

Manuel sur le transfert des données LabBook vers DHIS2

Table des matières

Table des matières	1
Avant-propos	2
Paramétrage de l'export DHIS2	2
a) API DHIS2.....	2
b) Feuilles de calcul dans LabBook.....	3
Méthode de transfert des données vers DHIS2.....	4
Récupération et importation des données	4
a) Récupération des données	4
b) Importation des données dans le DHIS2	5
Envoi des données.....	8
Elaboration des feuilles de calcul.....	8
a) Présentation des feuilles de calcul.....	8
b) Syntaxes reconnues par la colonne « filter »	9
c) Valeurs prises par la colonne « type_sample »	15
d) Fichier de données DHIS2 extrait de LabBook.....	16
Annexe	18

Avant-propos

Ce manuel s'adresse aux laboratoires de biologie médicale (LBM) remontant des données agrégées sur le système d'information sanitaire au niveau communautaire (en anglais : District Health Information System) nommé DHIS2. Les éléments LabBook présentés dans ce manuel sont accessibles à un utilisateur ayant les droits de type « Biologiste » et « administrateur ». Si vous n'accédez à aucune des actions via votre interface, merci de contacter votre administrateur pour que ces droits puissent vous être attribués.

Paramétrage de l'export DHIS2

LabBook offre deux possibilités de transfert des données vers dhis2. La première passe par la récupération sur LabBook d'un fichier de données csv et l'importation du fichier dans l'instance dhis2. La seconde est un envoi des données directement à l'API dhis2. Ces deux types de transfert nécessitent un paramétrage.

a) API DHIS2

Cette section permet d'ajouter les identifiants des instances dhis2 sur lesquelles les données sont envoyées. Pour les ajouter, allez sur le menu « **Paramétrage** » et cliquez sur « **Configuration DHIS2** », sur la page « **Paramétrage de l'export dhis2** » cliquez sur le bouton « **Ajouter** » puis renseigner les champs, ils sont tous obligatoires.



Figure 1 : Ajouter API Plateforme DHIS2

Nom : désigne l'instance dhis2. Par exemple « dhis2 ministère de la santé »

Identifiant : nom d'utilisateur sur l'instance dhis2.

Mot de passe : mot de passe de l'utilisateur autorisé

Adresse plateforme dhis2 : Adresse sur internet de l'instance dhis2.

Par défaut : Permet de définir l'instance d'envoi par défaut

Les instances ajoutées sont listées dans le tableau. Pour les éditer ou les supprimer cliquez sur Action.

Action	Nom	Adresse plateforme	login	Défaut
	instance dhis 1	https://www.instance-dhis1.org	userdhis21	✓
	instance dhis 2	https://www.instance-dhis2.org	userdhis2	

Figure 2 : Liste des API DHIS2 ajoutées

b) Feuilles de calcul dans LabBook

Une feuille de calcul est un fichier au format csv utilisé pour faire correspondre les données récupérées du LabBook et celles transférées vers une instance DHIS2. Une feuille de calcul est dédiée qu'à un seul formulaire DHIS2 présente dans l'instance. La configuration des feuilles est dédiée exclusivement aux experts et administrateurs. Elle est détaillée dans le prochain chapitre.

LabBook est livré avec deux modèles de feuille de calcul. Attention ces feuilles sont des modèles pour et ne doivent pas être utilisées dans le transfert des données.

Pour ajouter vos modèles de feuille de calcul, aller sur le menu « **Paramétrages** » et cliquez sur l'onglet « **Configuration DHIS2** ».

