



La Division de statistique de l'ONU (UNSD) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)

QUESTIONNAIRE 2008 SUR LES STATISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Section: Eau

TABLE DES MATIÈRES

Recommandations Introduction, marche à suivre, description des tableaux et table de conversion

Définitions Liste des définitions

Tableau W1Ressources renouvelables en eau douce

Tableau W2 Bilan hydrologique

Tableau W3 Prélèvements d'eau douce

Tableau W4 Services d'alimentation en eau (CITI 36)

Tableau W5 Volume total d'eau utilisé

Tableau W6 Installations d'épuration des eaux usées

Tableau W7 Population raccordée à des installations d'épuration des eaux usées

Tableau W8 Fiche d'informations complémentaires

Section: Eau

Recommandations

Introduction

La collecte de données a lieu tous les deux ans et est une action conjointe de la Division de statistique de l'ONU et du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). Elle enrichit la base de données internationale des statistiques de l'environnement de la Division. La Division de statistique analysera et consolidera les données pour utilisation dans les travaux au niveau international et ces données seront mises à la disposition des usagers sur le site web de UNSD.

Le texte du questionnaire sur l'eau peut être consulté en ligne à l'adresse suivante : http://unstats.un.org/unsd/environment. Les données des collectes de données précédentes peuvent aussi être consultées en ligne à l'adresse ci-après : http://unstats.un.org/unsd/environment/datacollect.htm.

Le questionnaire sur l'eau doit permettre d'obtenir des informations clefs sur la gestion des ressources en eau à l'échelle d'un pays. Les tableaux dont il est constitué traitent des ressources renouvelables en eau douce, du bilan hydrologique, du prélèvement et de l'utilisation de ressources en eau douce et de l'épuration des eaux usées.

Dans un premier temps, les données demandées dans le questionnaire peuvent être collectées ou compilées par différentes institutions, les bureaux nationaux de statistique et les ministères de l'environnement devant ensuite se charger de centraliser les données recueillies par ces différentes sources.

En raison de la nature complexe des problèmes environnementaux liés à l'eau, il est demandé aux pays de fournir, dans la fiche d'informations complémentaires (W8), un complément d'information de nature à faciliter l'analyse et l'interprétation des données.

Si votre pays a répondu aux questionnaires UNSD 2001, 2004 ou 2006 sur les statistiques de l'environnement, les tableaux du questionnaire 2008 ont été préremplis avec les données que vous aviez fournies à l'époque. Il vous est demandé d'ajouter les données correspondant aux années ultérieures et de vérifier la cohérence de la série chronologique.

Une référence utile contre qui les données d'eau peuvent être comparées est la base de données Aquastat de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en ligne à l'adresse suivante : http://www.fao.org/ag/aglw/aguastat/water res/waterres tab.htm

Les variables sont définies dans l'ordre où elles sont mentionnées. Lorsqu'il en est question plusieurs fois, elles sont définies là où elles sont mentionnées pour la première fois.

Modifications apportées au questionnaire 2004 de la Division de statistique sur les statistiques de l'environnement :

- Un nouveau tableau concernant le bilan hydrologique a été ajouté;
- Le tableau concernant la production d'eaux usées n'a pas été utilisé;
- Les tableaux concernant la qualité de l'eau ont été supprimés car ils faisaient double emploi avec les travaux du Programme mondial de surveillance de la qualité de l'eau exécuté par le PNUE;
- Les tableaux concernant les prélèvements d'eau, l'utilisation de l'eau et l'alimentation en eau par des services publics ont été réorganisés et simplifiés;
- Les tableaux concernant l'épuration des eaux usées et la population raccordée à des installations d'épuration ont été également réorganisés et simplifiés.

Section: Eau

Recommandations

Marche à suivre

Pour tous les tableaux, veuillez, s'il vous plaît :

- Faire figurer les informations sur les personnes à contacter au-dessus du tableau.
- De vérifier les données préremplies et, au besoin, de mettre à jour le tableau. Les tableaux ont été préremplis avec les données reçues dans le cadre des questionnaires 2001, 2004 ou 2006. Vérifiez également les commentaires préremplis et corrigez-les si nécessaire.
- Si d'importantes fluctuations existent dans ces données, merci de bien vouloir rajouter des commentaires pour expliquer les changements signifiants.
- De remplir les tableaux dans toute la mesure possible avec des données correspondant aux définitions fournies (voir la fiche Définitions). Si une définition ou une méthode différente a été utilisée, merci de bien vouloir expliquer les différences dans la partie réservée aux commentaires et de fournir la définition et/ou une description de la méthode dans la fiche d'informations complémentaires (W8).
- Si aucune donnée n'est disponible pour les années demandées dans les différents tableaux, de fournir les données que vous pourriez avoir pour d'autres années en précisant dans un commentaire l'année correspondant aux données.
- De formuler des commentaires pour apporter des précisions sur les données. Pour ce faire, tapez un numéro (renvoi) dans la première colonne à droite des données et rédigez votre explication dans la partie réservée au texte des commentaires, en la faisant précéder du numéro de renvoi (colonne Code).
- Si les données réclamées ne sont pas disponibles, veuillez laisser la cellule vide. Aussi, dans le cas où la variable requise n'est pas applicable pour votre pays (la situation n'étant pas appropriée), la cellule doit être remplie avec "0".
- ☑ De fournir les données dans les unités demandées.
- De noter que les points d'exclamation situés à la première colonne dans les tableaux du questionnaire indiquent des données hautement prioritaires pour des travaux au niveau international. Si vous ne pouvez pas fournir des données complètes pour votre pays, attachez-vous à fournir les données correspondant aux variables signalées comme étant prioritaires.
- De noter que les paragraphes placés en retrait dans la colonne Catégorie de chaque tableau indiquent que les variables correspondent à des sous-ensembles, les autres variables représentant des totaux.
- De ne pas hésiter à fournir tout document ou référence pouvant aider la Division de statistique à interpréter les données.

