

PILOTE 

Créer une requête Rapport

PILOTE – nouvelle version IBM Cognos V11
11/2020

I. Créer son rapport

- a. Débuter un rapport
- b. Choisir une source de données
- c. La liste
- d. Filtrer
- e. Ajouter un texte de filtre
- f. Ajouter une invite
- g. Trier
- h. Le graphique
- i. Le tableau croisé

II. Mettre en forme son rapport

- a. Options de mise en forme
- b. Ajouter plusieurs objets
- c. Modifier la disposition

III. Exporter et conserver son rapport

- a. L'exporter
- b. Le sauvegarder



1

Créer son rapport



Débuter un rapport

The screenshot shows the PILOTE dashboard interface. At the top, it says "Bienvenue dans PILOTE". Below this, there are four main categories: "Activité-Soins", "Budget-Finance", "Ressources Humaines", and "Tableaux de bords transverses". On the right side, there is a vertical menu with "Actualités", "Documentation", "Dictionnaire", and "Contact".

In the bottom left corner, there is a sidebar with a "Rapport" button and a "+" button. A red circle with the number "1" highlights the "+" button, and a red circle with the number "2" highlights the "Rapport" button. A dashed box contains the text: "Pour démarrer un nouveau rapport : cliquer sur « nouveau » puis « rapport »". Red arrows point from this text box to the "+" button and the "Rapport" button.

Actualités

- 13 nov. 20 - Nouvelle page d'accueil et modification des dossiers dans l'athorascapes
- 10 nov. 20 - Mise à jour hebdomadaire des données de blocs
- 10 nov. 20 - Vue utilisateurs - acte CCAM : correction des données

Pour démarrer un nouveau rapport : cliquer sur « nouveau » puis « rapport »

2

Rapport

+ Autres

+

1



Choisir un modèle

Production de rapports

Modèles et thèmes

Modèles Thèmes

Rapport vierge

Modèle AP-HP

Rapport actif vierge

Modèle AP-HP avec liste

Cette page est réservée à l'usage des personnes habilitées. Toute réimpression est formellement interdite.

Le modèle AP-HP

- ▶ Il permet d'avoir un canevas avec des emplacements pour les éléments du rapport et les titres, avec des couleurs prédéfinies

Le modèle AP-HP avec liste

- ▶ Il s'agit du même canevas avec une liste vierge en plus pour faciliter l'élaboration d'un rapport liste

A noter : cette sélection n'est pas définitive, il est possible de modifier le modèle ultérieurement

Cliquer sur « OK » quand le choix est fait

OK Annuler



Ajouter une source de données

« Sélectionner les sources » :
choisir la **vue utilisateur** qui correspond aux données que l'on souhaite utiliser dans le rapport


1 Sélectionner les sources
Sélectionner et ajouter des sources de données pour générer votre rapport

2 Ouvrir le fichier

3 Ouvrir le fichier


4 Ouvrir le fichier

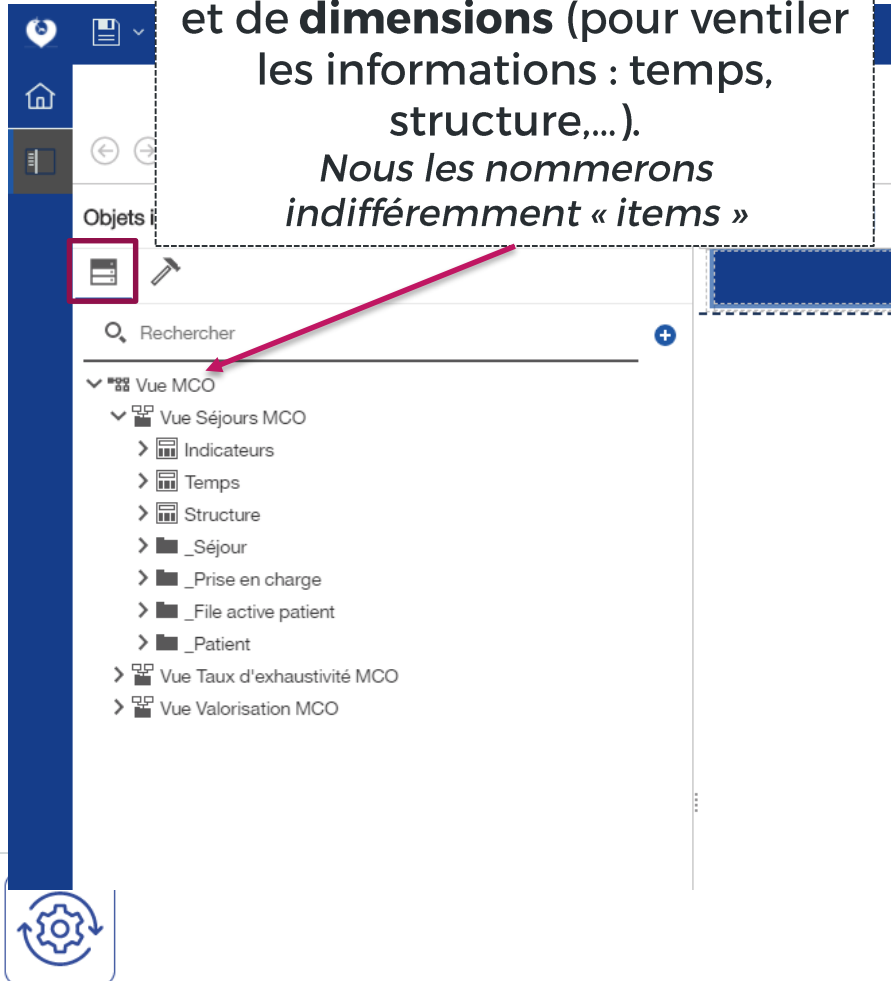
Il est nécessaire de **cliquer sur ouvrir** une fois dans la vue utilisateur

