

Titre	Modalités d'échanges des données hydrobiologiques (hors poissons) entre opérateurs et banques de référence	
Description	MACROPHYTES EN COURS D'EAU	
Créateur	Département systèmes d'observation et données	
Éditeur	AFB	
Version	1.4	
Statut	Validé	
Date	31 janvier 2019	



CONTENU

1	A PROPOS DES STANDARDS D'ÉCHANGE	2
1.1	RECOMMANDATIONS DU GROUPE DE TRAVAIL	2
1.2	MISE EN ŒUVRE DE LA RECOMMANDATION 2	2
2	VERSIONNING	3
3	STANDARDS D'ÉCHANGE	3
3.1	ECHANGES DES DONNÉES DES LISTES ET NÉCESSAIRES AU CALCUL DES INDICATEURS	3
3.2	ECHANGES DES DONNÉES SOUTENANT LA BIOLOGIE	5
3.3	VERSIONS EN COURS	5
4	OUTILS DISPONIBLES	6
4.1	ALISMA	6
4.2	SAISIE.....	6
4.3	CONVERSION DES FORMULAIRES DE SAISIE VERS LES FORMULAIRES D'ÉCHANGE	6
4.4	VERSIONS EN COURS	7
5	ASSISTANCE	7
5.1	DEMANDER UNE EXPLICATION, DÉCLARER UNE ANOMALIE.....	7
5.2	S'INSCRIRE ET SE DÉSINSCRIRE DE LA LETTRE D'INFORMATION	7

1 A PROPOS DES STANDARDS D'ÉCHANGE

La mise en œuvre des standards d'échange définis ci-dessous fait suite à un groupe de travail national sur la consolidation de la stratégie nationale de bancarisation des données d'hydrobiologie. Ce groupe de travail était animé par l'AFB et comprenait des représentants des agences de l'eau, des DREAL et de la DEB.

1.1 Recommandations du groupe de travail

Les recommandations de ce groupe de travail étaient les suivantes :

- Recommandation 1 : Désigner les bases de données des agences de l'eau comme banques de référence pour les données d'hydrobiologie des cours d'eau et plans d'eau (hors poisson)
- Recommandation 2 : Définir un cadre commun pour l'échange des données de plusieurs opérations de surveillance hydrobiologique
- Recommandation 3 : Laisser aux opérateurs l'initiative du choix de leurs outils de saisie

Extrait du rapport soumis par le groupe de travail validé au GT planification de mars 2017

Recommandation 2 : standards d'échange

- Pour ce qui concerne les données de contexte, l'AFB reprend en charge la consolidation et le maintien des fichiers de saisie et les diffuse sur le Web avec des ajustements mineurs pour sécuriser et faciliter la saisie. Les opérateurs échangent les données de contextes dans ces fichiers.
- Les données des listes faunistiques et floristiques et données nécessaires aux calculs d'indices sont échangées dans les formats définis de manière structurée pour plusieurs opérations.

1.2 Mise en œuvre de la recommandation 2

Ainsi, pour chaque élément de qualité biologique, deux standards d'échanges de données ont été développés par l'AFB :

- Le premier : un modèle « structuré » en format txt pour l'échange des données des listes de plusieurs opérations : Echange_listes_EQB_vM.m.txt pouvant être utilisé :
 - Pour l'échange des données
 - Pour effectuer des calculs dans le SEEE
 - Pour traiter les données (classement, diagrammes, filtres etc)
- Le deuxième : un formulaire « non structuré » en format xls ou ods pour l'échange des données de l'opération (l'échange des données soutenant la biologie comme par exemple la grille d'échantillonnage) : SoutienBio_EQB_vM.m.ods

Parallèlement, l'AFB s'est assurée que des outils de saisie plus conviviaux et disponibles à moindre coût permettaient de produire ces standards d'échange. Elle a développé certains de ces outils (Saisie_EQB_vM.m.ods, COPELI). **Ces outils ne sont pas destinés à l'échange de données** mais à leur saisie avant conversion en standard d'échange.

2 VERSIONNING

L'ensemble des documents développés et maintenus par l'AFB sont versionnés : Echange_listes_EQB_vM.m.txt ; SoutienBio_EQB_vM.m.ods (et xls) ; Saisie_EQB_vM.m.ods (et xls), et Notice_echange_EQB_vM.m.

Le versionning est constitué de deux numéros (M et m) séparés par un point « . » soit M.m.