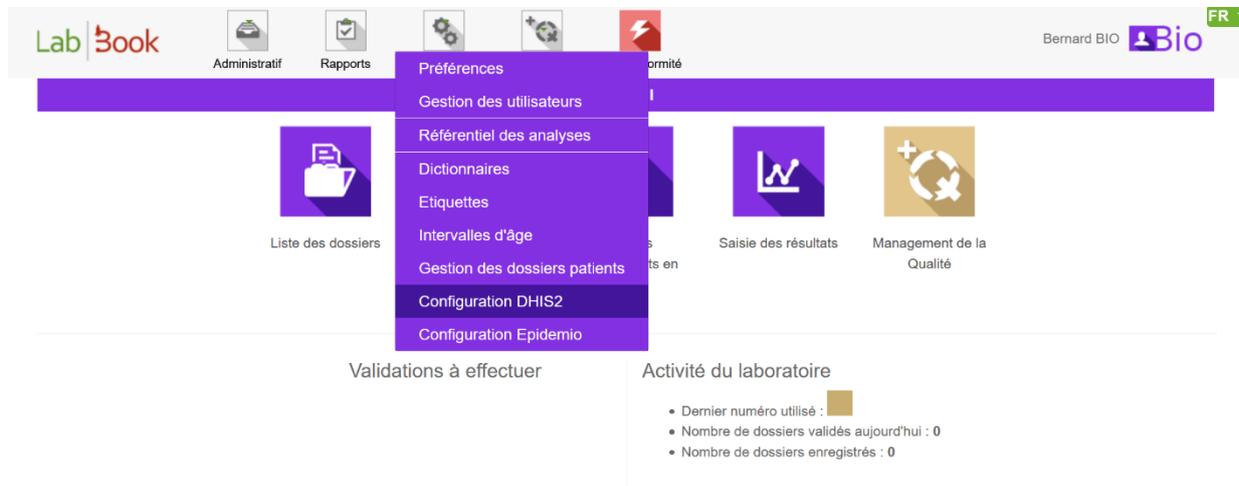


Figure 3 : Configuration DHIS2

Vous serez redirigé vers la page « **Paramétrage de l'export DHIS2** ». Cette page vous permet d'ajouter vos feuilles de calcul. Pour cela sélectionner d'abord la feuille de calcul en cliquant sur le bouton « **Choisir un fichier** », puis cliquer sur « **Enregistrer la feuille de calcul** ». Une notification « **Enregistrement réussi** » vous sera envoyé si l'enregistrement s'est bien déroulé.

Toutes vos feuilles de calcul enregistrées sont listées sur la page. Il vous est possible de les télécharger ou de les supprimer.

Paramétrage feuille de calcul

Choisir un fichier Aucun fichier choisi Enregistrer la feuille de calcul

Fichier	Action
spreadsheet_dhis2_statistic-v3.csv	Télécharger - Supprimer
spreadsheet_dhis2_W-v2.csv	Télécharger - Supprimer

Retour

Figure 4 : Paramétrage de l'export DHIS2

Méthode de transfert des données vers DHIS2

Récupération et importation des données

a) Récupération des données

L'extraction des données se fait à partir de la page « **Export DHIS2** ». Pour y accéder cliquer sur le menu « **Rapports** », puis sur l'onglet « **Export DHIS2** ».

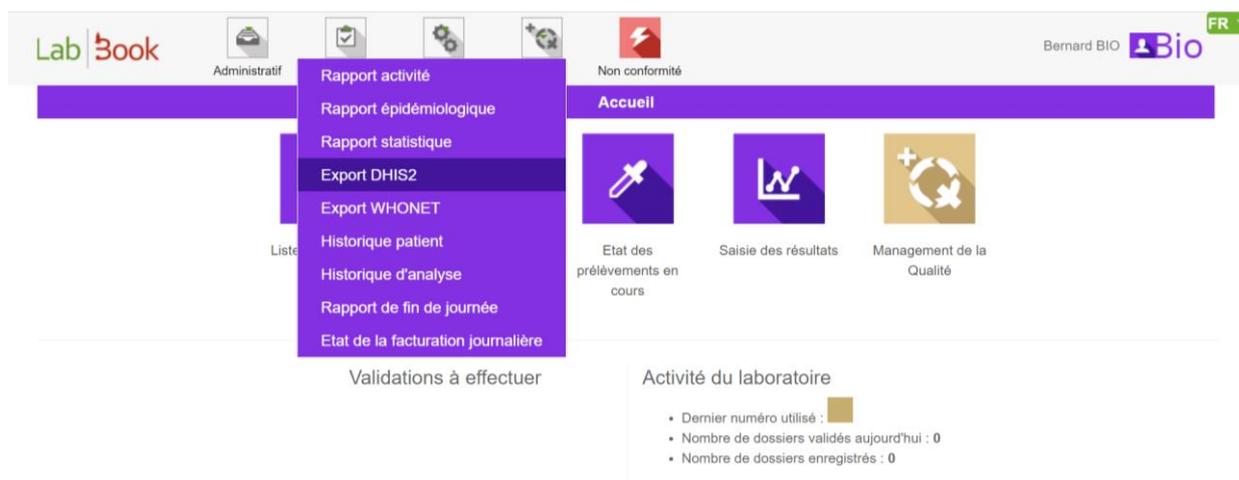


Figure 5 : Onglet Export DHIS2

(1) Sélectionner la période :

Feuille de calcul hebdomadaire : lundi et dimanche doivent être respectivement les dates de début et fin de période.

Feuille de calcul mensuelle : date de début doit correspondre au 1er du mois et la date de fin au dernier jour du mois sélectionné.

Exemple :

Notification des données hebdomadaires les 14^{ème} et 15^{ème} semaine de l'année 2022 : les dates de début et fin de période sont respectivement 4 avril et 17 avril 2022.

Notifier des données mensuelles des mois d'avril et mai 2022 : dates de début et fin de période sont respectivement 1^{er} avril et 31 mai 2022.

