Secrétariat d'Administration National des Données Relatives à l'Eau (SANDRE)

PROCESSUS D'ACQUISITION DES DONNEES HYDROBIOLOGIQUES

EAUX SUPERFICIELLES

1997 - 1

(Version 1.1)



Tél.: 05.55.11.47.90 - Fax.: 05.55.77.72.24

AVANT PROPOS

Le domaine de l'eau est vaste, puisqu'il comprend les eaux de surface, les eaux météoriques, les eaux du littoral et les eaux souterraines, et qu'il touche au milieu naturel, à la vie aquatique, aux pollutions et aux usages.

Il est caractérisé par le grand nombre des acteurs qui sont impliqués dans la réglementation, la gestion et l'utilisation des eaux : ministères avec leurs services déconcentrés, établissements publics comme les agences de l'eau, collectivités locales, entreprises publiques et privées, associations ...

Tous ces acteurs produisent des données pour leurs propres besoins. La mise en commun de ces gisements d'information est une nécessité forte, mais elle se heurte à l'absence de règles claires qui permettraient d'assurer la comparabilité des données et leur échange.

Le Réseau National des Données sur l'Eau

Afin d'y remédier, le Réseau National des Données sur l'Eau (RNDE) a été mis en place à l'initiative du Ministère de l'Environnement et des six Agences de l'Eau, dans le cadre d'un protocole ouvert auquel participent également le Ministère du travail et des affaires sociales, l'Institut Français de l'Environnement, le Conseil Supérieur de la Pêche, l'IFREMER, Météo-France, EDF et l'Office International de l'Eau.

Le RNDE a pour mission d'améliorer la production, la collecte, la conservation et la circulation des données sur l'eau.

La mise en place d'un langage commun pour les données sur l'eau est une des tâches prioritaires du RNDE, et constitue la raison d'être du SANDRE, Secrétariat d'Administration Nationale des Données Relatives à l'Eau.

Le SANDRE

Le SANDRE est chargé d'élaborer les **dictionnaires des données**, d'administrer les **nomenclatures communes** au niveau national, et d'établir les **formats d'échanges** informatiques de données.

Les dictionnaires de données :

Les dictionnaires de données sont les recueils des définitions qui décrivent et précisent la terminologie et les données disponibles pour un domaine en particulier. Plusieurs aspects de la donnée y sont traités :

- sa signification;
- les règles indispensables à sa rédaction ou à sa codification ;
- la liste des valeurs qu'elle peut prendre ;
- qui a le droit de la créer, de la consulter, de la modifier ou de la supprimer...

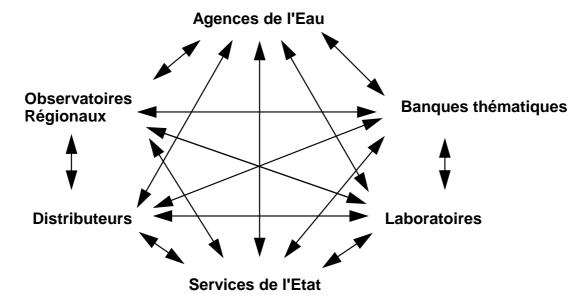
Les nomenclatures communes :

L'échange de données entre plusieurs organismes pose le problème des données qui leur sont communes. Il s'agit des paramètres, des méthodes, des supports, des laboratoires... qui doivent être identifiés de façon unique quel que soit le contexte. Si deux producteurs codifient différemment leurs paramètres, ils leur sera particulièrement difficile d'échanger des résultats.

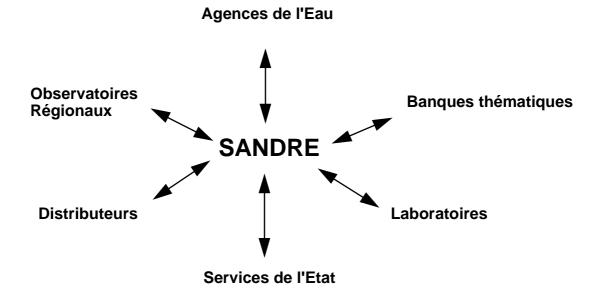
C'est pour ces raisons que le SANDRE s'est vu confier l'administration de ces nomenclatures afin de mettre à disposition des acteurs du monde de l'eau des moyens pour identifier de façon unique les données échangées.

Les formats d'échange informatique :

Les formats d'échange élaborés par le SANDRE visent à réduire le nombre d'interfaces des systèmes d'information que doivent mettre en oeuvre les acteurs du monde de l'eau pour échanger des données.



Afin de ne plus avoir des formats d'échange spécifiques à chaque interlocuteur, le SANDRE propose des formats uniques utilisables par tous les partenaires.



Organisation du SANDRE

Le SANDRE est animé par une équipe basée à l'Office International de l'Eau à Limoges qui s'appuie, pour élaborer le dictionnaire national, sur les administrateurs de données des organismes signataires du protocole R.N.D.E. ainsi que sur des experts de ces mêmes organismes ou d'organismes extérieurs au protocole : Institut Pasteur de Lille, Ecole Nationale de la Santé Publique, B.R.G.M., Universités, Distributeurs d'Eau, ARSATESE...

Pour de plus amples renseignements, vous pouvez vous adresser à l'adresse suivante :

Secrétariat d'Administration Nationale des Données Relatives à l'Eau

Office International de l'Eau Rue Edouard Chamberland 87065 LIMOGES Cedex

Tél.: 05.55.11.47.90 - Fax: 05.55.77.72.24

INTRODUCTION

Le dictionnaire de données du processus d'acquisition des données hydrobiologiques est un des volets des dictionnaires de données du SANDRE sur les eaux superficielles. Il est complété par quatre autres dictionnaires de données répartis en deux thèmes :

Les eaux superficielles

- le dictionnaire de données de la station de mesure de la qualité des eaux de surface

Inter-thèmes

- le dictionnaire de données de l'intervenant
- le dictionnaire de données du paramètre
- le dictionnaire de données du taxon

Tous ces dictionnaires étant interdépendants, les définitions d'objets ou d'attributs d'un dictionnaire peuvent faire mention d'éléments présents dans les autres dictionnaires. Afin de faciliter la compréhension de ces liens, les objets qui proviennent d'autres dictionnaires sont grisés dans les schémas de données. Le dictionnaire de données origine de chaque objet est précisé en annexe.

Le dictionnaire de données du processus d'acquisition des données hydrobiologiques est présenté en quatre parties. La première partie précise les conventions utilisées dans le dictionnaire de données. La seconde partie décrit le processus d'acquisition des données dont les concepts et les attributs sont définis respectivement dans la troisième et quatrième partie.

CONVENTIONS DU DICTIONNAIRE DE DONNEES

I - Formats des attributs

La description des attributs fait appel à sept formats :

- caractère :
- texte;
- numérique;
- logique;
- date;
- heure:
- objet graphique.

Le format caractère indique que l'attribut est une donnée alphanumérique dont la longueur est précisée, contrairement au format texte qui est associé à des attributs alphanumériques dont la longueur est illimitée. Sauf indication contraire, les attributs de ces deux formats peuvent contenir des majuscules et/ou des minuscules.

Le format numérique concerne les attributs ne contenant que des nombres, entiers ou décimaux. La longueur des numériques n'est précisée que lorsqu'elle a une signification sémantique ou physique, et la longueur d'affichage n'est jamais mentionnée. En conséquence, les longueurs ne sont pas définies, en général, pour les nombres décimaux. Sauf précision contraire, les attributs de format numérique sont des entiers qui ont comme longueur maximale celle indiquée.

Le format logique est un format qui n'autorise que deux valeurs "Vrai" ou "Faux".

Les attributs au format date portent sur le jour, le mois et l'année, sauf indication contraire. De même les attributs au format heure contiennent des informations sur l'heure, les minutes et les secondes. Aucune longueur n'est fournie pour ces formats.

Les objets graphiques sont des cartes, des diagrammes, des photos...

II - Caractéristiques des attributs

Les caractéristiques sont des informations sur l'attribut qui complètent sa définition. Elles sont au nombre de 18. Elles ne sont pas toutes systématiquement renseignées pour chaque attribut car, d'une part, des valeurs par défaut leur sont attribuées, et d'autre part, certaines sont spécifiques à des formats de données. Par exemple, la précision d'une rédaction strictement en *Majuscule* ou en *Minuscule* n'a pas d'objet pour les attributs numériques.

La définition et les valeurs par défaut des caractéristiques retenues pour le dictionnaire sont les suivantes :

Responsable:

Le responsable est le ou les organismes sous la responsabilité desquels la donnée mentionnée dans l'attribut est communiquée. Cette caractéristique n'a aucune valeur par défaut et est spécifiée pour tous les attributs.

Précision absolue :

La précision absolue est l'approximation limite absolue de l'attribut exprimée suivant une unité déterminée. Elle s'applique quelle que soit l'expression de la donnée associée à l'attribut. Par exemple, le fait qu'une superficie d'un bassin versant a comme précision absolue l'hectare, signifie que quelle que soit la grandeur du bassin versant, la superficie de celui-ci ne pourra jamais dépasser en précision l'hectare et être exprimé, par exemple, en mètre carré.

Le type (*Maximale* ou *Minimale*) et la portée (*Obligatoire* ou *Indicative*) de la précision absolue sont précisées à l'aide des caractéristiques :

- type de précision absolue,
- caractère de la précision absolue.

Le type de précision absolue n'a pas de valeur par défaut, mais la précision absolue est à caractère obligatoire sauf indication contraire.

Par défaut, aucune précision absolue n'est définie.

Type de précision absolue :

Cf. Précision absolue.

Caractère de la précision absolue :

Cf. Précision absolue.

Précision relative :

En général, la précision relative fait référence au nombre de chiffres significatifs que doit comporter l'expression de la donnée associée à l'attribut. La précision relative est sans unité alors que les chiffres significatifs doivent être exprimés dans l'unité de mesure retenue par le SANDRE ou dans un multiple ou sous-multiple décimal.

Dans des cas particuliers, la précision relative est définie à l'aide d'un nombre entier ou décimal. Cela s'applique, par exemple, à des nombres qui s'expriment à une valeur près, cette valeur étant un entier, un réel, une fraction, un pourcentage...

Le type (*Maximale* ou *Minimale*) et la portée (*obligatoire* ou *indicative*) de la précision relative sont précisées à l'aide des caractéristiques :

- type de précision relative,
- caractère de précision relative.

Par défaut, aucune précision relative n'est définie.

Type de précision relative :

Cf. Précision relative.

Caractère de la précision relative :

Cf. Précision relative.

Longueur impérative :

Les longueurs attribuées à chaque attribut sont *maximales* ou *impératives*. Dans le dernier cas, les données devront être systématiquement de la longueur indiquée. Par exemple, la longueur impérative de 8 positions pour le code de la station de mesure signifie que les codes des stations doivent obligatoirement comporter huit chiffres même si les premiers chiffres sont des zéros.

Par défaut, les longueurs sont maximales.

Majuscule / Minuscule :

La caractéristique *Majuscule / Minuscule* indique si la donnée relative à l'attribut doit être constituée exclusivement de majuscules ou de minuscules.

Par défaut, l'utilisation des majuscules et des minuscules est permise.

Accentué:

La caractéristique *accentué* signale si la donnée relative à l'attribut peut comporter ou non des lettres accentuées.

Par défaut, les données peuvent comporter des lettres accentuées.

Origine temporelle:

L'origine temporelle est la référence par rapport à laquelle sont exprimées les dates et heures.

Par défaut, l'origine temporelle est le calendrier grégorien et l'heure courante de l'horloge parlante.

Nombre décimal:

La caractéristique *nombre décimal* indique si les attributs comportent une partie décimale.

Par défaut, les attributs n'ont pas de partie décimale.

Valeurs négatives :

La caractéristique *valeurs négatives* aura la mention "oui" si l'attribut peut comporter des nombres négatifs.

Par défaut, elles est à non.

Borne inférieure de l'ensemble des valeurs :

La *borne inférieure de l'ensemble des valeurs* est la plus petite valeur que peut prendre un attribut. Aucune borne inférieure n'est définie par défaut.

Borne supérieure de l'ensemble des valeurs :

La *borne supérieure de l'ensemble des valeurs* est la plus grande valeur que peut prendre un attribut. Aucune borne supérieure n'est définie par défaut.

Unité de mesure :

L'unité de mesure est la grandeur dans laquelle doit s'exprimer la valeur de l'attribut. Le choix de l'unité est indépendant de la valeur de la précision absolue. Une valeur dont la précision absolue est de plus ou moins 1 milligramme peut s'exprimer en gramme avec trois chiffres décimaux.

Aucune unité de mesure n'est définie par défaut.

Saisie:

La caractéristique saisie indique si le renseignement de l'attribut est obligatoire ou optionnel.

Par défaut, la saisie est facultative.

Autres caractéristiques :

Le dictionnaire de données indique à l'aide de cette rubrique, par exemple, si l'attribut est identifiant de l'objet auquel il est rattaché.

III - Procédure de création d'un nouveau code dans les listes nationales

Les dictionnaires de données font quelquefois référence aux listes nationales. Les éléments de ces listes ne sont pas créés à l'initiative du SANDRE mais sont le fruit de demandes d'ajouts provenant des producteurs de données.

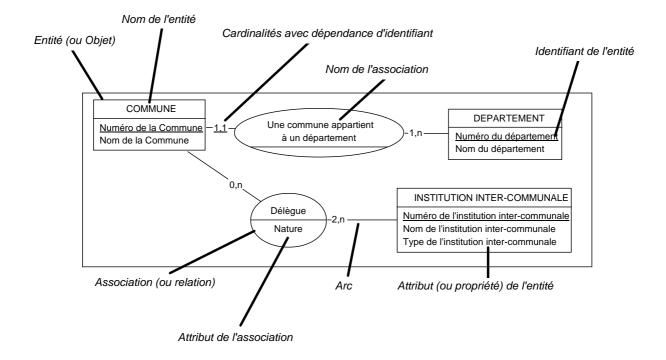
Le mécanisme de la procédure de création de nouveaux codes se déroule en deux étapes.

