

GLOSSAIRE

Remarque préliminaire : les définitions des différents termes repris ci-dessous n'ont pas pour but d'être exhaustives mais de donner leurs significations dans l'optique du CWEA.

1. MATIERES / MATERIAUX

• 1.1. EAU

AQUIFERE : une ou plusieurs couches souterraines de roche ou d'autres couches géologiques d'une porosité et d'une perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine, soit le captage de quantités importantes d'eau souterraine. (Source : DCE)

BASSIN HYDROGRAPHIQUE : toute zone dans laquelle toutes les eaux de ruissellement convergent à travers un réseau de rivières, fleuves et éventuellement de lacs vers la mer, dans laquelle elles se déversent par une seule embouchure, estuaire ou delta. (Source : DCE)

BON ETAT CHIMIQUE D'UNE EAU DE SURFACE : l'état chimique requis pour atteindre les objectifs environnementaux fixés à l'article D.22, § 1^{er}, 1^o, pour les eaux de surface, c'est-à-dire l'état chimique atteint par une masse d'eau de surface dans laquelle les concentrations de polluants ne dépassent pas les normes de qualité environnementale fixées par le Gouvernement. (Source : DCE)

BON ETAT D'UNE EAU DE SURFACE : l'état atteint par une masse d'eau de surface lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins "bons". (Source : DCE)

BON ETAT D'UNE EAU SOUTERRAINE : l'état atteint par une masse d'eau souterraine lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins "bons" en vertu des dispositions du présent Code. (Source : DCE)

BON ETAT ECOLOGIQUE : l'état d'une masse d'eau de surface, classé conformément à l'annexe VI de la partie décréte. (Source : DCE)

COLLECTEURS : conduites reliant les réseaux d'égouts aux emplacements prévus ou prévisibles pour réaliser l'épuration des eaux usées. (Source : DCE)

COURS D'EAU NON NAVIGABLES : les rivières et ruisseaux non classés par le Gouvernement parmi les voies navigables, en aval du point où la superficie de l'ensemble des terres dont l'évacuation des eaux est assurée par le cours d'eau atteint au moins 100 hectares. Ce point s'appelle origine du cours d'eau. (Source : DCE)

DEVERSEMENT D'EAUX USEES : introduction d'eaux usées dans une eau souterraine ou dans une eau de surface par canalisations ou par tout autre moyen à l'exception du ruissellement naturel des eaux pluviales. (Source : DCE)

DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE) : désignée administrativement sous l'appellation de directive 2000/60/CE ; elle a pour but de doter l'Union européenne d'un ensemble législatif sur l'eau, cohérent en termes de protection et de gestion de la ressource dans le cadre d'un développement durable. (Source : http://www.futura-sciences.com/fr/definition/t/developpement-durable-2/d/directive-cadre-sur-leau_7215/)

EAU DESTINEE A LA CONSOMMATION HUMAINE : les eaux, soit en l'état, soit après traitement, destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments, ou à d'autres usages domestiques, quelle que soit leur origine, et qu'elles soient fournies par un réseau de distribution par canalisations ou à partir d'une prise d'eau privée, d'un camion-citerne ou d'un bateau-citerne [ou fournies en bouteilles ou en conteneurs lorsqu'elles sont destinées à être utilisées à des fins non commerciales](4), ainsi que les eaux fournies aux établissements alimentaires à partir d'un réseau de distribution avant toute manipulation ou tout traitement dans ces établissements. (Source : DCE)

EAU DE PLUIE : eau provenant des précipitations atmosphériques et qui ne s'est pas encore chargée de substances solubles provenant de la terre. (Source : ISO 6107-1 :2004)

EAU DE REFROIDISSEMENT : les eaux qui sont utilisées dans l'industrie pour le refroidissement en circuit ouvert et qui ne sont pas entrées en contact avec les matières à refroidir. (Source : DCE)

EAUX DE SURFACE (EAU SUPERFICIELLE) :

- Les eaux intérieures, à l'exception des eaux souterraines, les eaux de transition et les eaux côtières, sauf en ce qui concerne leur état chimique, pour lequel les eaux territoriales sont également incluses. (Source : DCE)
- Toute eau située en surface incluant : lacs, baies, bassins, réservoirs accumulateurs, sources, fleuves, cours d'eau, ruisseaux, estuaires, terrains marécageux, goulets, canaux, océans dans les limites territoriales pertinentes, et toutes les autres masses d'eau, naturelles ou artificielles, intérieures ou côtières, douces ou salées. (Source : ISO 11074 :2005)

Note 1 : cependant, le détail des définitions légales varie d'un pays à un autre et de plus, ce terme est utilisé pour différents concepts.

Note 2 : en fonction des conditions climatiques, l'eau peut être liquide ou solide.

EAUX DE SURFACE ORDINAIRES : les eaux des voies navigables, les eaux des cours d'eau non navigables, y compris leurs parcours souterrains, les ruisseaux et rivières, même à débit intermittent en amont du point où ils sont classés comme cours d'eau non navigables, les eaux des lacs, des étangs et autres eaux courantes et stagnantes à l'exception des eaux des voies artificielles d'écoulement. (Source : DCE)

EAU INDUSTRIELLE : toute eau utilisée pour un procédé industriel ou au cours de celui-ci. (Source : ISO 6107-1 :2004)

EAUX POTILISABLES : toutes eaux souterraines ou de surface qui, naturellement ou après un traitement approprié physico-chimique ou microbiologique, est destinée à être distribuée pour être bue sans danger pour la santé. (Source : DCE)

EAU RESIDUAIRE DOMESTIQUE (EAU USEE) : eau provenant des rejets d'une collectivité. (Source : ISO 6107-1 :2004)

EAU RESIDUAIRE EPUREE (EAU USEE EPUREE) : eau usée (eau résiduaire) ayant subi une épuration partielle ou totale destinée à minéraliser les substances organiques ou autres qu'elle contient. (Source : ISO 6107-1 :2004)

EAU RESIDUAIRE INDUSTRIELLE : eau rejetée après son utilisation dans un procédé industriel ou après sa production au cours de ce procédé, et qui n'a aucune valeur immédiate en ce qui concerne ce procédé. (Source : ISO 6107-1 :2004)

EAU SOUTERRAINE :

- Eau qui est retenue, et qui peut généralement être récupérée, au sein d'une formation souterraine. (Source : ISO 6107-1 :2004)
Note : les eaux souterraines englobent généralement toute eau, à l'exception de l'eau capillaire, sous la surface du sol ou sous le lit de tout cours d'eau, lac, réservoir ou autre masse d'eau de surface, quelle que soit la formation ou la structure géologique comportant ladite eau ; l'eau constituant les lits des cours d'eau, etc. étant souvent exclue.
- Toutes les eaux se trouvant sous la surface du sol dans la zone de saturation et en contact direct avec le sol ou le sous-sol. (Source : DCE)

EAUX USEES :

- eaux polluées artificiellement ou ayant fait l'objet d'une utilisation, en ce compris les eaux de refroidissement;
- eaux de ruissellement artificiel d'origine pluviale;
- eaux épurées en vue de leur rejet. (Source : DCE)

EAU USEE BRUTE : eau usée non traitée. (Source : ISO 6107-1 :2004)

EAU USEE PLUVIALE : mélange d'eau usée et d'eau de surface provenant de fortes pluies ou de neige (glace) fondue. (Source : ISO 6107-1 :2004)

EFFLUENT : eau ou eau résiduaire provenant d'une enceinte fermée, telle qu'une station de traitement, un complexe industriel ou un étang d'épuration. (Source : ISO 6107-1 :2004)

EFFLUENT D'EAU RESIDUAIRE (EFFLUENT D'EAU USEE) : rejet d'eau usée épurée dans une station d'épuration. (Source : ISO 6107-1 :2004)

LogP : aussi appelé Log Kow, est une mesure de la solubilité différentielle de composés chimiques dans deux solvants (coefficient de partage octanol/eau).

Le LogP est égal au logarithme du rapport des concentrations de la substance étudiée dans l'octanol et dans l'eau.

$$\text{LogP} = \text{Log} \left(\frac{C_{\text{oct}}}{C_{\text{eau}}} \right)$$

Cette valeur permet d'appréhender le caractère hydrophile ou hydrophobe (lipophile) d'une molécule. En effet, si le LogP est positif et très élevé, cela exprime le fait que la molécule considérée est bien plus soluble dans l'octanol que dans l'eau, ce qui reflète son caractère lipophile, et inversement. Un logP nul signifie que la molécule est aussi soluble dans un solvant que dans un autre. Le log D est une mesure plus raffinée du LogP tenant compte de la modification de celui-ci en fonction du pH de la phase aqueuse et du pKa du composé étudié. (Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/LogP>)

MASSE D'EAU DE SURFACE : une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières. (Source : DCE)

MASSE D'EAU SOUTERRAINE : un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères. (Source : DCE)

NORME DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE : d'un polluant ou d'un groupe de polluants dans l'eau, les sédiments ou le biote qui ne doit pas être dépassée, afin de protéger la santé humaine et l'environnement. (Source : Directive 2000/60/CE)



OUVRAGES DE PRISES D'EAU : tous les puits, captages, drainages et, en général, tous les ouvrages et installations ayant pour objectif ou pour effet d'opérer une prise d'eau, y compris les captages de sources à l'émergence. (Source : DCE)

PNEC : est un acronyme signifiant « Predicted No Effect Concentration », valeur définissant le seuil utilisé en évaluation des risques environnementaux des substances chimiques. (Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/PNEC>)

