

Logiciel BEA 4.0
Guide de prise en main



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
BRETAGNE



géo-hyd
membre d'Antea Group

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
BRETAGNE

www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

BEA, c'est quoi ?.....	3
------------------------	---

Chapitre 1 Installation

Configuration minimale requise	6
Procédure d'installation	7
Particularités pour Windows Vista et versions ultérieures	9

Chapitre 2 Mise à jour des référentiels

L'importance du SANDRE	16
Le référentiel Paramètres	18
Le référentiel Unités	22
Le référentiel Intervenants	25
Le référentiel Réseaux	30
Le référentiel Stations	34

Chapitre 3 Import de données

Import de données physico-chimie et pesticides	50
Import de données hydrométriques	65
Import de données pluviométriques	70
Import de stations de mesures	75

Chapitre 4 Principales fonctionnalités

Fonctionnalités pour la physico-chimie	88
Fonctionnalités pour les pesticides	105
Fonctionnalités pour l'hydrologie	119
Synthèse locale	125
Compléments	131
Fonctionnalités cartographiques	141

Chapitre 5 Export de données

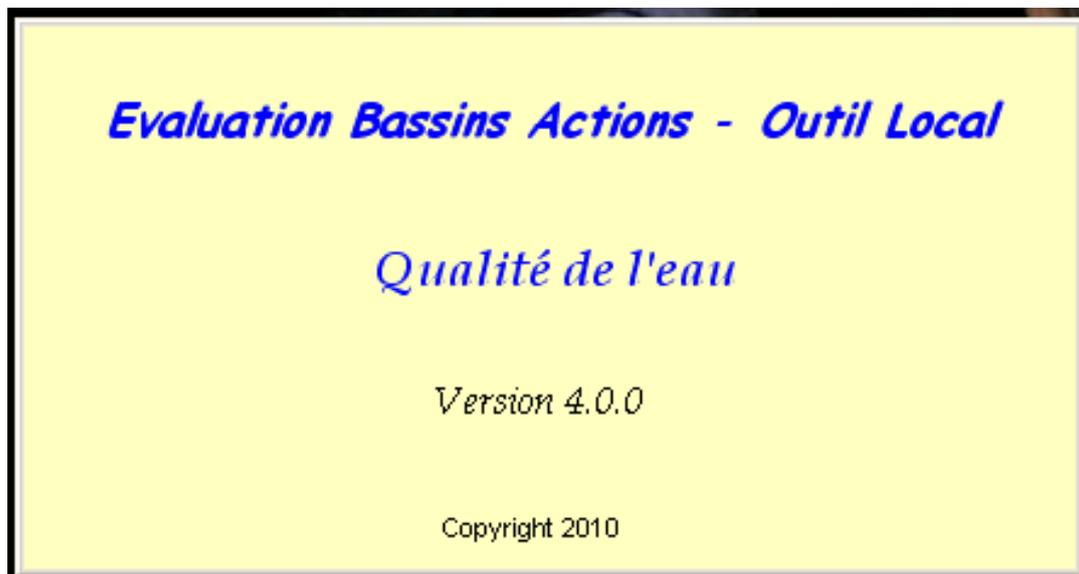
Export de données physico-chimie	152
Export de données pesticides	160
Import de données hydrométriques	171
Import de données pluviométriques	174
Import de stations de mesures	177

BEA, c'est quoi ?

BEA (Bassin, Évaluation, Action) est un logiciel développé par la société SCE pour le compte de la DIREN Bretagne entre 2001 et 2002. Il permet de bancariser et de suivre les résultats des actions de reconquête de la qualité de l'eau dans les bassins versants du Grand Projet 5 du Contrat de Projet Etat-Région (CPER 2007-2013).

L'outil BEA est décomposé en deux parties.

- La première partie est une base Access composé de 55 tables. Ces tables stockent des données référentielles (paramètres, intervenants), des résultats d'analyse d'eau en rivière mais également des informations complémentaires (indicateurs agricoles...)
- La deuxième partie de l'outil est une interface qui permet d'accéder à la base et d'effectuer des traitements de données via différents menus.



Les nouveautés de la version 4.0

Afin d'apporter aux structures locales collectant de la donnée sur l'eau un outil compatible avec le SANDRE (Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau), la société Géo-Hyd a mis à jour le logiciel. Celui-ci est à présent capable d'importer et d'exporter des données au format XML SANDRE. Il est également compatible avec les dernières versions de Microsoft Office.

L'ensemble des tables «Référentiels» a été mis en conformité avec le SANDRE (Paramètres, réseaux, intervenants, unités). Cela permettra par la suite d'importer directement les données issues de BEA dans OSUR et dans la base de données de la DREAL Bretagne.

L'outil a également été modifié afin de prendre en compte l'information de qualification rattachée aux mesures environnementales et aux analyses lors de l'export XML SANDRE.

Les codes sources sont la propriété de la DREAL Bretagne et de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.



Chapitre 1

Installation

Configuration minimale requise	6
Procédure d'installation	7
Particularités pour Windows Vista et versions ultérieures	9

Configuration minimale requise

Matériel informatique et logiciels nécessaires au bon fonctionnement de l'application

Votre ordinateur doit remplir les critères décrits ci-dessous pour que vous puissiez installer et exécuter BEA 4.0 :

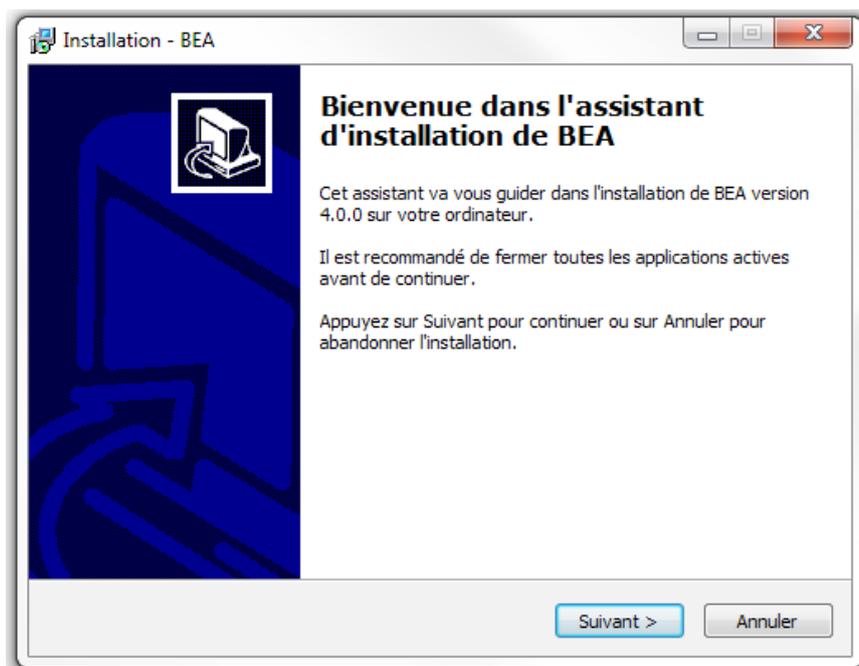
- **Système d'exploitation** : Windows XP, Vista, 7, 8 (32/64 bits)
- **RAM** : minimum 1Go
- **Espace disque** : 100Mo libres
- **Répertoire « C:/Projet » inexistant** ou utilisé par une ancienne version de BEA
- **Excel** : 1997 à 2013
- **Pour la cartographie** : Map Info 5.8 à 10.5 ou Arc Wiew 3.2 à 9.2

Procédure d'installation

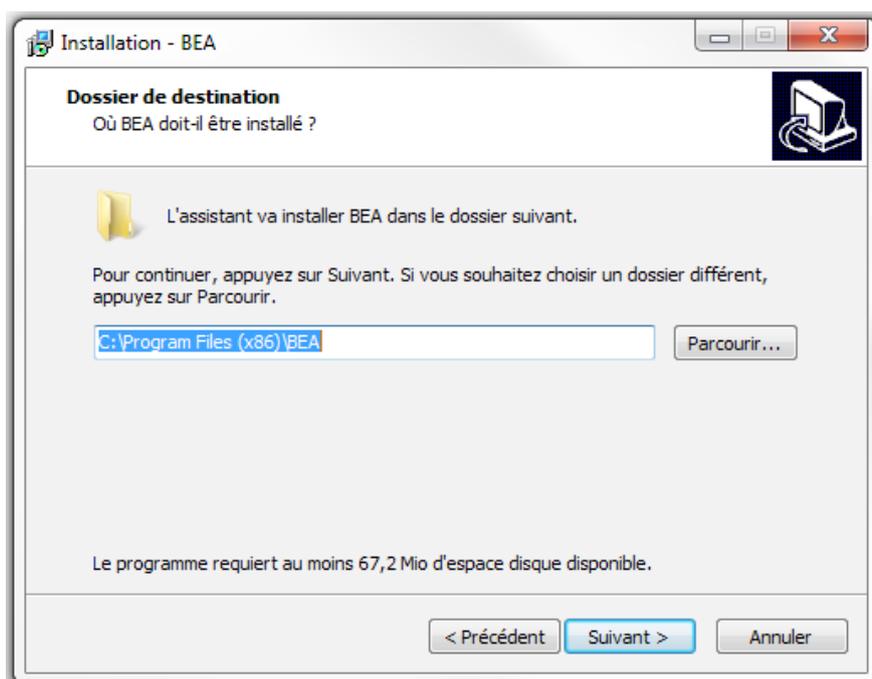
Comment installer BEA ?

Après avoir récupéré le programme d'installation de BEA 4.0, fermer tous les programmes en cours.

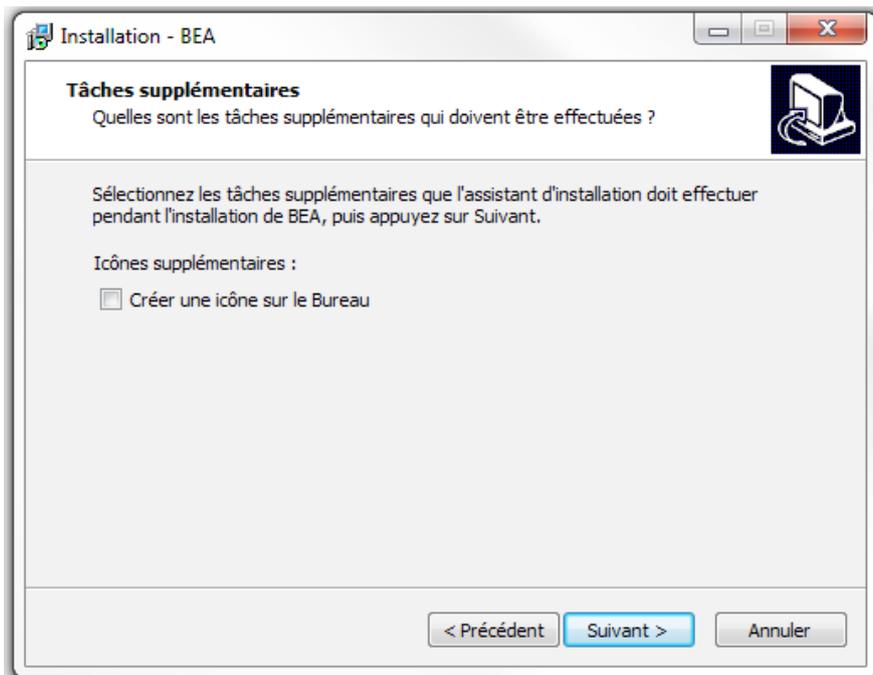
Double-cliquer sur le fichier exécutable « BEA-4.0.0-setup.exe »



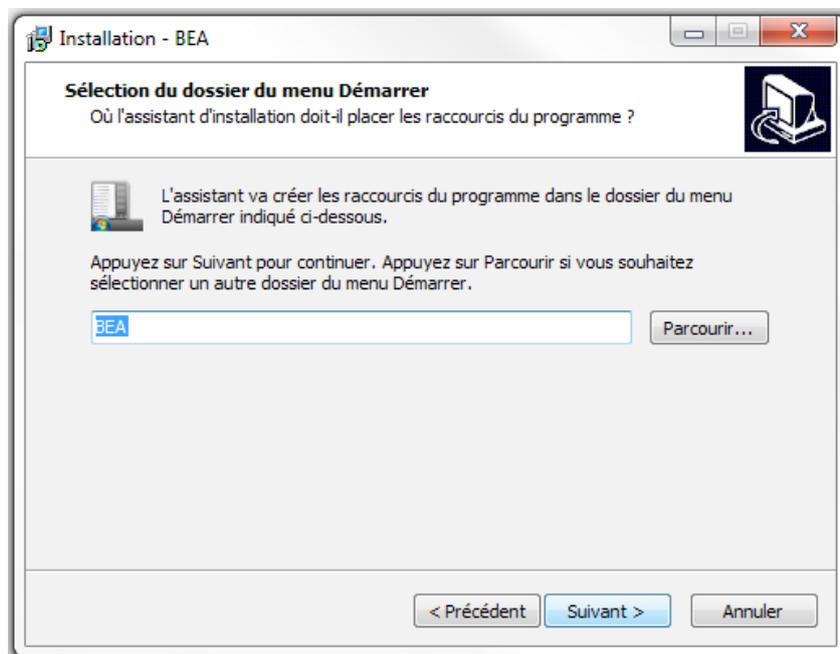
Cliquer sur « Suivant »



Confirmer le dossier d'installation, puis cliquer sur « Suivant »

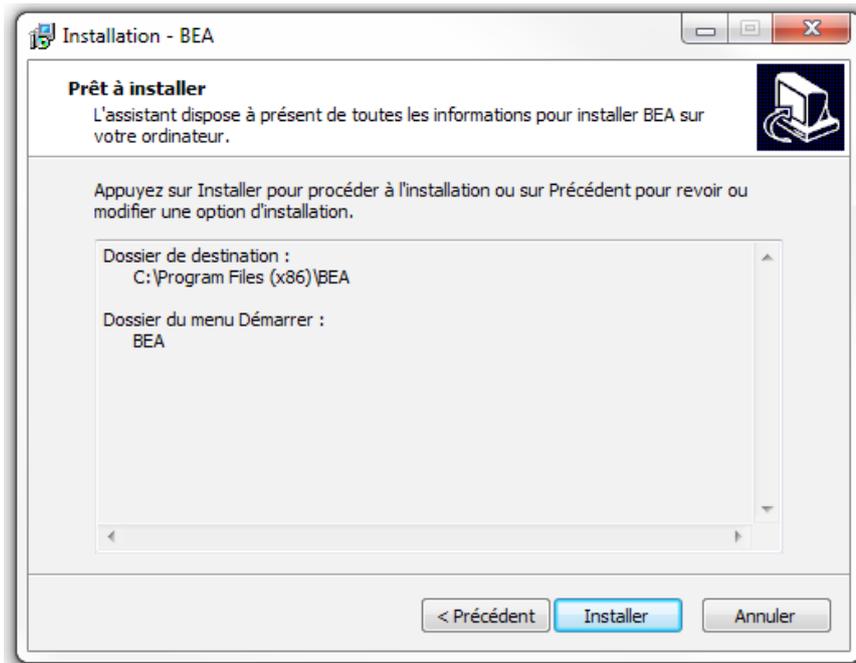


Cocher la case pour créer un raccourci sur le bureau, puis cliquer sur « Suivant »



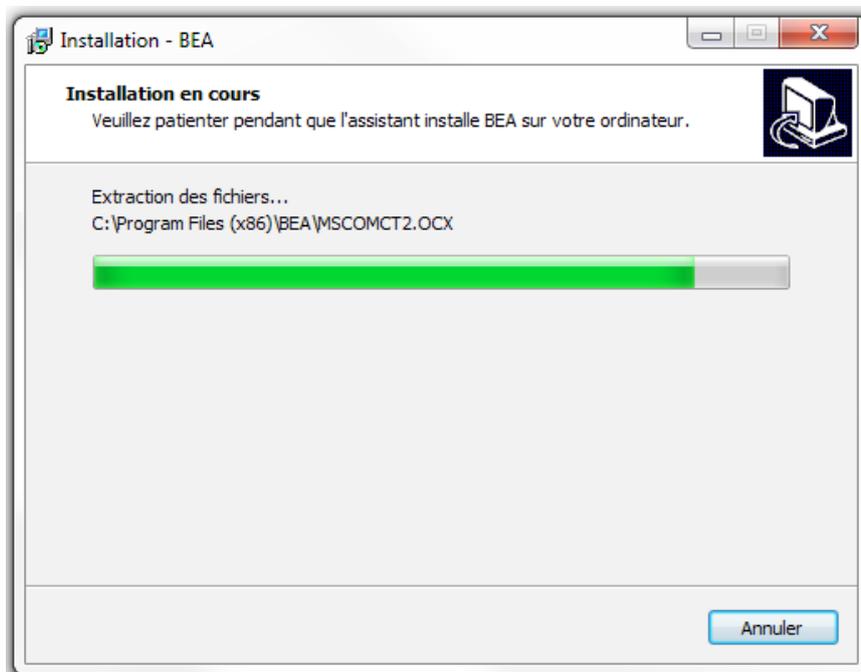
Confirmer le nom de raccourci dans le menu « Démarrer » puis cliquer sur « Suivant »

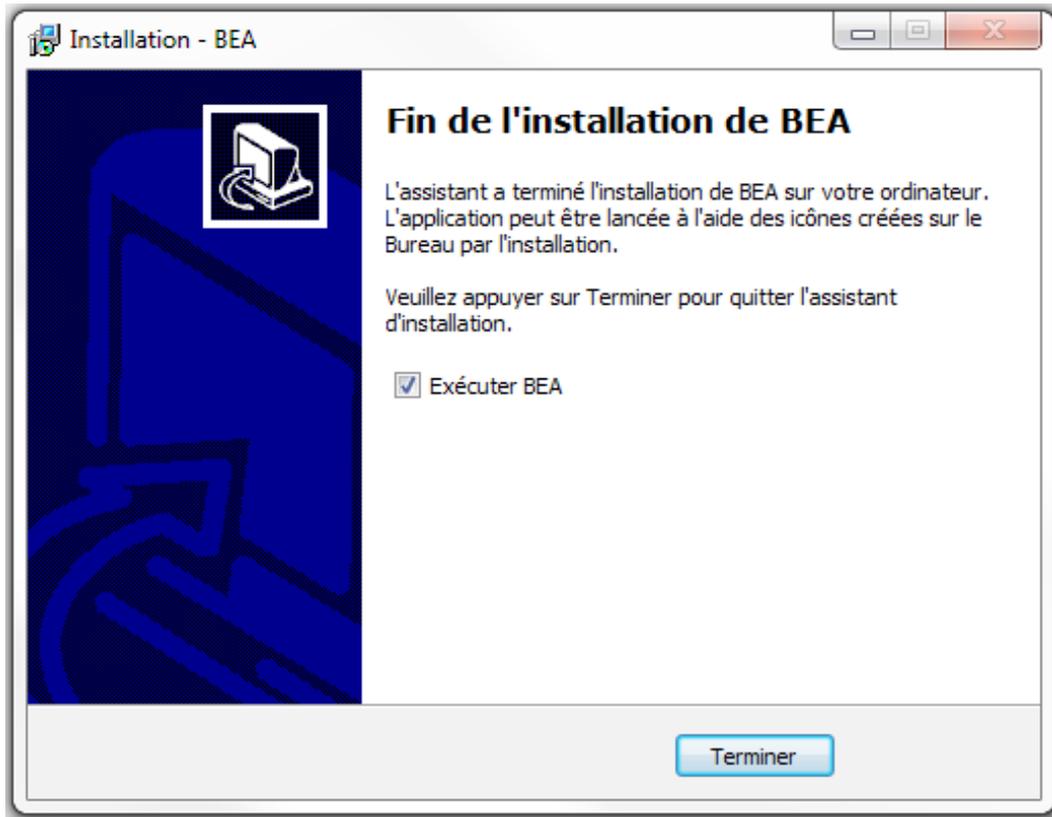
Cliquer sur « Installer »



Le programme d'installation copie les fichiers nécessaires sur le poste de travail, et initialise le répertoire C:/Projet avec les fichiers de modèles utilisés par BEA.

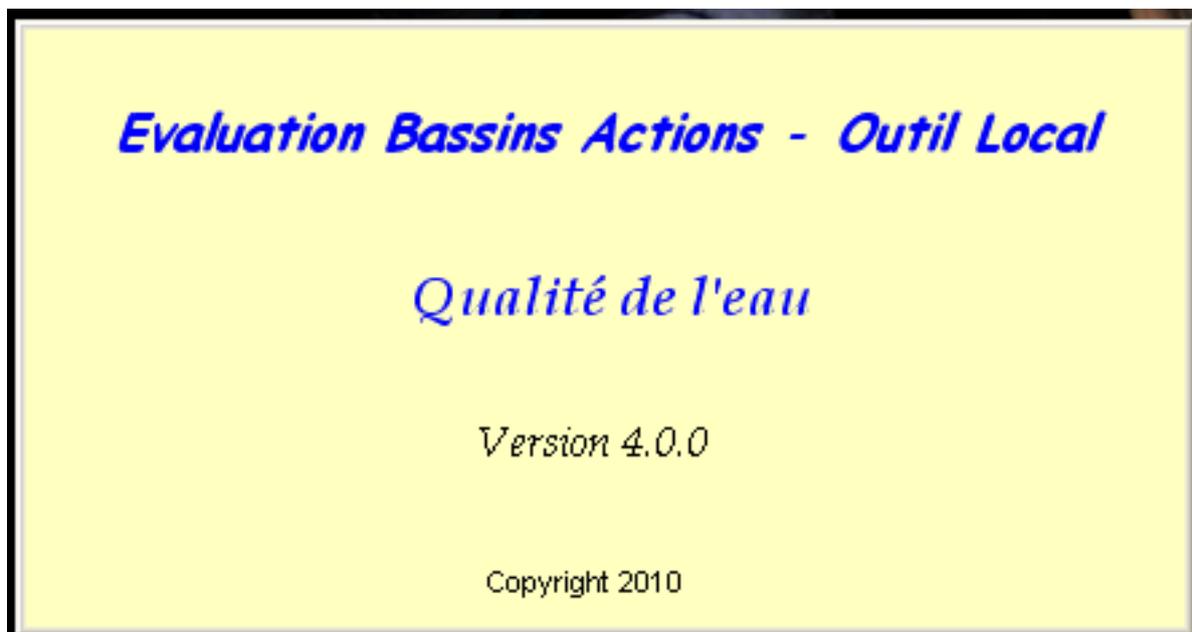
Cette étape dure généralement une à deux minutes.



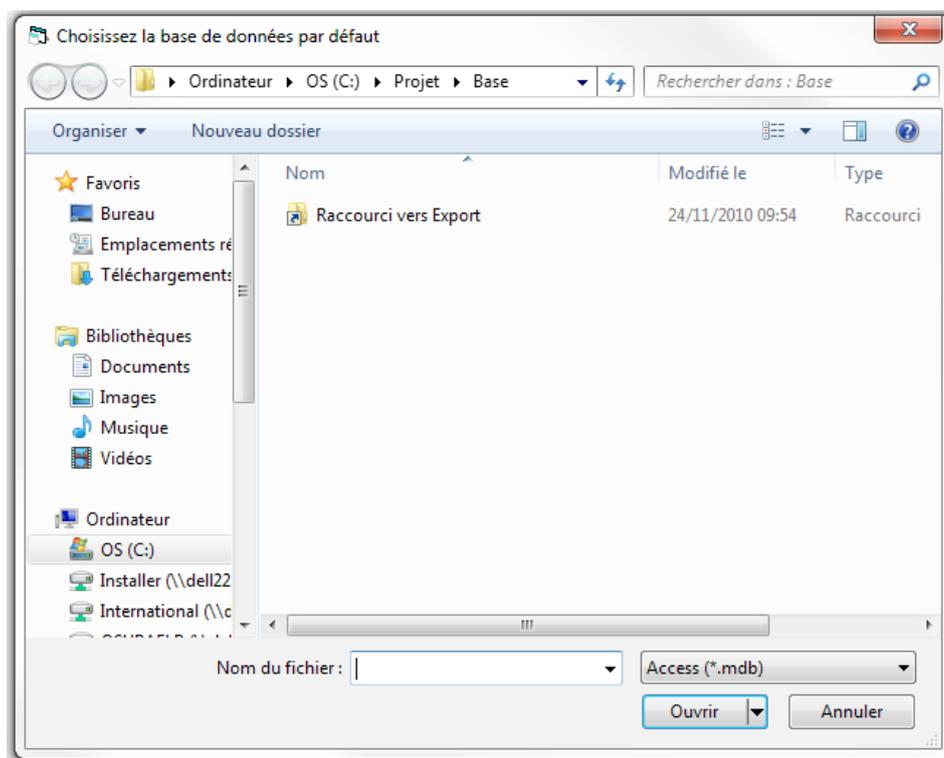


Laisser la case « Exécuter BEA » cochée pour exécuter directement BEA, puis cliquer sur « Terminer ».

En exécutant BEA, une fenêtre indiquant la version du logiciel apparaît.



Une autre fenêtre permet de sélectionner la base de données de travail (fichier Microsoft Access d'extension .mdb).



Après avoir choisi la base de travail, cliquer sur ouvrir pour commencer à utiliser l'application.

Particularités pour Windows Vista et versions ultérieures

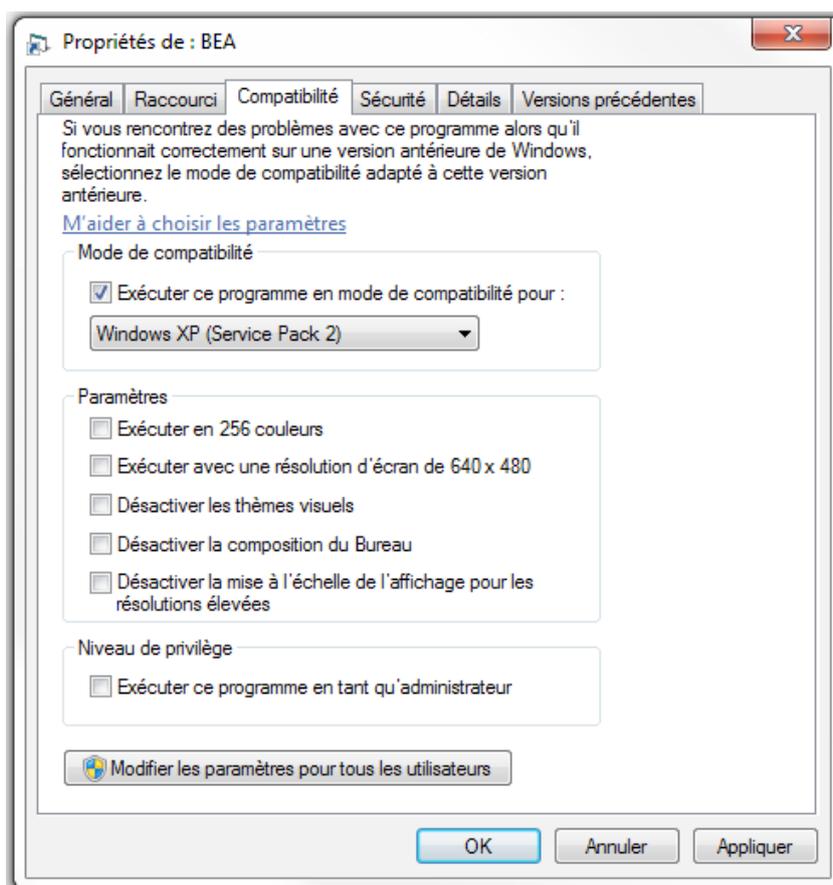
Comment installer BEA sur un poste tournant sous Windows Vista, Windows 7 ou Windows 8 ?

Certains problèmes de compatibilité peuvent apparaître à l'exécution, avec des messages d'erreur du type : «Le composant XXX ou une de ses dépendances n'est pas correctement enregistré : un fichier est absent ou incorrect»

Faire un clic droit sur le fichier exécutable BEA et cliquer sur Propriétés



Dans l'onglet « Compatibilité », cocher la case « Exécuter ce programme en mode de compatibilité pour » et sélectionner dans liste déroulante « Windows XP (Service Pack 2) » ou « Windows XP (Service Pack 3) ».



Si cette manipulation ne résout pas le problème, exécuter BEA une première fois en tant qu'administrateur.

Si l'exécution du logiciel en mode administrateur ne résout toujours pas le problème, veuillez contacter l'assistance.





Chapitre 2

Mise à jour des référentiels

L'importance du SANDRE	16
Le référentiel Paramètres	18
Le référentiel Unités	22
Le référentiel Intervenants	25
Le référentiel Réseaux	30
Le référentiel Stations	34

L'importance du SANDRE

Pourquoi est-il important de respecter les référentiels du SANDRE ?

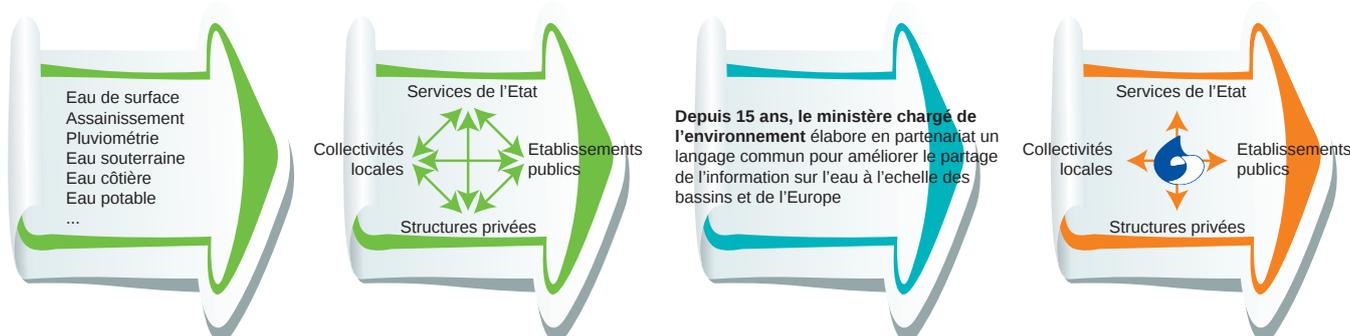
(Sources : site du SANDRE : <http://www.sandre.eaufrance.fr>)

Le SANDRE, Service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau, élabore le langage commun des données du système d'information sur l'eau (SIE).

Un langage commun

De nombreux acteurs recueillent des données dans le domaine de l'eau et les organisent dans des systèmes d'informations. Pour pouvoir comprendre, agir et décider, il est important de pouvoir échanger ces informations. Pour cela le SANDRE a mis en place des outils conceptuels et techniques permettant de rendre les systèmes d'information interopérables.

Les thématiques de l'eau → Les problèmes d'échanges → Un langage commun pour l'interopérabilité



Parlons de la même chose !

Selon les catégories d'eau et ses usages, les spécialistes emploient un vocabulaire technique différents. *Exemple : le concept de «bassin» n'a pas le même sens pour un hydrologue que pour l'administration.* Dans un contexte d'échange de données, les concepts doivent être précisément définis et compris par tous de la même façon.

De même, les spécialistes utilisent parfois des termes différents pour représenter les mêmes objets. *Exemple : une même substance chimique ou un même poisson peuvent avoir des noms différents selon le spécialiste ou la région.* Dans un contexte d'échange de données, ces informations doivent être rigoureusement codifiées pour être interprétées de manière unique.

Les outils du langage commun

Comme pour n'importe quel langage, la «langue de l'eau» a son vocabulaire. Celui-ci est regroupé dans des dictionnaires de données ou jeux de données de référence. Ces jeux de données, administrés par le SANDRE sont des informations de référence, alphanumériques (ex: codes

de molécules chimiques et d'êtres vivants dans l'eau) ou géographiques (ex: masses d'eau), nécessaires à l'interopérabilité des composantes du SIE (logiciel, base de données, etc..) Ces différents dictionnaires de données sont consultables sur le site du SANDRE dans la rubrique «Données de référence» (<http://www.sandre.eaufrance.fr/Rechercher-un-jeu-de-donnees>)

Et BEA dans tout ça ?

BEA est un SIE (Système d'information sur l'eau). Afin qu'il puisse communiquer avec les autres SIE et en particulier OSUR (http://www.eau-loire-bretagne.fr/informations_et_donnees/donnees_brutes/osur_web) il est important que les informations contenues dans les bases de données soient en conformité avec les standards en vigueur.

Les référentiels que les données doivent IMPÉRATIVEMENT respecter

Dispositifs de collecte (ou réseaux dans BEA) : Il désignent tout dispositif (tout moyen) qui permet par mesure ou non d'acquérir des données (des connaissances).

Paramètres : 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.

Intervenants : Un intervenant est «un organisme» ayant un ou plusieurs rôle(s) en tant qu'acteur de l'eau et qui est référencé dans les bases de données respectant le formalisme du Sandre.

Unités de mesure : Une unité de mesure est l'unité retenue pour exprimer le résultat d'un paramètre.



BEA fonctionne avec sur libellés et non sur les codes numériques, il est donc très important de vérifier l'orthographe de chaque paramètre, de chaque intervenant et de chaque unité de mesure dans les fichiers d'import Excel. De même lorsque il est nécessaire d'ajouter une information dans un référentiel (ex : un nouveau paramètre), il faut au préalable vérifier sur le site du SANDRE l'orthographe exact.

Que faire lorsque une information n'existe dans aucun référentiel ?

Il arrive que certaines informations ne soient pas encore codifiées par le SANDRE. Il est alors nécessaire de demander une mise à jour de référentiel. Pour cela il faut disposer d'un compte sur le site : <http://mdm.sandre.eaufrance.fr/>. Une fois authentifié vous pourrez demander la création ou la mise à jour d'une information de tous les référentiels cités précédemment à l'exception des dispositifs de collecte dont la gestion est assurée via le site <http://ogres.sandre.eaufrance.fr/orbeon/o.g.r.e.s/> pour lequel il est également nécessaire de disposer d'un compte. Une fois la codification effectuée, le SANDRE communiquera les codes et libellés officiels à utiliser dans BEA.

En résumé



L'ensemble des données présentes dans les bases BEA doivent respecter les référentiels du SANDRE. Cela est indispensable au bon déroulement des échanges entre animateurs de bassins versants, DREAL et Agence de l'Eau. On ne doit **jamais créer** dans la base, un paramètre, un réseau, une unité de mesure ou un intervenant **si celui-ci n'a pas au préalable été codifié par le SANDRE.**

Le référentiel Paramètres

Comment mettre à jour le référentiel paramètres dans les bases BEA ?

Définition d'un paramètre au sens du SANDRE

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.

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

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

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

La nature de paramètre «**environnemental**» recouvre généralement :

- Tous les paramètres physiques et chimiques qui ne se mesurent pas directement sur le support d'investigation (exemple: la température de l'air, la largeur du cours d'eau sont considérés comme des paramètres environnementaux...),
- Tous les paramètres d'observation relatifs à l'environnement du support d'investigation (exemple : Importance de l'ombrage sur les berges), et dont les résultats de mesure constituent une aide à l'interprétation des mesures effectuées directement sur le support d'investigation.

La nature «**physique**» se rapporte aux paramètres dont l'objet est la mesure d'une caractéristique physique du support d'investigation (exemple: température de l'eau, conductivité...).

La nature «**chimique**» se rapporte aux paramètres dont la mesure a pour objet une grandeur chimique (concentration d'une substance, Demande Biologique en Oxygène, ...).

La nature «**hydrobiologique**» se rapporte aux paramètres dont l'expression décrit de manière générale l'état ou la présence des organismes aquatiques.

La nature «**microbiologique**» se rapporte aux paramètres qui ont pour objet la recherche, la détermination et/ou le dénombrement d'êtres microscopiques présents dans l'eau.

Tous les paramètres sont décrits par un nom complet, ainsi que par des libellés longs et courts pour une exploitation informatique.



Caractéristiques

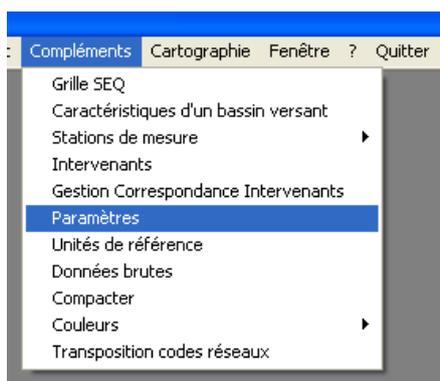
Dans BEA, lors de l'ajout d'un paramètre il est nécessaire de disposer des informations suivantes (seuls les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

Nom du champ	Définition	Exemple
Code SANDRE	<i>Le code du paramètre est un identifiant alphanumérique non signifiant sur 5 positions maximum, associé à chaque paramètre enregistré par le SANDRE.</i>	1340
Nom	<i>Le nom du paramètre est un mot ou ensemble de mots composant la dénomination du paramètre qui doit être la plus explicite possible.</i>	Nitrates
Unité	<i>Le symbole d'une unité de référence désigne une expression littéraire conventionnelle caractéristique de chaque unité de mesure.</i>	mg(NO3)/L
Nature	<i>La nature d'un paramètre désigne la catégorie de paramètres à laquelle il appartient, selon la liste de valeurs possibles définies par le Sandre.</i>	Chimique
Statut	<i>Le statut d'un paramètre est affecté par le SANDRE</i>	Validé
Norme AEP	<i>Valeur de la norme eau potable</i>	50
Définition	<i>La définition du paramètre est un énoncé qui doit permettre une bonne compréhension ainsi qu'une identification non ambiguë du paramètre.</i>	Teneur en ions Nitrates NO3-dissous dans l'eau.
Commentaires	<i>Les commentaires sont des informations sur le paramètre qu'il peut être intéressant de porter à la connaissance du lecteur.</i>	Anciens codes paramètres : 73, 548 MAJ : ajout de la méthode [706] MAJ : ajout de l'unité de mesure : [395]



Comment mettre à jour le référentiel paramètre ?

Le référentiel paramètres se met à jour en passant par le menu Compléments ► Paramètres.



Un écran de saisie s'affiche.

The screenshot shows a software window titled "Saisie des données" with a sub-header "PARAMETRE". The window is divided into three sections: "Généralités", "Définition", and "Commentaires".

- Généralités:** Contains several input fields:
 - Code Sandre: A dropdown menu.
 - Nom: A text input field with a dropdown arrow on the right.
 - Unité: A dropdown menu.
 - Nature: A dropdown menu.
 - Groupe: A dropdown menu.
 - Statut: A text input field.
 - Norme AEP: A text input field.
- Définition:** A large empty text area for defining the parameter.
- Commentaires:** A large empty text area for adding comments.

At the bottom of the window, there are three buttons: "Supprimer", "Valider", and "Fermer".

On peut alors commencer par saisir soit le code SANDRE soit le Nom du paramètre.

Modification d'un paramètre existant

Si le paramètre est déjà renseigné dans la base le message suivant s'affiche.

The dialog box is titled "Enregistrement existant" and contains the text: "Cet enregistrement existe déjà. Désirez-vous le modifier?". Below the text are two buttons: "Oui" and "Non".

Il est alors possible de mettre à jour le paramètre si cela est nécessaire en cliquant sur «oui» et en renseignant les informations nouvelles.

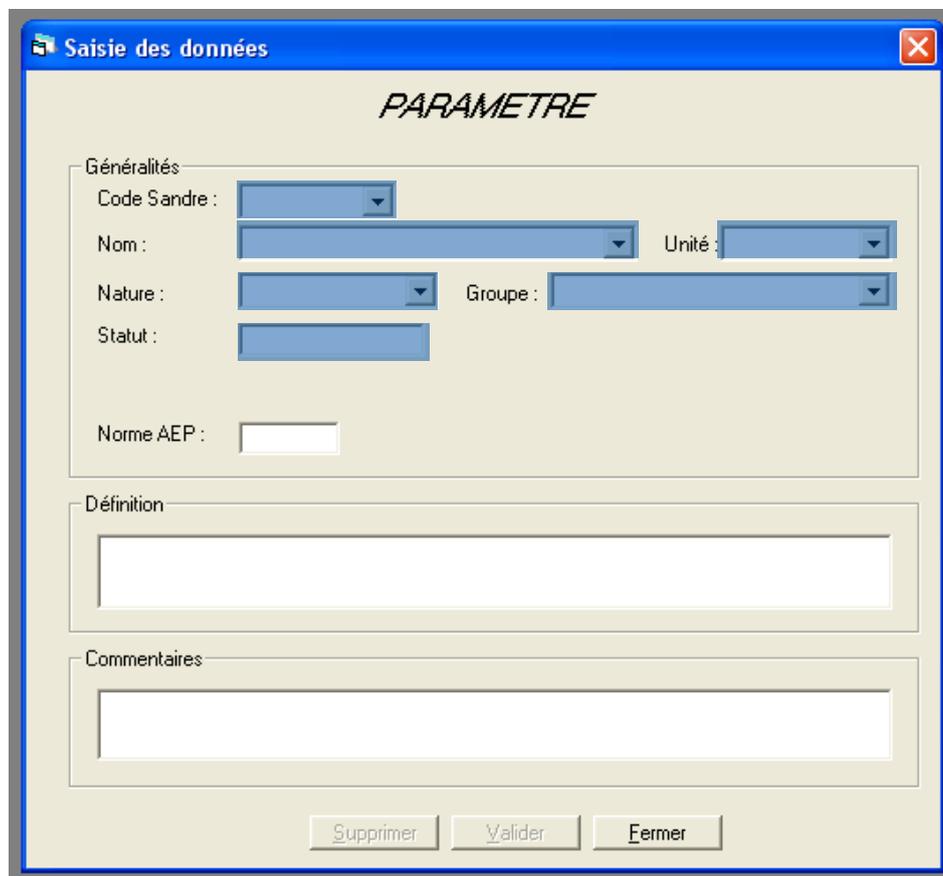
The dialog box is titled "Confirmation" and contains the text: "Etes-vous sûr de vouloir modifier ces informations?". Below the text are two buttons: "Oui" and "Non".

Cliquer sur «Modifier» pour confirmer les modifications ou sur «Fermer» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour modifier un autre paramètre, ou sur «non» pour terminer l'action.

Création d'un paramètre

Si le paramètre est nouveau aucun message ne s'affiche. Il faut alors renseigner tous les champs obligatoires (surlignés en bleu sur l'image) en se référant au site du SANDRE pour les différents libellés.



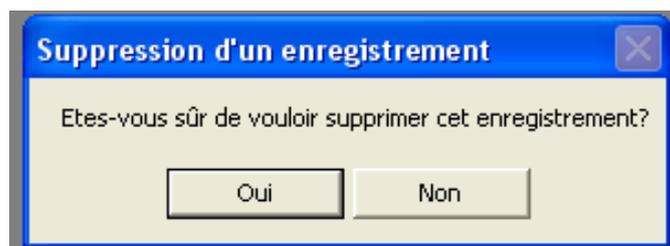
The image shows a software window titled "Saisie des données" (Data Entry) with a sub-header "PARAMETRE". It contains three sections: "Généralités" (Generalities), "Définition" (Definition), and "Commentaires" (Comments). The "Généralités" section has several fields: "Code Sandre" (dropdown), "Nom" (dropdown), "Unité" (dropdown), "Nature" (dropdown), "Groupe" (dropdown), "Statut" (dropdown), and "Norme AEP" (text input). The "Définition" and "Commentaires" sections each have a large text area. At the bottom, there are three buttons: "Supprimer" (Delete), "Valider" (Validate), and "Fermer" (Close).

Cliquer ensuite sur «Valider» pour confirmer la création ou sur «Fermer» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour modifier un autre paramètre, ou sur «non» pour terminer l'action.

Suppression d'un paramètre

La procédure est la même que pour la modification d'un paramètre existant mais il faut cliquer sur «Supprimer».



The image shows a dialog box titled "Suppression d'un enregistrement" (Delete Record). It contains the question "Etes-vous sûr de vouloir supprimer cet enregistrement?" (Are you sure you want to delete this record?). Below the question are two buttons: "Oui" (Yes) and "Non" (No).

Cliquer ensuite sur «Oui» pour confirmer la suppression ou sur «Fermer» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour modifier un autre paramètre, ou sur «non» pour terminer l'action.

Le référentiel Unités

Comment mettre à jour le référentiel unités dans les bases BEA ?

Définition d'une unité au sens du SANDRE



Les unités de référence sont toutes les unités retenues par le SANDRE pour exprimer les résultats de tous les paramètres enregistrés.

L'expression de ces unités est basée sur le système international et peut pour certaines unités se référer à une nature de fraction analysée (solide, liquide ou gazeuse).

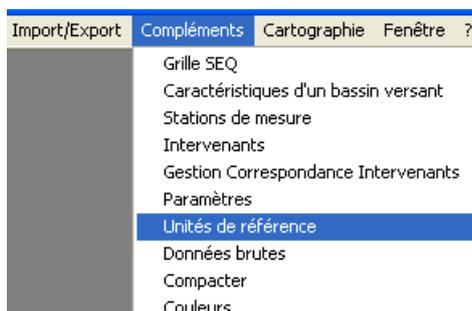
Caractéristiques

Dans BEA, lors de l'ajout d'une unité de référence il est nécessaire de disposer des informations suivantes (tous les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

Nom du champ	Définition	Exemple
Code SANDRE	<i>Le code de l'unité de référence est un identifiant alphanumérique non signifiant sur 5 positions maximum, associé à chaque unité de mesure enregistrée.</i>	162
Symbole	<i>Le symbole d'une unité de référence désigne une expression littéraire conventionnelle caractéristique de chaque unité de mesure.</i>	mg/L
Libellé	<i>Le libellé d'une unité de référence est un mot ou ensemble de mots composant la dénomination de chaque unité de mesure qui doit être la plus explicite possible.</i>	milligramme par litre
Statut	<i>Le statut d'une unité de référence est affecté par le SANDRE et prend une des valeurs définies dans la nomenclature n°390.</i>	Validé

Comment mettre à jour le référentiel unité ?

Le référentiel unités se met à jour en passant par le menu Compléments ► Unités de référence.



Un écran de saisie s'affiche.

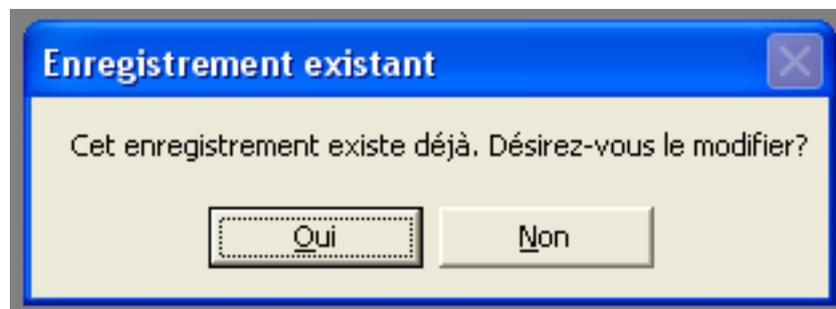


The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Saisie des données" with a close button (X) in the top right corner. The main content area is titled "UNITE DE REFERENCE" in a stylized font. Below the title, there is a section labeled "Généralités" containing four input fields: "Code Sandre" (a dropdown menu), "Symbole" (a dropdown menu), "Libellé" (a text input field), and "Statut" (a text input field). At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Supprimer", "Valider", and "Fermer".

On peut alors commencer par saisir soit le code SANDRE soit le Symbole de l'unité.

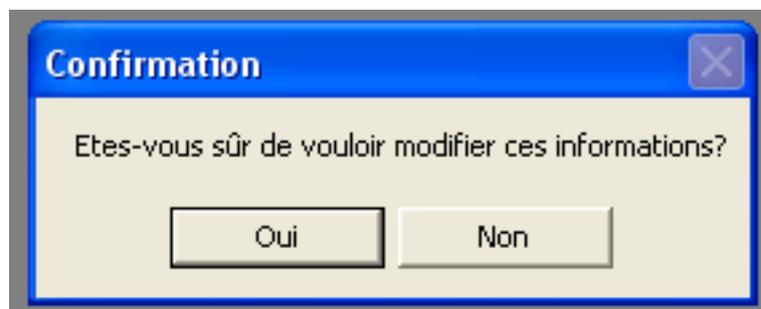
Modification d'une unité existante

Si l'unité de référence est déjà renseignée dans la base le message suivant s'affiche.



The screenshot shows a dialog box titled "Enregistrement existant" with a close button (X) in the top right corner. The main text asks: "Cet enregistrement existe déjà. Désirez-vous le modifier?". Below the text, there are two buttons: "Oui" and "Non".

Il est alors possible de mettre à jour l'unité si cela est nécessaire en cliquant sur «oui» et en renseignant les informations nouvelles.



The screenshot shows a dialog box titled "Confirmation" with a close button (X) in the top right corner. The main text asks: "Etes-vous sûr de vouloir modifier ces informations?". Below the text, there are two buttons: "Oui" and "Non".

Cliquer sur «Modifier» pour confirmer les modifications ou sur «Fermer» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour modifier une autre unité de référence, ou sur «non» pour terminer l'action.

Création d'une unité de référence

Les unités de références étant rattachées à un paramètre, il n'est pas possible d'en créer de nouvelles.

Suppression d'une unité de référence

Les unités de références étant rattachées à un paramètre, il n'est pas possible de les supprimer.

Le référentiel Intervenants

Comment mettre à jour le référentiel intervenants ?

Définition d'un intervenant au sens du SANDRE

Les intervenants sont tous les organismes ayant un ou plusieurs rôle(s) en tant qu'acteur de l'eau et qui sont référencés dans les bases de données respectant le formalisme du SANDRE. Ils sont identifiés dans les échanges de données par leur code SIRET. Quand ce dernier ne peut pas exister car l'intervenant ne rentre pas dans le domaine d'application du registre national ou lorsque ce code ne permet pas d'identifier de manière univoque l'intervenant (cas des structures incluses dans une structure plus générale), il est alors identifié par son code SANDRE.

Ils se partagent entre plusieurs catégories dont :

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



Deux informations sont utilisées pour identifier un intervenant : son code et le code SIRET de l'organisme auquel il est rattaché :

- **Cas 1** : l'organisme est SIRETE, par exemple un laboratoire. Le code SIRET est utilisé, aucun code SANDRE n'est indiqué. L'attribut «code SIRET de l'organisme auquel est rattaché l'intervenant» n'est pas rempli,
- **Cas 2** : l'organisme n'a pas de code SIRET, dans ce cas, il est attribué un code SANDRE. L'attribut «code SIRET de l'organisme auquel est rattaché l'intervenant» n'est pas rempli,
- **Cas 3** : l'organisme n'a pas de code SIRET en tant qu'établissement mais est rattaché à une structure, par exemple le SATESE rattaché au Conseil Général. Dans ce cas, il est attribué un code SANDRE et l'attribut «code SIRET de l'organisme auquel est rattaché l'intervenant» est rempli avec le code SIRET, dans l'exemple, celui du Conseil Général.

La liste nationale des codes SANDRE des intervenants est établie sous la responsabilité du SANDRE. Le code SIRET est établi par l'INSEE.

2

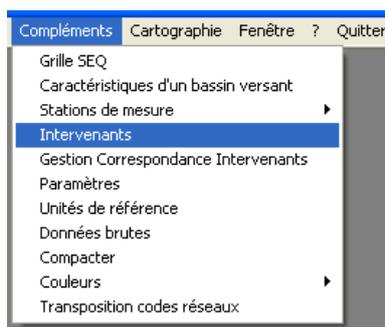
Caractéristiques

Dans BEA, lors de l'ajout d'un intervenant il est nécessaire de disposer des informations suivantes (seuls les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

Nom du champ	Définition	Exemple
Code SANDRE ou SIRET	<i>Le code de l'intervenant est son identifiant au sein du système d'identifiant défini dans l'attribut 'Origine du code de l'intervenant'. Ce code est en priorité le code SIRET attribué par l'INSEE.</i>	13000362700010
Nom	<i>Le mnémonique de l'intervenant est un nom limité à 35 caractères pour une exploitation informatique.</i>	EHESP Rennes
Libellé SANDRE	<i>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.</i>	École des Hautes Études en Santé Publique
Statut	<i>Le statut d'un paramètre est affecté par le SANDRE</i>	Validé
Rue	<i>La rue de l'intervenant est un complément d'information pour une adresse exacte de l'intervenant.</i>	Avenue du professeur Léon Bernard
Ville	<i>Pour chaque intervenant, il est précisé la ville où il est localisé.</i>	RENNES
Code Postal	<i>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.</i>	35043
Département	<i>Pour chaque intervenant, il est précisé le numéro de département ou le code alphanumérique du pays où il est localisé.</i>	35
Commentaires	<i>Les commentaires rassemblent des informations générales sur l'intervenant, comme ses anciennes appellations, qui ne sont pas formalisées dans la fiche sur l'intervenant.</i>	MAJ : correction d'une faute d'orthographe

Comment mettre à jour le référentiel intervenants ?

Le référentiel intervenants se met à jour en passant par le menu Compléments ► Intervenants.



Un écran de saisie s'affiche.

The screenshot shows a software window titled "Saisie des données" with a close button (X) in the top right corner. The main title is "INTERVENANT". The window is divided into three sections: "Généralités", "Adresse", and "Commentaires".

- Généralités:** Contains a dropdown menu for "Code SANDRE ou SIRET:" with a "Changer code" button to its right. Below it are text input fields for "Nom:", "Libellé SANDRE:", and "Statut:".
- Adresse:** Contains text input fields for "Rue:", "Ville:", "Département/Pays:", and "Code postal:".
- Commentaires:** A large empty text area.

At the bottom of the window are three buttons: "Supprimer", "Valider", and "Fermer".

2

On peut alors commencer par saisir soit le code SANDRE soit le Nom de l'intervenant.

Modification d'un intervenant existant

Si l'intervenant est déjà renseigné dans la base le message suivant s'affiche.

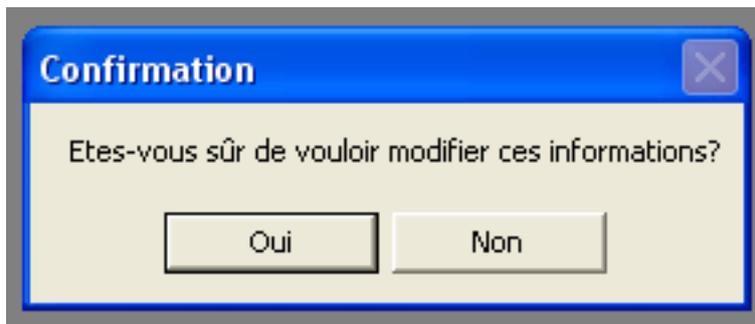
The screenshot shows a dialog box titled "Enregistrement existant" with a close button (X) in the top right corner. The text inside reads: "Cet enregistrement existe déjà. Désirez-vous le modifier?". At the bottom, there are two buttons: "Oui" and "Non".

Il est alors possible de mettre à jour l'intervenant si cela est nécessaire en cliquant sur «oui» et en renseignant les informations nouvelles.

Si la modification porte sur le code de l'intervenant, il faut au préalable cliquer sur le bouton «Changer code».

