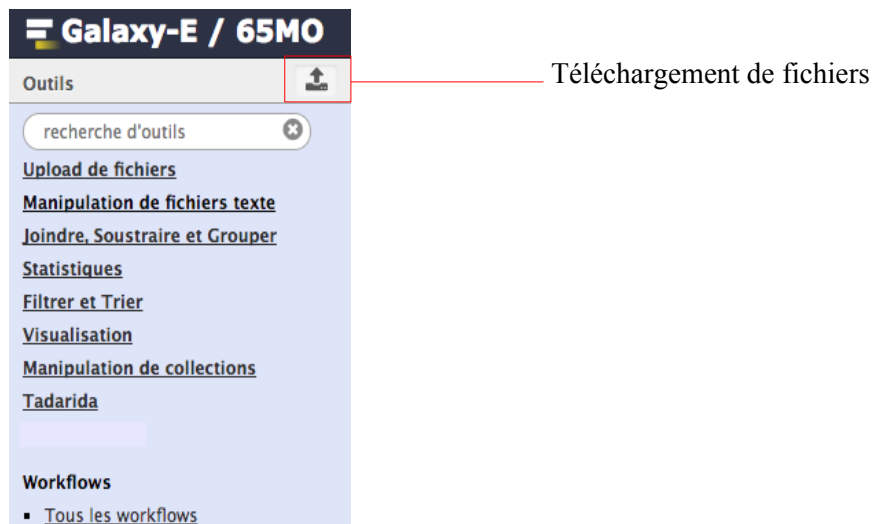


Test analyse de données du programme STOCeps de vigie nature sur la plateforme Galaxy-E

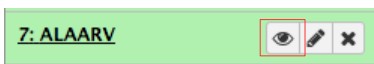
1) Chargement des fichiers dans Galaxy-E



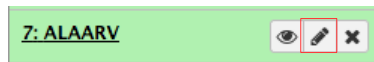
Pour importer les fichiers, il faut cliquer sur le bouton téléchargement en haut à gauche. Il est préférable de les importer au format **tsv** ou **csv** ainsi qu'en **utf8**.



La fenêtre « **Téléverser depuis le web ou à partir de votre pc** » s'affiche. Il faut sélectionner « **choisir un fichier en local** » puis « **démarrer** » pour charger les données. Une fois que les données sont chargées, la fenêtre peut être fermée. Dans type, il est préférable de sélectionner **tabular**. Les données s'affichent à droite une fois chargées.



Pour vérifier qu'il n'y a pas eu de problèmes lors de l'importation, il faut cliquer sur l'œil à droite des noms de jeux de données.



Pour modifier le nom du tableau ou ajouter des informations sur la table, il faut cliquer sur le crayon à droite des noms de jeux de données.

La recherche d'outils peut être effectué grâce à la barre de recherche en haut à gauche (« recherche d'outils »).

2) Obtenir une base de données ALAARV

Grâce à L'outil "[Filtrer des données sur une colonne en utilisant des expressions simples](#)".

Il permet de créer une fichier tabulé avec les données pour une espèce (Exemple ici pour ALAARV).

Pour sélectionner que les lignes mentionnant l'espèce ALAARV dans la troisième colonne du jeu de données, il faut utiliser la condition suivante : `c3=='ALAARV'`.

3) Obtenir le nombre de carrés STOC par année pour l'espèce ALAARV et pour toutes les espèces

Grâce à l'outil « [Compter le nombre d'occurrences de chaque enregistrement](#) ».

Il compte les occurrences de valeurs uniques dans la(les) colonne(s) sélectionnée(s)".

Il permet d'obtenir le nombre de carrés STOC par année pour toutes les espèces ou pour une espèce (ex : ALAARV). Il suffit d'indiquer le champ dans lequel on veut compter les termes dans « Select/Unselect all ».

4) Joindre le nombre de carrés STOC par année pour toutes les espèces et pour l'espèce ALAARV en une table

Grâce à l'outil « [Joindre les lignes de deux jeux de données l'un à côté de l'autre par un champ spécifique](#) ».

Cet outil joint les lignes de deux jeux de données (ici le nombre de carrés STOC par année pour toutes les espèces avec le nombre de carrés STOC par année pour l'espèce ALAARV) pour un champ spécifique (ici le champ année).

The screenshot shows the Galaxy-E / 65MO interface. The main panel displays the configuration for the tool 'Joindre 2 jeux de données l'un à côté de l'autre par un champ spécifique (Galaxy Version 2.0.2)'. The configuration includes:

- Joindre**: A dropdown menu showing '18: Nombre de carrés STOC par année'.
- en utilisant cette colonne**: A dropdown menu showing 'Column: 2'.
- avec**: A dropdown menu showing '19: Nombre de carrés STOC par année pour l'esp ALAARV'.
- en utilisant cette colonne**: A dropdown menu showing 'Column: 2'.
- Conserver les lignes du premier jeu de données qui ne se retrouvent pas dans le second**: A dropdown menu showing 'Oui'.
- Conserver les lignes du premier jeu de données qui sont incomplètes**: A dropdown menu showing 'Oui'.
- Remplir les colonnes vides**: A dropdown menu showing 'Oui'.
- Remplir seulement les lignes non correspondantes**: A dropdown menu showing 'Non'.
- Remplir les colonnes par**: A dropdown menu showing 'Valeur simple'.
- Remplir avec la valeur**: A text input field showing '0'.

At the bottom, there is a warning icon and text: 'Cet outil tentera de réutiliser les métadonnées du premier jeu de données. Afin de modifier l'assignement des métadonnées, il faut cliquer sur le lien "éditer les attributs" de l'item généré dans l'historique.' Below this is an 'ASTUCE' (tip) icon and text: 'Si vos données ne sont pas au format tabulé, utilisez l'outil Manipulation de texte->Convertir'.