ASSISTANCE PUBLIQUE  HÔPITAUX DE PARIS

Ajouter une source de données

Une vue est composée d'**indicateurs** (les informations) et de **dimensions** (pour ventiler les informations : temps, structure,...).
Nous les nommerons indifféremment « items »

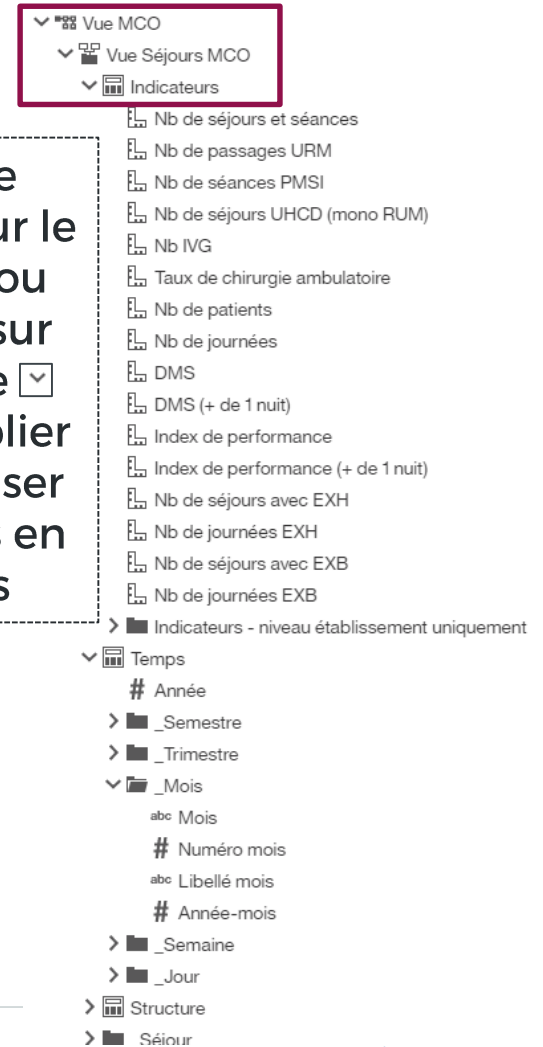
Double cliquer sur le dossier ou cliquer sur l'icone  pour déplier et visualiser les items en détails



Objets

Rechercher

- Vue MCO
 - Vue Séjours MCO
 - Indicateurs
 - Temps
 - Structure
 - _Séjour
 - _Prise en charge
 - _File active patient
 - _Patient
 - Vue Taux d'exhaustivité MCO
 - Vue Valorisation MCO



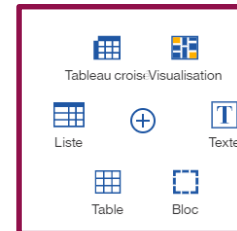
- Vue MCO
 - Vue Séjours MCO
 - Indicateurs
 - Nb de séjours et séances
 - Nb de passages URM
 - Nb de séances PMSI
 - Nb de séjours UHCD (mono RUM)
 - Nb IVG
 - Taux de chirurgie ambulatoire
 - Nb de patients
 - Nb de journées
 - DMS
 - DMS (+ de 1 nuit)
 - Index de performance
 - Index de performance (+ de 1 nuit)
 - Nb de séjours avec EXH
 - Nb de journées EXH
 - Nb de séjours avec EXB
 - Nb de journées EXB
 - Indicateurs - niveau établissement uniquement
 - Temps
 - Année
 - _Semestre
 - _Trimestre
 - _Mois
 - abc Mois
 - # Numéro mois
 - abc Libellé mois
 - # Année-mois
 - _Semaine
 - _Jour
 - Structure
 - Séjour