This is a close-up of the "Généralités" section from the previous screenshot. The "Code SANDRE ou SIRET:" dropdown menu is selected, showing the value "0445211527". The "Nom:" dropdown menu is also selected, showing the value "CAE". The "Changer code" button is highlighted with an orange border.

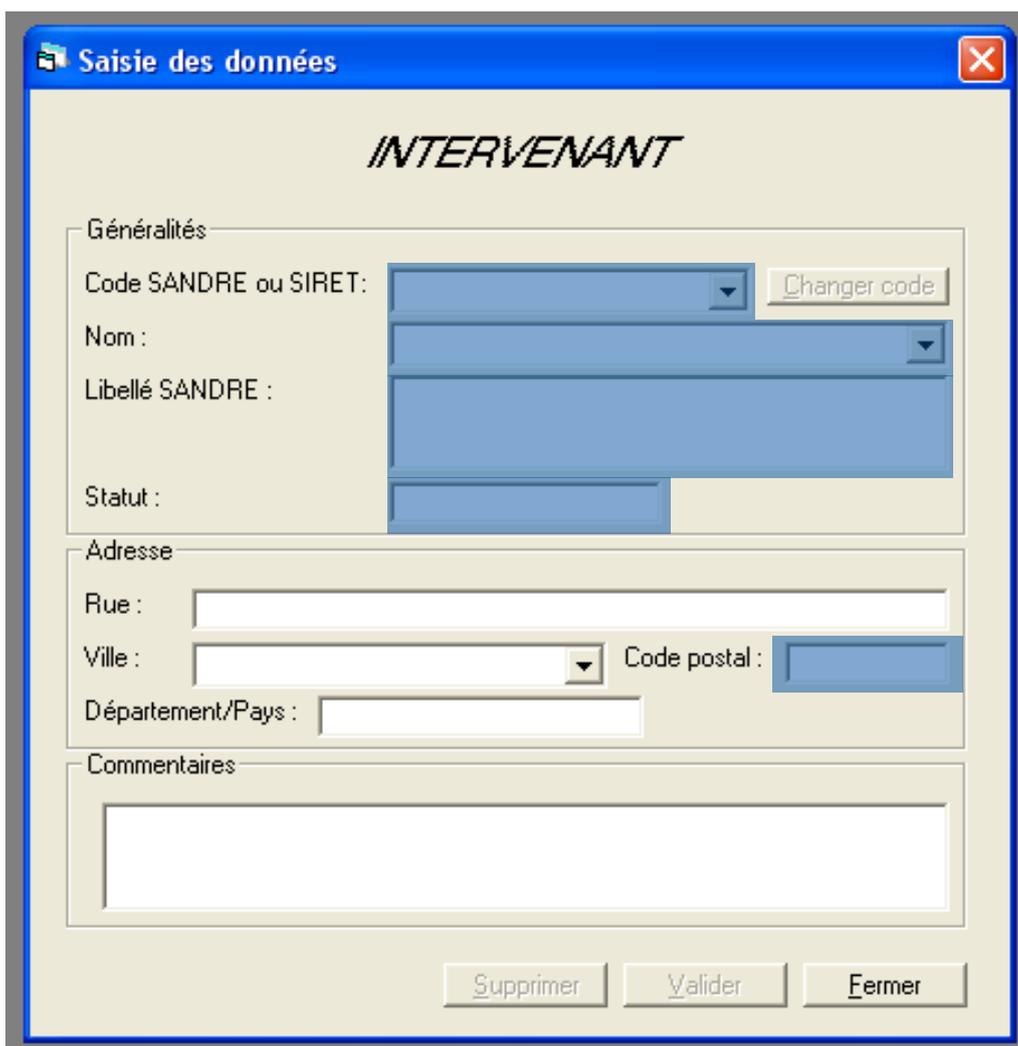
Cliquer sur «Modifier» pour confirmer les modifications ou sur «Fermer» pour annuler.



Cliquer sur «Oui» pour modifier un autre paramètre, ou sur «non» pour terminer l'action.

Création d'un intervenant

Si un intervenant est nouveau aucun message ne s'affiche. Il faut alors renseigner tous les champs obligatoires (surlignés en bleu sur l'image) en se référant au site du SANDRE pour les différents libellés.

A screenshot of a web application form titled "Saisie des données" (Data Entry) for "INTERVENANT" (Intervenor). The form is divided into several sections: "Généralités" (General), "Adresse" (Address), and "Commentaires" (Comments). The "Généralités" section includes fields for "Code SANDRE ou SIRET:" (with a dropdown menu and a "Changer code" button), "Nom:" (with a dropdown menu), "Libellé SANDRE:" (with a large text area), and "Statut:" (with a dropdown menu). The "Adresse" section includes fields for "Rue:", "Ville:" (with a dropdown menu), "Code postal:" (with a dropdown menu), and "Département/Pays:". The "Commentaires" section is a large text area. At the bottom of the form are three buttons: "Supprimer" (Delete), "Valider" (Validate), and "Fermer" (Close).

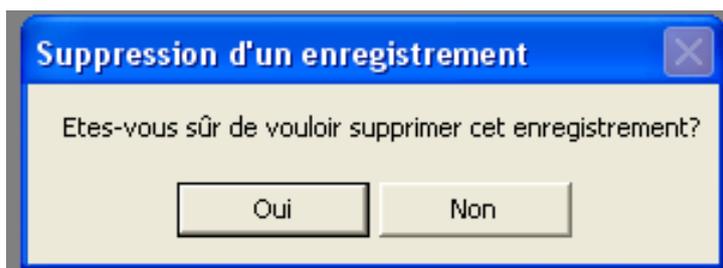
Cliquer ensuite sur «Valider» pour confirmer la création ou sur «Fermer» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour modifier un autre intervenant, ou sur «non» pour terminer l'action.

Suppression d'un intervenant

La procédure est la même que pour la modification d'un intervenant existant mais il faut cliquer sur «Supprimer».

Cliquer ensuite sur «Oui» pour confirmer la suppression ou sur «Non» pour annuler.



Cliquer sur «Oui» pour modifier un autre intervenant, ou sur «non» pour terminer l'action.



Le référentiel Dispositifs de collecte

Comment mettre à jour le référentiel Dispositifs de collecte ?

Définition d'un dispositif de collecte au sens du SANDRE



Les dispositifs de collecte des données sur l'eau désignent tout dispositif (tout moyen) qui permet par mesure ou non d'acquérir des données (des connaissances) sur :

- les milieux aquatiques
- les usages de l'eau
- les pressions (et impacts associés) qui s'exercent sur les milieux
- les données économiques afférentes

Trois types de dispositifs de collecte se distinguent :

- les réseaux de mesure, correspondant à un regroupement de stations de mesure répondant à au moins une finalité particulière,
- les dispositifs d'autosurveillance, permettant de contrôler le bon fonctionnement ou l'impact de d'un ouvrage,
- les autres dispositifs de collecte, tels que les recueils d'observation ou procédures administratives.

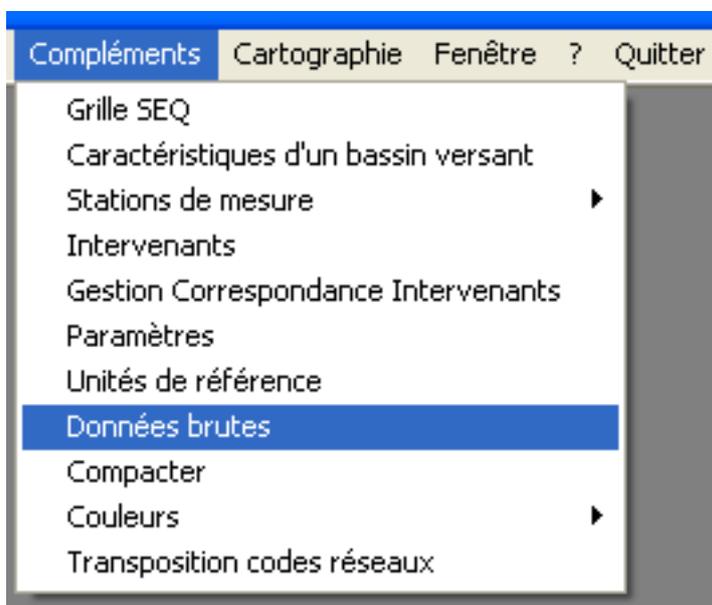
Caractéristiques

Dans BEA, lors de l'ajout d'un dispositif de collecte il est nécessaire de disposer des informations suivantes (seuls les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

Nom du champ	Définition	Exemple
Code Réseau	<i>Le code du dispositif de collecte est un code artificiel non signifiant sur 10 positions qui identifie sur le plan national tout dispositif relatif à l'eau.</i>	0400000130
Libellé Réseau	<i>Libellé spécifique à BEA (cf. Annexes).</i>	BV Aber Wrac'h
Finalité Réseau	<i>Le libellé du dispositif de collecte est un nom sur 110 caractères qui identifie explicitement le réseau de mesure. Les noms des nouveaux réseaux de mesure comportent les informations suivantes sur 110 caractères :</i>	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Aber Wrac'h

Comment mettre à jour le référentiel dispositifs de collecte ?

Le référentiel dispositifs de collecte se met à jour en passant par le menu Compléments ► Données brutes.



Un écran de sélection s'affiche.



Il faut ensuite sélectionner «Les réseaux de mesures» et cliquer sur «Visualiser».

S'affiche alors l'ensemble de la table contenant les réseaux de mesures.

CodeReseau	LibelleReseau	FinaliteReseau
0499999919	Anse de Guisseny - BV Quillimadec Alanan	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles de l'anse de Guisseny -
9999999903	Auto-contrôle	Suivi des prises d'eau ou des captages d'eau potables par les sociétés fermi
0400003026	Baie de Doumenez	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles de la Baie de Douamer
0400003029	Bassin de la Seiche	Réseau de suivi des eaux superficielles du bassin de la Seiche
0400003017	Bassin de Semnon	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles à l'aval de la masse d'e.
0499999904	Bassin-Action-DCE	Suivi des actions bassin versant dans le cadre de la DCE
0400000004	BEP	Bretagne Eau Pure : Suivi-Evaluation des actions de reconquête de la qual
0400000130	BV Aber Wrac'h	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'A
0400000131	BV Aff est	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'A
0400000132	BV Aff ouest	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'A
0400000133	BV Arguenon	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'A
0400000134	BV Arz	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'A
0400000135	BV Aven Stern-Goz	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'A
0400003023	BV Aver Benoît, aval Aber Wrach	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin versant Aber
0400000149	BV Bizien	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Bi
0400003024	BV Chevré	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin versant de Ci
0400000136	BV Cheze-Canut	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de Ci
0400000137	BV Claie	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de la
0499999923	BV Côtiers du Trégor	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant Côtie
0400000138	BV Dourduff	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du D
0499999914	BV Douron	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du D
0400000140	BV Drains-Rennes	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant des c
0400000141	BV Elm	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'E

Export vers Excel ... Fermer

Modification d'un dispositif de collecte existant

Pour modifier un dispositif de collecte, il suffit de se placer dans la case à modifier et d'effectuer les changements.

Cliquer sur fermer pour quitter.



Il n'y a pas de bouton Annuler, toute modification effectuée est définitive.

Création d'un dispositif de collecte

Il est parfois nécessaire d'ajouter un nouveau dispositif de collecte. Pour cela il faut se placer sur la dernière ligne de la table et remplir les 3 champs obligatoires (surlignés en bleu). Comme pour la mise à jour des autres référentiels il est indispensable de se référer au site du SANDRE pour compléter les différents champs.

CodeReseau	LibelleReseau	FinaliteReseau
0400000056	Steir	Réseau BEP sur le Steir. Suivi dans la base de l'Odet depuis 2008. Réseau
*		

Export vers Excel ... Fermer

Cliquer ensuite sur «Fermer» pour quitter, le dispositif est automatiquement enregistré.

Suppression d'un dispositif de collecte

Il n'est pas possible de supprimer un dispositif de collecte via cet interface.



Le référentiel Stations

Comment mettre à jour le référentiel stations ?

Le référentiel Stations de mesure qualité

Définition d'une station de mesure qualité au sens du SANDRE



La station de mesure est le lieu situé sur une entité hydrographique (cours d'eau, lacs, canaux...), sur lequel sont effectués des mesures ou des prélèvements en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques..., afin de déterminer la qualité des milieux aquatiques à cet endroit. Il s'agit d'un volume dans lequel il est possible de faire des mesures en différents points réputés cohérents et représentatifs de la station.

Ces informations sont administrées par les Agences de l'Eau et les Offices de l'Eau et relèvent de la responsabilité du ou des maîtres d'ouvrages des réseaux de mesure ou utilisations auxquelles la station est rattachée.

Caractéristiques

Dans BEA, lors de l'ajout d'une station de mesure qualité il est nécessaire de disposer des informations suivantes (seuls les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

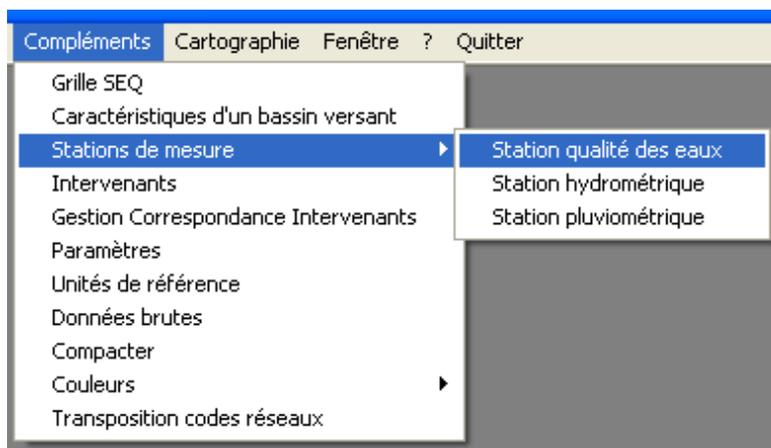
Nom du champ	Définition	Exemple
Code Station	<i>Le code de la station de mesure est un numéro systématiquement sur 8 chiffres, attribué par les Agences de l'Eau pour toutes les stations de mesure de la qualité des eaux situées sur leur bassin. Ce code est composé du code du bassin sur les deux premières positions et du code attribué par les Agences de l'Eau sur les six dernières positions.</i>	04161495
Code usuel	<i>Le code usuel est code interne à la structure. Il peut être identique au code station.</i>	HC24
Nom	<i>Le libellé national, a pour vocation de servir de titre ou de nom à une station de mesure. Elle vient en complément des noms qui existent déjà mais qui n'ont fait l'objet d'aucune normalisation (attribut «Nom de la station de mesure»).</i> <i>Nom du cours d'eau (avec l'article) + Emplacement</i>	R DE LA MOTTE D'YNE à BEAUCE
Date de création	<i>La date de création de la station de mesure est la date à laquelle est mise en place la station de mesure.</i>	01/01/1980

Nom du champ	Définition	Exemple
Superficie	<i>Le bassin versant réel (ou hydrologique) d'un cours d'eau ou de tout autre entité hydrographique, est l'ensemble du territoire d'où provient l'eau écoulee par ce cours d'eau, qu'elle provienne de nappes souterraines ou d'un écoulement superficiel. Le bassin versant est exprimé pour un cours d'eau à une station donnée, en kilomètres carrés entiers avec 3 chiffres significatifs.</i>	50
Nom de la rivière	<i>Nom du cours d'eau sur lequel est situé la station de mesure.</i>	rivière de la motte d'yné
Commune	<i>Commune ou se situe la station de mesure.</i>	Beaucé
Bassin versant	<i>Nom du bassin versant de rattachement.</i>	Couesnon
Sous-bassin versant	<i>Nom du sous bassin versant de rattachement. Il n'est pas nécessaire de créer autant de sous-bassins que de cours d'eau.</i>	Yné
Nature	<i>La nature de la station de mesure permet d'indiquer à l'aide de l'un des codes suivants administrés par le SANDRE si la station de mesure est manuelle ou automatique.</i>	Manuelle
Situation	<i>La finalité de la station constitue le but pour lequel la station de mesure a été créée.</i>	Évaluation
Coordonnées	<i>Coordonnées géographique de la station de mesure (privilégier le lambert 93)</i>	X : 392423 Y : 6811091
Site de mesure	<i>Le code du point de prélèvement est un identifiant artificiel sur trois chiffres, non significatif et partiel, associé à chaque point au sein d'une même station.</i>	031
Code hydrographique	<i>Le code du tronçon hydrographique est un code alphanumérique sur 8 positions. Il est obtenu à partir de la concaténation du code de l'entité hydrographique à laquelle appartient le tronçon et du code de la zone hydrographique que traverse le tronçon.</i>	J000420A
Gestionnaire	<i>Liste des intervenants qui ont par le passé, ou bien actuellement, assuré la fonction de gestionnaire de l'équipement du point de prélèvement pour une période donnée.</i>	SMPBR
Réseau de mesure	<i>Une station de mesure, et plus particulièrement ses points de prélèvement sont généralement créés à la suite de la mise en place d'un réseau de mesure. Chaque point de prélèvement peut appartenir à un ou plusieurs réseaux de mesure et faire l'objet d'une ou plusieurs utilisations.</i>	Bassin action DCE BEP
Commentaires	<i>Les commentaires rassemblent des informations générales sur la station de mesure, comme les faits marquant de la vie de la station.</i>	Station situé en aval d'un ouvrage hydraulique

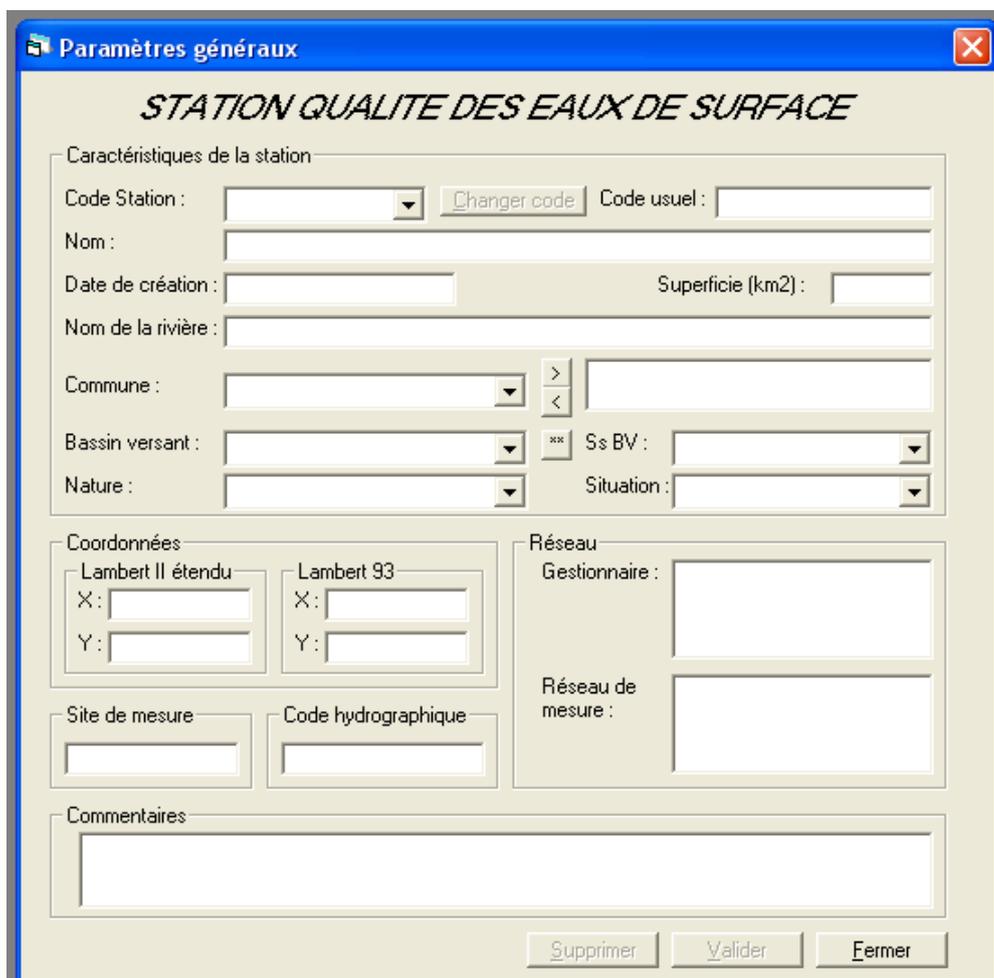
Comment mettre à jour le référentiel stations de mesure qualité ?

Le référentiel stations de mesure qualité se met à jour en passant par le menu Compléments ► Stations de mesure ► Station qualité des eaux.

Un écran de saisie s'affiche.



On peut alors commencer par saisir le code Station.



Paramètres généraux

STATION QUALITE DES EAUX DE SURFACE

Caractéristiques de la station

Code Station : Code usuel :

Nom :

Date de création : Superficie (km2) :

Nom de la rivière :

Commune :

Bassin versant : Ss BV :

Nature : Situation :

Coordonnées

Lambert II étendu X : Y :

Lambert 93 X : Y :

Site de mesure :

Code hydrographique :

Réseau

Gestionnaire :

Réseau de mesure :

Commentaires

Modification d'une station de mesure existante

Si la station de mesure est déjà renseignée dans la base le message suivant s'affiche.



Il est alors possible de mettre à jour la station de mesure si cela est nécessaire en cliquant sur «oui» et en renseignant les informations nouvelles.

Si la modification porte sur le code de la station, il faut au préalable cliquer sur le bouton «Changer code».



Cliquer sur «Modifier» pour confirmer les modifications ou sur «Fermer» pour annuler.



Cliquer sur «Oui» pour terminer la modification ou sur «Non» pour revenir en arrière.

Cliquer sur «Oui» pour modifier une autre station, ou sur «non» pour terminer l'action.

Création d'une station de mesure

Si une station de mesure est nouvelle aucun message ne s'affiche. Il faut alors renseigner tous les champs obligatoires (surlignés en bleu sur l'image) en se référant au site du SANDRE pour les différents libellés.

Paramètres généraux

STATION QUALITE DES EAUX DE SURFACE

Caractéristiques de la station

Code Station : Code usuel :

Nom :

Date de création : Superficie (km2) :

Nom de la rivière :

Commune :

Bassin versant : Ss BV :

Nature : Situation :

Coordonnées

Lambert II étendu X : Y :

Lambert 93 X : Y :

Site de mesure

Code hydrographique

Réseau

Gestionnaire :

Réseau de mesure :

Commentaires

Cliquer ensuite sur «Valider» pour confirmer la création ou sur «Fermer» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour terminer la création ou sur «Non» pour revenir en arrière.

Cliquer sur «Oui» pour modifier une autre station, ou sur «non» pour terminer l'action.

Suppression d'une station de mesure

La procédure est la même que pour la modification d'une station de mesure existante mais il faut cliquer sur «Supprimer».

Suppression d'un enregistrement

Etes-vous sûr de vouloir supprimer cet enregistrement?

Cliquer ensuite sur «Oui» pour confirmer la suppression ou sur «Non» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour modifier une autre station, ou sur «non» pour terminer l'action.

Import d'une station de mesure

BEA permet également la mise à jour du référentiel stations par un import de fichiers Stations (Cf Chapitre 3).

Le référentiel Stations hydrométriques

Définition d'une station hydrométrique au sens du SANDRE



Appareil installé sur un site afin d'observer et de mesurer une grandeur spécifique lié à l'hydrologie (hauteur ou débit). Il s'agit généralement d'une échelle limnimétrique qui permet l'observation de la hauteur d'eau.

Une station peut porter une hauteur et/ou un débit (directement mesurés ou calculés à partir d'une courbe de tarage).

Chaque station possède un ou plusieurs capteurs (=appareil mesurant une grandeur, hauteur ou débit).

Caractéristiques

Dans BEA, lors de l'ajout d'une station hydrométrique il est nécessaire de disposer des informations suivantes (seuls les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

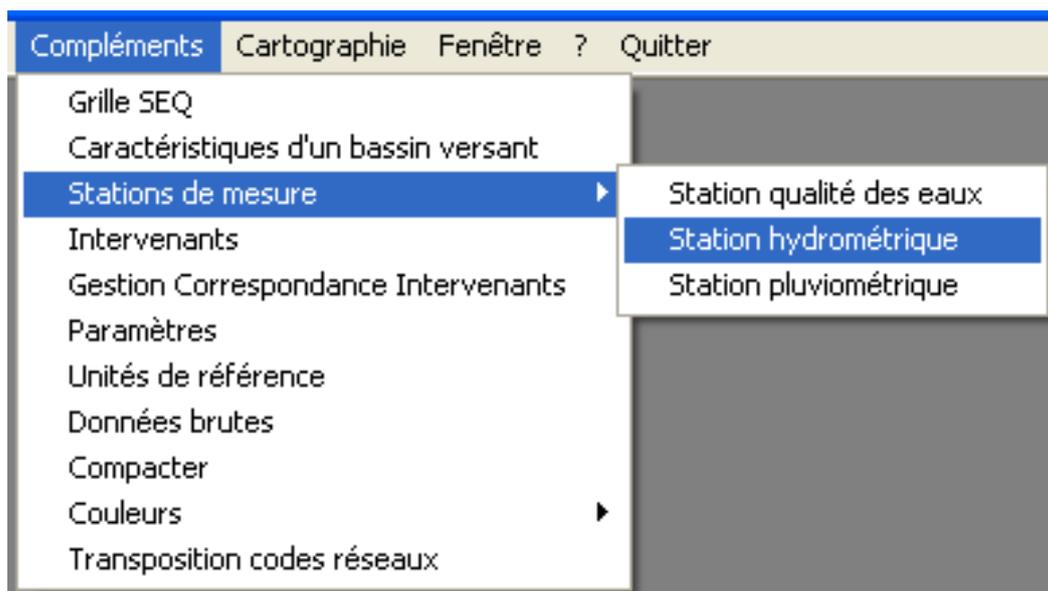
Nom du champ	Définition	Exemple
Code banque hydro	Chaque station est identifiée par un code unique pour un site donné. L'identifiant complet de la station hydrométrique est le code du site + le code de la station sur 2 caractères. La codification des stations est sous la responsabilité des producteurs de données.	J0121510
Code station	Code interne à la structure. Il peut être identique au code banque hydro.	J0121510
Code hydro	Le code du tronçon hydrographique est un code alphanumérique sur 8 positions. Il est obtenu à partir de la concaténation du code de l'entité hydrographique à laquelle appartient le tronçon et du code de la zone hydrographique que traverse le tronçon.	J000420A
Intitulé	Le libellé de la station est le nom courant attribué à la station au sein du site de mesure. Notons qu'aucune règle spécifique n'est définie pour la rédaction du libellé.	Couesnon à Romazy
Date de mise en service	La date de mise en service précise la date (et l'heure exprimée en TU) à laquelle la station commence à être mesurée.	01/01/1985
Commune	Commune ou se situe la station de mesure.	Romazy
Bassin versant	Nom du bassin versant de rattachement.	Couesnon



Nom du champ	Définition	Exemple
Type	<i>Le type de station précise la catégorie d'appareil installé. Le type de station ne décrit pas le matériel exact utilisé pour la mesure.</i>	Limnigraphique
Surface associée à la station	<i>Le bassin versant réel (ou hydrologique) d'un cours d'eau ou de tout autre entité hydrographique, est l'ensemble du territoire d'où provient l'eau écoulée par ce cours d'eau, qu'elle provienne de nappes souterraines ou d'un écoulement superficiel. Le bassin versant est exprimé pour un cours d'eau à une station donnée, en kilomètres carrés entiers avec 3 chiffres significatifs.</i>	50
Coordonnées	<i>Coordonnées géographique de la station de mesure.</i>	X : 315562.537 Y : 2381412.01
Gestionnaire	<i>Liste des intervenants qui ont par le passé, ou bien actuellement, assuré la fonction de gestionnaire de l'équipement du point de prélèvement pour une période donnée.</i>	DREAL de la Bretagne
Station de qualité rattachée	<i>La station qualité rattachée est la station de mesure qualité située aux mêmes coordonnées géographiques que la station hydrométrique.</i>	04162300

Comment mettre à jour le référentiel stations hydrométriques ?

Le référentiel stations hydrométriques se met à jour en passant par le menu Compléments ► Stations de mesure ► Station hydrométrique.



Un écran de saisie s'affiche :

2

On peut alors commencer par saisir le code Banque Hydro.

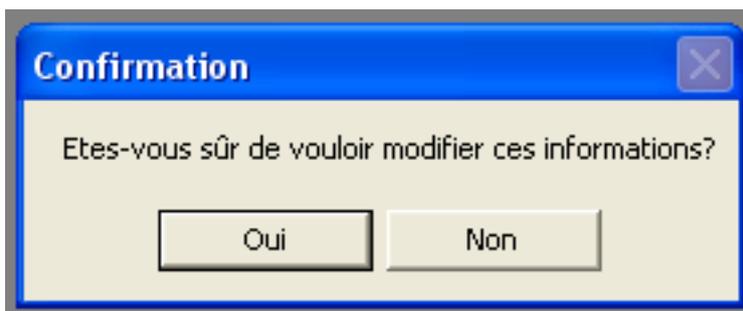
Modification d'une station hydrométrique existante

Si la station hydrométrique est déjà renseignée dans la base le message suivant s'affiche.

Il est alors possible de mettre à jour la station hydrométrique si cela est nécessaire en cliquant sur «oui» et en renseignant les informations nouvelles.

Si la modification porte sur le code de la station, il faut au préalable cliquer sur le bouton «Changer code».

Cliquer sur «Modifier» pour confirmer les modifications ou sur «Fermer» pour annuler.

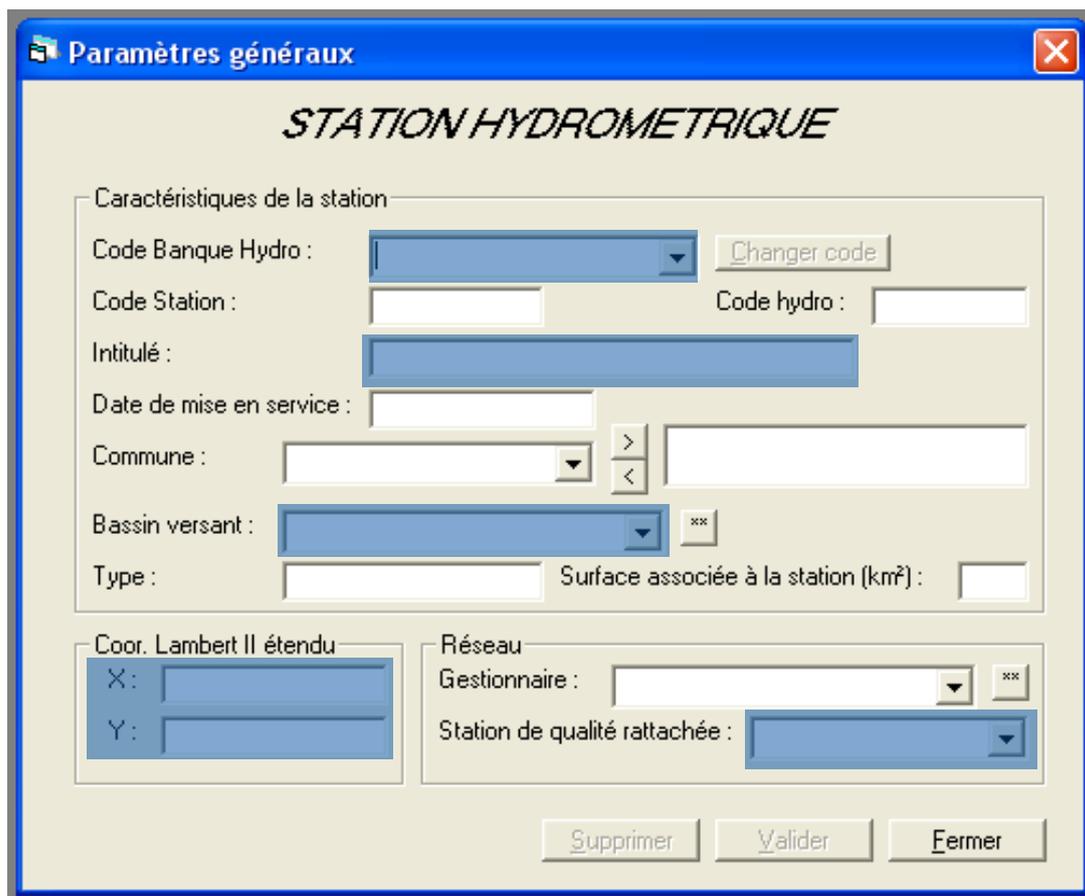


Cliquer sur «Oui» pour terminer la modification ou sur «Non» pour revenir en arrière.

Cliquer sur «Oui» pour modifier une autre station, ou sur «non» pour terminer l'action

Création d'une station de mesure

Si une station hydrométrique est nouvelle aucun message ne s'affiche. Il faut alors renseigner tous les champs obligatoires (surlignés en bleu sur l'image) en se référant au site du SANDRE pour les différents libellés.

A "Paramètres généraux" dialog box for a "STATION HYDROMETRIQUE". The title bar is blue with a close button (X) in the top right. The main area is titled "STATION HYDROMETRIQUE" and contains several fields. The "Caractéristiques de la station" section includes: "Code Banque Hydro" (dropdown menu, highlighted in blue), "Code Station" (text field), "Code hydro" (text field), "Intitulé" (text field, highlighted in blue), "Date de mise en service" (text field), "Commune" (dropdown menu with navigation arrows), "Bassin versant" (dropdown menu, highlighted in blue), "Type" (text field), and "Surface associée à la station (km²)" (text field). The "Coord. Lambert II étendu" section includes "X" and "Y" (text fields, both highlighted in blue). The "Réseau" section includes "Gestionnaire" (dropdown menu with asterisks) and "Station de qualité rattachée" (dropdown menu, highlighted in blue). At the bottom are three buttons: "Supprimer", "Valider", and "Fermer".

Cliquer ensuite sur «Valider» pour confirmer la création ou sur «Fermer» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour terminer la création ou sur «Non» pour revenir en arrière.

Cliquer sur «Oui» pour modifier une autre station, ou sur «non» pour terminer l'action

Suppression d'une station de mesure

La procédure est la même que pour la modification d'une station hydrométrique existante mais il faut cliquer sur «Supprimer».



Cliquer ensuite sur «Oui» pour confirmer la suppression ou sur «Non» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour modifier une autre station, ou sur «non» pour terminer l'action.



Le référentiel Stations pluviométriques

Définition d'une station pluviométrique au sens de Météo France



La station pluviométrique est le lieu sur lequel sont effectuées des mesures météorologiques.

Pour une exploitation cartographique, statistique ou autre, des mesures effectuées, les données obtenues sur la station sont ramenées à un point.

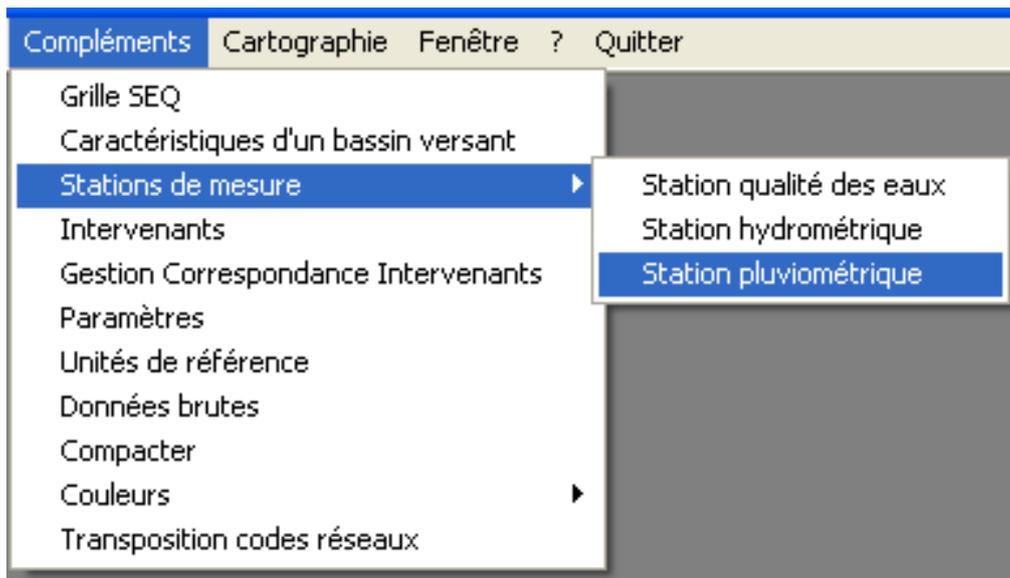
Caractéristiques

Dans BEA, lors de l'ajout d'une station pluviométrique il est nécessaire de disposer des informations suivantes (seuls les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

Nom du champ	Définition	Exemple
Code	Chaque station est identifiée par un code unique pour un site donné. L'identifiant complet de la station pluviométrique est le code INSEE de la commune + le code du pluviomètre.	35244001
Intitulé	Le libellé de la station est le nom courant attribué à la station au sein du site de mesure. Notons qu'aucune règle spécifique n'est définie pour la rédaction du libellé.	Pluviomètre de Romazy
Date de mise en service	A date de mise en service précise la date (et l'heure exprimée en TU) à laquelle la station commence à être mesurée.	01/01/1985
Commune	Commune ou se situe la station de mesure.	Romazy
Bassin versant	Nom du bassin versant de rattachement.	Couesnon
Type	Le type de station précise la catégorie d'appareil installé. Le type de station ne décrit pas le matériel exact utilisé pour la mesure.	Pluviomètre automatique en temps réel
Coordonnées	Coordonnées géographiques de la station de mesure.	X : 315562.537 Y : 2381412.01
Gestionnaire	Liste des intervenants qui ont par le passé, ou bien actuellement, assuré la fonction de gestionnaire de l'équipement du point de prélèvement pour une période donnée.	Meteo-France

Comment mettre à jour le référentiel station pluviométrique ?

Le référentiel stations de mesure pluviométriques se met à jour en passant par le menu Compléments ► Stations de mesure ► Station pluviométrique.



Un écran de saisie s'affiche.

A screenshot of a software dialog box titled 'Paramètres généraux' with a close button (X) in the top right corner. The dialog is for configuring a 'STATION PLUVIOMETRIQUE'. It contains several input fields and dropdown menus. The 'Caractéristiques de la station' section includes: 'Code' (dropdown menu with a 'Changer code' button), 'Intitulé' (text input), 'Date de mise en service' (text input), 'Commune' (dropdown menu with left and right arrow buttons and a text input), 'Bassin versant' (dropdown menu with a '**' button), and 'Type' (text input). The 'Coord. Lambert II étendu' section includes 'X' and 'Y' (text inputs). The 'Réseau' section includes 'Gestionnaire' (dropdown menu with a '**' button). At the bottom, there are three buttons: 'Supprimer', 'Valider', and 'Fermer'.

On peut alors commencer par saisir le code de la station.

Modification d'une station pluviométrique existante

Si la station pluviométrique est déjà renseignée dans la base le message suivant s'affiche.

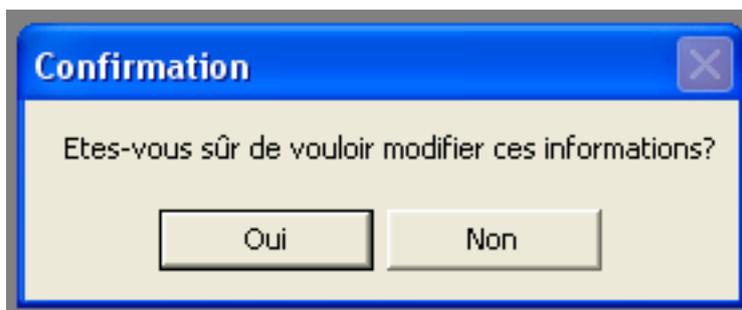


Il est alors possible de mettre à jour la station pluviométrique si cela est nécessaire en cliquant sur «oui» et en renseignant les informations nouvelles.

Si la modification porte sur le code de la station, il faut au préalable cliquer sur le bouton «Changer code».



Cliquer sur «Modifier» pour confirmer les modifications ou sur «Fermer» pour annuler.



Cliquer sur «Oui» pour terminer la modification ou sur «Non» pour revenir en arrière.

Cliquer sur «Oui» pour modifier une autre station, ou sur «non» pour terminer l'action

Création d'une station de mesure

Si une station pluviométrique est nouvelle aucun message ne s'affiche. Il faut alors renseigner tous les champs obligatoires (surlignés en bleu sur l'image) en se référant au site du SANDRE et de METEO FRANCE pour les différents libellés.

Paramètres généraux

STATION PLUVIOMETRIQUE

Caractéristiques de la station

Code :

Intitulé :

Date de mise en service :

Commune :

Bassin versant :

Type :

Coord. Lambert II étendu

X:

Y:

Réseau

Gestionnaire :

2

Cliquer ensuite sur «Valider» pour confirmer la création ou sur «Fermer» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour terminer la création ou sur «Non» pour revenir en arrière.

Cliquer sur «Oui» pour modifier une autre station, ou sur «non» pour terminer l'action

Suppression d'une station de mesure

La procédure est la même que pour la modification d'une station hydrométrique existante mais il faut cliquer sur «Supprimer».

Suppression d'un enregistrement

Etes-vous sûr de vouloir supprimer cet enregistrement?

Cliquer ensuite sur «Oui» pour confirmer la suppression ou sur «Non» pour annuler.

Cliquer sur «Oui» pour modifier une autre station, ou sur «non» pour terminer l'action



Chapitre 3

Import de données

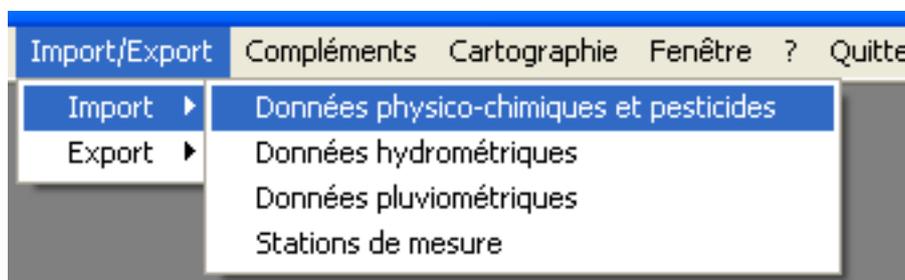
Import de données physico-chimie et pesticides	50
Import de données hydrométriques	65
Import de données pluviométriques	70
Import de stations de mesures	75

Import des données physico-chimiques et pesticides

Comment importer des données physico-chimiques et pesticides ?

La fonction première de BEA est de bancariser la bancarisation des données produites par les structures de bassins versants. Afin que ces structures puissent prendre en compte l'ensemble des données disponibles sur leur territoire dans leur valorisations, l'outil permet également l'import de données en provenance de la base de données de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne : OSUR Web, mais également de toutes autres sources capables de générer de la trame SANDRE ou du XML QUESU 2.0

La fonction import de données se situe dans le menu Import/Export ► Import ► Données physico-chimiques et pesticides.



Après avoir cliqué sur Import/Export ► Import ► Données physico-chimiques et pesticides un écran de sélection apparaît :

Il permet de sélectionner le format d'import souhaité.



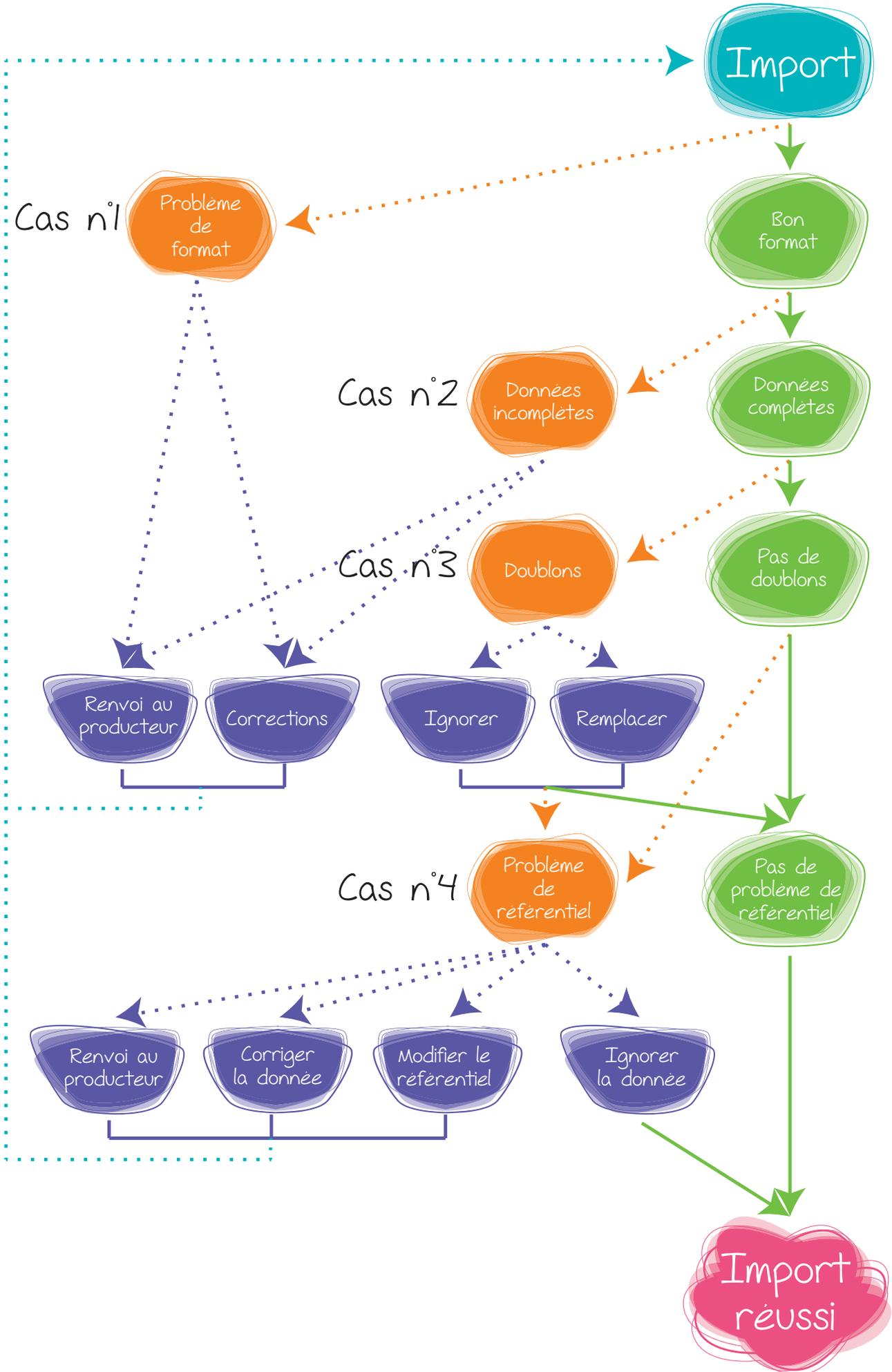
BEA permet l'import de différents formats pour les données physico-chimiques et pesticides :

- Document Excel
- Document Texte (Trames SANDRE 1997-1)
- Document XML SANDRE QUESU 2.0

Choisir le format d'import.

Cliquer sur «Ouvrir».

Plusieurs cas de figure peuvent alors se présenter (chaque cas sera détaillé ultérieurement par format d'import) :



Import de données au format Excel

BEA permet l'import de données au format Excel. Pour le détail sur le format d'import se référer à l'Annexe 1.

Spécifications du format d'import

Dans BEA, lors de l'import de données physico-chimiques et pesticides il est nécessaire de disposer des informations suivantes (seuls les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

Nom du champ	Définition	Exemple
Code Agence	<i>Le code de la station de mesure est un numéro systématiquement sur 8 chiffres, attribué par les Agences de l'Eau pour toutes les stations de mesure de la qualité des eaux situées sur leur bassin. Si la station ne dispose pas de code sur 8 chiffres le code usuel de la station peut être employé.</i>	04207400
Nom	<i>Le libellé national, a pour vocation de servir de titre ou de nom à une station de mesure. Elle vient en complément des noms qui existent déjà mais qui n'ont fait l'objet d'aucune normalisation (attribut «Nom de la station de mesure»).</i> <i>Nom du cours d'eau (avec l'article) + Emplacement</i>	Flume à Pacé
Date	<i>Le format de cellule retenu est le suivant : jj/mm/aa</i>	03/05/2001
Heure	<i>Le format de cellule retenu est le suivant : hh:mm</i>	10:00
Paramètre	<i>Le nom du paramètre analysé est souvent une source de confusion. Il est important d'utiliser le libellé Sandre.</i>	Nitrates
Valeur	<i>Il est impératif de respecter les unités normalisées (en mg/L pour la plupart des macroéléments et en µg/L pour les pesticides).</i>	37
Code remarque	<i>Le code remarque de l'analyse physico-chimique ou pesticide permet d'apporter des précisions sur le résultat en indiquant si celui-ci est inférieur ou supérieur à un seuil, s'il y a présence de traces...</i>	1
Code Fraction	<i>Le code fraction permet de préciser la nature de l'échantillon analysé ce qui permet de faire la différence par exemple entre les différentes forme du carbone organique.</i> <i>Les principaux « code fractions » sont les suivants :</i> <ul style="list-style-type: none"> • 23 si c'est de l'eau brute (fraction à utiliser pour identifier le COT) • 3 si c'est de l'eau filtrée (fraction à utiliser pour identifier le COD) 	3

Nom du champ	Définition	Exemple
Commentaire	Zone de texte pour tout commentaire sur le prélèvement, l'analyse etc....	Eau trouble
Unité de mesure	Il est impératif de préciser l'unité normalisé par le SANDRE. La saisie de l'unité est obligatoire pour l'importation et la vérification des données.	mg/L
Seuil de détection	A titre informatif et pour vérification. Il est intéressant de se faire signaler toute évolution du seuil de détection par le laboratoire ou le prestataire.	1
Protocole de mesure	Ce champs permet de préciser si le prélèvement à été effectué en calendaire ou lors d'un épisode pluvieux.	Suivi pluie
Gestionnaire	Mnémonique de l'intervenant gestionnaire. Par gestionnaire, on entend la structure qui est ordonnateur du prélèvement et propriétaire des données issues de ces prélèvements. Porteur de projet ou autres. Nom limité à 35 caractères.	SIBF
Organisme préleveur	Mnémonique de l'organisme préleveur. Nom limité à 35 caractères.	SEEGT
Laboratoire d'analyses	Mnémonique du laboratoire d'analyse. Nom limité à 35 caractères.	SODAE
Réseau de mesure	Libellé spécifique à BEA. Voir liste en Annexe 1.	BV Flume



Le strict respect de ce formatage est indispensable au bon import des données. Faire très attention aux libellées des informations de chaque champ (cf. Annexe 1). Se référer au SANDRE si nécessaire.

Import des données

Une fois que la fenêtre permettant de choisir le format d'import est affichée :



Choisir le format Document Excel.

Cliquer sur «Importer».

Aller chercher le fichier à importer.

Cliquer sur «Ouvrir».

L'import commence...

Si le fichier d'import est au bon format, complet, sans doublons et que le référentiel de la base BEA est complet alors le fichier devrait s'importer sans encombre. En revanche si l'une de ces conditions n'est pas remplie, des messages d'avertissements peuvent apparaître.

Cas n°1 : Problème de format

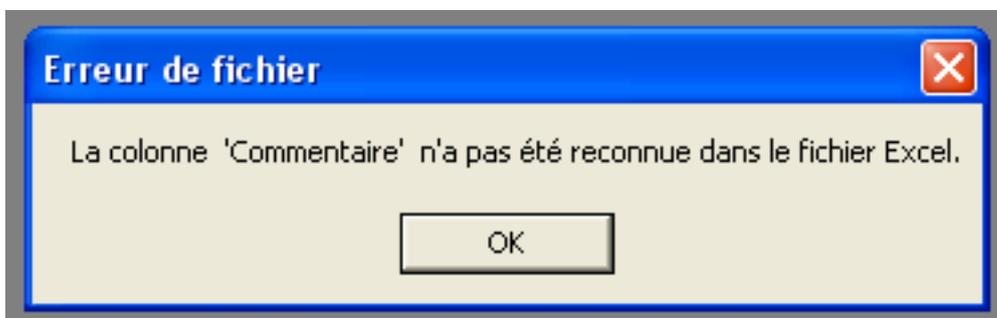
Si votre fichier Excel ne respecte pas le format d'import, différents messages d'avertissement peuvent s'afficher.

- Problème d'intitulé : l'intitulé d'une des colonnes n'est pas correct ou est vide. Exemple ci-dessous la colonne B s'intitule Noms au lieu de Nom.



Il faut alors ouvrir le fichier Excel pour corriger l'intitulé de colonne. Puis relancer l'import.

- Colonne Absente : s'il manque une colonne le fichier ne peut pas s'importer. Exemple ci-dessous la colonne Commentaire est manquante.



Il faut alors ouvrir le fichier Excel pour ajouter la colonne manquante. Puis relancer l'import.

- Problème de positionnement : l'importation dans l'outil BEA est possible uniquement à partir de tableaux de résultats commençant en colonne A, ligne 1. Si ce n'est pas le cas ouvrir le fichier Excel et corriger.

Cas n°2 : Données incomplètes

Comme indiqué précédemment certaines colonnes doivent obligatoirement être renseignées. Si ces colonnes ne sont pas renseignées, le fichier ne pourra pas être importé.

Si des informations obligatoires sont manquantes (ici la date d'un prélèvement), un message d'erreur s'affiche :



Il y a alors deux possibilités : soit aller corriger dans le fichier Excel en ajoutant les informations manquantes, soit choisir d'ignorer les analyses dont les lignes sont incomplètes.



Il est conseillé de compléter le maximum d'informations. Cependant, il peut arriver que l'on ne connaisse pas l'origine précise des données, en particulier pour les intervenants (par exemple lors de la reprise d'anciennes données), il est alors possible de remplacer le libellé des différents intervenants par «Intervenant inconnu». A n'utiliser qu'exceptionnellement.

Cas n°3 : Problème de doublons

Il arrive lorsque l'on importe des analyses qu'une partie d'entre elles soit déjà en base. Un message d'avertissement s'affiche alors :

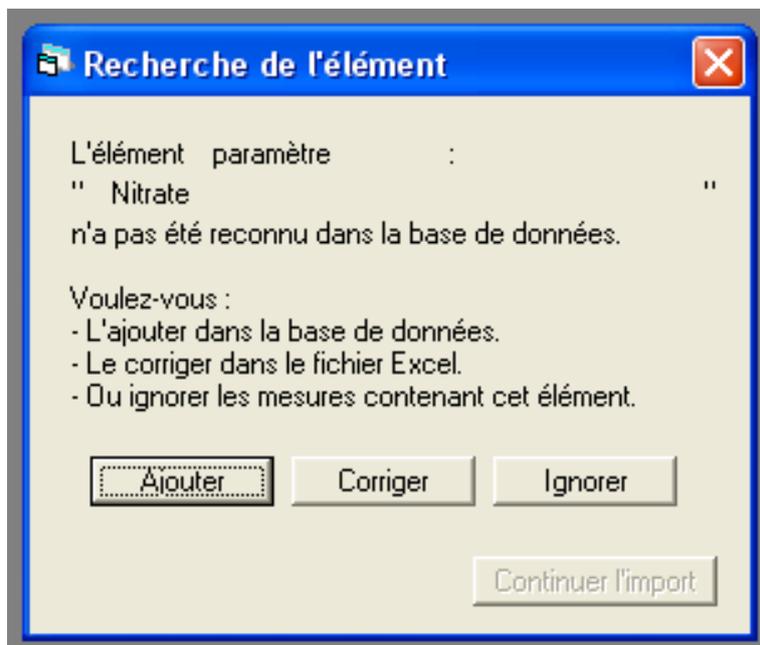


Vous pouvez choisir de remplacer, cela est utile en particulier pour intégrer des corrections, ou d'annuler.