- A la demande d'un nouveau code par un producteur de données pour un nouvel élément qu'il n'a pas trouvé dans une des listes existantes, le SANDRE enregistre ou non, après un contrôle sémantique, sous un numéro provisoire et avec comme statut "Code provisoire", l'élément préalablement décrit dans la fiche correspondante. Le code est alors utilisable.
- Puis sur une base annuelle, la création des nouveaux codes est soumise à un groupe d'experts qui entérine la création ou qui la rejette. Si la création de l'élément est approuvée, celui-ci est déclaré validé avec une modification de son statut en "Validé". Sinon, en cas de rejet, le code attribué est gelé pour une période de 5 ans au terme de laquelle il sera de nouveau libre afin d'être réaffecté pour la création d'un nouvel élément de même type.

Lorsque le producteur de données utilise l'applicatif SANDRE pour saisir une proposition de nouvel élément, celui-ci se voit affecter du statut "Proposition". L'élément sous ce statut n'est pas utilisable.

IV - Formalisme des schémas de données

Le formalisme utilisé pour les schémas de données est inspiré du formalisme MERISE. Il est décrit à l'aide du schéma ci-dessous.



Arc

Un arc relie le symbole d'une association à celui d'une entité. Il comporte une cardinalité minimale et une cardinalité maximale qui précisent l'implication de l'entité dans la relation. Il indique également les dépendances d'identifiant entre les entités qui composent la relation, à l'aide de symboles adjoints aux cardinalités.

• Les cardinalités soulignées signifient que l'identifiant primaire de l'entité de l'arc est composée en partie ou en totalité de la concaténation des identifiants primaires des entités complémentaires à la relation de l'arc.

• Quand les cardinalités sont complétées d'un nombre entre crochets, l'identifiant alternatif de rang correspondant est composé en partie ou en totalité de la concaténation des identifiants alternatifs des entités complémentaires à la relation de l'arc.

Association

Une association, également appelée relation, est un lien entre au moins deux entités qui précise le nombre de participation de chaque entité à l'association (cardinalités).

Attribut

Un attribut, également appelé propriété, est une composante élémentaire de la description d'une entité ou d'une association.

Cardinalités

Les cardinalités traduisent la participations des occurrences d'un objet aux occurrences d'une association. Cette participation s'analyse par rapport à une occurrence quelconque de l'objet et s'exprime par deux valeurs : la cardinalité minimum et la cardinalité maximum.

Entité

Une entité est un objet réel ou abstrait contenu dans un système d'information.

Identifiant

Un identifiant est composé d'un ou plusieurs attributs dont la combinaison est unique pour chaque occurrence de l'objet auquel il se rattache.

L'identifiant est dit primaire lorsqu'il est l'identifiant principal de l'objet. Graphiquement, les éléments composant l'identifiant primaire sont soulignés.

L'identifiant est dit composé lorsqu'il est basé sur plusieurs attributs.

L'identifiant est dit alternatif lorsqu'il peut se substituer, pour un objet, à l'identifiant primaire. Graphiquement, les éléments composant l'identifiant alternatif sont préfixés par un nombre entre crochets qui indique le rang de l'identifiant alternatif.

Un identifiant est primaire ou alternatif d'une part, simple ou composé d'autre part.

Modèle conceptuel de données

Le modèle conceptuel des données (MCD) rassemble toutes les informations relatives aux données contenues dans un système d'information. Il constitue un référentiel informationnel de l'organisation assimilable à un dictionnaire de données.

Schéma conceptuel de données

Le schéma conceptuel des données est la représentation graphique

- des objets contenus dans un système d'information ;
- des attributs contenus dans ces objets ;
- et des articulations entre ces objets représentées par des associations.

DESCRIPTION DU PROCESSUS D'ACQUISITION DES DONNEES HYDROBIOLOGIQUES

Le processus d'acquisition des données hydrobiologiques est l'ensemble des étapes poursuivies pour mesurer les paramètres hydrobiologiques afin de connaître la qualité de l'eau à l'endroit d'une station de mesure.

I - Les étapes du processus d'acquisition des données

L'opération de prélèvements

La première étape pour mesurer des paramètres hydrobiologiques sur un site de mesure de la station est l'opération de prélèvements. Elle correspond au déplacement d'une équipe de prélèveurs sur les lieux d'une station pour y faire des prélèvements de macro-faune benthique en vue de l'établissement d'indices hydrobiologiques. Pour une opération de prélèvements, les prélèveurs ne peuvent provenir que d'un seul organisme (ou intervenant).

Au cours d'une opération de prélèvements, tous les prélèvements dits *prélèvements* élémentaires sont effectués dans le respect d'un seul protocole. Si plusieurs protocoles sont utilisés, ils génèrent autant d'opérations de prélèvements.

L'opération de prélèvements est aussi l'occasion pour le ou les prélèveurs de mesurer les conditions environnementales des prélèvement qui sont des informations indispensables à une bonne interprétation des résultats. Ce sont soit des conditions stables pour toute l'opération de mesure comme :

- la longueur prospectée,
- la largeur moyenne de la lame d'eau,
- la température maxi-moyenne de l'eau,

soit des conditions qui peuvent varier comme :

- les conditions météorologiques,
- la hauteur de la lame d'eau...

L'opération de prélèvements est faite dans le cadre d'un ou plusieurs réseaux de mesure ou pour une ou plusieurs utilisations.

Les prélèvements élémentaires

Un prélèvement élémentaire est la récolte de macro-organismes qu'effectue un préleveur en un point précis de la station (la placette) que celle-ci soit ou non conservée ou triée individuellement.

Le nombre de prélèvements élémentaires (c'est-à-dire le nombre de placettes à prospecter) varient d'une opération de prélèvements hydrobiologiques à une autre selon le protocole utilisé.

Les listes faunistiques

Une liste faunistique est l'identification et le dénombrement de macro-organismes (également qualifiés de taxons) recueillis dans un ou plusieurs prélèvements élémentaires.

Les dénombrement peuvent être décrits sous les trois formes suivantes à l'aide d'un code dit code remarque :

- dénombrement exact ou estimé,
- présence de taxons non individualisables (bryozoaires...),
- borne inférieure d'un intervalle

Cependant, tout dénombrement inférieur ou égal à 10 devra être indiqué avec exactitude afin de permettre l'établissement des indices.

II - Résultat hydrobiologique

La liste faunistique sert, à l'aide d'abaques, à établir une note qui qualifie de façon globale la qualité de l'eau au droit de la station.

L'interprétation des résulats est effectuée pour l'ensemble de l'opértaion de prélèvement.

III - La qualité des données

Les données ne sont pas qualifiables de bonnes ou mauvaises de façon absolue. En effet, une donnée de bonne qualité pour un usage ne le sera pas pour un second usage. Il revient donc à l'utilisateur de la donnée de l'évaluer en fonction du contexte dans lequel elle a été obtenue et de vérifier si la qualité de l'information est de niveau suffisante pour l'usage qu'il veut en faire.

Par contre, le dictionnaire des données permet d'attribuer un code de validité de la donnée par rapport à son contexte. Le producteur de la donnée peut ou non s'engager sur la représentativité de la donnée, par rapport au milieu et dans le cadre des moyens employés.

Par exemple, des données récupérées des archives pourront se voir qualifiées de non validables parce que le producteur n'ayant pas produit ces données ne sera pas à même de s'engager sur celles-ci.

DICTIONNAIRE DES OBJETS

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE L'OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

Pour chaque opération de prélèvement hydrobiologique, des mesures in situ sont effectuées afin de déterminer certaines caractéristiques de l'environnement des prélèvements comme la température de l'air et le débit du cours d'eau... Ceci permet de connaître les conditions environnementales dans le but de mieux interpréter les résultats. En effet, elles peuvent influencer, voire biaiser les résultats obtenus.

Les mesures des conditions environnementales des prélèvements hydrobiologiques sont établies par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Date de la mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique (Clé primaire)

Heure de la mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique (Clé primaire)

Mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Commentaires sur la mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique

INTERVENANT

Les intervenants sont tous les organismes qui sont référencés dans les bases de données au format SANDRE. Il sont identifiés dans les échanges de données par un code SANDRE ou par leur code SIRET.

Ils se partagent entre plusieurs catégories dont :

- laboratoire d'analyse,
- préleveur,
- opérateur en hydrométrie,
- laboratoire d'hydrobiologie,
- organisme chargé de la police des eaux,
- et producteur/ gestionnaire.

La liste nationale des code SANDRE des intervenants est établie sous la responsabilité du SANDRE.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Code SANDRE de l'intervenant (Clé primaire)

Code SIRET de l'intervenant (Clé alternative-1)

Nom de l'intervenant

Statut de l'intervenant

Date de création de l'intervenant

Date de la dernière mise-à-jour de l'intervenant

Auteur de l'intervenant

Mnémonique de l'intervenant

Boîte aux lettres / boite postale de l'intervenant

Nom de l'ensemble immobilier où réside l'intervenant

Rue de l'intervenant

Lieu-dit où réside l'intervenant

Ville de l'intervenant

Département / pays de l'intervenant

Commentaires sur l'intervenant

Domaine(s) d'activité de l'intervenant

Code postal de l'intervenant

LISTE FAUNISTIQUE

La liste faunistique est le dénombrement de chaque taxon présent dans un ou plusieurs prélèvements élémentaires hydrobiologiques effectués au cours d'une même opération de prélèvement.

Elle est établie par un intervenant en laboratoire à partir d'un ou plusieurs prélèvements élémentaires suivant le protocole utilisé.

Le nombre de taxons constaté est consigné dans le lien "Taxon dénombré" entre cet objet et TAXON.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Code de la liste faunistique (Clé primaire)

Commentaires sur la liste faunistique

METHODE

Les seules méthodes reconnues par le SANDRE sont les méthodes normalisées par l'AFNOR ou les méthodes largement reconnues comme celle du type "Rodier" ou du "STANDARD METHOD". Les méthodes sont rassemblées dans une liste qui couvre tous les domaines pour lesquels il existe un paramètre.

Pour plus de souplesse, des méthodes particulières ont été créées :

- Méthode inconnue ;
- Méthode non fixée;
- Méthode spécifique ;
- Méthode sans objet.

Ainsi, lorsqu'une méthode utilisée dans la mesure d'un paramètre n'est pas répandue, voire non normée, ou bien encore non reconnue, la description du résultat devra mentionner : "Méthode spécifique". De même, lorsqu'il n'est pas possible de connaître la méthode avec laquelle a été obtenu un résultat, il sera possible de le mentionner par : "Méthode Inconnue". Ceci permettra de distinguer l'absence d'information avec une saisie incomplète. L'occurrence "Méthode non fixée" sera employée dans des cas où aucune méthode n'est utile pour mesurer un paramètre. Enfin, la "Méthode sans objet" sera mentionnée lorsqu'il est demandé de faire référence à une méthode alors que cela n'a pas de signification par rapport au cas considéré. Par exemple, la "Méthode sans objet" sera mentionnée dans les phases de conservation et de transport des mesures des paramètres physico-chimiques lorsqu'elles sont effectuées dans le milieu comme les mesures d'oxygène dissous faites à l'aide d'une sonde directement dans l'eau de la rivière.

La liste des méthodes est générique et porte sur toutes les phases du processus de mesure des paramètres. Chaque méthode n'est pas non plus systématiquement spécifique à l'une de ces phases ou à une nature particulière de paramètre. En effet, une méthode peut couvrir tout le cycle du processus et/ou être utilisable pour une phase quelle que soit la nature du paramètre.

Les méthodes peuvent être référencées par les paramètres à différentes phases de leur processus de mesure que sont :

pour les paramètres chimiques et physiques :

- le prélèvement et l'échantillonnage ;
- la conservation et le transport ;
- le fractionnement ;
- l'analyse;

pour les paramètres environnementaux :

- l'observation;

pour les paramètres hydrobiologiques :

- l'ensemble du processus ;

pour les paramètres microbiologiques :

- le prélèvement, la conservation et le transport ;
- la détermination.

Deux catégories de liens existent entre les méthodes. L'un d'eux est le remplacement de vieilles méthodes par de nouvelles induit par l'évolution de la technologie. Le deuxième concerne les méthodes qui ne portent pas sur tout le cycle d'acquisition de données pour un paramètre mais qui peuvent recommander, voire imposer, une ou plusieurs autres méthodes pour les phases qu'elles ne couvrent pas

La liste des méthodes est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Code de la méthode (Clé primaire)

Nom de la méthode

Statut de la méthode

Date de création de la méthode

Date de la dernière mise-à-jour de la méthode

Auteur de la méthode

Références de la méthode

Commentaires sur la méthode

Libellé long de la méthode

OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

L'opération de prélèvement est l'ensemble des actions effectuées par l'organisme désigné comme préleveur sur les lieux d'une et d'une seule station au cours d'une période de temps continue.

Il ne peut se dérouler qu'une et une seule opération de prélèvement hydrobiologique sur une station de mesure à un instant donné.

L'opération de prélèvement hydrobiologique peut être faite dans le cadre d'un ou plusieurs réseaux de mesure, ou bien encore pour une ou plusieurs études ponctuelles ou particulières.

Une opération de prélèvement hydrobiologique est réalisée selon un et un seul protocole et donne lieu à un ou plusieurs prélèvements élémentaires à partir desquels une ou plusieurs listes faunistiques sont établies.

Les conditions dans lesquelles se déroule l'opération de prélèvement hydrobiologique se partagent en deux catégories :

- celles qui peuvent varier pendant une opération ;
- et celles qui sont stables pour toute l'opération.