Contactez-nous: Pour toute question, n'hésitez pas à contacter la Division de statistique de l'ONU:

- Par la poste: UN Statistics Division, Environment Statistics Section, DC2 -1416, 2 United Nations Plaza, New York, New York, 10017, USA
- Par courriel: envstats@un.org
- Par télécopieur: +1 (212) 963-0623
- Par téléphone: Reena Shah au +1 (212) 963-4586, ou Yongyi Min au +1 (212) 963-9296, ou Robin Carrington au +1 (212) 963-6234.

Section : Eau

Recommandations

Description des tableaux

Numéro du tableau	Description
W1	Ce tableau traite des principaux éléments permettant d'évaluer les ressources en eau douce disponibles à l'échelle d'un pays. Les ressources renouvelables en eau douce (de surface et souterraines) sont reconstituées par les précipitations tombant sur le territoire du pays qui, après avoir été soumises à l'évapotranspiration, s'écoulent dans les cours d'eau et reconstituent les nappes aquifères (flux interne), ainsi que par les eaux de surface et souterraines provenant d'autres pays (apport externe). La variable « Ressources régulières en eau douce pendant 95 % du temps » permet de rendre compte du fait que la disponibilité de ces ressources est limitée pour des raisons climatiques, écologiques, économiques ou autres. L'établissement des données demandées dans le tableau nécessite habituellement un suivi et une modélisation hydrologiques et météorologiques.
	Le bilan hydrologique économique indique le volume d'eau rendu utilisable, qui est la somme des volumes d'eau obtenus à l'aide des différentes sources (prélèvement, dessalement, réutilisation et importations nettes), et le compare avec le volume d'eau restitué à l'environnement après avoir été utilisé. Il nécessite le calcul de deux variables : l'évapotranspiration et la consommation totale d'eau. L'évapotranspiration mesure la quantité d'eau qui n'est plus disponible parce qu'elle s'est évaporée ou a été consommée par transpiration, incorporée dans des produits et des récoltes ou consommée par l'homme ou le bétail. La consommation totale d'eau tient compte de l'évapotranspiration et de la quantité d'eau qui n'est plus disponible parce qu'elle a été déversée dans la mer.
W3	L'eau douce peut être prélevée en surface (dans des rivières, des lacs, etc.) et souterrainement (au moyen de puits ou à des sources). Elle est prélevée par les organes publics ou privés dont la principale fonction consiste à fournir de l'eau au public (les services d'alimentation en eau). Elle peut aussi être prélevée directement par les industries, les agriculteurs, les ménages et d'autres entités qui l'utilisent pour leur propre usage. Dans le tableau W3, il est demandé des données sur les prélèvements d'eau douce, ventilées selon l'activité principale de l'agent qui effectue des prélèvements, telle qu'elle est définie dans la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI) (ISIC Rev. 4 (draft)).
	Ce tableau traite essentiellement des services d'alimentation en eau, soient les organismes publics ou privés dont la fonction principale est de fournir l'eau au grand public. Il y est demandé de donner des informations par rapport aux quantités d'eau fournies par les services d'alimentation en eau à leurs clients (les usagers de l'eau), ventilés selon les principaux groupes de la CITI. Il y est également demandé d'indiquer les pertes en eau et le chiffre la population desservie par les services d'alimentation en eau. L'expression « services d'alimentation en eau » est synonyme de l'expression «approvisionnement public en eau» figurant dans les versions précédentes du questionnaire et fait référence aux activités économiques appartenant à la division 36 de la CITI (la collecte, le traitement et l'approvisionnement en eau).

Section : Eau

D	_	~~	m	m	an	ہ	ati	on	
к	e	-70	m	m	an	M	ап	on	2

W5	Dans ce tableau, il est demandé d'indiquer le volume total de l'eau utilisée en se servant des catégories de classement de la CITI. Pour cela, il est nécessaire d'indiquer le volume d'eau fourni par les services d'alimentation en eau, le volume d'eau directement prélevé par les usagers en surface ou souterrainement et
	le volume d'eau reçu d'autres parties. L'eau prélevée qui est restituée à l'environnement sans avoir été utilisée (les eaux de drainage et les eaux de mine, par exemple) n'entre pas en ligne de compte.
W6	Les eaux usées peuvent être déversées dans les masses d'eau directement ou après avoir été soumises à un traitement destiné à éliminer les polluants qu'elles contiennent. Dans le tableau W6, il est demandé des informations détaillées (nombre, capacité nominale) sur les infrastructures d'épuration des eaux usées desservant la population du pays, ainsi que sur les stations urbaines d'épuration desservant une population importante et les stations d'épuration indépendantes desservant un petit nombre de ménages. La quantité et le type de polluant éliminé dépendent des caractéristiques techniques des stations d'épuration des eaux usées. Le tableau W6 établit une distinction entre épuration primaire et épuration secondaire en fonction du degré d'épuration des eaux usées (voir définitions).
W7	Le pourcentage de la population résidente raccordée à un système public ou urbain de collecte des eaux usées, celui de la population résidente desservie par des installations publiques ou urbaines d'épuration des eaux usées et celui de la population résidente dotée d'installations indépendantes de ce type permettent de se faire une idée du degré d'utilisation des moyens d'assainissement sur l'ensemble du territoire national et du degré d'assainissement des eaux usées.
W8	Ce tableau est destiné à recueillir un complément d'information sur les chiffres fournis dans les tableaux W1 à W7. On peut y faire figurer des informations sur l'utilisation de l'eau par les industries manufacturières, celles fabriquant des produits chimiques ou des produits alimentaires et des boissons, par exemple.