Cas n°4 : Problème de référentiels

Lorsque l'on importe des données il est fréquent que ce message d'avertissement apparaisse : Cela signifie qu'une des données n'est pas présente dans les tables référentiels.

Deux cas sont possibles :



- Il y a une erreur dans le libellé de la station, du paramètre, de l'unité, du réseau, du protocole de mesure, du code remarque, du code fraction ou d'un gestionnaire (exemple ici, dans le libellé SANDRE, Nitrate prend un «s»). Vérifier soit sur le site du SANDRE, soit via les fonctionnalités de consultation-mise à jour des référentiels (cf. Chapitre 2), les libellés.
- Après vérification, l'information ne figure dans aucun référentiel. Cela arrive généralement pour les paramètres, en particulier pour les pesticides. Il faut alors mettre à jour le référentiel concerné (cf. Chapitre 2).



Bien vérifier que l'information ne se trouve dans aucun référentiel, avant de choisir de l'ajouter. De même n'ajouter un élément que si celui-ci appartient à un référentiel du SANDRE. En cas d'absence, faire une demande de codification auprès du SANDRE.

Conseils

Quelques conseils, afin d'éviter au maximum, ce genre de désagréments :

- Bien indiquer au laboratoire qu'il doit se référer aux libellés du SANDRE
- Communiquer au laboratoire le référentiel stations du bassin versant
- Fournir au laboratoire, le modèle de document Excel (cf. Annexes pour modèle)
- Préciser au laboratoire les champs obligatoires.

Import de données au format Trames SANDRE

BEA permet l'import de données au format Texte (Trames SANDRE 1997-1).

Présentation du format d'import

Ce scénario permet d'échanger, au format trame, les résultats physico-chimiques, Il s'adresse à tous les acteurs de l'eau, producteurs de données qualité chimiques acquises sur un cours d'eau ou un plan d'eau et qui souhaitent transmettre ces informations :

- vers un autre producteur de données ;
- ou vers un responsable de la bancarisation de données qualité ;
- ou vers un outil de traitement et de valorisation de cette information (système d'évaluation,...).

Ce format a été remplacé par le format XML SANDRE.

C'est un format de données généré directement par le producteur ou le laboratoire. Contrairement à un fichier excel, il est difficile d'y apporter soi-même des corrections. Cependant, il peut être utile d'en connaître le fonctionnement.

Exemple de trame SANDRE :

```
PRI | 042563 | Prise d'eau de cavalon | 0,18 | J12258A |
```

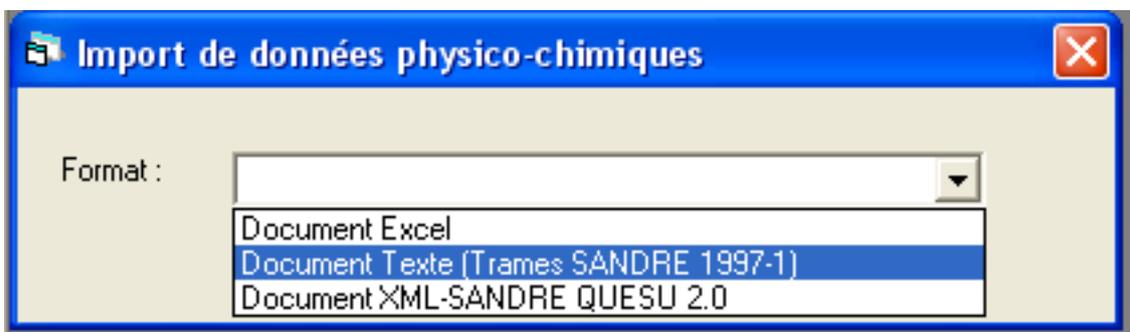
Nom de l'objet	Définition
Trame	Une trame correspond en général à une ligne du fichier d'échange. Elle comporte un entête suivi d'un ou plusieurs champs. Une trame a un nombre fixe de champs qui sont toujours mentionnés dans le fichier d'échange même s'ils sont vides.
Champ	Le champ est le composant élémentaire d'une trame. De longueur variable, chaque champ est la boîte qui contiendra ou non, au sein d'un fichier d'échange, une des données à communiquer dont il hérite les caractéristiques (format, longueur, etc..).
Entête de trame	L'entête d'une trame sont ses trois premiers caractères qui forment un triplet de caractères unique qui permet de l'identifier. Une trame utilisée plusieurs fois au sein d'un fichier d'échange conserve son entête.
Séparateur de champ	Le séparateur de champ est le caractère employé par l'utilisateur du format d'échange pour marquer au sein d'une trame la fin d'un champ et le début du suivant. Le caractère servant de séparateur ne doit jamais être utilisé dans le contenu d'un champ.
Séparateur de la partie décimale	Le séparateur de la partie décimale est le caractère employé par l'utilisateur du format d'échange pour distinguer la partie entière de la partie décimale d'un nombre. Au sein d'un fichier, les séparateurs de champ et de la partie décimale doivent être différents. Par défaut, le SANDRE a retenu le caractère «pipe» (ASCII 124) comme séparateur de champ et la virgule comme séparateur de la partie décimale.

Pour plus de détails, ce référer au site du SANDRE.



Import des données

Une fois que la fenêtre permettant de choisir le format d'import est affichée :



Choisir le format Document Texte (Trames SANDRE 1997-1).

Cliquer sur «Importer»

Aller chercher le fichier à importer.

Cliquer sur «Ouvrir».

L'import commence...

Si le fichier d'import est au bon format, complet, sans doublons et que le référentiel de la base BEA est complet alors le fichier devrait s'importer sans encombre. En revanche si l'une de ces conditions n'est pas remplie, des messages d'avertissements peuvent apparaître.

Cas n°1 : Problème de format

Si votre fichier Trame ne respecte pas le format d'import, différents messages d'avertissement peuvent s'afficher :



Dans ce cas, il est conseillé de renvoyer le fichier au producteur pour correction.

Cas n°2 : Données incomplètes

Comme pour le format Excel, certains champs doivent obligatoirement être renseignés. Si ces champs ne sont pas renseignés, le fichier ne pourra pas être importé.

Si des informations obligatoires sont manquantes (ici le code de la station), un message d'erreur s'affiche :



Ce message n'indique pas le champs pour lequel l'information est manquante, il est donc difficile d'effectuer les corrections nécessaires. Le plus simple est encore une fois de renvoyer le fichier pour corrections au producteur.

Cas n°3 : Problème de doublons

Il arrive lorsque l'on importe des analyses qu'une partie d'entre elles soit déjà en base. Un message d'avertissement s'affiche alors :



Vous pouvez choisir de remplacer, cela est utile en particulier pour intégrer des corrections, ou d'annuler.

Cas n°4 : Problème de référentiels

Lorsque l'on importe des données il est fréquent que ce message d'avertissement apparaisse :



Ce type de message signifie qu'une des données n'est pas présente dans une des tables référentiels.

Les messages d'erreurs n'étant pas très explicites, il est difficile de connaître l'origine du problème. Si vous souhaitez néanmoins effectuer les corrections ou les mises à jour nécessaires, sachez que les fichiers trames SANDRE s'ouvrent avec un éditeur de texte.

Deux cas sont alors possibles :

- Il y a une erreur dans le libellé de la station, du paramètre, de l'unité, du réseau, du protocole de mesure, du code remarque, du code fraction ou d'un gestionnaire (exemple ici, il y a une erreur sur le code de la station pour laquelle on souhaite importer des données). Le plus simple ici est de renvoyer le fichier au producteur pour corrections. Cependant, si vous arrivez à identifier l'erreur, la fonction Rechercher/Remplacer de l'éditeur de texte vous permettra d'effectuer les corrections.
- Après vérification, l'information ne figure dans aucun référentiel. Cela arrive généralement pour les paramètres, en particulier pour les pesticides. Il faut alors mettre à jour le référentiel concerné (cf. Chapitre 2).



Bien vérifier que l'information ne se trouve dans aucun référentiel, avant de choisir de l'ajouter. De même n'ajouter un élément que si celui-ci appartient à un référentiel du SANDRE. En cas d'absence, faire une demande de codification auprès du SANDRE.

Conseils

Quelques conseils, afin d'éviter au maximum, ce genre de désagréments :

- Bien indiquer au laboratoire qu'il doit se référer au SANDRE
- Communiquer au laboratoire le référentiel stations du bassin versant
- Préciser au laboratoire les champs obligatoires.

Import de données au format XML SANDRE

BEA permet l'import de données au format XML SANDRE QUESU 2.0.

Présentation du format d'import

Ce scénario permet d'échanger des résultats physico-chimiques. Il s'adresse à tous les acteurs de l'eau, producteurs de données qualité chimiques et/ou biologiques (hors poisson) acquises sur un cours d'eau et qui souhaitent transmettre ces informations :

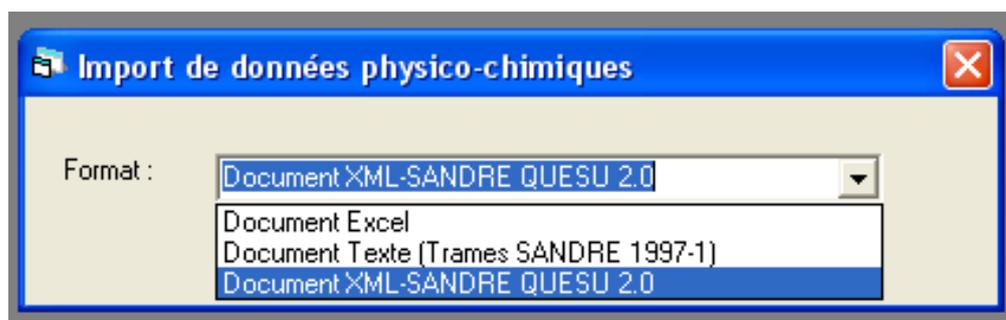
- vers un autre producteur de données ;
- ou vers un responsable de la bancarisation de données qualité ;
- ou vers un outil de traitement et de valorisation de cette information (système d'évaluation,...).

C'est le format d'échange avec l'Agence de l'eau Loire-bretagne et en particulier avec sa base de données OSUR Web.

C'est un format de données généré directement par le producteur ou le laboratoire. Contrairement à un fichier excel, il est difficile d'y apporter soi-même des corrections. Cependant, il peut être utile d'en connaître le fonctionnement. Le descriptif complet de ce scénario d'échanges se trouve dans le document «Échanges de données sur la qualité des eaux superficielles continentales - version 2.0» sur le site du Sandre <http://www.sandre.eaufrance.fr>.

Import des données

Une fois que la fenêtre permettant de choisir le format d'import est affichée :



Choisir le format Document XML SANDRE QUESU 2.0.

Cliquer sur «Importer»

Aller chercher le fichier à importer.

Cliquer sur «Ouvrir».

L'import commence...

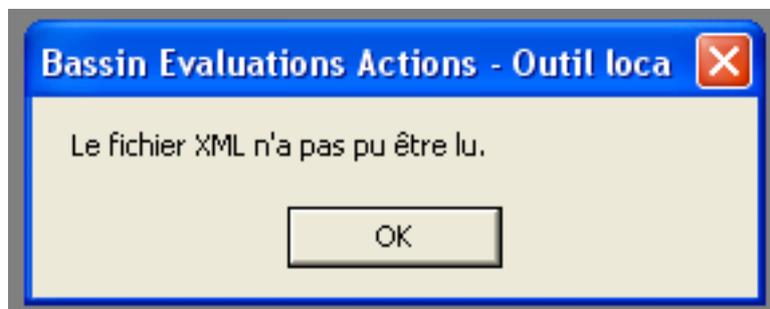
Si le fichier d'import est au bon format, est complet, sans doublons et que le référentiel de la base BEA est complet alors le fichier devrait s'importer sans encombre. En revanche si l'une



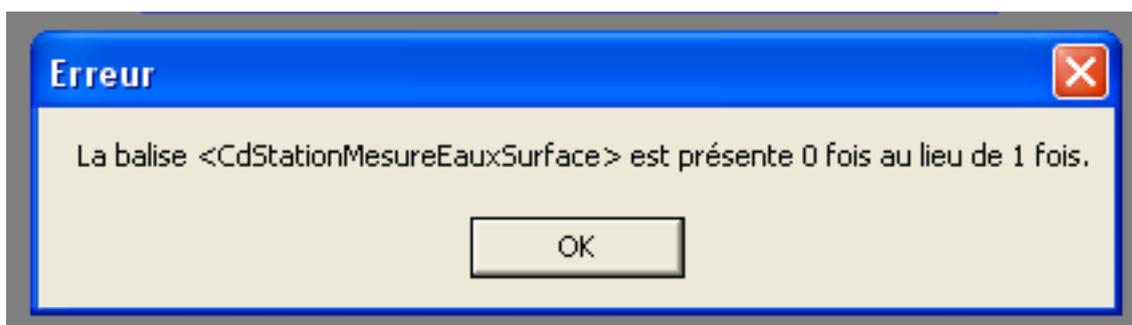
de ces conditions n'est pas remplie, des messages d'avertissements peuvent apparaître.

Cas n°1 : Problème de format

Si votre fichier XML ne respecte pas le format d'import, différents messages d'avertissement peuvent s'afficher :



Il n'y a pas de message détaillé permettant de connaître l'origine du problème. Dans ce cas il est donc conseillé de renvoyer le fichier au producteur pour correction.

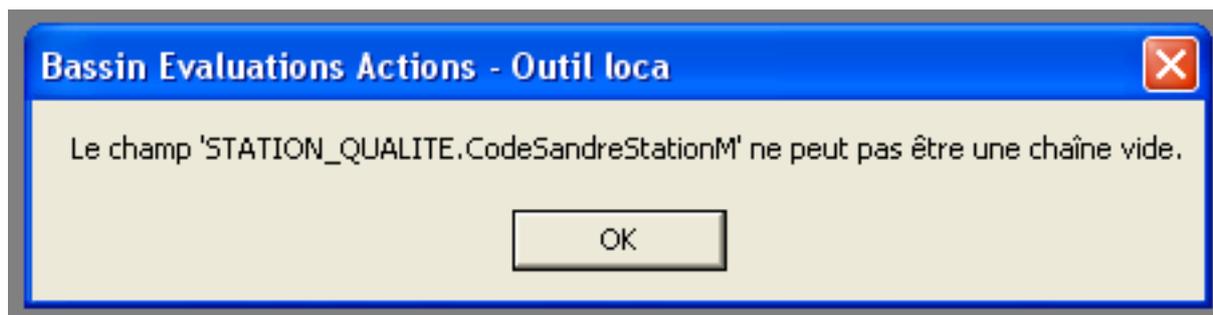


Ici le message indique qu'une balise est manquante (exemple ici : la balise indiquant le code station). De même dans ce cas il est conseillé de renvoyer le fichier au producteur pour correction.

Cas n°2 : Données incomplètes

Comme pour le format Excel, certains champs doivent obligatoirement être renseignés. Si ces champs ne sont pas renseignés, le fichier ne pourra pas être importé.

Si des informations obligatoires sont manquantes (ici le code d'une station), un message d'erreur s'affiche :

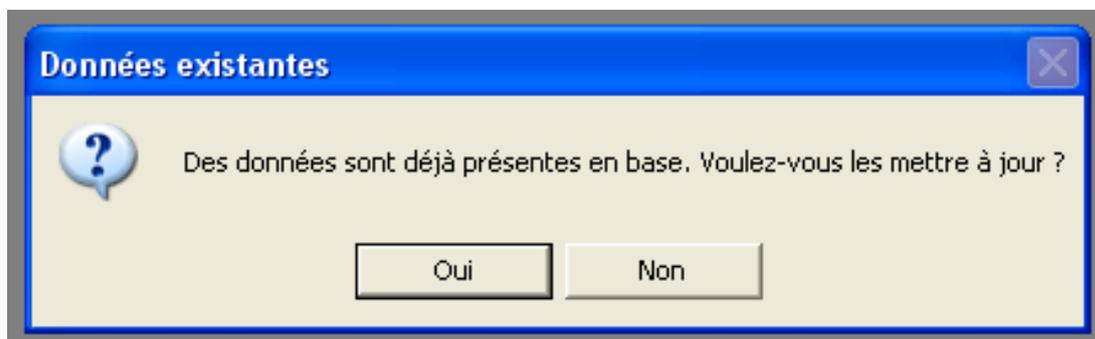


Ce message n'est qu'un message d'avertissement, en effet il ne permet d'accéder à aucune autre

fonctionnalités. Dans ce cas il est donc conseillé de renvoyer le fichier au producteur pour correction.

Cas n°3 : Problème de doublons

Il arrive lorsque l'on importe des analyses qu'une partie d'entre elles soit déjà en base. Un message d'avertissement s'affiche alors :



Vous pouvez choisir de remplacer, cela est utile en particulier pour intégrer des corrections, ou d'annuler.

Cas n°4 : Problème de référentiels

Lorsque l'on importe des données il est fréquent que ce message d'avertissement apparaisse :



Ce type de message signifie qu'une des données n'est pas présente dans une des tables référentiels.

Deux cas sont alors possibles :

- Il y a une erreur dans le libellé de la station, du paramètre, de l'unité, du réseau, du protocole de mesure, du code remarque, du code fraction ou d'un gestionnaire (exemple ici, il y a une erreur sur le code de la station pour laquelle on souhaite importer des données). Le plus simple ici est de renvoyer le fichier au producteur pour corrections.



- Après vérification, l'information ne figure dans aucun référentiel. Cela arrive généralement pour les paramètres, en particulier pour les pesticides. Il faut alors mettre à jour le référentiel concerné (cf. Chapitre 2).



Bien vérifier que l'information ne se trouve dans aucun référentiel, avant de choisir de l'ajouter. De même n'ajouter un élément que si celui-ci appartient à un référentiel du SANDRE. En cas d'absence, faire une demande de codification auprès du SANDRE.

Conseils

Quelques conseils, afin d'éviter au maximum, ce genre de désagréments :

- Bien indiquer au laboratoire qu'il doit se référer au SANDRE
- Communiquer au laboratoire le référentiel stations du bassin versant
- Préciser au laboratoire les champs obligatoires.

Import de données hydrométriques

Comment importer des données hydrométriques ?

BEA permet l'import de données hydrométriques au format Excel (cf. annes pour modèle).

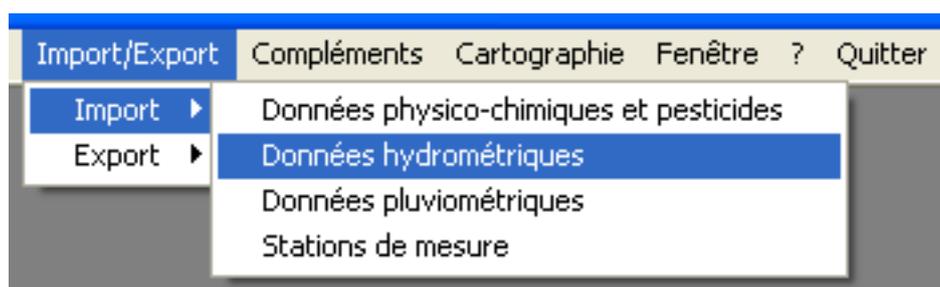
Spécifications du format d'import

Dans BEA, lors de l'import de données hydrométriques il est nécessaire de disposer des informations suivantes (seuls les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

Nom du champ	Définition	Exemple
Type de débit	Indique si la valeur de débit est une moyenne journalière : QJO ou une moyenne mensuelle QME.	QJO
Numéro de la station	Code interne à la structure. Il peut être identique au code banque hydro.	J0121510
Date	Le format de cellule retenu est le suivant : jj/mm/aa	03/05/2001
Heure	Le format de cellule retenu est le suivant : hh:mm	10:00
Débit (l/s)	Valeur de débit en (l/s)	3564

Import des données

La fonction import de données hydrométriques se situe dans le menu Import/Export ► Import ► Données hydrométriques.

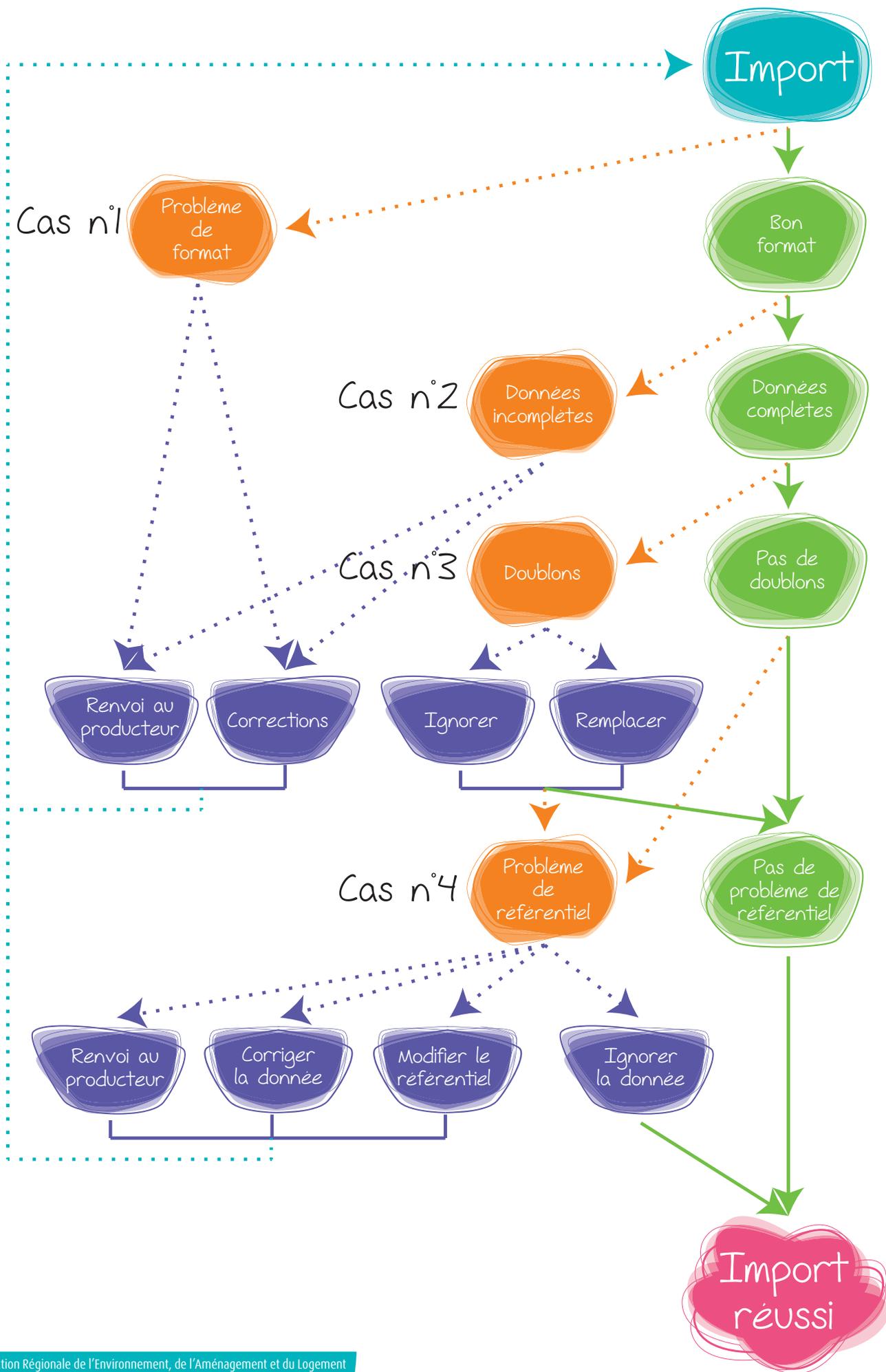


Choisir le fichier à importer.

Cliquer sur «Ouvrir».

L'import commence...

Si le fichier d'import est au bon format, complet, sans doublons et que le référentiel de la base BEA est complet alors le fichier devrait s'importer sans encombre. En revanche si l'une de ces conditions n'est pas remplie, des messages d'avertissements peuvent apparaître.



Cas n°1 : Problème de format

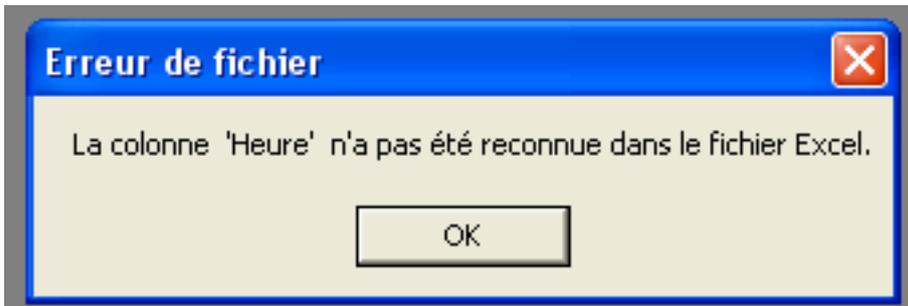
Si votre fichier Excel ne respecte pas le format d'import, différents messages d'avertissement peuvent s'afficher.

- Problème d'intitulé : l'intitulé d'une des colonnes n'est pas correct ou est vide. Exemple ci-dessous la colonne C s'intitule Dates au lieu de Date.



Il faut alors ouvrir le fichier Excel pour corriger l'intitulé de colonne. Puis relancer l'import.

- Colonne Absente : s'il manque une colonne le fichier ne peut pas s'importer. Exemple ci-dessous la colonne Heure est manquante.



Il faut alors ouvrir le fichier Excel pour ajouter la colonne manquante. Puis relancer l'import.

- Problème de positionnement : l'importation dans l'outil BEA est possible uniquement à partir de tableaux de résultats commençant en colonne A, ligne 1. Si ce n'est pas le cas un message d'erreur s'affiche :



Pour corriger ouvrir le fichier Excel puis relancer l'import.



Cas n°2 : Données incomplètes

Comme indiqué précédemment certaines colonnes doivent obligatoirement être renseignées. Si ces colonnes ne sont pas renseignées, le fichier ne pourra pas être importé.

Si des informations obligatoires sont manquantes (ici la date de la mesure), un message d'erreur s'affiche :



Il y a alors deux possibilités : soit aller corriger dans le fichier Excel en ajoutant les informations manquantes, soit choisir d'ignorer les débits dont les lignes sont incomplètes.

Cas n°3 : Problème de doublons

Il arrive lorsque l'on importe des données qu'une partie d'entre elles soit déjà en base. Un message d'avertissement s'affiche alors :



Vous pouvez choisir de remplacer, cela est utile en particulier pour intégrer des corrections, ou

d'annuler.

Cas n°4 : Problème de référentiels

Lorsque l'on importe des données il est fréquent que ce message d'avertissement apparaisse :



Cela signifie qu'une des données n'est pas présente dans les tables référentiels.

Deux cas sont possibles :

- Il y a une erreur dans le libellé de la station. Vérifier que le code de la station dans votre référentiel stations.
- Après vérification, la station n'existe pas dans le référentiel stations. Il faut alors mettre à jour le référentiel (cf. Chapitre 2).



Bien vérifier que la station n'est pas déjà renseignée avec un autre code, avant de choisir de l'ajouter.



Import de données pluviométriques

Comment importer des données pluviométriques ?

BEA permet l'import de données pluviométriques au format Excel (cf. Annexes pour modèle).

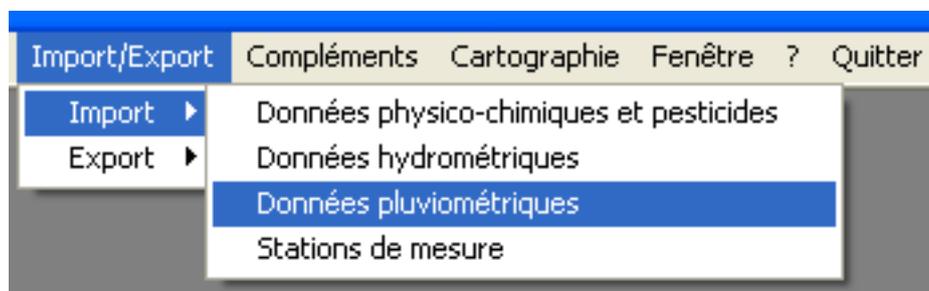
Spécifications du format d'import

Dans BEA, lors de l'import de données pluviométriques il est nécessaire de disposer des informations suivantes (seuls les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

Nom du champ	Définition	Exemple
Code_station	Chaque station est identifiée par un code unique pour un site donné. L'identifiant complet de la station pluviométrique est le code INSEE de la commune + le code du pluviomètre.	35244001
Date	Le format de cellule retenu est le suivant : jj/mm/aa	03/05/2001
Mesure	Relevé pluviométrique en mm	15
Commentaires	Zone de texte pour tout commentaire sur le résultat	Mélange de pluie et de neige
Gestionnaire	Mnémonique de l'intervenant gestionnaire. Par gestionnaire, on entend la structure qui est ordonnateur du prélèvement et propriétaire des données issues de ces prélèvements. Porteur de projet ou autres. Nom limité à 35 caractères.	Meteo-France

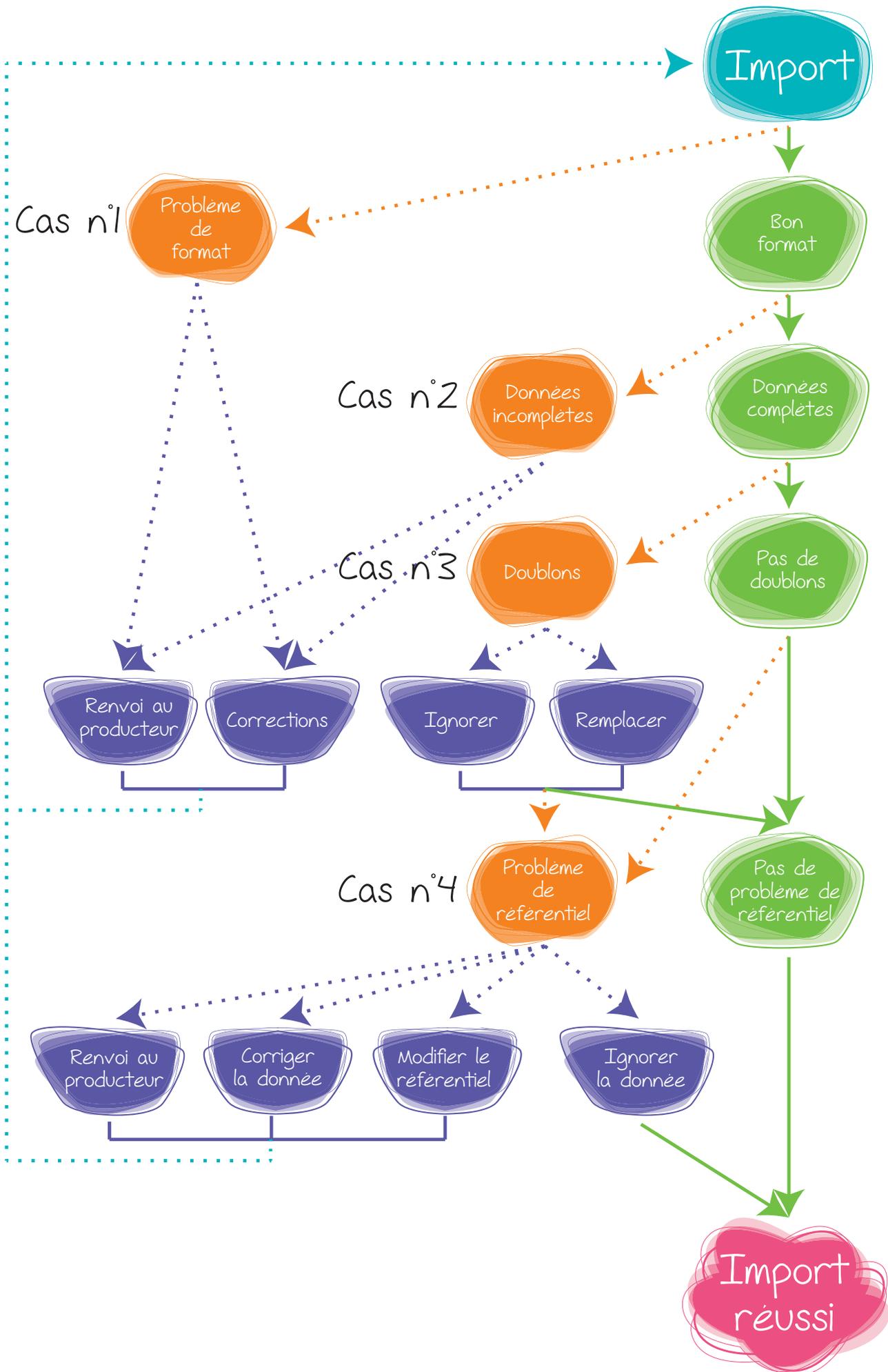
Import des données

La fonction import de données pluviométriques se situe dans le menu Import/Export ► Import ► Données pluviométriques.



Choisir le fichier à importer.

Cliquer sur «Ouvrir».



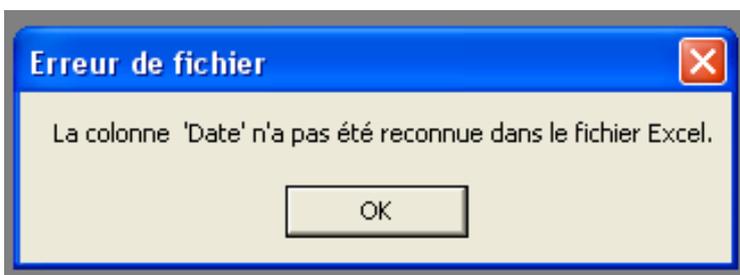
L'import commence...

Si le fichier d'import est au bon format, complet, sans doublons et que le référentiel de la base BEA est complet alors le fichier devrait s'importer sans encombre. En revanche si l'une de ces conditions n'est pas remplie, des messages d'avertissements peuvent apparaître.

Cas n°1 : Problème de format

Si votre fichier Excel ne respecte pas le format d'import, différents messages d'avertissement peuvent s'afficher.

- Problème d'intitulé : l'intitulé d'une des colonnes n'est pas correct ou est vide. Exemple ci-dessous la colonne B s'intitule Dates au lieu de Date.



Il faut alors ouvrir le fichier Excel pour corriger l'intitulé de colonne. Puis relancer l'import.

- Colonne Absente : s'il manque une colonne le fichier ne peut pas s'importer. Exemple ci-dessous la colonne Commentaire est manquante.



Il faut alors ouvrir le fichier Excel pour ajouter la colonne manquante. Puis relancer l'import.

- Problème de positionnement : l'importation dans l'outil BEA est possible uniquement à partir de tableaux de résultats commençant en colonne A, ligne 1. Si ce n'est pas le cas un message d'erreur s'affiche :



Pour corriger ouvrir le fichier Excel puis relancer l'import.

Cas n°2 : Données incomplètes

Comme indiqué précédemment certaines colonnes doivent obligatoirement être renseignées. Si ces colonnes ne sont pas renseignées, le fichier ne pourra pas être importé.

Si des informations obligatoires sont manquantes (ici la date de la mesure), un message d'erreur s'affiche :



Il y a alors deux possibilités : soit aller corriger dans le fichier Excel en ajoutant les informations manquantes, soit choisir d'ignorer les mesures dont les lignes sont incomplètes.

Cas n°3 : Problème de doublons

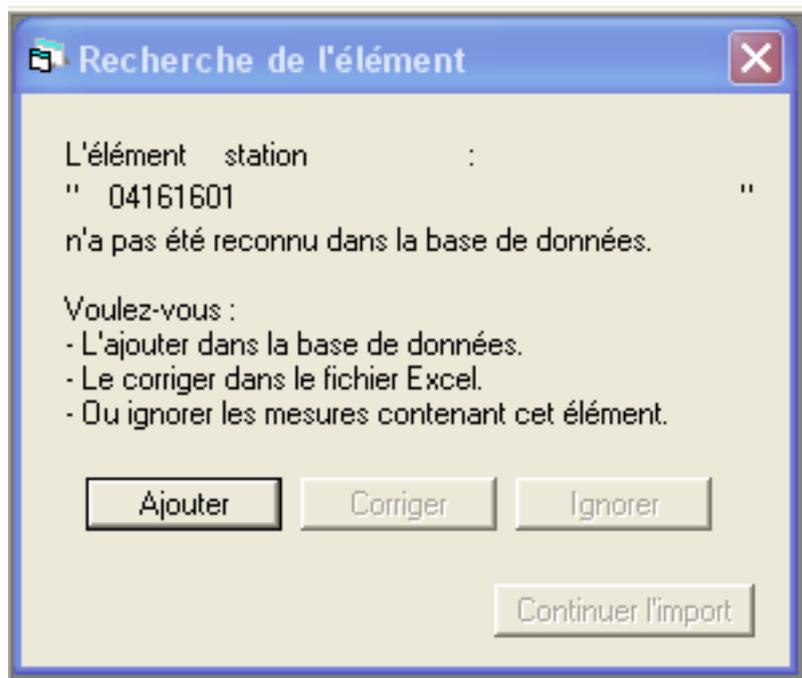
Il arrive lorsque l'on importe des analyses qu'une partie d'entre elles soit déjà en base. Un message d'avertissement s'affiche alors :



Vous pouvez choisir de remplacer, cela est utile en particulier pour intégrer des corrections, ou d'annuler.

Cas n°4 : Problème de référentiels

Lorsque l'on importe des données il est fréquent que ce message d'avertissement apparaisse :



Cela signifie qu'une des données n'est pas présente dans les tables référentiels.

Deux cas sont possibles :

- Il y a une erreur dans le libellé de la station. Vérifier que le code de la station dans votre référentiel stations.
- Après vérification, la station n'existe pas dans le référentiel stations. Il faut alors mettre à jour le référentiel (cf. Chapitre 2).



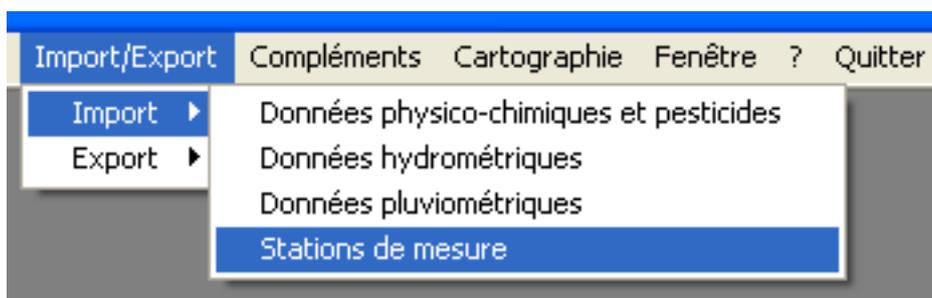
Bien vérifier que la station n'est pas déjà renseignée avec un autre code, avant de choisir de l'ajouter.

Import de stations de mesure

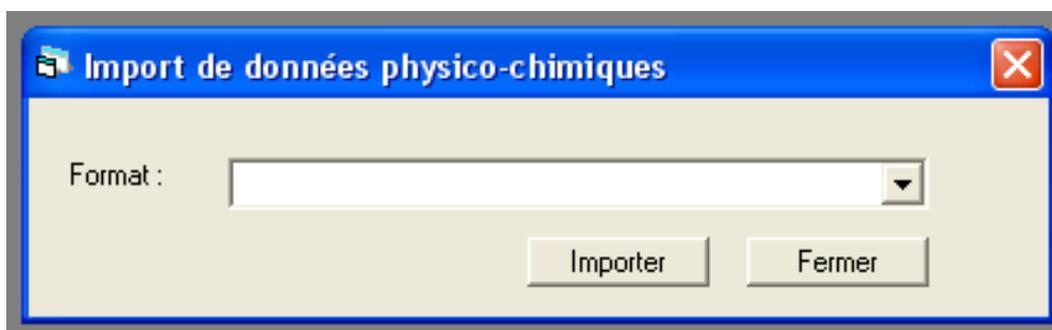
Comment importer des stations de mesures ?

BEA permet l'import de stations de mesure. Ce type d'import permet de mettre à jour rapidement le référentiel stations de mesure.

La fonction import de données se situe dans le menu Import/Export ► Import ► Stations de mesure.



Après avoir cliqué sur Import/Export ► Import ► Stations de mesure un écran de sélection apparaît :



Il permet de sélectionner le format d'import souhaité.

BEA permet l'import de différents formats pour les données stations de mesure :

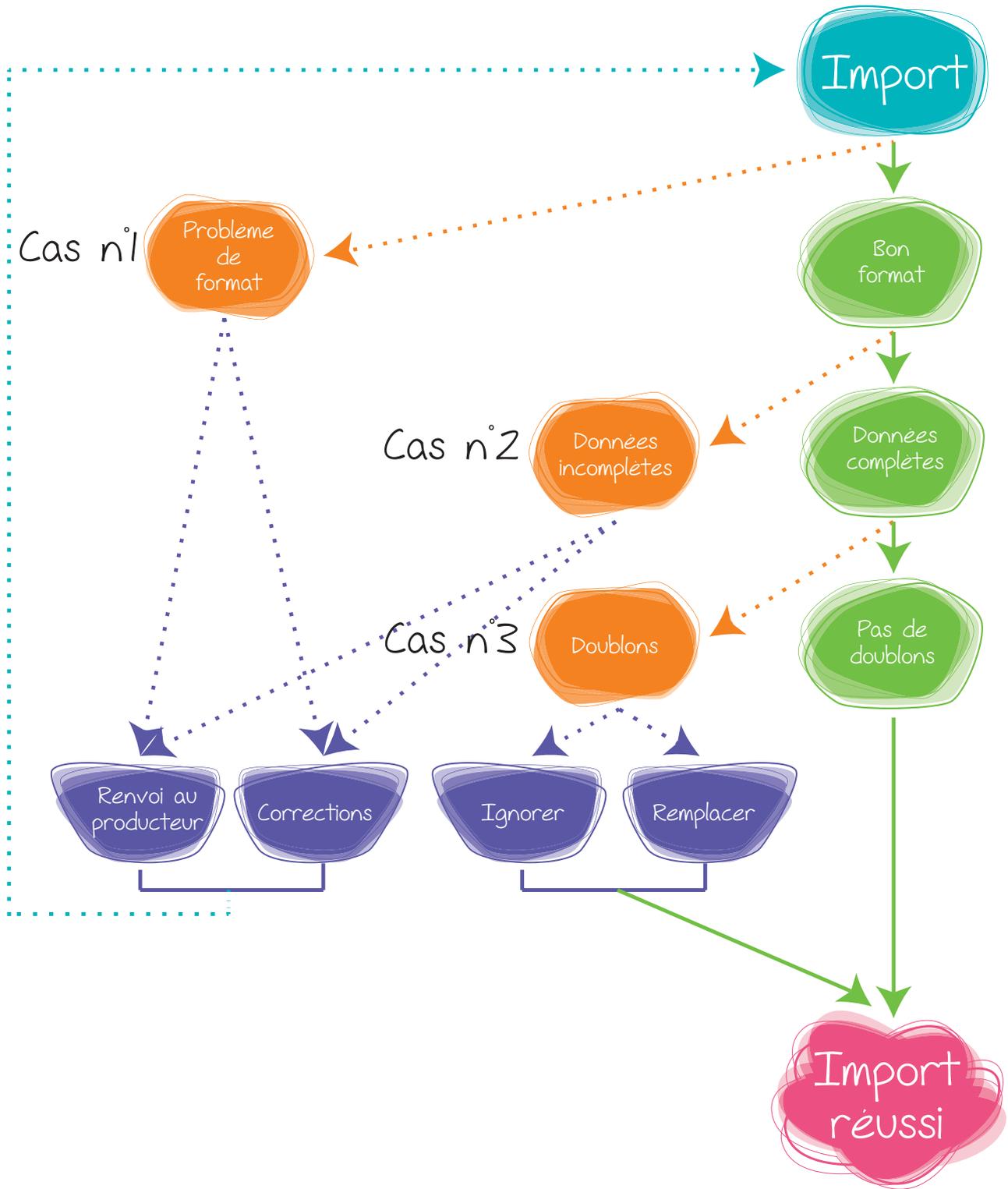
- Document Excel
- Document Texte (Trames SANDRE 1997-1)
- Document XML SANDRE QUESU 2.0

Choisir le format d'import.

Cliquer sur «Ouvrir».

Plusieurs cas de figure peuvent alors se présenter (chaque cas sera détaillé ultérieurement par format d'import) :





Import de données au format Excel

BEA permet l'import de données au format Excel.

Spécifications du format d'import

Dans BEA, lors de l'import de stations de mesure il est nécessaire de disposer des informations suivantes (seuls les champs surlignés en bleu sont obligatoires) :

Nom du champ	Définition	Exemple
Code Agence	<i>Le code de la station de mesure est un numéro systématiquement sur 8 chiffres, attribué par les Agences de l'Eau pour toutes les stations de mesure de la qualité des eaux situées sur leur bassin. Si la station ne dispose pas de code sur 8 chiffres le code usuel de la station peut être employé.</i>	04207400
Code Usuel	<i>Le code usuel est code interne à la structure. Il peut être identique au code station.</i>	HC24
Code Hydro	<i>Le code du tronçon hydrographique est un code alphanumérique sur 8 positions. Il est obtenu à partir de la concaténation du code de l'entité hydrographique à laquelle appartient le tronçon et du code de la zone hydrographique que traverse le tronçon.</i>	J000420A
Nom de la station de mesure	<i>Le libellé de la station est le nom courant attribué à la station au sein du site de mesure. Notons qu'aucune règle spécifique n'est définie pour la rédaction du libellé.</i>	Couesnon à Romazy
Nom du cours d'eau	<i>Nom du cours d'eau sur lequel est situé la station de mesure.</i>	rivière de la motte d'yné
Lambert_X	<i>Coordonnée X de la station de mesure (privilégier le lambert 93)</i>	X : 392423
Lambert_Y	<i>Coordonnée Y de la station de mesure (privilégier le lambert 93)</i>	Y : 6811091
Situation par rapport au bassin versant	<i>La finalité de la station constitue le but pour lequel la station de mesure a été créée.</i>	Evaluation
Date de création	<i>La date de création de la station de mesure est la date à laquelle est mise en place la station de mesure.</i>	01/01/1980
Commentaires	<i>Les commentaires rassemblent des informations générales sur la station de mesure, comme les faits marquant de la vie de la station.</i>	Station situé en aval d'un ouvrage hydraulique



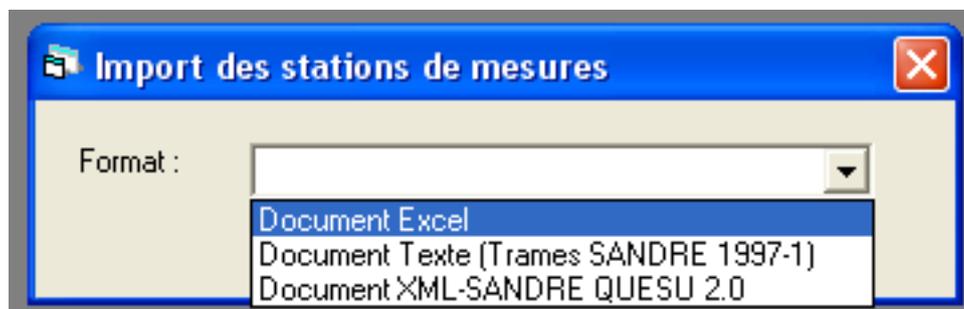
Nom du champ	Définition	Exemple
Nature de la station	<i>La nature de la station de mesure permet d'indiquer à l'aide de l'un des codes suivants administrés par le SANDRE si la station de mesure est manuelle ou automatique.</i>	Manuelle
BV	<i>Nom du bassin versant de rattachement.</i>	Couesnon
Communes	<i>Commune ou se situe la station de mesure.</i>	Romazy
Superficie	<i>Le bassin versant réel (ou hydrologique) d'un cours d'eau ou de tout autre entité hydrographique, est l'ensemble du territoire d'où provient l'eau écoulée par ce cours d'eau, qu'elle provienne de nappes souterraines ou d'un écoulement superficiel. Le bassin versant est exprimé pour un cours d'eau à une station donnée, en kilomètres carrés entiers avec 3 chiffres significatifs.</i>	50



Le strict respect de ce formatage est indispensable au bon import des données. Faire très attention aux libellées des informations de chaque champ (cf. Annexe 1). Se référer au SANDRE si nécessaire.

Import des données

Une fois que la fenêtre permettant de choisir le format d'import est affichée :



Choisir le format Document Excel.

Cliquer sur «Importer».

Aller chercher le fichier à importer.

Cliquer sur «Ouvrir».

L'import commence...

Si le fichier d'import est au bon format, complet, sans doublons. En revanche si l'une de ces conditions n'est pas remplie, des messages d'avertissements peuvent apparaître.

Cas n°1 : Problème de format

Si votre fichier Excel ne respecte pas le format d'import, différents messages d'avertissement peuvent s'afficher.

- **Problème d'intitulé** : l'intitulé d'une des colonnes n'est pas correct ou est vide.
Exemple : la colonne B s'intitule Codes Usuels au lieu de Code Usuel.
Il faut alors ouvrir le fichier Excel pour corriger l'intitulé de colonne. Puis relancer l'import.
- **Colonne Absente** : s'il manque une colonne le fichier ne peut pas s'importer.
Exemple : la colonne Commentaire est manquante.
Il faut alors ouvrir le fichier Excel pour ajouter la colonne manquante. Puis relancer l'import.
- **Problème de positionnement** : l'importation dans l'outil BEA est possible uniquement à partir de tableaux de résultats commençant en colonne A, ligne 1. Si ce n'est pas le cas ouvrir le fichier Excel et corriger.

Cas n°2 : Données incomplètes

Comme indiqué précédemment certaines colonnes doivent obligatoirement être renseignées. Si ces colonnes ne sont pas renseignées, le fichier ne pourra pas être importé.

Si des informations obligatoires sont manquantes (ici le bassin versant), un message d'erreur s'affiche :



Il y a alors deux possibilités : soit aller corriger dans le fichier Excel en ajoutant les informations manquantes, soit choisir d'ignorer les stations dont les lignes sont incomplètes.



Cas n°3 : Problème de doublons

Il arrive lorsque l'on importe des données qu'une partie d'entre elles soit déjà en base. Un message d'avertissement s'affiche alors :



Vous pouvez choisir :

- de supprimer les données existantes et de les remplacer par les nouvelles,
- de conserver les données existantes et de les compléter avec les nouvelles,
- d'ignorer l'import des stations concernées.

Import de données au format Trames SANDRE

BEA permet l'import de stations au format Texte (Trames SANDRE 1997-1).

Présentation du format d'import

Ce scénario permet d'échanger, au format trame, les données relatives aux stations de mesure. Il s'adresse à tous les acteurs de l'eau, producteurs de données qualité chimiques et/ou biologiques (hors poisson) acquises sur un cours d'eau ou un plan d'eau et qui souhaitent transmettre ces informations :

- vers un autre producteur de données ;
- ou vers un responsable de la bancarisation de données qualité ;
- ou vers un outil de traitement et de valorisation de cette information (système d'évaluation,...).

Ce format a été remplacé par le format XML SANDRE.

C'est un format de données généré directement par le producteur ou le laboratoire. Contrairement à un fichier excel, il est difficile d'y apporter soi-même des corrections. Cependant, il peut être utile d'en connaître le fonctionnement.

Exemple de trame SANDRE :

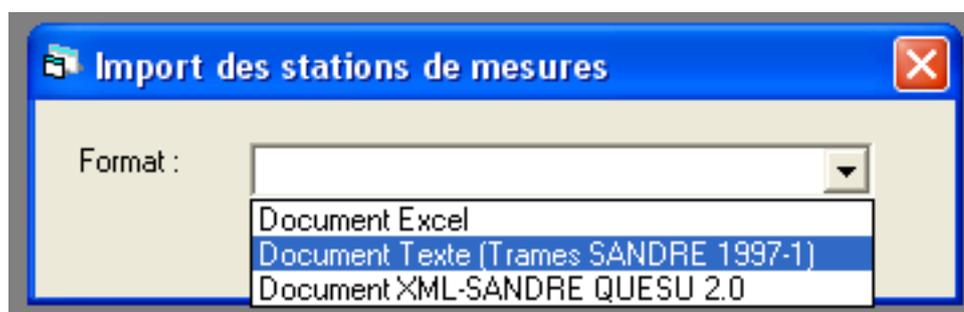
```
PRI | 042563 | Prise d'eau de cavalon | 0,18 | J12258A |
```

Nom de l'objet	Définition
Trame	Une trame correspond en général à une ligne du fichier d'échange. Elle comporte un entête suivi d'un ou plusieurs champs. Une trame a un nombre fixe de champs qui sont toujours mentionnés dans le fichier d'échange même s'ils sont vides.
Champ	Le champ est le composant élémentaire d'une trame. De longueur variable, chaque champ est la boîte qui contiendra ou non, au sein d'un fichier d'échange, une des données à communiquer dont il hérite les caractéristiques (format, longueur, etc..).
Entête de trame	L'entête d'une trame sont ses trois premiers caractères qui forment un triplet de caractères unique qui permet de l'identifier. Une trame utilisée plusieurs fois au sein d'un fichier d'échange conserve son entête.
Séparateur de champ	Le séparateur de champ est le caractère employé par l'utilisateur du format d'échange pour marquer au sein d'une trame la fin d'un champ et le début du suivant. Le caractère servant de séparateur ne doit jamais être utilisé dans le contenu d'un champ.
Séparateur de la partie décimale	Le séparateur de la partie décimale est le caractère employé par l'utilisateur du format d'échange pour distinguer la partie entière de la partie décimale d'un nombre. Au sein d'un fichier, les séparateurs de champ et de la partie décimale doivent être différents. Par défaut, le SANDRE a retenu le caractère «pipe» (ASCII 124) comme séparateur de champ et la virgule comme séparateur de la partie décimale.

Pour plus de détails, ce référer au site du SANDRE.

Import des données

Une fois que la fenêtre permettant de choisir le format d'import est affichée :



Choisir le format Document Texte (Trames SANDRE 1997-1).

Cliquer sur «Importer»

Aller chercher le fichier à importer.

Cliquer sur «Ouvrir».



L'import commence...