POLLUTION : l'introduction directe ou indirecte, par suite de l'activité humaine, de substances ou de chaleur dans l'air, l'eau ou le sol, susceptibles de porter atteinte à la santé humaine ou à la qualité des écosystèmes aquatiques ou des écosystèmes terrestres dépendant directement des écosystèmes aquatiques, qui entraînent des détériorations aux biens matériels, une détérioration ou une entrave à l'agrément de l'environnement ou à d'autres utilisations légitimes de ce dernier. (Source : DCE)

RACCORDEMENT : ensemble des canalisations et appareillages utilisés pour l'alimentation en eau d'un immeuble, depuis la prise effectuée sur la conduite mère du distributeur jusqu'au compteur inclus. (Source : DCE)

RIVIERE : une masse d'eau intérieure coulant en majeure partie sur la surface du sol mais qui peut couler en sous-sol sur une partie de son parcours. (Source : DCE)

VALEURS GUIDES : valeurs paramétriques auxquelles les eaux de surface, dans une zone déterminée, devront être conformes dans un délai qui n'est pas déterminé. (Source : DCE)

VALEURS IMPERATIVES : valeurs paramétriques auxquelles les eaux de surface, dans une zone déterminée, doivent être conformes soit immédiatement, soit dans un délai déterminé. (Source : DCE)

VALEURS LIMITES D'EMISSION : la masse, exprimée en fonction de certains paramètres spécifiques, la concentration et/ou le niveau d'une émission à ne pas dépasser au cours d'une ou de plusieurs périodes données. Les valeurs limites d'émission peuvent être fixées également pour certains groupes, familles ou catégories de substances. (Source : DCE)

VALEURS PARAMETRIQUES : mesures des différentes caractéristiques d'un paramètre. (Source : DCE)

VOIES HYDRAULIQUES : voies d'eau proprement dites, constituées par un cours d'eau classé par le Gouvernement parmi les voies navigables ou un canal, et ses dépendances, lesquelles comprennent les terrains, les ouvrages et les constructions destinés à en assurer le maintien, l'utilisation et l'exploitation, ainsi que celles qui contribuent au régime des eaux ou qui servent au passage des bateaux. Les voies hydrauliques comprennent également les barrages réservoirs et leurs dépendances. (Source : DCE)

- **1.2. SOL**

CARACTERISATION DU SOL : détermination des propriétés physiques, chimiques et biologiques pertinentes du sol. (Source : ISO 11074 :2005)

CONTAMINANT : substance ou agent présent dans le sol du fait de l'activité humaine. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : la présente définition ne présuppose pas de l'existence d'un danger dû à la présence du contaminant, voir également polluant.

CONTAMINATION CROISEE : résultat indésirable provenant :

- du mélange accidentel de matériaux provenant de différents horizons/couches de sol, lors du prélèvement de l'échantillon ;
- de l'adjonction de substances chimiques dans un échantillon de sol par les dispositifs d'échantillonnage, conteneurs, réactifs de conservation, conditions de transport, moyens de préparation ainsi qu'au cours de l'analyse. (Source : ISO 11074 :2005)

CONTAMINATION RESIDUELLE : quantité ou concentration de contaminant restant dans un milieu déterminé après remédiation. (Source : ISO 11074 :2005)

EXCAVATION : extraction de sol, remblais, sédiments, etc. pour traitement ou mise en décharge. (Source : ISO 11074 :2005)

Koc : coefficient de partage carbone organique/eau, donne une indication sur l'aptitude de la molécule à être adsorbée ou désorbée sur la matière organique. Il représente le potentiel de rétention de cette substance active sur la matière organique du sol. (Source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Koc>)

SOL :

- Couche supérieure de la croûte terrestre transformée par des processus climatiques, physico-chimiques et biologiques. Elle est composée de particules minérales, de matière organique, d'eau, d'air et d'organismes vivants organisés dans des horizons de sols génétiques. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : dans un sens plus large utilisée en génie civil, le terme « sol » inclut le sol superficiel et le sous-sol ; les dépôts tels que les argiles, limons, sables, graviers, gravillons, pierres ainsi que les dépôts organiques tels que la tourbe ; mais aussi les matériaux d'origine naturelle ou d'origine anthropique.

- Terrain considéré du point de vue de sa nature et de ses qualités productives. Le développement du sol se propage avec le temps en couches superposées appelées *horizons* formant un *profil pédologique*.

Les différents types de sols sont caractérisés par différents types de profils, successions de ces horizons qui se développent différemment suivant le climat, le milieu, la nature de la roche sous-jacente et la végétation.

La texture du sol est déterminée par le diamètre des particules :

Argile \leq 2microns

Limon entre 2 microns et 63 microns

Sable entre 63 microns et 2 millimètres

Gravier $>$ 2 millimètres

Le comportement de ces différentes textures de sols sera différent du point de vue de la rétention d'eau. Ainsi, avec 20% d'eau un sol sableux sera mouillé, un sol marneux sera humide et un sol argileux sera sec, autrement dit la perméabilité diminue avec le diamètre des grains.

Les horizons organiques ou humus diffèrent en fonction de la saturation en eau et de la litière végétale.

SOL ARTIFICIEL : sols constitués par de la terre excavée, des matériaux de dragage, des matériaux artificiels, et des matériaux de sols traités et de remblayage. (Source : ISO 11074 :2005)

SOL DEGRADE : sol dont les propriétés naturelles et les fonctions du sol ou les potentialités agronomiques ont été dégradées par une contamination, par des actions physiques ou autres. (Source : ISO 11074 :2005)

SOL TRAITE : sol soumis in situ à une méthode de traitement. (Source : ISO 11074 :2005)

SOL TYPE : sol prélevé sur le terrain dont les principales propriétés (par exemple pH, texture, teneur en matières organiques) se situent dans une gamme connue. (Source : ISO 11074 :2005)

TERRE AGRICOLE : C'est une zone où les principales activités sont issues de la culture de la terre, c'est-à-dire que la terre est utilisée pour la production d'aliments : végétaux ou animaux (culture et élevage). (Source : ISO 11074 :2005)

TERRE EXCAVEE : tout type de matériau naturel extrait du sol, mis au jour généralement lors de chantiers, incluant l'horizon superficiel, les horizons sous-jacents, la roche mère altérée et la roche mère elle-même. (Source : ISO 11074 :2005)

ORIGINAL 2014

- **1.3. DECHETS**

BOUE :

- Matières solides accumulées, après leur séparation, par des procédés naturels ou artificiels, des divers types d'eau qui les contiennent (ISO 6107 :2004)
- En sédimentologie, la **boue** est un mélange d'eau et de particules sédimentaires fines de limons et d'argiles.

BOUE DE CURAGE : Les **boues de curage** (ou de dragage) sont le produit de l'entretien des canaux ou des chenaux estuariers ou portuaires. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

Après le curage, par une drague, ou par suçage, ces boues sont généralement disposées sur des terrains de dépôt où elles sécheront lentement.

L'expression boue de curage peut aussi désigner les boues issues du curage des égouts ou fosses septiques. Ces dernières sont généralement plus polluées et plus à risque concernant le développement de micro-organismes provoquant diverses maladies.

BOUE D'EPURATION (urbaines ou industrielles) : Matières résiduelles générées lors de l'épuration des eaux usées domestiques ou industrielles.

On y retrouve en part relativement égale les micro-organismes de l'épuration, des matières organiques apportées par les eaux usées qui n'ont pas toutes été dégradées dans la station d'épuration et de la matière minérale de même origine.

On distingue différents types de boues selon les traitements appliqués pour épurer l'eau dans un milieu boueux.

CENDRE VOLANTE : matière solide entraînée par les fumées. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

COMPOST : matière résultant du compostage de matières organiques.

Le **compostage** peut être défini comme un processus de décomposition biologique autotherme et thermophile en présence d'oxygène et dans des conditions contrôlées de matières organiques sous l'action de micro- et de macro-organismes, afin de produire une matière humique stable hygiénisée, riche en matière organique et appelée compost.

DECHET : Usuellement, un déchet désigne la quantité perdue dans l'usage d'un produit, ce qui reste après l'utilisation.

La Convention de Bâle sur le contrôle transfrontaliers de déchets dangereux, entend par déchets « les substances ou objets qu'on élimine, qu'on a l'intention d'éliminer ou qu'on est tenu d'éliminer en vertu de dispositions du droit national ».

L'Union européenne, dans sa Directive 2006/12/CE effective jusqu'au 12 décembre 2010, définit le déchet comme « toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention de se défaire ».

La Directive 2008/98/CE identifie trois types de déchets :

- les déchets, ou toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire,

- les déchets dangereux désignant tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés dangereuses énumérées à l'annexe III de ladite directive,
- les biodéchets représentent les déchets biodégradables de jardin ou de parc, les déchets alimentaires ou de cuisine issus des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que les déchets comparables provenant des usines de transformation de denrées alimentaires.

DECHET AQUEUX (DECHET LIQUIDE) : déchet liquide composé principalement d'eau. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

Note : La norme NBN EN 12457 donne comme définition du déchet liquide : déchet qui s'écoule en totalité par un orifice calibré jusqu'au niveau du haut de l'orifice en une durée limitée, inférieure à 8 h (+ voir annexe B de cette norme « Essai permettant de déterminer si le déchet est à l'état liquide »).

DECHET BIODEGRADABLE : déchet pouvant subir une décomposition anaérobie ou aérobie. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

Exemple : les déchets de cuisine et les déchets de jardin, ainsi que le papier et le carton.

DECHET BOUEUX : déchet semi-solide mais qui reste fluide en raison de sa teneur en liquide. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

DECHET COMPOSTABLE : déchet pouvant être traité par compostage. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

Note : normalement, les matériaux organiques biodégradables sont compostables, mais il convient de prendre en considération d'autres aspects tels que la toxicité au regard de l'utilisation ultérieure.