L'incrémentation de la version majeure M correspond à la modification de la position ou du contenu (définition) des cellules contenant des données des standards d'échange cités plus hauts. Ainsi, **tous les documents portant la même version majeure (M) sont compatibles.**

L'incrémentation de la version mineure correspond à une modification de la fiche n'impactant pas la conversion et les échanges de données comme par exemple :

- Mise à jour d'une liste déroulante
- Mise à jour d'un intitulé de cellule
- Ajout d'un champ non compris dans les standards d'échange de données dans une cellule inutilisée jusqu'à présent

3 STANDARDS D'ÉCHANGE

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

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

3.1 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_MphytCE_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	Référence de l'opération de prélèvement	–	F#	Alphanumérique limité	150
CODE_STATION	Code de la station de mesure	Stations de mesure de la qualité des eaux superficielles continentales	O	Code Sandre	8
LB_STATION	Libellé national de la station de mesure	Stations de mesure de la qualité des eaux superficielles continentales	F	Alphanumérique limité	60
CODE_POINT	Code du point de prélèvement	Stations de mesure de la qualité des eaux superficielles continentales	F	Code Sandre	3
DATE	Date de début de l'opération de prélèvement biologique	jj/mm/aaaa	O	Date	

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

Libellé	Définition	Valeurs possibles	Obligatoire Facultatif	Format	Longueur maximale
UR	L'Unité de Relevé (UR) est un ensemble de faciès regroupés selon leur caractère « lent » ou « rapide ». Chaque unité de relevé fait l'objet d'un inventaire floristique et est donc associée à une liste de taxons.	F1, F2	O#	Alphanumérique limité	2
POURCENTAGE_FACIES	Pourcentage de recouvrement de la zone de faciès	0 à 100	O#	Numérique	3
CODE_SANDRE_TAXON	Code de l'appellation du taxon	Référentiel Appellations de taxon	O	Code Sandre	6
CODE_TAXON	Code alternatif	Référentiel Appellations de taxon	O#	Alphanumérique limité	20
NOM_LATIN_TAXON	Nom latin de l'appellation de taxon	Référentiel Appellations de taxon	F	Alphanumérique limité	255
RESULTAT	Résultat du taxon répertorié	-	O#	Numérique	10

3.2 Echanges des données soutenant la biologie

L'échange des données décrivant le contexte environnemental de l'opération de prélèvement (profondeur, vitesse, éclaircissement, etc.) se poursuit selon les modalités actuelles c'est-à-dire par la transmission de formulaires conformes au modèle « SoutienBio_MphytCE_vXX.xlsx » ou « SoutienBio_MphytCE_vXX.ods ».

Il s'agira de transmettre un formulaire par opération.

Note : Ce formulaire est celui développé par Irstea pour la description des points de prélèvement IBMR. Il a été revisité par l'AFB afin d'ajouter les champs nécessaires au référencement des données par les agences de l'eau (ex. code SIRET du préleveur).

3.3 Versions en cours

Objet	Format	Version	Date	Révision
Echange_listes_MphytCE	txt	1.0	02/10/2017	Version initiale
SoutienBio_MphytCE	xlsx ods.	1.2	21/11/2017	Suites GNQE du 14/11/2017 : Ré-ordonnement des champs pour correspondance des cellules avec l'historique; intégration des nouveaux champs à échanger dans cellules historiquement non utilisées
Notice_echange_MphytCE	pdf	1.4	19/11/2018	Modification des versions en cours Ajout des parties 1 (A propos des standards d'échange) et 2 (Versionning) Ajout des modalités d'inscription (et de désinscription à la lettre d'information (5.2))

4 OUTILS DISPONIBLES

4.1 Alisma

Le déploiement d'Alisma est programmé pour 2018. L'outil comprendra l'ensemble des champs nécessaires requis dans l'échange de données. Une fonction d'export permettra de produire les fichiers d'échange aux formats demandés (txt, xlsx ou ods).

4.2 Saisie

Les deux formulaires développés par Irstea (« description des points de prélèvement IBMR » et « listes floristiques et calcul de l'IBMR ») ont été compilés un en unique formulaire par l'AFB : « Saisie_MphytCE_vXX.xlsx » ou « Saisie_MphytCE_vXX.ods ». Ce formulaire permet ainsi la saisie :

- des données de référencement des opérations par les agences de l'eau (ex. code SIRET du préleveur),
- les données des listes,
- et les données soutenant la biologie.

Les macros (exemple : calcul de l'IBMR) ont été supprimées.

Ce formulaire de saisie n'a pas vocation à servir de support d'échange des données.

4.3 Conversion des formulaires de saisie vers les formulaires d'échange

Un outil « COPELI_MPHYTCE » 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.

4.4 Versions en cours

Document	Format	Version	Date	Révision
Saisie_MphytCE	xlsx ods	1.4	31/01/2019	Ajout du bloc de saisie des informations concernant les taxons ne disposant pas de code IRSTEA à partir de la ligne 97 en colonnes G et H
COPELI_MPHYTCE	exe	1.0	à venir	Version initiale

5 ASSISTANCE

5.1 Demander une explication, déclarer une anomalie

Les demandes d'assistance à utilisation des fichiers et des outils sont à adresser par courrier électronique à l'adresse 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.

5.2 S'inscrire et se désinscrire de la lettre d'information

Lors de la mise à jour des documents, nous envoyons une information à une liste de destinataires pour vous y inscrire (ou vous désinscrire) il suffit d'adresser une demande par courrier électronique à l'adresse assistance.echangeshydrobio@afbiodiversite.fr.

Merci dans le corps de la demande de préciser les supports biologiques pour lesquels vous souhaitez recevoir la lettre d'information :

- Diatomées
- Macroinvertébrés
- Phytoplancton
- Macrophytes