Si le fichier d'import est au bon format, est complet, et sans doublons alors le fichier devrait s'importer sans encombre. En revanche si l'une de ces conditions n'est pas remplie, des messages d'avertissements peuvent apparaître.

Cas n°1 : Problème de format

Si votre fichier Trame ne respecte pas le format d'import, différents messages d'avertissement peuvent s'afficher :



Dans ce cas il est conseillé de renvoyer le fichier au producteur pour correction.

Cas n°2 : Données incomplètes

Comme pour le format Excel, certains champs doivent obligatoirement être renseignés. Si ces champs ne sont pas renseignés, le fichier ne pourra pas être importé.

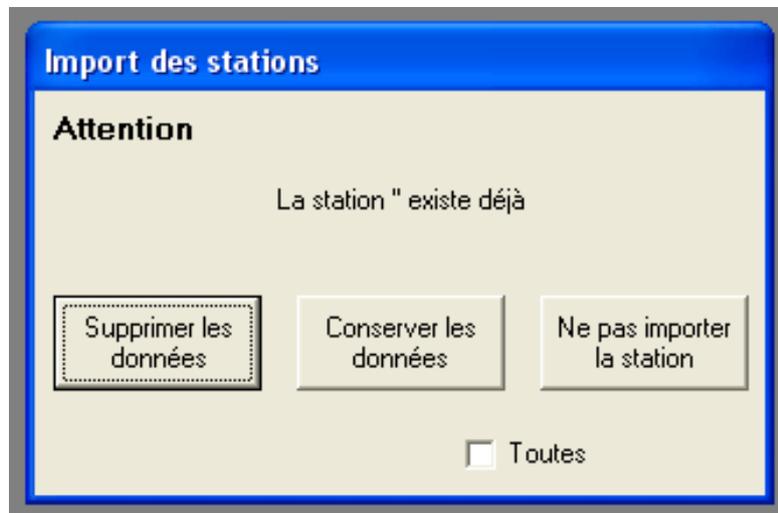
Si des informations obligatoires sont manquantes (ici le code station), un message d'erreur s'affiche :



Ce message n'indique pas le champs pour lequel l'information est manquante, il est donc difficile d'effectuer les corrections nécessaires. Le plus simple est encore une fois de renvoyer le fichier pour corrections au producteur.

Cas n°3 : Problème de doublons

Il arrive lorsque l'on importe des analyses qu'une partie d'entre elles soit déjà en base. Un message d'avertissement s'affiche alors :



Vous pouvez choisir :

- de supprimer les données existantes et de les remplacer par les nouvelles,
- de conserver les données existantes et de les compléter avec les nouvelles,
- d'ignorer l'import des stations concernées.

Import de données au format XML SANDRE

BEA permet l'import de données au format XML SANDRE QUESU 2.0.

Présentation du format d'import

Ce scénario permet d'échanger des résultats physico-chimiques. Il s'adresse à tous les acteurs de l'eau, producteurs de données qualité chimiques et/ou biologiques (hors poisson) acquises sur un cours d'eau et qui souhaitent transmettre ces informations :

- vers un autre producteur de données ;
- ou vers un responsable de la bancarisation de données qualité ;
- ou vers un outil de traitement et de valorisation de cette information (système d'évaluation,...).

C'est le format d'échange avec l'Agence de l'eau Loire-bretagne et en particulier avec leur base de données OSUR Web.

C'est un format de données généré directement par le producteur ou le laboratoire. Contrairement à un fichier excel, il est difficile d'y apporter soi-même des corrections. Cependant, il peut être utile d'en connaître le fonctionnement. Le descriptif complet de ce scénario d'échanges se trouve dans le document «Échanges de données sur la qualité des eaux superficielles continentales - version 2.0» sur le site du Sandre <http://www.sandre.eaufrance.fr>.



Import des données

Une fois que la fenêtre permettant de choisir le format d'import est affichée :



Choisir le format Document XML SANDRE QUESU 2.0.

Cliquer sur Importer

Aller chercher le fichier à importer.

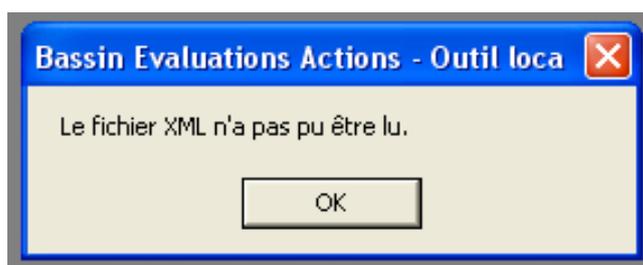
Cliquer sur Ouvrir.

L'import commence...

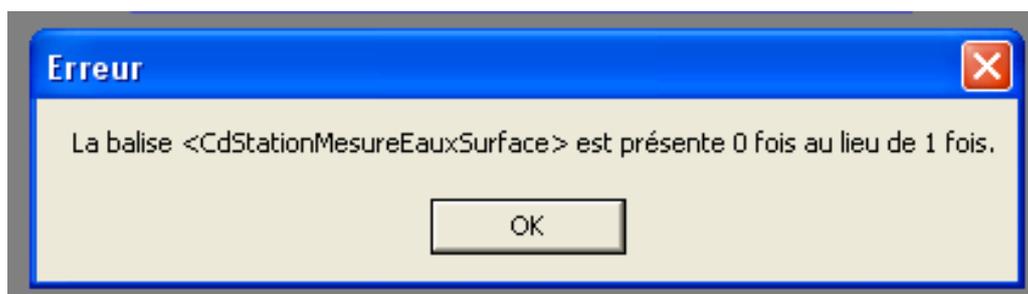
Si le fichier d'import est au bon format, est complet, et sans doublons alors le fichier devrait s'importer sans encombre. En revanche si l'une de ces conditions n'est pas remplie, des messages d'avertissements peuvent apparaître.

Cas n°1 : Problème de format

Si votre fichier XML ne respecte pas le format d'import, différents messages d'avertissement peuvent s'afficher :



Il n'y a pas de message détaillé permettant de connaître l'origine du problème. Dans ce cas il est donc conseillé de renvoyer le fichier au producteur pour correction.

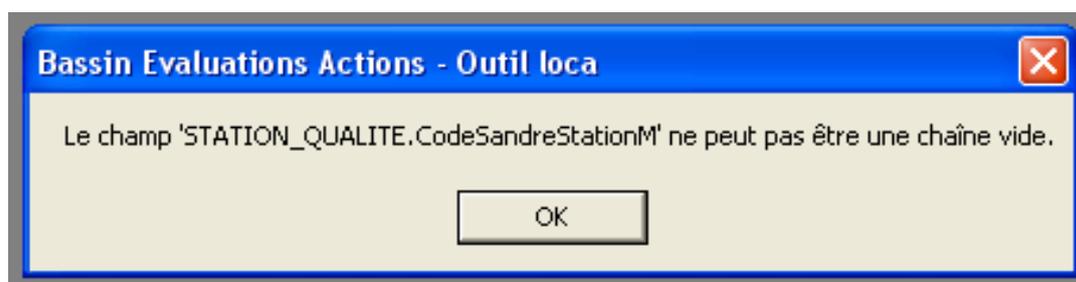


Ici le message indique qu'une balise est manquante (exemple ici : la balise indiquant le code station). De même dans ce cas il est conseillé de renvoyer le fichier au producteur pour correction.

Cas n°2 : Données incomplètes

Comme pour le format Excel, certains champs doivent obligatoirement être renseignés. Si ces champs ne sont pas renseignés, le fichier ne pourra pas être importé.

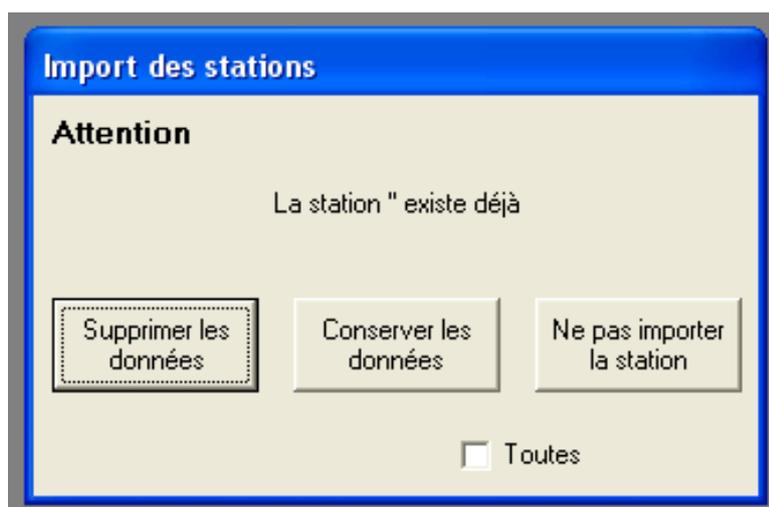
Si des informations obligatoires sont manquantes (ici le code d'une station), un message d'erreur s'affiche :



Ce message n'est qu'un message d'avertissement, en effet il ne permet d'accéder à aucune autre fonctionnalités. Dans ce cas il est donc conseillé de renvoyer le fichier au producteur pour correction.

Cas n°3 : Problème de doublons

Il arrive, lorsque l'on importe des analyses, qu'une partie d'entre elles soit déjà en base. Un message d'avertissement s'affiche alors :



Vous pouvez choisir :

- de supprimer les données existantes et de les remplacer par les nouvelles,
- de conserver les données existantes et de les compléter avec les nouvelles,
- d'ignorer l'import des stations concernées.





Chapitre 4

Principales fonctionnalités

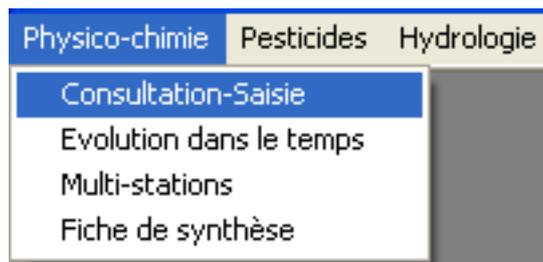
Fonctionnalités pour la physico-chimie	88
Fonctionnalités pour les pesticides	105
Fonctionnalités pour l'hydrologie	119
Synthèse locale	125
Compléments	131
Fonctionnalités cartographiques	141

Fonctionnalités pour la physico-chimie

Présentation des principales fonctionnalités pour la physico-chimie.

Consultation-saisie

Cette fonctionnalité se trouve dans le menu Physico-chimie ► Consultation-saisie :



Elle permet de consulter les résultats de physico-chimie, d'ajouter des analyses, de les corriger ou de les supprimer.

Recherche d'analyses

Lorsque l'on clique sur Physico-chimie ► Consultation-saisie une fenêtre s'affiche :

The screenshot shows a software window titled 'Consultation-Saisie de la qualité des eaux'. The main heading is 'ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE'. Below the heading are four dropdown menus for 'Code Station', 'Code usuel', 'Date', and 'Heure'. To the right of these fields is the text 'Merci de bien spécifier le protocole de prélèvement'. Below the dropdowns is a table with the following columns: Paramètre, Résultat, Unité, Code remarque, Fraction, Préleveur, and Laboratoire. The table has a single row with an asterisk (*) in the first column. At the bottom of the window are several buttons: 'Visualiser ...', 'Rechercher', 'Annuler', 'Supprimer', 'Valider', and 'Fermer'.

	Paramètre	Résultat	Unité	Code remarque	Fraction	Préleveur	Laboratoire
*							

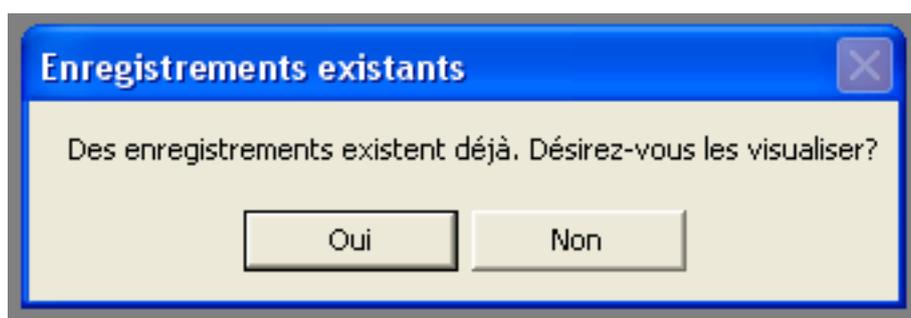
Ce menu permet de rechercher des analyses physico-chimiques préalablement saisies ou importées.

Il faut commencer par saisir soit le Code Station soit le Code Usuel.

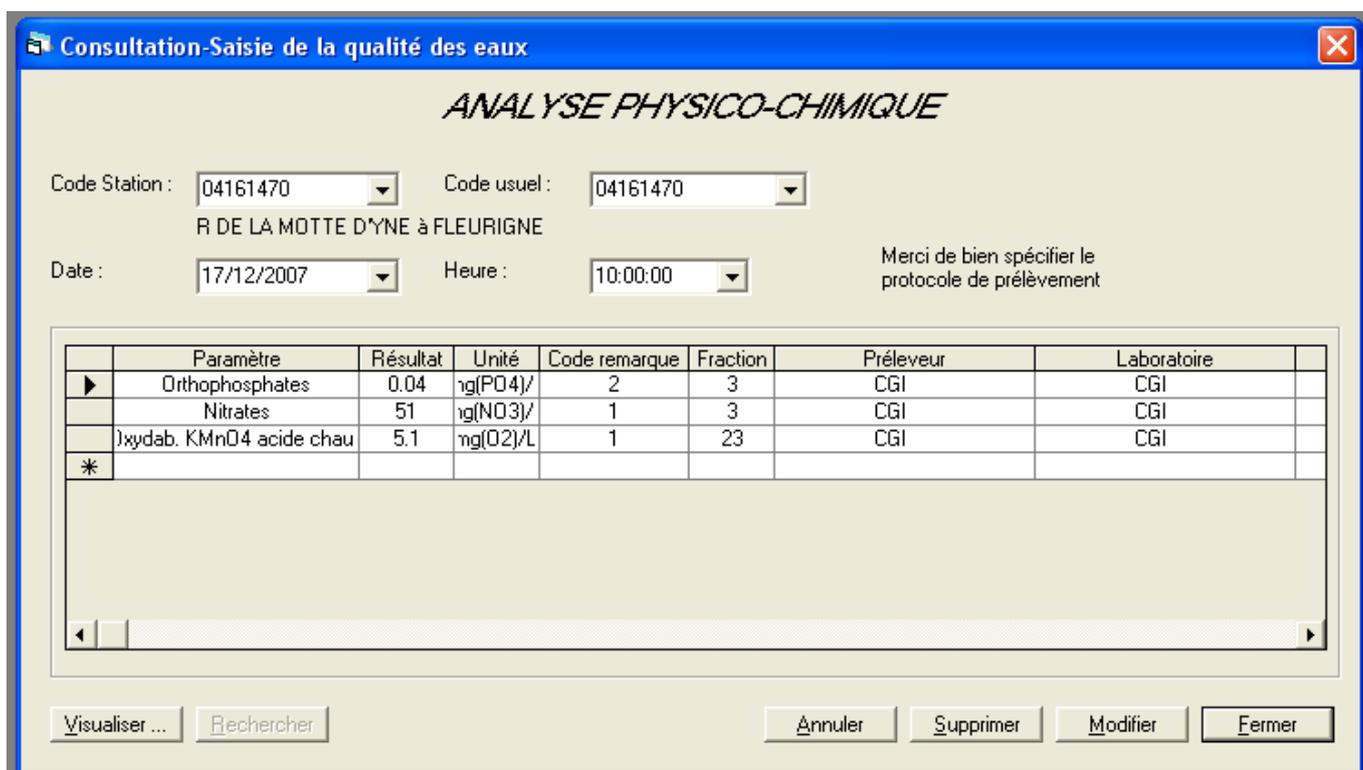
Choisir ensuite une date et éventuellement l'heure (utile si plusieurs prélèvements le même jour).

Cliquer ensuite sur «rechercher».

Un message d'avertissement s'affiche :



Cliquer sur «oui» pour visualiser les enregistrement existants :



ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

Code Station : 04161470 Code usuel : 04161470
R DE LA MOTTE D'YNE à FLEURIGNE

Date : 17/12/2007 Heure : 10:00:00

Merci de bien spécifier le protocole de prélèvement

	Paramètre	Résultat	Unité	Code remarque	Fraction	Préleveur	Laboratoire
▶	Orthophosphates	0.04	ng(PO4)/	2	3	CGI	CGI
	Nitrates	51	ng(NO3)/	1	3	CGI	CGI
	Oxydab. KMnO4 acide chau	5.1	ng(O2)/L	1	23	CGI	CGI
*							

Visualiser ... Rechercher Annuler Supprimer Modifier Fermer

En cliquant sur «visualiser», les analyses s'affichent sous Excel.

4

Modification de résultats

Une fois les analyses recherchées affichées dans la fenêtre de consultation saisie, il est alors possible de les modifier si nécessaire.

Pour cela, il suffit de se positionner dans la case que l'on souhaite modifier, et de corriger l'information s'y trouvant.

Descriptif des différents champs

Les champs en vert sont non modifiables.

Nom du champ	Définition	Exemple
Paramètre	<i>Libellé SANDRE du paramètre (liste déroulante)</i>	Orthophosphates
Résultat	<i>Résultat de l'analyse physico-chimique.</i>	0.04
Unité	<i>Unité liée au paramètre.</i>	mg(PO4)/L
Code remarque	<i>Le code remarque de l'analyse physico-chimique permet d'apporter des précisions sur le résultat en indiquant si celui-ci est inférieur ou supérieur à un seuil, s'il y a présence de traces...</i>	2
Fraction	<i>Le code fraction permet de préciser la nature de l'échantillon analysé ce qui permet de faire la différence par exemple entre les différentes forme du carbone organique. Les principaux « code fractions » sont les suivants :</i> <ul style="list-style-type: none"> • 23 si c'est de l'eau brute (fraction à utiliser pour identifier le COT) • 3 si c'est de l'eau filtrée (fraction à utiliser pour identifier le COD) 	3
Préleveur	<i>Mnémonique de l'organisme préleveur. Nom limité à 35 caractères (liste déroulante).</i>	CGI
Laboratoire	<i>Mnémonique du laboratoire. Nom limité à 35 caractères (liste déroulante).</i>	CGI
Gestionnaire	<i>Mnémonique de l'organisme gestionnaire. Nom limité à 35 caractères (liste déroulante).</i>	SMPBR
Réseau	<i>Libellé spécifique à BEA. Voir liste en Annexe 1. Lorsque l'on souhaite modifier ce champs, une fenêtre s'ouvre (voir détails dans les paragraphes suivants).</i>	BEP
Autres	<i>Donne accès à un menu permettant l'ajout d'informations. (voir détails dans les paragraphes suivants).</i>	Autres détails

Réseaux

Lorsque l'on clique sur la liste déroulante du champs réseau, une fenêtre apparaît :

The screenshot shows a software window titled "Données facultatives" with a close button in the top right corner. It has two tabs: "DETAIL DES DONNEES" and "RESEAUX DE MESURE / PROTOCOLES". The "RESEAUX DE MESURE / PROTOCOLES" tab is active. The form contains the following fields and controls:

- Code Station : 04161470
- R DE LA MOTTE D'YNE à FLEURIGNE
- Date : 17/12/2007
- Heure : 10:00:00
- Organisme préleveur : CGI
- Text: "Modifier les réseaux du prélèvement effectué pour la station, la date, l'heure et le préleveur indiqués"
- A dropdown menu (empty) with a "+" button to its right and a "-" button below it. To the right of these buttons is a list box containing "BEP".
- Text: "Modifier le protocole de suivi du prélèvement effectué pour la station, la date, l'heure et le préleveur indiqués"
- Protocole de suivi : Non spécifié (dropdown menu)
- Buttons: "Valider" and "Fermer" at the bottom right.

Dans l'onglet Réseaux de mesure / Protocoles, nous allons pouvoir attribuer la mesure à plusieurs réseaux (exemple : BEP et BV Couesnon), ce que l'import Excel et trame Sandre ne permet pas.

Pour cela, il suffit de choisir un réseau dans la liste déroulante et de cliquer sur le «bouton +» pour l'ajouter.

Cliquer ensuite sur «Valider».

Protocole de mesure

Dans ce même onglet, il est également possible de spécifier le protocole de mesure. En effet, comme le format XML SANDRE ne propose pas de champs spécifique au protocole de prélèvement, cette information est codifiée à l'aide de deux réseaux de mesures spécifiques :

- Réseau de suivi à fréquence calendaire
- Réseau de suivi après un épisode pluvieux

Pour renseigner le protocole de prélèvement, choisir dans la liste déroulante, suivi Pluie ou suivi Calendaire.



Il est très important de renseigner le protocole de prélèvement. En effet des résultats obtenus en suivi calendaire et en suivi pluie ne peuvent être interprétés de la même manière.

Autres détails

Lorsque l'on clique sur la flèche du champs Autres, une liste déroulante apparaît :



Double cliquer sur Autres détails.

Choisir l'onglet DÉTAIL DES DONNÉES :

Données facultatives [RESEAUX DE MESURE / PROTOCOLES]

DÉTAIL DES DONNÉES

Détail

Code Station : R DE LA MOTTE D'YNE à FLEURIGNE

Date : Heure :

Paramètre	Résultat	Unité	Code remarque	Fraction
<input type="text" value="Orthophosphates"/>	<input type="text" value="0.04"/>	<input type="text" value="mg(PO4)"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
Organisme préleveur	Laboratoire d'analyses	Gestionnaire		
<input type="text" value="CGI"/>	<input type="text" value="CGI"/>	<input type="text" value="SMPBR"/>		

Données

Limite de détection Lieu :

Limite de quantification Seuil de détection :

Limite de saturation

Commentaires

Commentaires sur l'analyse :

Commentaires sur le résultat :

Il est alors possible de compléter les six champs suivants :

Nom du champ	Définition	Exemple
Limite de détection	<i>La limite de détection correspond à la plus petite valeur d'un paramètre à analyser sur un échantillon, pouvant être détectée et considérée comme différente de la valeur du blanc (avec une probabilité donnée), mais non nécessairement quantifiable.</i>	0.01
Limite de quantification	<i>L'attribut 'limite de quantification' permet de renseigner la valeur correspondant au seuil de quantification, soit celle au dessous de laquelle le laboratoire n'est plus en mesure de déterminer avec exactitude la quantité du paramètre recherché. La limite de quantification est la plus petite valeur à partir de laquelle il existe un résultat de mesure avec une fidélité suffisante.</i>	0.03
Limite de saturation	<i>La limite de saturation correspond à la valeur au dessus de laquelle le laboratoire n'est plus en mesure de déterminer avec exactitude la quantité du paramètre recherché.</i>	3
Lieu	<p><i>Précise si l'analyse a eu lieu in situ ou en laboratoire en prenant l'une des valeurs suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Localisation inconnue • In situ • Laboratoire <p>In situ : <i>Toute analyse est in situ quand elle est réalisée sur les lieux de la station de mesure y compris celles faites dans des véhicules laboratoires. Sont in situ :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - les mesures par sonde dans le milieu, - les mesures par sonde sur des prélèvements, - les analyses sur les prélèvements réalisées dans les véhicules laboratoire. <p>Laboratoire : <i>Toute analyse est dite 'en laboratoire' quand elle est réalisée en dehors des lieux de la station de mesure et qu'une préparation de l'échantillon a été nécessaire pour cela.</i></p>	Laboratoire
Commentaires sur l'analyse	<i>Permet d'indiquer par exemple la méthode d'analyse.</i>	Chromatographie
Commentaires sur le résultat	<i>Permet d'apporter des précisions sur le résultat.</i>	Résultat douteux au vu des valeurs habituelles.

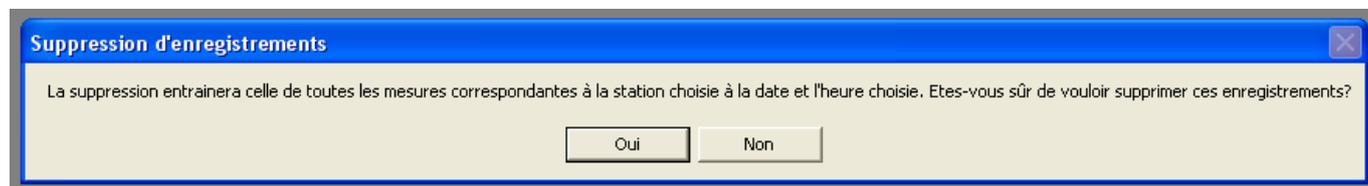
Ces informations ne sont pas obligatoires mais peuvent être utiles lors de l'interprétation des résultats.

Cliquer sur «Valider» puis sur «Modifier» afin d'enregistrer les modifications.

Suppression de résultats

Une fois les analyses recherchées affichées dans la fenêtre de consultation saisie, il est alors possible de les modifier si nécessaire.

Cliquer sur «supprimer» pour effacer le prélèvement. Un message d'avertissement s'affiche :



Cliquer sur «oui» pour supprimer le prélèvement ou sur «non» pour annuler.



Attention, c'est l'intégralité du prélèvement qui est supprimée, pas uniquement une analyse.

Création de résultats

Même si ce n'est pas la méthode la plus pratique, l'écran consultation-saisie permet la création d'analyses.

Pour cela, il faut renseigner en premier le code station ou le code usuel, indiquer une date puis cliquer sur rechercher. Si aucun prélèvement n'existe une ligne blanche apparaît.

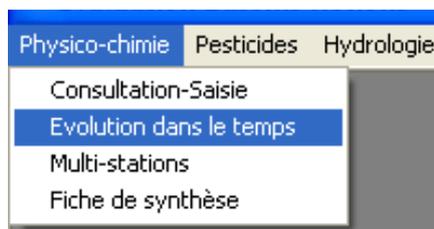
	Paramètre	Résultat	Unité	Code remarque	Fraction	Préleveur	Laboratoire
*							

Il faut ensuite renseigner l'intégralité des champs comme pour un import Excel (voir Chapitre 3).

Cliquer ensuite sur valider pour enregistrer.

Évolution dans le temps

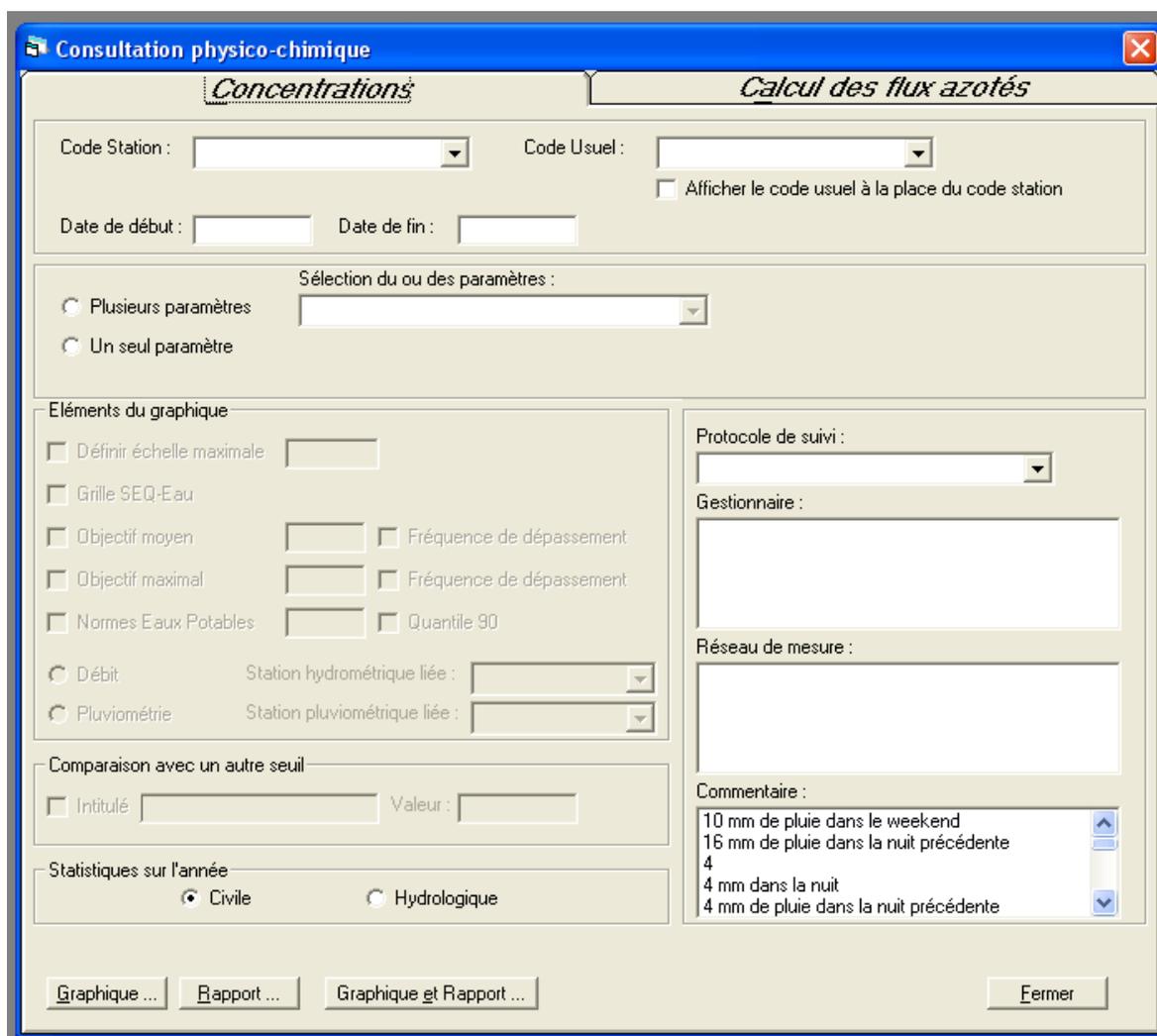
Cette fonctionnalité se trouve dans le menu Physico-chimie ► Évolution dans le temps :



Elle permet de réaliser des graphiques d'évolution des concentrations et des flux.

Onglet Concentrations

L'onglet Concentrations permet d'accéder aux fonctionnalités de rapport et de graphique.

A screenshot of a software window titled 'Consultation physico-chimique'. The window has two tabs: 'Concentrations' (active) and 'Calcul des flux azotés'. The 'Concentrations' tab contains several sections: 'Code Station' and 'Code Usuel' dropdowns, a checkbox 'Afficher le code usuel à la place du code station', 'Date de début' and 'Date de fin' text boxes, a 'Sélection du ou des paramètres' section with radio buttons for 'Plusieurs paramètres' and 'Un seul paramètre' and a dropdown, 'Eléments du graphique' section with checkboxes for 'Définir échelle maximale', 'Grille SEQ-Eau', 'Objectif moyen', 'Objectif maximal', 'Normes Eaux Potables' and checkboxes for 'Fréquence de dépassement' and 'Quantile 90', radio buttons for 'Débit' and 'Pluviométrie' with 'Station hydrométrique liée' and 'Station pluviométrique liée' dropdowns, 'Comparaison avec un autre seuil' section with 'Intitulé' and 'Valeur' text boxes, 'Statistiques sur l'année' section with radio buttons for 'Civile' and 'Hydrologique', 'Protocole de suivi' dropdown, 'Gestionnaire' text area, 'Réseau de mesure' text area, and 'Commentaire' section with a text area containing the text: '10 mm de pluie dans le weekend', '16 mm de pluie dans la nuit précédente', '4', '4 mm dans la nuit', '4 mm de pluie dans la nuit précédente'. At the bottom are buttons for 'Graphique ...', 'Rapport ...', 'Graphique et Rapport ...', and 'Fermer'.

4

Afin d'accéder aux fonctionnalités de valorisation, il faut au préalable renseigner un certain nombre de champs (les champs en vert étant obligatoires) :



BEA propose le choix Plusieurs paramètres. En réalité il n'est possible de choisir que deux paramètres. Certaines fonctionnalités ne sont pas disponibles en multi-paramètres.

Éléments du graphique

Une fois ces champs renseignés, des cases à cocher se déverrouillent (en fonction du paramètre mais aussi des informations disponibles en base).

Cocher les cases des éléments que l'on souhaite afficher.

Pour les débits et la pluviométrie, il est nécessaire de préciser la station de rattachement.

Comparaison avec un autre seuil

Cette case permet d'afficher une ligne de seuil sur le graphique.

Statistiques de l'année

Ces cases permettent de choisir si l'on souhaite des calculs en années hydrologiques ou en années civiles.

Autres

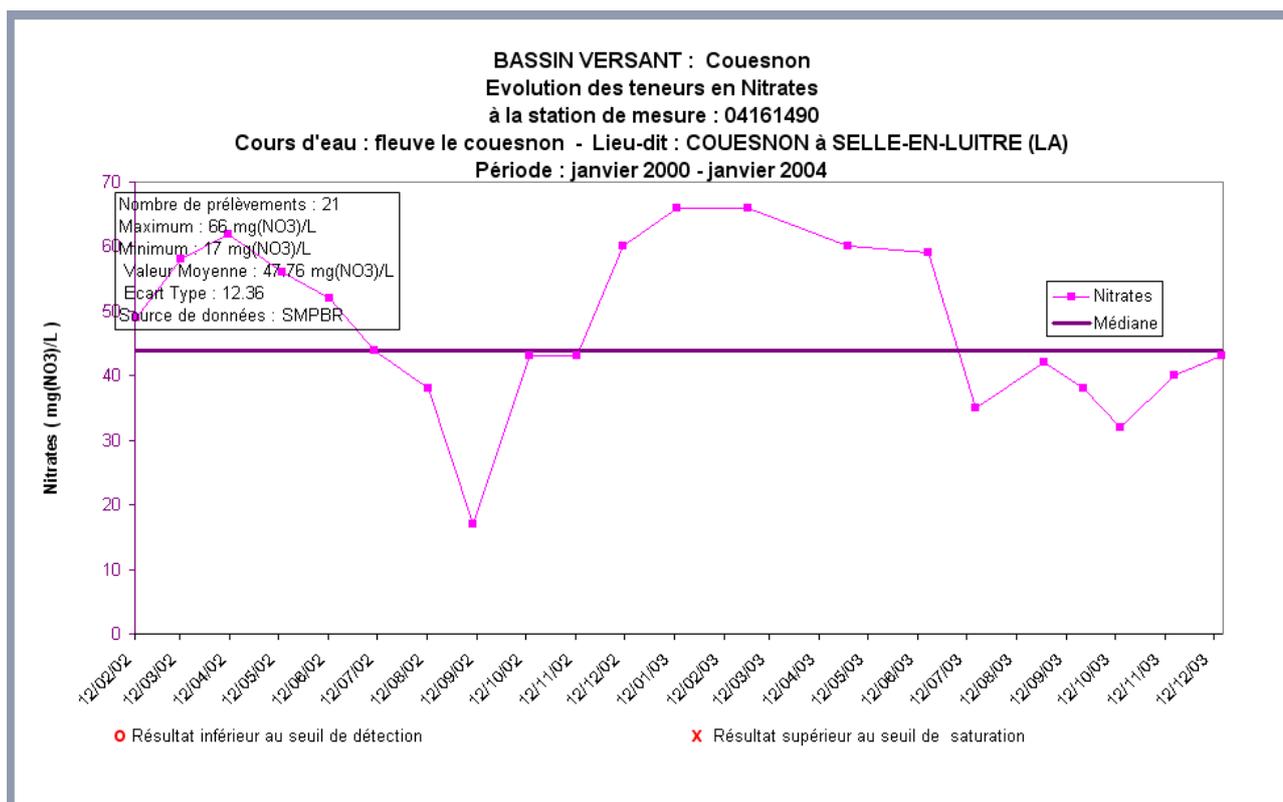
Les champs de droite permettent d'affiner la sélection des résultats à prendre en compte.

Génération du graphique

Afin de générer le graphique cliquer sur «Graphique».

Choisir l'emplacement ou enregistrer le graphique et valider.

Excel se lance et un graphique apparaît :



Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour personnaliser le graphique.

Génération du rapport

Afin de générer le rapport cliquer sur «Rapport».

Choisir l'emplacement ou enregistrer le rapport et valider.

Excel se lance et le rapport apparaît :

RAPPORT STATISTIQUE - Données physico-chimiques les calculs sont effectués sur l'année civile					
Bassin versant : Couesnon					
Station qualité : 04161490					
Cours d'eau : fleuve le couesnon					
Lieu-Dit : COUESNON à SELLE-EN-LUITRE (LA)					
Paramètre : Nitrates					
Période du	01/01/2000	au	01/01/2004		
Source des données utilisées : SMPBR					
Statistiques générales					
Nombre de prélèvements	21				
Moyenne (mg(NO3)/L)	47.76				
Maximum observé sur la période (mg(NO3)/L)	66				
Minimum observé sur la période (mg(NO3)/L)	17				
Fréquence de dépassement de l'objectif moyen du BV (inexistant)	-				
Fréquence de dépassement de l'objectif maximum du BV (inexistant)	-				
Quantile 90 (mg(NO3)/L)	62				
Quantile 10 (mg(NO3)/L)	32				
Ecart-Type (mg(NO3)/L)	12.36				
Médiane (mg(NO3)/L)	44				
Statistiques par année					
	2000	2001	2002	2003	2004
Nombre de mesure(s)	-	-	11	10	-
Evolution des moyennes annuelles	-	-	47.45	48.1	-
Quantile 90 (mg(NO3)/L)	-	-	60	66	-
Maximum (mg(NO3)/L)	-	-	62	66	-
Quantile 10 (mg(NO3)/L)	-	-	17	32	-
Minimum (mg(NO3)/L)	-	-	17	32	-
Fréquence de dépassement de l'objectif moyen du BV (inexistant)	-	-	-	-	-
Fréquence de dépassement de l'objectif maximum du BV (inexistant)	-	-	-	-	-
Fréquence de dépassement du seuil (inexistant)	-	-	-	-	-
Médiane (mg(NO3)/L)	-	-	49	42.5	-
Ecart-Type (mg(NO3)/L)	-	-	12.23	12.5	-
Moyenne pondérée annuelle (mg(NO3)/L)	-	-	-	-	-
Classe SEQ	-	-			-
Commentaires					

Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour le personnaliser.

Fonction graphique et rapport

La fonction graphique et rapport est juste conçue pour gagner du temps car elle combine les deux fonctionnalités précédentes.

Onglet Calculs des flux azotés

Cette fonctionnalité permet de calculer automatiquement des flux d'azote, à condition cependant que la station qualité et la station hydrométrique soient aux mêmes coordonnées géographiques. Pour les autres cas, il faudra employer la macro-flux (cf. Document spécifique).

The screenshot shows a software window titled 'Consultation physico-chimique' with a sub-tab 'Calcul des flux azotés'. The interface includes several input fields and checkboxes:

- Station Qualité :** A dropdown menu.
- Code Usuel :** A dropdown menu.
- Paramètre :** A text field containing 'Nitrates'.
- Mesures de débits liées (l/s) :** A dropdown menu.
- Protocole de suivi :** A dropdown menu.
- Gestionnaire :** A large empty text area.
- Réseau de mesure :** A large empty text area.
- Les flux :** A section containing several options:
 - Flux annuel de [] à [] Spécifique Format de date (aaaa)
 Année civile Année hydrologique
 - Flux mensuel du [] au [] Spécifique Format de date (mm/aaaa)
 - Flux mensuel cumulé du [] au [] Spécifique Format de date (mm/aaaa)
 - Flux mensuel cumulé / Volume

At the bottom, there are two buttons: 'Graphique ...' and 'Fermer'.

Afin de pouvoir générer le graphique, il faut au préalable renseigner un certain nombre de champs (les champs en vert étant obligatoires) :

This screenshot shows the same software interface as above, but with the 'Station Qualité' dropdown, the 'Mesures de débits liées (l/s)' dropdown, and the 'Paramètre' text field highlighted with a green background to indicate they are required for generating the graph.

4

Les champs suivants permettent de choisir le type de flux et la période de calcul. Il est possible de cocher plusieurs cases à la fois. De même, il est possible de choisir si l'on souhaite calculer des flux simples ou des flux spécifiques.

Les flux

Flux annuel de [] à [] Spécifique Format de date (aaaa)
 Année civile Année hydrologique

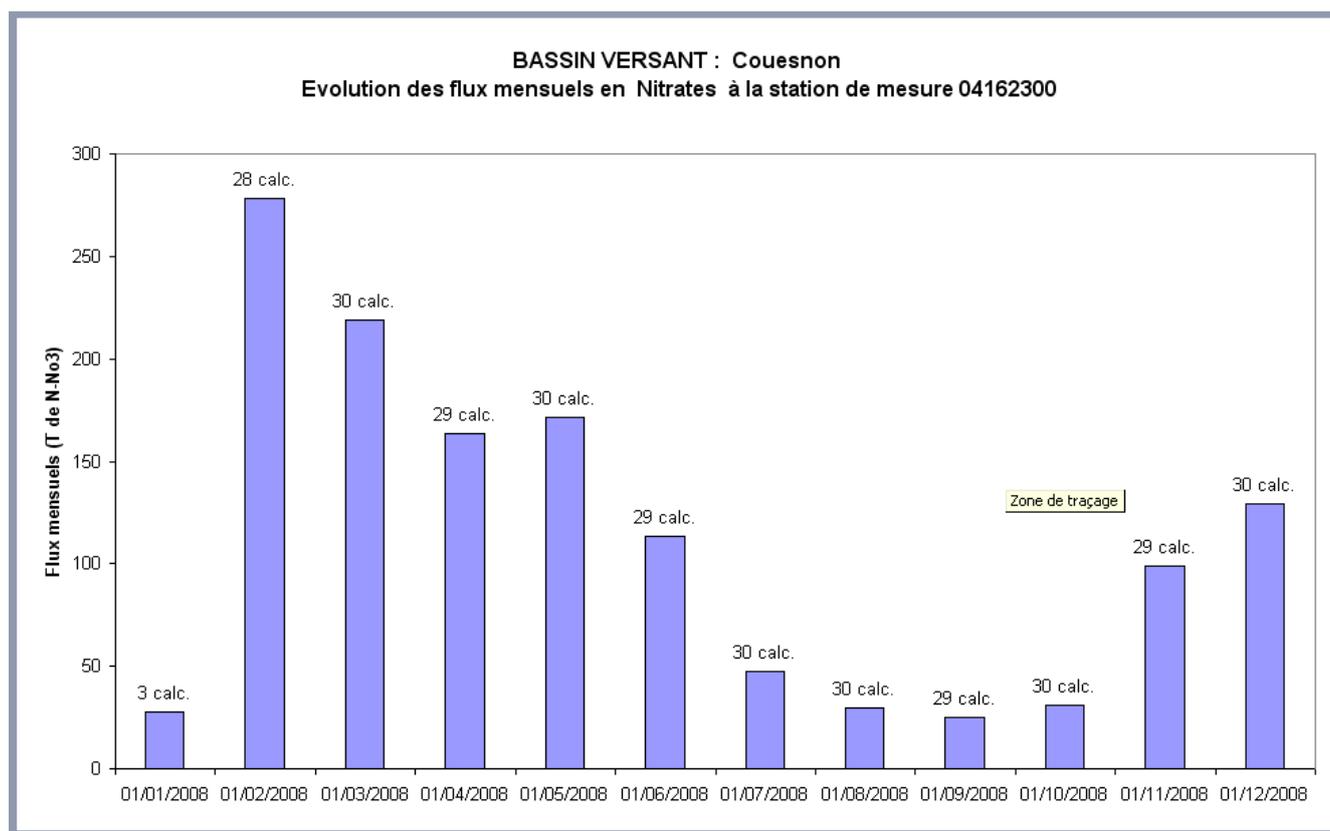
Flux mensuel du [] au [] Spécifique Format de date (mm/aaaa)
 Flux mensuel cumulé du [] au [] Spécifique Format de date (mm/aaaa)

Flux mensuel cumulé / Volume

Afin de générer le graphique cliquer sur «Graphique».

Choisir l'emplacement ou enregistrer le graphique et valider.

Excel se lance et un graphique apparaît :



Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour personnaliser le graphique.

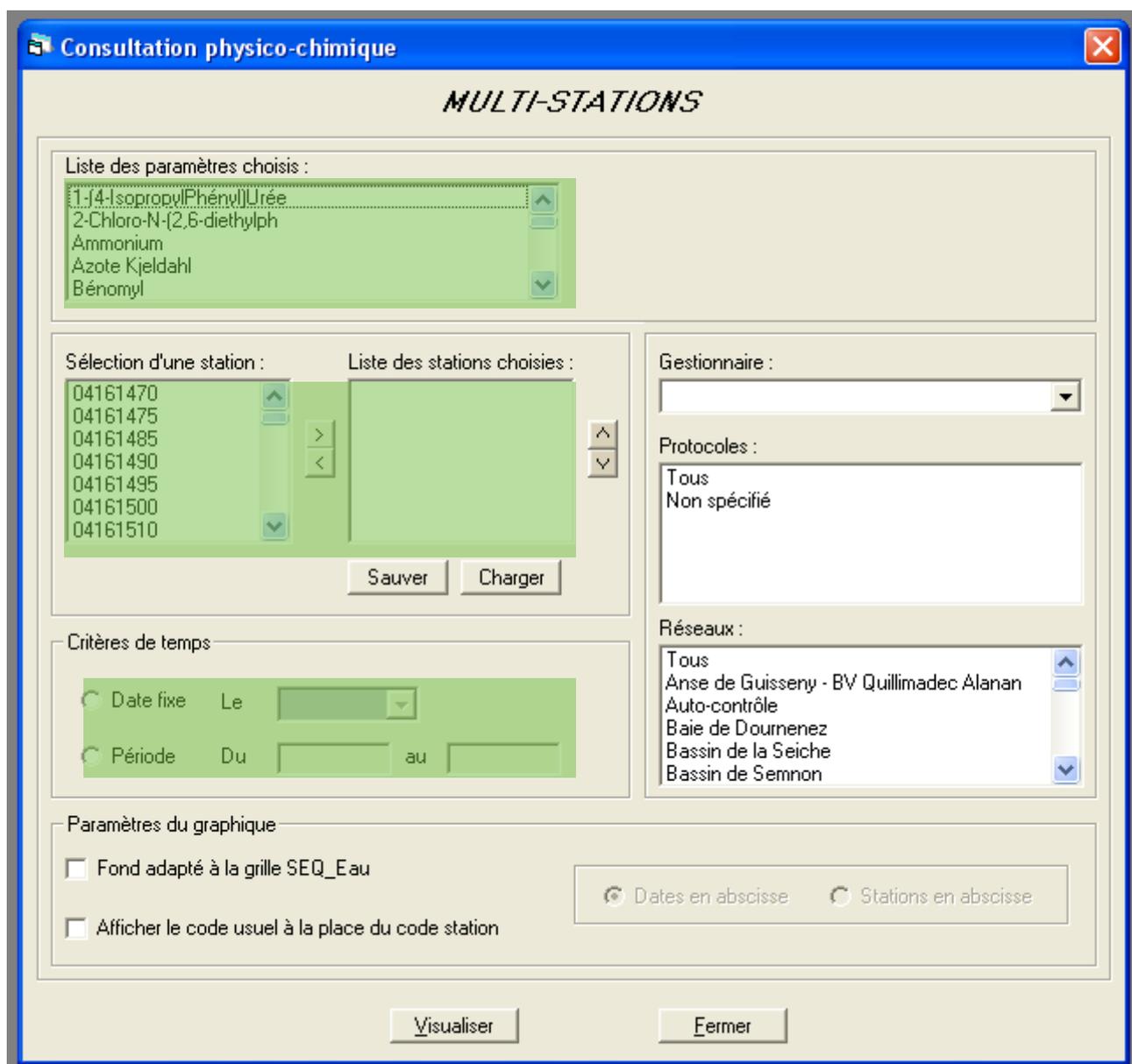
Multi-stations

Cette fonctionnalité se trouve dans le menu Physico-chimie ► Multi-stations :



Elle permet de réaliser des graphiques d'évolution des concentrations sur plusieurs stations en même temps.

Pour cela il faut compléter obligatoirement les champs surlignés en vert :



The screenshot shows a software window titled 'Consultation physico-chimique' with a sub-header 'MULTI-STATIONS'. The window contains several sections for configuring a multi-station report:

- Liste des paramètres choisis :** A list of parameters with green highlights on the first four items: '1-(4-IsopropylPhényl)Urée', '2-Chloro-N-(2,6-diethylph', 'Ammonium', and 'Azote Kjeldahl'. 'Bénomyl' is also listed.
- Sélection d'une station :** A list of station IDs (04161470 to 04161510) with green highlights on the first six items. There are 'Sauver' and 'Charger' buttons below.
- Liste des stations choisies :** An empty list box with up and down arrow buttons.
- Gestionnaire :** A dropdown menu.
- Protocoles :** A list with 'Tous' and 'Non spécifié'.
- Réseaux :** A list of network names with green highlights on 'Tous', 'Anse de Guisseny - BV Quillimadec Alanan', and 'Auto-contrôle'. Other items include 'Baie de Doumenez', 'Bassin de la Seiche', and 'Bassin de Semnon'.
- Critères de temps :** Radio buttons for 'Date fixe' and 'Période'. The 'Date fixe' section has a 'Le' dropdown. The 'Période' section has 'Du' and 'au' input fields.
- Paramètres du graphique :** Checkboxes for 'Fond adapté à la grille SEQ_Eau' and 'Afficher le code usuel à la place du code station'. Radio buttons for 'Dates en abscisse' (selected) and 'Stations en abscisse'.

At the bottom, there are 'Visualiser' and 'Fermer' buttons.



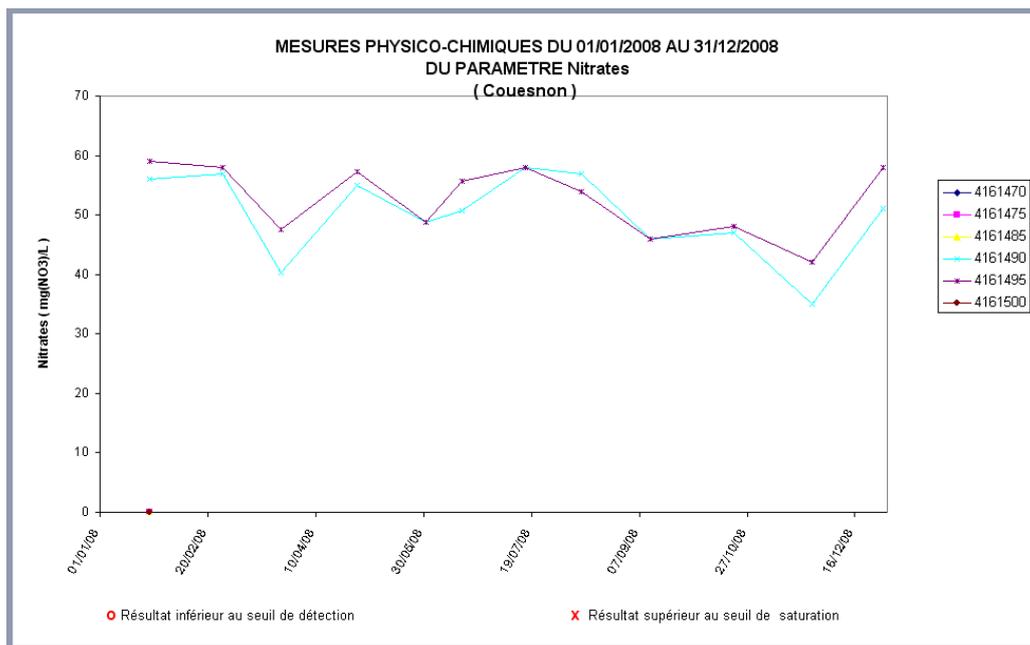
Il est possible de sélectionner jusqu'à deux paramètres (uniquement possible si l'on choisit l'option date fixe).

Cliquer sur «visualiser» pour générer le graphique.

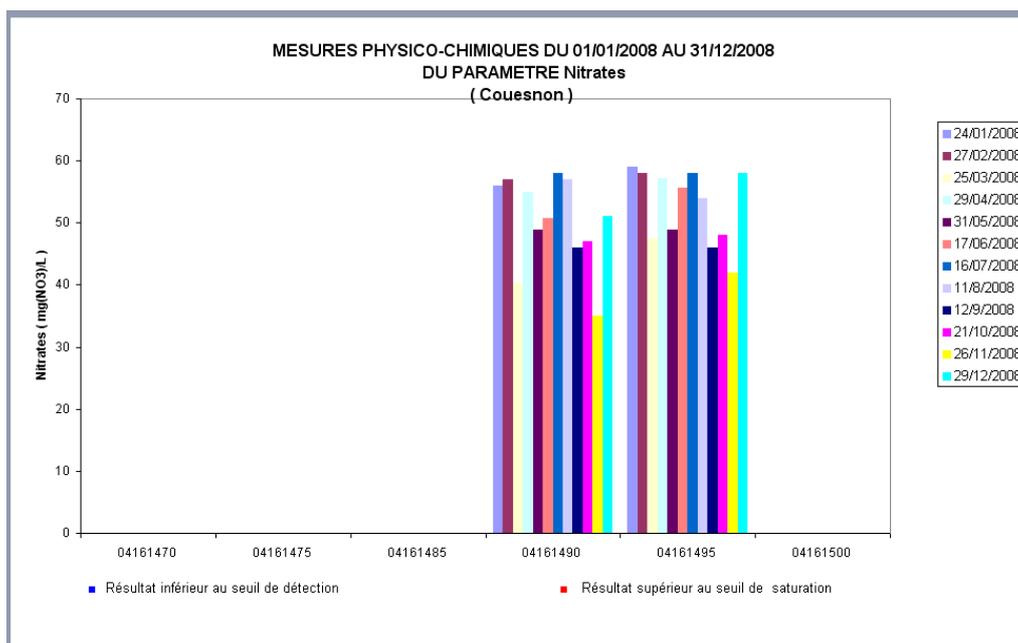
Choisir l'emplacement ou enregistrer le graphique et valider.

Excel se lance et le graphique apparaît :

- si choix des dates en abscisse



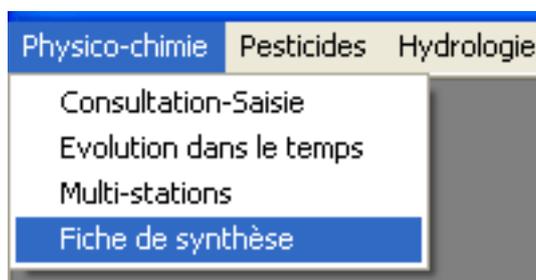
- si choix des stations en abscisse



Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour le personnaliser.

Fiche de synthèse

Cette fonctionnalité se trouve dans le menu Physico-chimie ► Fiche de synthèse :



Cette fonctionnalité permet de générer une fiche de station par paramètre et par station sur une période donnée.