DECHET DANGEREUX : - les déchets figurant sur une liste établie conformément à la procédure prévue à l'article 18 de la Directive 75/442/CEE et sur la base des annexes I et II de cette directive ;
- tout autre déchet dont un état membre estime qu'il possède l'une des caractéristiques énumérées à l'annexe III. (Voir l'annexe A.5, Directive du Conseil 91/689/CEE, Article 1.4.) (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

DECHET D'AMIANTE : déchet contenant une quantité notable d'amiante. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

Note : la valeur de « notable » peut être définie par une réglementation.

DECHET DE BROYAGE : déchet provenant d'un broyage réalisé après récupération des éléments valorisables. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

DECHET DE FILTRATION : déchet solide ou semi-solide formé lors de l'élimination partielle ou totale de la phase liquide d'un fluide contenant des déchets en suspension ou un déchet boueux. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

DECHET DEGRADABLE : déchet composé principalement de matière organique dégradable par voie physique, chimique ou biologique. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

DECHET ELECTRIQUE ET ELECTRONIQUE : déchet d'équipements électriques ou électroniques en fin de vie. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

Note 1 : il est recommandé de consulter la Directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil sur les équipements électriques et électroniques en fin de vie.

Note 2 : cette notion comprend les déchets de produits bruns (hi-fi, vidéo, téléphonie), les déchets d'appareils ménagers et les déchets d'ordinateur.

DECHET SOLIDE : déchet composé majoritairement d'un matériau possédant les propriétés d'un solide. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

DIGESTATS : matière qui résulte de la fermentation anaérobie de matières organiques dans un digesteur. Le digestat est constitué de bactéries excédentaires, de matières organiques non dégradées et de matières minéralisées.

La **Biotméthanisation** peut être définie comme un processus de décomposition biologique de matières organiques en l'absence d'oxygène – fermentation anaérobie – et dans des conditions contrôlées, sous l'action de micro-organismes.

EAU DE PERCOLATION : infiltration qui s'écoule dans le sol ou un autre milieu poreux sous l'action d'une pression ou d'une force matricielle, voire des deux. (Source : ISO 11074 :2005)

ESSAI DE LIXIVIATION : essai au cours duquel un matériau est mis en contact avec un lixiviant (généralement de l'eau) et certains constituants du matériau sont extraits. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

HUILE USAGÉE : huile industrielle ou lubrifiante à base minérale, qui est devenue impropre à l'usage auquel elle était initialement destinée. (Voir annexe A.2, Directive du Conseil 81/101/CEE, Article 1.) (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

LIXIVIAT : solution récupérée à l'issue d'un essai de lixiviation. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

PERCOLAT : liquide filtrant par percolation des déchets mis en décharge et s'écoulant d'une décharge ou contenu dans celle-ci. (Voir l'annexe A. 7, Directive du Conseil 1999/31/CE, Article 2.e.) (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

MACHEFER : résidus de combustion recueillis à la sortie basse d'un four d'incinération. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

MATERIAU DE DRAGAGE : Matériaux du sol provenant de l'approfondissement et/ou de l'élargissement et/ou de l'entretien des cours d'eau navigables ou non navigables appartenant au réseau public d'hydrographie et/ou de la construction de nouvelle infrastructure de l'eau, y compris les canaux, les ports et les docks. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : les matériaux de dragage peuvent se composer de :

- sédiments ou sols aquatiques
- sols et roches mères correspondantes situés en dessous de la surface des eaux.

MATIERES UTILISEES SUR OU DANS LES SOLS : c'est un terme générique qui est utilisé dans le cadre du CWEA, qui couvre les boues d'épuration, les composts, digestats, ...

POLLUANT : substance ou agent présent dans le sol (ou les eaux souterraines) qui, du fait de ses propriétés, de sa quantité ou de sa concentration a des effets préjudiciables sur les fonctions du sol. (Source : ISO 11074 :2005)

RESIDU DE COMBUSTION : déchet solide restant après une combustion. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

RESIDU D'EPURATION DES FUMÉES : déchet provenant de l'épuration des fumées. (Source : NBN EN 13965-1 :2005)

SOL AQUATIQUE : sol ou roche mère correspondante situé en dessous de la surface des eaux. (Source : ISO 11074 :2005)

SEDIMENT : Une sédimentation est un processus dans lequel des particules de matière quelconque appelée sédiment cessent progressivement de se déplacer et se réunissent en couches. Les facteurs induisant la sédimentation peuvent être variés en nombre et en proportion. Ordinairement la mécanique des fluides joue un rôle prépondérant, ainsi la sédimentation est, elle, accrue dans les zones d'hydrodynamisme atténué, de même que les paramètres de viscosité interfèrent avec celles d'agglomération mécanique des particules. La granulométrie des particules en mouvement intervient également fortement dans la forme prise par le phénomène.

Un **sédiment** est une particule de taille et d'origine variable, détachée de sa matrice originelle par des phénomènes d'érosion et transportée par la gravité, l'eau, le vent ou la glace. Leur dépôt sur une superficie de taille variable est à l'origine de la formation de couches sédimentaires.

L'érosion des sols dégradés par l'agriculture et le lessivage des sols urbains sont une source croissante de sédiments dans les canaux

Les périodes de crue des rivières et des fleuves entraînent une plus grande quantité de sédiments, car les débits, plus forts, ont une plus importante force érosive et une plus grande énergie de transport. La baisse subséquente des niveaux d'eau crée souvent de vastes étendues de sol nouveau sur les plaines inondables.

SUBSTANCE DANGEREUSE : substance qui, à cause de ses propriétés, quantités ou concentrations, a un effet défavorable sur les fonctions et l'utilisation du sol. (Source : ISO 11074 :2005)

- **1.4. AIR**

Directive EU/2008/50 : Directive du parlement européen et du conseil concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe

AEROSOL : Suspension, dans un milieu gazeux, de particules solides ou liquide, ou les deux, présentant une vitesse de chute négligeable. (Source : ISO 4225 :1994)

AIR AMBIANT : Air extérieur de la troposphère, à l'exclusion des lieux de travail tels que définis par la directive 89/654/CEE¹, auxquels s'appliquent les dispositions en matière de santé et de sécurité au travail et auxquels le public n'a normalement pas accès; (Source Directive EU/2008/50)

Ou en version simplifiée : l'air extérieur de la troposphère, à l'exclusion de l'air des lieux de travail

AIR INTERIEUR : Air se trouvant dans un espace clos, par exemple habitation ou bâtiment public. (Source : ISO 4225 :1994)

BARBOTEUR : Dispositif pour faire passer un échantillon de gaz au travers d'un milieu d'absorption liquide. Le tube d'admission du gaz arrive sous la surface du liquide et peut être équipé d'un distributeur pour disperser plus vigoureusement le gaz dans le liquide. (Source : ISO 4225 :1994)

BRUIT DE FOND (DE LA POLLUTION DE L'AIR) : Fraction de la qualité de l'air ambiant observé qui ne peut pas être directement imputée aux émissions étudiées. (Source : ISO 4225 :1994)

BRUIT DE FOND NATUREL : concentration d'une espèce donnée dans une masse d'air parfaite dans laquelle les émissions anthropogéniques sont négligeables. (Source : ISO 4225 :1994)

CENDRE : Résidu solide restant après combustion de matériaux carbonés. Les cendres peuvent contenir du combustible incomplètement brûlé, bien que pour les besoins analytiques, on supposera souvent qu'il y a eu combustion complète. (Source : ISO 4225 :1994)

CENDRE VOLANTE : Particules de cendre finement divisées et entraînées dans les fumées de combustion. (Source : ISO 4225 :1994)

CONCENTRATION DE L'EMISSION : Concentration de l'émission en polluants de l'air au point de rejet. (Source : ISO 4225 :1994)

CONTRÔLE : (1) Dans son sens le plus large, ce terme désigne des mesures répétées destinées à suivre l'évolution d'un paramètre pendant un intervalle de temps.

(2) Ce terme est également utilisé dans un sens plus restrictif et il s'applique alors à la mesure régulière de niveaux de polluants par rapport à une norme ou pour évaluer l'efficacité d'un système de régulation et de commande. (Source : ISO 4225 :1994)

¹ Directive 89/654/CEE du Conseil, du 30 novembre 1989, concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour les lieux de travail (JO L 393 du 30.12.1989, p. 1). Directive modifiée par la directive 2007/30/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 165 du 27.6.2007, p. 21).

CYCLONE : (1) Dépoussiéreur ou dévésiculeur utilisant essentiellement la force centrifuge issue du mouvement propre du gaz.