Table de conversion

Pour convertir des :	En:	Multiplier par :
Gallons (Royaume-Uni)	Litres	4.54609
Gallons (États-Unis)	Litres	3.785411784
Mètres cubes	Litres	1000
Litres	Mètres cubes	0.001
Millilitres	Litres	0.001

Section : Eau

Liste des définitions

Classification par industrie

On a fait usage, dans le présent questionnaire, de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI Rev. 4 (document de travail)) pour analyser les prélèvements d'eau et l'utilisation de l'eau en fonction des activités économiques. Les codes utilisés dans le questionnaire sont indiqués dans le tableau ci-après. Pour la Classification internationale type complète, se reporter à l'adresse ci-après : http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=27.

Code(s) de la CITI	Abréviation utilisée dans le questionnaire	CITI Rev. 4 (document de travail)
<u>E</u> 36	Services d'alimentation en eau	Le traitement des eaux collectées et les services d'alimentation comprennent la collecte et le traitement des eaux et les activités de distribution pour les besoins industriels et domestiques. Le captage de l'eau destinée à la distribution et provenant de diverses sources (principalement les eaux de surface et les eaux souterraines), le traitement des eaux naturelles (CPC 1800) destinées également à la distribution, ainsi que la distribution présente des eaux naturelles (CPC 1800) par tuyaux, canaux et autres moyens sont inclus dans cette catégorie. Le fonctionnement des canaux d'irrigation est également inclus, mais l'offre de services d'irrigation par aspersion et les autres services de soutien à l'agriculture ne sont pas inclus. (Observation : L'expression « approvisionnement public en eau » utilisée dans les questionnaires précédents a été remplacée dans le présent questionnaire par l'expression « services d'alimentation en eau »).
<u>A</u> 01-03	Agriculture, pêche et sylviculture	Par agriculture, pêche et sylviculture, on entend la production animale et végétale, la chasse et les activités de services qui lui sont associées, l'exploitation forestière et le bûcheronnage, et enfin la pêche et l'aquaculture. Cette section comprend l'exploitation des ressources naturelles végétales et animales et couvre également les activités relatives aux cultures, à l'élevage et à la reproduction des animaux, à l'exploitation du bois et des autres ressources végétales, et enfin aux ressources animales - dans leur milieu naturel ou dans une exploitation agricole- et aux produits animaliers.
<u>C</u> 10-33	Industrie	Par industrie , on entend la transformation des matériaux, des substances ou des composants en nouveaux produits, par le biais de procédés physiques ou chimiques. Les matériaux, substances ou composants qui sont transformés sont des matières brutes issues de l'agriculture, de la sylviculture, de la pêche ou de l'extraction minière ou des produits résultant d'autres activités manufacturières. Cette catégorie englobe également les modifications substantielles, la rénovation ou la reconstruction dont certains biens peuvent être affectés.
<u>D</u> 351	Industrie électrique	Production, collecte et distribution d'électricité
	Autres activités économiques	Aux fins du présent questionnaire, autres activités économiques fait référence à toutes les autres activités économiques qui ne sont pas précisées précédemment.

		Définitions
Table	Term	Definitions
W1, 1	Précipitations	Volume total des précipitations atmosphériques humides (pluie, neige, grêle, rosée, etc.) tombées sur le territoire du pays en un an, en millions de mètres cubes (mio m3).
W1, 2	Évapotranspiration réelle	Volume total de l'évaporation réelle des sols, des zones humides et des masses d'eau naturelles et de la transpiration des plantes. La définition de cette notion en hydrologie exclut l'évapotranspiration d'origine anthropique, à l'exception de celle due à l'agriculture non irriguée et à la sylviculture. L'évapotranspiration réelle est calculée au moyen de différents types de modèles mathématiques, allant d'algorithmes très simples (Budyko, Turn Pyke, etc.) à des schémas détaillés du cycle hydrologique.
W1, 3	Flux interne	Volume total des eaux de ruissellement et des eaux souterraines créé naturellement en un an par les précipitations tombées sur le territoire national. Le flux interne est égal au volume des précipitations diminué du volume de l'évapotranspiration réelle; il peut être calculé ou mesuré. Dans le cas où la production d'eaux de ruissellement et la production d'eaux souterraines sont mesurées séparément, il y a lieu de calculer les transferts entre les eaux de surface et les eaux souterraines afin d'éviter les doubles comptages.
W1, 4	Apport externe d'eaux de surface et d'eaux souterraines	Volume total réel des eaux de surface et des eaux souterraines provenant des cours d'eau et des eaux souterraines des pays voisins. Les eaux limitrophes doivent être divisées en parts égales entre les deux pays riverains, à moins que des accords de partage des eaux prévoyant un autre mode de partage aient été conclu.
W1, 5	Ressources renouvelables en eau douce	Le volume des ressources renouvelables en eau douce est égal à la somme du flux interne et des apports externes d'eaux de surface et d'eaux souterraines.
W1, 6	Flux sortant d'eaux de surface et d'eaux souterraines	Volume réel de l'eau des cours d'eau et des eaux souterraines qui est déversée dans les pays voisins et/ou dans la mer.
W1, 7	Ressources régulières en eau douce 95 % du temps	Pourcentage du volume total des ressources en eau douce sur lequel on peut compter annuellement pour mettre en valeur les ressources en eau 19 années sur 20 ou pendant un nombre d'années égal à au moins 95 % des années comprises dans des périodes plus longues. Le calcul de ce pourcentage permet d'obtenir des informations sur la disponibilité moyenne annuelle à long terme des ressources en eau douce utilisables.
W1	Moyenne annuelle à long terme	Moyenne arithmétique applicable à au moins 20 années consécutives. Veuillez indiquer la moyenne correspondant à la période retenue et indiquer la durée de cette période dans une note de bas de page.