Pour générer la fiche de synthèse il est nécessaire de compléter à minima les champs en vert :

A screenshot of a software dialog box titled 'Fiche de synthèse'. The dialog box has a blue title bar with a close button (X) in the top right corner. It contains several sections:

- Station qualité**: 'Code Station' is a dropdown menu with '04162300' selected and highlighted in green. Below it is the text 'COUESNON à ROMAZY'. 'Code usuel' is a text input field with '04162300' entered.
- Station hydrométrique**: A dropdown menu with 'J0121510' selected and highlighted in green. Below it is the text 'Couesnon à Romazy'.
- 'Afficher le code usuel à la place du code station'
- Périodes**: 'Mode de calcul des indicateurs' has two radio buttons: 'Années civiles' (selected) and 'Années hydrologiques'. Below this are two boxes:
 - Bornes pour l'historique du paramètre**: 'Date de début' is '01/01/2000' and 'Date de fin' is '31/12/2010', both highlighted in green.
 - Années pour le calcul des indicateurs**: 'Année de début' is '2008' and 'Année de fin' is '2010', both highlighted in green.
- Sélection du paramètre**: 'Paramètre' is a dropdown menu with 'Nitrates' selected and highlighted in green.

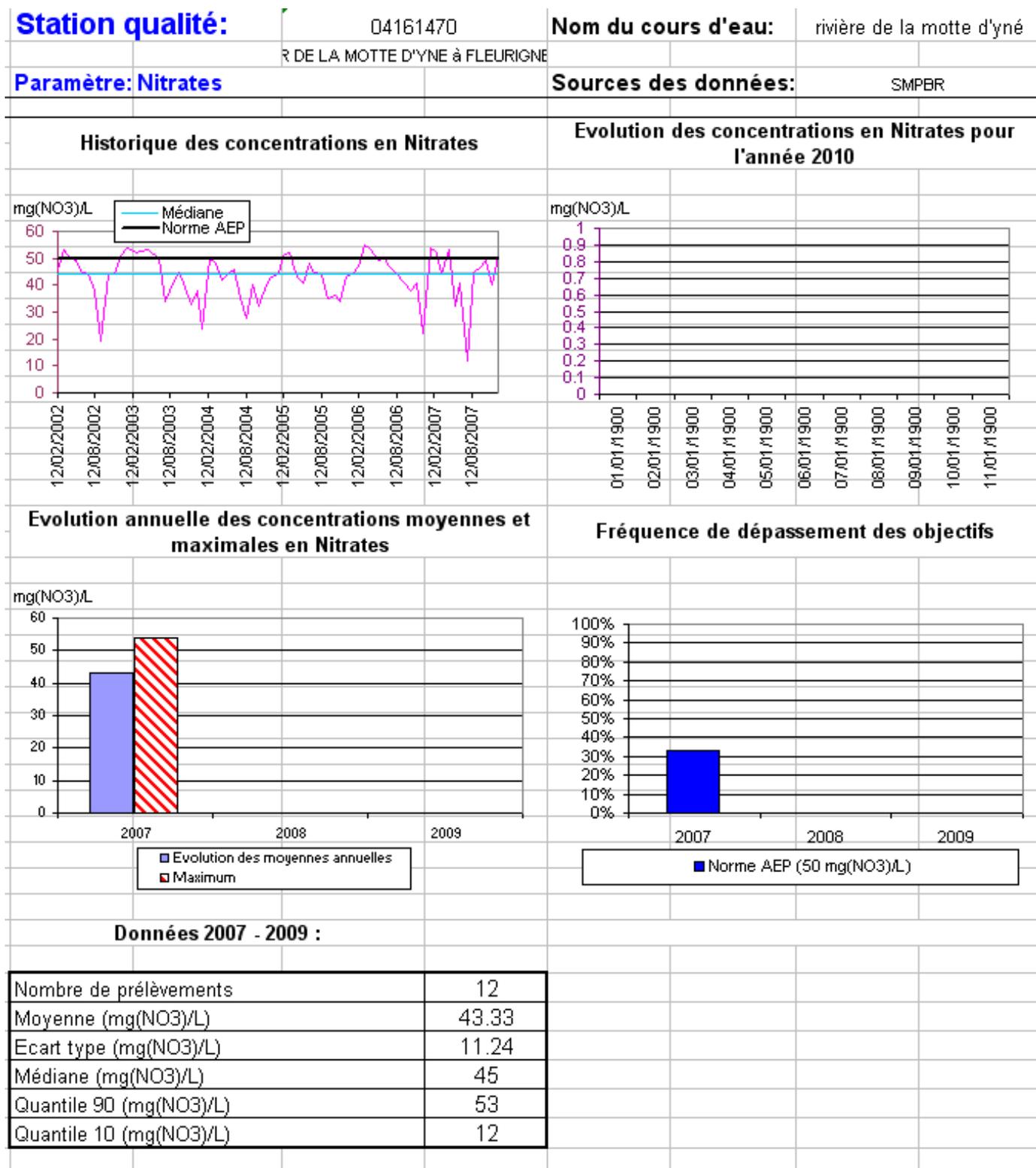
At the bottom, there are two buttons: 'Fiche de synthèse' and 'Fermer'.

Cliquer sur «Fiche de synthèse» pour générer la fiche de synthèse.



Choisir l'emplacement ou enregistrer la fiche de synthèse et valider.

Excel se lance et la fiche de synthèse apparaît :



Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour la personnaliser.

Fonctionnalités pour les pesticides

Principales fonctionnalités pour les pesticides.

Consultation-saisie

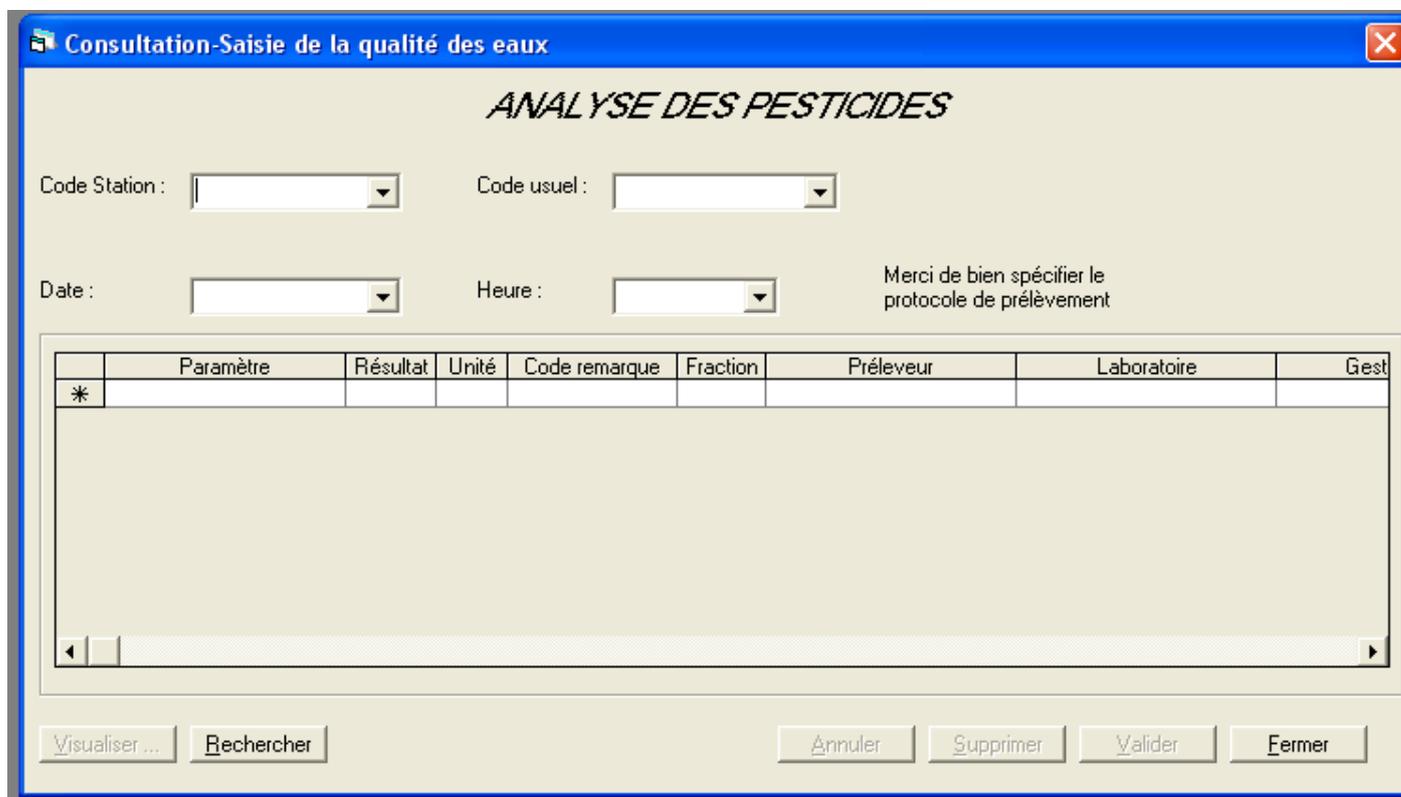
Cette fonctionnalité se trouve dans le menu Pesticides ► Consultation-saisie :



Elle permet de consulter les résultats de pesticides, d'ajouter des analyses, de les corriger ou de les supprimer.

Recherche d'analyses

Lorsque l'on clique sur Pesticides ► Consultation-saisie une fenêtre s'affiche :



	Paramètre	Résultat	Unité	Code remarque	Fraction	Préleveur	Laboratoire	Gest
*								

Ce menu permet de rechercher des analyses pesticides préalablement saisies ou importées.

Il faut commencer par saisir soit le Code Station soit le Code Usuel.

4

Choisir ensuite une date et éventuellement l'heure (utile si plusieurs prélèvements le même jour).

Cliquer ensuite sur «rechercher».

Un message d'avertissement s'affiche :



Cliquer sur «oui» pour visualiser les enregistrement existants :

Consultation-Saisie de la qualité des eaux

ANALYSE DES PESTICIDES

Code Station : Code usuel :
COUESNON à ROMAZY

Date : Heure : Merci de bien spécifier le protocole de prélèvement

	Paramètre	Résultat	Unité	Code remarque	Fraction	Préleveur	Laboratoire	G
▶	Isoproturon	0.02	µg/L	2	23	Hydroconcept	Institut Pasteur	
	Heptachlore	0.005	µg/L	2	23	Hydroconcept	Institut Pasteur	
	Métribuzine	0.02	µg/L	2	23	Hydroconcept	Institut Pasteur	
	Métoxuron	0.02	µg/L	2	23	Hydroconcept	Institut Pasteur	
	Métolachlore	0.05	µg/L	1	23	Hydroconcept	Institut Pasteur	
	Méthidation	0.05	µg/L	2	23	Hydroconcept	Institut Pasteur	
	Méthabenzthiazuron	0.02	µg/L	2	23	Hydroconcept	Institut Pasteur	
	Métamitron	0.02	µg/L	2	23	Hydroconcept	Institut Pasteur	
	Mécoprop	0.02	µg/L	2	23	Hydroconcept	Institut Pasteur	

Visualiser ... Rechercher Annuler Supprimer Modifier Fermer

En cliquant sur «visualiser», les analyses s'affichent sous Excel.

Modification de résultats

Une fois les analyses recherchées affichées dans la fenêtre de consultation saisie, il est alors possible de les modifier si nécessaire.

Pour cela, il suffit de se positionner dans la case que l'on souhaite modifier, et de corriger l'information s'y trouvant.

Descriptif des différents champs

Les champs en vert sont non modifiables.

Nom du champ	Définition	Exemple
Paramètre	<i>Libellé SANDRE du paramètre (liste déroulante)</i>	Glyphosate
Résultat	<i>Résultat de l'analyse pesticides.</i>	0.04
Unité	<i>Unité liée au paramètre.</i>	µg/L
Code remarque	<i>Le code remarque de l'analyse physico-chimique permet d'apporter des précisions sur le résultat en indiquant si celui-ci est inférieur ou supérieur à un seuil, s'il y a présence de traces...</i>	2
Fraction	<i>Le code fraction permet de préciser la nature de l'échantillon analysé ce qui permet de faire la différence par exemple entre les différentes forme du carbone organique. Les principaux « code fractions » sont les suivants :</i> <ul style="list-style-type: none"> • 23 si c'est de l'eau brute (fraction à utiliser pour identifier le COT) • 3 si c'est de l'eau filtrée (fraction à utiliser pour identifier le COD) 	3
Préleveur	<i>Mnémonique de l'organisme préleveur. Nom limité à 35 caractères (liste déroulante).</i>	CGI
Laboratoire	<i>Mnémonique du laboratoire. Nom limité à 35 caractères (liste déroulante).</i>	CGI
Gestionnaire	<i>Mnémonique de l'organisme gestionnaire. Nom limité à 35 caractères (liste déroulante).</i>	SMPBR
Réseau	<i>Libellé spécifique à BEA. Voir liste en Annexe 1. Lorsque l'on souhaite modifier ce champs, une fenêtre s'ouvre (voir détails dans les paragraphes suivants).</i>	BEP
Autres	<i>Donne accès à un menu permettant l'ajout d'informations. (voir détails dans les paragraphes suivants).</i>	Autres détails



Réseaux

Lorsque l'on clique sur la liste déroulante du champs réseau, une fenêtre apparaît :

Données facultatives

RESEAUX DE MESURE / PROTOCOLES

Code Station : 04161470 R DE LA MOTTE D'YNE à FLEURIGNE

Date : 17/12/2007 Heure : 10:00:00 Organisme préleveur : CGI

Modifier les réseaux du prélèvement effectué pour la station, la date, l'heure et le préleveur indiqués

+

- BEP

 -

Modifier le protocole de suivi du prélèvement effectué pour la station, la date, l'heure et le préleveur indiqués

Protocole de suivi : Non spécifié

Valider Fermer

Dans l'onglet Réseaux de mesure / Protocoles, nous allons pouvoir attribuer la mesure à plusieurs réseaux (exemple : BEP et BV Couesnon), ce que l'import Excel et trame Sandre ne permet pas.

Pour cela, il suffit de choisir un réseau dans la liste déroulante et de cliquer sur le «bouton +» pour l'ajouter.

Cliquer ensuite sur «Valider».

Protocole de mesure

Dans ce même onglet, il est également possible de spécifier le protocole de mesure. En effet, comme le format XML SANDRE ne propose pas de champs spécifique au protocole de prélèvement, cette information est codifiée à l'aide de deux réseaux de mesures spécifiques :

- Réseau de suivi à fréquence calendaire
- Réseau de suivi après un épisode pluvieux

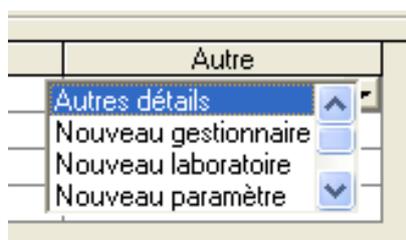
Pour renseigner le protocole de prélèvement, choisir dans la liste déroulante, suivi Pluie ou suivi Calendaire.



Il est très important de renseigner le protocole de prélèvement. En effet des résultats obtenus en suivi calendaire et en suivi pluie ne peuvent être interprétés de la même manière.

Autres détails

Lorsque l'on clique sur la flèche du champs Autres, une liste déroulante apparaît :



Double cliquer sur Autres détails.

Choisir l'onglet DETAIL DES DONNÉES.

Données facultatives

DETAIL DES DONNEES | RESEAUX DE MESURE / PROTOCOLES

Détail

Code Station : COUESNON à ROMAZY
Date : Heure :

Paramètre	Résultat	Unité	Code remarque	Fraction
Isoproturon	0.02	µg/L	2	23

Organisme préleveur : Laboratoire d'analyses : Gestionnaire :

Données

Limite de détection :
Limite de quantification : Seuil de détection :
Limite de saturation :

Commentaires

Commentaires :



Il est alors possible de compléter les six champs suivants :

Nom du champ	Définition	Exemple
Limite de détection	<i>La limite de détection correspond à la plus petite valeur d'un paramètre à analyser sur un échantillon, pouvant être détectée et considérée comme différente de la valeur du blanc (avec une probabilité donnée), mais non nécessairement quantifiable.</i>	0.01
Limite de quantification	<i>L'attribut 'limite de quantification' permet de renseigner la valeur correspondant au seuil de quantification, soit celle au dessous de laquelle le laboratoire n'est plus en mesure de déterminer avec exactitude la quantité du paramètre recherché. La limite de quantification est la plus petite valeur à partir de laquelle il existe un résultat de mesure avec une fidélité suffisante.</i>	0.03
Limite de saturation	<i>La limite de saturation correspond à la valeur au dessus de laquelle le laboratoire n'est plus en mesure de déterminer avec exactitude la quantité du paramètre recherché.</i>	3
Lieu	<p><i>Précise si l'analyse a eu lieu in situ ou en laboratoire en prenant l'une des valeurs suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Localisation inconnue • In situ • Laboratoire <p>In situ : <i>Toute analyse est in situ quand elle est réalisée sur les lieux de la station de mesure y compris celles faites dans des véhicules laboratoires. Sont in situ :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - les mesures par sonde dans le milieu, - les mesures par sonde sur des prélèvements, - les analyses sur les prélèvements réalisées dans les véhicules laboratoire. <p>Laboratoire : <i>Toute analyse est dite 'en laboratoire' quand elle est réalisée en dehors des lieux de la station de mesure et qu'une préparation de l'échantillon a été nécessaire pour cela.</i></p>	Laboratoire
Commentaires sur l'analyse	<i>Permet d'indiquer par exemple la méthode d'analyse.</i>	Chromatographie
Commentaires sur le résultat	<i>Permet d'apporter des précisions sur le résultat.</i>	Résultat douteux au vu des valeurs habituelles.

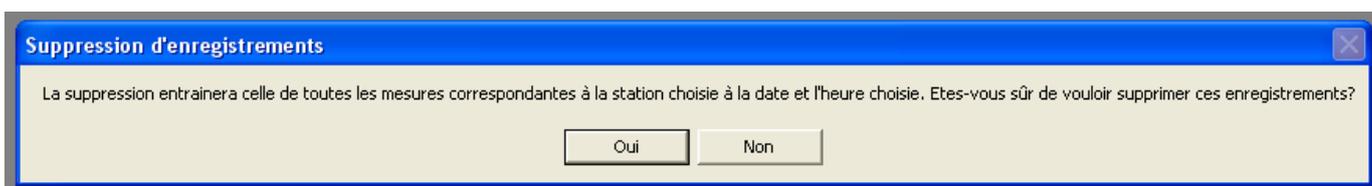
Ces informations ne sont pas obligatoires mais peuvent être utiles lors de l'interprétation des résultats.

Cliquer sur «Valider» puis sur «Modifier» afin d'enregistrer les modifications.

Suppression de résultats

Une fois les analyses recherchées affichées dans la fenêtre de consultation saisie, il est alors possible de les modifier si nécessaire.

Cliquer sur «supprimer» pour effacer le prélèvement. Un message d'avertissement s'affiche :



Cliquer sur «oui» pour supprimer le prélèvement ou sur «non» pour annuler.



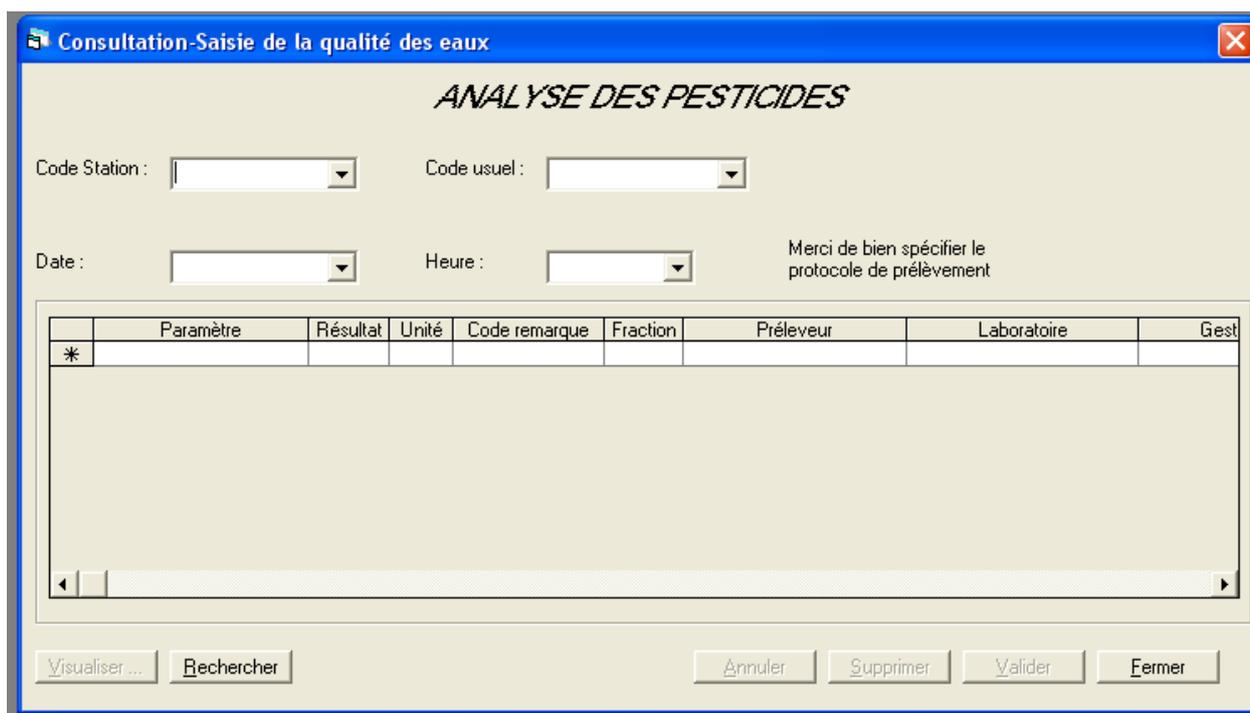
Attention, c'est l'intégralité du prélèvement qui est supprimée, pas uniquement une analyse.

Création de résultats

Même si ce n'est pas la méthode la plus pratique, l'écran consultation-saisie permet la création d'analyses.

Pour cela, il faut renseigner en premier le code station ou le code usuel, indiquer une date puis cliquer sur rechercher. Si aucun prélèvement n'existe une ligne blanche apparaît.

4



	Paramètre	Résultat	Unité	Code remarque	Fraction	Préleveur	Laboratoire	Gest
*								

Il faut ensuite renseigner l'intégralité des champs comme pour un import Excel (voir Chapitre 3).

Cliquer ensuite sur «valider» pour enregistrer.

Évolution dans le temps

Cette fonctionnalité se trouve dans le menu Pesticides ► Évolution dans le temps :



Elle permet de réaliser des graphiques d'évolution des concentrations et des concentrations cumulées.

Onglet Concentrations

L'onglet Concentrations permet d'accéder aux fonctionnalités de rapport et de graphique.

Afin d'accéder aux fonctionnalités de valorisation, il faut au préalable renseigner un certain nombre de champs (les champs en vert étant obligatoires) :

 A screenshot of the 'Consultation des pesticides' software window. The window title is 'Consultation des pesticides' and it has a close button (X) in the top right corner. The main area is divided into two tabs: 'Concentrations' (active) and 'Concentrations cumulées'.

 The 'Concentrations' tab contains the following fields and options:

- Code Station :** A dropdown menu with a green highlight.
- Code usuel :** A dropdown menu.
- Afficher le code usuel à la place du code station
- Date de début :** A date input field with a green highlight.
- Date de fin :** A date input field with a green highlight.
- Plusieurs paramètres
- Un seul paramètre
- Sélection du ou des paramètres :** A dropdown menu with a green highlight.
- Éléments du graphique :**
 - Définir échelle maximale [input field]
 - Grille SEQ-Eau
 - Objectif moyen [input field] Fréquence de dépassement
 - Objectif maximal [input field] Fréquence de dépassement
 - Normes Eaux Potables [input field] Quantile 90
 - Débit Station hydrométrique liée : [dropdown] [?]
 - Pluviométrie Station pluviométrique liée : [dropdown] [?]
- Comparaison avec un autre seuil :**
 - Intitulé [input field] Valeur : [input field]
- Type du graphique :**
 - Normal
 - 3D
- Protocole de suivi :** [dropdown]
- Gestionnaire :** [input field]
- Réseau de mesure :** [input field]
- Commentaire :** [text area containing '- vide -']
- Statistiques sur l'année :**
 - Civile
 - Hydrologique

 At the bottom of the window, there are three buttons: 'Graphique ...', 'Rapport ...', and 'Graphique et Rapport ...'. A 'Fermer' button is located in the bottom right corner.



BEA propose le choix Plusieurs paramètres. En réalité il n'est possible de choisir que deux paramètres. Certaines fonctionnalités ne sont pas disponible en multi-paramètres.

Éléments du graphique

Une fois ces champs renseignés, des cases à cocher se déverrouillent (en fonction du paramètre mais aussi des informations disponibles en base).

Cocher les cases des éléments que l'on souhaite afficher.

Pour les débit et la pluviométrie, il est nécessaire de préciser la station de rattachement.

Comparaison avec un autre seuil

Cette case permet d'afficher une ligne de seuil sur le graphique.

Statistiques de l'année

Ces cases permettent de choisir si l'on souhaite des calculs en années hydrologiques ou en années civiles.

Autres

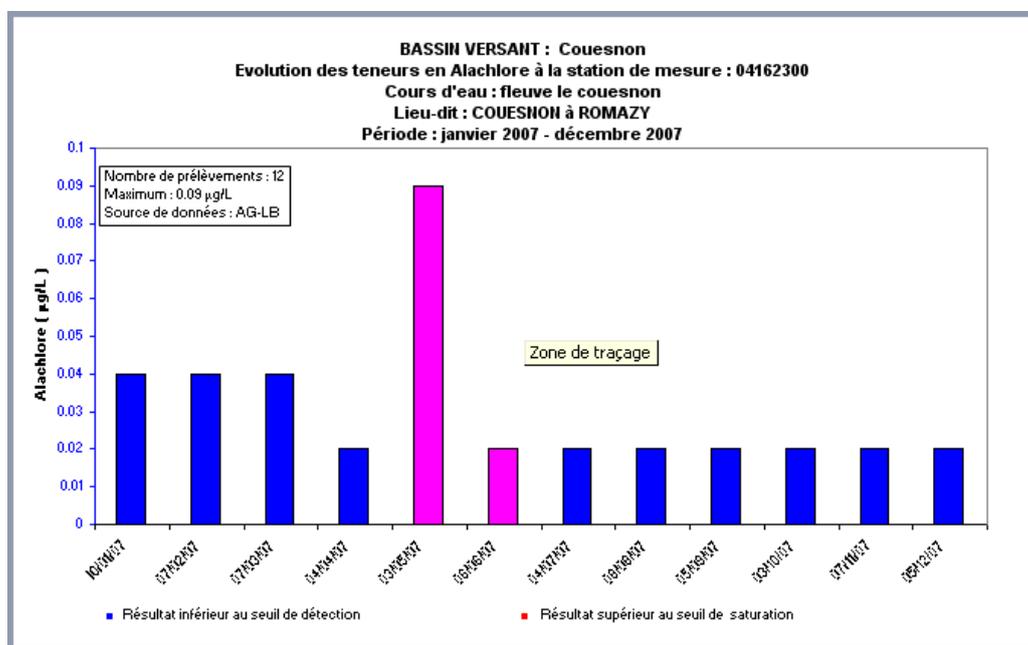
Les champs de droite permettent d'affiner la sélection des résultats à prendre en compte.

Génération du graphique

Afin de générer le graphique cliquer sur «Graphique».

Choisir l'emplacement ou enregistrer le graphique et valider.

Excel se lance et un graphique apparaît :



Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour personnaliser le graphique.

Génération du rapport

Afin de générer le rapport cliquer sur «Rapport».

Choisir l'emplacement ou enregistrer le rapport et valider.

Excel se lance et le rapport apparaît :

RAPPORT STATISTIQUE - Données pesticides les calculs sont effectués sur l'année civile			
Bassin versant :		Couesnon	
Station qualité :		04162300	
Cours d'eau :		fleuve le couesnon	
Lieu-Dit :		COUESNON à ROMAZY	
Paramètre :		Alachlore	
Période du	01/01/2007	au	31/12/2007
Source des données utilisées : AG-LB			
Statistiques générales			
Nombre de prélèvements	12		
Maximum observé sur la période (µg/L)	0.09		
Fréquence de détection sur la période (%)	16.67%		
Quantile 90 (µg/L)	0.04		
Quantile 10 (µg/L)	0.02		
Statistiques par année			
	2007		
Nombre de mesure(s)	12		
Nombre de détections	2		
Fréquence de détection (%)	16.67%		
Maximum (µg/L)	0.09		
Nombre de dépassement de l'objectif moyen (inexistant)	-		
Fréquence de dépassement de l'objectif moyen du BV (inexistant)	-		
Nombre de dépassement de l'objectif maximum (inexistant)	-		
Fréquence de dépassement de l'objectif maximum du BV (inexistant)	-		
Nombre de dépassement du seuil (inexistant)	-		
Fréquence de dépassement du seuil (inexistant)	-		
Quantile 90 (µg/L)	0.04		
Classe SEQ			
Commentaires			

Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour le personnaliser.

Fonction graphique et rapport

La fonction graphique et rapport est juste conçue pour gagner du temps car elle combine les deux fonctionnalités précédentes.

Onglet Concentrations cumulées

Cette fonctionnalité permet de calculer des concentrations cumulées en pesticides.

Excel ne permet le calcul des concentrations cumulées que pour 250 molécules maximum. Au delà un message d'erreur s'affiche;

Afin de pouvoir générer le graphique, il faut au préalable renseigner un certains nombre de champs (les champs en vert étant obligatoires) :

Consultation des pesticides

Concentrations *Concentrations cumulées*

Code Station : ? Code usuel : Afficher le code usuel à la place du code station

Date de début : Date de fin :

Plusieurs paramètres Sélection du ou des paramètres :

Tous les paramètres

Eléments du graphique

Définir échelle maximale

Grille SEQ-Eau

Normes Eaux Potables Quantile 90

Débit Station hydrométrique liée : ?

Pluviométrie Station pluviométrique liée : ?

Comparaison avec un autre seuil

Intitulé Valeur :

Protocole de suivi :

Gestionnaire :

Réseau de mesure :

Commentaire :
- vide -

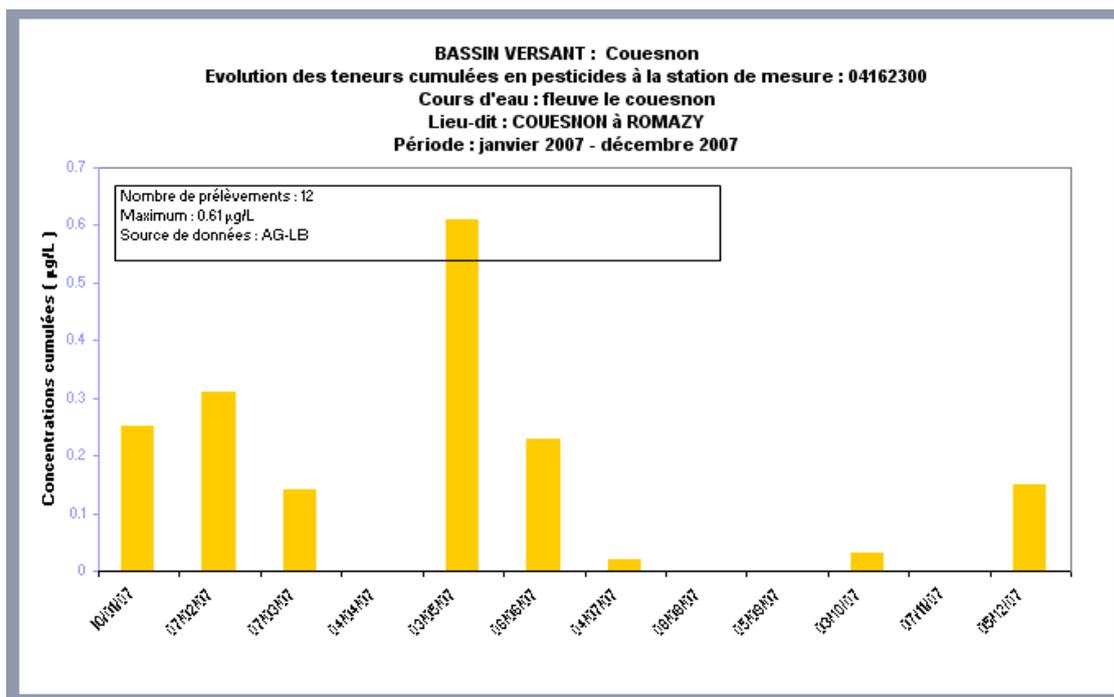
Statistiques sur l'année :
 Civile Hydrologique

Génération du graphique

Afin de générer le graphique cliquer sur «Graphique».

Choisir l'emplacement ou enregistrer le graphique et valider.

Excel se lance et un graphique apparaît :



Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour personnaliser le graphique.

Génération du rapport

Afin de générer le rapport cliquer sur «Rapport».

Choisir l'emplacement ou enregistrer le rapport et valider.

Excel se lance et le rapport apparaît :

RAPPORT STATISTIQUE - Données pesticides			
les calculs sont effectués sur l'année civile			
Bassin versant :		Couesnon	
Station qualité :		04162300	
Cours d'eau :		fleuve le couesnon	
Lieu-Dit :		COUESNON à ROMAZY	
Paramètre :		Tous les paramètres	
Période du	01/01/2007	au	31/12/2007
Source des données utilisées : AG-LB			
Statistiques générales			
Nombre de prélèvements	12		
Nombre de mesure(s)	2611		
Nombre de détections	32		
Maximum observé sur la période ()	0.61		
Fréquence de détection sur la période (%)	1.23%		
Quantile 90 ()	0.31		
Quantile 10 ()	0		

Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour le personnaliser.

Fonction graphique et rapport

La fonction graphique et rapport est juste conçue pour gagner du temps car elle combine les deux fonctionnalités précédentes.

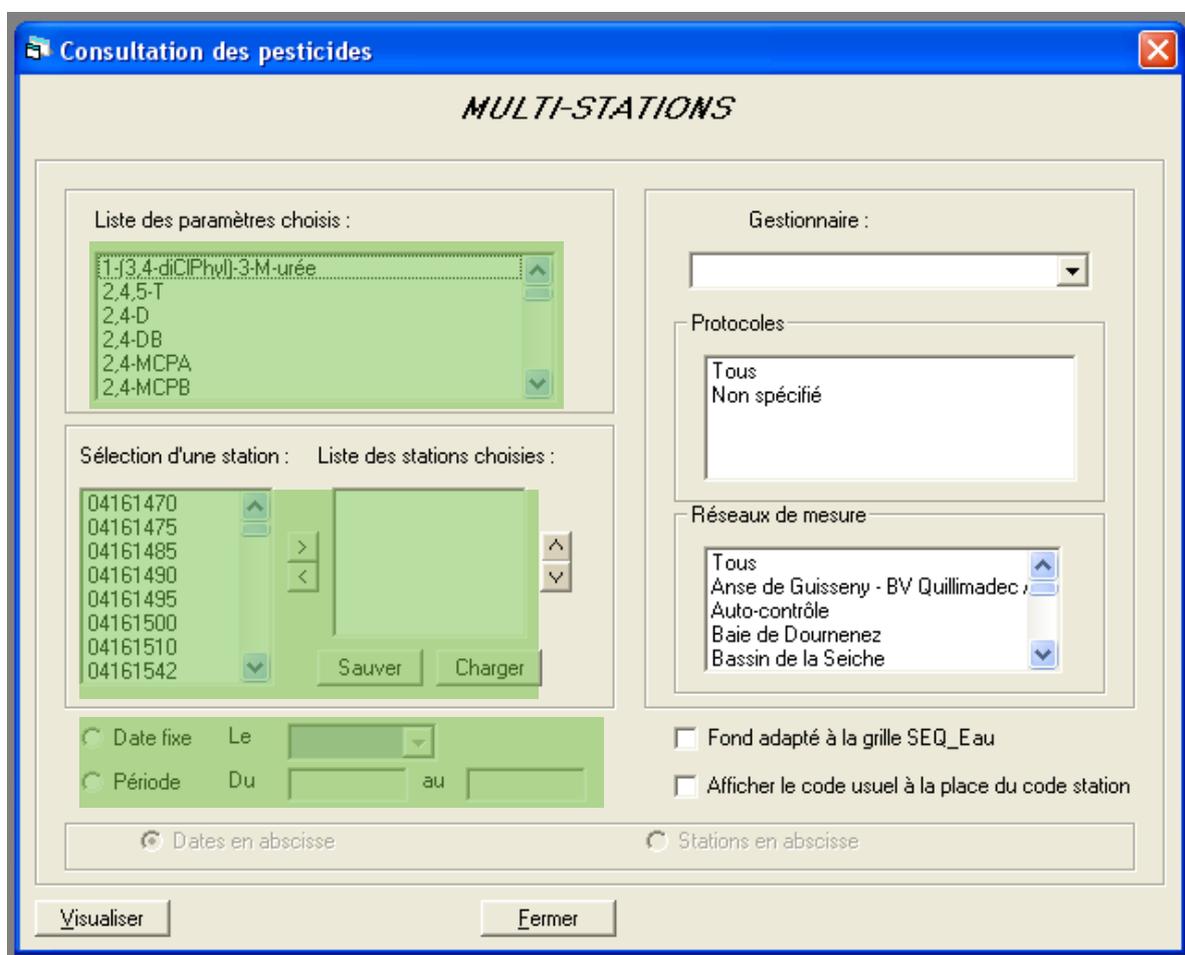
Multi-stations

Cette fonctionnalité se trouve dans le menu Pesticides ► Multi-stations :



Elle permet de réaliser des graphiques d'évolution des concentrations sur plusieurs stations en même temps.

Pour cela il faut compléter obligatoirement les champs surlignés en vert :

A screenshot of the 'Consultation des pesticides' window, specifically the 'MULTI-STATIONS' tab. The window has a blue title bar and a close button. The main area is divided into several sections:

- Liste des paramètres choisis :** A list box containing '1-13,4-diCIPhvl-3-M-urée', '2,4,5-T', '2,4-D', '2,4-DB', '2,4-MCPA', and '2,4-MCPB'. The first item is highlighted in green.
- Sélection d'une station :** A list box on the left containing station IDs: '04161470', '04161475', '04161485', '04161490', '04161495', '04161500', '04161510', and '04161542'. The first item is highlighted in green. To its right is an empty list box for 'Liste des stations choisies' with arrow buttons. Below these are 'Sauver' and 'Charger' buttons.
- Gestionnaire :** A dropdown menu.
- Protocoles :** A list box containing 'Tous' and 'Non spécifié'.
- Réseaux de mesure :** A list box containing 'Tous', 'Anse de Guisseny - BV Quillimadec', 'Auto-contrôle', 'Baie de Dournenez', and 'Bassin de la Seiche'. The first item is highlighted in green.
- Date fixe / Période :** Radio buttons for 'Date fixe' and 'Période'. 'Date fixe' is selected. There are input fields for 'Le' and 'Du' followed by 'au'.
- Options :** Two checkboxes: 'Fond adapté à la grille SEQ_Eau' and 'Afficher le code usuel à la place du code station', both are unchecked.
- Graphique :** Radio buttons for 'Dates en abscisse' (selected) and 'Stations en abscisse'.
- Buttons:** 'Visualiser' and 'Fermer' at the bottom.



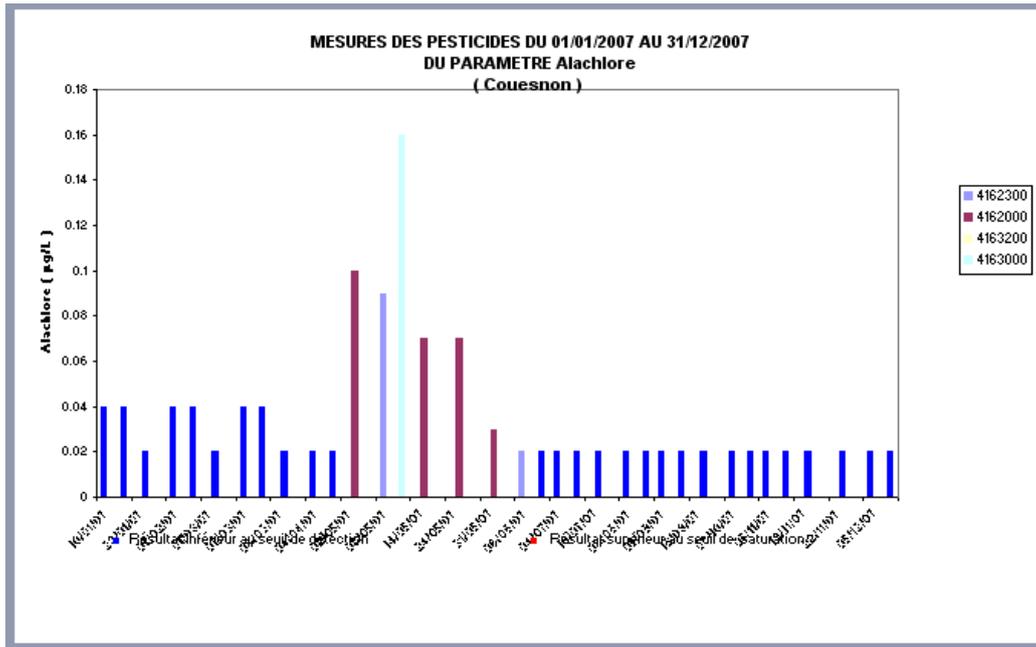
Il est possible de sélectionner jusqu'à deux paramètres (uniquement possible si l'on choisit l'option date fixe).

Cliquer sur «visualiser» pour générer le graphique.

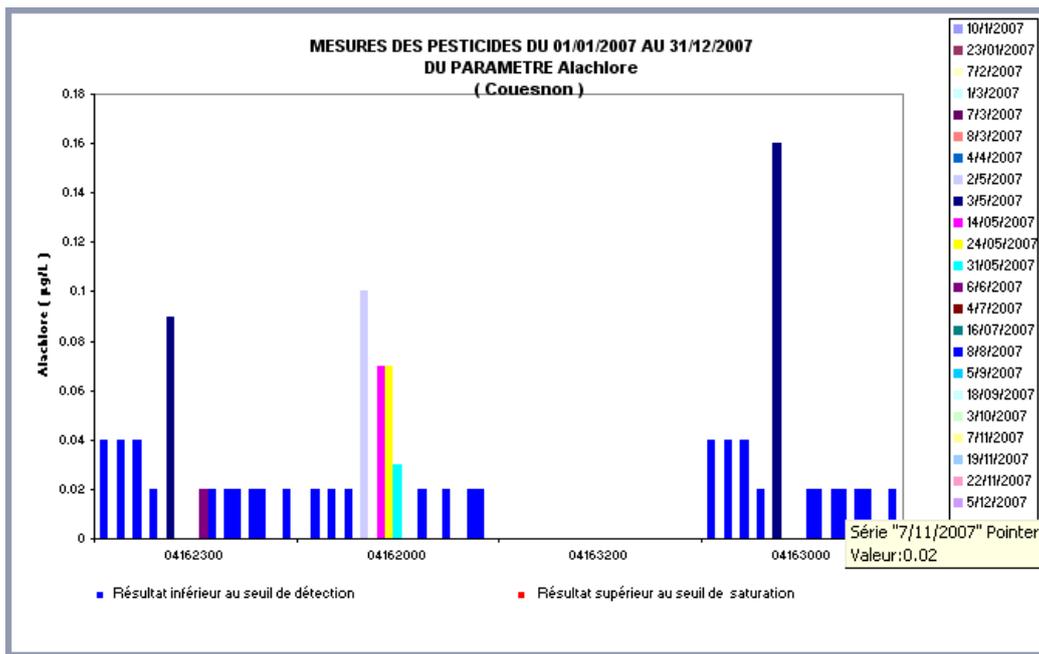
Choisir l'emplacement ou enregistrer le graphique et valider.

Excel se lance et le graphique apparaît :

- si choix des dates en abscisse



- si choix des stations en abscisse



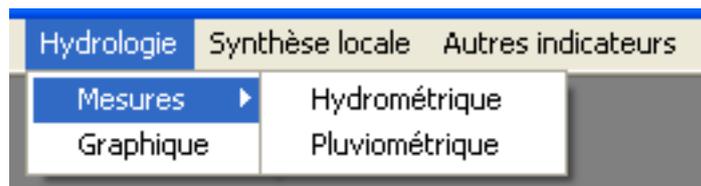
Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour le personnaliser.

Fonctionnalités pour l'hydrologie

Valorisation des données d'hydrologie.

Mesures

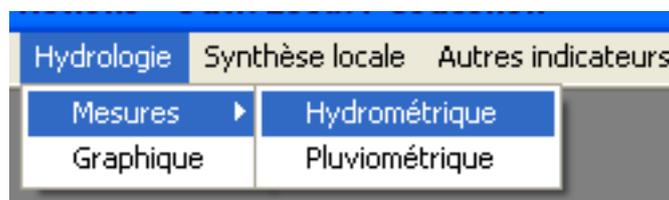
Cette fonctionnalité se trouve dans le menu Hydrologie ► Mesures :



Mesures hydrométriques

Elle permet de consulter, de créer, de modifier et de supprimer des mesures hydrométriques.

Elle se trouve dans le menu Hydrologie ► Mesures ► Hydrométrie :



Une fenêtre s'affiche :



4

Fonction Rechercher

Pour rechercher des mesures, il faut au préalable choisir une station hydrométrique puis choisir le type de débit souhaité : moyen journalier ou moyen mensuel.

Cliquer ensuite sur «rechercher».

Les mesures s'affichent :

The screenshot shows a window titled 'Mesures hydrologiques' with the subtitle 'MESURES HYDROMETRIQUES'. It features a dropdown menu for 'Station hydrométrique' set to 'J0121510' and 'Couesnon à Romazy'. Below this are two radio buttons: 'Débit moyen journalier' (selected) and 'Débit moyen mensuel'. A section titled 'Saisie des mesures' contains a table with the following data:

Date	Heure	Débit (l/s)
27/10/2006		1600
28/10/2006		1400
29/10/2006		1240
30/10/2006		1190
31/10/2006		1180
01/11/2006		1120
02/11/2006		1030
03/11/2006		995
04/11/2006		986
*		

At the bottom of the window are buttons for 'Visualiser ...', 'Rechercher', 'Annuler', 'Supprimer', 'Modifier', and 'Fermer'.

En cliquant sur «visualiser» les résultats s'affichent dans Excel.

Fonction Modifier

Une fois les valeurs affichées, il est possible de les corriger. Pour cela il suffit de se positionner dans la case à modifier et d'effectuer les corrections.

Cliquer ensuite sur «Modifier» pour enregistrer les modifications.

Fonction Supprimer

Une fois les résultats affichés, il est possible de les supprimer. Pour cela cliquer sur «supprimer».

Un message d'avertissement s'affiche :

The dialog box is titled 'Suppression d'enregistrements' and contains the following text: 'La suppression entrainera celle de toutes les mesures correspondantes de la station choisie. Etes-vous sûr de vouloir supprimer ces enregistrements?'. At the bottom are two buttons: 'Oui' and 'Non'.

Cliquer sur «oui» pour valider la suppression ou sur «non» pour annuler.



Attention : c'est l'intégralité des résultats de débits de la station qui sont supprimés.

Ajouter des résultats

Une fois les résultats affichés, se positionner sur la dernière ligne.

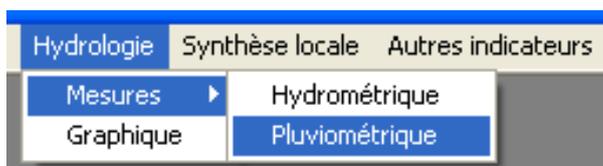
Compléter les différents champs (l'heure n'est pas obligatoire).

Cliquer sur «Modifier» pour enregistrer.

Mesures pluviométriques

Elle permet de consulter, de créer, de modifier et de supprimer des mesures pluviométriques.

Elle se trouve dans le menu Hydrologie ► Mesures ► Pluviométrie :



Une fenêtre s'affiche :

MESURE PLUVIOMETRIQUE

Station :

Pluviométrie moyenne journalière

	Date	Hauteur (mm)
*		

Buttons: Visualiser ..., Rechercher, Annuler, Supprimer, Valider, Fermer



Fonction Rechercher

Pour rechercher des mesures, il faut au préalable choisir une station pluviométrique.

Cliquer ensuite sur «rechercher».

Les mesures s'affichent :

Station : 35244001 Pluviomètre de Romazy

Pluviométrie moyenne journalière

Date	Hauteur (mm)
01/04/2010	2
01/05/2010	5
*	

Visualiser ... Rechercher Annuler Supprimer Modifier Fermer

En cliquant sur «visualiser» les résultats s'affichent dans Excel.

Fonction Modifier

Une fois les valeurs affichées, il est possible de les corriger. Pour cela il suffit de se positionner dans la case à modifier et d'effectuer les corrections.

Cliquer ensuite sur «Modifier» pour enregistrer les modifications.

Fonction Supprimer

Une fois les résultats affichés, il est possible de les supprimer. Pour cela, cliquer sur «supprimer».

Un message d'avertissement s'affiche :

Suppression d'enregistrements

La suppression entrainera celle de toutes les mesures correspondantes de la station choisie. Etes-vous sûr de vouloir supprimer ces enregistrements?

Oui Non

Cliquer sur «oui» pour valider la suppression ou sur «non» pour annuler.



Attention : c'est l'intégralité des résultats de débits de la station qui sont supprimés.

Ajouter des résultats

Une fois les résultats affichés, se positionner sur la dernière ligne.

Compléter les différents champs.

Cliquer sur «Modifier» pour enregistrer.

Graphiques

Elle permet de créer des graphiques à partir des données hydrologiques.

Cette fonctionnalité se trouve dans le menu Hydrologie ► Graphiques :



Une fenêtre s'affiche :

Consultation hydrologique

MESURES HYDROLOGIQUES

Date de début : Date de fin :

Consultation hydrométrique

Débit moyen journalier Débit moyen mensuel

Station :

Consultation pluviométrique

Pluviométrie

Station :



Afin de pouvoir générer les graphiques, il est nécessaire de compléter un certain nombre de champs.

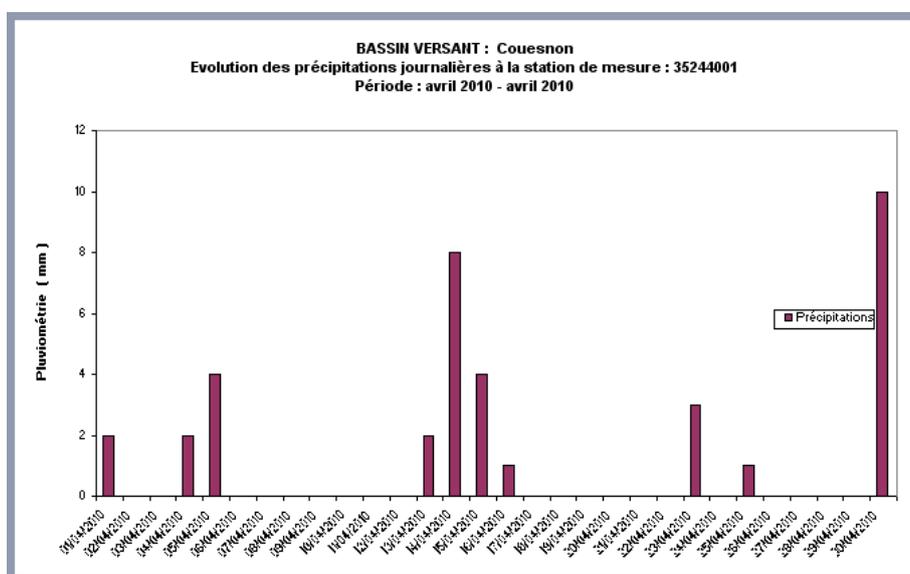
Il est possible de faire soit un graphique des données hydrométriques, soit un graphique des données pluviométriques, soit les deux à la fois.

Cliquer sur «Graphique» pour valider.

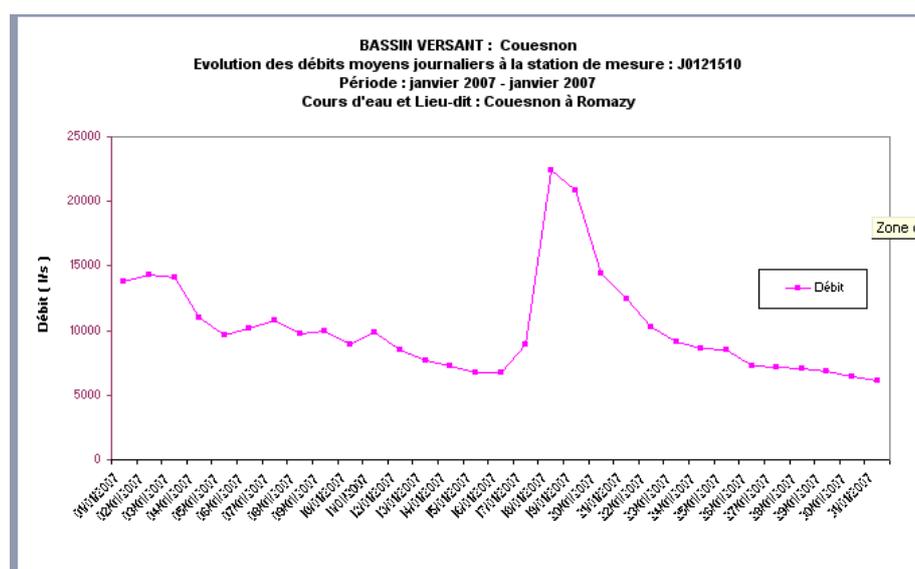
Choisir l'emplacement ou enregistrer le graphique et valider.

Excel se lance et le graphique apparaît :

- graphique des données pluviométriques



- graphique des données débits



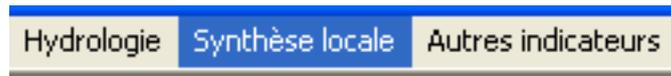
Il est alors possible d'utiliser les fonctionnalités d'Excel pour le personnaliser.