Les conditions de la première catégorie (température de l'air, conditions météorologiques...) peuvent être mesurées plusieurs fois au cours d'une même opération (cf. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE L'OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE). Parmi les conditions de la deuxième catégorie, figurent des informations propres à l'opération de prélèvement hydrobiologique (largeur moyenne de la lame d'eau, longueur de la station prospectée, pente de la ligne d'eau, etc...) et des informations qui caractérisent la rivière et qui évoluent peu (section mouillée à l'étiage, température maxi-moyenne de l'eau, etc...) mais qui peuvent être précisées à chaque opération.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Date du début de l'opération de prélèvement hydrobiologique (Clé primaire)

Heure du début de l'opération de prélèvement hydrobiologique (Clé primaire)

Date de la fin de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Heure de la fin de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Longueur du site prospectée

Largeur moyenne de la lame d'eau

Interprétation des résultats hydrobiologiques

Validation des résultats hydrobiologiques

Commentaires sur l'opération de prélèvement hydrobiologique

PARAMETRE

Un paramètre est une propriété du milieu ou d'une partie du milieu qui contribue à en apprécier les caractéristiques et/ou la qualité et/ou l'aptitude à des usages.

L'analyse de l'existant a montré que l'objet paramètre possède deux catégories de propriétés :

- celles qui sont communes à tous les types de paramètres,
- celles spécifiques à certains types de paramètres.

Il en est de même pour les relations entre les paramètres et les autres objets. Cet état de fait a conduit à employer une modélisation faisant intervenir des objets génériques et des objets sous-types qui ne contiennent que des propriétés spécifiques à ce sous-type. L'objet générique de la notion de paramètre est PARAMETRE. Il contient les propriétés communes à tous les types de paramètres.

Le paramètre se décline d'une part en deux types : quantitatif et qualitatif, et d'autre part en cinq natures : physique, chimique, environnemental, microbiologique et hydrobiologique.

Le sous-type quantitatif se rapporte aux paramètres qui ont une infinité de résultats.

Le sous-type qualitatif se rapporte aux paramètres qui ne prennent qu'un nombre limité de valeurs pré-définies pour chacun d'eux.

Ces deux sous-types sont mutuellement exclusifs.

Le sous-type environnemental recouvre :

- tous les paramètres physiques et chimiques qui ne se mesurent pas dans l'eau de la rivière (température de l'air, largeur du cours d'eau...),
 - tous les paramètres d'observation liés à la rivière et à son environnement (Importance de l'ombrage sur les berges...).

Le sous-type physique se rapporte aux paramètres dont l'objet est la mesure d'une caractéristique physique de l'eau (température de l'eau, conductivité...).

Le sous-type chimique se rapporte aux paramètres dont la mesure a pour objet une grandeur chimique (concentration d'une substance, Demande Biologique en Oxygène, ...).

Le sous-type hydrobiologique se rapporte aux paramètres dont l'expression décrit l'état ou la présence des êtres macroscopiques vivant dans l'eau.

Le sous-type microbiologique se rapporte aux paramètres qui ont pour objet la recherche, la détermination et/ou le dénombrement d'êtres microscopiques présents dans l'eau. Cette catégorie de paramètres est également étendue par convention à l'étude d'êtres vivants assimilés à des êtres microscopiques comme les parasites, les mousses ou champignons.

Ces 5 derniers sous-types sont mutuellement exclusifs.

Tout organisme peut demander la codification d'un nouveau paramètre. Pour cela, il suffit d'en faire la demande auprès du SANDRE qui procédera en deux étapes pour assurer un service rapide tout en gardant une liste homogène.

- Afin de permettre une utilisation immédiate du paramètre, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence de ce paramètre.
- Puis, sur une base annuelle, toutes les demandes de paramètres sont soumises à un comité d'experts qui statuera sur la nécessité de créer ou non le paramètre. Si la création est acceptée, le paramètre est déclaré validé. Dans le cas inverse, le comité désignera le paramètre déjà existant correspondant à celui demandé. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Tous les paramètres sont décrits par un nom complet, ainsi que par des libellés longs et courts pour une exploitation informatique. Cette information est complétée quelquefois par la mention de synonymes ou de polysèmes qui indiquent les différentes appellations du paramètre et celles avec lesquelles il ne faut pas le confondre. Toutes les fiches paramètres, quel que soit leur statut, peuvent faire l'objet de révisions.

La liste des paramètres est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Code du paramètre (Clé primaire)

Nom du paramètre

Statut du paramètre

Date de création du paramètre

Date de la dernière mise-à-jour du paramètre

Auteur du paramètre

Libellé court du paramètre

Libellé long du paramètre

Définition du paramètre

Références bibliographiques sur le paramètre

Commentaires sur le paramètre

PARAMETRE ENVIRONNEMENTAL

Le sous-type environnemental recouvre :

- tous les paramètres physiques et chimiques qui ne se mesurent pas dans l'eau de la rivière (température de l'air, largeur du cours d'eau...).
- tous les paramètres d'observation liés à la rivière et à son environnement (importance de l'ombrage sur les berges, largeur du cours d'eau...).

L'objet PARAMETRE ENVIRONNEMENTAL a un lien fort avec l'objet PARAMETRE dont il hérite des attributs (dont l'identifiant), et des liens avec d'autres objets.

Un paramètre environnemental se décline encore en sous-types quantitatifs et qualitatifs pour chacun desquels sont précisés respectivement l'unité de mesure ou les valeurs possibles du paramètre.

Les sous-types environnementaux, physiques, chimiques, microbiologiques et hydrobiologiques sont mutuellement exclusifs.

La description du paramètre environnemental fait référence à une ou plusieurs méthodes d'observation.

La liste des paramètres environnementaux est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

Les prélèvements élémentaires hydrobiologiques sont les prélèvements effectués sur les différents faciès d'une station au cours d'une opération de prélèvement.

Cependant, suivant le protocole utilisé, le préleveur peut regrouper dans une même liste tous les taxons prélevés sur plusieurs placettes de la station.

A titre d'exemple, un préleveur peut ne constituer qu'une liste élémentaire pour le lotique ou le lentique même s'il a effectué plusieurs prélèvements dans ces deux faciès.

Chaque prélèvement élémentaire hydrobiologique donne lieu à l'établissement d'une liste faunistique.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Code du prélèvement élémentaire hydrobiologique (Clé primaire)

Substrat de la placette

Vitesse du courant de la placette

Importance du couple substrat/vitesse

Faciès morphodynamique

Faciès de courant

Matériel utilisé

Granulométrie de la placette

Colmatage de la placette

Stabilité du substrat

Végétation de la placette

Hauteur d'eau moyenne

Surface prospectée

Commentaires sur le prélèvement élémentaire hydrobiologique

RESEAU DE MESURE

Un réseau de mesure est un ensemble de sites de mesure de stations de mesure correspondant à au moins une finalité particulière. La liste des réseaux de mesure inter-bassin est administrée par le SANDRE tandis que la liste des réseaux intra-bassin est sous la responsabilité de l'instance représentant le SANDRE dans chacun des bassins. Cette instance est constituée d'une personne formellement désignée ou d'une cellule composée des correspondants SANDRE de l'Agence de l'Eau et de la DIREN de Bassin.

Une station de mesure peut être utilisée dans le cadre de plusieurs réseaux de mesure, mais également pour des études particulières, voire ponctuelles. L'utilisation d'une station de mesure est détaillée au niveau de ses sites de mesure pour lesquels il est précisé les périodes d'appartenance à un réseau de mesure ou à une utilisation.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Code du réseau de mesure (Clé primaire)

Libellé du réseau de mesure

Mnémonique du réseau de mesure

Finalité du réseau de mesure

Résultat hydrobiologique

Les résultats hydrobiologiques sont obtenus à partir des recensements effectués sur les prélèvements élémentaires hydrobiologiques. Ces données élaborées sont insuffisantes en elles-mêmes pour qualifier l'état du milieu aquatique sur une station et doivent systématiquement être accompagnées d'interprétations.

Ces informations sont établies par l'organisme qui détermine, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de ces données.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Résultat hydrobiologique

SITE DE MESURE

Le site de mesure est un sous-espace caractéristique et représentatif de la station, qui est clairement identifié et localisé afin d'y effectuer de façon répétitive des mesures pour une connaissance approfondie du milieu à l'endroit de la station.

Les sites de mesure sont aussi les lieux sur la station où le préleveur devra effectuer, dans la mesure du possible, ses prélèvements ou ses mesures in situ. En règle générale, un site est consacré à un support : eau, sédiments, bryophytes, ... Un support peut être prélevé en plusieurs sites.

Chaque site de mesure peut appartenir à un ou plusieurs réseaux de mesure et faire l'objet d'une ou plusieurs utilisations pour chacun desquels la ou les périodes d'appartenance seront précisées.

Chaque site de mesure est identifié et localisé par le ou les organismes en charge de la gestion de la station de mesure.

La liste des stations de mesure de la qualité des eaux de surface et de leur(s) site(s) de mesure est administrée par l'instance représentant le SANDRE dans chacun des bassins. Cette instance est constituée d'une personne formellement désignée ou d'une cellule composée des correspondants SANDRE de l'Agence de l'Eau et de la DIREN de Bassin.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Code du site de mesure (Clé primaire)

Objet principal du site de mesure

Recommandations sur le lieu de prélèvement

Date de mise en service du site de mesure

Date de mise hors service du site de mesure

Coordonnée X du site de mesure

Coordonnée Y du site de mesure

Profondeur recommandée pour les prélèvements faits sur le site

Commentaires sur le site de mesure

Mode d'obtention des coordonnée du site de mesure

TAXON

Le taxon est une unité générique qui fait référence à la systématique. Cette science établit une classification des êtres vivants à partir de critères de ressemblance suivant une structure arborescente et hiérarchique à plusieurs niveaux (règne, embranchement, ordre, famille, genre, espèce...) dont chaque élément ou composante est qualifié de taxon.

Pour des raisons pratiques, en hydrobiologie, certains éléments taxonomiques de différents niveaux ont été regroupés dans un niveau commun appelé "groupe" et ayant pour taxons fils des familles.

La liste des taxons est administrée par le SANDRE.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Code du taxon (Clé primaire)

Nom latin du taxon

Statut du taxon

Date de création du taxon

Date de la dernière mise-à-jour du taxon

Rédacteur de la fiche sur le taxon

Nom commun du taxon

Références bibliographiques sur le taxon

Commentaires sur le taxon

Auteur du taxon

Taxon dénombré

Les taxons dénombrés sont une quantification du nombre d'individus présents sur le ou les prélèvements élémentaires non ramenés à une surface donnée, quantification qui suit la règle suivante :

Tout dénombrement inférieur ou égal à 10 est réel. Tout dénombrement supérieur à 10 est réel ou estimé.

Ces informations sont établies par l'organisme qui détermine, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de ces données.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Dénombrement de taxons

Code remarque sur le dénombrement

UTILISATION

Les opérations de prélèvement effectuées sur une station le sont pour un ou plusieurs réseaux ou bien pour une ou plusieurs utilisations possibles : études particulières, études ponctuelles...

Cette information est fournie par le ou les organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Cet objet comprend les informations suivantes :

Code de l'utilisation (Clé primaire)

Description de l'utilisation

Type d'utilisation

DICTIONNAIRE DES ATTRIBUTS

Auteur de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 50
Responsable : SANDRE

<u>Définition</u>:

L'auteur de l'intervenant est le premier organisme à avoir demandé au SANDRE l'enregistrement de l'intervenant.

L'attribution d'un auteur à un intervenant relève de la responsabilité du SANDRE.

Auteur de la méthode

Nom de l'Objet/Lien : METHODE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 50
Responsable : SANDRE

Définition:

L'auteur de la méthode est le premier organisme à avoir demandé au SANDRE l'enregistrement de la méthode.

L'attribution d'un auteur à une méthode relève de la responsabilité du SANDRE.

Auteur du paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 50
Responsable : SANDRE

<u>Définition</u>:

L'auteur du paramètre est le premier organisme à avoir demandé au SANDRE l'enregistrement du paramètre.

L'attribution d'un auteur à un paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

Auteur du taxon

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 50
Responsable : SANDRE

Définition:

L'auteur du taxon désigne la personne ainsi que la date à laquelle elle a décrit pour la première fois le taxon.

La rédaction de cet attribut devra suivre la règle suivante :

AUTEUR (ANNEE)

où:

AUTEUR = Nom de la personne qui décrit le première fois le taxon ANNEE = Année de la description

Le renseignement de cette donnée est facultatif.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un nouveau taxon auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des taxons. Cette information peut être complétée par les mises-àjour successives de la fiche descriptive du taxon.

Boîte aux lettres / boite postale de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 35

Responsable: Utilisateur de la liste des intervenants

Définition:

La boîte aux lettres ou la boîte postale de l'intervenant est un complément d'information pour une adresse exacte de l'intervenant. Conforme à la norme AFNOR Z 10-011 d'août 1989 (spécifications postales des objets de correspondance de petits formats) ainsi qu'à la nouvelle version de cette norme actuellement en cours de validation, cet attribut n'est pas utilisé par le SANDRE mais a été créé pour répondre aux besoins des producteurs et des utilisateurs de données.

Code de l'utilisation

Nom de l'Objet/Lien : UTILISATION

Caractéristiques:

Format : Caractère

Longueur:

Responsable : Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

Autre caractéristique : Clé primaire

Définition:

Le code de l'utilisation est à usage interne au producteur de données.

Code de la liste faunistique

Nom de l'Objet/Lien : LISTE FAUNISTIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère

Longueur: 2

Responsable : Producteurs de données

Autre caractéristique : Clé primaire

Définition:

Chaque liste faunistique est identifiée par un code sur la base d'un numéro d'ordre attribué pour une opération de prélèvement hydrobiologique donnée.

Ce numéro sur deux positions est attribué par l'hydrobiologiste chargé d'établir les listes faunistiques, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est obligatoire.