	Définitions					
Table	Term	Definitions				
W2, 1 & W3, 1	Volume brut d'eau douce prélevé	Eau prélevée à une source de manière soit permanente, soit temporaire. Il s'agit de l'eau prélevée par les services d'alimentation en eau (CITI 36), de l'eau prélevée directement par les autres agents économiques et de l'eau restituée à l'environnement sans avoir été utilisée, telle que les eaux de mine et les eaux de drainage.				
W2, 2	Eau restituée à l'environnement sans avoir été utilisée	Eau déversée dans les eaux douces sans avoir été utilisée ou avant de l'avoir été, essentiellement dans le cadre d'activités minières et de construction. Elle ne comprend pas les déversements dans la mer.				
W2, 3	Volume net d'eau douce prélevé	Ce volume est égal au volume brut d'eau douce prélevé diminué du volume des eaux restituées à l'environnement sans avoir été utilisées.				
W2, 4	Eau dessalée	Volume total d'eau obtenu par dessalement (élimination du sel) de l'eau de mer et des eaux saumâtres.				
W2, 5	Eau réutilisée	Eau utilisée reçue directement d'un autre usager, épurée ou non. Elle ne comprend pas les eaux usées déversées dans les cours d'eau et utilisées à nouveau en aval. Elle ne comprend pas non plus les eaux recyclées dans des sites industriels.				
W2, 6	Importations d'eau	Eau douce importée d'autres pays en tant que matière première par pipeline, bateau ou camion. Elle ne comprend pas l'eau en bouteille.				
W2, 7	Exportations d'eau	Eau douce exportée vers d'autres pays en tant que matière première par pipeline, bateau ou camion. Elle ne comprend pas l'eau en bouteille.				
W2, 8	Volume total d'eau douce rendue utilisable	= Volume net de l'eau douce prélevée + eau dessalée + eau réutilisée + eau importée - eau exportée.				
W2, 9	Pertes d'eau survenant en cours de transport	Volume d'eau douce perdu à cause de fuites pendant le transport entre le lieu de prélèvement et le lieu d'utilisation et/ou entre le lieu d'utilisation et le lieu de réutilisation. Il ne comprend pas les pertes dues à l'exploitation et à l'utilisation illégales d'eau, qui doivent être comprises dans les chiffres du tableau W5 concernant l'utilisation de l'eau.				
W2 & W6	Eaux usées	Eaux qui n'ont plus de valeur immédiate aux fins desquelles elle sont utilisées, en raison de leur qualité et/ou de leur quantité et/ou parce qu'elles sont produites à un moment inopportun. Les eaux produites par un usager peuvent cependant servir à approvisionner un autre usager. Les eaux de refroidissement sont à prendre en ligne de compte.				
W2, 10	Production d'eaux usées	Volume des eaux usées créé, y compris les eaux usées fournies à d'autres usagers pour qu'ils les réutilisent et les eaux usées déversées dans des masses d'eau continentales ou dans la mer.				

		Définitions
Table	Term	Definitions
W2, 14	Évapotranspiration	Eau prélevée qui n'est plus utilisable parce qu'elle s'est évaporée ou a été consommée par transpiration, incorporée dans les produits et récoltes ou consommée par l'homme ou le bétail. Les pertes en eau survenant à cause de fuites pendant le transport de l'eau entre le lieu de prélèvement et le lieu d'utilisation ne sont pas considérées comme relevant de cette rubrique et ne sont pas à prendre en considération.
W2, 15	Consommation d'eau	Eau qui a été prélevée mais n'est plus utilisable parce qu'elle s'est évaporée ou a été consommée par transpiration, incorporée dans des produits et des récoltes, consommée par l'homme ou le bétail, rejetée directement dans la mer ou soustraite d'une autre manière aux ressources en eau douce. Les pertes en eau survenues en raison de fuites pendant le transport de l'eau entre le lieu de prélèvement et le lieu d'utilisation ne sont pas à prendre en compte. Le volume d'eau consommée est égal à la somme du volume d'eau évapotranspirée et du volume des déversements dans la mer. La consommation d'eau ne doit pas être confondue avec l'utilisation de l'eau, qui est une notion distincte en matière de statistiques de l'eau.
W3	Eaux douces de surface	Eaux ruisselant ou stagnant à la surface d'une masse continentale : cours d'eau naturels (rivières et fleuves, ruisseaux, lacs, etc.) et cours d'eau artificiels (canaux d'irrigation, industriels et de navigation, systèmes de drainage et réservoirs artificiels). Aux fins du présent questionnaire, l'eau obtenue par filtration sur rive est à prendre en considération mais pas l'eau de mer et les eaux des zones de transition telles que les étendues d'eau saumâtre, les lagons et les zones d'estuaire.
W3	Filtration sur rive	Utilisation de formations géologiques contiguës à des masses d'eau de surface pour filtrer l'eau devant servir d'eau de boisson, à l'aide de puits qui sont creusés dans des sédiments fins, sableux, contigus aux masses d'eau, qui filtrent l'eau et en retiennent les contaminants.
W3	Eaux douces souterraines	Eaux douces contenues dans une formation souterraine et qui peuvent habituellement en être extraites. Toutes les masses d'eau, permanentes ou temporaires, naturelles ou artificielles, présentes dans le sous-sol, qui sont de qualité suffisante pour être utilisées au moins de manière saisonnière. Les eaux douces souterraines comprennent les couches aquifères phréatiques et les couches aquifères profondes, se trouvant sous pression ou non, contenues dans des sols poreux ou fracturés. Aux fins du présent questionnaire, les sources d'eau souterraines, concentrées aussi bien que diffuses, dont les sources subaquatiques sont à prendre en compte.
W3, 21	Volume brut d'eau douce souterraine prélevé	Eau douce souterraine extraite du sous-sol, de manière soit permanente, soit temporaire. Doivent y être inclus les prélèvements effectués par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI) et ceux effectués directement par d'autres agents économiques, ainsi que l'eau prélevée qui est restituée à l'environnement sans avoir été utilisée, telle que les eaux de mine et les eaux de drainage. Veuillez noter que l'alimentation artificielle ne doit pas en être déduite.