The right sidebar shows the 'History' panel with a search bar and a list of jobs. The first job is 'STOC EPS' (10 shown, 5 deleted, 7.01 KB). Below it are several other jobs, including '36: Abondance brut par année', '35: Trouver et Remplacer des patterns dans des colonnes on data 10', '22: Nombre de carrés STOC par année pour toutes les sp et pour l'sp ALAARV', '21: Sélectionner les premières on data 20', '20: Joindre 2 jeux de données on data 19 and data 18', '19: Nombre de carrés STOC par année pour l'sp ALAARV', '18: Nombre de carrés STOC par année', '10: Couper on data 7', '7: ALAARV', and '6: Testdata-csv.tsv'.

5) Trier les colonnes

Grâce à l'outil « [Couper des colonnes d'un jeu de données tabulé](#) ».

Il permet de sélectionner des colonnes spécifiques à partir d'un jeu de données. Il a permis d'enlever la colonne carré ou encore de trier les colonnes dans la base de données nombre de carrés STOC par année.

Il faut indiquer dans « **Couper les colonnes** », quelles colonnes on veut afficher ainsi que l'ordre.

The screenshot shows the Galaxy-E / 65MO interface. The main panel displays the configuration for the tool 'Couper des colonnes d'un jeu de données tabulé (Galaxy Version 1.0.2)'. The configuration includes:

- Couper les colonnes**: A text input field showing 'c2,c3,c4'.
- Délimitées par**: A dropdown menu showing 'Tabulation'.
- De**: A dropdown menu showing '7: ALAARV'.

At the bottom, there is a warning icon and text: 'ATTENTION: Cet outil casse l'assignement des colonnes. Afin de ré-établir les assignements de colonnes, il faut exécuter l'outil puis cliquer sur l'icône de type pinceau au niveau de l'item généré dans l'historique.' Below this is an 'ASTUCE' (tip) icon and text: 'La sortie de cet outil est toujours au format tabulé. (i.e., si vos délimiteurs du fichier d'origine sont des virgules, ils seront remplacés par des tabulations). Par exemple:'. Below this is an example of the output:

Couper les colonnes 1 et 3 de:

```
apple,est,mauvais
linux,est,bien
```

donnera:

```
apple mauvais
linux bien
```

The right sidebar shows the 'History' panel with a search bar and a list of jobs. The first job is 'STOC EPS' (10 shown, 5 deleted, 7.01 KB). Below it are several other jobs, including '19: Nombre de carrés STOC par année pour l'sp ALAARV', '18: Nombre de carrés STOC par année', '10: Couper on data 7', and '22 lines'.

6) Convertir le champ année en commentaire

Grâce à l'outil « [Trouver et Remplacer des patterns dans des colonnes en utilisant des expressions régulières \(regex\)](#) ».

Cet outil travaille ligne après ligne sur la donnée spécifiée en entrée et remplace le texte correspondant aux patterns d'expression régulière rentré par la correspondance proposée. Cet outil utilise les expressions régulières du langage de programmation **Python**.

Il a permis de convertir le champ année en commentaire pour que la somme (présenté partie 7) soit effectuée uniquement sur le nombre d'individus.

The screenshot shows the Galaxy-E / 65MO interface. The main panel displays the tool 'Trouver et Remplacer des patterns dans des colonnes en utilisant des expressions régulières (regex) (Galaxy Version 1.0.0)'. The configuration is as follows:

- Selectionner les cellules à partir de:** 10: Couper on data 7
- la colonne:** Column: 1
- Check:** 1: Check
- Trouver l'expression suivante:** annee
- Remplacement:** #annee

Below the configuration, there is a warning icon and text: 'Cet outil réutilise les métadonnées du premier jeu de données d'entrée. Afin de modifier les assignements de métadonnées, cliquer sur le lien "éditer les attributs" du jeu de données de l'historique généré par cet outil.' Below that, an information icon and text: 'ASTUCE: Si vos données ne sont pas au format tabulé, utilisez l'outil Manipulation de texte -> Convertir'.

The history panel on the right shows a list of jobs. The job '35: Trouver et Remplacer des patterns dans des colonnes on data 10' is highlighted, showing its details: 21 lines, 1 comments, format: tabular, database: ?.

7) Additionner les abondances pour une année

Grâce à l'outil « [Grouper des données par une colonne et pratiquer des opérations d'agrégation sur d'autres colonnes](#) ».

Il permet de grouper les jeux de données d'entrée par une colonne particulière et d'appliquer des fonctions d'agrégation (ici une somme entre les abondances pour une année).

The screenshot shows the Galaxy-E / 65MO interface. The main panel displays the tool 'Grouper des données par une colonne et pratiquer des opérations d'agrégation sur d'autres colonnes. (Galaxy Version 2.1.1)'. The configuration is as follows:

- Selectionner les données:** 35: Trouver et Remplacer des patterns dans des colonnes on data 10
- Jeu de données non présent ? Voir ASTUCE plus bas**
- Grouper par la colonne:** Column: 1
- Ignorer la casse en groupant ?** Yes No
- Ignorer les lignes commençant par ces caractères:** Select/Unselect all

The history panel on the right shows a list of jobs. The job '36: Abondance brut par année' is highlighted, showing its details: 10 shown, 5 deleted, 7.01 KB.

colonne et pratiquer des opérations d'aggrégation sur d'autres colonnes.

[Filtrer des données sur une colonne en utilisant des expressions simples](#)

[Compter le nombre de lignes/mots/caractères d'un jeu de données](#)

[Compter le nombre d'occurrences de chaque enregistrement](#)

[Filtrer et Trier](#)

[Visualisation](#)

[Manipulation de collections](#)

[Tadarida](#)

Workflows

- [Tous les workflows](#)

Operation

1: Opération

Type

Somme

Sur la colonne

Column: 3

Arrondir les résultats à l'entier le plus proche ?

NON

+ Insert Opération

✓ Execute

ASTUCE: Si vos données ne sont pas au format tabulé, utilisez l'outil *Manipulation de texte* -> *Convertir*

Syntaxe

Cet outil permet de grouper les jeux de données d'entrée par une colonne particulière et d'appliquer des fonctions d'aggrégation : Moyenne, Médiane, Mode, Somme, Max, Min, Comptage, Concaténation, et Tirage aléatoire sur n'importe quelle(s) colonne(s).