(2) Sélectionner Type période : Hebdomadaire ou Mensuelle

(3) Sélectionner la feuille de calcul

Dans la liste déroulante, sélectionnez la feuille de calcul souhaitée.

(4) Cliquer sur « Récupérer les données »

Le téléchargement du fichier de données se fait en cliquant sur le bouton « **Récupérer les données** ». Le fichier est automatiquement téléchargé et placé dans le dossier « **Téléchargements** » de votre ordinateur. Le nom du fichier téléchargé contient trois parties A_B_C : A => dhis2, B => nom de la feuille de calcul et C => date de début de la période.

Dans notre exemple nous avons sélectionné les périodes du 01/04/2022 au 17/04/2022, la feuille de calcul est nommée DHIS2_MADO. Le nom du fichier de données téléchargé est dhis2_DHIS2_MADO_2022-04-04-2022-04-17.

Lab Book Bernard BIO Bio FR

Administratif Rapports Paramétrages Qualité Non conformité

Export DHIS2

Date de début de période 04/04/2022 au 17/04/2022 Type période Hebdomadaire Mensuelle

Pour une feuille de calcul hebdomadaire, lundi et dimanche doivent être respectivement les dates de début et fin de période.
Pour une feuille de calcul mensuelle, la date de début doit correspondre au 1er du mois et la date de fin au dernier jour du mois sélectionné.

Feuille de calcul DHIS2_MADO.csv

Retour instance dhis 1 Envoyer les données Récupérer les données

Figure 6 : Page « Export DHIS2 »

b) Importation des données dans le DHIS2

Cette section s'adresse aux utilisateurs qui ont accès à l'application Importer/Exporter du DHIS2. Ceux qui y n'ont pas accès peuvent partager le fichier de données téléchargé précédemment par courriel à la personne ressource chargée d'importer les données dans DHIS2.

Cliquez sur l'icône cadré en rouge sur la figure 6 « **Importer/Exporter** » pour lancer le module Import/Export DHIS2.

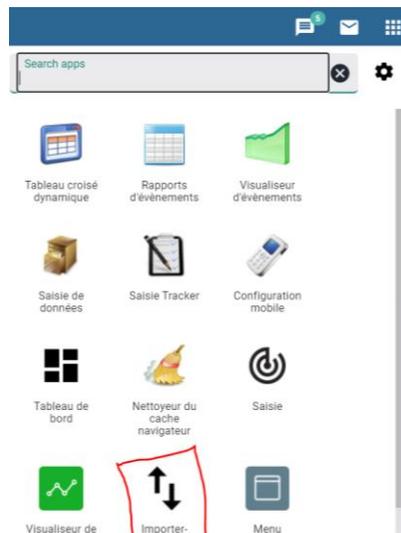


Figure 7 : Applications DHIS2

Vous serez redirigé vers la page Import/Export. Cliquez ensuite sur Data Import.

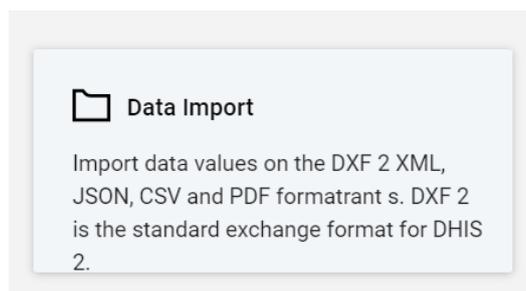


Figure 8 : Module Data Import DHIS2

Une nouvelle page vous est présentée. Laissez les paramètres par défaut et changez comme indiqué sur les éléments surlignés en rouge.

(1) Sélectionner votre fichier de données en cliquant sur l'icône  .

Dans notre exemple nous avons sélectionné le fichier dhis2_RAM_2021-08-02.

- (2) Sélectionner le format CSV.
- (3) Sélectionner Name dans la liste proposée « Schéma des éléments de données ».
- (4) Sélectionner Name dans la liste proposée par « Schéma des unités d'organisation ».
- (5) Cliquez sur le bouton « Importer ».