		Définitions
Table	Term	Definitions
W3, 2	Prélèvements d'eau effectués par les services d'alimentation en eau	Prélèvements d'eau effectués par les agents économiques spécialisés dans le captage, l'épuration et la distribution de l'eau (y compris le dessalement de l'eau de mer ayant essentiellement pour but de produire de l'eau mais à l'exclusion de l'exploitation de systèmes à des fins agricoles et de l'épuration des eaux usées visant uniquement à prévenir la pollution). Les services d'alimentation en eau relèvent de la division de classement 36 de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI Rev. 4 (document de travail)).
W3	Auto-séparation pour l'usage propre	Prélèvements d'eau douce par les ménages et les agents économiques autres que les services d'alimentation en eau.
W4, 1	Volume brut d'eau douce fourni par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI)	Volume d'eau fourni par les services d'alimentation en eau aux usagers, y compris les pertes survenant en cours de transport.
W4, 2	Pertes en eau douce survenant en cours de transport	Pertes en eau douce survenant pendant le transport entre le lieu de prélèvement et le lieu d'utilisation et entre le lieu d'utilisation et le lieu de réutilisation. Elles comprennent les fuites et l'évaporation mais ne comprennent pas l'exploitation et l'utilisation illégales de l'eau, qui doivent être incluses dans les chiffres du tableau W5 concernant l'utilisation.
W4, 5	Volume net d'eau douce fourni par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI)	Volume brut d'eau douce fourni par les services d'alimentation en eau, diminué des pertes en eau douce survenant en cours de transport.
W4, 11	Population alimentée en eau par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI)	Pourcentage de la population résidente raccordée à des installations d'alimentation en eau.
W5, 1	Utilisation de l'eau douce	Quantité d'eau douce effectivement utilisée en un an par les usagers finaux, dont l'eau fournie par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI), l'eau directement prélevée pour usage individuel et l'eau reçue d'autres parties. L'eau douce restituée à l'environnement sans avoir été utilisée n'est pas à prendre en considération.
W5, 4	Irrigation agricole	Application artificielle d'eau dans le sol pour faciliter la croissance des cultures et des herbages.
W6	Épuration des eaux usées urbaines	Il s'agit uniquement de l'épuration de ces eaux dans les stations d'épuration urbaines, habituellement exploitées par des autorités publiques ou des entreprises privées travaillant pour le compte d'autorités publiques. Les eaux usées transportées par camion dans les stations d'épuration sont à prendre en compte à cette rubrique.

		Définitions
Table	Term	Definitions
W6	Épuration primaire des eaux usées urbaines	Épuration des eaux usées (urbaines) au moyen d'un procédé physique ou chimique consistant à faire décanter les solides en suspension ou d'un autre procédé, en vertu duquel la demande biochimique d'oxygène des eaux usées sur cinq jours est réduite d'au moins 20 % avant que ces eaux ne soient libérées et le montant total des solides en suspension dans ces eaux soit réduit d'au moins 50 %. Afin d'éviter un double comptage, ne tenir compte des eaux usées soumises à plus d'un procédé d'épuration qu'à la rubrique traitant du niveau d'épuration le plus poussé.
W6	Épuration secondaire des eaux usées urbaines	Épuration des eaux usées (urbaines) effectuée après une première épuration, au moyen d'un procédé, biologique ou autre, et d'une décantation secondaire ou d'un autre procédé, aboutissant à réduire la demande biologique d'oxygène des eaux usées sur cinq jours d'au moins 70 % et leur demande chimique d'oxygène d'au moins 75 %. Afin d'éviter un double comptage, ne tenir compte de l'eau soumise à plus d'un procédé d'épuration qu'à la rubrique traitant du niveau d'épuration le plus poussé. Aux fins du présent questionnaire, l'épuration tertiaire doit être comptabilisée à la présente rubrique.
W6	Épuration indépendante des eaux usées	Systèmes de collecte, d'épuration préliminaire, d'épuration, d'infiltration ou de déversement des eaux usées domestiques provenant d'habitations dont l'équivalent population est compris généralement entre 1 et 50 et qui ne sont pas raccordées à un système de collecte des eaux usées urbaines. Les fosses septiques en constituent un exemple. Ces systèmes ne comprennent pas les citernes de stockage servant à transporter périodiquement les eaux usées par camion dans une station urbaine d'épuration des eaux. Ces citernes sont en effet considérées comme étant raccordées à des installations d'épuration des eaux usées urbaines.
W6, 2	Capacité nominale (volume)	Volume quotidien moyen d'eaux usées qu'une station d'épuration ou une autre installation est conçue pour traiter.
W6, 3	Demande biochimique d'oxygène	Quantité d'oxygène dissous nécessaire aux organismes vivants pour la décomposition aérobie des substances organiques présentes dans l'eau, mesurée à une température de 20 °C pendant une période de cinq jours. Elle renseigne sur le degré de pollution de l'eau par les substances organiques.
W6, 3	Capacité nominale d'épuration des substances aérobies	Quantité de substances aérobies que les stations d'épuration des eaux usées sont conçues pour traiter quotidiennement avec une certaine efficacité. En ce qui concerne les stations d'épuration secondaire, cette quantité est fonction dans la plupart des cas de la capacité d'oxygénation, c'est-à-dire de la quantité d'oxygène qui peut être introduite dans l'eau pour que la concentration d'oxygène s'y maintienne à un niveau satisfaisant.
W6, 4	Volume réel d'eaux usées épurées	Volume quotidien moyen des eaux usées effectivement traité dans les stations d'épuration.

