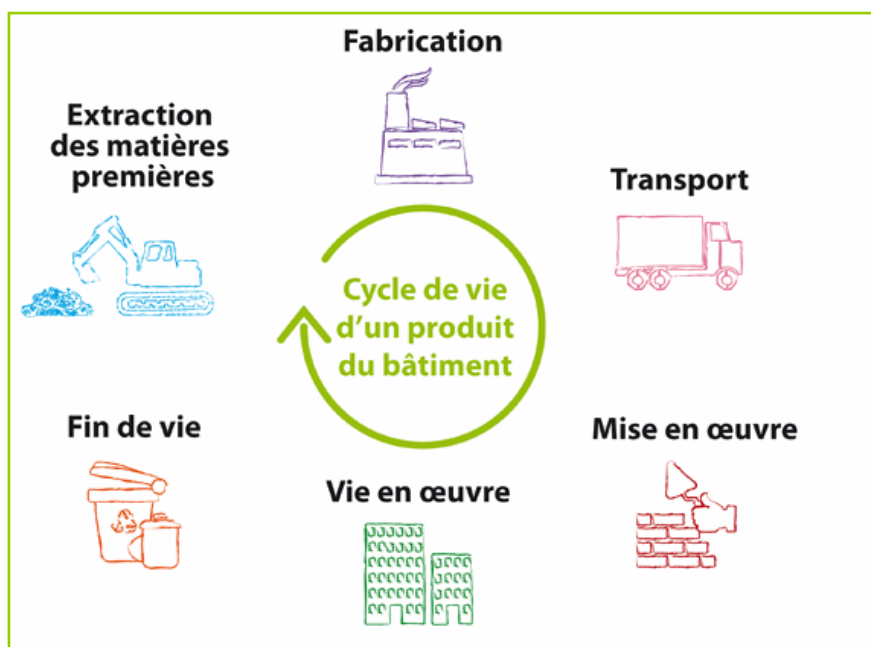


Liste des indicateurs

de la réglementation du 23 décembre 2013
relative à la déclaration environnementale de certains
produits de construction destinés à un usage
dans les ouvrages de bâtiment

12/03/2014



Chaque indicateur de la déclaration environnementale est évalué à chaque étape ainsi que sur l'ensemble du cycle de vie du produit.



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'ÉGALITÉ
DES TERRITOIRES
ET DU LOGEMENT

MINISTÈRE DE
L'ÉCOLOGIE, DU
DÉVELOPPEMENT
DURABLE ET DE
L'ÉNERGIE

Ministère de l'Égalité des Territoires et du Logement
Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie

www.territoires.gouv.fr
www.developpement-durable.gouv.fr

Indicateurs environnementaux	Description	Principaux contributeurs	Unité
Réchauffement climatique	Evaluation des émissions de gaz contribuant à l'effet de serre. L'effet de serre entraîne des modifications du climat de la Terre, et notamment une augmentation de la température moyenne.	<ul style="list-style-type: none"> - dioxyde de carbone (CO₂) - méthane (CH₄) - chlorofluorocarbures (CFC) - protoxyde d'azote (N₂O) 	kg équivalent dioxyde de carbone (CO₂) 1kg CH ₄ = 25kg éqCO ₂ 1kg N ₂ O = 300kg éqCO ₂
Appauvrissement de la couche d'ozone	Evaluation des émissions dans l'air des composés susceptibles de réagir avec la molécule d'ozone présente dans la stratosphère. Les molécules d'ozone, formant la couche d'ozone, jouent un rôle de filtrage des rayons ultraviolets dangereux (UV-B) pour l'homme, pouvant être cancérogènes.	<ul style="list-style-type: none"> - chlorofluorocarbures (CFC, HCFC) - composés susceptibles de réagir avec l'ozone de la stratosphère 	kg équivalent trichlorofluorométhane (CFC 11 ou CCl₃F) 1kg CH ₃ Cl = 0,02kg éqCFC11 (CH ₃ Cl = chlorométhane)
Acidification des sols et de l'eau	Evaluation des émissions dans l'atmosphère de composés susceptibles de se transformer en acides (ex : acide sulfurique, acide nitrique), lessivés par les précipitations (pluies acides) et se retrouvant dans les eaux de ruissellement, de surface et dans le sol. Cette acidification engendre la dégradation des milieux et conduit à des impacts sur la faune (mort de poissons,...) et la flore (déperissement de la végétation).	<ul style="list-style-type: none"> - dioxyde de soufre (SO₂) - oxydes d'azote (NO_x) - ammoniac (NH₃), acide chlorique (HCl), et autres substances susceptibles de se transformer en acides (acide sulfurique, acide nitrique) 	kg équivalent dioxyde de soufre (SO₂) 1kg NO ₂ = 0,5kg éqSO ₂ 1kg NH ₃ = 1,6kg éqSO ₂
Eutrophisation	Evaluation des substances (notamment phosphates et nitrates) contribuant à la prolifération d'algues et d'espèces aquatiques dans l'eau. La respiration de ces organismes, puis leur décomposition, provoquent une diminution de la teneur en oxygène dissout du milieu aquatique, perturbant l'équilibre de l'écosystème, amoindrissant la diversité animale et végétale, voire entraînant sa disparition.	<ul style="list-style-type: none"> - phosphore (contenu dans les phosphates, PO_x) - azote (contenu dans l'ammonium NH₄⁺, les nitrates et les nitrites, NO_x) - carbone (contenu dans les matières organiques) 	kg équivalent phosphate ((PO₄)³⁻) 1kg P = 3,06kg éq(PO ₄) ³⁻ 1kg N = 0,42kg éq(PO ₄) ³⁻
Formation d'ozone photochimique	Evaluation des émissions dans l'air de composés susceptibles de participer à la formation d'ozone troposphérique (la troposphère est une basse couche de l'atmosphère où nous vivons et	<ul style="list-style-type: none"> - composés organiques volatils (COV) - composés susceptibles de participer à la formation d'ozone troposphérique 	kg équivalent éthène (C₂H₄) 1kg NO ₂ = 0,028kg éqC ₂ H ₄