La fonction de concaténation prendra, pour chaque groupe, chaque item de la colonne spécifiée et construira une liste séparée par des virgules. Concaténation unique effectuera la même opération mais construira une liste de valeurs uniques sans répétition.

Comptage et Comptage unique sont équivalents à Concaténation et Concaténation unique, sauf qu'ils compteront le nombre d'items et retourneront un entier.

- Si des codes multiples sont présents, tous sont reportés.

r des patterns dans des colonnes on data 10

22: Nombre de carrés ST OC par année pour toutes les sp et pour l'esp ALAARV

21: Sélectionner les premières on data 20

20: Joindre 2 jeux de données on data 19 and data 18

19: Nombre de carrés ST OC par année pour l'esp ALAARV

18: Nombre de carrés ST OC par année

10: Couper on data 7

7: ALAARV

6: Testdata-csv.csv

8) Obtenir les fichiers des variations annuelles par espèce et de la tendance globale par espèce

Grâce à l'outil : « [STOCeps Création des fichiers des variations annuelles par espèces et de la tendance globale par espèce](#) ».

L'outil doit être exécuté avec le jeu de données initiale.

Galaxy-E / 65MO

Analyses de Données Workflow Données Partagées Visualisation Aide Utilisateur

Outils

stoc

STOC

STOCeps Création des fichiers des variations annuelles par espèces et de la tendance globale par espèce STOCeps.

Workflows

- [Tous les workflows](#)

STOCeps Création des fichiers des variations annuelles par espèces et de la tendance globale par espèce STOCeps. (Galaxy)

Version 1.0

Données STOC

21: Année, abondance relative, ic_inférieur, ic_supérieur

Tableau issus des observations STOCeps

✓ Execute

L'outil permet de générer deux jeux de données :

le fichier des variations annuelles par espèce :

- Ce fichier contient les sorties et ses interprétations du modèle statistique (glm variations d'abondances en fonction du carré et de l'année) qui permet de voir les variations inter-annuelles d'abondance des populations d'oiseaux pour chaque espèce. Ces grâce à ses valeurs que les représentations graphiques sont réalisés.

le fichier de la tendance globale par espèce :

- Ce fichier contient les sorties et ses interprétations du modèle statistique qui permet d'avoir la tendance globale de la variation d'abondance sur l'ensemble de la période de temps de l'espèce considérée. Le modèle utilisé est le même que pour les variations inter-annuelles, mais utilise les années comme une variable continue.

Citations ☒ Show BibTeX

Bas, Yves and Bas, Didier and Julien, Jean-François (2017). Tadarida: A Toolbox for Animal Detection on Acoustic Recordings. In *Journal of Open Research Software*, 5. [doi:10.5334/jors.154][Link]

History

Rechercher des jeux de données

STOCeps

14 shown, 7 deleted

655.42 KB

21: Année, abondance relative, ic_inférieur, ic_supérieur

20: Variation d'abondance Alouette des champs

18: tendanceGlobalEspec STOCeps

17: variationsAnnuelles STOCeps

14: Abondance ALAARV par année

13: Couper on data 11

11: Trouver et Remplacer des patterns dans des colonnes on data 7

Il permet d'obtenir les fichiers :

- variations annuelles par espèce**

Ce fichier contient les sorties et les interprétations du modèle statistique qui permet de voir les variations inter-annuelles d'abondance des populations d'oiseaux pour chaque espèce. Avec ce jeu de données, l'outil "[Filtrer des données sur une colonne en utilisant des expressions simples](#)" permet de sélectionner les informations sur l'espèce voulu (ici l'espèce ALAARV) pour créer le graphique "Variation d'abondance pour l'espèce ALAARV". Il faut indiquer la condition : `c2=='ALAARV'`.

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
code_espece	nom_espece	indicateur	annee	abondance_relative	IC_inferieur	IC_superieur	erreur_standard	p_value	significatif	nb_carre	nb_carre_presence	abondance
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2001	1	1	1	0	1	FALSE	15	4	4
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2002	0.216	0.092	0.694	0.547	0.005	TRUE	46	4	4
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2003	0.464	0.225	1.023	0.0989	0.094	FALSE	55	6	7
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2004	0.831	0.395	1.791	0.1924	0.655	FALSE	57	9	11
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2005	0.343	0.154	1.26	0.435	0.042	TRUE	55	4	4
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2006	0.658	0.271	1.374	0.1508	0.341	FALSE	56	7	7
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2007	0.278	0.093	0.67	0.3479	0.016	TRUE	52	3	3
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2008	0.157	0.03	0.623	0.2101	0.015	TRUE	44	1	1
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2009	0.416	0.189	1.302	0.0777	0.077	FALSE	48	4	4
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2010	0.859	0.396	2.367	0.182	0.728	FALSE	43	4	8
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2011	0.389	0.164	1.007	0.5147	0.116	FALSE	27	2	2
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2012	1.646	0.477	6.856	0.2533	0.444	FALSE	23	3	3
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2013	0.504	0.161	1.549	0.9958	0.258	FALSE	30	3	3
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	2014	5.277	0.883	31.522	0.5052	0.098	FALSE	7	1	1
ACRSCI	Rousserolle effarvate	non	2001	1	1	1	0	1	FALSE	15	1	4
ACRSCI	Rousserolle effarvate	non	2002	0	0	NA	1886.6398	0.992	FALSE	46	0	0
ACRSCI	Rousserolle effarvate	non	2003	0.29	0.196	0.475	0	0	TRUE	55	1	2
ACRSCI	Rousserolle effarvate	non	2004	0	0	NA	429.9583	0.989	FALSE	57	0	0
ACRSCI	Rousserolle effarvate	non	2005	0.237	0.154	0.347	0	0	TRUE	55	2	2

- **tendance globale par espèce**

Ce fichier contient les sorties et ses interprétations du modèle statistique qui permet d'avoir la tendance globale de la variation d'abondance sur l'ensemble de la période de temps de l'espèce considérée.