		Définitions
Table	Term	Definitions
W6, 5	Quantité réelle de substances aérobies épurées	Quantité moyenne de substances aérobies que les stations d'épuration des eaux usées traitent quotidiennement (avec une certaine efficacité). En ce qui concerne les stations d'épuration secondaire, la capacité nominale de traitement de ces substances est essentiellement fonction de la capacité d'oxygénation, c'est-à-dire de la quantité d'oxygène qui peut être introduite dans l'eau pour que la concentration de l'oxygène s'y maintienne à un niveau satisfaisant.
W6, 12	Production de boues de décantation des eaux usées (matière sèche)	Solides, humides ou mélangés à un élément liquide, que l'on a fait décanter au moyen de procédés naturels ou artificiels et que l'on a ainsi séparés de divers types d'eaux usées en cours d'épuration. Veuillez fournir des données sur le poids à sec de ces solides. Si vous ne disposez que de données sur le poids frais, veuillez les indiquer à la rubrique correspondante et le signaler dans une note de bas de page.
W7, 1	Population raccordée à un système de collecte des eaux usées urbaines	Pourcentage de la population résidente raccordée à un système de collecte des eaux usées (égouts). Les systèmes de collecte des eaux usées peuvent acheminer les eaux usées vers des stations d'épuration ou les décharger dans l'environnement sans qu'elles aient été traitées.
W7, 2	Population raccordée à une station d'épuration des eaux	Pourcentage de la population résidente dont les eaux usées sont épurées dans des stations d'épuration.
W7, 4	Population dotée de moyens indépendants d'épuration des eaux usées (fosses septiques, par exemple)	Pourcentage de la population résidente dont les eaux usées sont épurées dans des installations individuelles, souvent privées, telles que des fosses septiques.
W7, 6	Population non raccordée à des installations d'épuration des eaux usées	Pourcentage de la population résidente dont les eaux usées ne sont épurées ni dans des stations d'épuration urbaines, ni dans des installations d'épuration indépendantes.
W7	Population résidente	Nombre annuel moyen de personnes vivant en permanence sur le territoire national. Les populations saisonnières telles que les touristes ne sont pas à prendre en considération.
	Eau douce	L'eau douce est une eau qui ne contient que des quantités minimales de sels dissous, en particulier du chlorure de sodium, contrairement à l'eau de mer ou aux eaux saumâtres.
	Eau saumâtre	Eau plus salée que l'eau douce et moins salée que l'eau de mer. Techniquement, elle contient entre 0,5 et 30 grammes de sel par litre mais elle a généralement une concentration de sel dissous comprise entre 1 000 et 10 000 milligrammes par litre (mg/l).
	Eau de mer	L'eau de mer est l'eau d'une mer ou d'un océan. En moyenne, l'eau des océans a une salinité d'environ 3,5 %, ce qui signifie que dans un litre d'eau de mer (1 000 millilitres), il y a 35 grammes de sel (composé pour l'essentiel, mais pas entièrement, de chlorure de sodium) dissous.

Section : Eau		
Pays:	Personne à contacter:	Tél:
Institution à contacter:	Courrier électronique:	Télécopie:
	<u> </u>	

Tableau W1: Ressources renouvelables en eau douce

Si la valeur tourne rouge, veuillez vérifier s'il n'y a aucune erreur.

Priorité	Ligne	Catégorie	Unité	Moyenne annuelle à long terme	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
!	1	Précipitations	mio m3/an															
	2	Évapotranspiration réelle	mio m3/an															
!	3	Flux interne (=1-2)	mio m3/an															
		Apport externe d'eaux de surface et d'eaux souterraines	mio m3/an															
!		Ressources renouvelables en eau douce (=3 + 4)	mio m3/an															
		Flux sortants d'eaux de surface et d'eaux souterraines	mio m3/an															
		Ressources régulières en eau douce 95 % du temps	mio m3/an															

Note:

Les chiffres des précipitations doivent être calculés à partir de mesures représentatives des précipitations effectuées dans l'ensemble du pays et donc dans ses différentes zones climatiques.

Section	i: Eau
Notes o	de bas de page
	·
Code	Texte de la note de bas de page

Section : Eau			
Pays:	Personne à contacter:	Tél:	
Institution à contacter:	Courrier électronique:	Télécopie:	
Tableau W2: Rilan bydrologigue			

Tableau W2: Bilan hydrologique

Si la valeur tourne rouge, veuillez vérifier s'il n'y a aucune erreur.

Priorité	Liane	Catégorie	Unité	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
FIIOTILE				1330	1993	1990	1331	1330	1333	2000	2001	2002	2003	2004	2003	2000	2007
	1	Volume brut d'eau douce prélevé (= W3, 1)	mio m3/an														
	2	Eaux restituées à l'environnement sans avoir été utilisées	mio m3/an														
	3	Volume net d'eau douce prélevé (= 1 - 2)	mio m3/an														
	4	Eau dessalée	mio m3/an														
	5	Eau réutilisée	mio m3/an														
	6	Importations d'eau	mio m3/an														
	7	Exportations d'eau	mio m3/an														
	8	Volume total d'eau douce rendue utilisable (= 3 + 4 + 5 + 6 - 7)	mio m3/an														
	9	Pertes résultant de fuites survenues en cours de transport (= W4, 4)	mio m3/an														
	10	Production d'eaux usées (= 11 + 12 + 13)	mio m3/an														
	11	Dont : eaux déversées dans des masses d'eau continentales	mio m3/an														
	12	eaux déversées dans des masses d'eau marines	mio m3/an														
	13	eaux réutilisées (= 5)	mio m3/an														
	14	Évapotranspiration (= 8 - 9 - 10)	mio m3/an														
	15	Consommation d'eau (= 14 + 12)	mio m3/an														

Note:

Ne pas confondre consommation d'eau douce et utilisation d'eau douce, les deux expressions recouvrant des notions différentes en matière de statistiques de l'eau. Pour un complément d'information, se reporter aux définitions.