Synthèse locale

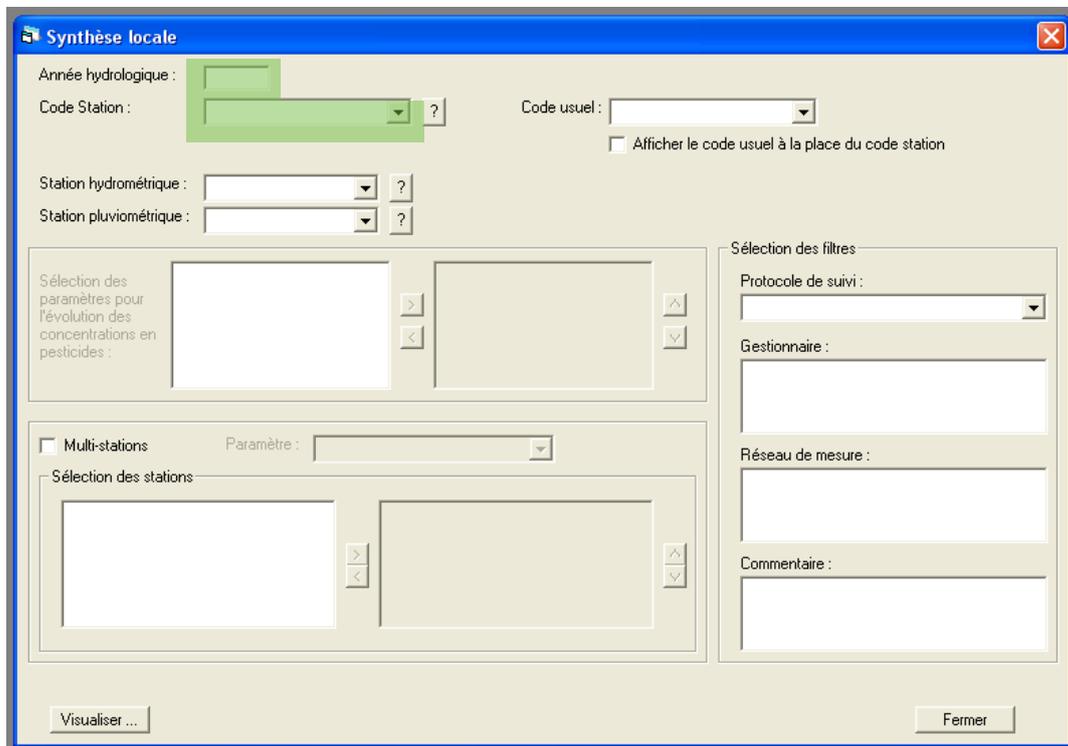
Génération d'une synthèse locale.

La fonctionnalité synthèse locale permet de générer une synthèse relativement complète sur une station. Elle valorise à la fois des données physico-chimique, pesticides, et hydrologiques.

Cette fonctionnalité se situe dans le menu Synthèse locale :



Une fenêtre s'ouvre :



Afin d'obtenir la synthèse la plus complète possible, il est nécessaire de compléter un maximum de champs (les champs en vert étant obligatoires).



La synthèse ne peut générer le graphique pesticides au delà de 6 paramètres.

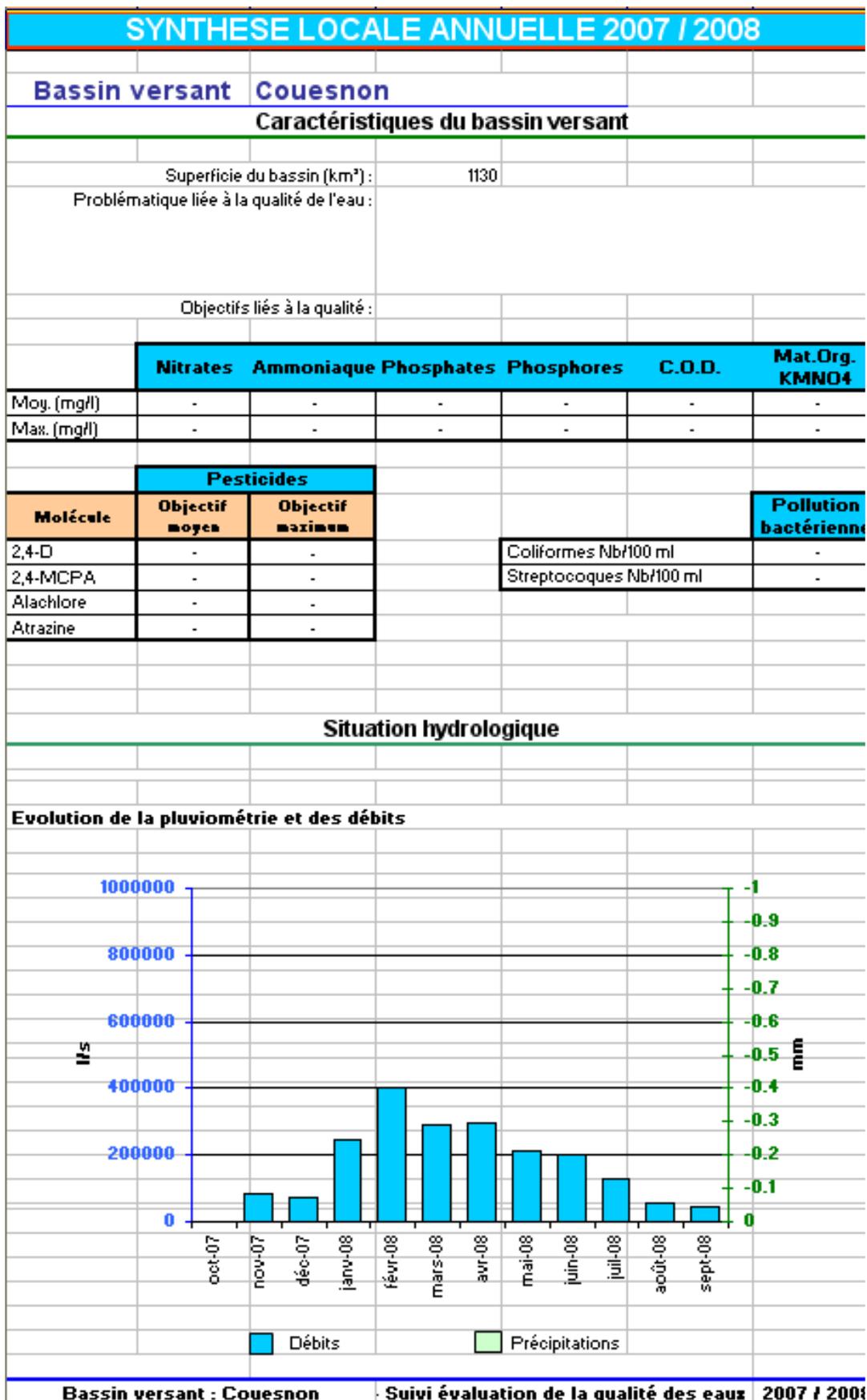
Cliquer sur «visualiser» pour générer la synthèse

Choisir l'emplacement ou enregistrer la synthèse et valider.

Excel se lance et la synthèse apparaît. Elles se compose de cinq onglets.

4

- Présentation du bassin versant

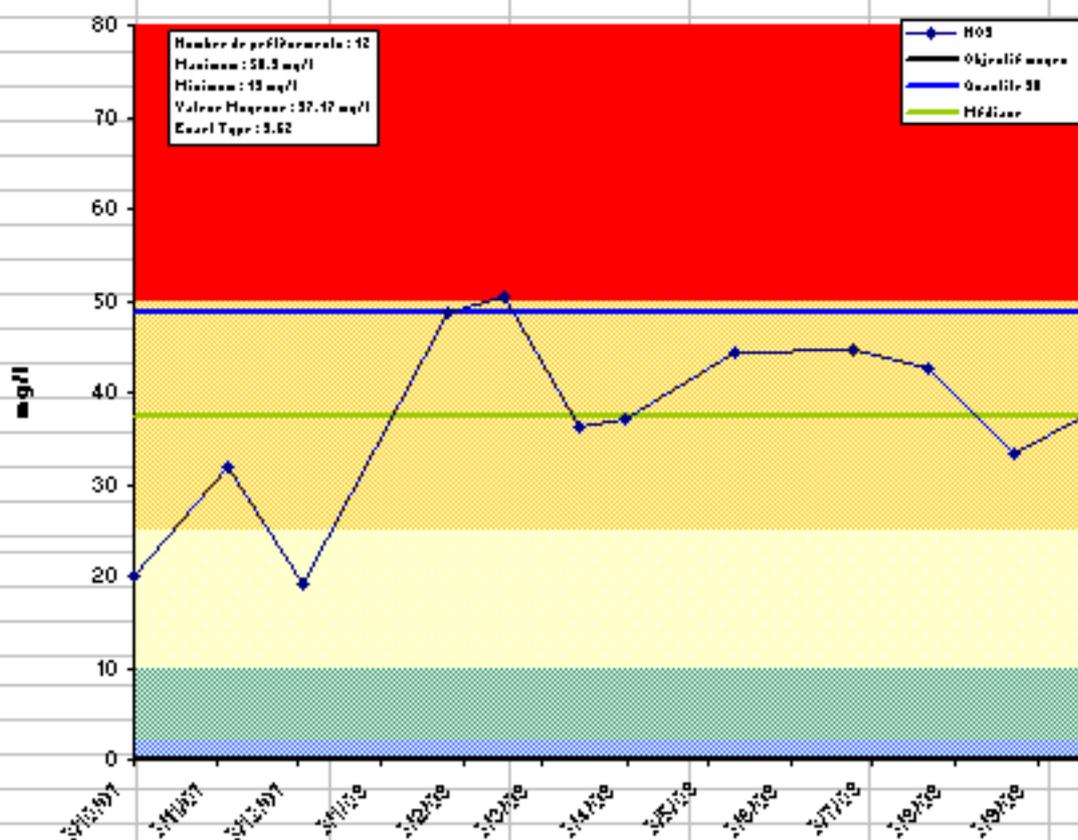


- Paramètre nitrates

SYNTHESE LOCALE ANNUELLE 2007 / 2008

Paramètre Nitrates

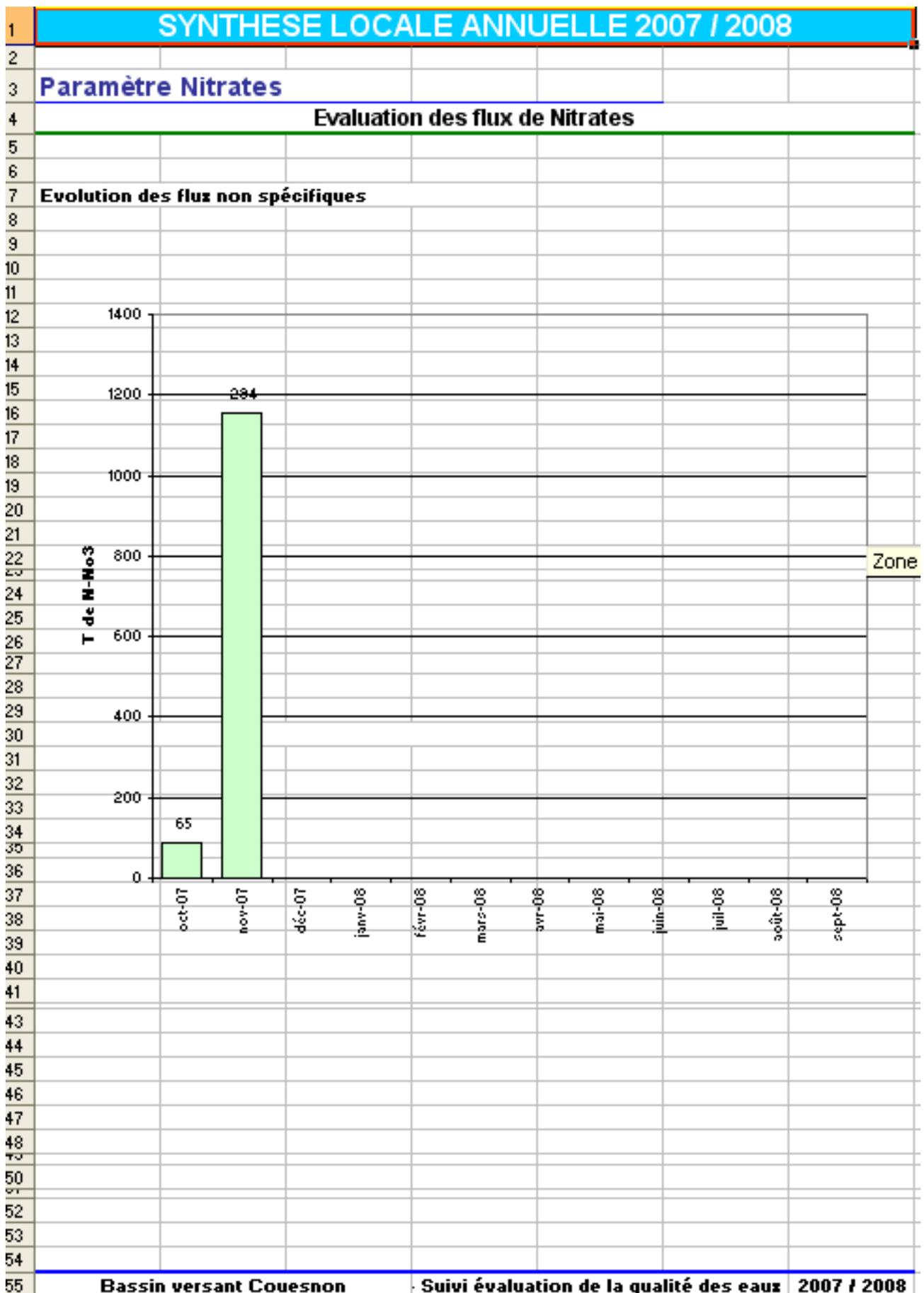
Evolution des teneurs en Nitrates à la station 04162300



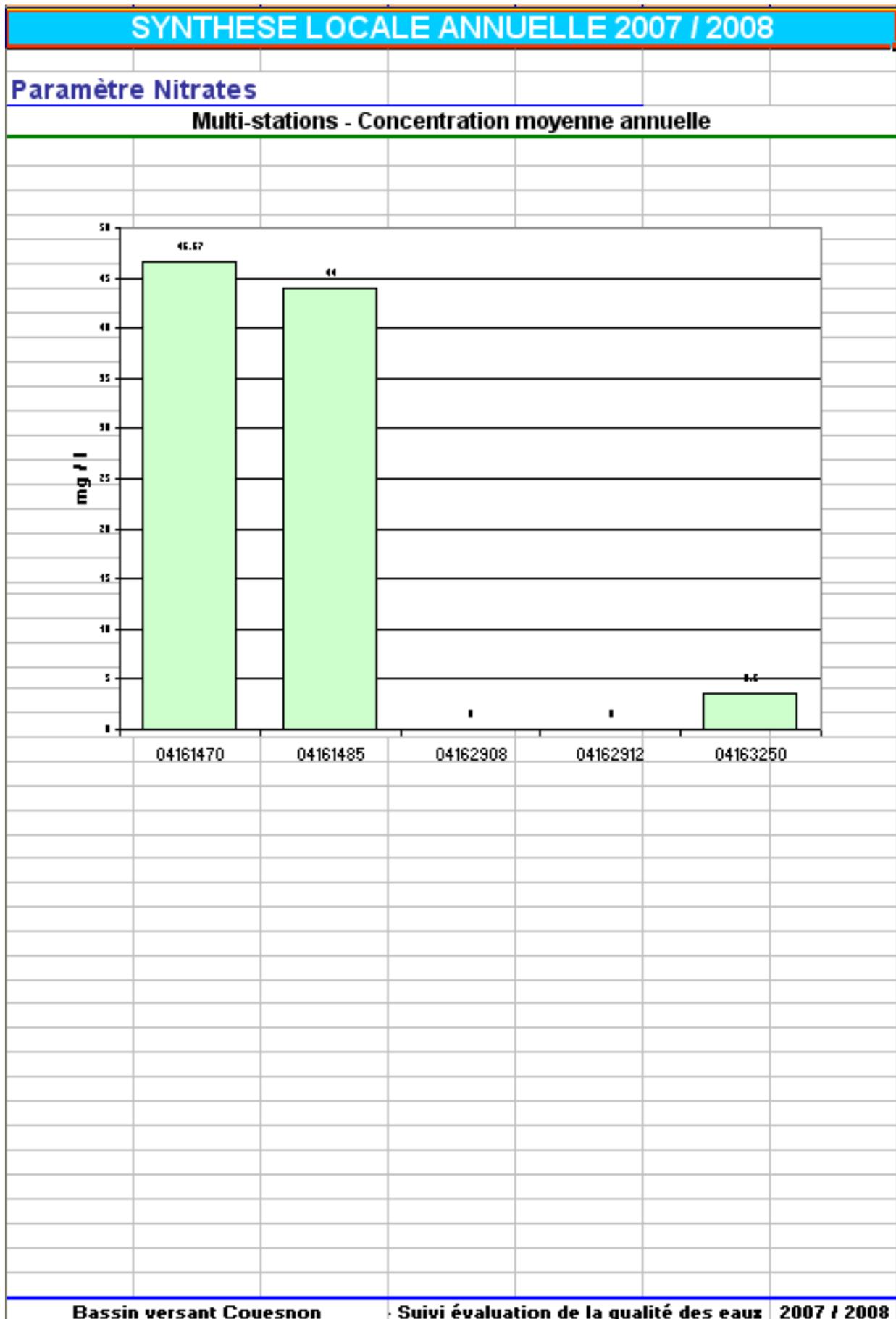
Evolution interannuelle de la teneur en Nitrates

	2008	2007	2006
Nbre de prélèvt	12	9	-
Moy.	37.17	37.11	-
Max.	50.3	50	-

- Flux de nitrates

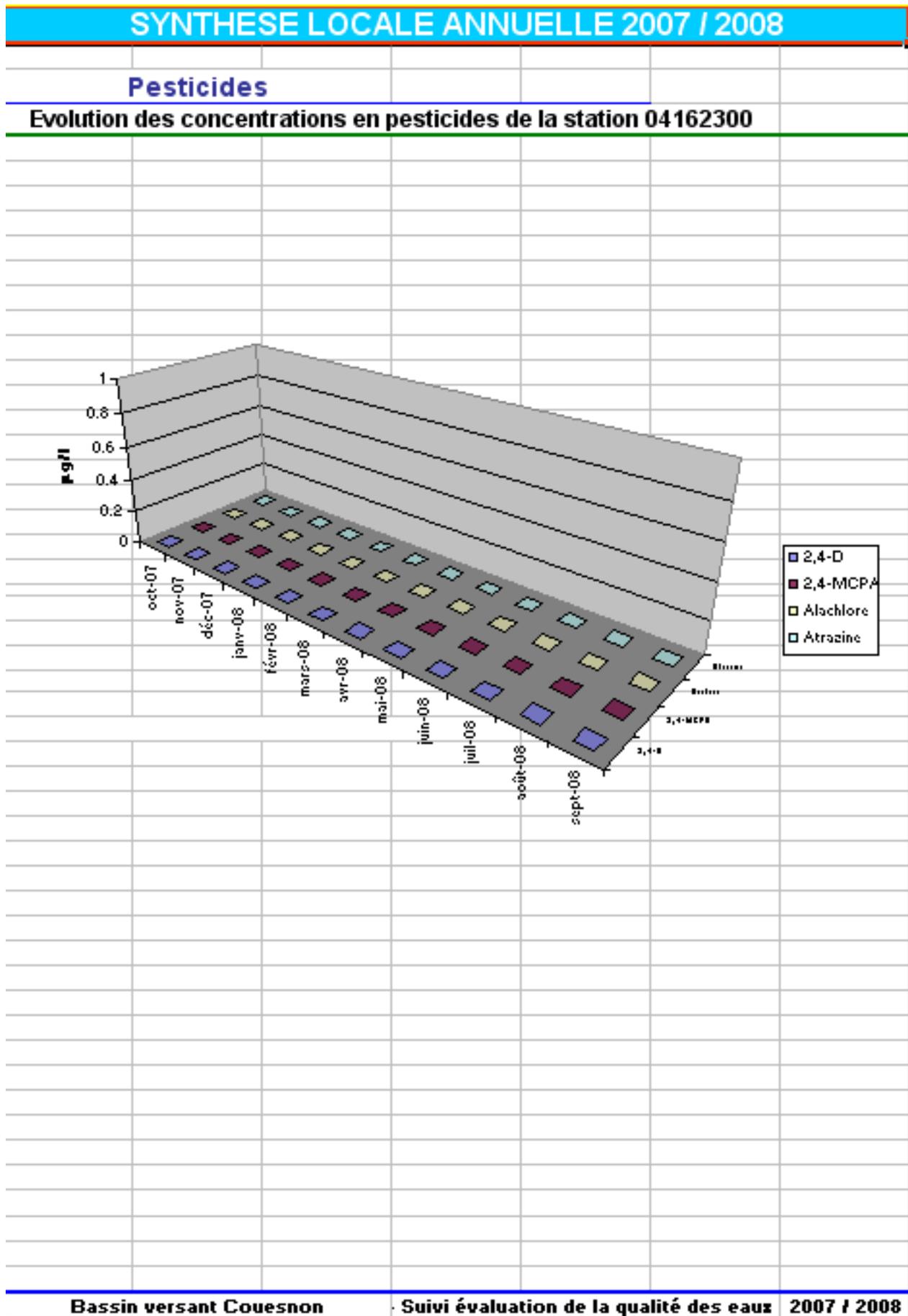


- Comparaison inter-stations



4

• Pesticides

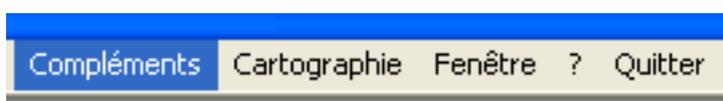


Compléments

Description des fonctionnalités complémentaires

Le module compléments permet de paramétrer certaines fonctionnalités de l'outil et d'effectuer des modifications dans la base. Une partie des fonctionnalités de ce menu a été précédemment abordées dans la partie mise à jour des référentiels.

Ces fonctionnalités se trouvent dans le menu Compléments



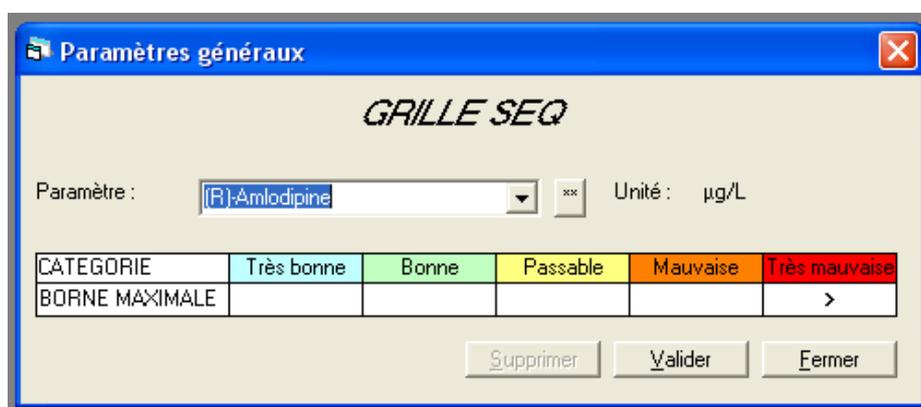
Grilles SEQ

Cette fonctionnalité permet de paramétrer les seuils de la grille SEQ-Eau pour chaque paramètre de la base.

Elle se trouve dans Compléments ► Grille SEQ



Lorsque l'on clique une fenêtre apparaît :



The dialog box 'Paramètres généraux' is titled 'GRILLE SEQ'. It features a dropdown menu for 'Paramètre' with '(R)-Amlodipine' selected, and a unit field set to 'µg/L'. Below this is a table with five columns representing quality categories: 'Très bonne' (light blue), 'Bonne' (light green), 'Passable' (light yellow), 'Mauvaise' (orange), and 'Très mauvaise' (red). The 'BORNE MAXIMALE' row shows a right-pointing arrow in the 'Très mauvaise' column. At the bottom are buttons for 'Supprimer', 'Valider', and 'Fermer'.

CATEGORIE	Très bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	Très mauvaise
BORNE MAXIMALE					>

Il suffit alors de sélectionner le paramètre pour lequel on souhaite renseigner la grille et de compléter celle-ci.



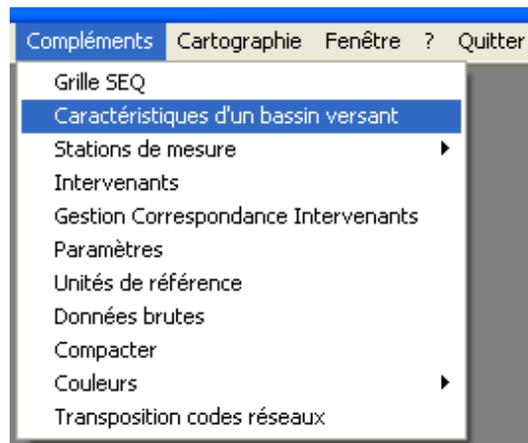
Cliquer sur «valider» pour enregistrer les modifications.

Cliquer sur «supprimer» pour effacer un grille préalablement créée.

Caractéristiques d'un bassin versant

Cette fonctionnalité permet de créer de ou modifier un bassin versant.

Elle se trouve dans Compléments ► Caractéristiques d'un bassin versant.



Une fenêtre apparaît :

 A screenshot of a software window titled 'Paramètres généraux' with a sub-header 'BASSIN VERSANT'. The window contains several sections:

- Caractéristiques:**
 - Nom: Couesnon (dropdown menu)
 - Superficie (km²): 1130 (text input) with a 'Changer nom' button.
 - Liste des sous bassins versants: Haut Couesnon (text input).
 - Problématique liée à la qualité des eaux: (empty text area).
- Listes des communes:**
 - Left list: Acigné, Allaire, Allineuc, Amanlis.
 - Right list: (empty).
 - Navigation buttons: up/down arrows, left/right arrows.
- Objectifs:**
 - Table with columns: Parametre, Fraction, MoyObjf, MaxObjf, Unite.
 - Table content:

Parametre	Fraction	MoyObjf	MaxObjf	Unite
*				

 At the bottom of the window are four buttons: 'Modifier Référence', 'Supprimer', 'Modifier', and 'Fermer'.

Il est alors possible de compléter ou de modifier les champs suivants :

Nom du champ	Définition	Précisions
Nom	<i>Nom du bassin versant.</i>	Il peut s'agir du bassin versant principal ou d'un sous-bassin versant.
Superficie (km²)	<i>Superficie du bassin versant en km²</i>	-
Liste des sous-bassins versants	<i>Liste des différents sous-bassins versants du bassin versant principal.</i>	Les sous-bassins versant doivent au préalable être créés en temps que bassin versant.
Problématiques liées à la qualité des eaux	<i>Champs texte permettant de spécifier les problématique spécifiques du bassin versant.</i>	-
Listes des communes	<i>Liste des communes incluses entièrement ou partiellement dans le bassin versant.</i>	Sélection à faire manuellement
Objectifs	<i>Ce champs permet de définir des objectif en terme de qualité des eaux pour différents paramètres.</i>	L'analyse de ces objectifs se retrouve dans la synthèse locale.

Fonction modification de référence

Si l'on souhaite modifier le bassin versant de référence, il faut :

- Sélectionner le nouveau bassin de référence.
- Cliquer sur le bouton «Modifier référence».
- Valider en cliquant sur «oui».

Fonction supprimer

Si l'on souhaite supprimer un bassin versant, il faut :

- Sélectionner le bassin versant à supprimer.
- Cliquer sur le bouton «Supprimer»
- Valider en cliquant «oui».

Gestion des codes intervenants

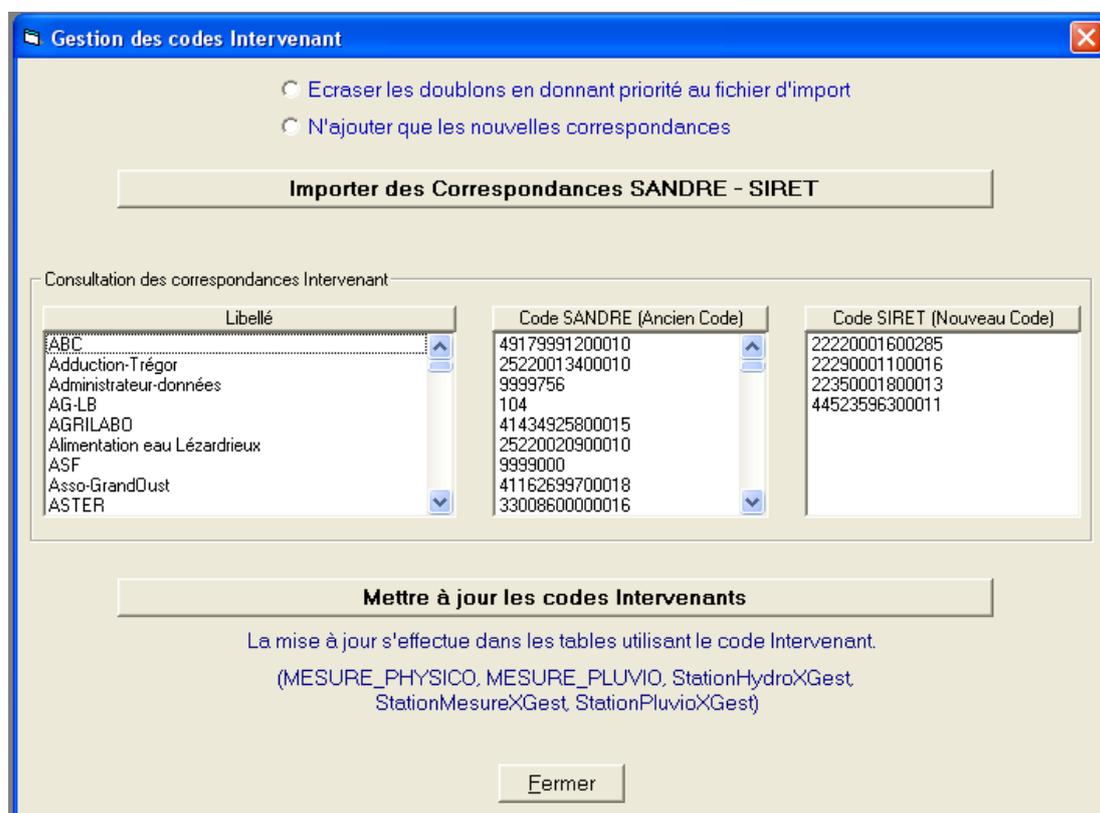
Ce module permet de mettre à jour par lot les codes intervenants .



Il se trouve dans Compléments ► Gestion Correspondance Intervenants :



Une fenêtre s'affiche :



Il faut d'abord choisir le mode de correction. Soit on choisit de tout corriger, en écrasant les doublons éventuellement existants, soit on importe uniquement les nouvelles correspondances.

Pour effectuer les corrections, il est nécessaire d'importer un fichier excel de correspondance. Ce fichier doit se présenter de la manière suivante :

CodeSandreAncien	CodeSiretNouveau
1168	22350001800013
133	22220001600285

Cliquer ensuite sur «Importer des Correspondances SANDRE-SIRET».

Le fichier s'importe.

Une fois le fichier importer cliquer sur Mettre à jour les codes intervenants.

Cliquer sur «Oui» pour Valider, sur «Non» pour annuler.

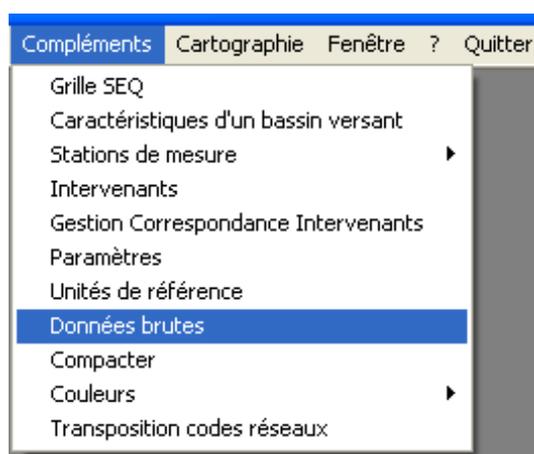
La mise à jour s'effectue.

Valider puis fermer.

Données brutes

Ce module permet d'accéder directement à certaines tables de la base de données.

Il se trouve dans Compléments ► Données brutes :



Une fenêtre s'affiche :



Sélectionner la table que l'on souhaite afficher.

Cliquer sur «Visualiser».

La table s'affiche :

	CD FRACTION	LB NOM FRACTION	LB STATUT FRACTION	DT CRE FRACTION	DT MAJ FRACTION	LB AUTEUR FRACTION	CD
▶	0	Inconnu	Validé			Ministère de l'Environnement	
	100	Fraction inconnue de pe	Validé			Ministère de l'Environnement	
	19	Air brut	Validé			Ministère de l'Environnement	L'e
	20	Fraction inconnue d'invé	Validé			Ministère de l'Environnement	
	21	Invertébré benthique en	Validé			Ministère de l'Environnement	
	22	Fraction inconnue de l'e	Validé			Ministère de l'Environnement	
	23	Eau brute	Validé			Ministère de l'Environnement	L'e
	3	Fraction dissoute (eau fi	Validé			Ministère de l'Environnement	
	31	Sédiments bruts	Validé			Ministère de l'Environnement	
	32	Particule < 2 mm de séd	Validé			Ministère de l'Environnement	
	33	Particule < 63 µm de sé	Validé			Ministère de l'Environnement	
	34	Particule < 20 µm de sé	Validé			Ministère de l'Environnement	
	35	Particule > 63 µm de sé	Validé	16/09/1999	09/11/1999	IFREMER	
	40	Fraction inconnue de M	Validé			Ministère de l'Environnement	
	41	M.E.S. brutes	Validé			Ministère de l'Environnement	Le
	42	Particule < 2 mm de M.E	Validé			Ministère de l'Environnement	
	43	Particule < 63 µm de M.	Validé			Ministère de l'Environnement	
	44	Particule < 20 µm de M.	Validé			Ministère de l'Environnement	
	71	Diatomées benthiques e	Validé			Ministère de l'Environnement	
	80	Fraction inconnue de pl	Validé			Ministère de l'Environnement	
	81	Phytoplancton entier	Validé			Ministère de l'Environnement	
*							

Export vers Excel ... Fermer

Il est alors possible d'exporter la table vers Excel en cliquant sur «Export vers Excel».

Il est également possible d'effectuer directement des modifications dans certaines tables.



Attention, toute modification dans une table est définitive, il n'y a pas de bouton de validation ou d'annulation.

Cliquer sur «Fermer» pour quitter.

Compactage

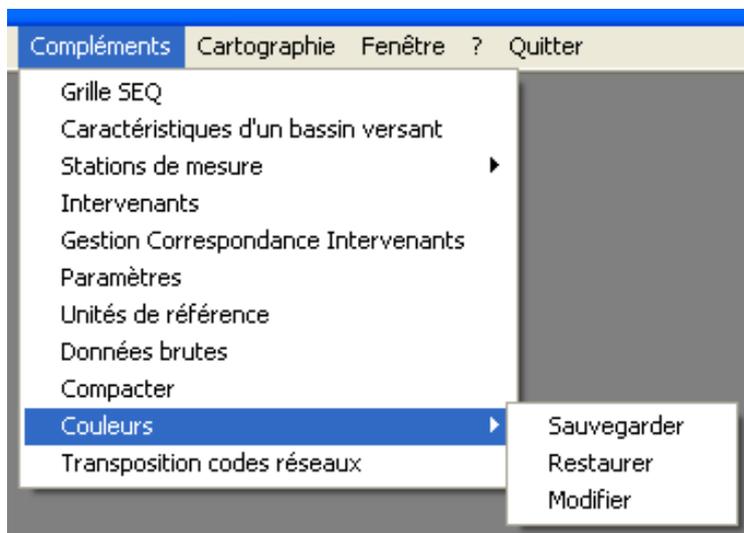
Permet de compacter la base pour gagner de l'espace disque. Ne fonctionne que si l'on dispose d'Access sur le Poste de travail.

Cette fonctionnalité se trouve dans Compléments ► Compacter.

Couleurs

Le module couleurs permet de paramétrer les couleurs qui seront utilisées par Excel lors des différentes valorisations.

Il se trouve dans Compléments ► Couleurs :



Sauvegarder

Permet de sauvegarder une configuration de couleurs particulière.

Restaurer

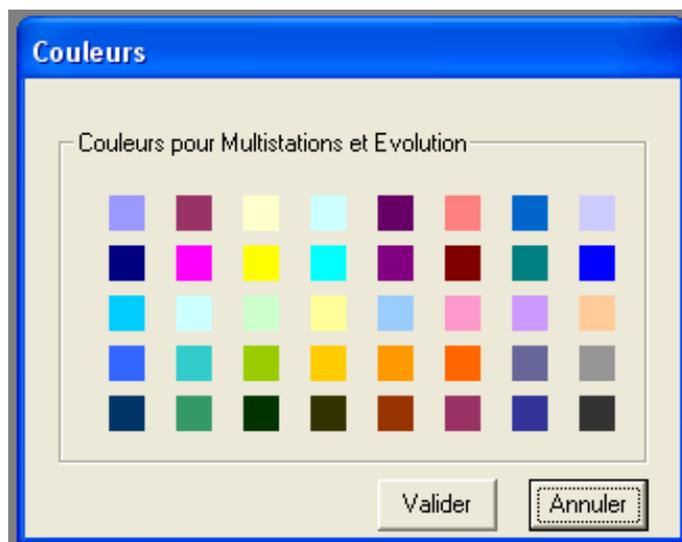
Permet de charger une configuration de couleurs préalablement enregistrée.

Modifier

Permet de modifier la gamme de couleurs employée par Excel.

Cliquer sur «Modifier».

Une fenêtre apparaît :

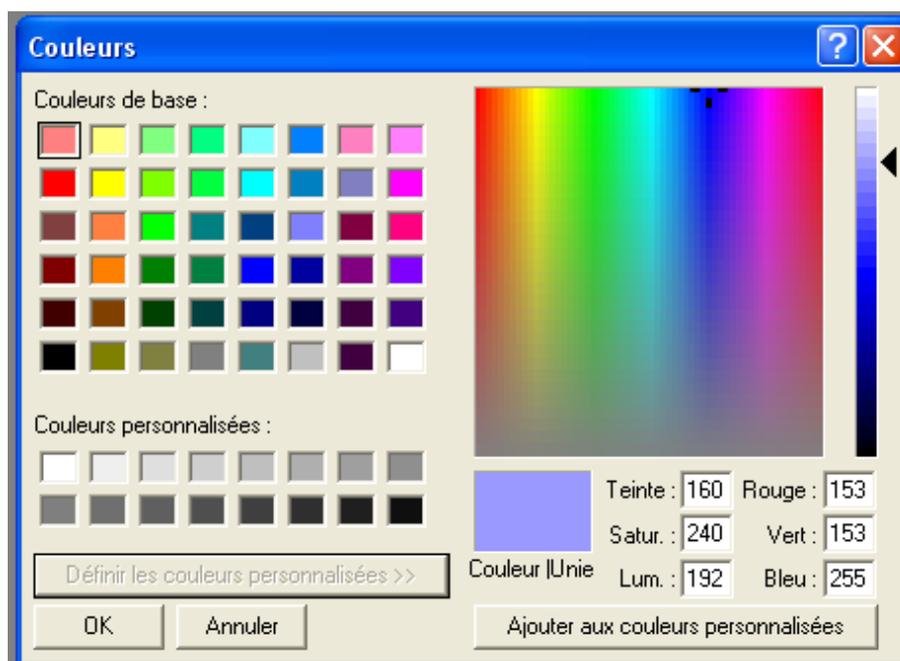


Cliquer ensuite sur la couleur à modifier.

Une autre fenêtre apparaît :



Elle permet de sélectionner la nouvelle couleur. Pour plus de choix cliquer sur «Définir les couleurs personnalisées» :



Sélectionner la teinte puis cliquer sur «Ajouter» au couleurs personnalisées.

Sélectionner la couleur et cliquer sur «Ok».

La couleur est modifiée.

Cliquer sur «Valider» pour enregistrer les modifications.



Fonctionnalités cartographiques

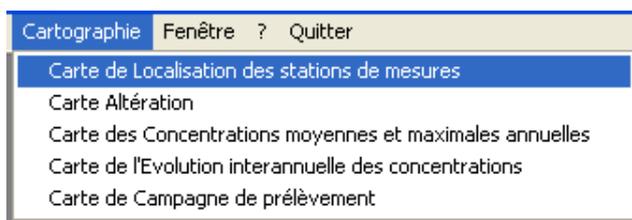
Comment réaliser des cartes avec BEA ?

BEA permet de faire de la valorisation cartographique. Cette fonctionnalité requiert cependant la présence de Map Info ou d'Arc View sur le poste.

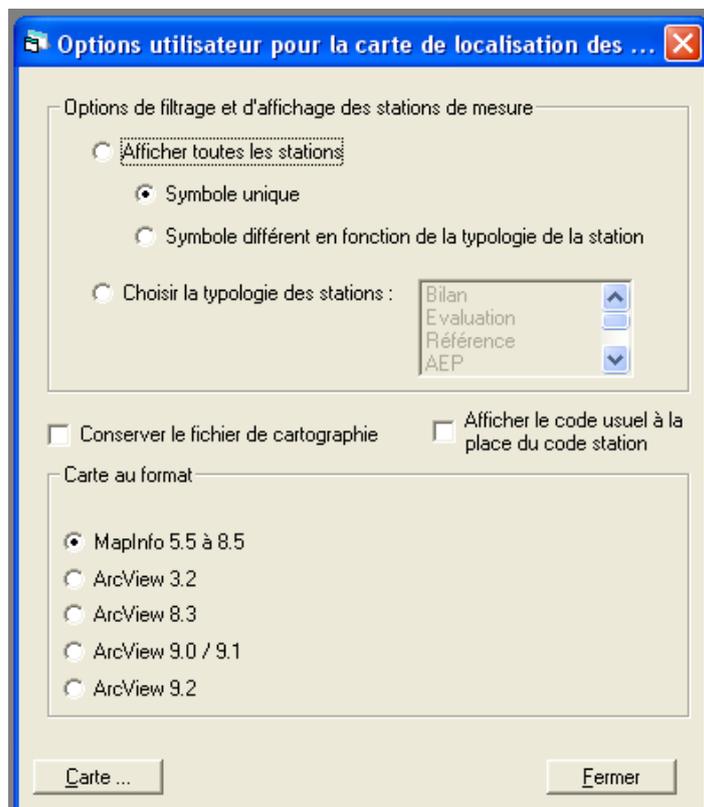
Carte de localisation des stations

Cette fonctionnalité permet de générer une carte localisant les différentes stations du bassin versant, à condition cependant que les coordonnées X et Y de la station aient été préalablement renseignées.

Pour y accéder, Cartographie ► Carte de localisation des stations de mesures :



Une fenêtre s'affiche :



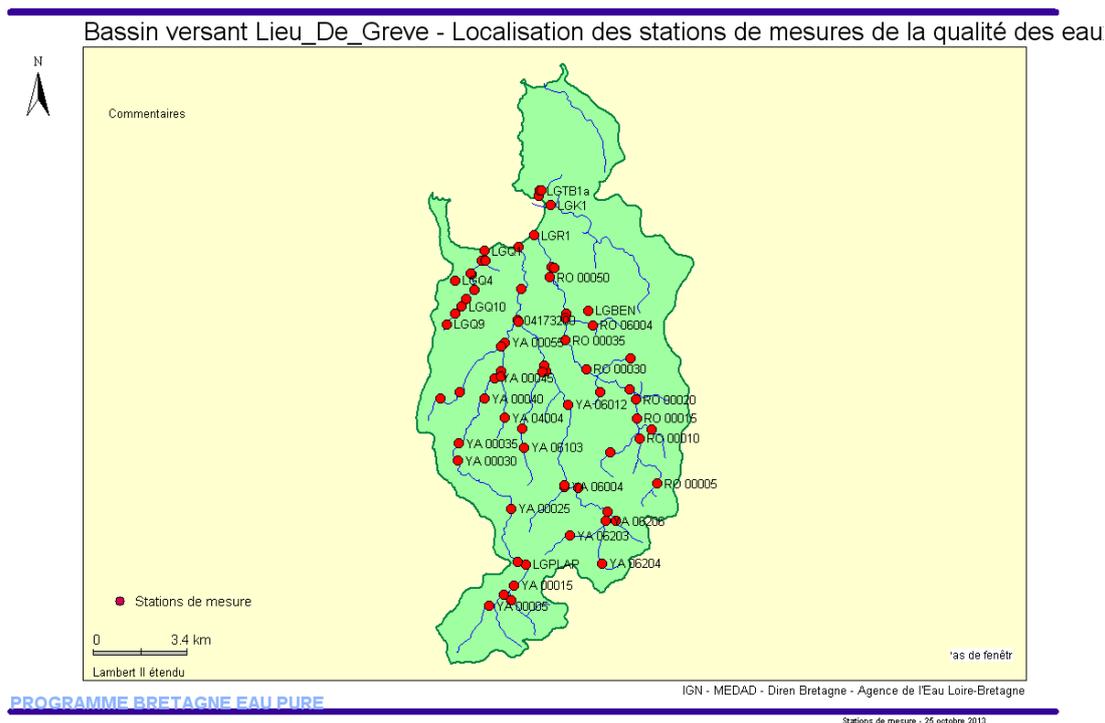
Sélectionner le type de stations à afficher.

Choisir la symbologie

Choisir la version du logiciel présente sur le poste de travail. Si version plus récente, choisir la dernière version.

Cliquer sur «carte».

Le logiciel SIG se lance et la carte apparaît :



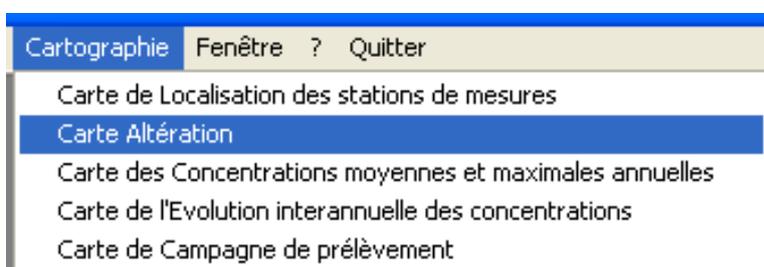
L'outil génère automatiquement différentes mises en page, il est cependant possible d'utiliser les fonctionnalités de l'outil cartographique pour modifier l'apparence de la carte.

Il est également possible de sauvegarder la couche cartographique générée.

Carte d'altération

Cette fonctionnalité permet de générer des cartes de qualité selon les grilles SEQ-Eau pour les paramètre en disposant. *Pour créer ou modifier une grille SEQ-Eau se reporter à la section Compléments.*

Cette fonctionnalité se trouve dans Cartographie ► Carte Altération :



Une fenêtre s'ouvre :

Pour générer la carte il faut au préalable renseigner un certain nombre de champs.

Choisir la période de calcul.

Choisir les stations à valoriser.

Choisir le type de paramètres à traiter.

Choisir le paramètre à valoriser.

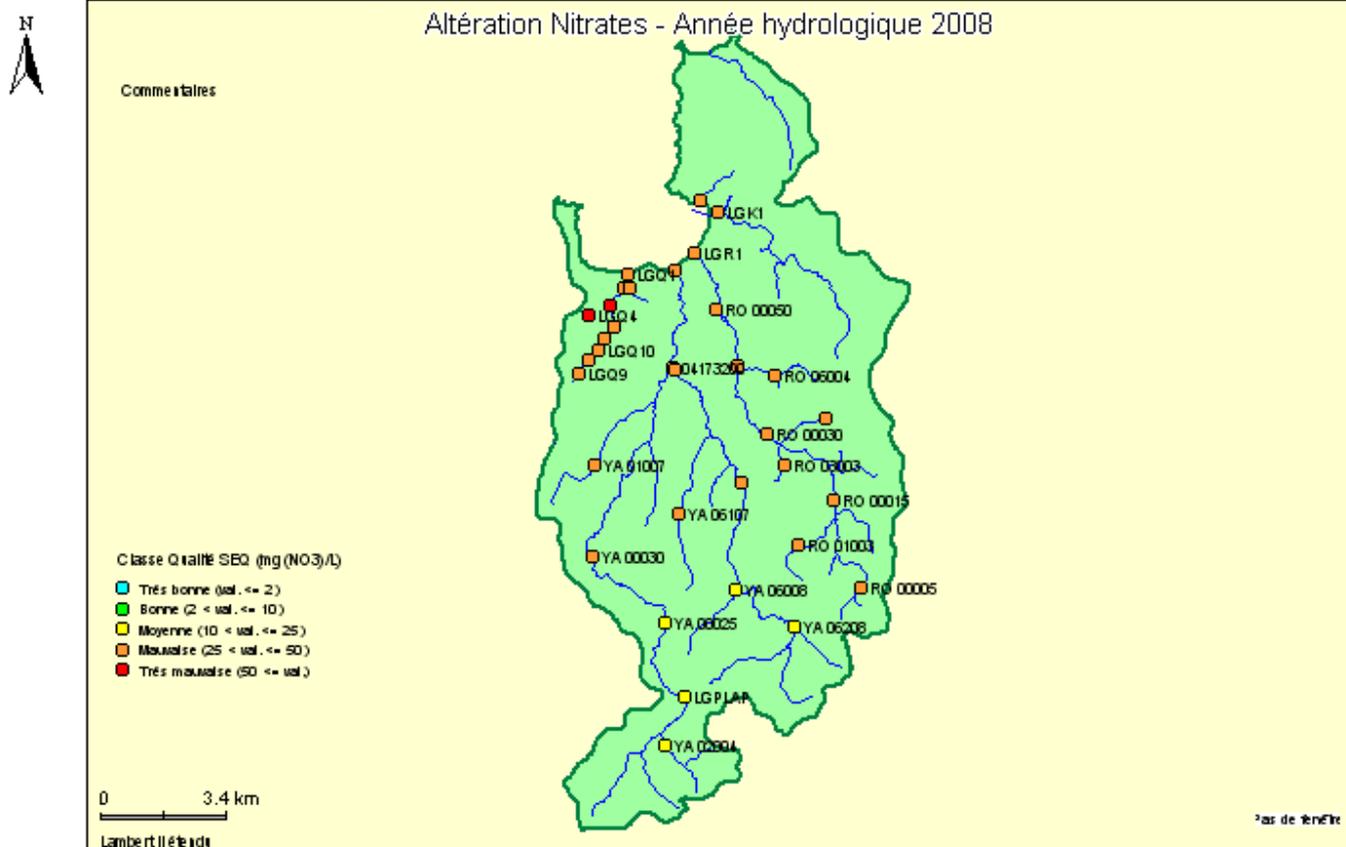
Compléter éventuellement la sélection des mesures par d'autres critères.

Choisir la version de l'outil SIG.

Cliquer sur «Carte».

Le logiciel SIG se lance et la carte apparaît :

Bassin versant Lieu_De_Greve - Qualité des eaux superficielles

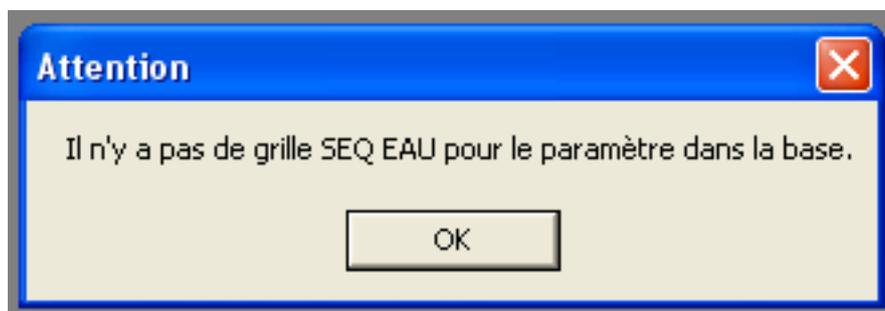


PROGRAMME BRETAGNE EAU PURE

L'outil génère automatiquement différents mises en page, il est cependant possible d'utiliser les fonctionnalités de l'outil cartographique pour modifier l'apparence de la carte.

Il est également possible de sauvegarder la couche cartographique générée.

Si le paramètre ne dispose pas de grille SEQ-Eau un message d'avertissement apparaît :



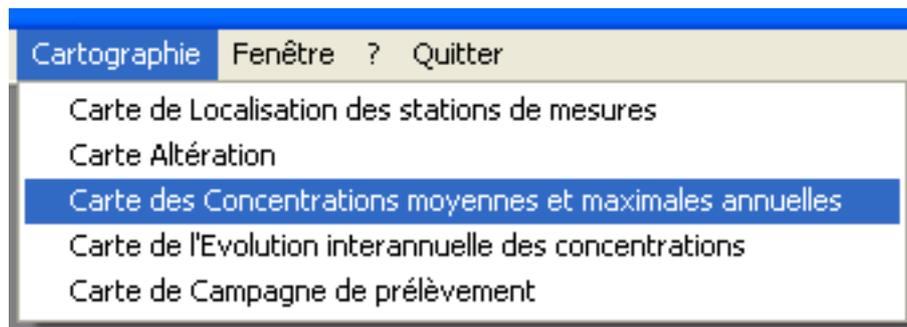
Créer une nouvelle grille et relancer la valorisation.

Carte des concentrations moyennes et maximales annuelles

Cette fonctionnalité permet de générer une carte comportant jusqu'à deux informations par point de mesure (moyenne et/ou minimale et/ou maximale).

4

Cette fonctionnalité se situe dans Cartographie ► Carte des concentrations moyennes et maximales annuelles :



Une fenêtre s'affiche :

The dialog box 'Sélection des paramètres pour la carte des concentrations' contains the following sections:

- Dates:**
 - Année hydrologique : 2008
 - Période Début : [] Fin : []
- Stations à représenter:**
 - Toutes les stations
 - Uniquement les stations de typologie : [Bilan, Evaluation, Référence, AEP]
- Données à traiter:**
 - Physico-chimiques Pesticides
 - Paramètre: [Nitrates]
 - Protocole de suivi : []
 - Gestionnaire : []
 - Réseau de mesure : []
 - Minimum Moyenne Maximum
- Carte au format:**
 - MapInfo 5.5 à 8.5
 - ArcView 3.2
 - ArcView 8.3
 - ArcView 9.0 / 9.1
 - ArcView 9.2
- Conserver le fichier de cartographie

Buttons: [Carte ...] [Fermer]

Pour générer la carte il faut au préalable renseigner un certains nombre de champs.

Choisir la période de calcul.

Choisir les stations à valoriser.

Choisir le type de paramètres à traiter.

Choisir le paramètre à valoriser.