	respirons). Ce processus résulte de la transformation chimique de l'oxygène au contact d'oxydes d'azote et d'hydrocarbures (phénomène de smog photochimique ou « pics d'ozone »). L'ozone, bien que protecteur dans les hautes couches de l'atmosphère, est un gaz dangereux et irritant pour les voies respiratoires.		
Épuisement des ressources abiotiques	Evaluation des consommations des ressources naturelles (distinguées en deux indicateurs selon si les ressources sont énergétique ou non énergétiques) comprenant une pondération de ces ressources en fonction de leur rareté et la vitesse de leur exploitation. Plus la ressource est considérée comme rare et exploitée, plus la valeur de l'indicateur augmente et plus le produit contribue à l'épuisement des ressources (à l'exception de la ressource en eau considérée à travers un indicateur dédié).	<ul style="list-style-type: none"> - ressources naturelles non renouvelables énergétiques (gaz, lignite, pétrole, charbon,...) - ressources naturelles non renouvelables non énergétiques, exemple : métaux utilisés dans le bâtiment (cuivre, zinc, aluminium...) 	<p>kg équivalent antimoine (Sb)</p> <p>L'antimoine est une ressource considérée comme épuisable à l'échelle humaine et a une valeur de 1 par convention. Une valeur supérieure à 1 pour une ressource indique que l'on consomme une ressource plus rare que l'antimoine.</p> <p>Exemples :</p> <p>1kg or = 52kg éqSb</p> <p>1kg mercure = 0,0922kg éqSb</p> <p>1kg fer = 0,000000524kg éqSb</p>
Pollution de l'eau	<p>Evaluation des impacts des émissions de polluants dans l'eau et dans le sol générés tout au long du cycle de vie du produit. Cet indicateur permet d'avoir une représentation de l'impact potentiel du produit sur la qualité de l'eau et sur l'environnement.</p> <p>Le nombre de m³ calculé représente le volume d'eau qui serait nécessaire pour diluer la pollution générée afin que celle-ci soit sans risque pour l'environnement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - métaux - matières en suspension (MES) - biocides - composés chlorés - composés fluorés - composés phosphorés - hydrocarbures HAP 	<p>m³ d'eau</p> <p>1g As (arsenic) et ses composés = 20m³ d'eau</p> <p>1g composés chlorés organiques = 10m³ d'eau</p>
Pollution de l'air	Evaluation des impacts des émissions de polluants dans l'air extérieur générés tout au long du produit. Cet indicateur permet d'avoir une représentation de l'impact potentiel du produit sur la qualité de l'air extérieur et sur l'environnement. Cet indicateur ne représente pas une évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - métaux - composés organiques volatils (COV) - poussières et particules - monoxyde de carbone (CO) 	<p>m³ d'air</p> <p>1g poussières / particules = 25m³ d'air</p> <p>1g chrome et ses composés = 200 m³ d'air</p>