Code de la méthode

Nom de l'Objet/Lien : METHODE

Autre caractéristique :

Caractéristiques:

Format: Caractère
Longueur: 5
Responsable: SANDRE
Valeur(s): Code(s) SANDRE

Définition:

Le code de la méthode est un identifiant numérique non signifiant sur 5 positions.

Clé primaire

L'attribution d'un code à chaque méthode introduite dans la liste nationale relève de la responsabilité du SANDRE.

Code du paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 5
Responsable : SANDRE

Valeur(s) : Code(s) SANDRE
Autre caractéristique : Clé primaire

<u>Définition</u>:

Le code du paramètre est un identifiant numérique non signifiant sur 5 positions maximum, associé à chaque paramètre enregistré par le SANDRE.

L'attribution d'un code à un paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

Code du prélèvement élémentaire hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Caractère

Longueur: 2

Responsable : Producteurs de données

Autre caractéristique : Clé primaire

Définition:

Code attribué par le préleveur à chaque prélèvement élémentaire hydrobiologique effectué sur une station au cours d'une opération de prélèvement hydrobiologique. Il s'agit d'un numéro d'ordre sur deux positions qui débute à 1 à chaque nouvelle opération de prélèvement hydrobiologique.

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est obligatoire.

Code du réseau de mesure

Nom de l'Objet/Lien : RESEAU DE MESURE

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 10
Longueur impérative : Oui

Responsable : Instance représentant le SANDRE dans chacun des bassins

Autre caractéristique : Clé primaire

Définition:

Le code du réseau de mesure est un code artificiel non signifiant sur 10 positions qui identifie sur le plan national, un réseau de mesure d'ampleur nationale ou de bassin. Il est constitué de la concaténation du numéro sur 8 positions attribué par l'instance représentant le SANDRE dans chaque bassin et du numéro INSEE du bassin sur lequel il se situe, à savoir, le bassin qui comporte l'intégralité ou la plus grande partie des stations qui composent le réseau de mesure.

Le SANDRE codifie les réseaux nationaux ou inter bassins et assure l'arbitrage pour les réseaux à cheval sur plusieurs bassins.

L'instance représentant le SANDRE dans chacun des bassins est constituée d'une personne formellement désignée ou d'une cellule composée des correspondants SANDRE de l'Agence de l'Eau et de la DIREN de Bassin.

Historiquement, ce code a été appelé également (et abusivement) code organisme ordonnateur qui représentait, au temps de l'INP, le réseau et son maître d'ouvrage.

Code du site de mesure

Nom de l'Objet/Lien : SITE DE MESURE

Caractéristiques:

Format : Caractère Longueur : 3

Responsable : Agences de l'Eau Autre caractéristique : Clé primaire

<u>Définition</u>:

Le code du site de mesure est un identifiant artificiel sur trois chiffres, non signifiant et partiel, associé à chaque site de mesure au sein d'une même station. L'identifiant complet d'un site de mesure est la concaténation de ce code avec celui de la station.

L'attribution de ce code relève de l'instance représentant le SANDRE dans chacun des bassins. Cette instance est constituée d'une personne formellement désignée ou d'une cellule composée des correspondants SANDRE de l'Agence de l'Eau et de la DIREN de Bassin.

Code du taxon

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 6
Responsable : SANDRE
Autre caractéristique : Clé primaire

<u>Définition</u>:

Le code du taxon est un identifiant non signifiant sur six positions attribué par le SANDRE.		

Code postal de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

Caractéristiques:

Format : Caractère

Longueur:

Responsable: Utilisateur de la liste des intervenants

Définition:

Le code postal de l'intervenant identifie le bureau de Poste qui assure la distribution du courrier pour la commune ou la partie de commune dans laquelle est localisé l'intervenant. Conforme à la norme AFNOR Z 10-011 d'août 1989 (spécifications postales des objets de correspondance de petits formats) ainsi qu'à la nouvelle version de cette norme actuellement en cours de validation, cet attribut n'est pas utilisé par le SANDRE mais a été créé pour répondre aux besoins des producteurs et des utilisateurs de données.

Code remarque sur le dénombrement

Nom de l'Objet/Lien: Taxon dénombré

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Caractère

Longueur: 2

Responsable : Producteurs de données Valeur(s) : Code(s) SANDRE

Définition:

Le code remarque sur le dénombrement permet d'apporter des précisions sur le résultat en indiquant si le résultat obtenu est inférieur à un seuil, ou qu'il y a présence de traces...

Le code remarque prend comme valeurs celles définies ci-dessous.

Cas de figure	Code remarque	Valeur du résultat
Analyse non faite	0	Champ vide
Dénombrement	1	Dénombrement
Dénombrement = 0	1	0
Taxons non individualisables	6	1
(ex : bryozoaires, hydrozoaires)		
Dénombrement > Valeur	8	Valeur

Le code remarque 6 (Taxons non individualisables) est réservé aux taxons pour lesquels la notion de dénombrement n'a pas de sens véritable. Il permet de gérer des déterminations de macro-invertébrés dont on constate la présence sans pouvoir pour autant distinguer les individus afin de les dénombrer (bryozoaires...).

Les codes remarque 8 permet de donner une indication sur le nombre de taxons rencontrés. Le code 8 ne peut être utilisé pour les dénombrement inférieurs ou égaux à 10.

Cette information est établie par l'organisme en charge de la détermination, sous la responsabilité du ou des producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est obligatoire.

Code SANDRE de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 17
Responsable : SANDRE

Valeur(s): Code(s) SANDRE

Autre caractéristique : Clé primaire

Définition:

Le code de l'intervenant est un numéro d'enregistrement attribué par le SANDRE qui tient à jour une liste nationale des acteurs référencés dans les banques de données au format SANDRE.

Le code est une valeur numérique entière comprise entre 0 et 99.999.999.999.999.

Code SIRET de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 14
Longueur impérative : Oui

Responsable: Utilisateur de la liste des intervenants

Autre caractéristique : Clé alternative-1

Définition:

L'INSEE identifie chaque établissement d'une entreprise par un numéro à quatorze chiffres, ou numéro SIRET, composé, dans l'ordre :

- des neufs chiffres du numéro SIREN de l'entreprise;
- de cinq chiffres complémentaires propres à l'établissement identifié, également appelé NIC (Numéro Interne de Classement).

Le dernier chiffre du numéro SIREN et du code SIRET sont une clé de contrôle.

Ce numéro est rattaché au lieu d'exercice de l'activité. Il en résulte que le changement d'adresse du lieu d'activité entraîne un changement de numéro de l'établissement concerné, sans que soient modifiés les neufs premiers chiffres puisque l'entreprise est toujours la même.

Un numéro SIRET supprimé n'est jamais réutilisé.

Le numéro SIREN est le numéro unique d'identification des entreprises prévu par l'article de la loi du 11 février 1994. Il entre dans le composition du numéro d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés (RCS) et du numéro d'opérateur du commerce intra communautaire. Ces derniers doivent figurer, en tant que de besoin, sur les papiers à entête.

Lorsque l'entreprise est une personne morale (association, société, GIE, etc.) ce numéro est attaché à l'entreprise et reste identique tant que celle-ci existe, même si son activité change, si son siège social, sa raison sociale, le montant de son capital change ou si sa forme juridique est modifiée sans rupture de la personnalité. Le numéro est supprimé en cas de dissolution.

Lorsque l'entreprise est une personne physique (entreprise individuelle, profession libérale, etc.), le numéro SIREN est rattaché à la personne physique qui conservera son numéro à vie, quelle que soit son activité.

Le numéro SIREN supprimé n'est jamais réutilisé.

Le code SIRET de l'intervenant est le dernier en date qui lui a été attribué (le dictionnaire de permet pas d'historiser les évolutions de ce code pour un intervenant).

Les codes SIREN et SIRET sont attribués par l'INSEE et affectés à l'intervenant sous la responsabilité de l'organisme qui souhaite les utiliser, notamment dans des échanges de données.

Colmatage de la placette

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format: Caractère

Longueur:

Responsable: Producteurs de données

Valeur(s): Code(s) SANDRE

Définition:

Indication fournie par le préleveur, suivant les codes ci-dessous, sur la nature du dépôt présent entre les particules minérales reposant sur le fond de l'endroit où est effectué le prélèvement élémentaire hydrobiologique :

Code	Libellé
0	Colmatage inconnu
1	Pas de colmatage
2	Sables
3	Vases
4	Sédiments fins
5	Formations biologiques
6	Débris végétaux grossiers
7	Litières
8	Dépôts incrustant

Sables:

Particules minérales dont la granulométrie est comprise entre 62,5 µm à 2 mm (selon la notice de l'attribut granulométrique du Sandre) et qui constitue un élément rapporté par rapport à la granulométrie de référence du site.

Vases:

Concept limité aux dépôts d'origine organique, en décomposition avancée, d'aspect colloïdal. Se reconnaît à sa couleur noirâtre tranchée et, le cas échéant, à l'odeur caractéristique due à l'anaérobiose. (En pratique on trouvera soit des vases provenant de rejets urbains soit des vases provenant de la décomposition de litières, dans ce dernier cas on peut trouver tous les états intermédiaires entre la litière et la vase).

Sédiments fins :

Dépôt d'éléments organiques ou minéraux fins, parfois floculeux pouvant facilement être remis en suspension.

Formations biologiques:

Développement de bactéries, de champignons (plus rare) ou d'algues en colonies (diatomées) formant des pellicules organiques de quelques millimètres d'épaisseur sur les surfaces dures (pierres) ou encore développement d'algues en gazon, en coussinets ou filamenteuses.

Débris végétaux grossiers :

Eléments végétaux morts de taille notable dont le diamètre est de l'ordre du centimètre (branchettes, brindilles, écorces...).

Litières

Dépôts de feuilles et de tiges encore structurées.

Dépôts incrustants :

Précipitation d'origine chimique ou biologique formant des croûtes solides sur les substrats et pouvant aller jusqu'à la formation de dalles incluant graviers, débris végétaux.

Exemples:

- Tuff.
- dépôts calcaires...

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

La nomenclature des colmatages relève de la responsabilité du SANDRE.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Commentaires sur l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Texte
Responsable : SANDRE

Définition:

Les commentaires rassemblent des informations générales sur l'intervenant, comme ses anciennes appellations, qui ne sont pas formalisées dans la fiche sur l'intervenant.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un intervenant auprès du SANDRE, information qui peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive de l'intervenant. La liste des intervenants est administrée par le SANDRE.

Commentaires sur l'opération de prélèvement hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien : OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Texte

Responsable: Producteurs de données

Définition:

Ensemble des remarques que le préleveur souhaite faire à propos de l'opération de prélèvement hydrobiologique réalisée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Commentaires sur la liste faunistique

Nom de l'Objet/Lien : LISTE FAUNISTIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Texte

Responsable : Producteurs de données

Définition:

Ensemble des remarques que l'hydrobiologiste peut formuler à propos des listes faunistiques comme, par exemple, la difficulté de détermination, provoquée par une mauvaise conservation du prélèvement.

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Commentaires sur la mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien : CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE L'OPERATION DE

PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Texte

Responsable : Producteurs de données

<u>Définition</u>:

Les commentaires sur les mesures des conditions environnementales des prélèvements hydrobiologiques comportent toutes les remarques éventuelles de l'organisme à propos de la mesure qu'il a effectuée.

Commentaires sur la méthode

Nom de l'Objet/Lien : METHODE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Texte
Responsable : SANDRE

Définition:

Les commentaires sont un ensemble d'informations sur la méthode qu'il peut être intéressant de porter à la connaissance du lecteur et qui ne sont pas formalisées dans la fiche sur la méthode.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de méthode auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des méthodes. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive des méthodes.

Commentaires sur le paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

Caractéristiques:

Format : Texte
Responsable : SANDRE

Définition:

Les commentaires sont des informations sur le paramètre qu'il peut être intéressant de porter à la connaissance du lecteur et qui ne sont pas formalisées dans la fiche sur le paramètre.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

Commentaires sur le prélèvement élémentaire hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format: Texte

Responsable : Producteurs de données

Définition:

Ensemble des remarques que le préleveur souhaite faire à propos du prélèvement élémentaire hydrobiologique.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Commentaires sur le site de mesure

Nom de l'Objet/Lien : SITE DE MESURE

Caractéristiques:

Format: Texte

Responsable: Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

Définition :

Les commentaires rassemblent des informations générales sur le site de mesure, comme les raisons qui ont amené à sa création.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Commentaires sur le taxon

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

Caractéristiques:

Format : Texte
Responsable : SANDRE

Définition:

Les commentaires sont des informations sur le taxon qu'il peut être intéressant de porter à la connaissance du lecteur et qui ne sont pas formalisées dans la fiche taxon.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un nouveau taxon auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des taxons. Cette information peut être complétée par les mises-àjour successives de la fiche descriptive du taxon.

Coordonnée X du site de mesure

Nom de l'Objet/Lien : SITE DE MESURE

Caractéristiques:

Format : Num'erique Précision absolue : $Le\ m\`etre$ Type de précision absolue : Maximale

Borne inférieure de l'ensemble de valeurs : 0

Borne supérieure de l'ensemble de valeurs : 1 250 000

Responsable: Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

Unité de mesure : Le mètre

Définition:

La coordonnée X du site de mesure est la coordonnée X dans la projection indiquée dans l'attribut "Type de projection" de la STATION DE MESURE. Par convention, celle-ci est en Lambert II étendu pour tous les sites de mesure situés sur le territoire métropolitain et corse. Elle est exprimée avec la précision maximale du mètre et varie dans une plage de 0 à 1 250 000

Pour les sites de mesure situés en dehors de la France métropolitaine, cet attribut contient la coordonnée X de la projection U.T.M. précisée dans l'attribut "Type de projection" de la STATION DE MESURE. Il est également exprimé avec la précision maximale du mètre et prend une valeur dans une plage variant au maximum de 0 à + 833 000 au niveau de l'équateur.