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
code_espece	nom_espece	indicateur	nombre_annees	premiere_annee	derniere_annee	tendance	IC_inferieur	IC_superieur	pourcentage_variation	erreur_standard	p_value	significatif
ACCNIS	Epervier d'Europe	non	13	2001	2014	1.021	0.959	1.089	30.806	0.0317	0.507	FALSE
ACRSCI	Rousserolle effarvate	non	13	2001	2014	0.983	0.953	1.025	-19.63	0.0187	0.377	FALSE
AEGCAU	Mésange à longue queue	non	13	2001	2014	1.041	0.992	1.086	69.206	0.024	0.08	FALSE
ALAARV	Alouette des champs	milieux agricoles	13	2001	2014	0.976	0.965	0.993	-26.71	0.0081	0.004	TRUE
ANAPLA	Canard colvert	non	13	2001	2014	1.054	1.02	1.083	97.781	0.0196	0.005	TRUE
ANTTRI	Pipit des arbres	non	13	2001	2014	0.996	0.977	1.019	-5.54	0.012	0.715	FALSE
APUAPU	Martinet noir	milieux batis	13	2001	2014	0.95	0.921	0.982	-48.396	0.0161	0.003	TRUE
ARDCIN	Héron cendré	non	13	2001	2014	0.985	0.95	1.026	-18.168	0.019	0.426	FALSE
BUTBUT	Buse variable	milieux agricoles	13	2001	2014	1.037	0.999	1.072	60.334	0.0186	0.044	TRUE
CARCAN	Linotte mélodieuse	milieux agricoles	13	2001	2014	0.837	0.805	0.866	-90.102	0.0188	0	TRUE
CARCAR	Chardonneret élégant	milieux batis	13	2001	2014	0.888	0.855	0.915	-78.696	0.0159	0	TRUE
CARCHL	Verdier d'Europe	milieux batis	13	2001	2014	0.904	0.885	0.918	-73.232	0.0082	0	TRUE
CERBRA	Grimpereau des jardins	milieux forestiers	13	2001	2014	0.974	0.954	1	-28.558	0.0127	0.048	TRUE
CETCET	Bouscarle de Cetti	non	13	2001	2014	0.956	0.922	0.99	-44.206	0.0191	0.025	TRUE
CIRAER	Busard des roseaux	non	13	2001	2014	0.821	0.783	0.855	-92.311	0.0249	0	TRUE
COLLIV	Pigeon biset	non	13	2001	2014	1.014	0.967	1.061	19.849	0.0275	0.607	FALSE
COLPAL	Pigeon ramier	generaliste	13	2001	2014	1.033	1.022	1.042	53.411	0.0049	0	TRUE
CORCOR	Corneille noire	generaliste	13	2001	2014	0.976	0.965	0.986	-26.777	0.0072	0.001	TRUE
CORMON	Choucas des tours	milieux batis	13	2001	2014	1.053	1.011	1.095	96.23	0.0202	0.007	TRUE
CUCCAN	Coucou gris	generaliste	13	2001	2014	1.022	1	1.039	33.332	0.01	0.024	TRUE
DENMAJ	Pic épeiche	milieux forestiers	13	2001	2014	1.006	0.978	1.033	8.183	0.0144	0.673	FALSE

9) Obtenir les fichiers des variations annuelles par groupe de spécialistes, de la tendance globale par groupe de spécialistes et des informations relatives au calcul de l'indicateur par groupe de spécialistes

Grâce à l'outil : « [STOCeps2 Création des fichiers des variations annuelles par groupe de spécialiste et de la tendance globale par groupe de spécialiste](#) ».

L'outil doit être exécuté avec les deux jeux de données : « variations annuelles par espèce » et « tendance globale par espèce ».

Galaxy-E / 65MO Analyse de Données Workflow Données Partagées Visualisation Aide Utilisateur Using 10%

Outils

recherche d'outils

[Upload de fichiers](#)

[Manipulation de fichiers texte](#)

[Joindre, Soustraire et Grouper](#)

[Statistiques](#)

[Filtrer et Trier](#)

[Visualisation](#)

[Manipulation de collections](#)

Tadarida

STOCeps

STOCeps2 Création des fichiers des variations annuelles par groupe de spécialiste et de la tendance globale par groupe de spécialiste.

STOCeps Création des fichiers des variations annuelles par espèces et de la tendance globale par espèce STOCeps.

Workflows

[Tous les workflows](#)

STOCeps2 Création des fichiers des variations annuelles par groupe de spécialiste et de la tendance globale par groupe de spécialiste. (Galaxy Version 1.0)

Variations annuelles par espèce

31: Variation d'abondance au cours du temps par groupe de spécialisation

Variations annuelles par espèce issue de l'outil STOCeps (données STOC)

Variations globales par espèce

31: Variation d'abondance au cours du temps par groupe de spécialisation

Variations globales par espèce issue de l'outil STOCeps (données STOC)

Execute

L'outil permet de générer trois jeux de données :

- le fichier des variations annuelles par groupe de spécialistes : * Ce fichier contient les variations inter-annuelles d'abondance par groupe de spécialistes par habitats (spécialistes des milieux agricoles, forestiers, bâtis, ouvert et les généralistes).

Le fichier de la tendance globale par groupe de spécialistes :

- Ce fichier contient les sorties du modèle statistique qui permet d'avoir la tendance globale de la variation d'abondance sur l'ensemble de la période de temps des groupes de spécialistes. Le modèle utilisé est une régression linéaire des abondances relatives en fonction du temps.

Le fichier d'informations relatives au calcul de l'indicateur par groupe de spécialiste :

- Ce fichier contient le détail des poids attribués à chaque espèce et chaque année dans le calcul de l'indicateur par groupe de spécialistes. L'effectif de certaines espèces étant trop faible pour avoir une bonne estimation de leur abondance relative, un poids leur est attribué.

History

Rechercher des jeux de données

STOCeps

22 shown, 14 deleted

964.94 KB

31: Variation d'abondance au cours du temps par groupe de spécialisation

30: Joindre 2 jeux de données on data 26 and data 29

29: Joindre 2 jeux de données on data 25 and data 24

27: milieux agricoles

26: milieux forestiers

25: milieux bâtis

24: generaliste

23: Abondance ALAARV par année

Il permet d'obtenir les fichiers :

- variations annuelles par groupe de spécialistes**

Ce fichier contient les variations inter-annuelles d'abondance par groupe de spécialistes par habitats. Un indice annuel correspond à la moyenne géométrique des indices annuels des espèces spécialistes du groupe.