Data Import

dhis2_RAM_2021-08-02.csv

FORMAT

JSON
 XML
 ADX
 PDF
 CSV

DRY RUN

Yes
 No

FIRST ROW IS HEADER

Yes
 No

STRATEGY

New and updates
 New only
 Updates only
 Delete

PREHEAT CACHE

Yes (faster for large imports)
 No

— MORE OPTIONS

Data element id scheme
Name

Org unit id scheme
Uid

Id scheme
Uid

SKIP EXISTING CHECK

Skip check (fast)
 Check (safe, recommended)

Importer

Figure 9 : Importer des données CSV dans DHIS2

Après avoir cliqué sur le bouton « Importer », le résumé donne un aperçu de l'opération :

Import Summary				
SUMMARY				
Créé le	Deleted	Ignored	Updated	Total
679	0	0	0	679

Figure 10 : Résumé import DHIS2

- Créé : nombre d'éléments de données importé. Si tous les éléments de votre fichier de données sont importés, le nombre total est affiché.
- Deleted : nombre d'éléments de données supprimé.
- Ignored : nombre d'éléments de données ignoré. Si le contenu d'une cellule de votre fichier de données n'est pas reconnue alors la ligne correspondante est ignorée.
- Updated : nombre d'éléments de données mis à jour. Si vous importez plus d'une fois des éléments de données pour une même période, une même unité d'organisation et un même utilisateur alors les anciennes valeurs de ces éléments de données sont remplacées par les nouvelles.
- Total : nombre d'éléments de données importé.

La figure 9 indique l'importation réussie d'un fichier de 679 éléments de données.

Si vous rencontrez des difficultés lors de l'import des données, vous pouvez contacter l'administrateur DHIS2. Configuration des feuilles de calcul

Envoi des données

Le bouton « **Envoyer les données** » permet d'envoyer les données directement au serveur dhis2. Ceci grâce à la feuille de calcul et au paramétrage d'API dhis2. Cette option nécessite que le serveur LabBook soit connecté à internet.

Le procédé d'envoi des données est le même que la récupération et l'importation des données, la différence réside du fait qu'aucun fichier de données n'est téléchargé. Les données sont versées directement dans le serveur.

- 1) Sélectionner une période
- 2) Sélectionner une feuille de calcul
- 3) Choisir une instance dhis2 parmi la liste proposée (l'instance par défaut est positionnée)
- 4) Cliquer sur « **Envoyer les données** »

Une boîte de dialogue est affichée et informe sur l'état d'envoi. Un message de succès est lu si les données sont correctement envoyées.



Figure 11 : Envoi des données via l'API dhis2

Elaboration des feuilles de calcul

Ce chapitre est destiné aux administrateurs chargés d'élaborer des feuilles de calcul adapté au DHIS2.

a) Présentation des feuilles de calcul

L'extraction des données DHIS2 depuis LabBook se fait avec l'aide de feuilles de calcul. La feuille de calcul est un fichier au format CSV. Les valeurs sont séparées par des points virgules (;), l'encodage utilisé est UTF-8. Elle contient huit (8) colonnes :

- **dhis2_label** : Le libellé qui sera exporté (nom de l'élément de données)
- **version** : prévu pour distinguer les évolutions qu'ils pourraient y avoir sur ce service d'export (actuellement v3)
- **filter** : filtre pour affiner le calcul du résultat attendu

- **type_sample** : numéro identifiant correspondant au type de prélèvement. Si on ne souhaite pas filtrer sur le prélèvement alors mettre 0
- **categorieoptioncombo** : Propriété tirée du DHIS2
- **attributeoptioncombom** : Propriété tirée du DHIS2
- **orgunit** : Propriété tirée du DHIS2 (Code de l'unité d'organisation)
- **storedby** : Propriété tirée du DHIS2 (Nom d'utilisateur associé)

b) Syntaxes reconnues par la colonne « filter »

Exemple 1 :

Syntaxe :	<code>\$_IDVARIABLE = [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE]</code>
Explication :	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats correspond à la valeur indiquée.
Exemple :	Compter les bacilles gram négatifs, la syntaxe est : <code>\$_333 = [gram.2]</code>

- 333 correspond à l'identifiant de la variable dans LabBook.

Pour retrouver l'identifiant de la variable :

Se connecter sur LabBook avec le profil « Biologiste » ;

Rechercher l'analyse correspondante dans le référentiel des analyses et cliquer sur éditer ;

The screenshot shows the LabBook interface. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Administratif', 'Rapports', 'Paramétrages', 'Qualité', and 'Non conformité'. The user is logged in as 'Bernard BIO' with a 'Bio' profile. The main section is titled 'Référentiel des analyses' and contains a search form with the following fields: 'Désignation de l'acte' (B248), 'Famille d'analyse' (dropdown), 'Type de prélèvement' (dropdown), and 'Analyse active' (Oui dropdown). A 'Rechercher' button is visible. Below the search form, it indicates 'Nombre total de lignes : 1' and provides navigation links: 'Premier', 'Précédent 1', 'Suivant', 'Dernier'. The search results table shows one entry for analysis B248, 'Culot urinaire : examen direct (état frais, cytologie coloration)', with family 'Bactériologie', status 'Activé', and product 'PB3 : Prélèvement d'urines'. An 'Editer' button is highlighted in the table row. The footer shows the URL 'https://demo.lab-book.org/sigl/setting-det-analysis/265' and the version 'Version : 3.0.12 | Contributeurs'.