Le volume brut d'eau douce prélevé est le volume d'eau prélevé à une source, de manière soit permanente, soit temporaire. Il comprend les eaux prélevées par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI), celles prélevées directement par d'autres agents économiques et celles qui sont restituées à l'environnement sans avoir été utilisées, telles que les eaux de mine et les eaux de drainage.

Les eaux restituées à l'environnement sans avoir été utilisées sont les eaux qui sont déversées dans les eaux douces sans avoir été utilisées ou avant de l'avoir été, essentiellement dans le cadre d'activités minières et de construction. Leur déversement dans la mer n'est pas à prendre en considération.

Section	n : Eau
Notes	de bas de page
Code	Texte de la note de bas de page

Section : Eau		
Pays:	Personne à contacter:	Tél:
Institution à contacter:	Courrier électronique:	Télécopie:

Tableau W3: Prélèvements d'eau douce

Si la valeur tourne rouge, veuillez vérifier s'il n'y a aucune erreur

		Si la valeur tourne rouge, veuillez vérifier s'il n'y a aucune erreur.															
Priorité	Ligne	Catégorie	Unité	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
		Volume d'eau douce prélevé															
!	1	Volume brut d'eau douce prélevé (= 11 + 21) (=2+3+4+5+6+7+8)	mio m3/an														
	2	Volume d'eau prélevé par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI) (=12+22)	mio m3/an														
		Auto-séparation pour l'usage propre par:															
	3	Ménages (=13+23)	mio m3/an														
	4	Agriculture, sylviculture et pêche (divisions 01 à 03 de la CITI) (=14+24)	mio m3/an														
	5	Industrie (divisions 10 à 33 de la CITI) (=15+25)	mio m3/an														
	6	Industrie électrique (division 351 de la CITI) (=16+26)	mio m3/an														
	7	Autres activités ou agents économiques (=17+27)	mio m3/an														
		Volume d'eaux de surface prélevé															
!	11	Volume brut d'eau douce de surface prélevé (=12+13+14+15+16+17)	mio m3/an														
	12	Volume d'eaux de surface prélevé par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI)	mio m3/an														
		Auto-séparation pour l'usage propre par:															
	13	Ménages	mio m3/an														
	14	Agriculture, sylviculture et pêche (divisions 01 à 03 de la CITI)	mio m3/an														
	15	Industrie (divisions 10 à 33 de la CITI)	mio m3/an														
	16	Industrie électrique (division 351 de la CITI)	mio m3/an														
	17	Autres activités ou agents économiques	mio m3/an														
		Volume d'eaux souterraines prélevé															
!	21	Volume brut d'eaux douces souterraines prélevé (=22+23+24+25+26+27)	mio m3/an														
	22	Volume d'eaux souterraines prélevé par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI)	mio m3/an														
		Auto-séparation pour l'usage propre par:															
	23	Ménages	mio m3/an														
	24	Agriculture, sylviculture et pêche (divisions 01 à 03 de la CITI)	mio m3/an														
-	25	Industrie (divisions 10 à 33 de la CITI)	mio m3/an		1								1				
	26	Industrie électrique (division 351 de la CITI)	mio m3/an														TT
	27	Autres activités ou agents économiques	mio m3/an														

Note:

Le présent tableau traite du volume d'eau prélevé sur les masses d'eau (cours d'eau, lacs, eaux souterraines, etc.) par les différentes entités effectuant les prélèvements. En ce qui concerne l'industrie électrique, l'eau prélevée pour produire de l'hydroélectricité n'est pas à prendre en considération.

Section	ection : Eau									
Notes o	de bas de page									
Code	Texte de la note de bas de page									

Pays:	Personne à contacter:	Tél:
Institution à contacter:	Courrier électronique:	Télécopie:
Tableau W4: Services d'alimentation en eau (CITI 36)		

Si la valeur tourne rouge, veuillez vérifier s'il n'y a aucune erreur.

Priorité	Ligne	Catégorie	Unité	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
!	1	Volume brut d'eau douce fourni par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI)	mio m3/an														
	2	Pertes d'eau douce survenues en cours de transport	mio m3/an														
	3	Dont : pertes par évaporation	mio m3/an														
	4	pertes résultant de fuites	mio m3/an														
!	5	Volume net d'eau douce fourni par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI) (=1-2) (=6+7+8+9+10)	mio m3/an														
		Volume d'eau douce fourni aux destinataires ou aux fins des activités suivantes :															
!	6	Ménages	mio m3/an														
	7	Agriculture, sylviculture et pêche (divisions 1 à 3 de la CITI)	mio m3/an														
	8	Industrie (divisions 10 à 33 de la CITI)	mio m3/an														
	9	Industrie électrique (division 351 de la CITI)	mio m3/an														
	10	Autres activités ou agents économiques	mio m3/an														
		Population alimentée par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI)															
!	11	Population alimentée par les services d'alimentation en eau (division 36 de la CITI)	%														

Note:

^{*} Le présent tableau traite de l'eau fournie par les services d'alimentation en eau, qu'ils soient publics ou privés. Dans les questionnaires précédents, ces services étaient désignés par l'expression « approvisionnement public en eau ».