(2) Phénomène de grands vents autour d'une zone à basse pression atmosphérique. (Météorologie)
(Source : ISO 4225 :1994)

DEPOUSSIÉREUR ELECTROSTATIQUE : Dispositif séparant les particules d'un écoulement de gaz. Le gaz circule entre des groupes d'électrodes entre lesquels est maintenue une tension très élevée. Les particules sont chargées, précipitées sous l'effet de la charge très élevée des électrodes et déposées sur les électrodes. (Source : ISO 4225 :1994)

DIAMETRE DE COUPURE : dimension des particules à partir de laquelle le rendement d'un séparateur devient inférieur à une valeur spécifiée dans des conditions données. (Source : ISO 4225 :1994)

DUREE D'ECHANTILLONNAGE : Intervalle de temps pendant lequel est prélevé un seul échantillon. (Source : ISO 4225 :1994)

ECHANTILLONNAGE CONTINU : Echantillonnage, sans interruption, pendant tout une opération ou un temps prédéterminé. (Source : ISO 4225 :1994)

ECHANTILLONNAGE ISOCINETIQUE : Méthode d'échantillonnage de matières particulaires, en suspension dans un écoulement de gaz de telle sorte que la vitesse d'échantillonnage (vitesse et direction) soit la même que celle de l'écoulement au point d'échantillonnage. (Source : ISO 4225 :1994)

EMISSION : rejet de substances dans l'atmosphère. Le point ou la surface d'où le rejet s'effectue s'appelle la « source ». Le terme est utilisé pour décrire le rejet et le débit de rejet. Ce terme peut également être employé pour le bruit, la chaleur, etc. (Source : ISO 4225 :1994)

FACTEUR D'EMISSION : Expression du rapport du taux auquel est émis un polluant de l'air résultant d'une activité, sur le taux de cette activité. Par exemple : les kilogrammes de dioxyde de soufre émis par tonne d'acier produit. (Source : ISO 4225 :1994)

FILTRE A MANCHES : Manche en tissu conçu pour retenir par filtration les particules d'un écoulement de gaz. (Source : ISO 4225 :1994)

FUMEE :

- Aérosol visible résultant d'une combustion. (Source : ISO 4225 :1994)
Note 1 : Cette définition ne s'applique pas à la vapeur.
Note 2 : Dans certains articles, on fait référence à la fumée de manière quantitative en termes de nombre de Ringelmann, d'opacité, d'indice de noircissement ou de masse de dépôt recueilli.
- Ensemble des gaz de combustion et des particules qu'ils entraînent (par extension, s'applique aussi aux gaz chargés de particules provenant d'un processus chimique ou d'une opération métallurgique). (Source : ISO 4225 :1994)
Note : Il n'existe pas d'équivalent anglais (voir *fume*, *fumes* et surtout *smoke*)

GOUTTELETTE ; VESICULE : Petite particule de liquide, de dimension et de densité telles qu'elle tomberait dans une atmosphère immobile, mais peut rester en suspension en régime turbulent ; principalement dans la gamme de dimensions inférieure à 200 µm. (Source : ISO 4225 :1994)

IMPACTEUR : Instrument d'échantillonnage fondé sur les effets d'impact et de rétention pour recueillir les particules et les gaz. (Source : ISO 4225 :1994)

IMPACTEUR EN CASCADE : Appareil qui prélève simultanément, par impact, des particules en les séparant en un certain nombre de classes granulométriques en fonction de leurs paramètres d'inertie. (Source : ISO 4225 :1994)

INTERFERENT : Tout composant de l'échantillon d'air, à l'exception des constituants mesurés, qui perturbe la lecture de l'instrument. (Source : ISO 4225 :1994)

LAVAGE : Procédé utilisé en échantillonnage ou en épuration de gaz par lequel les composants de l'écoulement gazeux sont éliminés par contact avec une surface liquide sur un garnissage humide, sur des gouttes pulvérisées ou dans un barboteur, etc. (Source : ISO 4225 :1994)

LAVEUR HUMIDE : Dispositif qui élimine des contaminants particulaires ou gazeux d'un flux de gaz par contact ou impact sur des surfaces humides, ou par emploi de pulvérisateurs de liquide. (Source : ISO 4225 :1994)

METAL-TRACE : Métaux typiquement présents en faible concentration dans l'atmosphère. (Source : ISO 4225 :1994)

NORME D'EMISSION : Taux d'émission spécifié possédant un statut légal. Il est souvent défini statistiquement par la fixation d'un taux limite d'émission, de concentration à un niveau de dilution défini ou d'opacité. (Source : ISO 4225 :1994)

NORME DE QUALITE DE L'AIR AMBIANT : Qualité de l'air ambiant spécifiée possédant un statut légal, souvent définie statistiquement par la fixation d'une limite à la concentration d'un polluant de l'air par rapport à une durée moyenne spécifiée. (Source : ISO 4225 :1994)

ODEUR : Propriété d'une substance stimulant le sens de l'odorat. (Source : ISO 4225 :1994)

PANACHE : Effluent (souvent visible) d'une sortie donnée telle qu'une cheminée ou un évent. (Source : ISO 4225 :1994)

PARTICULE : Petite partie de matière solide ou liquide. (Source : ISO 4225 :1994)

PERIODE DE MESURAGE : Intervalle de temps entre le premier et le dernier mesurage. (Source : ISO 4225 :1994)

"PM₁₀": les particules passant dans un orifice d'entrée calibré tel que défini dans la méthode de référence pour l'échantillonnage et la mesure du PM₁₀, norme EN 12341, avec un rendement de séparation de 50 % pour un diamètre aérodynamique de 10 µm.

"PM_{2,5}": les particules passant dans un orifice d'entrée calibré tel que défini dans la méthode de référence pour l'échantillonnage et la mesure du PM_{2,5}, norme EN 14907, avec un rendement de séparation de 50 % pour un diamètre aérodynamique de 2,5 µm.

POLLUANT DE L'AIR : Toute substance émise dans l'atmosphère, soit par une activité humaine, soit par un processus naturel, qui affecte l'homme ou l'environnement. (Source : ISO 4225 :1994)

POLLUANT PRIMAIRE : Polluant de l'air émis directement par une source par rapport au polluant secondaire qui est formé dans l'atmosphère. (Source : ISO 4225 :1994)

POLLUANT SECONDAIRE : Polluant qui peut être produit dans l'atmosphère par des processus physique ou chimiques, à partir de polluants primaires ou d'autres substances, présents comme suite à des émissions de sources stationnaires ou mobiles. (Source : ISO 4225 :1994)

POLLUTION DE L'AIR : Signifie communément la présence, dans l'atmosphère, de substances résultantes de l'activité humaine ou de processus naturels, en concentration suffisante pendant un temps suffisant et dans des circonstances telles qu'elles affectent le confort, la santé ou le bien être des personnes ou l'environnement. (Source : ISO 4225 :1994)

POUSSIÈRE : Terme général désignant des particules solides de dimensions et de provenances diverses qui peuvent généralement rester un certain temps en suspension dans un gaz. (Source : ISO 4225 :1994)

QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT : Etat de l'air ambiant comme indiqué par le degré de contamination. (Source : ISO 4225 :1994)

RENDEMENT D'UN SÉPARATEUR : Rapport entre la quantité de particules retenues par un séparateur et celle qui y a pénétré (il est généralement exprimé en pourcentage). (Source : ISO 4225 :1994)

SEUIL D'ODEUR : Ceci peut être le seuil de détection d'odeur ou le seuil de perception d'odeur. (Source : ISO 4225 :1994)

SONDE : Dispositif, généralement en forme de tube, utilisé pour l'échantillonnage ou la mesure à l'intérieur de conduits ou de cheminées. (Source : ISO 4225 :1994)

SOURCE : voir *émission*. (Source : ISO 4225 :1994)

SUBSTANCE ODORANTE : Substance possédant une odeur distincte et caractéristique. (Source : ISO 4225 :1994)

SUIE : Particules fines de carbone formées au cours d'une combustion incomplète et déposées avant émission. (Source : ISO 4225 :1994)

VAPEUR : Phase gazeuse d'une matière qui peut exister simultanément à l'état liquide ou à l'état solide. (Source : ISO 4225 :1994)

2. ECHANTILLONNAGE

BLANC DE TERRAIN : récipient préparé dans le laboratoire utilisant comme réactif de l'eau ou toute autre matrice de blanc, et destiné à être emporté par le personnel d'échantillonnage sur le terrain, pour être exposé à l'environnement dans lequel l'échantillonnage est effectué afin de vérifier l'absence de contamination au cours de l'échantillonnage. (Source : ISO 11074 :2005)

CAROTTAGE (FORAGE) : généralement, pénétration vertical dans le sol avec enlèvement de sol/roche par excavation à l'aide d'un matériel de forage à moteur. (Source : ISO 11074 :2005)

Note 1 : Deux types d'échantillons peuvent être obtenus par carottage : à savoir échantillon de boue et échantillon de carotte.

Note 2 : La distinction entre le terme carottage et sondage n'est pas clairement définie.

CAROTTE : section plus ou moins cylindrique de sol ou de roche dont le diamètre est généralement compris entre 4 cm et 10 cm et pouvant mesurer plusieurs mètres de long, obtenue par forage ou sondage. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : la carotte complète peut également constituer l'échantillon.

DISPOSITIF (MATERIEL D'ECHANTILLONNAGE) : appareillage/outil permettant d'obtenir un échantillon de sol ou de matériau du sol. (Source : ISO 11074 :2005)

DIVISION D'UN ECHANTILLON – SOUS ECHANTILLONNAGE : procédé de séparation d'un ou de plusieurs sous-échantillons dans un échantillon d'une population. (Source : ISO 11074 :2005)

ECHANTILLON : partie de matériaux choisie dans une quantité de matériau plus grande. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : Il convient que le plan d'échantillonnage décrive la méthode de choix de l'échantillon.