1	2	3	4	5	6	7
groupe	annee	abondance_relative	IC_inferieur	IC_superieur	nombre_especes_incertaines	nombre_espece_bonnes
generaliste	2001	1	1	1	1	12
generaliste	2002	1.151	0.848	1.594	1	12
generaliste	2003	1.056	0.769	1.473	1	12
generaliste	2004	1.057	0.761	1.484	1	12
generaliste	2005	1.207	0.888	1.665	1	12
generaliste	2006	1.312	0.969	1.798	1	12
generaliste	2007	1.279	0.919	1.758	1	12
generaliste	2008	1.257	0.908	1.765	1	12
generaliste	2009	1.142	0.817	1.579	1	12
generaliste	2010	1.28	0.919	1.829	1	12
generaliste	2011	1.192	0.844	1.674	1	12
generaliste	2012	1.304	0.932	1.882	1	12
generaliste	2013	1.198	0.841	1.706	1	12
generaliste	2014	1.127	0.706	1.845	1	12
milieux agricoles	2001	1	1	1	4	7
milieux agricoles	2002	0.978	0.501	1.921	4	7
milieux agricoles	2003	0.829	0.374	1.763	4	7
milieux agricoles	2004	0.845	0.384	1.78	4	7
milieux agricoles	2005	1.138	0.527	2.367	4	7
milieux agricoles	2006	0.874	0.446	1.737	4	7

Avec ce jeu de données, l'outil "[Filtrer des données sur une colonne en utilisant des expressions simples](#)" permet de sélectionner les informations sur le groupe de spécialistes voulu (généralistes, milieux agricoles, milieux bâtis et milieux forestiers).

Après cela, il faut utiliser l'outil « [Joindre les lignes de deux jeux de données l'un à côté de l'autre par un champ spécifique](#) » pour joindre côte à côte les informations de variation d'abondance sur les groupes. Ce jeu de données permet de créer le graphique "Variation d'abondances au cours du temps par groupe de spécialistes".

- **tendance globale par groupe de spécialistes**

Ce fichier contient les sorties du modèle statistique qui permet d'avoir la tendance globale de la variation d'abondance sur l'ensemble de la période de temps des groupes de spécialistes. Le modèle utilisé est une régression linéaire des abondances relatives en fonction du temps.

1	2	3	4	5	6
id	groupe	tendance	pourcentage_variation	incertain	bon
20170818-10H41	generaliste	0.011	14.794	1	12
20170818-10H41	milieux agricoles	-0.008	-10.071	4	7
20170818-10H41	milieux batis	-0.038	-49.289	3	7
20170818-10H41	milieux forestiers	-0.027	-35.671	5	8

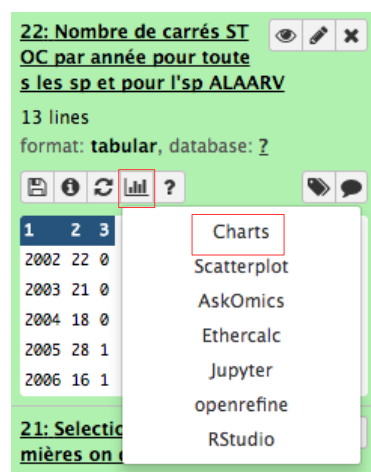
- **informations relatives au calcul de l'indicateur par groupe de spécialistes**

Ce fichier contient le détail des poids attribués à chaque espèce et chaque année dans le calcul de l'indicateur par groupe de spécialistes. En effet, l'effectif de certaines espèces étant trop faible pour avoir une bonne estimation de leur abondance relative, un poids leur est attribué.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
"code_espece"	"nom_espece"	"annee"	"groupe_indicateur"	"poids_erreur_standard"	"poids_incertainite"	"poids_final"	"abondance_relative"	"IC_inferieur"	"IC_superieur"	"valide"	"mediane_occure"
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2001	"non"	1	0.7	0.7	1	1	1	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2002	"non"	1	0.7	0.7	0.216	0.091	0.551	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2003	"non"	1	0.7	0.7	0.464	0.234	1.075	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2004	"non"	1	0.7	0.7	0.831	0.421	1.619	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2005	"non"	1	0.7	0.7	0.343	0.131	0.682	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2006	"non"	1	0.7	0.7	0.658	0.324	1.562	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2007	"non"	1	0.7	0.7	0.278	0.11	0.789	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2008	"non"	1	0.7	0.7	0.157	0.041	0.596	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2009	"non"	1	0.7	0.7	0.416	0.164	1.144	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2010	"non"	1	0.7	0.7	0.859	0.416	2.363	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2011	"non"	1	0.7	0.7	0.389	0.15	1.142	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2012	"non"	1	0.7	0.7	1.646	0.489	6.164	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2013	"non"	1	0.7	0.7	0.504	0.142	1.49	"Incertain"	
"ACCNIS"	"Epervier d'Europe"	2014	"non"	1	0.7	0.7	5.277	0.827	26.365	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2001	"non"	1	0.5	0.5	1	1	1	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2002	"non"	0	0.5	0	0	0	10000	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2003	"non"	1	0.5	0.5	0.29	0.183	0.448	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2004	"non"	0	0.5	0	0	0	10000	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2005	"non"	1	0.5	0.5	0.237	0.159	0.396	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2006	"non"	1	0.5	0.5	0.34	0.238	0.456	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2007	"non"	1	0.5	0.5	0.34	0.239	0.461	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2008	"non"	1	0.5	0.5	0.902	0.64	1.439	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2009	"non"	1	0.5	0.5	0.596	0.422	0.817	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2010	"non"	1	0.5	0.5	0.454	0.334	0.681	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2011	"non"	1	0.5	0.5	0.324	0.239	0.468	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2012	"non"	0	0.5	0	0	0	10000	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2013	"non"	1	0.5	0.5	0.17	0.099	0.317	"Incertain"	
"ACRSCI"	"Rousserolle effarvate"	2014	"non"	0	0.5	0	0.242	0	10000	"Incertain"	
"AEGCAU"	"Mésange à longue queue"	2001	"non"	1	1	1	1	1	1	"bon"	

9) Création de graphiques

Il faut cliquer sur « **visualisation** » et sur « **charts** » →



Pour obtenir les graphique :

- du nombre de carrés STOC par année pour toutes les espèces et pour l'espèce ALAARV
- de l'abondance brute d'individus de l'espèce ALAARV tous carrés confondus par an
- de la variation d'abondance pour l'espèce ALAARV
- de la variation d'abondances au cours du temps par groupe de spécialistes

Sélectionner le type de graphique :

Line chart (NVD3)
Renders a line chart using NVD3 hosted at <http://www.nvd3.org>.