Les différents objets

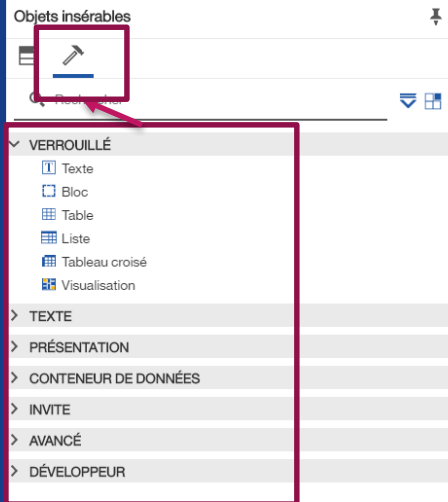
Il existe différents « objets » permettant d'organiser la page ou d'ajouter du texte et des données (sous différentes formes) sur la page.

Les objets les plus courants et les plus utiles sont :

- La **liste** (qui correspond au format classique de base de données)
- Le **tableau croisé**
- Les **visualisations** (graphiques)
- Le **texte** (ajouter un titre)



Les différents objets disponibles



Ajouter des données à une liste

Nouveau rapport * ▾

Rapport > Pages > Page1

Objets insérables

Rechercher

Vue MCO

- Vue Séjours MCO
 - Indicateurs
 - Nb de séjours et séances
 - Nb de passages URM
 - Nb de séances PMSI
 - Nb de séjours UHCD (mono RUM)
 - Nb IVG
 - Taux de chirurgie ambulatoire
 - Nb de patients
 - Nb de journées
 - DMS
 - DMS (+ de 1 nuit)
 - Index de performance
 - Index de performance (+ de 1 nuit)
 - Nb de séjours avec EXH
 - Nb de journées EXH
 - Nb de séjours avec EXB
 - Nb de journées EXB
 - Indicateurs - niveau établissement ur
- Temps
 - # Année
 - > _Semestre
 - > _Trimestre
 - > _Mois
 - abc Mois
 - # Numéro mois

Cliquer deux fois pour éditer le texte

Cliquer deux fois pour éditer le texte

Déposez des éléments ici pour créer de nouvelles colonnes

Depuis l'arborescence, **double cliquer** ou **cliquer et glisser** l'item jusque dans le tableau

! Attention à glisser l'item dans le tableau et non à coté sinon il ne sera pas associé au tableau

PILOTE

1 de 3

Date

Heure



La barre d'outils

Pour visualiser directement le résultat de la requête pendant la construction du rapport, il existe le mode « aperçu de page » (plus lent)

Nouveau rapport * ▾

Conception de page ▾ ⚙️

Cliquer deux fois pour éditer le texte

Année-mois	Nb de séjours et séances
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>

Une description des outils est disponible en passant la souris dessus

Conception de page ^ ⚙️

- Conception de page
- Aperçu de page
- Structure de page

A noter : La barre d'outil apparait lors d'une sélection (clic sur une colonne, un tableau, ...)
Le nombre d'outils s'adapte à la sélection en cours et agit sur celle-ci uniquement



Filtrer les valeurs

Il faut cliquer sur l'item que l'on souhaite filtrer

Cliquer deux fois pour éditer le texte

Filtrer les valeurs

Condition de filtre - Année-mois

Plage Individuel

Éléments disponibles

Rechercher

Éléments sélectionnés

Entrer des éléments manuellement

Conservation des valeurs

201901

201902

201903

201904

201905

201906

Supprimer tout

Paramètres avancés

OK Annuler

1

2

Inclure la valeur Null

Exclure la valeur Null



Créer un filtre personnalisé...

Editer les filtres...