Section	on : Eau
Notes	de bas de page
Code	Texte de la note de bas de page

Section : Eau			
Pays:	Personne à contacter:	Tél:	
Institution à contacter:	Courrier électronique:	Télécopie:	
Tableau W5: Volume total d'eau utilisé			

Tableau W5: Volume total d'eau utilisé

Si la valeur tourne rouge, veuillez vérifier s'il n'y a aucune erreur.

		Si la valeur tourne rouge, veuillez veriller s'il n'y a aucune erreur.																		
Priorité	Ligne	Catégorie	Unité	1990	1995		1996	199	97	1998	1999		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	1	Volume total d'eau douce utilisé (=2+3+5+6+7) (=W4,5+W3,(3+4+5+6+7))	mio m3/an																	
		Dont : volume d'eau douce utilisé par agent ou activité économique :																		
	2	Ménages (=W3,3+W4,6)	mio m3/an																	
	3	Agriculture, sylviculture et pêche (divisions 01 à 03 de la CITI) (=W3,4+W4,7)	mio m3/an																	
	4	Dont : irrigation agricole	mio m3/an																	
	5	Industrie (divisions 10 à 33 de la CITI) (=W3,5+W4,8)	mio m3/an																	
	6	Industrie électrique (division 351 de la CITI) (=W3,6+W4,9)	mio m3/an																	
	7	Autres agents économiques (=W3,7+W4,10)	mio m3/an																	

Note:

Le présent tableau traite du volume total d'eau utilisé, c'est-à-dire de l'eau prélevée par les usagers, de l'eau fournie par les services publics ou privés d'alimentation en eau et de l'eau reçue d'autres parties.

En ce qui concerne l'industrie électrique, l'eau utilisée pour produire de l'hydroélectricité n'est pas à prendre en compte.

Notes de has de nage										
Notes de bas de page										
Code Texte de la note de bas de page										

Sectio	n : Ea	au																		
Pays:				Personne	e à contac	ter:			Tél:											
Institution à contacter:						électroniq						_ _	Télécopie) :						
Tablea	ıu W6	: Installations d'épuration des eaux	usées																	
												r tourne rou	ouge, veuillez vérifier s'il n'y a aucune erreur.							
Priorité	Ligne	Catégorie	Unité	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007			
		Épuration primaire des eaux usées urbaines																		
	1	Nombre de stations d'épuration	Nombre																	
!	2	Capacité nominale (volume)	1 000 m3/jour																	
!	3	Capacité nominale (demande biochimique d'oxygène)	1000 kg O ₂ /jour																	
	4	Épuration réelle (volume)	1 000 m3/jour																	
	5	Épuration réelle (demande biochimique d'oxygène)	1000 kg O ₂ /jour																	
		Épuration secondaire des eaux usées urbaines																		
	6	Nombre de stations	Nombre																	
!	7	Capacité nominale (volume)	1 000 m3/jour																	
!	8	Capacité nominale (demande biochimique	1000 kg O₂/jour																	

Note:

ďoxygène)

des eaux usées

Épuration réelle (volume)

Épuration indépendante des eaux usées

Production de boues de décantation

Production de boues de décantation

des eaux usées (matière sèche)

Épuration réelle (demande biochimique d'oxygène)

Épuration réelle (demande biochimique d'oxygène)

1 000 m3/jour 1000 kg O₂/jour

1000 kg O₂/jour

1000 t

9

10

12

Afin d'éviter un double comptage, n'indiquer la quantité d'eau soumise à une épuration à la fois primaire et secondaire qu'à la rubrique Épuration secondaire. La quantité d'eau soumise à une épuration tertiaire doit aussi être indiquée à cette rubrique.

Sectio	n : Eau
Notes	de bas de page
Code	Texte de la note de bas de page

Section : Eau																							
Pays:				Pe	Personne à contacter:											Tél:							
Institution à contact	ter:			Co	ourrier électronique:									Té	lécopie	9:							
Tableau W7: Pop	oulation connected to Waste	ewater Tre	eatment	t																			
											Si la va	aleur t	ourne roug	ge, ve	euillez vé	erifier s'il	l n'y a	aucune e	rreur.				
Priorité Ligne	Catégorie	Unité	1990	1	1995 1996 19	197	1998	1999		2000	2001		2002	2	2003	2004		2005	2006		2007		

Priorité	Ligne	Catégorie	Unité	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
!	1	Population raccordée à un système de collecte des eaux usées urbaines	% de la population														
!	2	Population raccordée à des installations d'épuration des eaux usées urbaines	% de la population														
!	3	Dont : au moins des installations d'épuration secondaire	% de la population														
	4	Population dotée de moyens indépendants d'épuration des eaux usées (fosses septiques par exemple)	% de la population														
	5	Dont: au moins des moyens d'épuration secondaire	% de la population														
	6	Population non raccordée à des installations d'épuration des eaux usées [100 % - (2) - (4)]	% de la population														

Note: Les chiffres des précipitations doivent être calculés à partir de mesures représentatives des précipitations effectuées dans l'ensemble du pays et donc dans ses différentes zones climatiques.

Section	Section : Eau										
Notes	de bas de page										
Code											
Code	Texte de la note de bas de page										

Section : Eau		
Pays: Institution à contacter:	Personne à contacter: Courrier électronique:	Tél: Télécopie:
Tableau W8: Fiche d'informations compléme	ntaires	
(Méthode de calcul des flux internes et des apports externes; période de	le référence des moyennes annuelles à long terme; mé	thode d'estimation de l'évapotranspiration, etc.)