ECHANTILLON ALEATOIRE : portion individuelle de matériau recueillie grâce à un dispositif d'échantillonnage. (CMA/1/A.13)

ECHANTILLON DE BOUE : échantillon constitué par les boues et/ou les eaux de sondage résultant du forage dans un solide. (Source : ISO 11074 :2005)

ECHANTILLON DE TERRAIN : quantité (masse ou volume) de matière enlevée au cours de l'échantillonnage sans aucun prétraitement de l'échantillon. L'échantillon de terrain peut être constitué de plusieurs prises, mais ne subit pas de mélange ou d'homogénéisation. (CMA/1/A.13)

ECHANTILLON INDIVIDUEL : ensemble de prélèvements élémentaires effectués sur un même site constitué par un tronçon court de quelques mètres ou d'une aire de quelques mètres carrés. (CWEA – P 20)

ECHANTILLON MELANGE : mélange de plusieurs portions de matériau dans lequel l'identité de chaque partie est perdue. (CMA/1/A.13)

ECHANTILLON PONCTUEL : échantillon d'effectif ou de taille spécifiée, prélevé à un endroit spécifié dans un matériau ou en un lieu et à un moment spécifiés dans un écoulement et considéré comme représentatif de son environnement immédiat ou proche. (Source : ISO 3534-2 :1993)

ECHANTILLON POUR ANALYSE (POUR ESSAI) : échantillon préparé à partir d'un échantillon pour laboratoire et sur lequel sont prélevées les prises d'essai destinées au contrôle ou à l'analyse. (Source : ISO 11074 :2005)

ECHANTILLON POUR LABORATOIRE : échantillon destiné à être utilisé pour un contrôle ou pour des essais en laboratoire. (Source : ISO 11074 :2005)

Note 1 : quand l'échantillon pour laboratoire est préparé (réduit) par subdivision, mélange, broyage ou par combinaison de ces opérations, on obtient un échantillon pour essai. En l'absence de toute préparation, l'échantillon pour laboratoire constitue l'échantillon pour essai. Pour effectuer l'essai ou l'analyse, prélever une prise d'essai dans cet échantillon.

Note 2 : l'échantillon pour laboratoire est l'échantillon final du point de vue de la collecte de l'échantillon mais du point de vue du laboratoire, il est l'échantillon initial.

ECHANTILLON REPRESENTATIF : échantillon résultant d'un plan d'échantillonnage et qui peut être considéré comme représentatif des propriétés étudiées de la population. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : en fonction de l'objectif de l'échantillonnage et des caractéristiques de la population, l'échantillon représentatif peut être soit un échantillon aléatoire soit, par exemple, un échantillon stratifié. Le degré de représentativité de l'échantillon peut être limité par des raisons d'ordre financier ou pratique.

ECHANTILLONNAGE : processus de prélèvement ou de constitution d'un échantillon. (Source : ISO 3534-1 :1993)

Note : pour les besoins de l'étude des sols, le terme « échantillonnage » s'applique également au choix des emplacements auxquels des essais in situ seront effectués sur le terrain sans enlèvement de matériau.

ECHANTILLONNAGE PROBABILISTE : échantillonnage visant à s'assurer que chaque particule ou élément du dépôt (population) a la même probabilité de faire partie intégrante de l'échantillon. (Source : ISO 11074 :2005)

ECHANTILLONNEUR (EQUIPE D'ECHANTILLONNAGE) : personne ou groupe de personnes mettant en œuvre les procédures d'échantillonnage sur les lieux de l'échantillonnage. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : Parfois, les outils et les dispositifs permettant d'obtenir des échantillons sont également désignés par le terme « échantillonneurs ». Dans ce cas, il convient d'écrire « matériel d'échantillonnage » ou « équipement d'échantillonnage ».

ENTITE (INDIVIDU) : tout ce qui peut être décrit et considéré séparément. (Source : ISO 3534-2 :1993)

ERREUR D'ECHANTILLONNAGE : partie de l'erreur totale (écart entre l'estimation à partir d'un échantillon et la valeur réelle de la population) associée à l'extrapolation, à l'ensemble d'une population, des résultats d'une étude portant sur une petite fraction de la population. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : elle est due à un manque d'homogénéité de la population initiale.

FORMULAIRE D'ECHANTILLONNAGE : formulaire contenant les données d'échantillonnage et qui inclut la façon dont l'échantillonnage est réalisé. (CMA/1/A.13)

LOT : Partie définie d'une population constituée essentiellement dans les mêmes conditions que la population pour ce qui concerne l'échantillonnage. (Source : ISO 3534-2 :1993)

POPULATION : totalité des individus pris en considération. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : dans le cadre d'une variable aléatoire, la loi de probabilité est considérée comme définissant la population de cette variable.

PRELEVEMENT ELEMENTAIRE : quantité prélevée en un point du lot et en une seule fois. (CWEA – P 20)

PRISE D'ESSAI (PARTIE ANALYSEE) : quantité de matériau, prélevée dans l'échantillon pour analyse, suffisante pour permettre la mesure de concentration ou d'une autre propriété étudiée. (Source : ISO 11074 :2005)

Note 1 : en l'absence de toute préparation, la prise d'essai peut être prélevée dans l'échantillon primaire ou directement dans l'échantillon pour laboratoire (par exemple dans le cas de liquides), mais elle est généralement prélevée dans l'échantillon pour analyse préparé.

Note 2 : on peut considérer comme prise d'essai une unité ou un prélèvement élémentaire suffisamment homogène, important(e) et pur(e), et qui ne nécessite aucune autre préparation.

SICCITE : pourcentage massique de matière sèche sur échantillon brut. (CWEA – P 21)

SITE : zone délimitée. (Source : ISO 11074 :2005)

SITE D'ECHANTILLONNAGE : zone dans le sol de laquelle sont prélevés les échantillons. (Source : ISO 11074 :2005)

SITE CONTAMINE : site présentant des concentrations élevées de substances dangereuses pour le sol et les fonctions du sol. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : dans de nombreux pays, les sols contaminés sont répertoriés publiquement conformément à une réglementation spécifique.

SITE DANGEREUX : site jugé dangereux pour la santé ou la sécurité humaine ou pour l'environnement, en raison des substances ou des produits qui y sont présents. (Source : ISO 11074 :2005)

SITE POTENTIELLEMENT DANGEREUX : site dont l'histoire ou toute autre information laisse penser qu'il est dangereux. (Source : ISO 11074 :2005)

SITE SUSPECT : site suspecté d'être dangereux vis-à-vis de l'environnement et particulièrement vis-à-vis de la santé humaine. (Source : ISO 11074 :2005)

SITE UNIFORMEMENT CONTAMINE : site présentant une concentration uniforme d'une substance dangereuse pour le sol. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : l'étendue de la contamination est généralement grande et le gradient de concentration à l'intérieur du site est plutôt faible.

SOUS-ECHANTILLON : échantillon prélevé sur un échantillon d'une population donnée. (Source : ISO 11074 :2005)

Note 1 : un sous échantillon peut être :

- une portion de l'échantillon obtenue par sélection ou division ;
- une unité individuelle du lot considérée comme une partie de l'échantillon ;
- le produit final d'un échantillonnage à plusieurs degrés.

Note 2 : Ce terme peut être utilisé à la fois dans le sens de « échantillon de l'échantillon » que comme synonyme « d'unité ». En pratique, le sens est déduit du contexte, à moins qu'il ne soit spécifiquement défini.

SOUS-LOT : partie définie d'un lot. (Source : ISO 3534-2 :1993)

SOUS-POPULATION : partie d'une population. (Source : ISO 3534-2 :1993)

TAILLE D'ECHANTILLON : nombre d'individus ou quantité de matériau constituant un échantillon. (Source : ISO 11074 :2005)

TAILLE MINIMALE D'ECHANTILLON : quantité minimale de matériau dans un échantillon pour laquelle la variabilité due aux particules individuelles dudit matériau a un effet négligeable. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : la taille minimale d'échantillon est estimée en utilisant une formule prenant en compte différents facteurs. L'un de ces facteurs est l'importance de la variabilité acceptée, due aux différences observées entre les particules individuelles. L'attribution d'une grande variabilité à ce facteur entraîne l'élimination de tout « effet négligeables » tel que mentionné dans la définition. Toutefois, dans une situation normale, une valeur peu élevée est choisie, admettant uniquement une variabilité relativement peu importante

TAILLE MINIMALE D'UN PRELEVEMENT ELEMENTAIRE : quantité minimale de matériau dans un prélèvement élémentaire obtenue avec un dispositif d'échantillonnage pour lequel s'appliquent des conditions d'échantillonnage probabiliste. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : le fait que chaque particule d'un matériau à échantillonner doit avoir la même probabilité de faire partie intégrante d'un échantillon entraîne la formulation d'exigences relatives à la dimension du matériel d'échantillonnage.

TAILLE RELLE (EFFECTIVE) DE L'ECHANTILLON : quantité de matériau présent dans l'échantillon. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : la taille réelle d'un échantillon est déterminée par la taille minimale de l'échantillon, la quantité de matériau requise pour les essais ou l'analyse, la dimension du matériel d'échantillonnage et, pour les échantillons composites, le nombre de prélèvements élémentaires et la taille réelle de ces derniers.

TECHNIQUE D'ECHANTILLONNAGE : toute procédure et tout dispositif d'échantillonnage permettant d'obtenir et de décrire des échantillons de sol ou de matériau du sol, que ce soit sur le terrain, au cours du transport ou en laboratoire. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : il convient que le plan d'échantillonnage décrive la méthode de sélection de la technique d'échantillonnage.

TRANSPORT D'UN ECHANTILLON : action de transférer un échantillon du site d'échantillonnage à l'endroit où il va être traité (par exemple laboratoire, banque du sol, etc.). (Source : ISO 11074 :2005)

3. TRAITEMENT

BIOREACTEUR : installation dans laquelle un traitement biologique est appliqué à un solide, à un liquide ou à une phase hétérogène. (Source : ISO 11074 :2005)

CARACTERISATION DU SITE : collecte des données relatives à un site fournissant les informations appropriées pour l'évaluation concernée. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : en lien avec l'évaluation du risque, cette caractérisation concerne spécialement l'identification de la source et la caractérisation de l'élément pour lequel est faite l'évaluation de l'exposition.

CHAINE DE TRAITEMENT : succession des opérations de traitement appliquées à un sol, à un matériau assimilable au sol ou à l'eau, pour en séparer les fractions granulométriques ou autres (dans le cas du sol, etc.) et pour éliminer, détruire, ou immobiliser les contaminants. (Source : ISO 11074 :2005)

CONCASSAGE, BROYAGE, ECRASEMENT : réduction mécanique de la granulométrie d'un échantillon par friction (frottement), choc ou coupe. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : Selon la nature du matériel et du traitement, une de ces techniques est utilisée.