Insérer un texte de filtre

12

Filtrer les valeurs

-  Inclure la valeur Null
-  Exclure la valeur Null
- Créer un filtre personnalisé...**
- Editer les filtres...
- Insérer un texte de filtre

Condition de filtre - Année

Plage Individuel

Éléments disponibles

Rechercher

Tout sélectionner

2015

2016

2017

2018

2019

2020

Éléments sélectionnés

+ Entrer des éléments manuellement

Conservation des valeurs

2019

2018

2017

Supprimer tout

Paramètres avancés

OK Annuler

Il existe différentes options pour **filtrer** :

- **Individuel** : sélectionner les valeurs précises
- **Plage** : sélectionner les valeurs selon un critère

Rechercher

Commence par l'un des mots clés

Finit par l'un des mots clés

Contient l'un des mots clés

Contient tous les mots clés

Croissant

Décroissant

Ne pas trier

Ne pas respecter la casse

Alimenter automatiquement la liste de valeurs

Utiliser l'espace comme délimiteur de mot clé

Utiliser la virgule comme délimiteur de mot clé

Utiliser le signe plus comme délimiteur de mot clé

Utiliser la tabulation comme délimiteur de mot clé

Utiliser le retour à la ligne comme délimiteur de mot clé

Des options sont disponibles pour simplifier la recherche

Pour lancer une recherche, appuyer sur ↵



Filtrer une valeur non présente dans la liste

Nouveau rapport * ▾

Rapport > Pages > Page1

Objets insérables

Rechercher

Vue MCO

Vue Séjours MCO

Indicateurs

- Nb de séjours et séances
- Nb de passages URM
- Nb de séances PMSI
- Nb de séjours UHCD (mono RUM)
- Nb IVG
- Taux de chirurgie ambulatoire
- Nb de patients
- Nb de journées
- DMS
- DMS (+ de 1 nuit)
- Index de performance
- Index de performance (+ de 1 nuit)
- Nb de séjours avec EXH
- Nb de journées EXH
- Nb de ...
- Nb de ...

Insérer

Réduire

Réduire tout

Actualiser

Annuler

Filtrer pour le rapport...

Trier pour le rapport...

Lignée

Propriétés

Cliquer deux fois pour éditer

Année-mois	Nb de séjours et séances
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>

Condition de filtre - Année

Plage Individuel

Éléments disponibles

Rechercher

Tout sélectionner

2015

2016

2017

2018

2019

2020

Éléments sélectionnés

Entrer des éléments manuellement

Conservation ces valeurs

2019

2018

2017

Supprimer tout

Paramètres avancés

OK Annuler

Il est également possible de **filtrer** des **items** qui ne sont **pas dans la liste**: clic droit sur l'item dans la liste à gauche (par exemple : si l'on souhaite travailler sur un GH ou une année)

Pilotage AP-HP

<%substring [L,%>

1 de 3

Modifier les filtres

Nouveau rapport * ▾

Rapport > Pages > Page1

Objets insérables

Rechercher

Vue MCO

- Vue Séjours MCO
 - Indicateurs
 - Nb de séjours et séances
 - Nb de passages URM
 - Nb de séances PMSI
 - Nb de séjours UHCD (mono RUM)
 - Nb IVG
 - Taux de chirurgie ambulatoire
 - Nb de patients
 - Nb de journées
 - DMS
 - DMS (+ de 1 nuit)
 - Index de performance
 - Index de performance (+ de 1 nuit)
 - Nb de séjours avec EXH
 - Nb de journées EXH
 - Nb de séjours avec EXB
 - Nb de journées EXB
 - Indicateurs - niveau établissement uniquement
- Temps
 - # Année
 - > _Semestre
 - > _Trimestre
 - > _Mois
 - abc Mois
 - # Numéro mois
 - abc Libellé mois
 - # Année-mois

Cliquer deux fois pour éditer le texte

Année-mois	Nb de séjours et séances
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>

Inclure la valeur Null

Exclure la valeur Null

Créer un filtre personnalisé...

Editer les filtres...

Insérer un texte de filtre

Filtres - Requête1

Filtres détaillés Filtres récapitulatifs

▼ [Année] inclut ('2020')

Usage

- Requis
- Facultatif
- Désactivé

Application

- Avant l'agrégation automatique
- Après l'agrégation automatique

Peut être modifié dans le visualiseur

OK Annuler

+

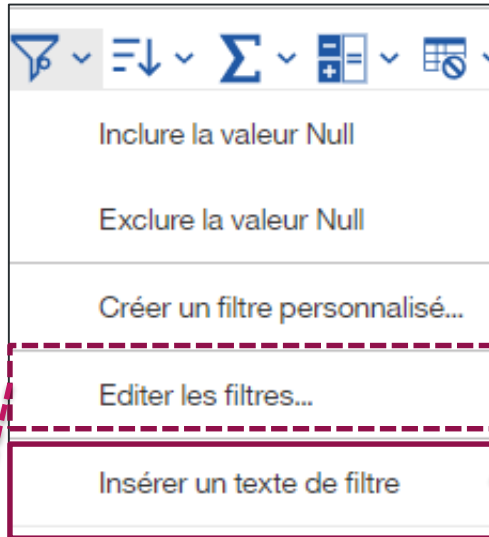
-

✎

- Ajouter un nouveau filtre
- Supprimer le filtre sélectionné
- Modifier le filtre sélectionné