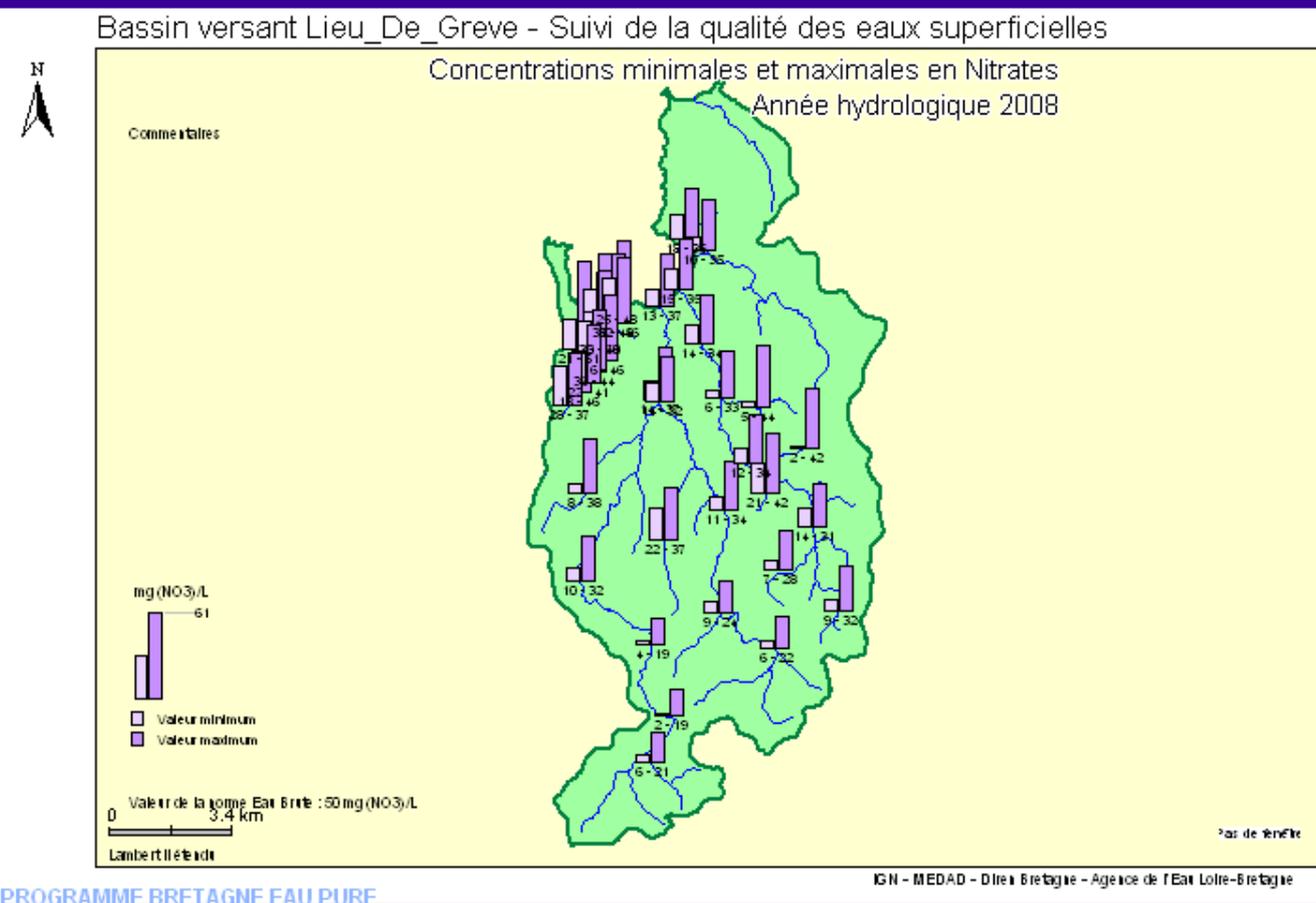
Compléter éventuellement la sélection des mesures par d'autres critères.

Choisir les valeurs à afficher : moyenne et/ou minimale et/ou maximale (2 maximum)

Choisir la version de l'outil SIG.

Cliquer sur «Carte».

Le logiciel SIG se lance et la carte apparaît :



4

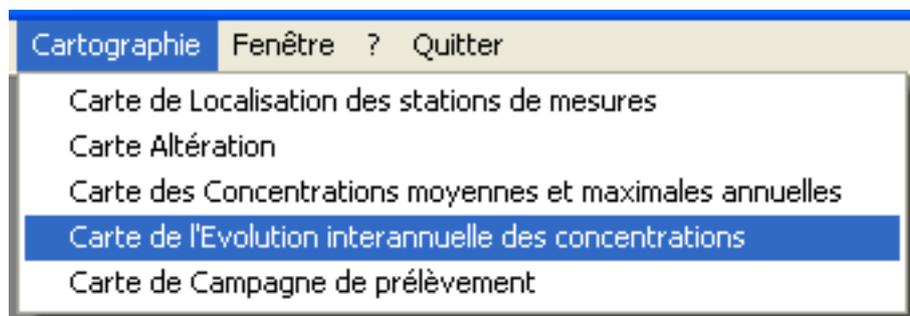
L'outil génère automatiquement différentes mises en page, il est cependant possible d'utiliser les fonctionnalités de l'outil cartographique pour modifier l'apparence de la carte.

Il est également possible de sauvegarder la couche cartographique générée.

Carte de l'évolution interannuelle des concentrations

Cette fonctionnalité permet de générer une carte de comparaison sur trois ans des valeurs de concentrations moyennes ou maximales d'un paramètre.

Cette fonctionnalité se situe dans Cartographie ► Carte de l'évolution interannuelle des concentrations.



Une fenêtre s'affiche :

 A screenshot of a dialog box titled 'Sélection des paramètres pour la carte d'évolution interannuelle'. The dialog contains several sections:

- Type d'Années:** Radio buttons for 'Années hydrologiques' (selected) and 'Années civiles'.
- Période:** Text boxes for 'Année de départ: 2006' and 'Année de fin: 2008'.
- Stations à représenter:** Radio buttons for 'Toutes les stations' (selected) and 'Uniquement les stations de typologie:'. A list box shows 'Bilan', 'Evaluation', 'Référence', and 'AEP'.
- Données à traiter:** Radio buttons for 'Physico-chimiques' (selected) and 'Pesticides'. Below are dropdown menus for 'Paramètre: Nitrates', 'Protocole de suivi:', 'Gestionnaire:', and 'Réseau de mesure:'.
- Type de concentrations à calculer:** Radio buttons for 'Moyennes (recommandé pour paramètres physico-chimiques)' (selected) and 'Maxima (recommandé pour pesticides)'.
- Carte au format:** Radio buttons for 'MapInfo 5.5 à 8.5' (selected), 'ArcView 3.2', 'ArcView 8.3', 'ArcView 9.0 / 9.1', and 'ArcView 9.2'.
- Conservation:** A checkbox for 'Conservier le fichier de cartographie' which is unchecked.
- Buttons:** 'Carte...' and 'Fermer' buttons at the bottom.

Pour générer la carte il faut au préalable renseigner un certains nombre de champs.
Choisir la période de calcul.

Choisir le type d'année : civile ou hydrologique.

Choisir la période de calcul.

Choisir les stations à valoriser.

Choisir le type de paramètres à traiter.

Choisir le paramètre à valoriser.

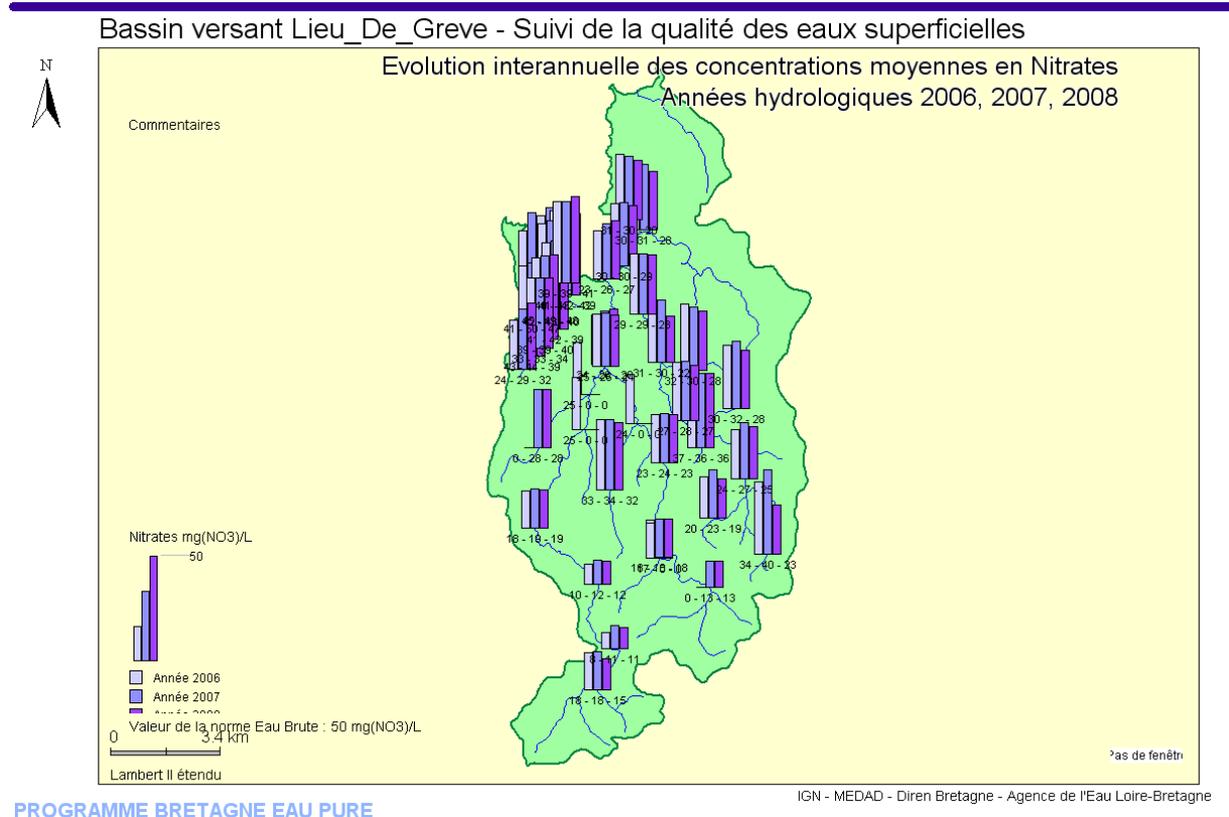
Compléter éventuellement la sélection des mesures par d'autres critères.

Choisir les valeurs à afficher : Moyennes ou Maxima

Choisir la version de l'outil SIG.

Cliquer sur «Carte».

Le logiciel SIG se lance et la carte apparaît :



L'outil génère automatiquement différentes mises en page, il est cependant possible d'utiliser les fonctionnalités de l'outil cartographique pour modifier l'apparence de la carte.

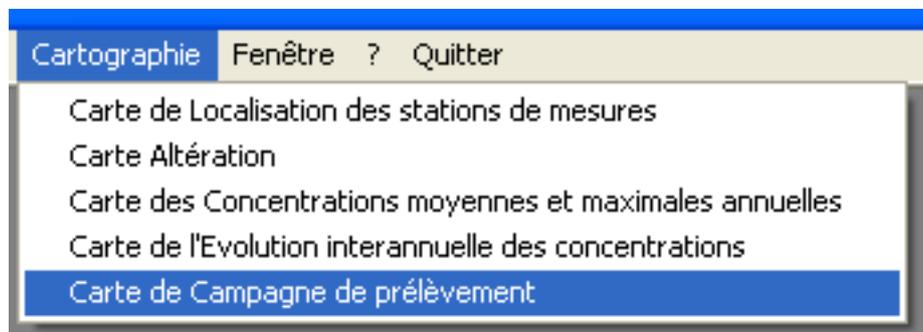
Il est également possible de sauvegarder la couche cartographique générée.

4

Carte de Campagne de prélèvements

Cette fonctionnalité permet de générer une carte présentant les stations ayant été prélevées à la même date.

Cette fonctionnalité se situe dans Cartographie ► Carte de campagne de prélèvement :



Une fenêtre s'affiche :

 A screenshot of a dialog box titled 'Sélection des paramètres pour la carte de campagne'. The dialog contains several sections:

- Type des données:** Radio buttons for 'Physico-chimiques' (selected) and 'Pesticides'.
- Date de prélèvement:** Text input for 'Année :', and a dropdown for 'Date :'. The dropdown shows a list of dates.
- Stations à représenter:** Radio buttons for 'Toutes les stations' (selected) and 'Uniquement les stations de typologie :'. A list box shows station types: 'Bilan', 'Evaluation', 'Référence', and 'AEP'.
- Données à traiter:** Four dropdown menus for 'Paramètre:', 'Protocole de suivi:', 'Gestionnaire:', and 'Réseau de mesure:'.
- Représentation des résultats (gestion des codes remarques):** Radio buttons for 'En valeur absolu de l'analyse' (selected) and 'Selon la grille SEQ-Eau'.
- Carte au format:** Radio buttons for 'MapInfo 5.5 à 8.5' (selected), 'ArcView 3.2', 'ArcView 8.3', 'ArcView 9.0 / 9.1', and 'ArcView 9.2'.
- Conserver le fichier de cartographie:** A checkbox that is currently unchecked.

 At the bottom, there are two buttons: 'Carte ...' and 'Fermer'.

Pour générer la carte il faut au préalable renseigner un certains nombre de champs.
Choisir la période de calcul.

Choisir le type de paramètres à traiter.

Choisir la date du prélèvement.

Choisir les stations à valoriser.

Choisir le paramètre à valoriser.

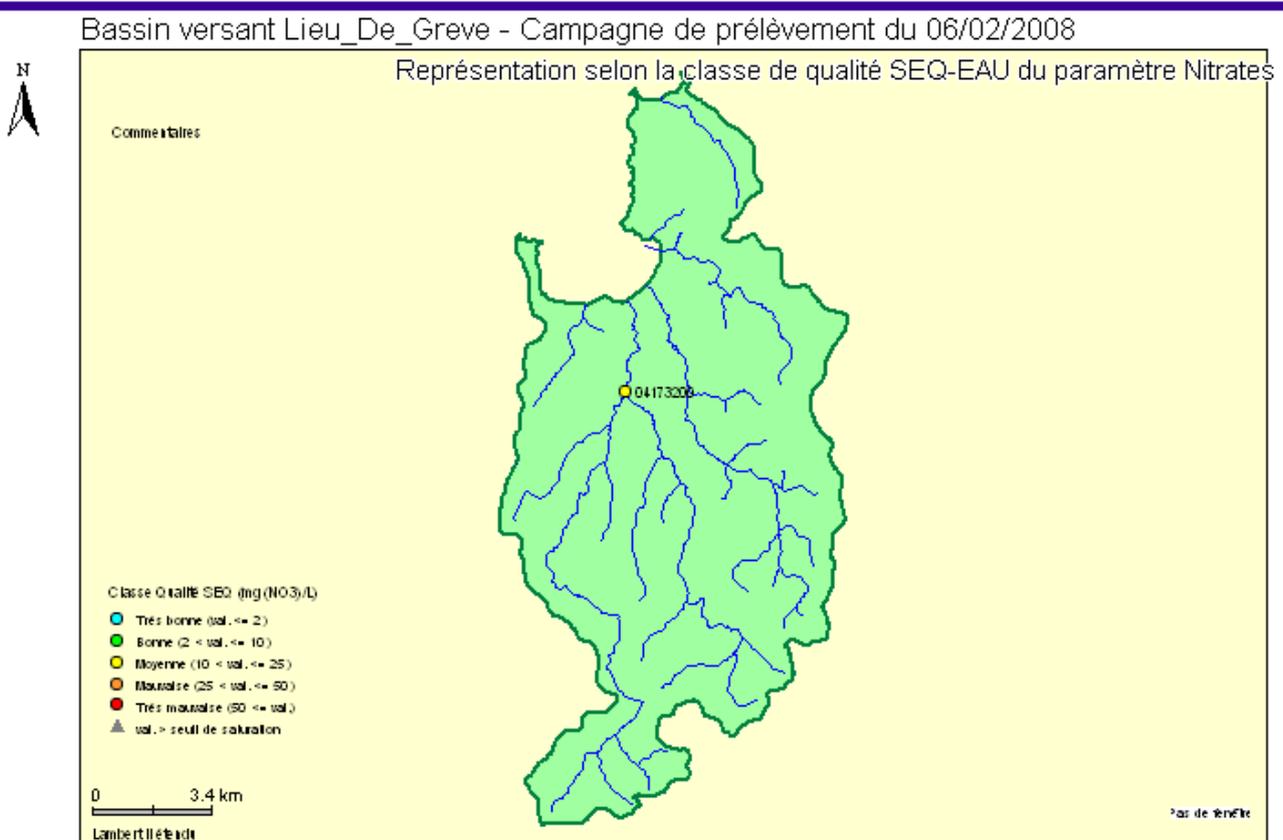
Compléter éventuellement la sélection des mesures par d'autres critères.

Choisir le type de représentation des résultats.

Choisir la version de l'outil SIG.

Cliquer sur «Carte».

Le logiciel SIG se lance et la carte apparaît :



4

L'outil génère automatiquement différentes mises en page, il est cependant possible d'utiliser les fonctionnalités de l'outil cartographique pour modifier l'apparence de la carte.

Il est également possible de sauvegarder la couche cartographique générée.



Chapitre 5

Export

de données

Export de données physico-chimie	152
Export de données pesticides	160
Import de données hydrométriques	171
Import de données pluviométriques	174
Import de stations de mesures	177

Export de données physico-chimiques

Comment exporter des données physico-chimiques ?

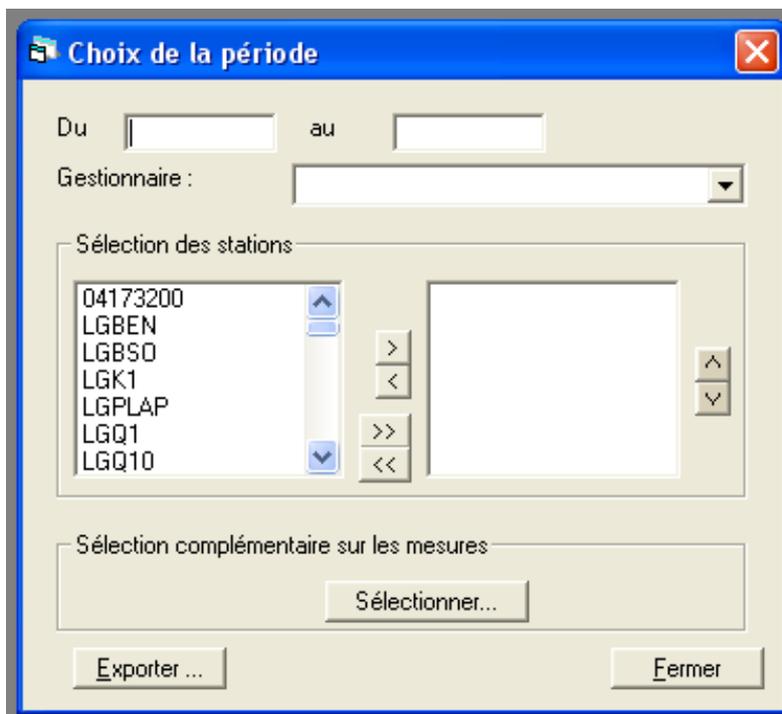
BEA permet d'exporter des données physico-chimiques dans différents formats : Excel, Trame SANDRE, XML SANDRE.

Export Excel

Pour exporter des données au format Excel il faut aller dans le menu Import/Export ► Export ► Données physico-chimiques ► Exporter vers MS Excel :



Un écran s'affiche :



Avant de pouvoir exporter, plusieurs champs doivent être au préalable renseignés.

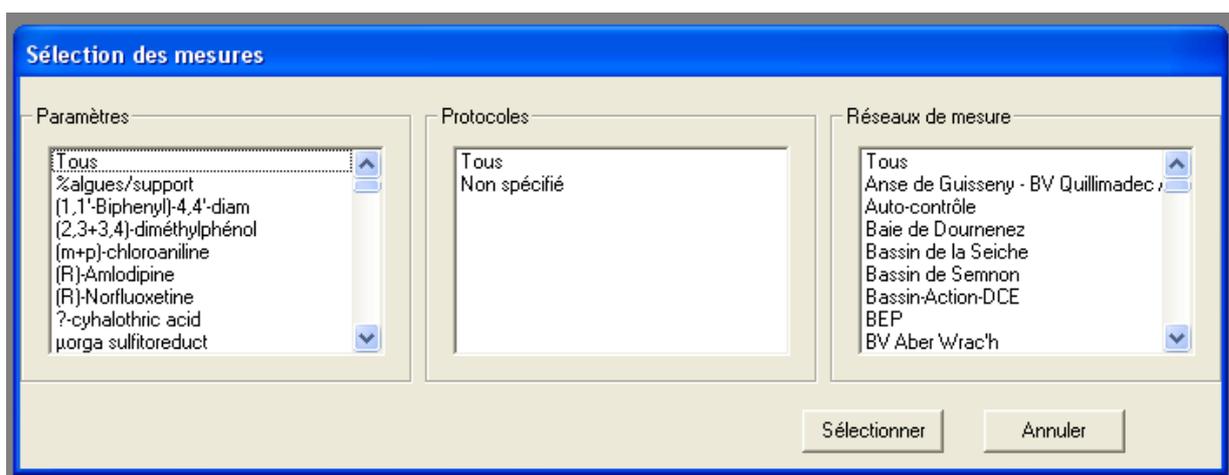
Indiquer en premier la période sur laquelle va porter l'export.

Sélectionner les stations concernées par l'export.

L'indication du gestionnaire n'est pas obligatoire, elle permet d'affiner la sélection.

Il est également possible d'affiner la sélection en cliquant sur «Sélectionner...»

Un écran s'affiche :



Il permet d'affiner la sélection avec des critères tels que les paramètres, le protocole, ou bien encore les Réseaux de mesures. Cliquer sur «sélectionner» pour valider les critères.

Cliquer ensuite sur «exporter» pour lancer l'export.

Un message indiquant le nombre d'analyses extraites s'affiche :



Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Excel s'ouvre :

Code Agence	Nom	Date	Heure	Paramètre	Valeur	Code renr
04173200	Station de jau	16/01/2008	09:00:00	pH	7.05	
04173200	Station de jau	16/01/2008	09:00:00	Oxygène diss	10.4	
04173200	Station de jau	16/01/2008	09:00:00	Taux de satur	89	

Le fichier est automatiquement sauvegardé dans C:\projet\Export.

Export trame-SANDRE

Pour exporter des données au format Trame-SANDRE il faut aller dans le menu Import/Export ► Export ► Données physico-chimiques ► Exporter au format Trame SANDRE 1997-1 :



Un écran s'affiche :

 A screenshot of a dialog box titled 'Export des données vers fichier texte'. The dialog has three tabs: 'Scénario' (selected), 'Émetteur', and 'Destinataire'. Under the 'Scénario' tab, there are several input fields: 'Code' (containing 'QES'), 'Nom du fichier' (empty), 'Date de création' (containing '25/10/2013'), 'Auteur du fichier' (empty), 'Version du scénario' (containing '1997-1'), and 'Période de référence pendant laquelle les données transmises ont été créées ou modifiées :'. Below this, there are two date input fields: 'Date de début' and 'Date de fin', both empty. A button labeled 'Sélections complémentaires...' is located below the date fields. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Exporter ...' and 'Fermer'.

Avant de pouvoir exporter, plusieurs champs doivent être au préalable renseignés.

L'écran présente 3 onglets : Scénario, Émetteur, Destinataire.

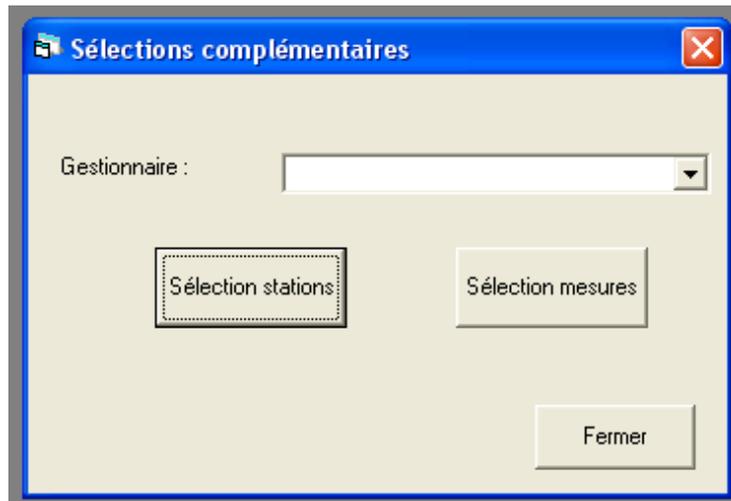
Onglet Scénario

Compléter le nom du fichier d'export.

Compléter éventuellement l'auteur du fichier.

Les dates de début et de fin de la période sur lesquelles on souhaite faire l'export.

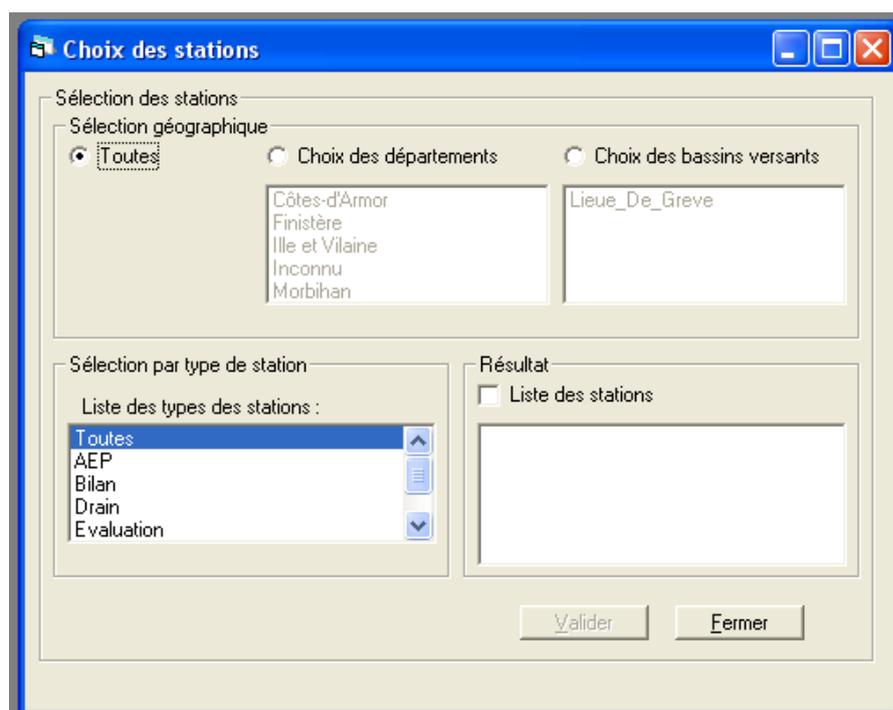
Le bouton «Sélections complémentaires» permet d'accéder à un autre écran :



On peut y spécifier un gestionnaire.

On peut également accéder à deux autres écrans de sélection :

Pour les stations :

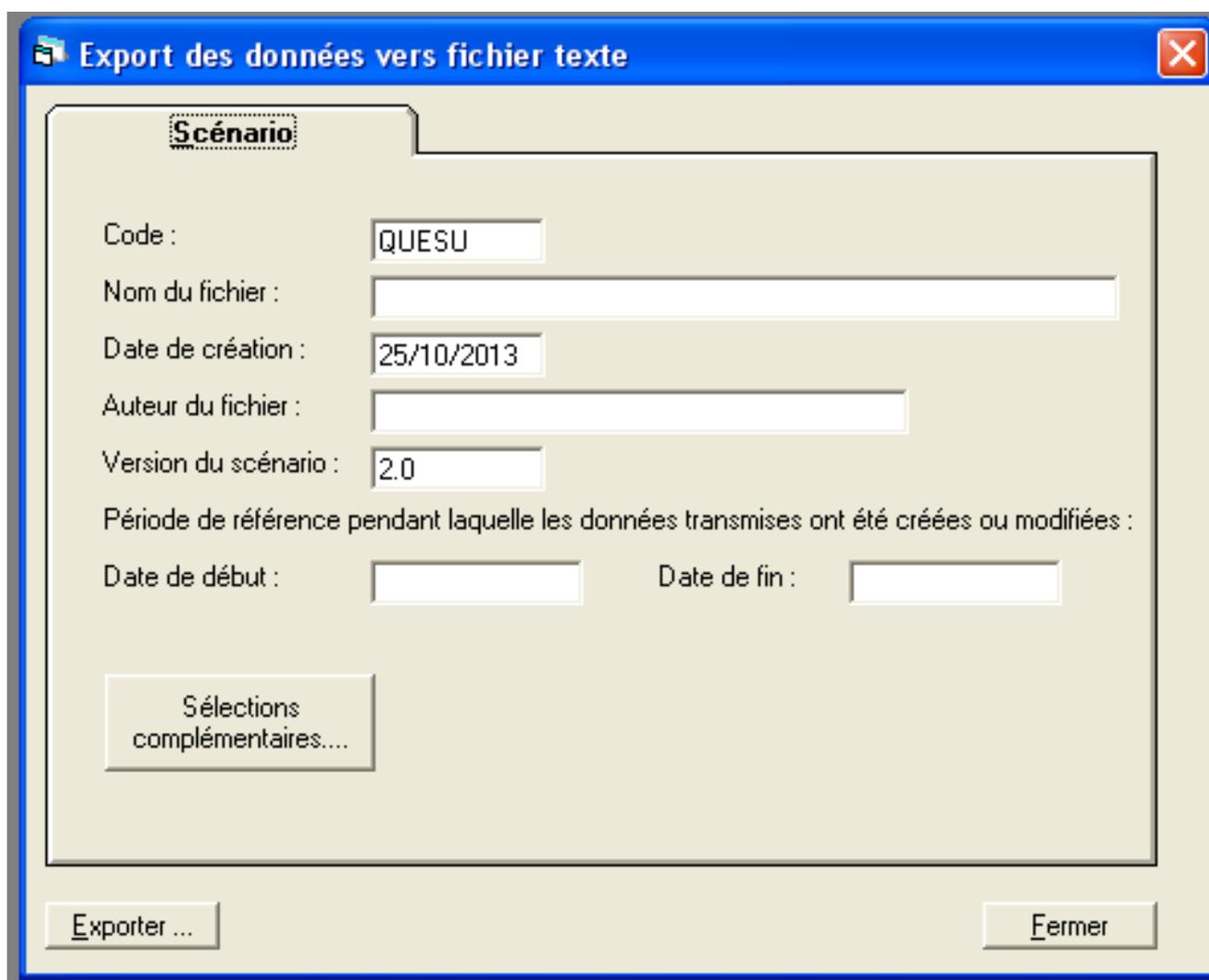


Export XML SANDRE QUESU 2.0

Pour exporter des données au format Trame-SANDRE il faut aller dans le menu Import/Export
► Export ► Données physico-chimiques ► Exporter au format XML SANDRE QUESU 2.0 :



Un écran s'affiche :

A screenshot of a dialog box titled 'Export des données vers fichier texte'. The dialog has a 'Scénario' tab selected. It contains several input fields: 'Code' with the value 'QUESU', 'Date de création' with '25/10/2013', and 'Version du scénario' with '2.0'. There are empty fields for 'Nom du fichier', 'Auteur du fichier', 'Date de début', and 'Date de fin'. A text label reads 'Période de référence pendant laquelle les données transmises ont été créées ou modifiées :'. At the bottom left is a button labeled 'Sélections complémentaires...', and at the bottom right are buttons for 'Exporter ...' and 'Fermer'.

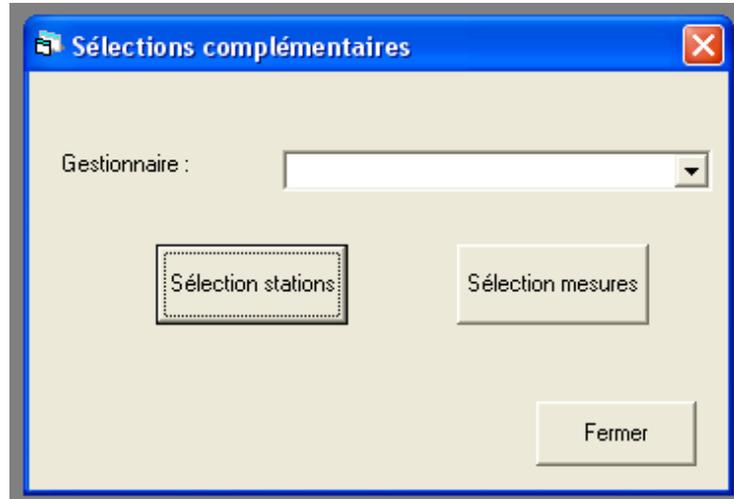
Avant de pouvoir exporter, plusieurs champs doivent être au préalable renseignés.

Indiquer le nom du fichier d'export.

Le renseignement de l'auteur du fichier n'est pas obligatoire.

Indiquer la période sur laquelle on souhaite faire l'export.

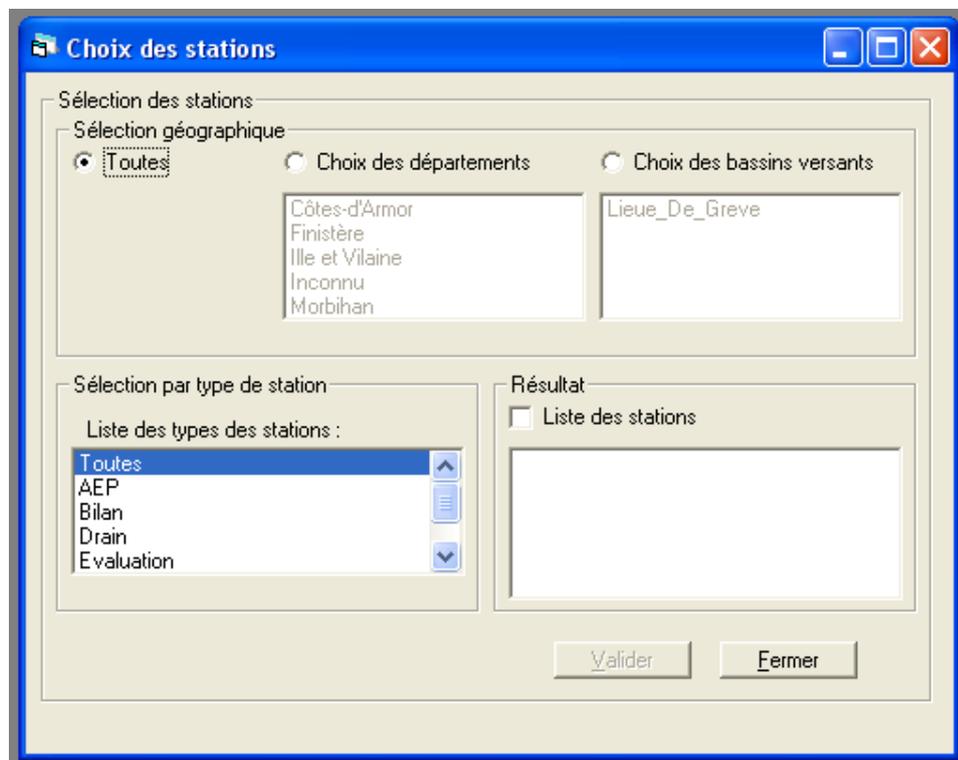
Le bouton «Sélections complémentaires» permet d'accéder à un autre écran :



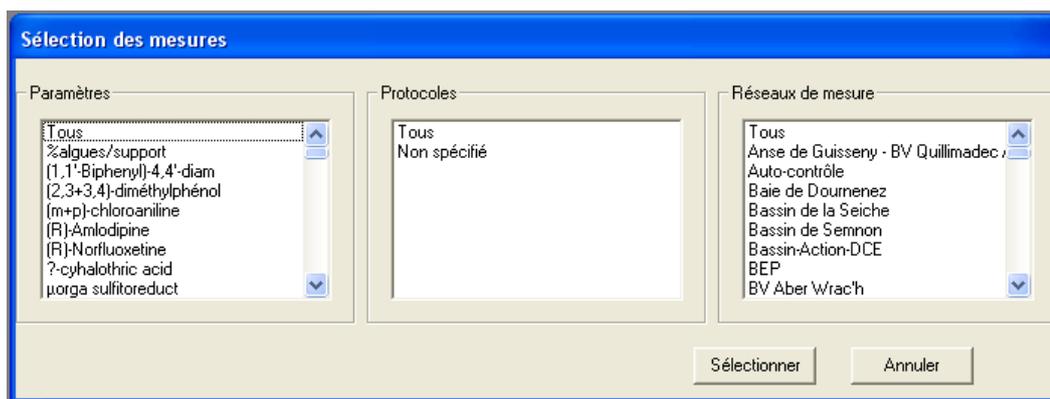
On peut y spécifier un gestionnaire.

On peut également accéder à deux autres écrans de sélection :

Pour les stations :



Pour d'autres critères de sélection :



Valider pour enregistrer les critères de sélection complémentaires.

Une fois les information complétées, cliquer sur «Exporter» pour lancer l'export.

Un message indiquant le nombre d'analyses extraites s'affiche :



Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Le bloc note Windows s'ouvre :



Ceci est le rapport d'export. Le fichier d'export se trouve dans C:\projet\Export.

Export de données pesticides

Comment exporter des données pesticides ?

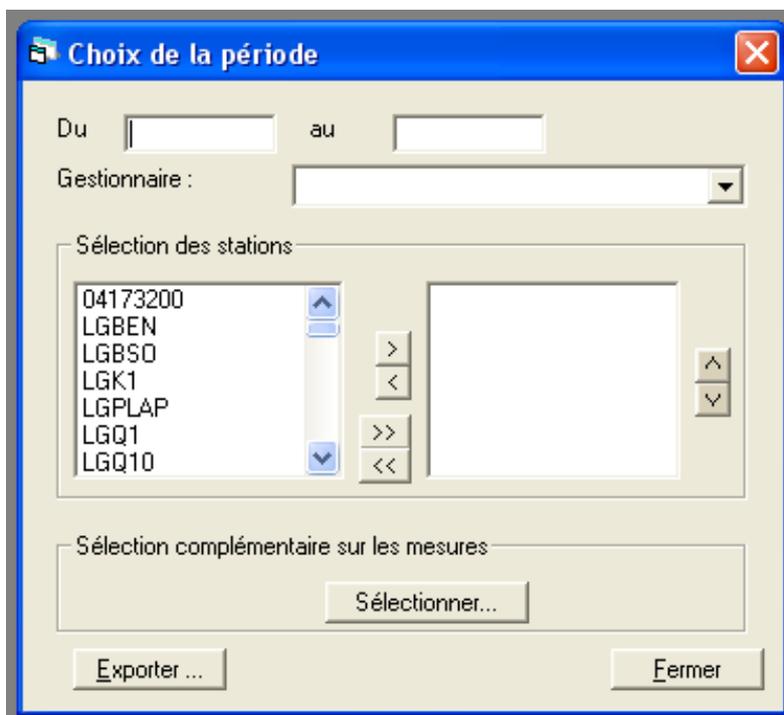
BEA permet d'exporter des données pesticides dans différents formats : Excel, Trame SANDRE, XML SANDRE et Sisyphe

Export Excel

Pour exporter des données au format Excel il faut aller dans le menu Import/Export ► Export ► Données pesticides ► Exporter vers MS Excel :



Un écran s'affiche :



Avant de pouvoir exporter, plusieurs champs doivent être au préalable renseignés.

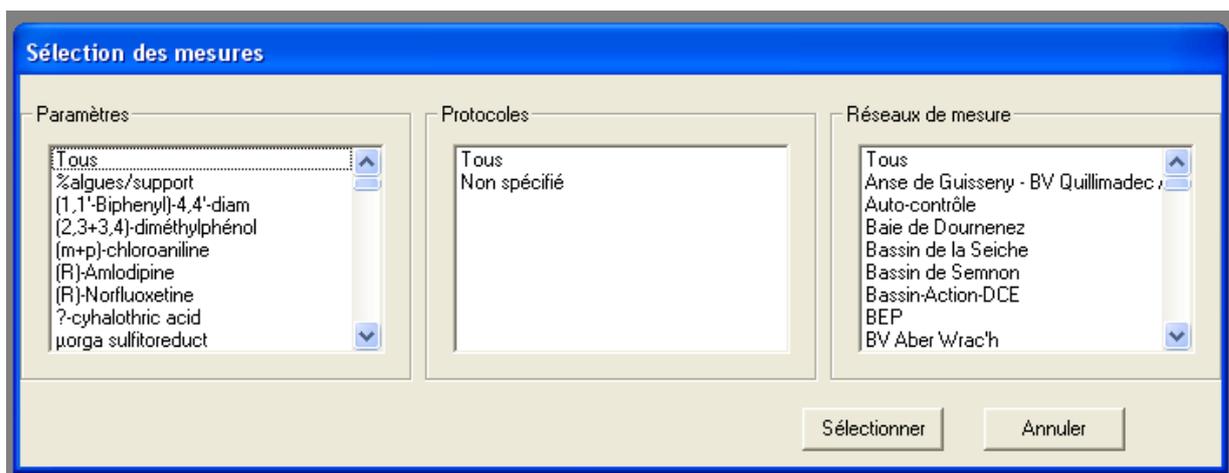
Indiquer en premier la période sur laquelle va porter l'export.

Sélectionner les stations concernées par l'export.

L'indication du gestionnaire n'est pas obligatoire, elle permet d'affiner la sélection.

Il est également possible d'affiner la sélection en cliquant sur Sélectionner...

Un écran s'affiche :



Il permet d'affiner la sélection avec des critères tels que les paramètres, le protocole, ou bien encore les Réseaux de mesures. Cliquer sur «sélectionner» pour valider les critères.

Cliquer ensuite sur «exporter» pour lancer l'export.

Un message indiquant le nombre d'analyses extraites s'affiche :



Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Excel s'ouvre :

Code Agence	Nom	Date	Heure	Paramètre	Valeur	Code renr
04173200	Station de jau	16/01/2008	09:00:00	pH	7.05	
04173200	Station de jau	16/01/2008	09:00:00	Oxygène diss	10.4	
04173200	Station de jau	16/01/2008	09:00:00	Taux de satur	89	

Le fichier est automatiquement sauvegarder dans C:\projet\Export.

Export trame-SANDRE

Pour exporter des données au format Trame-SANDRE il faut aller dans le menu Import/Export ► Export ► Données pesticides ► Exporter au format Trame SANDRE 1997-1 :



Un écran s'affiche :

 A screenshot of a dialog box titled 'Export des données vers fichier texte'. The dialog has three tabs: 'Scénario' (selected), 'Émetteur', and 'Destinataire'. Under the 'Scénario' tab, there are several input fields: 'Code' (containing 'QES'), 'Nom du fichier' (empty), 'Date de création' (containing '25/10/2013'), 'Auteur du fichier' (empty), 'Version du scénario' (containing '1997-1'), and 'Période de référence pendant laquelle les données transmises ont été créées ou modifiées :'. Below this, there are two date input fields: 'Date de début' and 'Date de fin', both empty. At the bottom left of the dialog area is a button labeled 'Sélections complémentaires...'. At the bottom of the dialog are two buttons: 'Exporter ...' and 'Fermer'.

Avant de pouvoir exporter, plusieurs champs doivent être au préalable renseignés.

L'écran présente 3 onglets : Scénario, Émetteur, Destinataire.

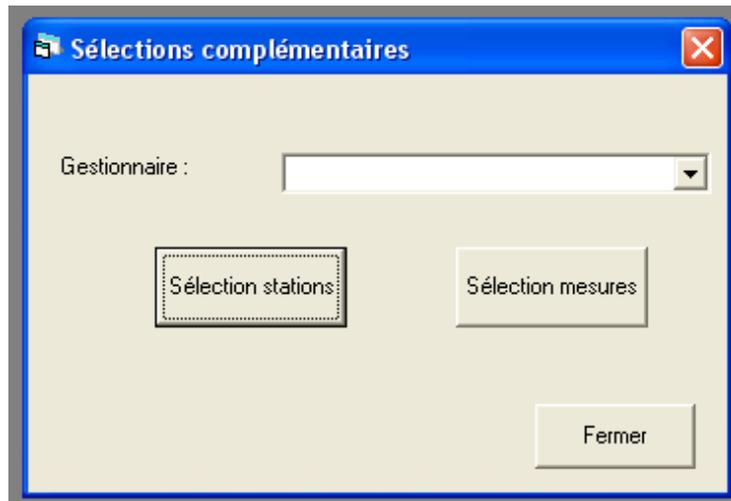
Onglet Scénario

Compléter le nom du fichier d'export.

Compléter éventuellement l'auteur du fichier.

Les dates de début et de fin de la période sur laquelle on souhaite faire l'export.

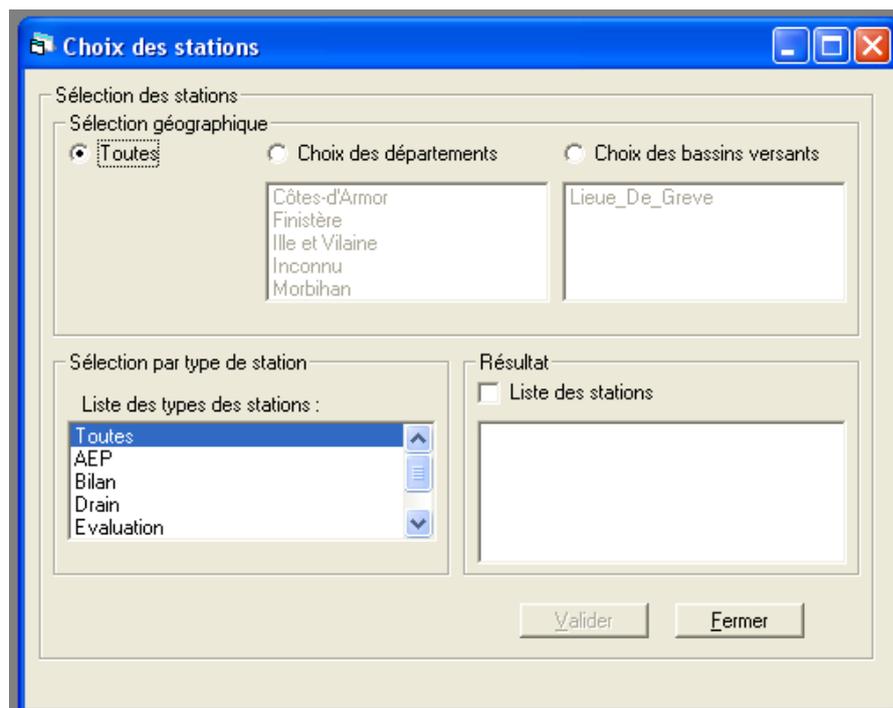
Le bouton «Sélections complémentaires» permet d'accéder à un autre écran :



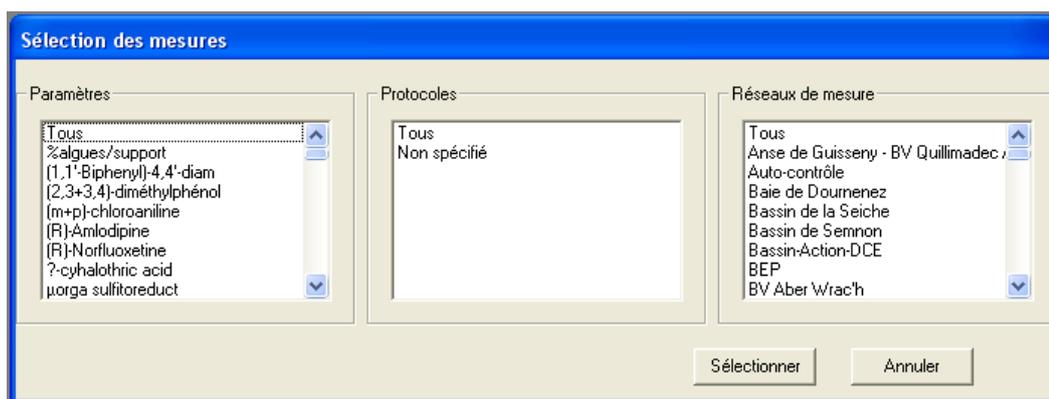
On peut y spécifier un gestionnaire.

On peut également accéder à deux autres écrans de sélection :

Pour les stations :



Pour d'autres critères de sélection :



Valider pour enregistrer les critères de sélection complémentaires.

Onglet Émetteur

Le remplissage de cet onglet est facultatif. Il permet d'indiquer qui est le producteur du fichier exporté.

Onglet Destinataire

Le remplissage de cet onglet est facultatif. Il permet d'indiquer les coordonnées de la personne destinataire du fichier d'export.

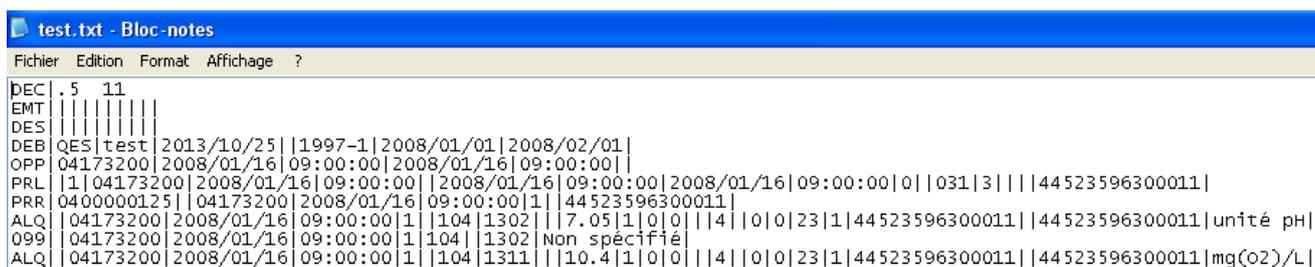
Une fois les informations complétées, cliquer sur «Exporter» pour lancer l'export.

Un message indiquant le nombre d'analyses extraites s'affiche :



Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Le bloc note Windows s'ouvre :



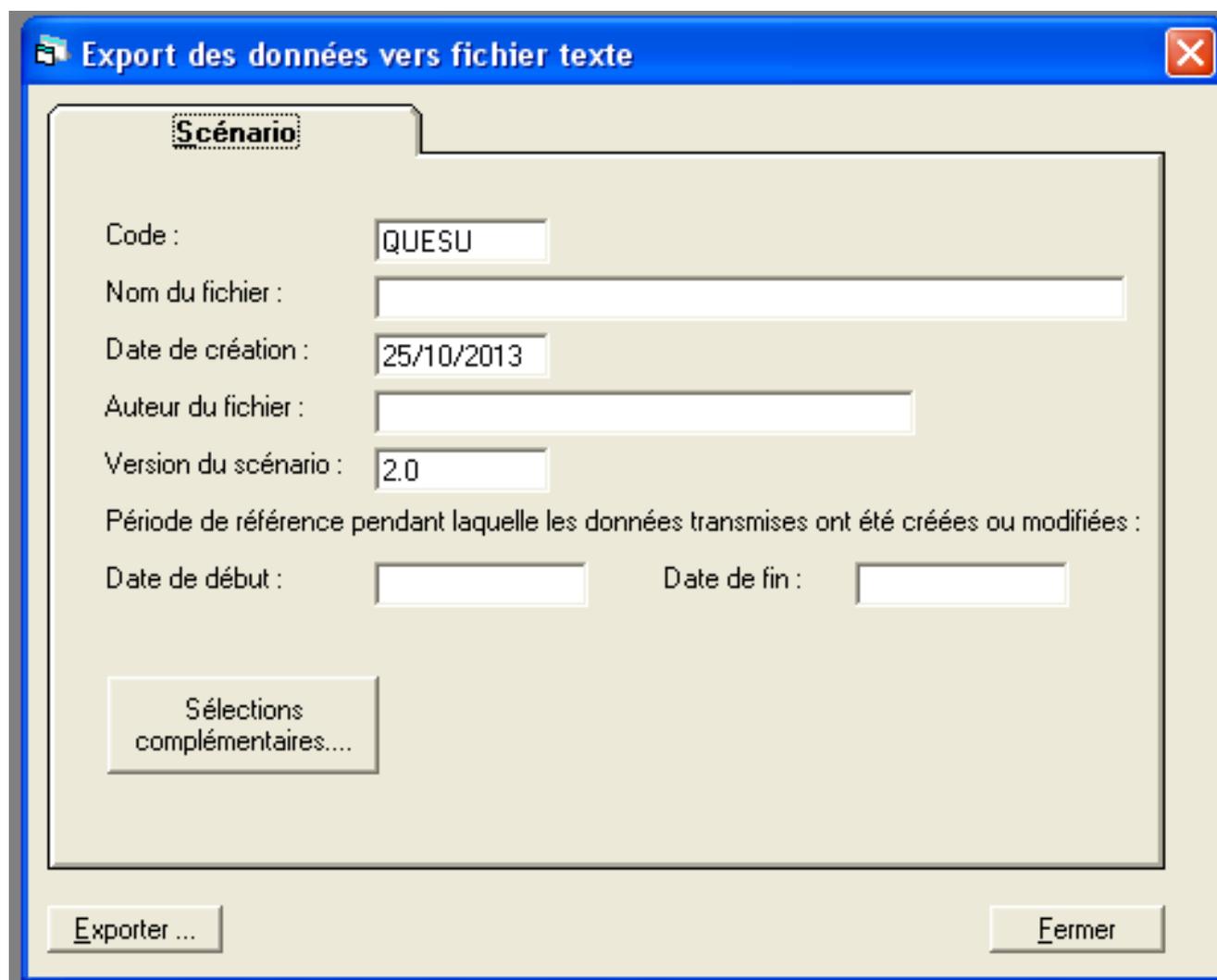
Le fichier est automatiquement sauvegardé dans C:\projet\Export.

Export XML SANDRE QUESU 2.0

Pour exporter des données au format Trame-SANDRE il faut aller dans le menu Import/Export
► Export ► Données pesticides ► Exporter au format XML SANDRE QUESU 2.0 :



Un écran s'affiche :

A screenshot of a dialog box titled 'Export des données vers fichier texte'. The dialog has a 'Scénario' tab selected. It contains several input fields: 'Code' with the value 'QUESU', 'Date de création' with '25/10/2013', and 'Version du scénario' with '2.0'. There are also empty fields for 'Nom du fichier', 'Auteur du fichier', 'Date de début', and 'Date de fin'. A button labeled 'Sélections complémentaires...' is located below the input fields. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Exporter ...' and 'Fermer'.

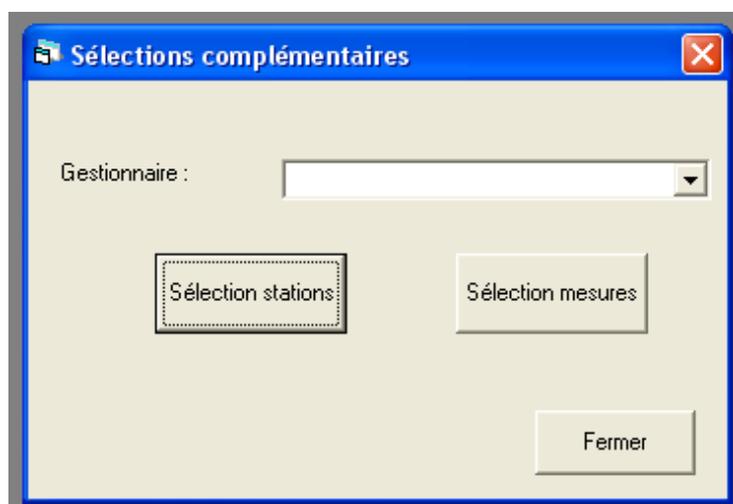
Avant de pouvoir exporter, plusieurs champs doivent être au préalable renseignés.

Indiquer le nom du fichier d'export.

Le renseignement de l'auteur du fichier n'est pas obligatoire.

Indiquer la période sur laquelle on souhaite faire l'export.