FLUX D'ENFOUISSEMENT : flux de matière tombant dans un point de décharge dans un système de convoyeur. (CMA/1/A.13)

HYDROLYSE : réaction avec l'eau entraînant l'incorporation d'oxygène, d'hydrogène et/ou d'un groupe hydroxyle dans le produit. (Source : ISO 11074 :2005)

METHODE DE TRAITEMENT EX SITU : méthode de traitement appliquée au milieu à traiter (par exemple sol, eaux souterraines) après déplacement préalable. (Source : ISO 11074 :2005)

METHODE DE TRAITEMENT IN SITU : méthode de traitement appliquée au milieu à traiter (par exemple sol, eaux souterraines) sans déplacement préalable. (Source : ISO 11074 :2005)

PRETRAITEMENT DE L'ECHANTILLON : nom générique regroupant toutes les procédures utilisées pour le conditionnement d'un échantillon de sol afin de l'amener à un état défini permettant de le soumettre à un examen, une analyse ou de le stocker pendant une longue durée. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : le prétraitement d'un échantillon comprend, par exemple, le mélange, le fractionnement, le séchage, le broyage, la stabilisation.

PYROLYSE : modification chimique sous l'action de la chaleur (le terme est quelquefois employé dans une acception plus restreinte pour décrire les modifications chimiques résultantes du traitement thermique en l'absence d'oxygène). (Source : ISO 11074 :2005)

REDUCTION : diminution de la taille de l'échantillon pour laboratoire. (Source : ISO 11074 :2005 – 4.6.5)

REDUCTION : ajout d'un électron à un atome ou à un groupe d'atomes, y compris, par exemple, un changement d'état d'oxydation d'un atome (par exemple As^V devenant As^{III}). (Source : ISO 11074 :2005 – 6.4.34)

REHOMOGENEISATION (« homogénéisé » ≠ homogène !) : processus d'homogénéisation des échantillons d'origine (dans le cas d'échantillons composites) ou de fractions prétraitées d'échantillons de sol afin de garantir une répartition égale des substances et des propriétés de l'échantillon du sol. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : l'homogénéisation peut se faire par agitateur ou mélangeur mécanique.

STRATEGIE D'ANALYSE ET D'ESSAI : plan précisant les échantillons à analyser ou à soumettre à l'essai, les paramètres à mesurer, les méthodes de préparation des échantillons ainsi que les méthodes d'analyse ou d'essai à employer. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : il convient d'y associer des méthodes d'assurance de la qualité.

SYSTÈME DE TRAITEMENT : combinaison de méthodes de traitement appliquées, à la suite les unes des autres ou en parallèle, à un sol, un matériau assimilable au sol ou à l'eau pour en séparer les fractions granulométriques ou autres (dans le cas du sol, etc.) et pour éliminer, détruire, ou immobiliser les contaminants. (Source : ISO 11074 :2005)

TRAITEMENT : processus physiques, thermiques, chimiques ou biologiques, y compris le tri, qui modifient les caractéristiques des déchets de manière à en réduire le volume ou le caractère dangereux, à en faciliter la manipulation ou à en favoriser la valorisation. (Source : NBN EN 13965-2 :2010)

Note : Voir l'annexe A.3, Directive du Conseil 1999/31/CE, Article 2.h.)

TRAITEMENT BIOLOGIQUE : méthodes utilisant l'activité naturelle de plantes ou de micro-organismes tels que les bactéries ou les champignons, pour transformer, détruire, fixer ou immobiliser les contaminants. (Source : ISO 11074 :2005)

TRAITEMENT BIOLOGIQUE AEROBIE : traitement biologique en présence d'oxygène. (Source : ISO 11074 :2005)

TRAITEMENT BIOLOGIQUE ANAEROBIE : traitement biologique en l'absence d'oxygène gazeux ou soluble. (Source : ISO 11074 :2005)

TRAITEMENT CHIMIQUE : traitement d'un sol, d'un sédiment, de l'eau ou d'un autre matériau contaminé dans lequel le mécanisme principal de dégradation ou de transformation en une forme moins nocive pour l'environnement correspond à une réaction chimique ou à une combinaison de réactions chimiques. (Source : ISO 11074 :2005)

TRAITEMENT FONGIQUE : traitement biologique reposant sur l'utilisation de champignons (par exemple pourriture sèche). (Source : ISO 11074 :2005)

TRAITEMENT MECANIQUE : traitement par des moyens mécaniques. (Source : NBN EN 13965-2 :2010)

TRAITEMENT PHYSIQUE : méthode de traitement reposant principalement sur des techniques physiques telle que la déshydratation, la séparation granulométrique, la séparation magnétique, la flottation, le lavage à l'eau, l'extraction aux solvants, le traitement thermique, l'extraction à la vapeur (des substances chimiques peuvent être utilisées pour améliorer l'efficacité de certaines techniques physiques). (Source : ISO 11074 :2005)

TRAITEMENT THERMIQUE : traitement utilisant la chaleur pour détruire, éliminer ou immobiliser des contaminants. (Source : ISO 11074 :2005)

4. PARAMETRES ANALYTIQUES

AEROBIE : description d'un état se caractérisant par une libre disponibilité de l'oxygène moléculaire. (Source : ISO 11074 :2005)

ANAEROBIE : description d'un état se caractérisant par une absence d'oxygène moléculaire. (Source : ISO 11074 :2005)

BIODEGRADATION : altération par des organismes vivants. (Source : ISO 11074 :2005)

CAPACITE AU CHAMP : teneur en eau maximale, exprimée en pourcentage (m/m ou v/v), qu'un sol non saturé peut retenir contre l'entraînement par gravité, en conditions non perturbées (conventionnellement, cela correspond à la teneur en eau du sol restant 2 à 3 jours après une période de saturation). (Source : ISO 11074 :2005)

CARACTERISTIQUE : propriété ou attribut d'un matériau que l'on peut mesurer, comparer ou observer. (Source : ISO 11074 :2005)

COEFFICIENT DE REPARTION : rapport des concentrations d'une substance dans deux milieux différents et par exemple dans des compartiments environnementaux. (Source : ISO 11074 :2005)

D₉₅ (GRANULOMETRIE MAXIMALE) : taille des particules correspondant à l'ouverture d'un tamis lorsque 5% (fraction massique) du matériau sont retenus. (Source : ISO 11074 :2005)

DECOMPOSITION : altération des substances organiques complexes en molécules plus simples ou en ions par des processus physiques, chimiques et/ou biologiques. (Source : ISO 11074 :2005)

DEGRADATION : altération physique ou chimique des substances. (Source : ISO 11074 :2005)

DENSITE APPARENTE : rapport de la masse d'une quantité de matériau (ou d'une phase) et du volume total occupé par ce matériau (comprenant d'autres phases). (Source : ISO 11074 :2005)

Note : il s'agit en toute rigueur de la masse volumique mais le terme communément usité est « densité ». La valeur numérique est identique ou divisée par la masse volumique de l'eau (habituellement exprimée en kg/m³ ou g/cm³ ou t/m³).

DENSITE DES GRAINS (OU DENSITE DU MATERIAU) : masse spécifique ; densité spécifique du matériau en lui même, sans l'espace intermédiaire. (CMA/1/A.13)

GRANULOMETRIE : répartition des particules minérales du sol selon des classes de tailles prédéfinies. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : la granulométrie des particules détermine la surface spécifique d'un sol, la fraction la plus fine ayant la surface spécifique la plus grande. La surface exerce une influence sur l'adsorption réelle des substances chimiques dans le sol.

HETEROGENE : entité dont les propriétés sont variables d'un point à l'autre lorsqu'elles sont analysées à une échelle adaptée à la tâche à exécuter. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : contraire d'homogène

HOMOGENE : entité ayant les mêmes propriétés en tous points, lorsqu'elles sont analysées à une échelle adaptée à la tâche à exécuter. (Source : ISO 11074 :2005)

LIXIVIATION : dissolution et déplacement de substances dissoutes par l'eau. (Source : ISO 11074 :2005)

PERSISTANCE : résistance d'une substance aux modifications chimiques. (Source : ISO 11074 :2005)

Note 1 : la persistance est toujours liée aux conditions environnementales. Ainsi, une substance peut être persistante dans un type de sol, mais non dans un autre.

Note 2 : la persistance peut être exprimée par la demi-vie d'une substance dans des conditions environnementales clairement définies.

POTENTIEL DE LIXIVIATION : potentiel de mouvement de substances, présentes dans le sol/matériau du sol, causé par le déplacement de l'eau. (Source : ISO 11074 :2005)

PROCESSUS DU SOL : mécanismes ou réactions géochimiques, physiques et biologiques pouvant atténuer, concentrer, immobiliser, libérer, dégrader voire transformer les substances du sol. (Source : ISO 11074 :2005)

SOURCE : lieu duquel est libéré un agent chimique ou dangereux pour une exposition potentielle de l'homme. (Source : ISO 11074 :2005)

TENEUR EN ARGILE : fraction de particules du sol de granulométrie $< 2 \mu\text{m}$. (Source : ISO 11074 :2005)

Note : la teneur en argile influe sur les propriétés réactives du sol du fait de la surface (pour l'adsorption) importante des particules d'argile et des propriétés électriques de cette surface. La charge est négative et variable selon le type minéralogique de l'argile et les conditions physico-chimiques du sol.