Figure 12 : Recherche de l'analyse B248 dans le Référentiel des analyses

En bas de la page analyse, vous trouverez la liste des variables liées à cette analyse.

Cliquer sur l'icône éditer. Pour notre exemple cliquer sur Coloration de Gram.

Action	Nom	Unité	Min	Max	Num. var	Position
	Parasites					
	Autre					10
	Flore bactérienne					20
	Coloration de Gram					30
Modifier	Aspect macroscopique					40
	Cellules épithéliales					50
	Leucocytes	/ml				60
	Hématies	/ml				70
	Levures					80
	Cristaux					90

Version : 3.0.12 | [Contributeurs](#)

Figure 13 : Liste des variables de l'analyse B248

Les éléments de la variable sont positionnés dans leurs champs respectifs. L'identifiant de la variable « 333 » est dans le champ grisé Id.

Famille d'analyse: Bactériologie | Type de prélèvement: Urine

Unité de cotation: B | Valeur de cotation: 15 | Analyse active: Oui Non | Export whonet: Oui Non

Commentaires: La culture comprend : examen microscopique direct, isolement avec éventuellement identification complète de (s) germe(s) et antibiogramme.

Variables

Chercher une variable: +

Libellé *: Coloration de Gram | Code var.: 333 | Id: 333

Type de résultat *: Gram | Description:

Valeur normale min.: | Valeur normale max.:

Version : 3.0.12 | [Contributeurs](#)

Figure 14 : Variable coloration de Gram

- Gram correspond au nom du dictionnaire.

Retrouver la liste des dictionnaires (choix de réponses) en cliquant sur le menu « Paramétrages » puis sur l'onglet « Dictionnaires ». Il est possible de rechercher un élément du dictionnaire par son nom/libellé/code.

Lab | Book

Administratif Rapports Paramétrages Qualité Non conformité

Bernard BIO Bio FR

Liste des dictionnaires (choix de réponses)

Rechercher

Nom Libellé Code

Q Rechercher

Nombre total de lignes : 1
Premier Précédent 1 Suivant Dernier

Action	Nom
<ul style="list-style-type: none"> Editer Supprimer Retour 	gram

Ajouter un dictionnaire

Version : 3.0.12 | Contributeurs

Figure 15 : Recherche de bacilles à gram négatif dans le Dictionnaire

Dans notre exemple, la recherche de l'élément bacilles à gram négatif renvoie le nom gram. Cliquer sur Editer, la page « Dictionnaire » affiche les valeurs que peuvent prendre « gram » avec le libellé, le code, le libellé court et la position de l'élément.

Lab | Book

Administratif Rapports Paramétrages Qualité Non conformité

Bernard BIO Bio FR

Dictionnaire

Nom du dictionnaire Ajouter une valeur

Valeurs

Action	Libellé *	Code *	Libellé court	Position
Supprimer	absence de germe visible	1	1	10
Supprimer	bacilles à Gram négatif	2	2	20
Supprimer	bacilles à Gram positif	3	3	30
Supprimer	rare bacilles à Gram négatif	4	4	40
Supprimer	bacilles à Gram négatif, bacilles à Gr	5	5	50

Version : 3.0.12 | Contributeurs

Figure 16 : Valeurs prises par le dictionnaire "gram"

- 2 est le code de la valeur bacilles à Gram négatif dans le dictionnaire.

Lab Book      Bernard BIO  FR

Dictionnaire

Nom du dictionnaire

Valeurs

Action	Libellé *	Code *	Libellé court	Position
<input type="button" value="Supprimer"/>	absence de germe visible	1	1	10
<input type="button" value="Supprimer"/>	bacilles à Gram négatif	2	2	20
<input type="button" value="Supprimer"/>	bacilles à Gram positif	3	3	30
<input type="button" value="Supprimer"/>	rare bacilles à Gram négatif	4	4	40
<input type="button" value="Supprimer"/>	bacilles à Gram négatif, bacilles à Gr	5	5	50

Version : 3.0.12 | [Contributeurs](#)

Figure 17 : Code du libellé "bacilles à gram négatif"

Exemple 2 :

Syntaxe	<code>\$_IDVARIABLE = [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE] ON ('CODE_ANALYSE')</code>
Explication	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats correspond à la valeur indiquée pour le code d'analyse indiqué.
Exemple	Compter le nombre de fois que RESISTANT a été choisi comme résultat sur l'analyse l'Antibiogramme Méningocoques avec la méthode DISK pour la Pénicilline, la syntaxe est : <code>\$_571 = [resist_sensible.R] ON('B650')</code>

Suivre le même procédé indiqué dans l'exemple 1 pour retrouver les valeurs correspondantes :

- 571 est l'identifiant de la variable dans LabBook.