Les coordonnées devront être déterminées sur une carte dont l'échelle a une précision au moins égale au 50.000ème en cohérence avec le référentiel BD-Carthage.

Lorsque le site de mesure s'étend sur une portion du cours d'eau, la coordonnée X du site de mesure est celle de sa limite la plus en aval.

Le renseignement de cet attribut est facultatif et relève de la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Coordonnée Y du site de mesure

Nom de l'Objet/Lien : SITE DE MESURE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Numérique
Précision absolue : Le mètre
Type de précision absolue : Maximale
Borne inférieure de l'ensemble de valeurs : 10 000 000
Borne supérieure de l'ensemble de valeurs : 10 000 000

Responsable: Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

Unité de mesure : Le mètre Valeurs négatives : Oui

Définition:

La coordonnée Y du site de mesure est la coordonnée Y dans la projection indiquée dans l'attribut "Type de projection" de la STATION DE MESURE. Par convention, celle-ci est en Lambert II étendu pour tous les sites de mesure situés sur le territoire métropolitain et corse. Elle est exprimée avec la précision maximale du mètre et varie dans une plage de 1 600 000 (pour le sud de la Corse) à 2 700 000 (pour le Nord-Pas-de-Calais).

Pour les autres sites de mesure situés en dehors de la France métropolitaine, cet attribut contient la coordonnée Y de la projection U.T.M. précisée dans l'attribut "Type de projection" de la STATION DE MESURE. Il est également exprimé avec la précision maximale du mètre et varie dans une plage allant de - 10 000 000 (pour le pôle Sud) à + 10 000 000 (pour le pôle Nord).

Les coordonnées devront être déterminées sur une carte dont l'échelle a une précision au moins égale au 50.000ème en cohérence avec le référentiel BD-Carthage.

Lorsque le site de mesure s'étend sur une portion de cours d'eau, la coordonnée Y du site de mesure est celle de sa limite la plus en aval.

Le renseignement de cet attribut est facultatif et relève de la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Date de création de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

Caractéristiques:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale
Responsable : SANDRE

Définition:

La date de création de l'intervenant est une date exprimée au jour près, à laquelle un intervenant a été enregistré, avec le statut de "code provisoire", dans la liste nationale des intervenants (cf. statut de l'intervenant).

L'affectation d'une date de création à un intervenant relève de la responsabilité du SANDRE.

Date de création de la méthode

Nom de l'Objet/Lien : METHODE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale
Responsable : SANDRE

<u>Définition</u>:

Date exprimée au jour près, à laquelle une méthode de la qualité des eaux a été enregistrée, avec le statut de "code provisoire", dans la liste nationale des méthodes (cf. statut de la méthode).

L'affectation d'une date de création à une méthode relève de la responsabilité du SANDRE.

Date de création du paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale
Responsable : SANDRE

Définition:

La date de création du paramètre est la date exprimée au jour près, à laquelle un paramètre de la qualité des eaux a été enregistré, avec le statut de "code provisoire", dans la liste nationale des paramètres (cf. statut du paramètre).

L'affectation d'une date de création à un paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

Date de création du taxon

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

Caractéristiques:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale
Responsable : SANDRE

Définition:

La date de création du taxon est une date exprimée au jour près, à laquelle un taxon a été enregistré, avec le statut de "code provisoire", dans la liste nationale des taxons (cf. statut du taxon).

L'affectation d'une date de création à un taxon relève de la responsabilité du SANDRE.

Date de la dernière mise-à-jour de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale
Responsable : SANDRE

<u>Définition</u>:

La date de la dernière mise-à-jour de l'intervenant est la date exprimée au jour près, de la dernière mise-à-jour validée des informations portées sur la fiche de description de l'intervenant.

La liste des intervenants est administrée par le SANDRE qui en a la responsabilité.

Date de la dernière mise-à-jour de la méthode

Nom de l'Objet/Lien : METHODE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale
Responsable : SANDRE

Définition:

La date de la dernière mise-à-jour de la méthode est la date exprimée au jour près, de la dernière mise-à-jour validée des informations portées sur la fiche de description de la méthode.

L'affectation de la date de la dernière mise-à-jour à une méthode relève de la responsabilité du SANDRE.

Date de la dernière mise-à-jour du paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

Caractéristiques:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale
Responsable : SANDRE

Définition:

La date de la dernière mise-à-jour du paramètre est la date exprimée au jour près, de la dernière mise-à-jour validée des informations portées sur la fiche de description du paramètre.

L'affectation de la date de la dernière mise-à-jour à un paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

Date de la dernière mise-à-jour du taxon

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale
Responsable : SANDRE

Définition:

La date de la dernière mise-à-jour du taxon est la date exprimée au jour près, de la dernière mise-à-jour validée des informations portées sur la fiche de description du taxon.

L'affectation de la date de la dernière mise-à-jour à un taxon relève de la responsabilité du SANDRE.

Date de la fin de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien : OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale

Responsable : Producteurs de données

<u>Définition</u>:

La date de la fin de l'opération de prélèvement hydrobiologique est la date, exprimée au jour près, à laquelle se termine l'opération de prélèvement hydrobiologique.

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Date de la mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien : CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE L'OPERATION DE

PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Date

Précision absolue : Le jour Type de précision absolue : Maximale

Responsable: Producteurs de données

Autre caractéristique : Clé primaire

Définition:

La date de la mesure de la condition environnementale des prélèvements hydrobiologiques est la date au jour près à laquelle a débuté la mesure de la condition environnementale.

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Date de mise en service du site de mesure

Nom de l'Objet/Lien : SITE DE MESURE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale

Responsable: Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

Définition:

La date de mise en service du site de mesure est la date donnée au jour près, à laquelle le site de mesure a été créé.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Date de mise hors service du site de mesure

Nom de l'Objet/Lien : SITE DE MESURE

Caractéristiques:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale

Responsable : Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

Définition:

La date de mise hors service du site de mesure est la date donnée au jour près, à laquelle le site de mesure n'a plus été utilisé. Cette date correspond à la date d'arrêt d'activité de la station, ou bien à la date à laquelle le site de mesure ne remplit plus ses fonctions à cause d'événements intervenus sur le tronçon du cours d'eau où se situe la station de mesure.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Date du début de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien : OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Date
Précision absolue : Le jour
Type de précision absolue : Maximale

Responsable : Producteurs de données

Autre caractéristique : Clé primaire

<u>Définition</u>:

La date du début de l'opération de prélèvement hydrobiologique est la date, au jour près, à laquelle débute l'opération de prélèvement.

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est obligatoire car elle rentre dans l'identifiant de l'opération de prélèvement.

Définition du paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Texte
Responsable : SANDRE

<u>Définition</u>:

La définition du paramètre est un énoncé qui doit permettre une bonne compréhension ainsi qu'une identification non ambiguë du paramètre.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

Dénombrement de taxons

Nom de l'Objet/Lien: Taxon dénombré

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Numérique

Responsable : Producteurs de données

Définition:

Le dénombrement de taxons est le nombre de taxons présents dans un ou plusieurs prélèvements élémentaires hydrobiologiques servant à établir une liste faunistique, nombre non ramené à une surface donnée.

Tout dénombrement inférieur ou égal à 10 est exact. Tout dénombrement supérieur à 10 est exact ou estimé.

Cette information est établie par l'organisme en charge de la détermination, sous la responsabilité du ou des producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est obligatoire.

Département / pays de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 50
Responsable : SANDRE

Définition:

Pour chaque intervenant, il est précisé le numéro de département ou le code alphanumérique du pays où il est localisé défini par la norme ISO 3166 de 1993 (NF 23 166 de mars 1994).

Cette information est fournie par le ou les organismes qui font la demande, auprès du SANDRE, d'un numéro national pour un intervenant. La liste des intervenants est administrée par le SANDRE.

Description de l'utilisation

Nom de l'Objet/Lien : UTILISATION

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 80

Responsable : Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

Définition:

Cet attribut précise l'utilisation qui est faite de la station de mesure en dehors des réseaux de mesure.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Cette information a également pour fonction d'identifier l'utilisation lors d'un échange de données car le numéro qui lui est affecté est interne au producteur de données et n'est pas géré au niveau national ou de bassin.

Domaine(s) d'activité de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 250
Responsable : SANDRE

Définition:

Liste indicative et non exhaustive des différentes compétences de l'intervenant.

Quand l'intervenant possède plusieurs domaines d'activité, leur libellé sera séparé par une virgule.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un intervenant auprès du SANDRE, information qui peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive de l'intervenant. La liste des intervenants est administrée par le SANDRE.

Faciès de courant

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format: Caractère

Longueur:

Responsable : Producteurs de données Valeur(s) : Code(s) SANDRE

<u>Définition</u>:

Le faciès de courant est une zone à l'intérieur d'une station, déterminée par des caractéristiques de vitesse de courant, considérées comme identiques sur toute sa surface. Il sera décrit par le préleveur et, suivant les besoins du protocole utilisé, à l'aide de l'un des éléments de la liste suivante :

Code	Libellé	
0	faciès de courant inconnu	
1	lotique	
2	lentique	

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

La liste des faciès de courant est administrée par le SANDRE.

Faciès morphodynamique

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Caractère

Longueur:

Responsable : Producteurs de données Valeur(s) : Code(s) SANDRE

<u>Définition</u>:

Le faciès morphodynamique est une zone à l'intérieur d'une station déterminée par certaines caractéristiques de vitesse de courant et de profondeur, qui peuvent être considérées comme identiques sur toute sa surface. Suivant les besoins du protocole utilisé, il sera décrit par le préleveur à l'aide de l'un des éléments de la liste suivante :

Code	Libellé	
0	Faciès morphodynamique	
	inconnu	
1	Chenal lotique	
2	Chenal lentique	
3	Bordure	
4	Eau morte ou lône	
5	Courant	
6	Plat	
7	Profond (Mouille)	
8	Plat courant	
9	Radier	
10	Rapide	
11	Escalier	
12	Cascade	
13	Chute	
14	Profond courant	

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

La liste des faciès morphodynamiques est administrée par le SANDRE et se base sur la liste de Malavoi (J.R. Malavoi, Bulletin Français de pêche et de pisciculture, 1989).

Finalité du réseau de mesure

Nom de l'Objet/Lien: RESEAU DE MESURE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 80

Responsable : Instance représentant le SANDRE dans chacun des bassins

<u>Définition</u>:

La finalité du réseau de mesure précise les objectifs recherchés par le réseau de mesure.

Cette information relève du ou des organismes qui demandent, pour un réseau de mesure, un numéro d'identification national ou de bassin auprès du SANDRE ou de l'instance le représentant dans chacun des bassins. Cette instance est constituée d'une personne formellement désignée ou d'une cellule composée des correspondants SANDRE de l'Agence de l'Eau et de la DIREN de Bassin.

Granulométrie de la placette

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format: Caractère

Longueur:

Responsable : Producteurs de données Valeur(s) : Code(s) SANDRE

Définition:

Dimension des particules minérales reposant sur le fond de l'endroit où est effectué le prélèvement élémentaire hydrobiologique, décrite par le préleveur à l'aide des codes suivants :

Code	Nom	Dimension
0	Granulométrie inconnue	
1	Argiles	< 3,9 μm
2	Limons	3,9 µm à 62,5 µm
3	Sables fins	62,5 µm à 0,5 mm
4	Sables grossiers	0,5 mm à 2 mm
5	Graviers	2 mm à 16 mm
6	Cailloux fins	16 mm à 32 mm
7	Cailloux grossiers	32 mm à 64 mm
8	Pierres fines	64 mm à 128 mm
9	Pierres grossières	128 mm à 256 mm
10	Blocs	256 mm à 1024 mm
11	Rochers (substrat immergé avec protubérances)	> 1 m
12	Dalles (substrat immergé sans protubérances)	> 1 m

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

La liste des granulométries est administrée par le SANDRE.

Hauteur d'eau moyenne

Nom de l'Objet/Lien: PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Numérique
Précision absolue : Le centimètre
Type de précision absolue : Maximale

Responsable: Producteurs de données

Unité de mesure : Le mètre

Définition:

La hauteur d'eau moyenne est la hauteur moyenne exprimée en mètres, estimée ou mesurée par le préleveur, de la lame d'eau sur la zone où est effectué le prélèvement élémentaire hydrobiologique.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Heure de la fin de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien : OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Heure
Précision absolue : La minute
Type de précision absolue : Maximale

Responsable: Producteurs de données

Définition:

L'heure de la fin de l'opération de prélèvement hydrobiologique est l'heure, à la minute près, à laquelle termine l'opération de prélèvement hydrobiologique.

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Heure de la mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien: CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE L'OPERATION DE

PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Heure
Précision absolue : La minute
Type de précision absolue : Maximale

Responsable: Producteurs de données

Autre caractéristique : Clé primaire

Définition:

L'heure de la mesure de la condition environnementale des prélèvements hydrobiologiques est l'heure à laquelle a débuté la mesure de la condition environnementale.

L'heure est arrondie à la minute la plus proche.

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Heure du début de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien : OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format : Heure
Précision absolue : La minute
Type de précision absolue : Maximale

Responsable : Producteurs de données

Autre caractéristique : Clé primaire

Définition:

L'heure du début de l'opération de prélèvement hydrobiologique est l'heure, à la minute près, à laquelle débute l'opération de prélèvement hydrobiologique.

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est obligatoire car elle rentre dans l'identifiant de l'opération de prélèvement hydrobiologique.

Importance du couple substrat/vitesse

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format : Numérique

Responsable: Producteurs de données

Définition:

L'importance du couple substrat/vitesse est la part exprimée en pourcentage de la superficie totale de la station sur laquelle est présent le couple substrat/vitesse déterminé par les deux attributs : "Substrat de la placette" et "Vitesse de la placette".