TENEUR EN EAU : quantité de matière par unité de masse (humidité massique) ou de volume (humidité volumique) du sol. (Source : ISO 11074 :2005)

- a) Humidité massique (W_w) : masse d'eau qui s'évapore d'un échantillon de sol lorsqu'il est séché jusqu'à une masse constante à une température de 105 °C, divisée par la masse de l'échantillon sec. Si la valeur obtenue est multipliée par 100, il s'agit là de la teneur en eau pondérale.
- b) Humidité volumique (W_v) : volume d'eau qui s'évapore du sol lorsqu'il est séché jusqu'à une masse constante à une température de 105 °C, divisé par le volume du sol non remanié.

VOLUME BRUT : volume, solides et pores compris, d'une masse de sol choisie arbitrairement. (Source : ISO 11074 :2005)

5. ASSURANCE QUALITE

ANALYTE : objet de la méthode d'analyse. (Source : NF T 90-210)

BIAIS : Différence entre l'espérance mathématique d'un résultat d'essai ou résultat de mesure et une valeur vraie. (Source : ISO 3534-2 :2006)

Note 1 : le biais est une erreur systématique totale par opposition à l'erreur aléatoire. Il peut y avoir une ou plusieurs composantes d'erreurs systématiques qui contribuent au biais. Une différence systématique importante par rapport à la valeur vraie est reflétée par une grande valeur du biais.

Note 2 : Dans la pratique, la valeur de référence acceptée remplace la valeur vraie.

CARTE DE CONTRÔLE : graphique sur lequel sont reportées les valeurs d'une mesure statistique faite sur une série d'échantillons dans un ordre particulier pour orienter le processus en fonction de cette mesure et pour contrôler et réduire la variation. (Source : ISO 3534-2 :2006)

Note 1 : l'ordre particulier est généralement fondé sur un ordre chronologique ou de numéro d'échantillon.

Note 2 : la carte de contrôle est plus efficace lorsque la mesure concerne une variable du processus corrélée à un produit final ou à une caractéristique de service.

CONDITIONS DE FIDELITE INTERMEDIAIRE : conditions où les résultats d'essai ou les résultats de mesure sont obtenus par la même méthode sur des individus d'essai/de mesure identiques sur la même installation d'essai ou de mesure, dans différentes conditions de fonctionnement données. (Source : ISO 3534-2 :2006)

Note 1 : les conditions de fonctionnement comprennent quatre éléments : temps, étalonnage, opérateur et équipement.

Note 2 : un banc d'essai est un exemple d'installation d'essai. Un laboratoire de métrologie est un exemple d'installation de mesure.

CONDITIONS DE REPETABILITE : conditions où les résultats d'essai/de mesure indépendants sont obtenus par la même méthode sur des individus d'essai/de mesure identiques sur la même installation d'essai ou de mesure, par le même opérateur, utilisant le même équipement et pendant un court intervalle de temps. (Source : ISO 3534-2 :2006)

Note : Les conditions de répétabilité comprennent :

- a) le même mode opératoire ou procédure d'essai ;
- b) le même opérateur ;
- c) le même instrument de mesure ou d'essai utilisé dans les mêmes conditions ;
- d) le même lieu ;
- e) la répétition durant une courte période de temps.

CONDITIONS DE REPRODUCTIBILITE : condition où les résultats d'essai/de mesure indépendants sont obtenus par la même méthode sur des individus d'essai/de mesure identiques sur différentes installations d'essai ou de mesure avec différents opérateurs et utilisant des équipements différents. (Source : ISO 3534-2 :2006)

ERREUR ALEATOIRE DE RESULTAT : composante de l'erreur d'un résultat qui, lors d'un certain nombre de résultats d'essai ou résultats de mesure, pour la même caractéristique ou grandeur, varie de façon imprévisible. (Source : ISO 3534-2 :2006)

Note : il n'est pas possible de corriger une erreur aléatoire.

ERREUR SYSTEMATIQUE DE RESULTAT : composante de l'erreur d'un résultat qui, lors d'un certain nombre de résultats d'essai ou résultats de mesure, pour la même caractéristique ou grandeur, demeure constante ou varie de façon prévisible. (Source : ISO 3534-2 :2006)

Note : les erreurs systématiques et leurs causes peuvent être connues ou inconnues.

ETALON : réalisation de la définition d'une grandeur donnée, avec une valeur déterminée et une incertitude de mesure associée, utilisée comme référence. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Exemple 1 : étalon de masse de 1 kg avec une incertitude-type associée de 3 µg.

Exemple 2 : électrode de référence à hydrogène avec une valeur associée de 7.072 et une incertitude type associée de 0.006.

ETALON PRIMAIRE : étalon établi à l'aide d'une procédure de mesure primaire ou créé comme objet choisi par convention. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Exemple : étalon primaire de concentration en quantité de matière préparé en dissolvant une quantité de matière connue d'une substance chimique dans un volume connu de solution.

ETALON SECONDAIRE : étalon établi par l'intermédiaire d'un étalonnage par rapport à un étalon primaire d'une grandeur de même nature. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

ETALON DE TRAVAIL : étalon qui est utilisé couramment pour étalonner ou contrôler des instruments de mesure ou des systèmes de mesure. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

ETALON DE REFERENCE : étalon conçu pour l'étalonnage d'autres étalons de grandeurs de même nature dans une organisation donnée ou en un lieu donné. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

ETALONNAGE : opération, qui dans des conditions spécifiées, établit en une première étape une relation entre les valeurs et les incertitudes de mesure associées qui sont fournies par des étalons et les indications correspondantes avec les incertitudes associées, puis utilise en une seconde étape cette information pour établir une relation permettant d'obtenir un résultat de mesure à partir d'une indication. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : un étalonnage peut être exprimé sous la forme d'un énoncé, d'une fonction d'étalonnage, d'un diagramme d'étalonnage, d'une courbe d'étalonnage ou d'une table d'étalonnage. Dans certains cas, il peut consister en une correction additive ou multiplicative de l'indication avec une incertitude de mesure associée.

Note 2 : il convient de ne pas confondre l'étalonnage avec l'ajustage d'un système de mesure, souvent appelé improprement « auto-étalonnage », ni avec la vérification de l'étalonnage.

Note 3 : la seule première étape de la définition est souvent perçue comme étant l'étalonnage.

EXACTITUDE : étroitesse de l'accord entre le résultat d'essai ou résultat de mesure et la valeur vraie. (Source : ISO 3534-2 :2006)

Note 1 : dans la pratique, la valeur de référence acceptée remplace la valeur vraie.

Note 2 : le terme « exactitude », appliqué à un ensemble de résultats d'essai ou de mesure, implique une combinaison de composantes aléatoires et d'une erreur systématique commune ou d'une composante de biais.

Note 3 : l'exactitude fait référence à une combinaison de justesse et de fidélité.

FACTEUR D'ELARGISSEMENT : nombre supérieur à un par lequel on multiplie une incertitude-type composée pour obtenir une incertitude élargie. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note : un facteur d'élargissement est habituellement noté par le symbole k.

FIDELITE : étroitesse d'accord entre les résultats d'essai/de mesure indépendants obtenus sous des conditions stipulées. (Source : ISO 3534-2 :2006)

Note 1 : la fidélité dépend uniquement de la distribution des erreurs aléatoires et n'a aucune relation avec la valeur vraie ou la valeur spécifiée.

Note 2 : la mesure de la fidélité est généralement exprimée en termes d'infidélité et est calculée à partir de l'écart-type des résultats d'essai ou des résultats de mesure. Une fidélité faible est reflétée par un grand écart-type.

FIDELITE INTERMEDIAIRE : fidélité sous des conditions de fidélité intermédiaire. (Source : ISO 3534-2 :2006)

FONCTION D'ETALONNAGE : fonction mathématique qui relie une valeur d'information à une grandeur, par exemple la concentration en analyte, à l'intérieur d'un certain intervalle. (Source : NF T 90-210 :2009)

INCERTITUDE (DE MESURE) : paramètre non négatif qui caractérise la dispersion des valeurs attribuées à un mesurande, à partir des informations utilisées. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : l'incertitude de mesure comprend des composantes provenant d'effets systématiques, telles que les composantes associées aux corrections et aux valeurs assignées des étalons, ainsi que l'incertitude définitionnelle. Parfois, on ne corrige pas des effets systématiques estimés, mais on insère plutôt des composantes associées de l'incertitude.

Note 2 : le paramètre peut être, par exemple, un écart-type appelé incertitude-type (ou un de ses multiples) ou la demi-étendue d'un intervalle ayant une probabilité de couverture déterminée.

Note 3 : En général, pour des informations données, on sous-entend que l'incertitude de mesure est associée à une valeur déterminée attribuée au mesurande. Une modification de cette valeur entraîne une modification de l'incertitude associée.

INCERTITUDE ELARGIE : grandeur définissant un intervalle, autour du résultat d'un mesurage pour lequel on peut s'attendre à ce qu'il comprenne une fraction élevée de la distribution des valeurs qui pourraient être attribuées raisonnablement au mesurande. (Source : ISO 3534-2 :2006)

INCERTITUDE-TYPE : incertitude de mesure exprimée sous la forme d'un écart-type. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

INCERTITUDE-TYPE COMPOSEE : incertitude-type obtenue en utilisant les incertitudes-types individuelles associées aux grandeurs d'entrée dans un modèle de mesure. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

INCERTITUDE-TYPE RELATIVE : quotient de l'incertitude-type par la valeur absolue de la valeur mesurée. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

INSTRUMENT DE MESURE : dispositif utilisé pour faire des mesurages, seul ou associé à un ou plusieurs dispositifs annexes. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : un instrument de mesure qui peut être utilisé seul est un système de mesure.

Note 2 : un instrument de mesure peut être un appareil de mesure indicateur ou une mesure matérialisée.