The screenshot shows the 'Analyse' section of the LabBook interface. Under the 'Variables' sub-section, there is a search bar with the text 'Pénicilline' and a search button. Below the search bar, there are three input fields: 'Libellé *' containing 'Pénicilline', 'Code var.' containing '571', and 'Id' containing '571'. A red rectangular box highlights the 'Id' field. The interface also shows other fields like 'Code *' (B650), 'Désignation de l'acte *' (Antibiogramme Méningocoques [DISK]), and 'Abréviation' (ABG Méningocoques).

Figure 18 : Id de la variable Pénicilline

- resist_sensible est le nom du dictionnaire.
- R est le code de la valeur « Résistant ».

The screenshot shows the 'Dictionnaire' (Dictionary) section of the LabBook application. The top navigation bar includes 'Administratif', 'Rapports', 'Paramétrages', 'Qualité', and 'Non conformité'. The user is identified as 'Bernard BIO'. The main header is 'Dictionnaire'. Below it, the 'Nom du dictionnaire' (Dictionary name) is 'resist_sensible', which is highlighted with a red box. A green button 'Ajouter une valeur' (Add a value) is visible. The 'Valeurs' (Values) section contains a table with columns: 'Action', 'Libellé *' (Label), 'Code *' (Code), and 'Libellé court' (Short label). The table lists four values: 'Résistant' (Code: R), 'Intermédiaire' (Code: I), 'Sensible' (Code: S), and 'Non effectué' (Code: NE). The 'Code' column for 'Résistant' is highlighted with a red box. A 'Supprimer' (Delete) button is present for each row. The footer indicates 'Version : 3.0.12 | Contributeurs'.

Figure 19 : Dictionnaire resist_sensible

650 correspond au code de l'analyse « Antibiogramme Méningocoques » avec la méthode DISK.

The screenshot shows the 'Référentiel des analyses' (Analysis Reference) section. The top navigation bar is the same as in Figure 19. The main header is 'Référentiel des analyses'. Below it, the 'Rechercher' (Search) section contains search criteria: 'Désignation de l'acte' (Antibiogramme Méningo), 'Famille d'analyse' (dropdown), 'Type de prélèvement' (dropdown), and 'Analyse active' (Oui). A green 'Rechercher' button is present. Below the search criteria, it shows 'Nombre total de lignes : 2' and navigation links 'Premier Précédent 1 Suivant Dernier'. The results table has columns: 'Action', 'Code', 'Désignation', 'Abréviation', 'Famille', 'Statut', and 'Produit bio.'. Two results are shown: 'B650 Antibiogramme Méningocoques [DISK]' and 'B670 Antibiogramme Méningocoques [CMI]'. The first row is highlighted with a red box. The footer indicates 'Version : 3.0.12 | Contributeurs'.

Figure 20 : Analyse B650

Une liste complète des syntaxes reconnues est jointe dans l'annexe.

c) Valeurs prises par la colonne « type_sample »

Type_sample prend un numéro identifiant correspondant au type de prélèvement (cf tableau ci-dessous). Il permet aussi de filtrer sur le type de prélèvement. Si vous ne souhaitez pas filtrer sur le prélèvement alors mettre 0.

type_sample	label
34	Liquide de ponction articulaire
35	Liquide de ponction ascite
38	Biopsie
50	Crachat
56	Lavage Broncho Alvéolaire
75	Prélèvement gorge
99	Liquide Céphalo-Rachidien
100	Liquide de ponction bronchique
102	Liquide de ponction alvéolaire
104	Liquide de ponction pleural
138	Sang
141	Selles
152	Prélèvement urétral
153	Urine
162	Prélèvement vaginal
163	Autre
1000	Prélèvement génital
1014	Eau potable
1015	Eau usée
1016	Eau de surface
1189	Prélèvement pus
0	Aucun prélèvement

Exemple d'une feuille de calcul :

