

## Informations sur les données:

Titre	Résidus De Récoltes
Résumé	Les émissions de gaz à effet de serre (GES) imputables aux résidus de cultures sont constituées des gaz d'oxyde nitreux provenant de la décomposition de l'azote dans les résidus de cultures laissés sur les sols gérés. Ces données sont calculées selon la méthode de niveau 1 des Lignes directrices de 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de GES (GIEC, 2006); disponibles par pays, avec une couverture mondiale et relatives à une période partant de 1961 à nos jours avec des mises à jour annuelles, et des projections à l'horizon 2030 et 2050.
Complément	<p>Ce domaine contient les données sur les émissions de GES, les facteurs d'émission associés et les données d'activité sous-jacentes.</p> <p>Les données FAOSTAT sur les émissions sont des estimations de la FAO et ne coïncident pas avec les données des GES déclarées par les pays membres à la CCNUCC. La base de données est avant tout un service destiné à aider les pays membres à évaluer et à déclarer leurs émissions, ainsi qu'une référence internationale utile. Les données FAOSTAT sur les émissions sont diffusées publiquement afin de faciliter un feedback continu des pays membres.</p>
Date de création	2012
Dernière mise à jour	2013
Type de données	Changement climatique - Gaz à effet de serre
Catégorie	Environnement
Période	De 1961 à nos jours; projections à l'horizon 2030 et 2050.
Périodicité	Annuelle
Couverture géographique	Mondiale
Unité spatiale	Pays
Langue	Multilingue (EN, FR, ES)

## Informations sur la méthodologie et la qualité:

Méthodes et traitement	<p>Les émissions de gaz à effet de serre (GES) imputables aux résidus de cultures sont constituées des émissions d'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O) directes et indirectes provenant de l'azote (N) présent dans les résidus de cultures et le renouvellement fourrager /pastoral laissés sur les terres agricoles par les agriculteurs. Plus précisément, le N<sub>2</sub>O est produit par des processus microbiens de nitrification et de dénitrification qui ont lieu sur le site de dépôt (émissions directes), et après des processus de volatilisation / re-dépôt et de lixiviation (émissions indirectes). Les données de FAOSTAT sont estimées selon la méthode de niveau 1 conformément au GIEC, 2006, vol. 4, chap. 2 et 11.</p> <p>Les émissions <u>directes</u> sont estimées par pays, en utilisant la formule suivante :</p> $Emission = A * EF$ <p>Où:</p> <p><i>Emission</i> = Emission de GES en unité de kg N<sub>2</sub>O an<sup>-1</sup>;</p> <p>A = Données d'activité, représentant la quantité totale de N dans les résidus de cultures en kg N an<sup>-1</sup> (1);</p> <p>EF = Facteurs d'émission par défaut du GIEC, niveau 1, exprimés en kg N<sub>2</sub>O-N/kg N an<sup>-1</sup> (2).</p> <p>(1) Le rendement des cultures et les superficies récoltées proviennent de FAOSTAT (domaine : Production ) et sont utilisés pour estimer, par culture et par pays, la quantité d'azote de la biomasse dans les résidus au-dessus et au-dessous du sol, suivant le GIEC, 2006 : Vol.4 , chap. 11, éq. 11.6, valeurs des cultures par défaut dans tab. 11.2. Dans</p>
------------------------	--

quelques cas, quand les paramètres par défaut n'ont pas été fournis (teneur en azote des résidus souterrains pour le riz et le mil, et ratio des résidus souterrains sur la biomasse aérienne pour le mil, le sorgho, le seigle et les haricots secs), des valeurs par défaut correspondantes, pour des cultures ayant des caractéristiques biophysiques similaires ont été utilisées. Les cultures employées sont: le blé, le maïs, le riz, l'orge, le mil, l'avoine, le seigle, le sorgho, le soja, les pommes de terre, les haricots secs. A cette quantité d'azote de la biomasse est alors soustraite la fraction des résidus de cultures brûlés sur le site supposée être de 10 % par surface, d'après le GIEC, 2000 : Chap. 4, section 4A.2.1.1 - avec des coefficients de combustion spécifiés par culture, selon le GIEC, 2006 : Vol.4 , chap. 2, Tab. 2.6. Enfin, tout l'azote des résidus de cultures, déduction faite des quantités brûlées, est supposé rester sur les champs, selon le GIEC, 2006 : Vol.4 , chap. 11, éq. 11.6.

Les données d'activité sont calculées à partir des statistiques de la superficie récoltée et couvrent les cultures suivantes: blé, maïs, riz, et canne à sucre. Pour la période de 1961 à aujourd'hui, les superficies récoltées sont tirées de FAOSTAT (domaine: Production / cultures). Les projections des superficies récoltées pour 2030 et 2050 sont calculées par rapport au niveau de référence, défini comme la moyenne de 2005 à 2007 des données d'activités FAOSTAT correspondantes, et en appliquant des taux de croissance (pourcentages) issus des études prospectives de la FAO (Alexandratos and Bruinsma, 2012). Les projections de la FAO utilisées couvrent quelques 140 pays. Pour les autres pays, les projections des données d'activité prennent le même taux de croissance que leurs pays voisins.