Ajouter un texte de filtre



L'insertion d'un **texte de filtre** permet de **récapituler les filtres** appliqués *au moment de la visualisation du rapport*

Un texte s'affichera automatiquement au dessus du tableau

En mode édition : pour visualiser les filtres sélectionnés, « **Editer les filtres** » recense l'ensemble des filtres appliqués



Ajouter une invite pour filtrer le rapport

Ajouter une invite pour **filtrer** le périmètre au moment de l'exécution du rapport

Nouveau rapport * ▾

Cliquez deux fois pour éditer le texte

Rechercher

Condition de filtre - Année

Plage Individuel

Éléments disponibles

Éléments sélectionnés

Rechercher

Entrer des éléments manuellement

Tout sélectionner

2015

2016

2017

2018

2019

2020

Supprimer tout

Paramètres

Production de rapports

Inviter l'utilisateur à saisir des valeurs lorsque le rapport est exécuté dans Viewer

Année

Impossible de modifier le filtre dans le visualiseur

Le filtre s'applique à

Valeurs individuelles dans la source de données

Valeurs d'agrégat dans le rapport

OK Annuler

Lors de l'exécution du rapport, il vous sera demandé de renseigner les valeurs haute et basse de l'item concerné par l'invite



Trier les valeurs

Objets insérables

Il faut cliquer sur l'item que l'on souhaite trier

1

2

Cliquer deux fois pour éditer le texte

Année-mois	Nb de séjours et séances
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>

Trier dans la présentation

- ↕ Croissant
- ↕ Décroissant
- Ne pas trier

Autres options de tri

Editer le tri de la présentation...

Trier les valeurs par ordre croissant ou décroissant

Indicateurs

- Nb de séjours et séances
- Nb de passages URM
- Nb de séances PMSI
- Nb de séjours UHCD (mono RUM)
- Nb IVG
- Taux de chirurgie ambulatoire
- Nb de patients
- Nb de journées
- DMS
- DMS (+ de 1 nuit)
- Index de performance
- Index de performance (+ de 1 nuit)
- Nb de séjours avec EXH
- Nb de journées EXH
- Nb de séjours avec EXB
- Nb de journées EXB

Indicateurs - niveau établissement uniquement

Temps

- # Année
- > _Semestre
- > _Trimestre
- > _Mois
 - abc Mois
 - # Numéro mois
 - abc Libellé mois
 - # Année-mois



Ajouter un graphique

Objets insérables

Rechercher

VERROUILLÉ

- Texte
- Bloc
- Table
- Liste
- Tableau croisé
- Visualisation

TEXTE

PRÉSENTATION

CONTENEUR DE DONNÉES

INVITE

AVANCÉ

DÉVELOPPEUR

Cliquer de

Pour ajouter un graphique dans le rapport, double cliquer sur l'icone

Visualisation

Tableau croisé Visualisation

Liste

Table

Texte

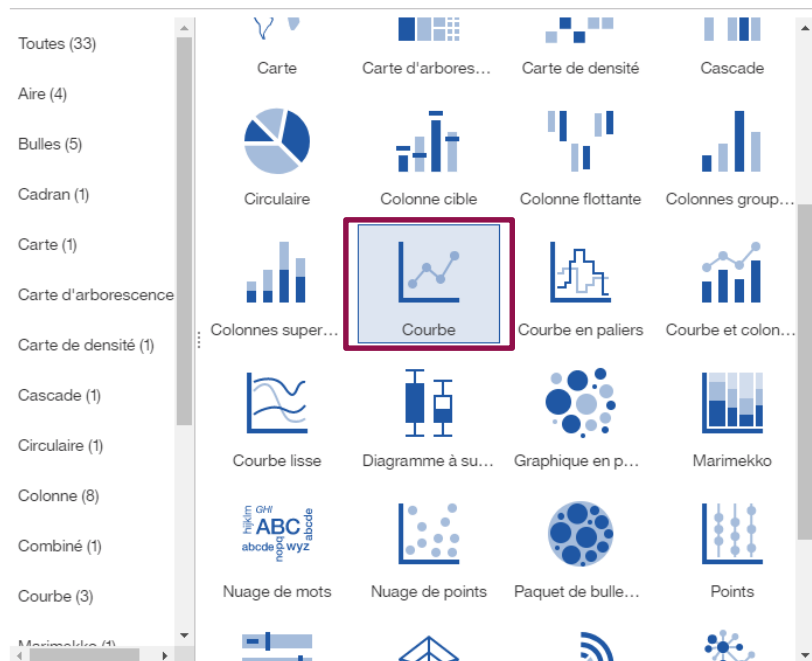
Bloc

1-Échanges /folder@name= Services centraux /folder@name= DEFIP - Domaine Pilotage /folder@name= Rapport modèle /report@name= Nouveau rapport

