


<b>Titre</b>	<b>Modalités d'échange des données hydrobiologiques (hors poissons) entre opérateurs et banques de référence</b>	
<b>Description</b>	MACROINVERTEBRES EN PETITS COURS D'EAU ET EN GRANDS COURS D'EAU	
<b>Créateur</b>	Département systèmes d'observation et données	
<b>Éditeur</b>	AFB	
<b>Version</b>	1.1	
<b>Statut</b>	Validé	
<b>Date</b>	25 octobre 2017	

## 1 MODALITÉS D'ÉCHANGE

L'échange des données des opérations de prélèvement macroinvertébrés en cours d'eau comprend :

- l'échange des données des listes et nécessaires au calcul des indicateurs ;
- l'échange des données soutenant la biologie.

### 1.1 Echanges des données des listes et nécessaires au calcul des indicateurs

L'échange des données des listes et des données nécessaires au calcul des indicateurs se fait par la transmission d'un fichier au format .txt séparateurs TAB d'après le modèle : « Echange\_listes\_Minv\_vXX.txt ». Il permet d'échanger les données de plusieurs opérations.

Il est composé des champs suivants (symbole # précisant les champs nécessaires au calcul dans le SEEE) :

Libellé	Définition	Valeurs possibles	Obligatoire Facultatif	Format	Longueur maximale
CODE_OPERATION	<a href="#">Référence de l'opération de prélèvement</a>	-	F#	Alphanumérique limité	150
CODE_STATION	<a href="#">Code de la station de mesure</a>	<a href="#">Stations de mesure de la qualité des eaux superficielles continentales</a>	O	Code Sandre	8
LB_STATION	<a href="#">Libellé national de la station de mesure</a>	<a href="#">Stations de mesure de la qualité des eaux superficielles continentales</a>	F	Alphanumérique limité	60
CODE_POINT	<a href="#">Code du point de prélèvement</a>	<a href="#">Stations de mesure de la qualité des eaux superficielles continentales</a>	F	Code Sandre	3
DATE	<a href="#">Date de début de l'opération de prélèvement biologique</a>	jj/mm/aaaa	O	Date	

Libellé	Définition	Valeurs possibles	Obligatoire Facultatif	Format	Longueur maximale
<b>CODE_PRODUCTEUR</b>	<a href="#">Code de l'intervenant</a> producteur de l'opération de prélèvement. Le producteur représente le maître d'ouvrage ou le commanditaire et prend la responsabilité d'accepter la donnée	<a href="#">Référentiel des intervenants</a>	O	Code SIRET ou Sandre	14
<b>NOM_PRODUCTEUR</b>	<a href="#">Nom de l'intervenant</a> producteur de l'opération de prélèvement. Le producteur représente le maître d'ouvrage ou le commanditaire et prend la responsabilité d'accepter la donnée	<a href="#">Référentiel des intervenants</a>	F	Alphanumérique limité	115
<b>CODE_PRELEVEUR</b>	<a href="#">Code de l'intervenant</a> préleveur de l'opération de prélèvement. Le préleveur représente l'organisme qui a réalisé les prélèvements.	<a href="#">Référentiel des intervenants</a>	O	Code SIRET ou Sandre	14
<b>NOM_PRELEVEUR</b>	<a href="#">Nom de l'intervenant</a> préleveur de l'opération de prélèvement. Le préleveur représente l'organisme qui a réalisé les prélèvements.	<a href="#">Référentiel des intervenants</a>	F	Alphanumérique limité	115
<b>CODE_DETERMINEUR</b>	<a href="#">Code de l'intervenant</a> déterminateur. Le déterminateur représente l'organisme qui a réalisé les déterminations taxonomiques de l'opération de prélèvement biologique	<a href="#">Référentiel des intervenants</a>	O	Code SIRET ou Sandre	14
<b>NOM_DETERMINEUR</b>	<a href="#">Nom de l'intervenant</a> déterminateur. Le déterminateur représente l'organisme qui a réalisé les déterminations taxonomiques de l'opération de prélèvement biologique	<a href="#">Référentiel des intervenants</a>	F	Alphanumérique limité	115
<b>COORD_X_OP</b>	<a href="#">Coordonnée X de la localisation de l'opération de prélèvement</a>	Lambert 93	O	Numérique	–
<b>COORD_Y_OP</b>	<a href="#">Coordonnée Y de la localisation de l'opération de prélèvement</a>	Lambert 93	O	Numérique	–
<b>COORD_X_OP_AVAL</b>	<a href="#">Coordonnée X aval de la localisation de l'opération de prélèvement</a>	Lambert 93	O	Numérique	–