(2) Les valeurs EF par défaut totales sont tirées du GIEC, 2006: Vol. 4, chap. 11 tab. 11.1.

Les émissions indirectes sont estimées par pays, en utilisant la formule suivante :

$$Emission = A * EF$$

Où:

*Emission* = émission de GES en unité de Gg N<sub>2</sub>O an<sup>-1</sup>;

*A* = Données d'activité, représentant la fraction de N dans les résidus de cultures, renouvellement fourrager /pastoral, qui est perdue par ruissellement et lixiviation en kg N an<sup>-1</sup> (3);

*EF* = Facteurs d'émission GIEC par défaut, niveau 1, exprimés en kg N<sub>2</sub>O-N / kg N an<sup>-1</sup> (4).

(3) Obtenu par le facteur de lixiviation selon le GIEC, 2006: Vol.4, chap. 11 tab. 11.3.

(4) Valeurs EF totales par défaut du GIEC tirées du GIEC, 2006: Vol.4, chap. 11 tab. 11.1.

Les facteurs de conversion sans dimension utilisés sont:

10<sup>-3</sup>, pour convertir les données d'activité de kg en tonnes;

44/28, pour convertir les émissions de gaz de kg N<sub>2</sub>O -N en kg N<sub>2</sub>O;

10<sup>-6</sup>, pour convertir les émissions de kg N<sub>2</sub>O en Gg N<sub>2</sub>O; et

PRG-N<sub>2</sub>O = 310 (Potentiel de Réchauffement Global à l'horizon de 100 ans), pour convertir Gg N<sub>2</sub>O en Gg équivalent CO<sub>2</sub>. (GIEC, 1996: Résumé technique, tab. 4 page 22).

Le domaine 'résidus de cultures' contient les catégories de données suivantes, disponibles par téléchargement: les émissions de GES par pays, avec les quantités totales, directes et indirectes en Gg N<sub>2</sub>O et Gg équivalent CO<sub>2</sub>; les facteurs d'émission implicites; et les données d'activité. Les données sont disponibles pour tous les pays et territoires, ainsi que pour des agrégations régionales standards de FAOSTAT, et pour des groupes de pays visés à l'Annexe I et non visés à l'Annexe I. La période de données court de 1961 à nos jours, avec des mises à jour annuelles et des projections à l'horizon 2030 et 2050.

Les incertitudes dans les estimations des émissions de GES sont dues aux incertitudes des facteurs d'émission et des données d'activité. Celles-ci peuvent être liées, entre autres, à

la variabilité naturelle, aux fractions de partitionnement, aux lacunes de couvertures spatiales ou temporelles, à l'agrégation spatiale. Dans le cas des résidus de cultures, des informations plus détaillées sont disponibles dans les Lignes directrices (GIEC, 2006: Vol. 4, chap. 11, section 11.2.1.4 pour les émissions directes et section 11.2.2.4 pour les émissions indirectes).

#### Références

Alexandratos, N. and J. Bruinsma. 2012. World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision. ESA Working paper No. 12-03. Rome, FAO.

IPCC. 1996. Climate Change 1995 - The Science of Climate Change: Contribution of Working Group I to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge.

IPCC. 2000. Good practice guidance and uncertainty management in national greenhouse gas inventories. In: J. Penman et al. (Eds.), IPCC National Greenhouse Gas Inventories Programme, Technical Support Unit, Hayama, Japan.

IPCC. 2006. 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme, Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (Eds), IGES, Hayama, Japan.

**Méthode de collecte des données**

Calculé

**Complétude**

100%

**Liens**

[www.fao.org/climatechange/micca/ghg/](http://www.fao.org/climatechange/micca/ghg/)  
[www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/)

#### Informations sur la distribution:

**Propriétaire**

FAO

**Fournisseur**

FAO

**Source**

FAO

**Droits de reproduction**

Le contenu de la page web [www.fao.org](http://www.fao.org) ainsi que des sites et des pages spécifiques qui y sont rattachés (ci-après dénommés collectivement «le site web de la FAO») est protégé par le droit d'auteur. Afin d'assurer une large diffusion de ses informations, la FAO s'attache à donner libre accès à ce contenu et encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations textuelles, des produits multimédia et des données présentés. Sauf indication contraire, le contenu peut être reproduit, imprimé et téléchargé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit ni déclaré ni sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

La FAO encourage le libre usage des communiqués de presse affichés sur son site web et la reproduction de ces textes n'est assujettie à aucune autorisation formelle.

Toute demande relative aux droits de traduction et d'adaptation, ainsi qu'à la revente et autres droits d'exploitation commerciale, est à adresser par courriel à [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org) ou à présenter lors du téléchargement au moyen du formulaire en ligne de [demande d'autorisation](#).

<b>Référence</b>	FAOSTAT. 2013. FAOSTAT Emissions Database. <a href="http://www.faostat.fao.org">www.faostat.fao.org</a>
<b>Remerciements</b>	La Base de données sur les émissions de FAOSTAT a été produite par le projet "Suivi et évaluation des émissions de GES et du potentiel d'atténuation en agriculture" (MAGHG) du Programme MICCA, avec un financement généreux des gouvernements de la Norvège et de l'Allemagne, fonds fiduciaires GCP/GLO/286/GER et GCP / GLO / 325/NOR.