Ajouter un graphique

Galerie des visualisations

Rechercher



Si l'on clique sur « visualisation » :
une galerie permet de sélectionner un graphique.



Courbe

Les visualisations à courbes effectuent des données sur des points réguliers connexes. Elles permettent de mettre en évidence la tendance dans le temps et de comparer le nombre de séries de données.

Données : Ensemble de données tabulaires avec des catégories uniquement (2), des valeurs uniquement (1), catégories ou valeurs (0)

Balises : Courbe

Les courbes et les colonnes sont les graphiques les plus simples à manipuler

OK

Annuler



Ajouter des données à un graphique

cliquer/glisser les indicateurs et les dimensions dans les différentes zones du graphique (accessibles en cliquant sur le graphique)

Mêmes principes que la liste pour filtrer et trier

Si l'on ne souhaite travailler que sur son GH : penser à **filtrer directement** l'item dans le menu (clic droit sur l'item)

The screenshot shows a software interface with a sidebar menu on the left containing various indicators and dimensions. A central chart area displays a line graph with data points. A 'Données' (Data) panel on the right allows for configuration of the chart's axes and data series. Red dashed arrows indicate the interaction: one arrow points from the 'Nb de séjours et séances' indicator in the menu to the y-axis; another points from the 'Mois' dimension to the x-axis; and a third points from the 'Couleur' dimension to the data points on the chart.

Ajouter un tableau croisé

Nouveau rapport *

Rapport > Pages > Page1

Objets insérables

Rechercher

Vue MCO

- Vue Séjours MCO
 - Indicateurs
 - Nb de séjours et séances
 - Nb de passages URM
 - Nb de séances PMSI
 - Nb de séjours UHCD (mono RUM)
 - Nb IVG
 - Taux de chirurgie ambulatoire
 - Nb de patients
 - Nb de journées
 - DMS
 - DMS (+ de 1 nuit)
 - Index de performance
 - Index de performance (+ de 1 nuit)
 - Nb de séjours avec EXH
 - Nb de journées EXH
 - Nb de séjours avec EXB
 - Nb de journées EXB
 - Indicateurs - niveau établissement uniquement
 - Temps
 - # Année
 - _Semestre
 - _Trimestre
 - _Mois
 - Mois
 - # Numéro mois
 - Libellé mois
 - # Année-mois
 - _Semaine
 - _Jour
 - Structure
 - _Séjour
 - _Prise en charge

Colonnes

Lignes

Mesures

Cliquer deux fois pour éditer le texte

Mêmes principes et mêmes manipulations que d'ajouter une liste et que d'ajouter des données à une liste

! Les tableaux croisés sont très souples dans le positionnement des indicateurs : attention à faire quelque chose de cohérent

Nb de séjours et séances		<#Année#>	<#Année#>
<#GH#>	<#Etablissement#>	<#1234#>	<#1234#>
	<#Etablissement#>	<#1234#>	<#1234#>
<#GH#>	<#Etablissement#>	<#1234#>	<#1234#>
	<#Etablissement#>	<#1234#>	<#1234#>

		<#Année1#>	<#Nb de séjours et séances#>
<#Année#>	<#Mois#>	<#1234#>	<#1234#>
	<#Mois#>	<#1234#>	<#1234#>
<#Semaine#>		<#1234#>	<#1234#>



2

Mettre en forme son rapport



Mise en forme

De nombreuses options sont disponibles pour mettre en forme un objet

The screenshot shows a software interface for report creation. On the left is a sidebar with a search bar and a list of objects. The main area contains a table with columns: GH, Etablissement, and Nb de séjours et séances. A toolbar at the top offers various formatting options. Callouts with dashed boxes and arrows point to specific features:

- Ajouter un total**: Points to the summation symbol (Σ) in the toolbar.
- Grouper/dissocier**: Points to the group/dissociate icon in the toolbar.
- Modifier la police, les bordures, les couleurs**: Points to the text formatting icon (A with a grid) in the toolbar.
- Aligner**: Points to the alignment icon in the toolbar.
- Editer un titre**: Points to the text editing icon in the toolbar.
- Cliquer deux fois pour éditer le texte**: A callout pointing to the text area of the table.