X-Axis label
Années
Provide a label for the axis.

X-Axis value type
Auto
Select the value type of the axis.

Y-Axis label
Abondance brute espèce ALAARV
Provide a label for the axis.

Y-Axis value type
Auto
Select the value type of the axis.

Show legend

Would you like to add a legend?

Use multi-panels

Would you like to separate your data into individual panels?

Ajouter un titre et des noms aux axes →

Sélectionner les colonnes correspondantes à x et y →

1: Data series

Provide a label
Abondance brute ALAARV

Pick a series color
☐ Select a color

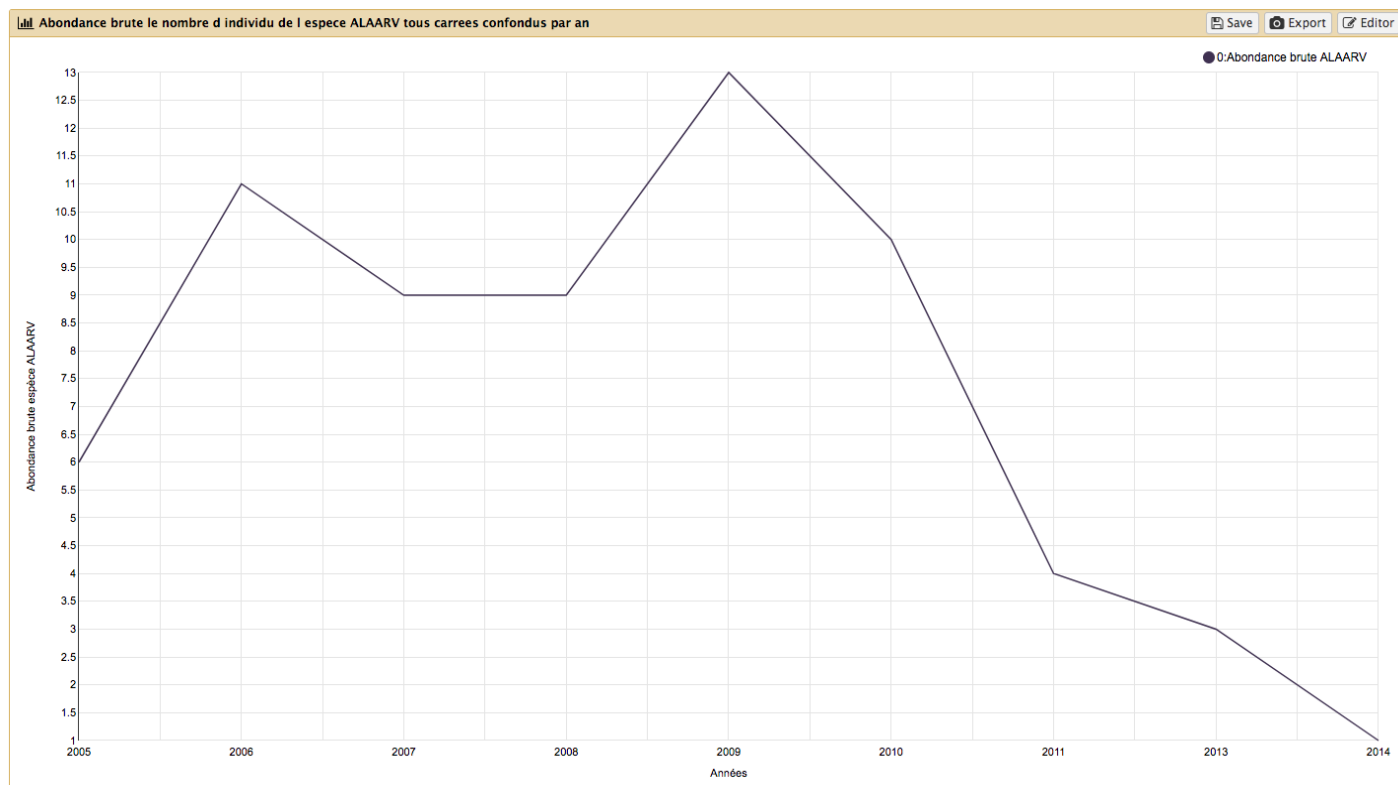
Data point labels
Column: Row Number

Values for x-axis
Column: 1

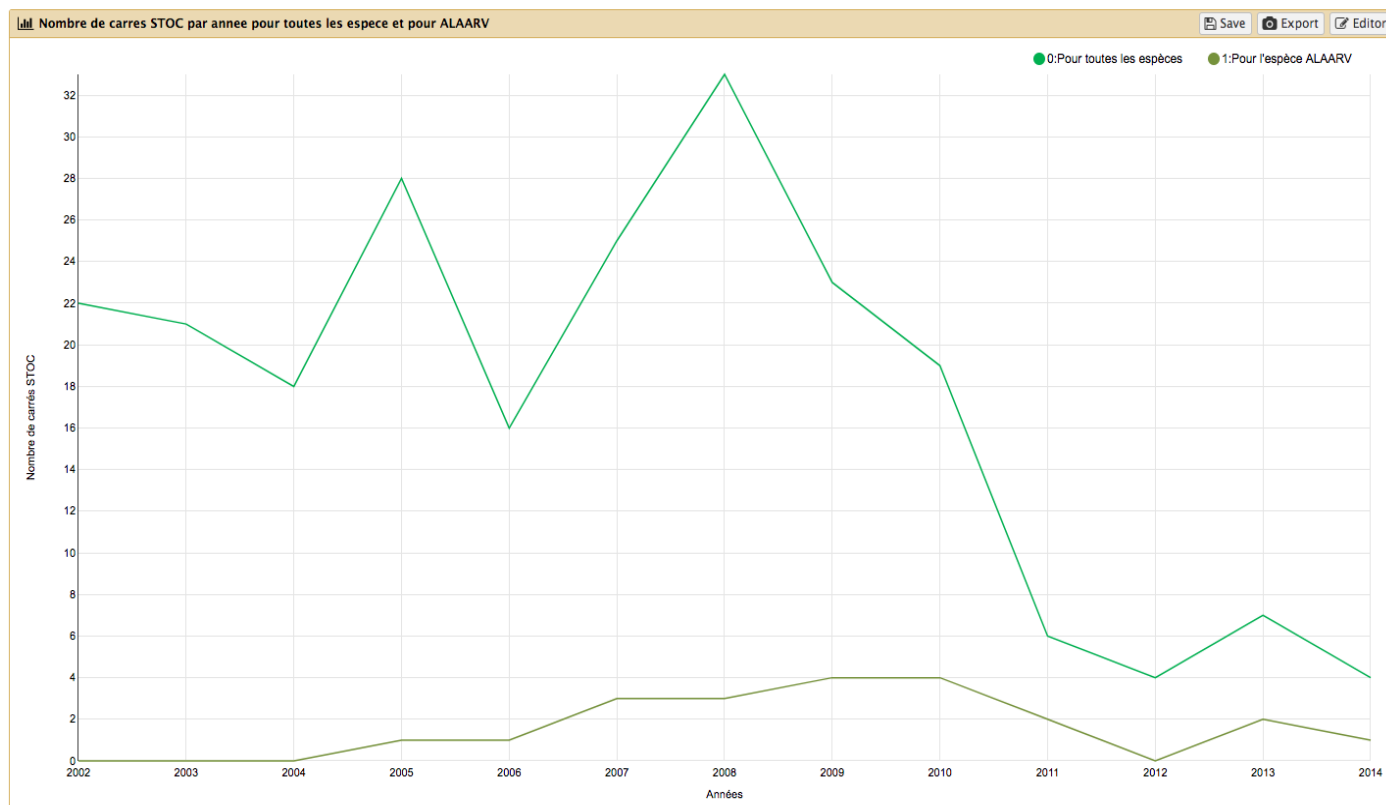
Values for y-axis
Column: 2

10) Les graphiques

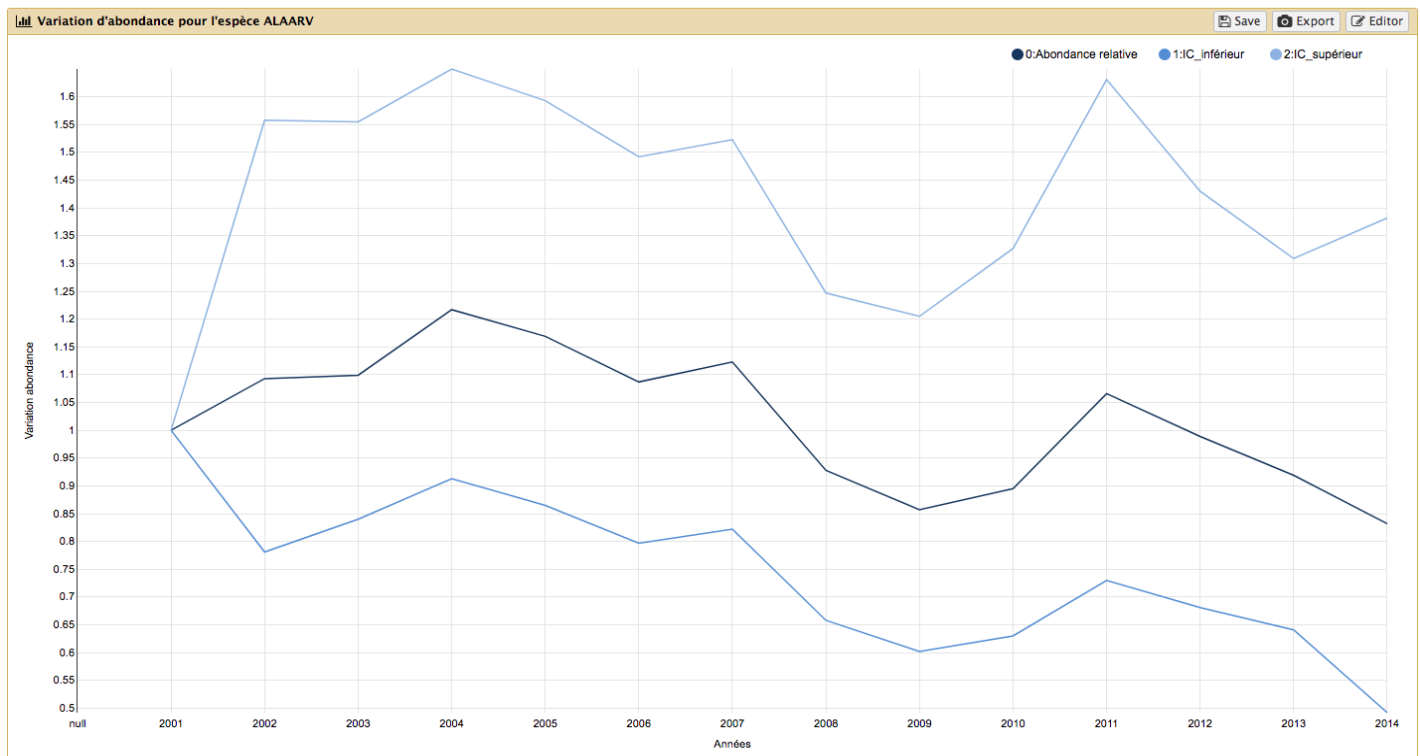
Abondance brute pour l'espèce ALAARV tous carrés confondus par an