Libellé	Définition	Valeurs possibles	Obligatoire Facultatif	Format	Longueur maximale
COORD_Y_OP_AVAL	<a href="#">Coordonnée Y aval de la localisation de l'opération de prélèvement</a>	Lambert 93	O	Numérique	–
TYPO_NATIONALE	<a href="#">Type de la masse d'eau cours d'eau</a>	Mnémonique nomenclature 408	F#	Mnémonique Sandre	12
CODE_PHASE	<a href="#">Groupe de prélèvements biologiques (phases) du prélèvement élémentaire</a>	<a href="#">Nomenclature 480 + C'</a>	O#	Code Sandre	2
CODE_PREL_ELEM	<a href="#">Code du prélèvement élémentaire</a>	–	F	Numérique	2
CODE_TAXON	<a href="#">Code de l'appellation du taxon</a>	<a href="#">Référentiel Appellations de taxon</a>	O#	Code Sandre	6
NOM_LATIN_TAXON	<a href="#">Nom latin de l'appellation de taxon</a>	<a href="#">Référentiel Appellations de taxon</a>	F	Alphanumérique limité	255
RESULTAT	<a href="#">Résultat du taxon répertorié</a>		O#	Numérique	10
CODE_REMARQUE	<a href="#">Code remarque de la mesure de l'individu</a>	<a href="#">Nomenclature 155</a> : Seules les modalités 1 ou 4 sont acceptées.	O#	Code Sandre	1

## 1.2 Echanges des données soutenant la biologie

L'échange des données décrivant le contexte environnemental de l'opération de prélèvement (échantillonnage, description des prélèvements élémentaires etc.) se poursuit selon les modalités actuelles c'est-à-dire par la transmission de formulaires conformes aux modèles suivants :

- « SoutienBio\_MinvCE\_vXX.xlsx » et « SoutienBio\_MinvCE\_vXX.ods » pour les petits et moyens cours d'eau.
- « SoutienBio\_MinvGCE\_vXX.xlsx » et « SoutienBio\_MinvCE\_vXX.ods » pour les grands cours d'eau.

Il s'agira de transmettre un formulaire par opération.

Note : Ces formulaires sont ceux développés par Irstea. Ils ont été révisés par l'AFB afin d'ajouter les champs nécessaires au référencement des données par les agences de l'eau (ex. code SIRET du préleveur) et d'enlever les champs correspondants aux listes faunistiques (données déjà présentes dans le fichier .txt d'échange des listes).

## 1.3 Versions en cours

Document	Format	Version	Date	Révision
Echange_listes_Minv	txt	1.0	02/10/2017	Version initiale
SoutienBio_MinvCE	xlsx ods.	1.1	25/10/2017	Ajout du symbole # pour indiquer les champs obligatoires dans le SEEE Déplacement de la cellule C38 « Informations sur la station à chaque opération de prélèvement » à la cellule C32
SoutienBio_MinvGCE	xlsx ods.	1.1	25/10/2017	Ajout du symbole # pour indiquer les champs obligatoires dans le SEEE Déplacement de la cellule C38 « Informations sur la

Document	Format	Version	Date	Révision
				station à chaque opération de prélèvement" à la cellule C32
Notice_echange_Minv	pdf	1.1	25/10/2017	Partie 2 : Rajout de la mention « Le choix des outils de saisie est laissé à la liberté des opérateurs.» Modification des versions en cours

## 2 OUTILS DISPONIBLES

Le choix des outils de saisie est laissé à la liberté des opérateurs.