	<p>des risques sanitaires de l'air intérieur des bâtiments liés aux émissions durant la phase d'utilisation du produit dans le bâtiment (sujet couvert par l'étiquetage des émissions en polluants volatils des produits de construction et de décoration).</p> <p>Le nombre de m³ calculé représente le volume d'air qui serait nécessaire pour diluer la pollution générée afin que celle-ci soit sans risque pour l'environnement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - oxydes d'azote (NOx) - sulfure d'hydrogène (H₂S) - hydrocarbures (HAP et HC) - acide chlorhydrique (HCl) 	<p>1g CO = 10m³ d'air</p>
<p>Utilisation de ressources renouvelables</p>	<p>Utilisation d'énergie primaire procédé renouvelable : Evaluation de la quantité d'énergie renouvelable permettant de faire fonctionner les systèmes, équipements et processus requis au cours du cycle de vie du produit.</p> <p>L'énergie procédé est dépensée, elle n'est plus mobilisable à l'inverse de l'énergie matière (ex : bois brûlé dans une chaudière).</p> <p>L'énergie renouvelable correspond à l'énergie provenant de sources renouvelables non fossiles (ex : énergie éolienne, solaire, aérothermique, géothermique, hydrothermique, marine et hydroélectrique, biomasse, gaz de décharge, gaz des stations d'épuration d'eaux usées et biogaz,...).</p>		<p>MJ</p>
	<p>Utilisation d'énergie primaire matière renouvelable : Evaluation de la quantité d'énergie renouvelable disponible sous forme de matières premières (ex : contenu énergétique du bois).</p>		<p>MJ</p>
	<p>Utilisation de combustibles secondaires renouvelables : Evaluation de la quantité d'énergie issue de combustibles renouvelables récupérés après une première utilisation ou issus de déchets, qui remplacent des combustibles primaires (ex : bois issu de la déconstruction d'un bâtiment utilisé comme combustible dans un système au cours du cycle de vie du produit, huile végétale usagée).</p>		<p>MJ</p>
<p>Utilisation de ressources non renouvelables</p>	<p>Utilisation d'énergie primaire procédé non renouvelable : Evaluation de la quantité d'énergie non renouvelable permettant de faire fonctionner les systèmes, équipements et processus requis au cours du cycle de vie du produit (ex : gaz naturel brûlé dans une chaudière)</p> <p>L'énergie non renouvelable correspond à l'énergie provenant de sources qui ne sont pas définies comme des sources d'énergie renouvelables (ex : pétrole, gaz,...).</p>		<p>MJ</p>

	Utilisation d'énergie primaire matière non renouvelable : Evaluation de la quantité d'énergie non renouvelable disponible sous forme de matières premières (ex : contenu énergétique des matières plastiques).	MJ
	Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables : Evaluation de la quantité d'énergie issue de combustibles non renouvelables récupérés après une première utilisation ou issus de déchets, qui remplacent des combustibles primaires (ex : plastique issu de la déconstruction d'un bâtiment utilisé comme combustible dans un système au cours du cycle de vie du produit).	MJ
Utilisation de matière secondaire	Evaluation de la quantité de matière récupérée après une première utilisation ou issue de déchets, qui remplace des matières premières.	kg
Utilisation nette d'eau douce	Evaluation de la quantité d'eau douce (d'origine naturelle) utilisée au cours du cycle de vie du produit.	m³
Catégories de déchets	Evaluation de la quantité de déchets produits tout au long du cycle de vie du produit. Cette évaluation est représentative des installations qui seront nécessaires au traitement et au stockage de ces déchets et conduiront à des impacts sur l'environnement induits par leurs activités. Trois catégories de déchets éliminés sont distinguées : dangereux, non dangereux et radioactifs.	kg
Composants destinés à la réutilisation	Evaluation de la quantité de composants utilisés lors du cycle de vie du produit réutilisés pour la même tâche dans un autre système (ex : un double vitrage qui serait démonté d'une fenêtre en aluminium puis remonté sur une fenêtre en PVC, une palette bois de livraison, des tuiles faites en terre cuite...).	kg
Matériaux destinés au recyclage	Evaluation de la quantité de matériaux utilisés lors du cycle de vie du produit et envoyés en fin de vie vers une filière de valorisation matière.	kg
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	Evaluation de la quantité de matériaux utilisés lors du cycle de vie du produit et envoyés en fin de vie vers une filière de valorisation énergétique.	kg
Energie fournie à l'extérieur	Evaluation de l'énergie provenant de l'incinération des déchets et des sites d'enfouissement.	MJ