GH	Etablissement	Nb de séjours et séances
<GH>	<Etablissement>	<Nb de séjours et séances>
<GH>	Etablissement	<Nb de séjours et séances>



Plusieurs objets sur une page

The screenshot shows a software interface for creating reports. On the left, a sidebar titled 'Objets insérables' (Insertable Objects) contains a search bar and a list of object types: VERROUILLÉ (locked), TEXTE (text), PRÉSENTATION (presentation), CONTENEUR DE DONNÉES (data container), INVITE, AVANCÉ (advanced), and DÉVELOPPEUR (developer). The 'VERROUILLÉ' section is expanded, showing options like Texte, Bloc, Table, Liste, Tableau croisé, and Visualisation. A red box highlights the 'Visualisation' option, with a red arrow pointing to a chart area on the report page. The report page itself has a top navigation bar with 'Rapport > Pages > Page1' and a 'Nouveau rapport *' dropdown. Below the navigation is a toolbar with various icons. A blue banner says 'Cliquer deux fois' (Click twice). In the center, there is a table with three columns: 'Année-mois', 'Etablissement', and 'Nb de séjours et séances'. Below the table is a chart area with a placeholder text: 'Déposez des données élémentaires ici pour ajouter des données à la visualisation.' To the right of the chart is a 'Données' (Data) panel with options for 'axe des x' (x-axis), 'Couleur' (color), and 'axe des y' (y-axis). A blue line connects the 'Visualisation' option in the sidebar to the chart area. A blue line also connects the chart area to a text box on the right.

Il est possible de mettre sur la même page plusieurs objets : des tableaux, des graphiques, ...

Pour ajouter un objet, sélectionner l'objet dans la liste et cliquer/glisser jusqu'à l'endroit souhaité sur la page du rapport

Chaque objet se construit individuellement : ils ne sont pas liés ou dynamiques entre eux, ont leurs propres items et leurs propres filtres



Modifier la disposition



Année-mois	Etablissement	Nb de séjours et séances
<Année-mois>	<Etablissement>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Etablissement>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Etablissement>	<Nb de séjours et séances>

Pour **déplacer une colonne**, sélectionner la colonne et cliquer/glisser vers l'endroit souhaité

Année-mois	Etablissement	Nb de séjours et séances
<Année-mois>	<Etablissement>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Etablissement>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Etablissement>	<Nb de séjours et séances>