### 2.1 Saisie

Les formulaires développés par Irstea ont été revisités par l'AFB afin d'ajouter les champs nécessaires au référencement des données par les agences de l'eau (ex. code SIRET du préleveur) et de mettre en place une aide à la saisie des taxons (menu déroulant) :

- « Saisie\_MinvCE\_vXX.xlsx » et « Saisie\_MinvCE\_vXX.ods » pour les petits et moyens cours d'eau.
- « Saisie\_MinvGCE\_vXX.xlsx » et « Saisie\_MinvCE\_vXX.ods » pour les grands cours d'eau.

**Ces formulaires de saisie n'ont pas vocation à servir de support d'échange des données.**

### 2.2 Conversion des formulaires de saisie vers les formulaires d'échange

Un outil « COPELI\_MINV » est mis à disposition par l'AFB pour la conversion des formats de saisie vers les formats d'échange. L'outil permet de produire le fichier pour l'échange des données des listes et nécessaires au calcul de l'indicateur et le fichier pour l'échange des données soutenant la biologie.

L'outil de conversion permet de traiter une ou plusieurs opérations de prélèvement simultanément. Il permet de générer :

- un unique fichier pour l'échange des listes faunistiques,
- et autant de fichiers d'échange des données soutenant la biologie que d'opérations de prélèvement (exemple tableau ci-dessous).

Il génère également un rapport .csv contenant les erreurs détectées (données obligatoires absentes, format ou valeurs possibles d'un champ non respectés).

Nombre d'opérations de prélèvements saisies à échanger	Nombre de fichiers LISTES	Nombre de fichiers SOUTIENBIO	Nombre de fichiers RAPPORT
1	1	1	1
2	1	2	1
3	1	3	1
...	...	...	...
n	1	n	1

L'outil permet de rechercher des formulaires de saisie au sein :

- d'onglets de classeurs xlsx ou ods. ;
- de dossiers présentant une arborescence (attention néanmoins à la profondeur de l'arborescence) ;
- de dossiers compressés.

Les fichiers obtenus après conversion sont prêts à être échangés. Pour la production des fichiers d'échange des données soutenant la biologie, les lignes correspondant aux listes faunistiques sont soustraites par l'outil de conversion.

### 2.3 Versions en cours

Document	Format	Version	Date	Révision
<b>Saisie_MinvCE</b>	xlsx ods	1.1	25/10/2017	Ajout du symbole # pour indiquer les champs obligatoires dans le SEEE Déplacement de la cellule C38 « Informations sur la station à chaque opération de prélèvement" à la cellule C32 Mise à jour du référentiel des taxons et intégration de tous les niveaux taxonomiques
<b>Saisie_MinvGCE</b>	xlsx ods	1.1	25/10/2017	Ajout du symbole # pour indiquer les champs obligatoires dans le SEEE Déplacement de la cellule C38 « Informations sur la station à chaque opération de prélèvement" à la cellule C32 Mise à jour du référentiel des taxons et intégration de tous les niveaux taxonomiques
<b>COPELI_MINV</b>	exe	1.0	à venir	Version initiale

### 3 ASSISTANCE

Les demandes d'assistance à utilisation des fichiers et des outils sont à adresser par courrier électronique à l'adresse : [assistance.echangeshydrobio@afbiodiversite.fr](mailto:assistance.echangeshydrobio@afbiodiversite.fr).

Merci de décrire le plus précisément votre questionnement et de renseigner les éléments suivants:

- Élément de Qualité Biologique ;
- Types de fichiers (Listes .txt ; SoutienBio .ods ou .xlsx ; Saisie .ods ou .xlsx) ou types d'outil (convertisseur COPELI);
- Champs concernés ;
- Autres questions.