	dhis2_label	version	filter	type_sample	categorieoptioncombo	attributecoptioncombo	orgunit	storedbx
1	Autres especes	v3	\$_614 = [especes.palu.autres]	138				
3	Autre shigelles		\$_344 IN ([bacterie.26], [bacterie.27], [bacterie.28])	141				
4	Bacilles a Gram (-) polymorphes		\$_333 = [gram.2]	99				
5	Bacilles mobiles polaires incurves a Gram (-)		\$_636 = [yorn.1] AND \$_637 = [yorn.1]	141				
6	Candida albicans (Prelevement Vaginal)		\$_361 = [bacterie.33]	162				
7	Candida albicans (Prelevement Uretral)		\$_344 = [bacterie.33]	152				
8	Chlamydia trachomatis direct (Prelevement Vaginal)		\$_212 = [absent.present]	162				
9	Chlamydia trachomatis direct (Prelevement Uretral)		\$_236 = [absent.present]	152				
10	D - S. mansoni		\$_641 = [shisto2.S.manson]	141				
11	Diplocoq. a Gram (-) (Prelevement Uretral)		\$_353 = [absent.present]	152				
12	Diplocoq. a Gram (-) (Prelevement Vaginal)		\$_353 = [absent.present]	162				
13	Diplocoque a Gram (-)		\$_333 = [gram.21]	99				
14	Diplocoque a Gram (+)		\$_333 = [gram.20]	99				
15	Hib		\$_344 = [bacterie.15]	99				
16	Levures (Prelevement Uretral)		\$_356 IN ([nombre.3], [nombre.4], [nombre.5])	152				

Figure 21 : Feuille de calcul lue vue Excel

```

1 dhis2_label;version;filter;type_sample;categorieoptioncombo;attributeoptioncombo;orgunit;storedby
2 Autres especes;v3;$_614 = [especepalu.autres];138;;;
3 Autre shigelles;;$_344 IN ([bacterie.26], [bacterie.27], [bacterie.28]);141;;;
4 Bacilles a Gram (-) polymorphes;;$_333 = [gram.2];99;;;
5 Bacilles mobiles polaires incurves a Gram (-);$_636 = [yorn.1] AND $_637 = [yorn.1];141;;;
6 Candida albicans (Prelevement Vaginal);$_361 = [bacterie.33];162;;;
7 Candida albicans (Prelevement Uretral);$_344 = [bacterie.33];152;;;
8 Chlamydia trachomatis direct (Prelevement Vaginal);$_212 = [absent.present];162;;;
9 Chlamydia trachomatis direct (Prelevement Uretral);$_236 = [absent.present];152;;;
10 D - S. mansoni;;$_641 = [shisto2.S.mansoni];141;;;
11 Diplocoq. a Gram (-) (Prelevement Uretral);$_353 = [absent.present];152;;;
12 Diplocoq. a Gram (-) (Prelevement Vaginal);$_353 = [absent.present];162;;;
13 Diplocoque a Gram (-);$_333 = [gram.21];99;;;
14 Diplocoque a Gram (+);$_333 = [gram.20];99;;;
15 Hib;;$_344 = [bacterie.15];99;;;
16 Levures (Prelevement Uretral);$_356 IN ([nombre.3], [nombre.4], [nombre.5]);152;;;
17 Levures (Prelevement Vaginal);$_356 IN ([nombre.3], [nombre.4], [nombre.5]);162;;;

```

Figure 22 : Feuille de calcul lue vue Bloc note

d) Fichier de données DHIS2 extrait de LabBook

Le fichier de données DHIS2 récupérées à partir de LabBook est au format CSV. Les valeurs sont séparées par des virgules (,) et l'encodage utilisé est UTF-8. La feuille contient onze (11) colonnes :

- **datelement** : nom de l'élément de données
- **period** : Hebdomadaire (ex. 2021W25) ou Mensuel (ex. 202106)
- **orgunit** : nom de l'unité d'organisation
- **categorieoptioncombo** : Propriété obtenu du DHIS2
- **attributeoptioncombom** : Propriété obtenu du DHIS2
- **value** : valeur de l'élément de données
- **storedby** : nom d'utilisateur
- **lastupdated** : date de dernière modification
- **comment** : votre commentaire
- **followup** : (laisser vide)
- **deleted** : (laisser vide)

NB : Assurez-vous que :

- Les valeurs de la colonne « orgunit » correspondent à une unité d'organisation dans le DHIS2.
- Les valeurs de la colonne « storedby » correspondent à un nom d'utilisateur DHIS2 autorisé à accéder aux éléments de données de la colonne A.

dataelement	period	orgunit	categoryoptioncombo	attributeoptioncombo	value	storedby	lastupdated	comment	followup	deleted
Autres especes	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87145	2xCFaze87145	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Autre shigelles	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87146	2xCFaze87146	5	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Bacilles a Gram (-) polymorphes	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87147	2xCFaze87147	4	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Bacilles mobiles polaires incurves a Gram (-)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87148	2xCFaze87148	2	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Candida albicans (Prelevement Vaginal)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87149	2xCFaze87149	1	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Candida albicans (Prelevement Uretral)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87150	2xCFaze87150	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Chlamydia trachomatis direct (Prelevement Vaginal)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87151	2xCFaze87151	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Chlamydia trachomatis direct (Prelevement Uretral)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87152	2xCFaze87152	1	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
D - S. mansoni	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87153	2xCFaze87153	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Diplocoq. a Gram (-) (Prelevement Uretral)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87154	2xCFaze87154	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Diplocoq. a Gram (-) (Prelevement Vaginal)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87155	2xCFaze87155	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Diplocoque a Gram (-)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87156	2xCFaze87156	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Diplocoque a Gram (+)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87157	2xCFaze87157	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Hib	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87158	2xCFaze87158	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Levures (Prelevement Uretral)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87159	2xCFaze87159	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Levures (Prelevement Vaginal)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87160	2xCFaze87160	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Meningo A	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87161	2xCFaze87161	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Meningo B	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87162	2xCFaze87162	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Meningo C	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87163	2xCFaze87163	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Meningo W135	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87164	2xCFaze87164	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	
Neisseria gonorrhoeae (Prelevement Uretral)	2023W17	Nom du laboratoire	2xCFaze87165	2xCFaze87165	0	User	2023-05-02T14:11:42		FALSE	