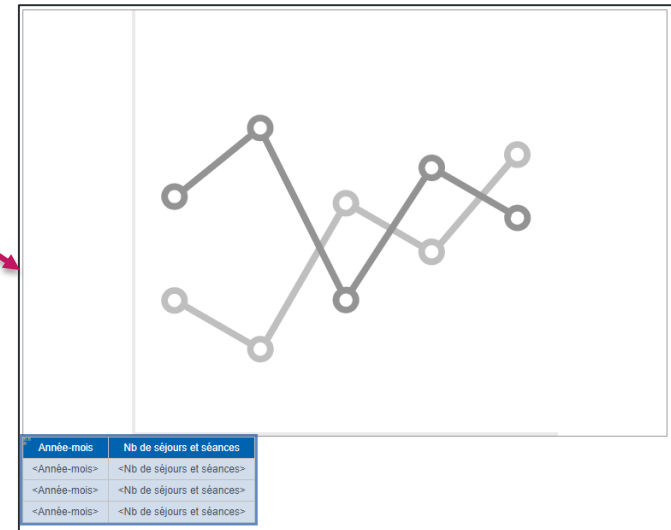
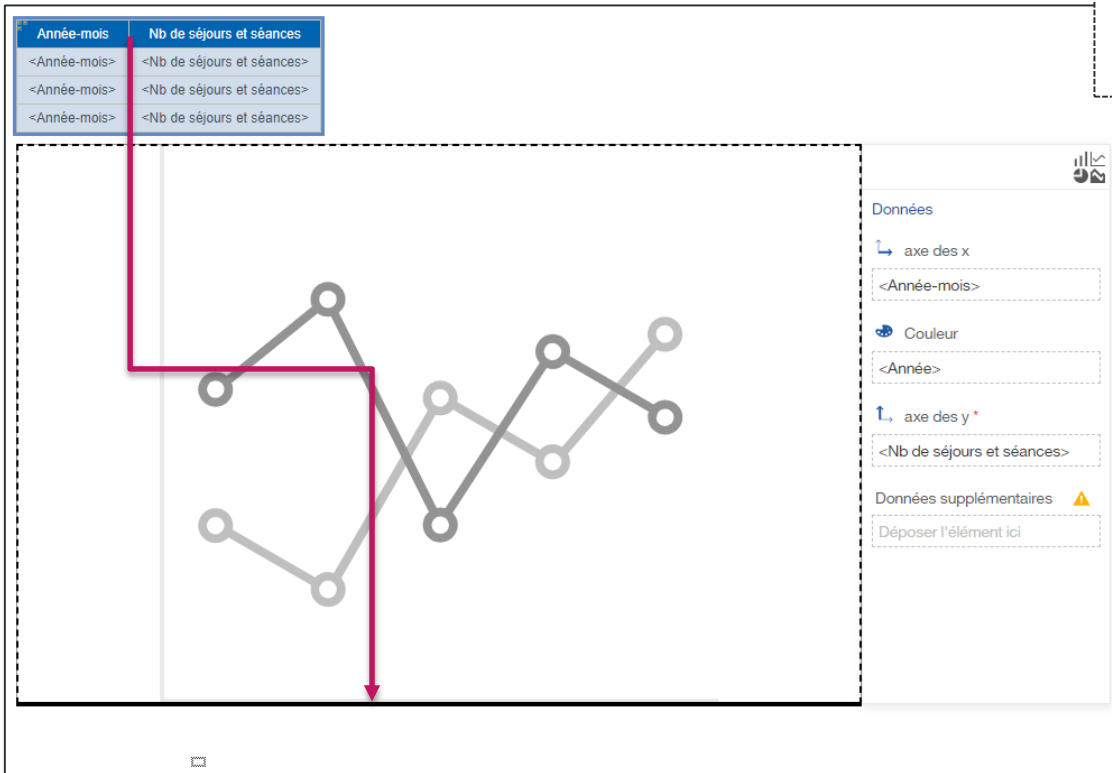
! Attention à bien sélectionner une colonne et non l'ensemble du tableau

Année-mois	Nb de séjours et séances	Etablissement
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>	<Etablissement>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>	<Etablissement>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>	<Etablissement>



Modifier la disposition

Pour déplacer un objet, sélectionner le en entier et cliquer/glisser vers l'endroit souhaité



Pour sélectionner un tableau en entier, cliquer sur le coin en haut à gauche

Année-mois	Nb de séjours et séances
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>

3

Exporter et conserver son rapport



Exporter son rapport

The screenshot shows a report viewer interface. At the top, there is a navigation bar with a play button highlighted by a red box. A red arrow points from this button to a dropdown menu that appears when the button is clicked. The menu contains the following options:

- Exécuter HTML
- Exécuter PDF
- Exécuter Excel
- Exécuter données Excel
- Exécuter CSV

Below the navigation bar, there is a toolbar with various icons for editing and viewing. A blue banner below the toolbar says "Cliquez deux fois pour éditer le texte". Below that, there is a table with the following content:

Année-mois	Nb de séjours et séances
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>

On the left side, there is a sidebar with a search bar and a list of indicators under the heading "Indicateurs".

Visualiser le rapport sur le portail (dans un nouvel onglet)

Exporter le rapport en différents formats



Sauvegarder son rapport

Nouveau rapport * ▾

Rapport > Pages > Page1

Objets insérables

Rechercher

Vue MCO

- Vue Séjours MCO
 - Indicateurs
 - Nb de séjours et séances
 - Nb de passages URM
 - Nb de séances PMSI
 - Nb de séjours UHCD (mono RUM)
 - Nb IVG
 - Taux de chirurgie ambulatoire
 - Nb de patients
 - Nb de journées
 - DMS
 - DMS (+ de 1 nuit)
 - Index de performance
 - Index de performance (+ de 1 nuit)
 - Nb de séjours avec EXH
 - Nb de journées EXH
 - Nb de séjours avec EXB
 - Nb de journées EXB

Année-mois	Nb de séjours et séances
<Année-mois>	<Nb de séjours et séances>
<Année-mois>	
<Année-mois>	

Enregistrer sous

- Contenu de l'équipe
- 0-Gestion de crise
- 1-Echanges
- 2-Sommaires
- 3-Tableaux de bords transverses

Destination : Contenu de l'équipe

Enregistrer sous : Nouveau rapport

Enregistrer Annuler

Sauvegarder le rapport au choix dans :

- mon contenu
- un dossier Echanges



A suivre

D'autres fonctions et des points de vigilances seront abordés dans de futurs supports