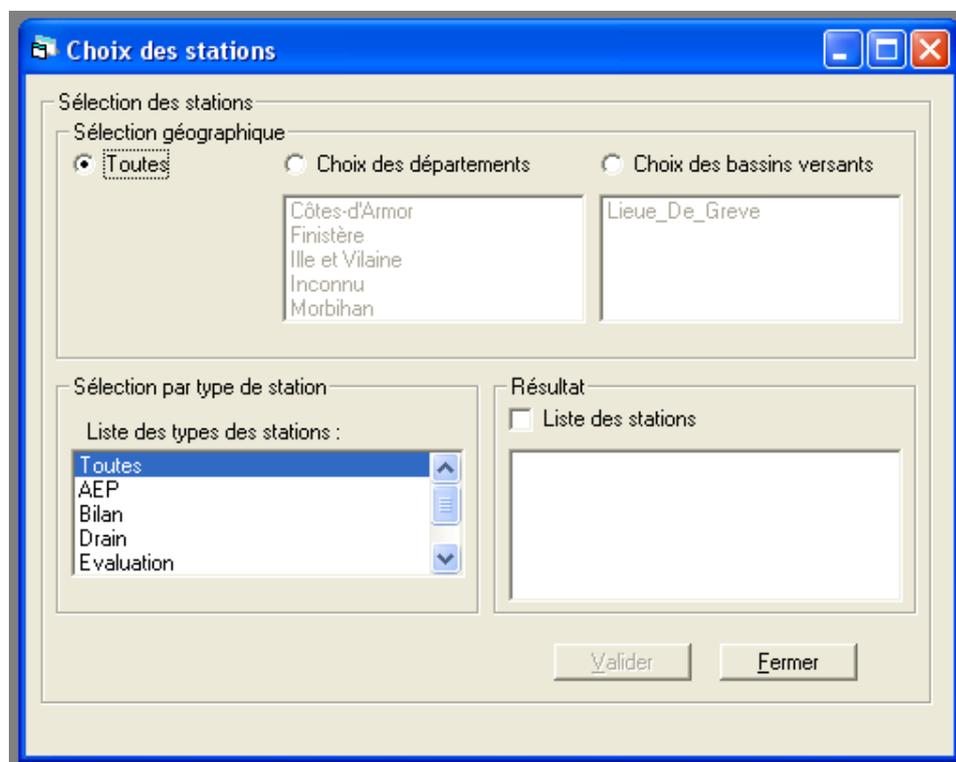
Le bouton «Sélections complémentaires» permet d'accéder à un autre écran :



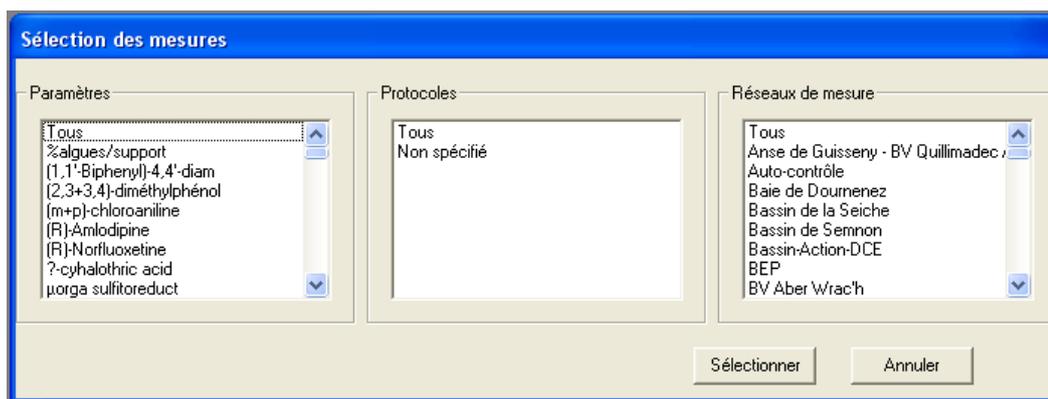
On peut y spécifier un gestionnaire.

On peut également accéder à deux autres écrans de sélection :

Pour les stations :



Pour d'autres critères de sélection :



Valider pour enregistrer les critères de sélection complémentaires.

Une fois les information complétées, cliquer sur «Exporter» pour lancer l'export.

Un message indiquant le nombre d'analyses extraites s'affiche :



Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Le bloc note Windows s'ouvre :



Ceci est le rapport d'export. Le fichier d'export se trouve dans C:\projet\Export.

Export au format Sisyphe

Pour exporter des données au format Trame-SANDRE il faut aller dans le menu Import/Export ► Export ► Données pesticides ► Exporter au format Sisyphe :



Un écran s'affiche :

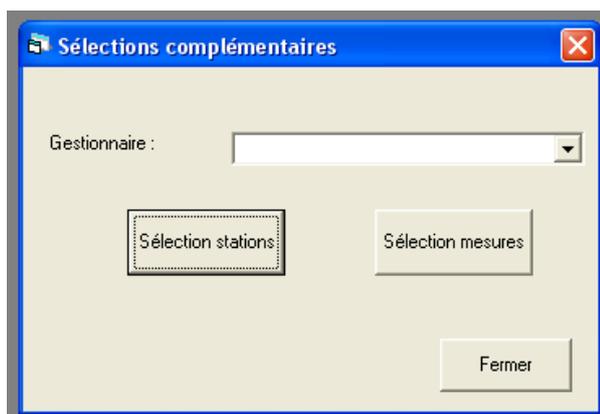


Avant de pouvoir exporter, plusieurs champs doivent être au préalable renseignés.

Indiquer la période pour laquelle on souhaite faire l'export

Sélectionner un réseau de mesures.

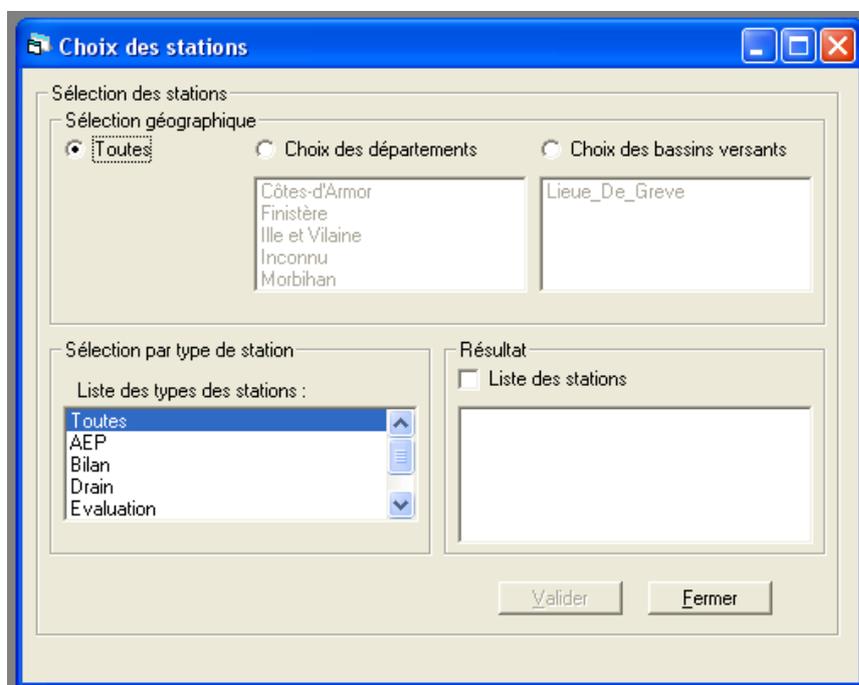
Le bouton «Sélections complémentaires» permet d'accéder à un autre écran :



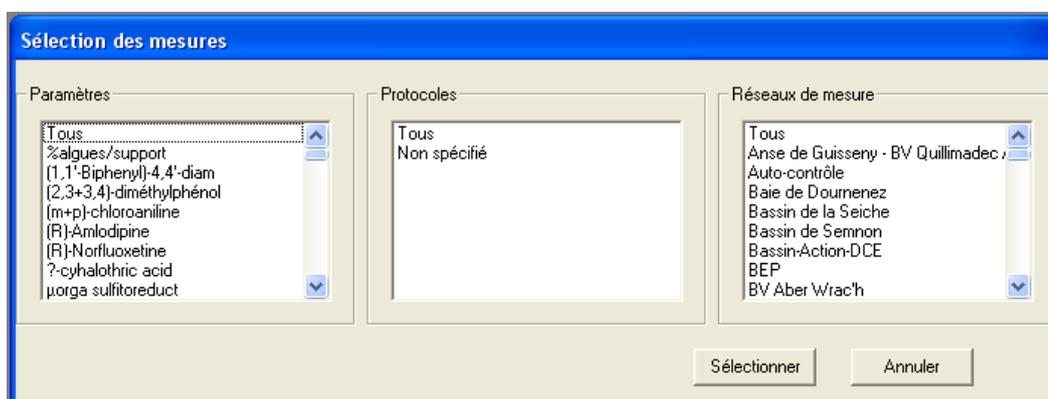
On peut y spécifier un gestionnaire.

On peut également accéder à deux autres écrans de sélection :

Pour les stations :



Pour d'autres critères de sélection :



Valider pour enregistrer les critères de sélection complémentaires.

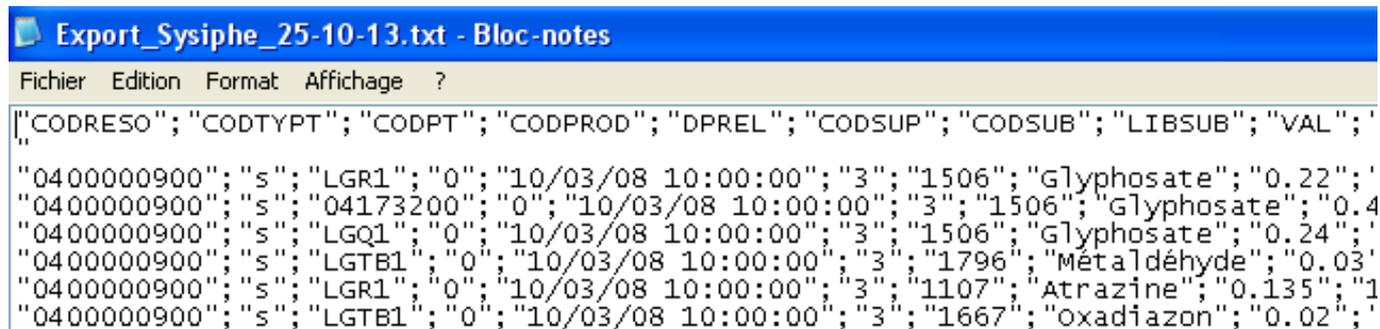
Une fois les informations complétées, cliquer sur «Exporter» pour lancer l'export.

Un message indiquant le nombre d'analyses extraites s'affiche :



Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Le bloc note Windows s'ouvre :



```

"CODRESO"; "CODTYPT"; "CODPPT"; "CODPROD"; "DPREL"; "CODSUP"; "CODSUB"; "LIBSUB"; "VAL"; '
"0400000900"; "s"; "LGR1"; "0"; "10/03/08 10:00:00"; "3"; "1506"; "Glyphosate"; "0.22"; '
"0400000900"; "s"; "04173200"; "0"; "10/03/08 10:00:00"; "3"; "1506"; "Glyphosate"; "0.4"; '
"0400000900"; "s"; "LGQ1"; "0"; "10/03/08 10:00:00"; "3"; "1506"; "Glyphosate"; "0.24"; '
"0400000900"; "s"; "LGTB1"; "0"; "10/03/08 10:00:00"; "3"; "1796"; "Métaldéhyde"; "0.03"; '
"0400000900"; "s"; "LGR1"; "0"; "10/03/08 10:00:00"; "3"; "1107"; "Atrazine"; "0.135"; '
"0400000900"; "s"; "LGTB1"; "0"; "10/03/08 10:00:00"; "3"; "1667"; "Oxadiazon"; "0.02"; '

```

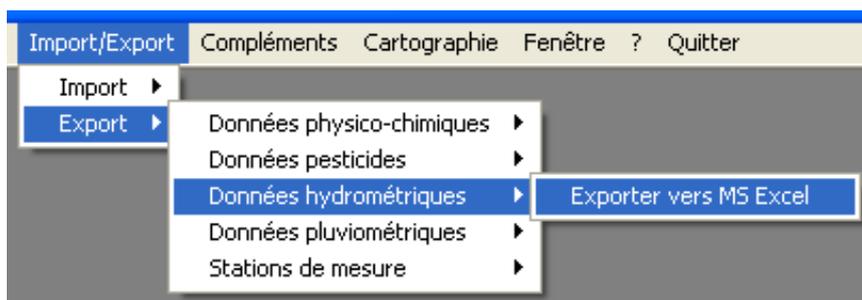
Ceci est le rapport d'export. Le fichier d'export se trouve dans C:\projet\Export.

Export de données hydrométriques

Comment exporter des données hydrométriques ?

BEA permet d'exporter au format Excel des données hydrométriques.

Cette fonctionnalité se situe dans le menu Import/Export ► Export ► Données hydrométriques ► Exporter vers MS Excel :



Un écran s'affiche :

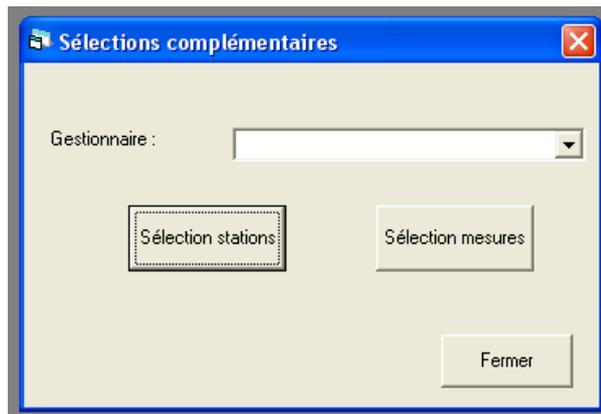


Avant de pouvoir exporter plusieurs, champs doivent être au préalable renseignés.

Indiquer la période pour laquelle on souhaite faire l'export

Sélectionner les stations concernées par l'export.

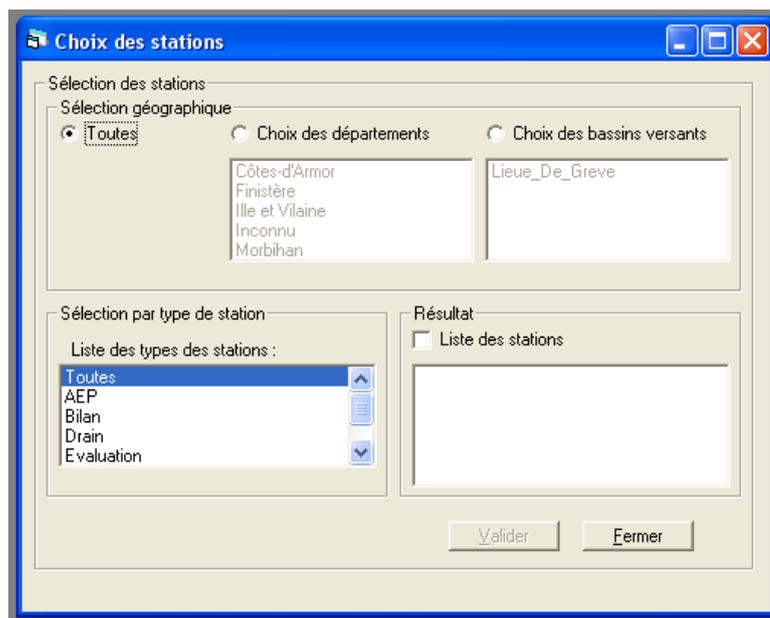
Le bouton «Sélection stations... » permet d'accéder à un autre écran :



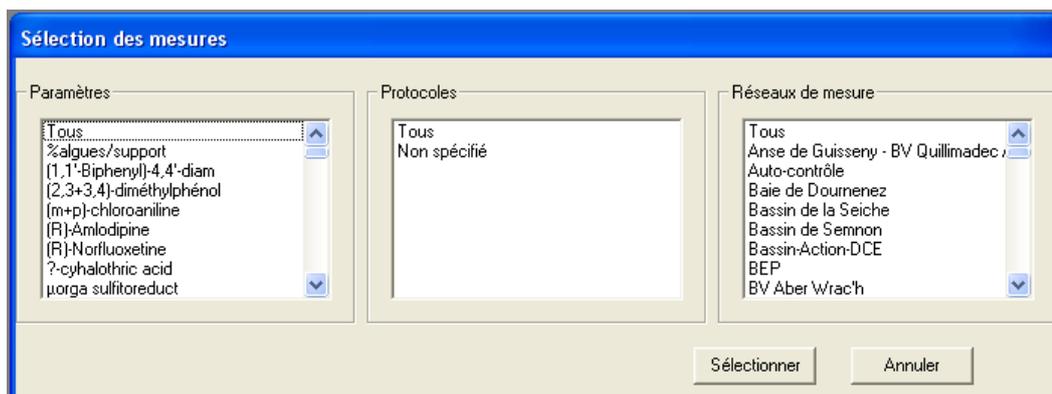
On peut y spécifier un gestionnaire.

On peut également accéder à deux autres écrans de sélection :

Pour les stations :



Pour d'autres critères de sélection :



Valider pour enregistrer les critères de sélection complémentaires.

Une fois les information complétées, cliquer sur «Exporter» pour lancer l'export.

Un message indiquant le nombre d'analyses extraites s'affiche :



Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Excel s'ouvre :

Type de débit	Numéro de la	Date	Heure	Débit (l/s)
QJO	J2314910	01/01/2008		490
QME	J2314910	01/01/2008		1250
QJO	J2314910	02/01/2008		486
QJO	J2314910	03/01/2008		491

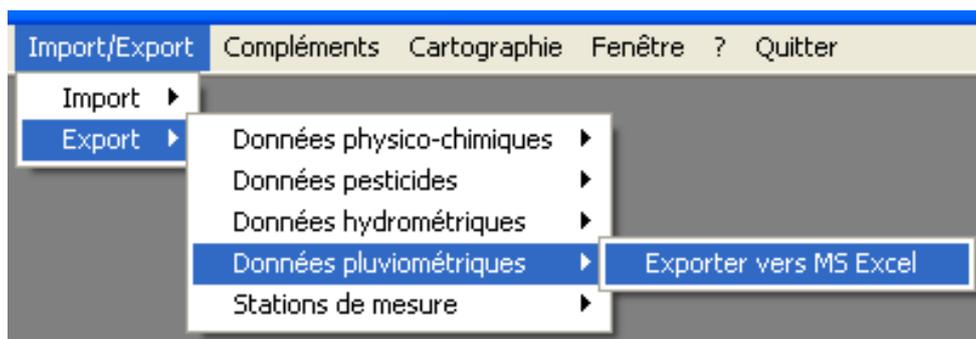
Le fichier est automatiquement sauvegarder dans C:\projet\Export.

Export de données pluviométriques

Comment exporter des données de pluviométrie ?

BEA permet d'exporter au format Excel des données pluviométriques.

Cette fonctionnalité se situe dans le menu Import/Export ► Export ► Données pluviométriques ► Exporter vers MS Excel :



Un écran s'affiche :

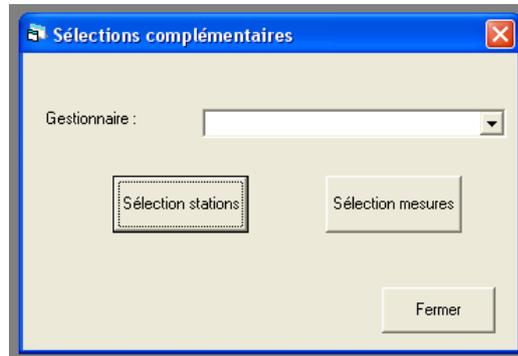


Avant de pouvoir exporter plusieurs, champs doivent être au préalable renseignés.

Indiquer la période pour laquelle on souhaite faire l'export

Sélectionner les stations concernées par l'export.

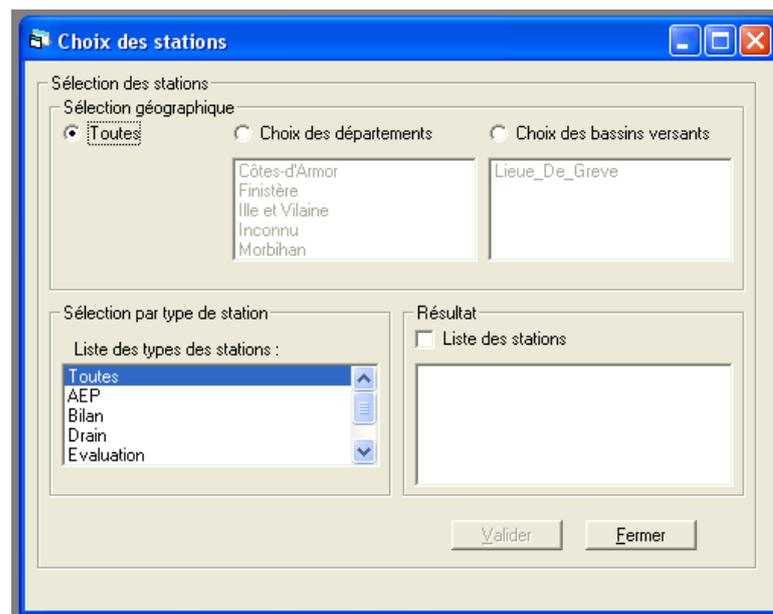
Le bouton «Sélection Stations...» permet d'accéder à un autre écran :



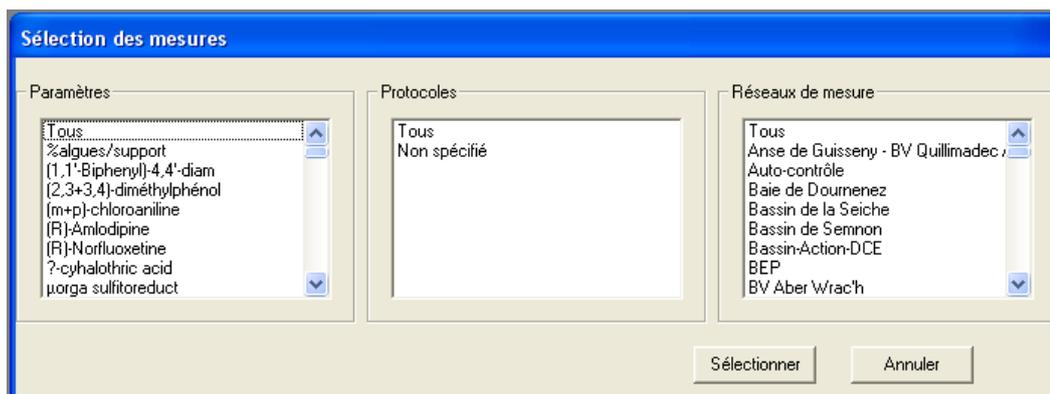
On peut y spécifier un gestionnaire.

On peut également accéder à deux autres écrans de sélection :

Pour les stations :



Pour d'autres critères de sélection :



Valider pour enregistrer les critères de sélection complémentaires.

Une fois les information complétées, cliquer sur «Exporter» pour lancer l'export.

Un message indiquant le nombre d'analyses extraites s'affiche :



Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Excel s'ouvre :

Code station	Date	Mesures	Commentaire	Gestionnaire
1721567	01/01/2007	10		
1721567	02/01/2007	0		
1721567	03/01/2007	2		

Le fichier est automatiquement sauvegarder dans C:\projet\Export.

Export de stations de mesure

Comment exporter des stations de mesure ?

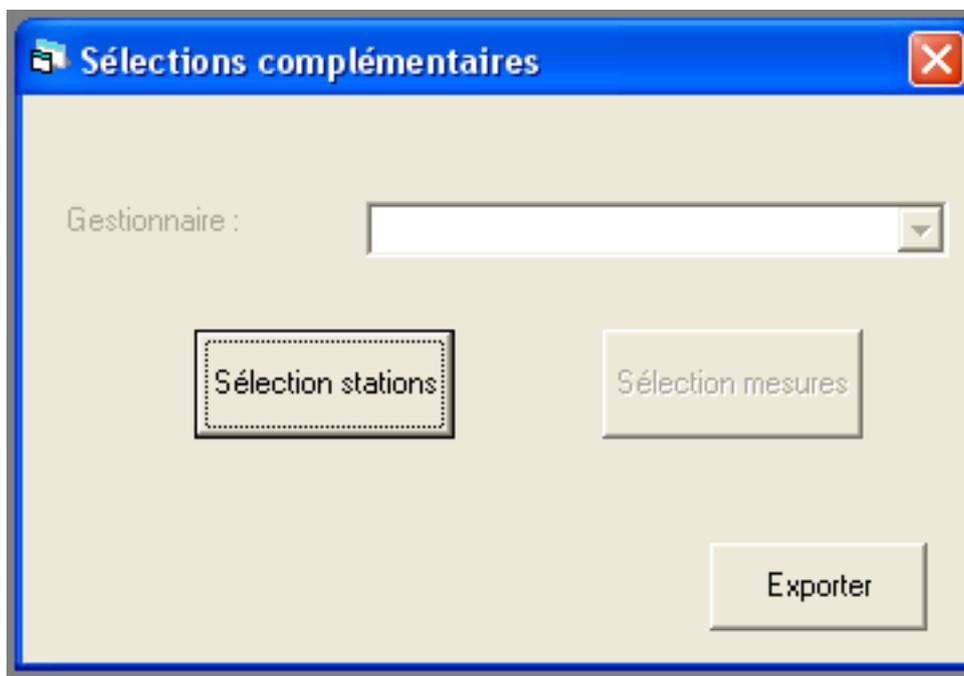
BEA permet d'exporter des stations de mesure dans différents formats : Excel, Trame SANDRE, XML SANDRE.

Export Excel

Pour exporter des données au format Excel il faut aller dans le menu Import/Export ► Export ► Stations de mesure ► Exporter vers MS Excel :



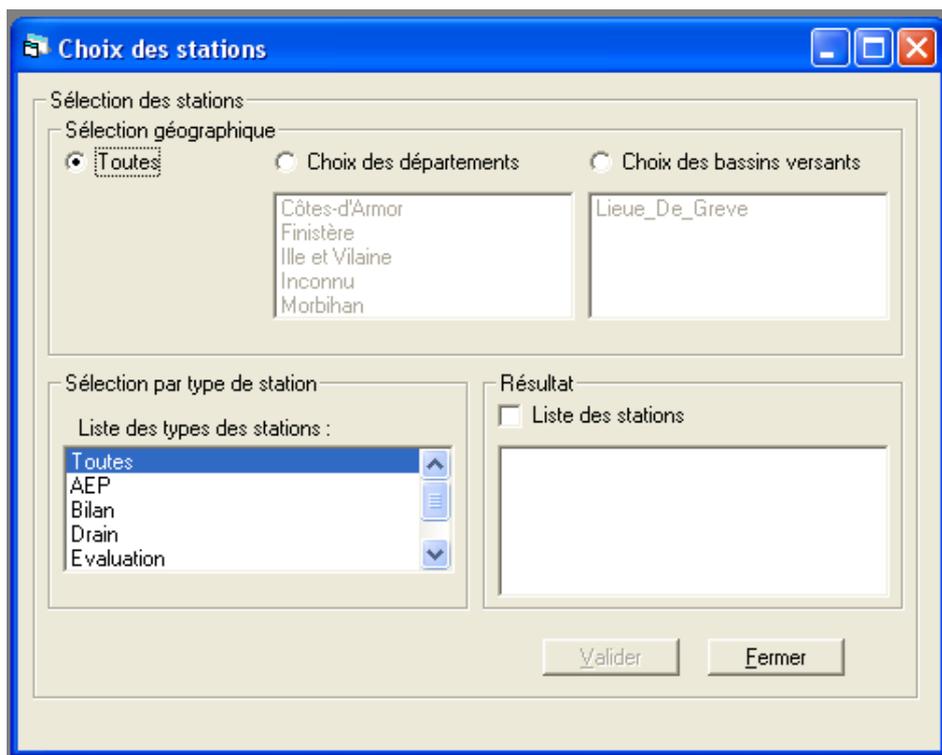
Un écran s'affiche :



Avant de pouvoir exporter, plusieurs champs doivent être au préalable renseignés.

Cliquer sur «sélection de stations».

Un écran s'affiche permettant de sélectionner les stations que l'on souhaite exporter.



Valider la sélection.

Cliquer ensuite sur «exporter» pour lancer l'export.

Choisir l'emplacement ou enregistrer le fichier.

Cliquer sur «enregistrer».

Un message indiquant le nombre de stations exportées s'affiche :



Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Excel s'ouvre :

Code Agence	Code Usuel	Code Hydro	Nom de la station	Nom du cours	Lambert_X	Lambert_Y
04173200	LGY1		Station de jauge	Le Yar	164452	2421747

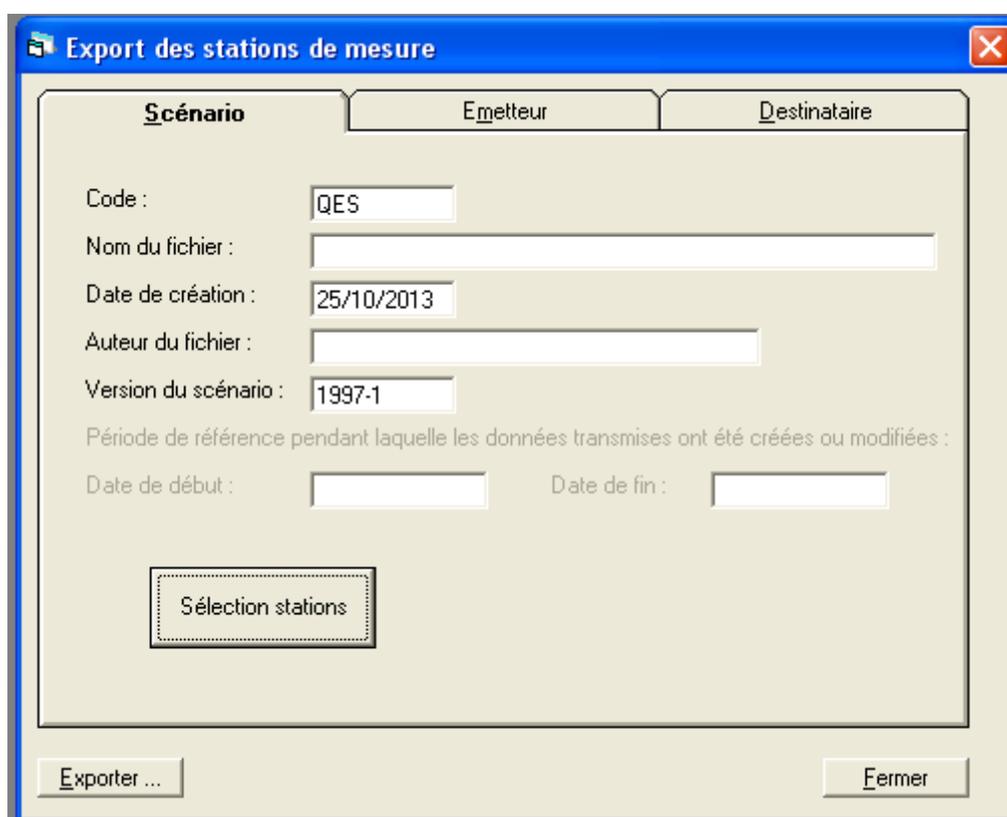
Le fichier est automatiquement sauvegardé dans C:\projet\Export.

Export trame-SANDRE

Pour exporter des stations de mesure au format Trame-SANDRE il faut aller dans le menu Import/Export ► Export ► Stations de mesure ► Exporter au format Trame SANDRE 1997-1 :



Un écran s'affiche :

A screenshot of a dialog box titled 'Export des stations de mesure'. It has three tabs: 'Scénario', 'Émetteur', and 'Destinataire'. The 'Scénario' tab is active. It contains several input fields: 'Code' with 'QES', 'Nom du fichier' (empty), 'Date de création' with '25/10/2013', 'Auteur du fichier' (empty), and 'Version du scénario' with '1997-1'. Below these is a section for 'Période de référence pendant laquelle les données transmises ont été créées ou modifiées' with 'Date de début' and 'Date de fin' fields. A button labeled 'Sélection stations' is highlighted with a dashed border. At the bottom are 'Exporter ...' and 'Fermer' buttons.

Avant de pouvoir exporter, plusieurs champs doivent être au préalable renseignés.

L'écran présente 3 onglets : Scénario, Émetteur, Destinataire.

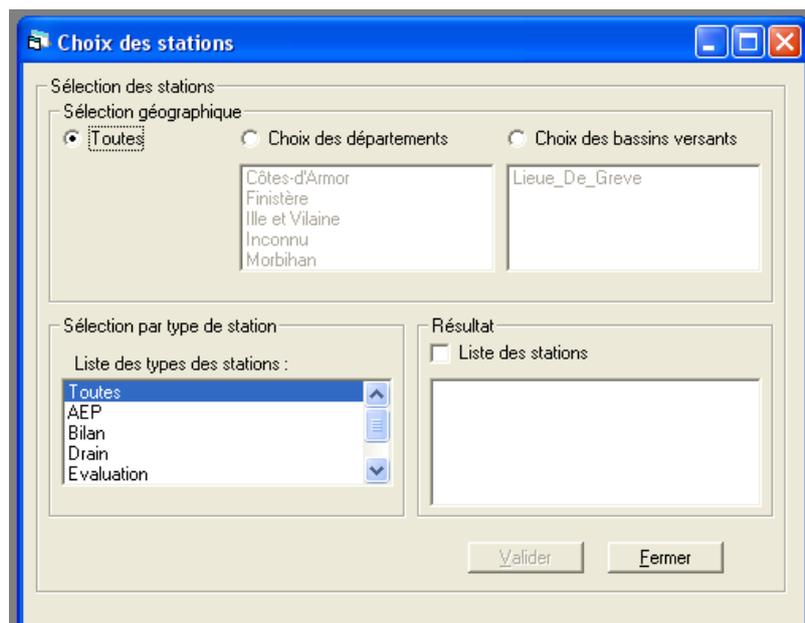
Onglet Scénario

Compléter le nom du fichier d'export.

Compléter éventuellement l'auteur du fichier.

Le bouton «Sélection stations» permet d'accéder à un autre écran.

On peut y sélectionner les stations désirées :



Onglet Émetteur

Le remplissage de cet onglet est facultatif. Il permet d'indiquer qui est le producteur du fichier exporté.

Onglet Destinataire

Le remplissage de cet onglet est facultatif. Il permet d'indiquer les coordonnées de la personne destinataire du fichier d'export.

Une fois les informations complétées, cliquer sur «Exporter» pour lancer l'export.

Un message indiquant le nombre d'analyses extraites s'affiche :



Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Le bloc note Windows s'ouvre :

```
DEC |, 5 11
EMT | | | | | | | | | |
DES | | | | | | | | | |
DEB QES|test|2013/10/25||1997-1|||
FTX|trame privée 098|Codestation|NomBV|situation|NomCoursdEau
STQ|04173200|station de jaugeage|||0|0|216010|6858678|26| | | | | | | |
STM|1|04173200|site inconnu|2013/10/25| | | | | | | |0|
098|04173200|Lieu_De_Greve|Evaluation|Le Yar|
STQ|LGBEN| | | | |0|0|218584|6859005|26| | | | | | | |...999. | | |2013/10/25|
```

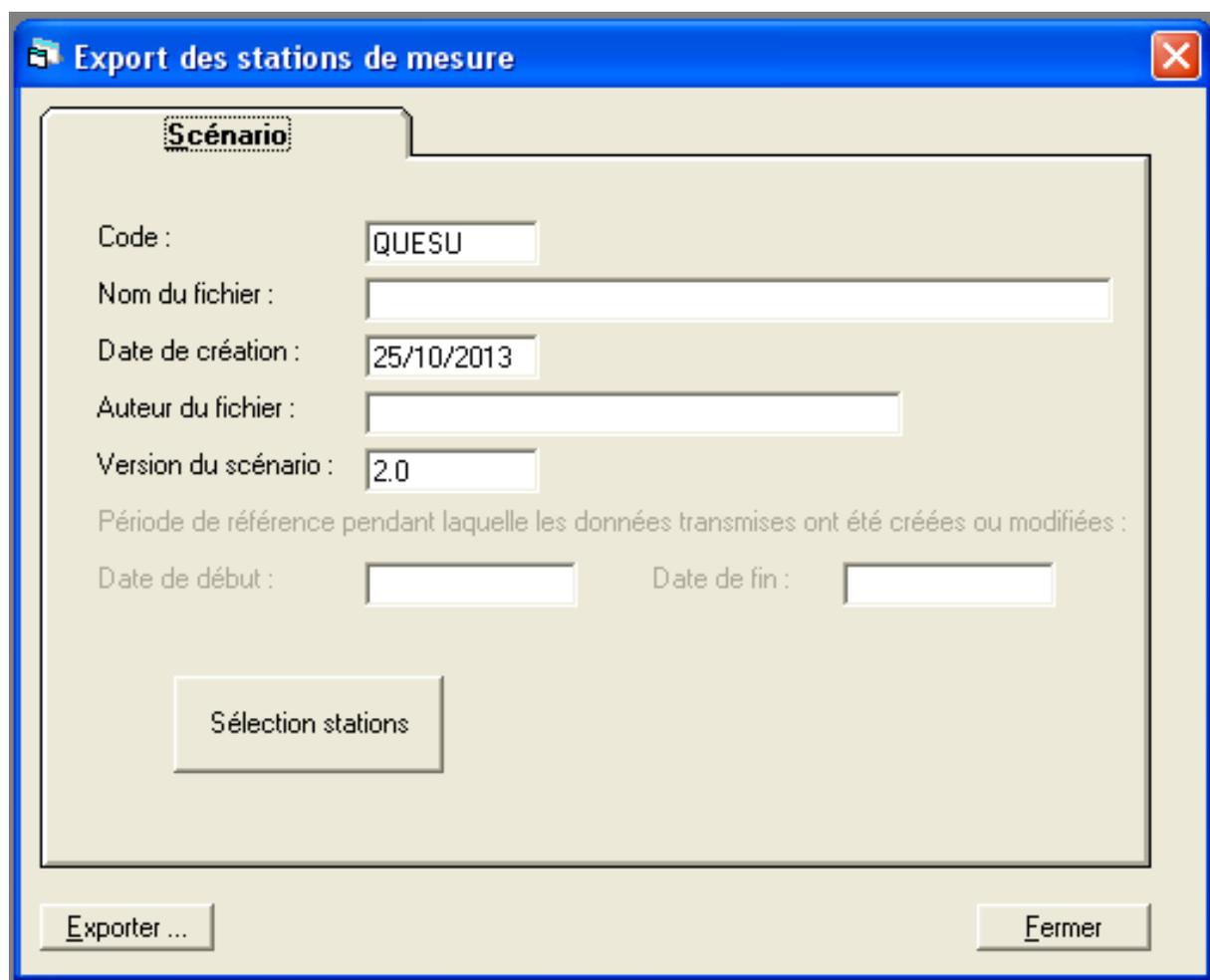
Le fichier est automatiquement sauvegardé dans C:\projet\Export.

Export XML SANDRE QUESU 2.0

Pour exporter des stations de mesure au format XML SANDRE QUESU 2.0 il faut aller dans le menu Import/Export ► Export ► Stations de mesure ► Exporter au format XML SANDRE QUESU 2.0 :



Un écran s'affiche :

A screenshot of a dialog box titled 'Export des stations de mesure'. The dialog has a 'Scénario' tab selected. It contains several input fields: 'Code' with the value 'QUESU', 'Date de création' with '25/10/2013', and 'Version du scénario' with '2.0'. There are also empty fields for 'Nom du fichier', 'Auteur du fichier', 'Date de début', and 'Date de fin'. A 'Sélection stations' button is located below the input fields. At the bottom of the dialog are 'Exporter ...' and 'Fermer' buttons.

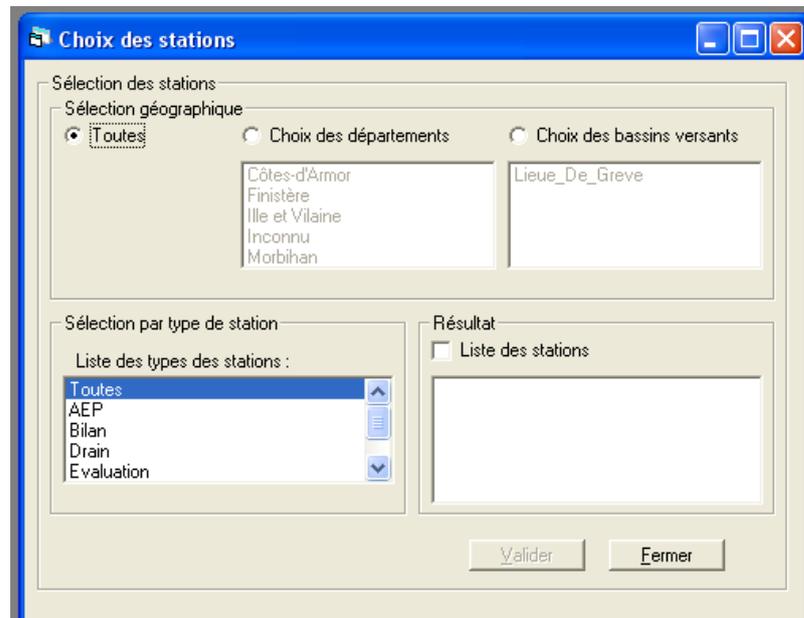
Avant de pouvoir exporter, plusieurs champs doivent être au préalable renseignés.

Indiquer le nom du fichier d'export.

Le renseignement de l'auteur du fichier n'est pas obligatoire.

Le bouton «Sélection stations» permet d'accéder à un autre écran :

On peut y sélectionner les stations désirées:



Valider la sélection.

Une fois les informations complétées, cliquer sur «Exporter» pour lancer l'export.

Un message indiquant le nombre de stations extraites s'affiche :

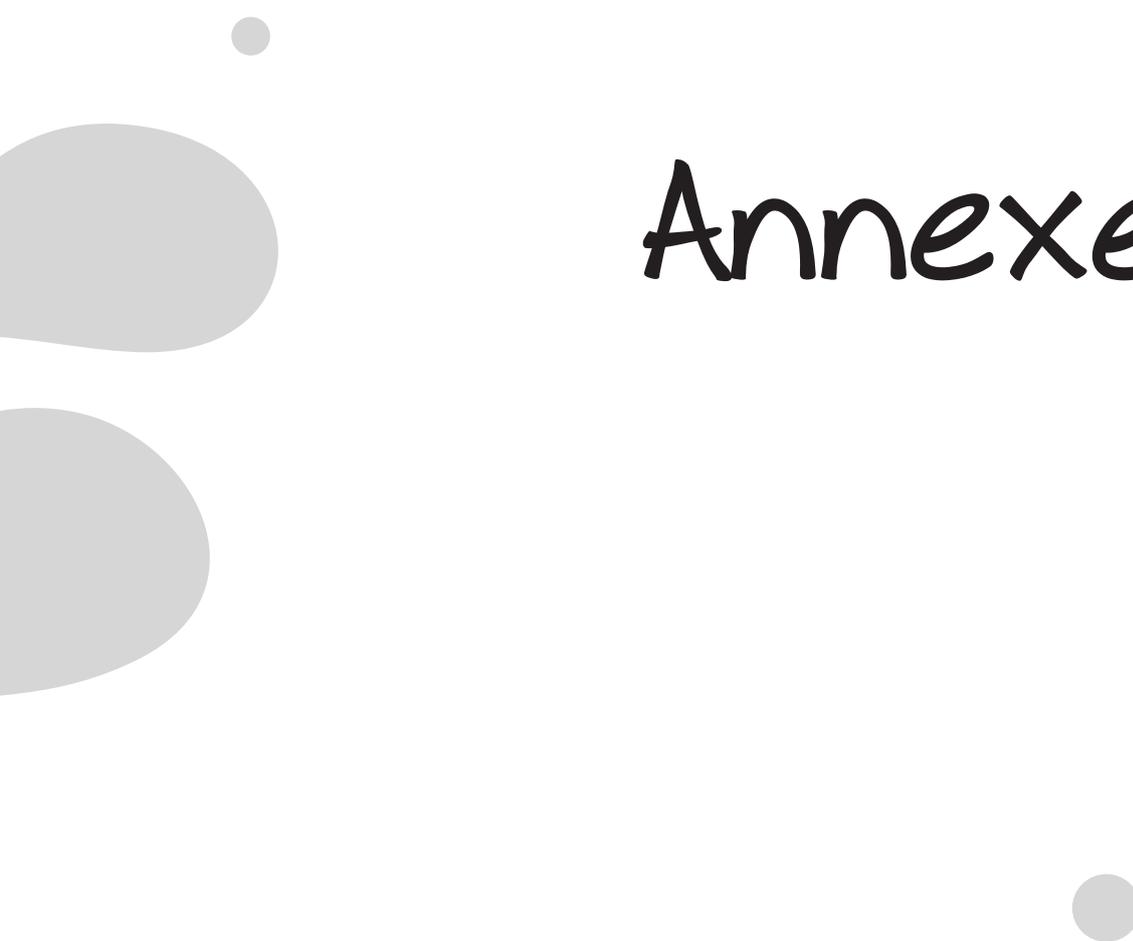


Cliquer sur «Ok» pour afficher l'export.

Le fichier d'export se trouve dans C:\projet\Export.

5





Annexes

Format d'import de données hydrométriques

Type de débit	Numéro de la station	Date	Heure	Débit (l/s)

Format d'import de données pluviométriques

Code station	Date	Mesures	Commentaire	Gestionnaire

Format d'import de données physico-chimique et pesticides

Code Agence	Nom	Date	Heure	Paramètre	Valeur	Code remarque	Code Fraction	Commentaire	Unité de mesure	Seuil de détection	Gestionnaire	Organisme préleveur	Laboratoire d'analyses	Réseau de mesure	Protocole de mesure

Format d'import stations

Code Agence	Code Usuel	Code Hydro	Nom de la station de mesure	Nom du cours d'eau	Lambert_X	Lambert_Y	Situation par rapport au bassin versant	Date de création	Commentaires	Nature de la station	BV	Communes	Superficie

Libellés réseaux à employer

Code réseau	Libellés BEA	Libellé SANDRE
000000000	Inconnu	Réseau inconnu
000000001	RNB	Réseau National de Bassin de suivi de la qualité des eaux superficielles
000000028	Réseau ARS	Réseau national de surveillance du contrôle sanitaire sur les eaux brutes
040000004	BEP	Méta réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles des bassins de Bretagne (BRETAGNE EAU PURE)
040000015	Meta BV Odet	Méta réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin versant de l'Odet
040000021	Réseau DIREN	Réseau de suivi de la qualité physico-chimique des eaux superficielles de Bretagne
040000022	CORPEP	Réseau de suivi des pesticides dans les eaux superficielles de Bretagne
040000055	BV Odet	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin versant de l'Odet (SIVALO-DET)
040000056	BV Steir	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Steir
040000095	Réseau complémentaire 22	Réseau complémentaire de suivi de la qualité des eaux superficielles des Côtes d'Armor
040000122	Réseau de Référence	Sites de référence des cours d'eau du bassin Loire, cours d'eau côtiers vendéens et bretons
040000123	BV Ria d'Etel	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin versant de la Ria d'Etel
040000125	RCS	Contrôle de surveillance des cours d'eau du bassin Loire, cours d'eau côtiers vendéens et bretons
040000126	RCO	Contrôles opérationnels des cours d'eau du bassin Loire, cours d'eau côtiers vendéens et bretons
040000130	BV Aber Wrac'h	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Aber Wrac'h
040000131	BV Aff est	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Aff-Est
040000132	BV Aff ouest	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Aff-Ouest
040000133	BV Arguenon	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Arguenon
040000134	BV Arz	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Arz

0400000135	BV Aven Stern-Goz	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Aven Stern-Goz. GELÉ
0400000136	BV Cheze-Canut	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de Cheze-Canut
0400000137	BV Claie	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de la Claie
0400000138	BV Dourduff	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Dourduff
0400000139	BV Jarlot	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Jarlot
0400000140	BV Drains-Rennes	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant des drains-Rennes
0400000141	BV Elorn	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Elorn
0400000142	BV Islet-Flora	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Islet-Flora
0400000143	BV Frémur	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Frémur
0400000144	BV Fremur	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de Fremur
0400000145	BV Gouet	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de Gouet
0400000146	BV Goyen	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de Goyen
0400000147	BV Guindy	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Guindy
0400000148	BV Jaudy	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Jaudy
0400000149	BV Bizien	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Bizien
0400000150	BV Guinefort	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Guinefort
0400000151	BV Haut-Blavet	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Haut-Blavet
0400000152	BV Haut-Couesnon	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Haut-Couesnon
0400000153	BV Haute-Rance	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de la Haute-Rance
0400000154	BV Haute-Vilaine	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de Haute-Vilaine
0400000155	BV Haut-Gouessant	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Haut-Gouessant

0400000156	BV Horn, Guillec, Kerallé	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles des bassins-versants de l'Horn, du Guillec, du Kerallé et des ruisseaux côtiers
0400000157	BV Ic	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Ic
0400000158	BV Kermorvan	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Kermorvan
0400000159	BV Leff	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Leff
0400000160	BV Léguer	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Léguer
0400000161	BV Lié	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Lié
0400000162	BV Rivière d'Auray	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de la rivière d'Auray
0400000163	BV Loisançe-Minette	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Loisançe-Minette
0400000164	BV Meu	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Meu
0400000165	BV Moros	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Moros. GELÉ
0400000166	BV Ninian	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Ninian
0400000167	BV Ouest moyen	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Oust Moyen
0400000168	BV Oust-Amont	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Oust-Amont
0400000169	BV Oust aval	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Oust-Aval
0400000170	BV Penzé et ruisseaux côtiers	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de la Penzé et ruisseaux côtiers
0400000171	BV Pont l'Abbé	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de Pont-L'Abbé
0400000172	BV Ris Port Rhu	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Ris port rhu. A arrêter (prendre le réseau "baie de Douarnez")
0400000173	BV Scorff	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Scorff
0400000174	BV Trieux	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Trieux
0400000175	BV Urne	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Urne

0400000310	BV Yvel-Hyvet	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de l'Yvel-Hyvet.
0400000722	Réseau CG 22	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles des Côtes-d'Armor
0400000729	Réseau CG 29	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du Finistère
0400000735	Réseau CG 35	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles en Ile-et-Vilaine
0400000756	Réseau CG 56	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du Morbihan
0400000910	Réseau SRAEB	Réseau de suivi de la qualité physicochimique des eaux superficielles de Bretagne
0400000920	BV Flume	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de la Flume
0400000922	Réseau de suivi pluie	Réseau de suivi de la qualité des cours d'eau de Bretagne suite à un épisode pluvieux
0400000923	Réseau de suivi calendaire	Réseau de suivi de la qualité des cours d'eau de Bretagne à fréquence calendaire
0400000943	Réseau référence (NE PAS UTILISER=0400000122)	Réseau de référence pérenne de la qualité des cours d'eau du bassin Loire, cours d'eau côtiers vendéens et bretons
0400000951	SAGE Couesnon	Réseau de suivi de la qualité des cours d'eau dans le cadre du SAGE Couesnon
0400003017	Bassin de Semnon	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles à l'aval de la masse d'eau du Bassin de Semnon
0400003022	BV Evel	Réseau de suivi de la Qualité des eaux superficielles de l'Ével
0400003023	BV Aver Benoît, aval Aber Wrach	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin versant Aber Benoît aval Aber Wrac'h
0400003024	BV Chevré	Réseau suivi de la qualité des eaux de surface du bassin versant du Chevré
0400003026	Baie de Dournenez	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles de la Baie de Douarnenez
0400003027	SAGE Sud Cornouaille	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du SAGE Sud Cornouaille
0400003029	BV Seiche	Réseau de suivi des eaux de surfaces du bassin de la Seiche
0400003030	BV Linon	Réseau de suivi de la qualité des eaux de surfaces du bassin versant du Linon
0400010000	RI 200 substances	Réseau d'inventaire des 200 substances
0400010001	RCALB	Réseau complémentaire de suivi de la qualité des eaux superficielles sur le bassin Loire-Bretagne (RCALB)

0400000900	Bassin-Action-DCE	Réseau de suivi des actions DCE sur les eaux de surface en Bretagne
0499999906	Prolittoral	Suivi des bassins versants du programme Prolittoral
0499999914	BV Douron	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Douron
0499999915	BV Lesnevard	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de Lesnevard
0499999916	BV Lieue de Grève	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin versant de la Lieue de Grève
0499999917	BV Pénerf	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Pénerf
0499999918	BV Porzay	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Porzay. A arrêter (prendre le réseau baie de Douarnenez)
0499999919	Anse de Guisseny - BV Quillimadec Alanan	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles de l'anse de Guisseny - bassins-versants du Quillimadec et de l'Alanan
0499999920	BV Fresnaye	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de la Fresnaye
0499999921	BV Rance aval	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de la Rance aval
0499999922	BV Queffleuth	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant du Queffleuth
0499999923	BV Côtiers du Trégor	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant Côtiers du Trégor
0400000001	RCALB gelé	RCA Loire Bretagne
9999999902	Réseau-DDAF	Réseau de suivi des DDAF
9999999903	Auto-contrôle	Suivi des prises d'eau ou des captages d'eau potables par les sociétés fermières et régies municipales
9999999908	Réseau-DDE	Réseau de suivi des DDE
0400000036	Réseau estuaires Bretagne	Réseau de suivi de la qualité des eaux dans les estuaires de Bretagne
0400000113	CQEL 22	Réseau de surveillance de la qualité des cours d'eau côtiers des Côtes-d'Armor
0400003042	CQEL 29	Réseau de surveillance de la qualité des cours d'eau côtiers du Finistère
0400000112	CQEL 35	Réseau de surveillance de la qualité des cours d'eau côtiers d'Ille-et-Vilaine
0400003043	CQEL 56	Réseau de surveillance de la qualité des cours d'eau côtiers du Morbihan
0400003044	BV Sélune	Réseau de suivi de la qualité des eaux superficielles du bassin-versant de la Sélune

Coordonnées des personnes ressource :

Pour la DREAL Bretagne :

Nom	N° de téléphone	Mail
Elsa PEROLAT	02 99 33 43 22	elsa.perolat@developpement-durable.gouv.fr
Géraldine AMBLARD-GROSS	02 99 33 44 03	geraldine.amblard@developpement-durable.gouv.fr

Pour l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne :

Nom	N° de téléphone	Mail
Mireille ROUXEL	02 38 51 73 37	Mireille.ROUXEL@eau-loire-bretagne.fr

Pour la société Géo-Hyd :

Nom	N° de téléphone	Mail
Julien DAVID	02 38 64 01 94	julien.david@geo-hyd.com julien.david@anteagroup.com
Stéphanie CHARRON	02 38 64 91 74	stephanie.charron@geo-hyd.com stephanie.charron@anteagroup.com
Yannick ARLAUX		yannick.arlaux@geo-hyd.com yannick.arlaux@anteagroup.com

A