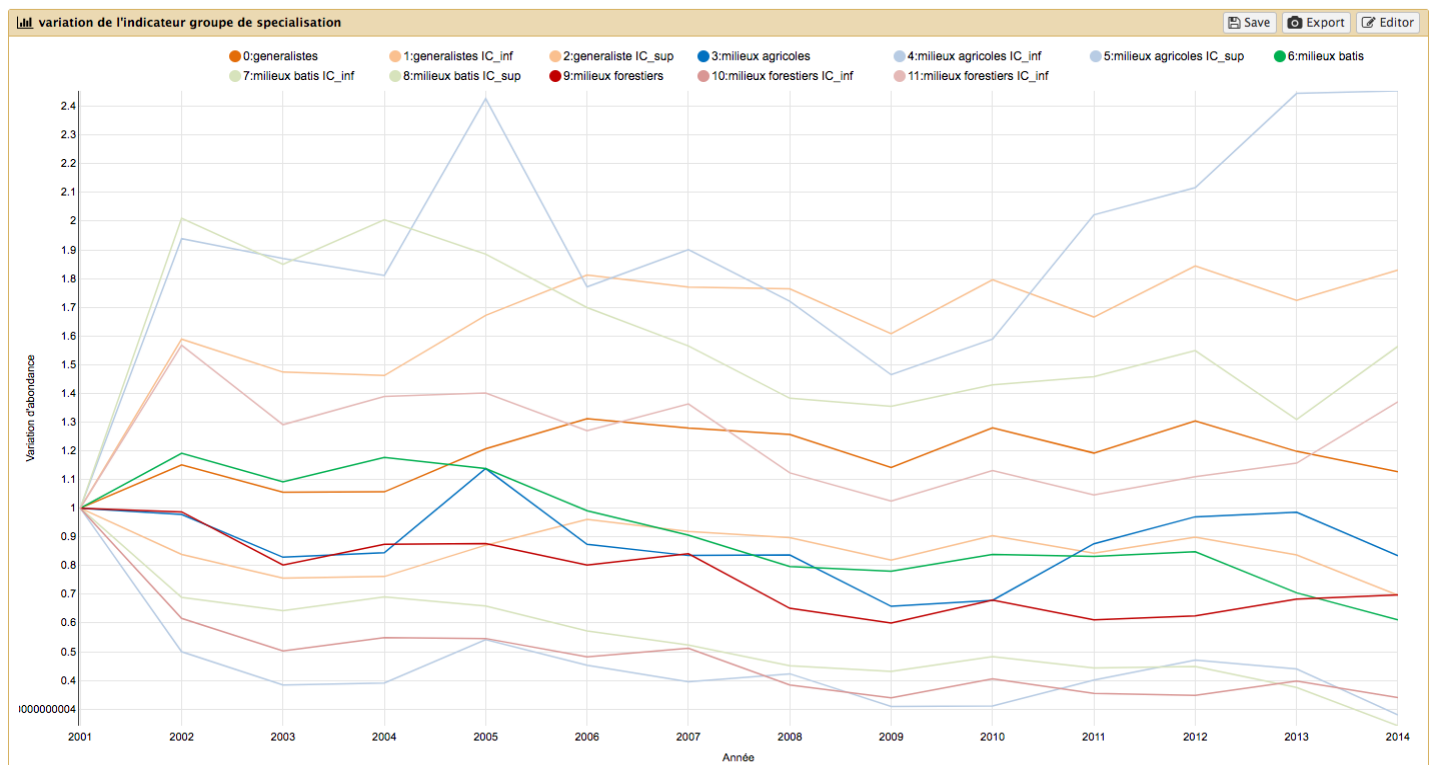
Nombre de carrés STOC par année pour toutes les espèces ALAARV



Variation d'abondance pour l'espèce ALAARV



Variation d'abondances au cours du temps par groupe de spécialistes



11) Création du workflow

Sur Galaxy-E, il est possible de créer un **workflow** pour automatiser toutes les étapes de traitement des bases de données. Un workflow est la description d'une suite de tâches permettant un enchaînement automatisé de différentes opérations et étapes. Sur Galaxy-E, il est possible de créer un workflow pour automatiser toutes les étapes de traitement des jeux de données. Quand ce workflow est lancé avec un jeu de données STOCeps, il permet d'obtenir les jeux de données servants à la création des graphiques.

Pour extraire un workflow, il faut cliquer sur les « **options de l'historique** » puis « **extraire un Workflow** ».



- LISTES DES HISTORIQUES
 - Historiques Sauvegardés
 - Historiques Partagés avec Moi
- HISTORIQUE ACTUEL
 - Créer un nouvel
 - Copier l'Historique
 - Partager ou Publier
 - Montrer la Structure
 - Extraire un Workflow
 - Supprimer
 - Supprimer définitivement
- ACTIONS SUR JEUX DE DONNÉES
 - Copier des Jeux de données
 - Sécurité des Jeux de Données
 - Relancer les Jobs en Pause
 - Réduire l'Affichage des Jeux de Données Déployés
 - Restaurer les Jeux de Données Cachés
 - Supprimer les Jeux de Données Cachés
 - Purger les Jeux de Données Supprimés
- TÉLÉCHARGEMENTS
 - Exporter les Citations des Outils
 - Exporter l'Historique dans un Fichier
- AUTRES ACTIONS
 - Importer à partir d'un Fichier

Dans « **workflow** », il est possible de modifier manuellement son workflow ou de l'exécuter sur un jeu de données/fichier audio en appuyant sur « **run** ».

Galaxy-E / 65MO	
Analyse de Données	Workflow
Données Partagées	Visualisation
Aide	Utilisateur
Using 2%	

Your workflows	
Create new workflow	Upload or import workflow
Name	# of Steps
Workflow vigie-chiro	6
Workflow constructed from history 'Test tadarida 3'	5
Workflow constructed from history 'STOC EPS'	10
imported: CSV to Tabular	2
imported: CSV to Tabular	2
Nombre d'obs/echouages/captures par mois et par ans	22

Workflow final