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est obligatoire.

Interprétation des résultats hydrobiologiques

Nom de l'Objet/Lien : OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Texte

Responsable: Producteurs de données

Définition:

Le résultat hydrobiologique est un ensemble de valeurs alphanumériques obtenues à partir des recensements effectués sur les prélèvements élémentaires hydrobiologiques et à l'aide de calculs basés sur les formules et les abaques fournies par le protocole. Ces données élaborées sont insuffisantes en elles-mêmes pour qualifier l'état du milieu aquatique sur une station et doivent systématiquement être accompagnées d'interprétations.

Cette information est établie par l'organisme qui détermine les taxons, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est obligatoire et porte sur l'ensemble de l'opération hydrobiologique.

Largeur moyenne de la lame d'eau

Nom de l'Objet/Lien: OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format : Numérique
Précision absolue : Le centimètre
Type de précision absolue : Maximale

Responsable : Producteurs de données

Unité de mesure : Le mètre

Définition:

La largeur moyenne de la lame d'eau est la largeur du miroir le long du tronçon prospecté du cours d'eau. Elle est exprimée en mètres et estimée ou mesurée par le préleveur au moment de l'opération de prélèvement hydrobiologique.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Libellé court du paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 10
Responsable : SANDRE

<u>Définition</u>:

Les contraintes des interfaces informatiques (écran, imprimantes...) ne permettent pas toujours l'emploi du nom du paramètre qui s'avère parfois trop long. Un nom condensé est alors nécessaire : le libellé court, nom du paramètre sur 10 caractères, et le libellé long : nom du paramètre sur 25 caractères.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

Libellé du réseau de mesure

Nom de l'Objet/Lien : RESEAU DE MESURE

Caractéristiques:

Format : Caractère Longueur : 110

Responsable: Instance représentant le SANDRE dans chacun des bassins

Définition:

Le libellé du réseau de mesure est un nom sur 110 caractères qui identifie explicitement le réseau de mesure.

Exemple:

RNB permanent, RNB triennal, RNB quinquennal, Réseau Franche-Comté,

Surveillance de la qualité des eaux au droit des prises d'eau de la région parisienne,

etc.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui demandent, pour un réseau de mesure, un numéro d'identification national ou de bassin auprès du SANDRE ou de l'instance le représentant dans chacun des bassins. Cette instance est constituée d'une personne formellement désignée ou d'une cellule composée des correspondants SANDRE de l'Agence de l'Eau et de la DIREN de Bassin.

Libellé long de la méthode

Nom de l'Objet/Lien : METHODE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 25
Responsable : SANDRE

Définition:

Les contraintes des interfaces informatiques (écran, imprimantes...) ne permettent pas toujours l'emploi du nom de la méthode qui s'avère parfois trop long. Un nom condensé est alors nécessaire : le libellé long, nom de la méthode sur 25 caractères.

Il existe pour les paramètres un libellé long sur 25 caractères et un libellé court sur 10 caractères. Pour la méthode, une seule réduction de la longueur a été jugée nécessaire (et possible) à laquelle on a conservé le nom de libellé long par souci d'harmonisation.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande d'enregistrement d'une ou plusieurs nouvelles méthodes.

Libellé long du paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

Caractéristiques:

Format: Caractère

Longueur: 25

Responsable : SANDRE

Définition:

Les contraintes des interfaces informatiques (écran, imprimantes...) ne permettent pas toujours l'emploi du nom du paramètre qui s'avère parfois trop long. Un nom condensé est alors nécessaire : le libellé court, nom du paramètre sur 10 caractères, et le libellé long : nom du paramètre sur 25 caractères.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

Lieu-dit où réside l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 35

Responsable: Utilisateur de la liste des intervenants

Définition:

Le lieu-dit où réside l'intervenant est un complément d'information pour une adresse exacte de l'intervenant. Conforme à la norme AFNOR Z 10-011 d'août 1989 (spécifications postales des objets de correspondance de petits formats) ainsi qu'à la nouvelle version de cette norme actuellement en cours de validation, cet attribut n'est pas utilisé par le SANDRE mais a été créé pour répondre aux besoins des producteurs et des utilisateurs de données.

Longueur du site prospectée

Nom de l'Objet/Lien : OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format : Numérique Précision absolue : Le mètre Type de précision absolue : Maximale

Responsable: Producteurs de données

Unité de mesure : Le mètre

Définition:

Longueur exprimée en mètres, estimée ou mesurée par le préleveur au moment de l'opération de prélèvement hydrobiologique. Il s'agit de la longueur du tronçon prospecté du cours d'eau en vue d'y repérer les lieux de prélèvement demandés par le protocole utilisé. Les mesures hydrobiologiques effectuées sur ce tronçon seront réputées cohérentes avec les autres mesures (hydrobiologiques, physico-chimiques...) réalisées sur la longueur totale de la station qui est, par convention, de l'ordre de 10 fois la largeur du cours d'eau.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Matériel utilisé

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 40

Responsable: Producteurs de données

Définition:

Le préleveur pourra apporter une précision sur le matériel qu'il utilise, s'il est, par exemple, différent de celui préconisé par le protocole.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien: CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE L'OPERATION DE

PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format : Caractère

Longueur: 15

Précision relative : 5 chiffres significatifs

Type de précision relative : *Maximale* Nombre décimal : *Oui*

Responsable : Producteurs de données
Unité de mesure : Unité du paramètre mesuré

Valeurs négatives : Oui

<u>Définition</u>:

La mesure de la condition environnementale des prélèvements hydrobiologiques est soit la valeur du résultat du paramètre quantitatif, soit le code de la valeur possible du paramètre qualitatif.

Le résultat du paramètre quantitatif est exprimé dans l'unité de mesure définie pour le paramètre mesuré avec 5 chiffres significatifs au maximum.

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Mnémonique de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 35
Responsable : SANDRE

Définition:

Le mnémonique de l'intervenant est un nom limité à 35 caractères pour une exploitation informatique. Si le nom ne peut être tronqué à 35 caractères, l'appellation complète sera remplacée par des sigles ou par des mots tronqués se terminant par un point sur la base des règles énoncées par la norme Z01-011.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui font la demande, auprès du SANDRE, d'un numéro national pour un intervenant. La liste des intervenants est administrée par le SANDRE.

Mnémonique du réseau de mesure

Nom de l'Objet/Lien: RESEAU DE MESURE

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 40

Responsable : Instance représentant le SANDRE dans chacun des bassins

Définition:

Le mnémonique du réseau de mesure est un nom sur 40 caractères qui désigne le réseau de mesure. Cet attribut créé à des fins d'exploitation informatique du nom du réseau peut contenir des sigles ou des abréviations.

Exemple: RNB, pour Réseau national de bassin,

RCA, pour Réseau complémentaire agence,

etc...

Cette information relève du ou des organismes qui demandent, pour un réseau de mesure, un numéro d'identification national ou de bassin auprès du SANDRE ou de l'instance le représentant dans chacun des bassins. Cette instance est constituée d'une personne formellement désignée ou d'une cellule composée des correspondants SANDRE de l'Agence de l'Eau et de la DIREN de Bassin.

Mode d'obtention des coordonnée du site de mesure

Nom de l'Objet/Lien : SITE DE MESURE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Caractère

Longueur:

Responsable: Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

Valeur(s): Code(s) SANDRE

<u>Définition</u>:

Le mode d'obtention définit, à l'aide des codes ci-dessous administrés par le SANDRE, les modalités d'acquisition des coordonnée du site de mesure.

Code	Libellé	
0	Mode d'obtention inconnu	
1	Coordonnées relevées (précision le centimètre)	
2	Coordonnées mesurées (précision le mètre)	
3	Coordonnées établies (précision le décamètre)	
4	Coordonnées estimées (précision le kilomètre)	

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Nom commun du taxon

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 30
Responsable : SANDRE

<u>Définition</u>:

Le nom commun du taxon est le nom commun le plus couramment utilisé pour désigner le taxon.

Le renseignement de cette donnée est facultatif car un taxon ne possède pas systématiquement de nom commun.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un nouveau taxon auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des taxons. Cette information peut être complétée par les mises-àjour successives de la fiche descriptive du taxon.

Nom de l'ensemble immobilier où réside l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère

Longueur: 35

Responsable: Utilisateur de la liste des intervenants

Définition:

Le nom de l'ensemble immobilier de l'intervenant est un complément d'information pour une adresse exacte de l'intervenant. Conforme à la norme AFNOR Z 10-011 d'août 1989 (spécifications postales des objets de correspondance de petits formats) ainsi qu'à la nouvelle version de cette norme actuellement en cours de validation, cet attribut n'est pas utilisé par le SANDRE mais a été créé pour répondre aux besoins des producteurs et des utilisateurs de données.

Nom de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 115
Responsable : SANDRE

Définition:

Le nom de l'intervenant est son appellation courante ou sa dénomination sociale intégrale. Les sigles sont à éviter au profit d'une rédaction complète.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui font la demande, auprès du SANDRE, d'un numéro national pour un intervenant. La liste des intervenants est administrée par le SANDRE.

Nom de la méthode

Nom de l'Objet/Lien : METHODE

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 255
Responsable : SANDRE

Définition:

Le nom de la méthode est un mot ou ensemble de mots composant la dénomination de chacune des méthodes recensées dans la liste administrée par le SANDRE. Le nom de la méthode est soit le titre de la norme complété de sa référence, dans laquelle figure la méthode, soit le principe de la méthode si elle n'est pas normalisée.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande d'enregistrement d'une ou plusieurs nouvelles méthodes.

Nom du paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 255
Responsable : SANDRE

Définition:

Le nom du paramètre et un mot ou ensemble de mots composant la dénomination du paramètre qui doit être la plus explicite possible. Les sigles seront à éviter au profit d'une rédaction complète.

La rédaction du nom des paramètres chimiques devra intégrer au mieux la nomenclature ISO des substances chimiques.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

Nom latin du taxon

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 30
Responsable : SANDRE

Définition:

Tout taxon possède une appellation latine également qualifiée de nom scientifique. Pour éviter toute confusion à propos des espèces, celles-ci auront comme nom latin la composition du nom latin de l'espèce et du nom latin du genre.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un nouveau taxon auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des taxons. Cette information peut être complétée par les mises-àjour successives de la fiche descriptive du taxon.

Objet principal du site de mesure

Nom de l'Objet/Lien : SITE DE MESURE

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 80

Responsable: Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

<u>Définition</u>:

L'objet principal du site de mesure décrit, sous forme textuelle, les finalités du site de mesure, qui indiquent par exemple, le ou les supports que l'on peut y prélever :

- eau,
- sédiments,
- invertébrés benthiques...

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Profondeur recommandée pour les prélèvements faits sur le site

Nom de l'Objet/Lien : SITE DE MESURE

Caractéristiques:

Format : Numérique
Précision absolue : Le centimètre
Type de précision absolue : Maximale
Nombre décimal : Oui

Responsable : Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

Unité de mesure : Le mètre

Définition:

La profondeur recommandée pour le site de prélèvement est la distance perpendiculaire au miroir, à laquelle se situe la zone où il est recommandé d'effectuer le prélèvement dans la mesure du possible. Cette distance est positive, exprimée en mètres avec la précision du centimètre et peut dépasser la dizaine de mètres.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Recommandations sur le lieu de prélèvement

Nom de l'Objet/Lien : SITE DE MESURE

Caractéristiques:

Format: Texte

Responsable: Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

Définition:

Les recommandations sur le lieu de prélèvement rassemblent les directives qui définissent le lieu de prélèvement où devra être fait, dans la mesure du possible, l'ensemble des prélèvements.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure. Si les recommandations ne peuvent être suivies, le préleveur devra indiquer dans les commentaires sur le prélèvement, l'endroit où ce dernier a été effectué.

Rédacteur de la fiche sur le taxon

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 50
Responsable : SANDRE

Définition:

Le rédacteur de la fiche sur le taxon est le premier organisme à avoir demandé au SANDRE l'enregistrement du taxon.

Le renseignement de cette donnée est obligatoire.

Cet attribut ne sera pas actualisé à la suite des actualisations éventuelles de la fiche.

L'attribution d'un auteur à un taxon relève de la responsabilité du SANDRE.

Références bibliographiques sur le paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Texte
Responsable : SANDRE

Définition:

Les références bibliographiques doivent mentionner les sources documentaires ou autres qui apportent un complément d'information sur le paramètre.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement de paramètre auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des paramètres. Cette information peut être complétée par les mises-à-jour successives de la fiche descriptive du paramètre.

Références bibliographiques sur le taxon

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Texte
Responsable : SANDRE

Définition:

Les références bibliographiques doivent mentionner les sources documentaires ou autres qui contiennent toutes les informations nécessaires quant à l'identification et la détermination du taxon.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent une demande d'enregistrement d'un nouveau taxon auprès du SANDRE qui a la responsabilité de la liste des taxons. Cette information peut être complétée par les mises-àjour successives de la fiche descriptive du taxon.

Références de la méthode

Nom de l'Objet/Lien : METHODE

Caractéristiques:

Format : Texte
Responsable : SANDRE

Définition:

Les références de la méthode sont toutes les informations (code, références bibliographiques, ...) qui permettent au lecteur de retrouver un des documents qui décrit en détail la méthode.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui déposent auprès du SANDRE une demande d'enregistrement d'une ou plusieurs nouvelles méthodes.

Résultat hydrobiologique

Nom de l'Objet/Lien : Résultat hydrobiologique

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 15
Nombre décimal : Oui

Responsable : Producteur de données
Unité de mesure : Unité du paramètre mesuré

Valeurs négatives : Oui

<u>Définition</u>:

Le résultat hydrobiologique est une valeur alphanumérique obtenue à partir des recensements effectués sur les prélèvements élémentaires hydrobiologiques et à l'aide de calculs basés sur les formules et les abaques fournies par le protocole.