Figure 23 : Extrait fichier de données DHIS2 LabBook

Annexe

Exemple de syntaxes reconnues par la colonne « filter »

Formule	Définition
\$_IDVARIABLE = [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE]	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats correspond à la valeur indiquée
\$_IDVARIABLE > VALEUR_NUMERIQUE	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats est supérieure à la VALEUR_NUMERIQUE
\$_IDVARIABLE = [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE] AND \$_IDVARIABLE > VALEUR_NUMERIQUE	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats correspond à la valeur indiquée et est supérieure à la VALEUR_NUMERIQUE
\$_IDVARIABLE IN ([NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE1], [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE2], [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE3], ...) :	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats correspond à l'une des valeurs indiquées
\$_IDVARIABLE NOT IN ([NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE1], [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE2], [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE3], ...)	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats ne correspond pas aux valeurs indiquées {IDVARIABLE1, IDVARIABLE2, IDVARIABLE3, ...} sélectionne les analyses dont le résultat comporte l'une des variables listées.
{IDVARIABLE1, IDVARIABLE2, IDVARIABLE3, ...}	Sélectionne les analyses dont le résultat contient une des variables listées
NB_REC_SAVED	Nombre d'enregistrements avec statut administratif au moins dans la période
NB_ANA_SAVED	Nombre d'analyses prescrites dans la période
NB_SAMP_OUTSOURCED	Nombre d'échantillons externalisés sur la période
NB_STAFF	Nombre d'employés
NB_SECRETARY_TYPE	Nombre de secrétaire et de secrétaire avancé
NB_TECHNICIAN_TYPE	Nombre de techniciens, techniciens supérieurs et techniciens qualitatifs
NB_QUALITICIAN_TYPE	Nombre de qualitatif et technicien qualitatif
NB_BIOLOGIST_TYPE	Nombre de biologiste
NB_EQUIPMENT	Nombre d'équipements
NB_EQP_BREAKDOWN	Nombre d'équipements cassés dans la période

NB_PROCEDURE	Numéro de procédure
NB_PRODUCT_WITH_EXPIRY_WARNING	Nombre de produits avec avis de péremption par rapport à la date actuelle
NB_PRODUCT_WITH_EXPIRY_ALERT	Nombre de produit avec alerte de péremption par rapport à la date du jour
NB_PRODUCT_UNDER_SAFE_LIMIT	Nombre de produits sous la limite de sécurité
NB_PRODUCT_OUT_OF_STOCK	Nombre de produits en rupture de stock
NB_OPEN_NON_CONFORMITY	Nombre de non-conformités ouvertes
NB_NON_CONFORMITY	Nombre de non-conformités (ouvertes et fermées) dans la période
NB_INTERNAL_QUALITY_CONTROL	Nombre de contrôle interne (même sans résultat)
NB_INTERNAL_QUALITY_RESULT	Nombre de résultats du contrôle interne dans la période
NB_EXTERNAL_QUALITY_CONTROL	Nombre de contrôle externe (même sans résultat)
NB_MEETING	Nombre de réunions dans la période

Options de filtre

Il est possible d'associer des filtres aux expressions ci-dessus.

\$_IDVARIABLE = [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE] CAT(SEX_M)	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats correspond à la valeur indiquée concernant les patients hommes
\$_IDVARIABLE = [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE] CAT(SEX_F)	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats correspond à la valeur indiquée concernant les patients femmes
\$_IDVARIABLE = [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE] CAT(AGE[min-max])	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats correspond à la valeur indiquée concernant les patients dont les âges sont compris entre min et max
\$_IDVARIABLE = [NOM_DU_DICTIONNAIRE.CODE] CAT(SEX_M,AGE[min-max])	Sélectionne les analyses dont l'un des résultats correspond à la valeur indiquée concernant les patients dont homme et les âges sont compris entre min et max

Lab | Book