INTERVALLE DE MESURE (GAMME DE TRAVAIL) : ensemble des valeurs de grandeurs d'une même nature qu'un instrument de mesure ou un système de mesure donné peut mesurer avec une incertitude instrumentale spécifiée, dans des conditions déterminées. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : dans certains domaines, le terme anglais est « measuring range » ou « measurement range ». En français, le terme « étendue de mesure » est parfois improprement employé.

Note 2 : il convient de ne pas confondre la limite inférieure d'un intervalle de mesures avec la limite de détection.

JUSTESSE : étroitesse de l'accord entre l'espérance mathématique d'un résultat d'essai ou d'un résultat de mesure et une valeur vraie. (Source : ISO 3534-2 :2006).

Note 1 : la mesure de la justesse est généralement exprimée en termes de biais.

Note 2 : la justesse a été également appelée « exactitude de la moyenne ». Cet usage n'est pas recommandé.

Note 3 : dans la pratique, la valeur de référence acceptée remplace la valeur vraie.

LIMITE DE DETECTION : valeur ou signal de sortie au-delà desquels on peut affirmer avec un certain niveau de confiance, par exemple 95%, qu'un échantillon est différent d'un blanc ne contenant pas d'élément à déterminer. (Source : ISO 6107-2 :2006)

LIMITE DE QUANTIFICATION : valeur ou signal de sortie calculé à partir de la limite de détection, par exemple deux ou trois fois la limite de détection à une concentration de l'élément à déterminer qui puisse raisonnablement être établie avec un niveau acceptable de justesse et de fidélité. (Source : ISO 6107-2 :2006)

Note : La limite de quantification peut être obtenue à l'aide d'un échantillon ou d'un étalon approprié comme étant le plus petit point d'étalonnage sur la courbe d'étalonnage (à l'exclusion du blanc).

MATERIAU DE REFERENCE (MR) : matériau suffisamment homogène et stable en ce qui concerne des propriétés spécifiées, qui a été préparé pour être adapté à son utilisation prévue pour un mesurage ou pour l'examen de propriétés qualitatives. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : l'examen d'une propriété qualitative comprend l'attribution d'une valeur et de l'incertitude associée à un autre matériau. Cette incertitude n'est pas une incertitude de mesure.

Note 2 : des matériaux de référence avec ou sans valeurs assignées peuvent servir à contrôler la fidélité de mesure, tandis que seuls les matériaux à valeurs assignées peuvent servir à l'étalonnage ou au contrôle de la justesse de mesure.

Note 3 : dans un mesurage donné, un matériau de référence donné ne peut être utilisé que pour l'étalonnage ou pour l'assurance de la qualité.

Note 4 : il convient d'inclure dans les spécifications d'un matériau de référence sa traçabilité, qui indique son origine et son traitement.

MATERIAU DE REFERENCE CERTIFIE (MRC) : matériau de référence, accompagné d'une documentation délivrée par un organisme faisant autorité et fournissant une ou plusieurs valeurs de propriétés spécifiées avec les incertitudes et les traçabilités associées, en utilisant des procédures valables. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : la documentation mentionnée est délivrée sous la forme d'un « certificat » (voir le Guide ISO 31 :2000).

Note 2 : dans la définition, le terme « incertitude » peut désigner soit une incertitude de mesure, soit l'incertitude associée à la valeur d'une propriété qualitative, telle que l'identité ou la séquence. Le terme « traçabilité » peut désigner soit la traçabilité métrologique de la valeur d'une grandeur, soit la traçabilité de la valeur d'une propriété qualitative.

Note 3 : les valeurs de grandeurs spécifiées des matériaux de référence certifiés exigent une traçabilité métrologique avec une incertitude de mesure associée.

MESURAGE (MESURE) : processus consistant à obtenir expérimentalement une ou plusieurs valeurs que l'on peut raisonnablement attribuer à une grandeur. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : les mesurages ne s'appliquent pas aux propriétés qualitatives.

Note 2 : un mesurage implique la comparaison de grandeurs et comprend le comptage d'entités.

Note 3 : un mesurage suppose une description de la grandeur compatible avec l'usage prévu d'un résultat de mesure, une procédure de mesure et un système de mesure étalonné fonctionnant selon une procédure de mesure spécifiée, incluant les conditions de mesure.

MESURANDE : grandeur que l'on veut mesurer. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : la spécification d'un mesurande nécessite la connaissance de la nature de grandeur et la description de l'état du phénomène, du corps ou de la substance dont la grandeur est une propriété, incluant tout constituant pertinent, et les entités chimiques en jeu.

Note 2 : il se peut que le mesurage, incluant le système de mesure et les conditions sous lesquelles le mesurage est effectué, modifie le phénomène, le corps ou la substance de sorte que la grandeur mesurée peut différer du mesurande. Dans ce cas, une correction appropriée est nécessaire.

METHODE DE MESURE : description générique de l'organisation logique des opérations mises en œuvre dans un mesurage. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note : les méthodes de mesure peuvent être qualifiées de diverses façons telles que :

- a) méthode de mesure par substitution,
- b) méthode de mesure différentielle,
- c) ...

METROLOGIE : science des mesurages et ses applications (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note : la métrologie comprend tous les aspects théoriques et pratiques des mesurages, quels que soient l'incertitude de mesure et le domaine d'application.

PROCEDURE DE MESURE : description détaillée d'un mesurage conformément à un ou plusieurs principes de mesure et à une méthode de mesure donnée, fondée sur un modèle de mesure et incluant tout calcul destiné à obtenir un résultat de mesure. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : une procédure de mesure est habituellement documentée avec assez de détails pour permettre à un opérateur d'effectuer un mesurage.

Note 2 : une procédure de mesure peut inclure une assertion concernant une incertitude cible.

PROCEDURE DE MESURE PRIMAIRE : procédure de mesure de référence utilisée pour obtenir un résultat de mesure sans relation avec un étalon d'une grandeur de même nature.

Exemple : le volume d'eau délivrée par une pipette de 5 ml à 20 °C est mesuré en pesant l'eau délivrée par la pipette dans un bécher, en prenant la différence entre la masse du bécher contenant de l'eau et la masse du bécher initialement vide, puis en corrigeant la différence de masse pour la température réelle de l'eau par l'intermédiaire de la masse volumique.

REPETABILITE : fidélité de mesure selon un ensemble de conditions de répétabilité. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

REPRODUCTIBILITE : fidélité de mesure selon un ensemble de conditions de reproductibilité. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

ROBUSTESSE : Une méthode analytique robuste est une méthode conçue pour que l'exactitude des résultats analytiques ne soit pas affectée de manière significative par de faibles écarts par rapport au plan expérimental prescrit par la méthode analytique. (Source : ISO/TS 13530 :2009)

SELECTIVITE : propriété d'un système de mesure, utilisant une procédure de mesure spécifiée, selon laquelle le système fournit des valeurs mesurées pour un ou plusieurs mesurands, telles que les valeurs de chaque mesurand sont indépendantes des autres mesurands ou d'autres grandeurs dans le phénomène, le corps ou la substance en cours d'examen. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : en physique, il y a un seul mesurand ; les autres grandeurs sont de même nature que le mesurand et sont appliquées à l'entrée du système de mesure.

Note 2 : en chimie, les grandeurs mesurées impliquent souvent différents constituants dans le système en cours de mesurage et ces grandeurs ne sont pas nécessairement de même nature.

Note 3 : en chimie, la sélectivité d'un système de mesure est généralement obtenue pour des grandeurs associées à des constituants sélectionnés dont les concentrations sont dans des intervalles déterminés.

Note 4 : le concept de sélectivité en physique (voir note 1) est voisin de celui de spécificité, tel qu'il est quelquefois utilisé en chimie.

SENSIBILITE : quotient de la variation d'une indication d'un système de mesure par la variation correspondante de la valeur de la grandeur mesurée. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

Note 1 : la sensibilité peut dépendre de la valeur de la grandeur mesurée.

Note 2 : la variation de la valeur de la grandeur mesurée doit être grande par rapport à la résolution.

SPECIFICITE : Propriété d'une méthode d'analyse de convenir exclusivement à la détermination de la grandeur de l'analyte considéré, avec la garantie que le signal mesuré provient seulement de l'analyte. (Source : NF T 90-210 :1999)

TRACABILITE METROLOGIQUE : propriété d'un résultat de mesure selon laquelle ce résultat peut être relié à une référence par l'intermédiaire d'une chaîne ininterrompue et documentée d'étalonnages dont chacun contribue à l'incertitude de mesure. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007)

VALEUR VRAIE : valeur d'une grandeur compatible avec la définition de la grandeur. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007).

Note : dans l'approche « erreur » de description des mesurages, la valeur vraie est considérée comme unique et, en pratique, impossible à connaître. L'approche « incertitude » consiste à reconnaître que, par suite de la quantité intrinsèquement incomplète de détails dans la définition d'une grandeur, il n'y a pas une seule valeur vraie mais plutôt un ensemble de valeurs compatibles avec la définition. Toutefois, cet ensemble de valeurs est, en principe et en pratique, impossible à connaître. D'autres approches évitent complètement le concept de valeur vraie et évaluent la validité des résultats de mesure à l'aide du concept de compatibilité de mesure.

VALEUR CONVENTIONNELLE : valeur attribuée à une grandeur par accord pour usage donné (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007).

Exemple : valeur conventionnelle d'un étalon de masse donné, $m = 100.00347$ g.

VALIDATION : vérification, où les exigences spécifiées sont adéquates pour un usage déterminé. (Source : ISO/IEC Guide 99 :2007).

Exemple : une procédure de mesure, habituellement utilisée pour le mesurage de la concentration en masse d'azote dans l'eau, peut aussi être validée pour le mesurage dans le sérum humain.