Cette information est établie par l'organisme qui effectue la détermination, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnelle car le calcul de résultat n'est pas systématiquement possible. Toutefois, si un résultat est fourni, il doit être obligatoirement accompagné d'une interprétation.

Rue de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 35

Responsable: Utilisateur de la liste des intervenants

Définition :

La rue de l'intervenant est un complément d'information pour une adresse exacte de l'intervenant. Conforme à la norme AFNOR Z 10-011 d'août 1989 (spécifications postales des objets de correspondance de petits formats) ainsi qu'à la

nouvelle version de cette norme actuellement en cours de validation, cet attribut n'est pas utilisé par le SANDRE mais a été créé pour répondre aux besoins des producteurs et des utilisateurs de données.

Stabilité du substrat

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Caractère

Longueur: 1

Responsable : Producteurs de données Valeur(s) : Code(s) SANDRE

Définition:

Le préleveur doit indiquer si le substrat de la placette au moment du prélèvement est :

Code	Libellé	
0	Ignoré	
1	Stable	
2	Moyennement stable	
3	Instable	

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

La liste des niveaux de stabilité du substrat est administrée par le SANDRE.

Statut de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 20
Responsable : SANDRE

Valeur(s): Code(s) SANDRE

Définition:

Le statut de l'intervenant est affecté par le SANDRE et prend une des quatre valeurs suivantes :

- proposition ;
- provisoire ;
- validé :
- code gelé.

Il résulte du mécanisme d'enregistrement d'un intervenant dans la liste nationale

Celui-ci s'effectue en deux étapes, déclenché par la demande d'un organisme pour l'enregistrement d'un nouvel intervenant.

- Afin de permettre une utilisation immédiate de l'intervenant, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence de l'intervenant.
- Puis, sur une base annuelle, toutes les demandes de création de nouveaux codes sont soumises à un comité d'experts qui statue sur la nécessité de chaque création. Si la création est acceptée, celle-ci est déclarée validée. Dans le cas inverse, le comité désigne l'intervenant existant correspondant à celui demandé. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Lorsque le producteur de données utilise l'applicatif SANDRE pour saisir une proposition de nouvel intervenant, celui-ci se voit affecter du statut "Proposition".

L'affectation d'un statut à un intervenant relève de la responsabilité du SANDRE.

Dictionnaire de données du processus d'acquisition des données hydrobiologiques (1997 - 1)

Statut de la méthode

Nom de l'Objet/Lien : METHODE

Caractéristiques:

Format : Caractère
Longueur : 20
Responsable : SANDRE

Définition:

Le statut de la méthode est affecté par le SANDRE et prend l'une des quatre valeurs suivantes :

- proposition;
- provisoire;
- validé;
- code gelé.

Il résulte du mécanisme de l'enregistrement d'une méthode.

Celui-ci s'effectue en deux étapes, déclenché par la demande d'un organisme pour l'enregistrement d'une nouvelle méthode.

- Afin de permettre une utilisation immédiate de la méthode, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence de la méthode.
- Puis, sur une base annuelle, toutes les demandes de création de nouveaux codes sont soumises à un comité d'experts qui statue sur la nécessité de chaque création. Si la création est acceptée, celle-ci est déclarée validée. Dans le cas inverse, le comité désigne la méthode existante correspondant à celle demandée. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Lorsque le producteur de données utilise l'applicatif SANDRE pour saisir une proposition de nouvelle méthode, celle-ci se voit affecter du statut "Proposition".

L'affectation d'un statut à une méthode relève de la responsabilité du SANDRE.

Statut du paramètre

Nom de l'Objet/Lien : PARAMETRE

Caractéristiques:

Format: Caractère
Longueur: 20
Responsable: SANDRE

Définition:

Le statut du paramètre est affecté par le SANDRE et prend l'une des quatre valeurs suivantes :

- proposition;
- provisoire;
- validé;
- code gelé.

Il résulte du mécanisme de création d'un code paramètre.

Celui-ci s'effectue en deux étapes, déclenché par la demande d'un organisme pour l'enregistrement d'un nouveau paramètre.

- Afin de permettre une utilisation immédiate du paramètre, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence du paramètre.
- Puis, sur une base annuelle, toutes les demandes de création de nouveaux codes sont soumises à un comité d'experts qui statue sur la nécessité de chaque création. Si la création est acceptée, celle-ci est déclarée validée. Dans le cas inverse, le comité désigne le paramètre existant correspondant à celui demandé. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Lorsque le producteur de données utilise l'applicatif SANDRE pour saisir une proposition de nouveau paramètre, celui-ci se voit affecter du statut "Proposition".

L'affectation d'un statut à un paramètre relève de la responsabilité du SANDRE.

Statut du taxon

Nom de l'Objet/Lien : TAXON

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 20
Responsable : SANDRE

Définition:

Le statut du taxon est affecté par le SANDRE et prend l'une des quatre valeurs suivantes :

- proposition;
- provisoire;
- validé;
- code gelé.

Il résulte du mécanisme de création d'un code taxon.

Il résulte du mécanisme de création d'un code support.

Celui-ci s'effectue en deux étapes, déclenché par la demande d'un organisme pour l'enregistrement d'un nouveau taxon.

- Afin de permettre une utilisation immédiate du taxon, un numéro provisoire sera émis après qu'un contrôle sémantique ait montré la non existence du taxon.
- Puis, sur une base annuelle, toutes les demandes de création de nouveaux codes sont soumises à un comité d'experts qui statue sur la nécessité de chaque création. Si la création est acceptée, celle-ci est déclarée validée. Dans le cas inverse, le comité désigne le taxon existant correspondant à celui demandé. Le code provisoire attribué est alors gelé indéfiniment.

Lorsque le producteur de données utilise l'applicatif SANDRE pour saisir une proposition de nouveau taxon, celui-ci se voit affecter du statut "Proposition".

L'affectation d'un statut à un taxon relève de la responsabilité du SANDRE.

Substrat de la placette

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format: Caractère

Longueur: 5

Responsable : Producteurs de données Valeur(s) : Code(s) SANDRE

Définition :

Le substrat est une zone à l'intérieur d'une station, déterminée par des caractéristiques :

- de dimension des particules minérales reposant sur le fond de l'endroit où est effectué le prélèvement élémentaire hydrobiologique,
 - de colmatage de ces particules minérales,
 - de rugosité de ces particules minérales (lisses, rugueux, anguleux, arrondis, ...),
 - de colonisation par les végétaux (bryophytes...),
 - et d'instabilité.

Il sera décrit par le préleveur, à l'aide de la nomenclature suivante :

Code	Libellé court	Libellé	
0	Inconnu	Substrat inconnu	
S1	Bryophytes	Bryophytes	
S2	Hydrophytes	Spermaphytes ou phanérogames immergés	
S3	Litières	Litières	
S4	Branchages	Branchages	
S5	Racines	Racines	
S6	Troncs	Troncs	
S7	Pierres	Pierres (blocs anguleux, 25 mm < Ø < 250 mm)	
S8	Galets	Galets (blocs roulés, 25 mm < Ø < 250 mm)	
S9	Granulats	Granulats grossiers (2,5 mm $< \emptyset < 25$ mm)	
S10	Hélophytes	Spermaphytes ou phanérogames émergents	
S11	Vases	Sédiments fins ± organiques ("vases" ≤ 0,1 mm)	
S12	Sables	Sables (strictement minéral, $\emptyset \le 2.5 \text{ mm}$)	
S13	Limons	Limons (minéral et organique, $\emptyset \le 2.5 \text{ mm}$)	
S14	Roches	Roches (substrats immergés avec protubérances, Ø > 250 mm)	
S15	Dalles	Dalles (substrats immergés sans protubérances, Ø > 250 mm)	
S16	Sols	Sols (surfaces artificielles horizontales, $\emptyset > 250 \text{ mm}$)	
S17	Parois	Parois (surfaces artificielles verticales, Ø > 250 mm)	
S18	Algues	Algues	
S19	Argiles	Marnes et argiles	
S20	Bactéries	Bactéries	
S21	Champignons	Champignons	
S22	Cailloux	Cailloux	

Pour l'exploitation des données anciennes, la nomenclature ci-dessus devra être utilisée autant que faire se peut. Cependant, si l'imprécision des données récupérées ne permet pas son utilisation, il sera alors possible d'utiliser, et seulement dans ce cas, les nomenclatures de substrats suivantes administrées par le SANDRE.

IBG:

Code	Libellé court	Libellé	
0	Inconnu	Substrat inconnu	
G0	Algues, bact. ch.	Algues, bactéries et champignons à colonies macroscopiques	
G1	Sables, limons	Granulats minéraux fins (sables et limons, Ø ≤ 2,5 mm)	
G2	Roches, dalles	Surfaces naturelles ou artificielles (roches, dalles, sols, parois)	
G3	Hélophytes	Spermaphytes émergents (hélophytes)	
G4	Vases	Sédiments fins ± organiques ("vases" ≤ 0,1 mm)	
G5	Litières, racines	Eléments organiques grossiers (litières, branchages, racines)	
G6	Gravières	Granulats grossiers ("gravières", 2,5 mm $\leq \emptyset < 25$ mm)	
G7	Pierres, cailloux	Sédiments minéraux de grande taille (pierre, cailloux, galets)	
		25 mm < Ø < 250 mm	
G8	Hydrophytes	Spermaphytes immergés ("herbiers")	
G9	Bryophytes	Bryophytes	

Cb2:

Code	Libellé court	Libellé	
0	Inconnu	Substrat inconnu	
В0	Bact. champ.	Bactéries et champignons à colonies macroscopiques	
B1	Algues	Algues à colonies macroscopiques	
B2	Sables, limons	Granulats minéraux fins : sables et limons ; Ø < 2,5 mm	
В3	Roches, sols	Surfaces naturelles et artificielles - roches et sol en place - blocs nus; $\emptyset > 250$	
		mm	
B4	Vases	Sédiments fins plus ou moins organiques ; Ø < 1 mm	
B5	Litières, racines	Eléments organiques grossiers : litières, branchages, racines, troncs	
В6	Hydrophytes	Phanérogames (herbiers)	
В7	Gravières	Granulats grossiers (gravières) ; 2,5 mm < Ø < 25 mm	

В8	•	Supports minéraux de grande taille : pierre, cailloux galets $25 \text{ mm} < \emptyset < 250 \text{ mm}$	
В9	Bryophytes	Bryophytes	

IQBG:

Code	Libellé court	Libellé	
0	Inconnu	Substrat inconnu	
Q0	Vases, limons	Vases et limons, débris organiques fins	
Q1	Litières, racines	Litières, éléments organiques grossiers	
Q2	Sables	Sables	
Q3	Graviers	Graviers, gravette	
Q4	Pierres, cailloux	Pierre, cailloux et galets	
Q5	Argiles	Blocs de surface compactes (dalles-tufs, argiles)	

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est obligatoire.

Surface prospectée

Nom de l'Objet/Lien: PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

Caractéristiques:

Format : Numérique
Précision absolue : Le décimètre carré

Type de précision absolue : Maximale

Responsable : Producteurs de données

Unité de mesure : Le mètre carré

<u>Définition</u>:

La surface prospectée est la surface exprimée en mètres carrés sur laquelle sont prélevés les invertébrés au droit de la placette. En général, la surface est de 1/10e ou de 1/20e de mètre carré.

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Type d'utilisation

Nom de l'Objet/Lien : UTILISATION

Caractéristiques:

Format : Caractère Longueur : 40

Responsable : Producteurs de données qui utilisent la station de mesure

<u>Définition</u>:

Cet attribut indique les catégories d'utilisation de la station en dehors des réseaux de mesure.

Il s'agit d'études ponctuelles ou particulières...

Cette information est sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de données qui utilisent la station de mesure.

Validation des résultats hydrobiologiques

Nom de l'Objet/Lien : OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Caractère

Longueur:

Responsable : Producteurs de données Valeur(s) : Code(s) SANDRE

Définition:

Les valeurs d'indices seront toujours données tels qu'elles résultent de l'application stricte des méthodes. Cependant, le producteur de données aura la possibilité, à l'aide de cet attribut et de l'attribut 'Interprétation des résultats hydrobiologiques', d'indiquer son point de vue sur la représentativité de l'opération hydrobiologique.

La validation des résultats sera qualifiée par l'une des cinq valeurs suivantes :

Code	Libellé	
0	Non validable	
1	Bon	
2	Douteux	
3	Aberrant	
4	Non encore validé	

Par défaut, toute valeur aura la validité 'Non encore validé'. Elle prendra ensuite l'une des quatre autres valeurs sur décision du producteur après examen.

Une valeur sera déclarée 'Bon' quand le producteur aura estimé que la donnée et toute la chaîne utilisée pour la produire sont correctes vis-à-vis de la finalité recherchée.

Une valeur sera déclarée 'Douteux' si la donnée ou sa chaîne de production présentent des dysfonctionnements qui ne permettent pas une adéquation parfaite entre la donnée et sa finalité.

Une valeur sera non validable lorsque le producteur est dans l'impossibilité d'obtenir les informations nécessaires à la validation de la donnée. Il s'agit par exemple de données historiques récupérées des archives pour lesquelles on a perdu toute information sur la façon dont elles ont été produites.

Une valeur sera aberrante lorsqu'elle est inhabituelle et inexpliquée, bien que le contrôle de la chaîne de production de la donnée ne révèle à priori aucune anomalie. Il s'agit des données qui relèvent des phénomènes exceptionnels, voire inconnus pour un état des connaissances.

Cette information est obligatoire sous la responsabilité du producteur de données.

Végétation de la placette

Nom de l'Objet/Lien : PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format: Caractère

Longueur:

Responsable: Producteurs de données

Définition:

La végétation de la placette est définie à l'aide du code SANDRE du taxon végétal présent à l'endroit où est effectué le prélèvement élémentaire hydrobiologique. Elle est déterminée par le préleveur qui reprendra le code du taxon de la liste des taxons administrée par le SANDRE.

Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est optionnel.

Ville de l'intervenant

Nom de l'Objet/Lien : INTERVENANT

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère
Longueur : 35
Majuscule/minuscule : Majuscule
Responsable : SANDRE

<u>Définition</u>:

Pour chaque intervenant, il est précisé la ville où il est localisé. Le nom de la ville qui est sur 35 caractères conformément à la norme AFNOR Z 10-011 d'août 1989 (spécifications postales des objets de correspondance de petits formats) ainsi qu'à la nouvelle version de cette norme actuellement en cours de validation, reprendra, dans la mesure du possible, le nom attribué par l'INSEE sur 45 caractères.

Cette information est fournie par le ou les organismes qui font la demande, auprès du SANDRE, d'un numéro national pour un intervenant. La liste des intervenants est administrée par le SANDRE.

Vitesse du courant de la placette

Nom de l'Objet/Lien: PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE

<u>Caractéristiques</u>:

Format : Caractère

Longueur: 2

Responsable : Producteurs de données Valeur(s) : Code(s) SANDRE

Définition:

La vitesse du courant de la placette est la vitesse de l'eau dans la portion du cours d'eau où est effectué le prélèvement élémentaire. Elle sera décrite par le prélèveur à l'aide des classes définies ci-après. Pour l'I.B.G.N., seront repris les classes définies pour l'I.B.G. (norme expérimentale), abstraction faite de leur signification d'un point de vue hydrobiologique.

Code	Libellé court	Libellé
0	Inconnue	Vitesse inconnue
N1	< 5	Vitesse < 5 cm/s
N2	>150	Vitesse ≥ 150 cm/s
N3	5-25	5 cm/s ≤ vitesse < 25 cm/s
N4	75-150	$75 \text{ cm/s} \le \text{vitesse} < 150 \text{ cm/s}$
N5	25-75	$25 \text{ cm/s} \le \text{vitesse} < 75 \text{ cm/s}$

Pour l'exploitation des données anciennes, la nomenclature ci-dessus devra être utilisée autant que faire se peut. Cependant, si l'imprécision des données récupérées ne permet pas son utilisation, il sera alors possible d'utiliser, et seulement dans ce cas, la nomenclature de vitesses suivante administrée par le SANDRE.

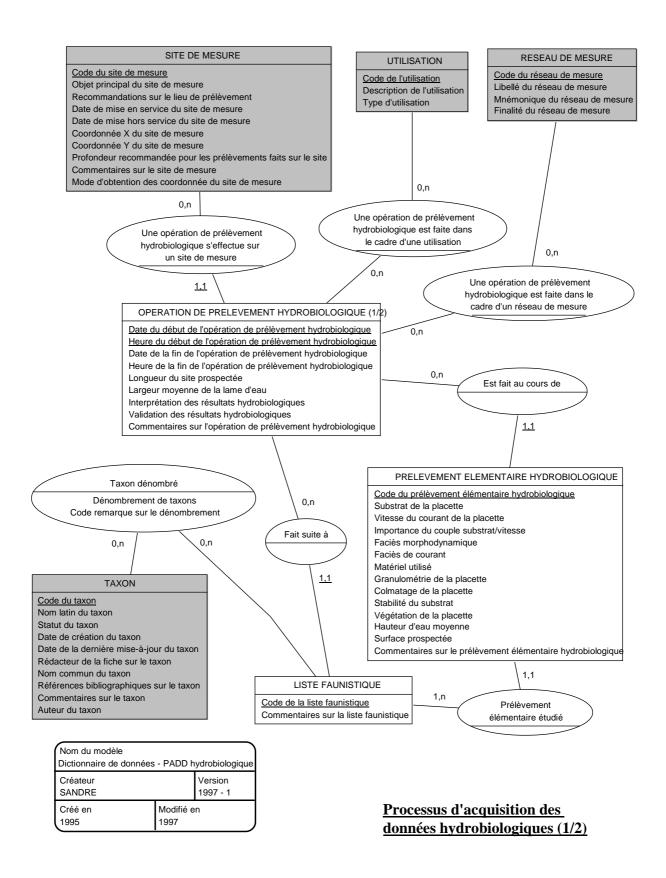
Code	Libellé court	Libellé
0	Inconnue	Vitesse inconnue
Q1	< 10	Vitesse < 10 cm/s
Q2	10-25	$10 \text{ cm/s} \le \text{vitesse} < 25 \text{ cm/s}$
Q3	25-50	$25 \text{ cm/s} \le \text{vitesse} < 50 \text{ cm/s}$
Q4	50-100	$50 \text{ cm/s} \le \text{vitesse} < 100 \text{ cm/s}$
Q5	100-200	$100 \text{ cm/s} \le \text{vitesse} < 200 \text{ cm/s}$
Q6	> 200	Vitesse ≥ 200 cm/s

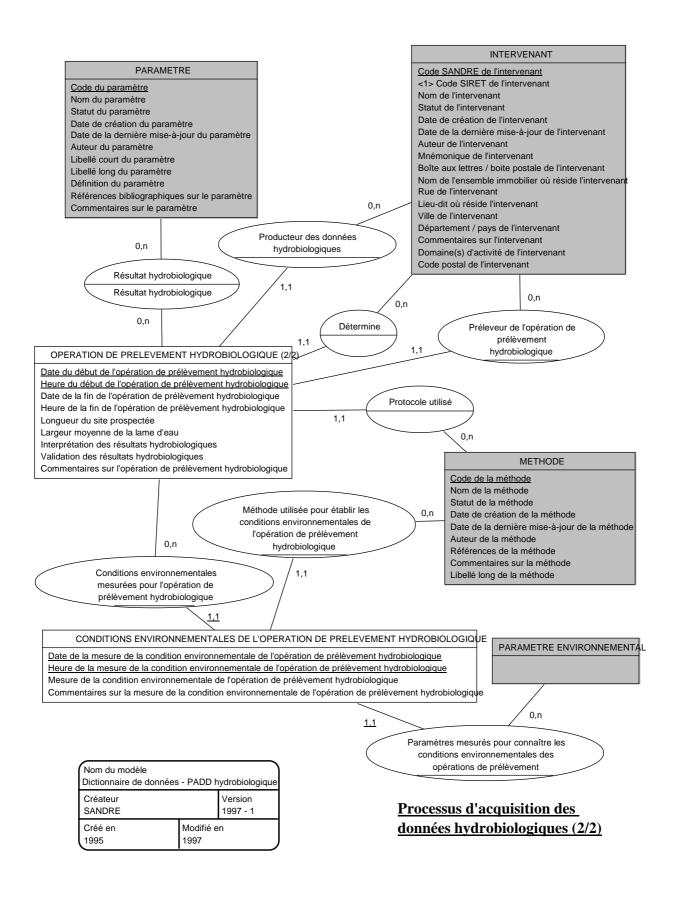
Cette information est établie par le préleveur, sous la responsabilité du ou des organismes producteurs de cette donnée.

Le renseignement de cette rubrique est obligatoire.

ANNEXE I

SCHEMA CONCEPTUEL DES DONNEES





ANNEXE II

DICTIONNAIRE DE DONNEES ORIGINE DE CHACUN DES OBJETS

\mathbf{C}		
	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE	
	L'OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE	Processus d'acquisition des données hydrobiologiques
I		
	INTERVENANT	Intervenant
L	LISTE FAUNISTIQUE	Processus d'acquisition des données hydrobiologiques
		nyuroororogiques
M	METHODE	Paramètre
O	OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE	Processus d'acquisition des données hydrobiologiques
P		
	PARAMETRE PARAMETRE ENVIRONNEMENTAL PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE .	Paramètre Paramètre Processus d'acquisition des données hydrobiologiques
R	RESEAU DE MESURE	Station de mesure Processus d'acquisition des données hydrobiologiques
S		
٥	SITE DE MESURE	Station de mesure
T	TAXONTaxon dénombré	Taxon Processus d'acquisition des données hydrobiologiques
U	UTILISATION	Station de mesure

TABLE DES MATIERES

AVANT PROPOS	2
Le Réseau National des Données sur l'Eau	2
Le SANDRE	2
Les dictionnaires de données	2
Les nomenclatures communes	2
Les formats d'échange informatique	3
Organisation du SANDRE	
INTRODUCTION	
CONVENTIONS DU DICTIONNAIRE DE DONNEES	6
Formats des attributs	6
Caractéristiques des attributs	6
Responsable	6
Précision absolue	7
Type de précision absolue	7
Caractère de la précision absolue	
Précision relative	7
Type de précision relative	8
Caractère de la précision relative	8
Longueur impérative	8
Majuscule / Minuscule	8
Accentué	8
Origine temporelle	
Nombre décimal	
Valeurs négatives	
Borne inférieure de l'ensemble des valeurs	
Borne supérieure de l'ensemble des valeurs	
Unité de mesure	
Saisie	
Autres caractéristiques	
Procédure de création d'un nouveau code dans les listes nationales	
Formalisme des schémas de données	
DESCRIPTION DU PROCESSUS D'ACQUISITION DES DONNEES HYDROBIOLOGIQUES	
Les étapes du processus d'acquisition des données	
L'opération de prélèvements	
Les prélèvements élémentaires	
Les listes faunistiques	
Résultat hydrobiologique	
La qualité des données	
DICTIONNAIRE DES OBJETS	14
CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE L'OPERATION DE PRELEVEMENT	
HYDROBIOLOGIQUE	
INTERVENANT	
LISTE FAUNISTIQUE	
METHODE	
OPERATION DE PRELEVEMENT HYDROBIOLOGIQUE	
PARAMETRE	
PARAMETRE ENVIRONNEMENTAL	
PRELEVEMENT ELEMENTAIRE HYDROBIOLOGIQUE	
RESEAU DE MESURE	
Résultat hydrobiologique	
SITE DE MESURE	
TAXON	
Taxon dénombré	
UTILISATION	
DICTIONNAIRE DES ATTRIBUTS	
Auteur de l'intervenant	
Auteur de la méthode	22

Auteur du paramètre	
Auteur du taxon	
Boîte aux lettres / boite postale de l'intervenant	
Code de l'utilisation	
Code de la liste faunistique	
Code de la méthode	
Code du paramètre	24
Code du prélèvement élémentaire hydrobiologique	
Code du réseau de mesure	
Code du site de mesure	
Code du taxon	
Code postal de l'intervenant	
Code remarque sur le dénombrement	27
Code SANDRE de l'intervenant	27
Code SIRET de l'intervenant	28
Colmatage de la placette	28
Commentaires sur l'intervenant	29
Commentaires sur l'opération de prélèvement hydrobiologique	30
Commentaires sur la liste faunistique	30
Commentaires sur la mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement	
hydrobiologique	30
Commentaires sur la méthode	
Commentaires sur le paramètre	32
Commentaires sur le prélèvement élémentaire hydrobiologique	
Commentaires sur le site de mesure	
Commentaires sur le taxon	32
Coordonnée X du site de mesure	
Coordonnée Y du site de mesure	
Date de création de l'intervenant	
Date de création de la méthode	
Date de création du paramètre	
Date de création du taxon	
Date de la dernière mise-à-jour de l'intervenant	
Date de la dernière mise-à-jour de la méthode	
Date de la dernière mise-à-jour du paramètre	
Date de la dernière mise-à-jour du taxon	
Date de la fin de l'opération de prélèvement hydrobiologique	
Date de la mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique	
Date de mise en service du site de mesure	
Date de mise hors service du site de mesure	
Date du début de l'opération de prélèvement hydrobiologique	
Définition du paramètre	
Dénombrement de taxons	
Département / pays de l'intervenant	
Description de l'utilisation	
Domaine(s) d'activité de l'intervenant	
Faciès de courant	
Faciès morphodynamique	
Finalité du réseau de mesure	
Granulométrie de la placette	
Hauteur d'eau moyenne	
Heure de la fin de l'opération de prélèvement hydrobiologique	
Heure de la mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique	
Heure du début de l'opération de prélèvement hydrobiologique	
Importance du couple substrat/vitesse	
Interprétation des résultats hydrobiologiques	
Largeur moyenne de la lame d'eau	
Libellé court du paramètre	
Libellé du réseau de mesure	
L100110 uu 1000au uo 11100u10	44

Libellé long de la méthode	44
Libellé long du paramètre	44
Lieu-dit où réside l'intervenant	
Longueur du site prospectée	45
Matériel utilisé	45
Mesure de la condition environnementale de l'opération de prélèvement hydrobiologique	46
Mnémonique de l'intervenant	
Mnémonique du réseau de mesure	46
Mode d'obtention des coordonnée du site de mesure	47
Nom commun du taxon	47
Nom de l'ensemble immobilier où réside l'intervenant	47
Nom de l'intervenant	48
Nom de la méthode	48
Nom du paramètre	48
Nom latin du taxon	49
Objet principal du site de mesure	49
Profondeur recommandée pour les prélèvements faits sur le site	49
Recommandations sur le lieu de prélèvement	
Rédacteur de la fiche sur le taxon	50
Références bibliographiques sur le paramètre	50
Références bibliographiques sur le taxon	50
Références de la méthode	
Résultat hydrobiologique	51
Rue de l'intervenant	
Stabilité du substrat	52
Statut de l'intervenant	52
Statut de la méthode	53
Statut du paramètre	53
Statut du taxon	54
Substrat de la placette	
Surface prospectée	56
Type d'utilisation	56
Validation des résultats hydrobiologiques	56
Végétation de la placette	58
Ville de l'intervenant	
Vitesse du courant de la placette	59
ANNEXE I : SCHEMA CONCEPTUEL DES DONNEES	60
ANNEXE II : DICTIONNAIRE DE DONNEES ORIGINE DE CHACUN DES OBJETS	63
TABLE DES MATIERES	64