

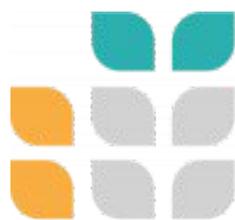
23/06/2023

# Fiche explicative de GRIST

Fonctionnement / Exemples

## Table des matières

Table des matières.....	2
I. Introduction - contexte.....	3
II. Présentation de GRIST.....	3
III. Fonctions basiques.....	4
- <b>Fonctions type Excel / Formule</b> .....	4
- <b>Système de vue</b> .....	4
- <b>Type des colonnes</b> .....	7
IV. Création de vue customisé / exemples.....	8
1. <i>Création du code des vues</i> .....	8
2. <i>Création de la vue sur GRIST</i> .....	9
3. <i>Configuration de la vue</i> .....	10
<b>I. Ajout du lien et droit d'accès</b> .....	10
<b>II. Configuration de widget</b> .....	10
<b>III. Assignment des variables</b> .....	10
4. <i>Vus customisé – exemples --</i> .....	11
- <b>Carte</b> .....	11
- <b>Formulaire / carte cantine Type</b> .....	12
- <b>Bloc Note / Clip Board</b> .....	13
- <b>Lecteur vidéo</b> .....	14
- <b>Embedding GRIST</b> .....	15
V. Sources et liens.....	16



# Grist

## I. Introduction - contexte

Notre projet consiste à rechercher et analyser des solutions libres telles que **OnlyOffice** et **Grist** pour *remplacer les produits éditeurs traditionnels* tels que le **pack Office** comprenant **Word, Excel, Access**, et autres. L'objectif est de *trouver des alternatives open-source* offrant des fonctionnalités similaires, voire supérieures, tout en préservant la flexibilité, la sécurité et l'accessibilité.

Dans notre recherche, nous évaluerons la convivialité, l'adaptabilité aux besoins des utilisateurs et l'intégration de ces solutions dans les environnements de travail existants. Des critères tels que la compatibilité des formats de fichiers, la sécurité des données, la collaboration en temps réel et l'évolutivité seront pris en compte. Nous fournirons une évaluation complète de chaque solution, en mettant en évidence leurs avantages et leurs limitations, afin de recommander la meilleure alternative pour remplacer le **pack Office** dans notre contexte spécifique.

Ce projet vise à promouvoir l'utilisation de solutions libres, favorisant la liberté de choix, la collaboration ouverte et le développement communautaire. En adoptant des alternatives open-source, nous contribuerons à encourager l'innovation et à assurer la pérennité de nos outils bureautiques. De plus, nous garantirons la compatibilité avec les formats standardisés et offrirons une expérience utilisateur améliorée.

## II. Présentation de GRIST

**GRIST** est une application innovante qui offre une solution de remplacement à **Microsoft Access**, une base de données largement utilisée. Conçue pour être conviviale et puissante, **GRIST** permet aux utilisateurs de créer, gérer et organiser efficacement leurs données, tout en offrant une interface intuitive et flexible tout en étant libre.

Grâce à ses fonctionnalités avancées, **GRIST** simplifie le processus de création de formulaires, de requêtes et de rapports, offrant ainsi une meilleure expérience utilisateur. Que ce soit pour une utilisation personnelle ou professionnelle, **GRIST** fournit un environnement fiable et sécurisé pour stocker et manipuler les informations, facilitant ainsi la gestion des données de manière efficace et accessible.

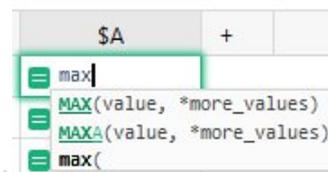
### III. Fonctions basiques

#### - Fonctions type Excel / Formule

Dans GRIST nous avons des fonctions qui sont similaire à Excel comme « **Min** » / « **Max** » / « **Médiane** » / etc...

Les formules que l'on peut rajouter sont fait à base de code *Python* et permettent donc un éventail de choix plus élevé qu'avec Accès.

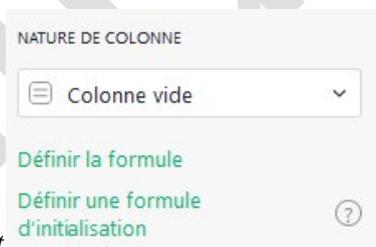
Pour en rajouter il y a différentes façons de procéder, on peut simplement écrire dans une des cases de la colonne « = » suivit de notre formule en incluant les données.



On peut le faire à partir de l'onglet « **Colonne** » vers le centre de la cliquant sur « **Définir la formule** » puis il suffit de l'écrire.

Dessous on peut rajouter une « **Formule d'initialisation** » qui permet faire la même chose, elle se déclenchant dans certains cas, et stockent calculée comme donnée.

*Utile pour stocker l'horodatage ou l'auteur d'un nouvel enregistrement, des données, et plus encore.*



*Penser à renommer les colonnes et les table que vous allez / avait créer pour mieux se repérer !*

#### Exemple de formules :

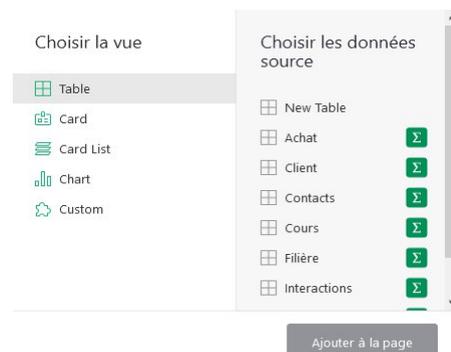
*Ce code permet de faire office de « **Clé unique** »*

```
( = $MaColonne and len(MaTable.lookupRecords (MaColonne=$MaColonne) ) > 1)
```

PYTHON

#### - Système de vue

La création de vue permet de crée de rajouter une visuelle **de table dynamique**<sup>1</sup>, **des cartes**<sup>2</sup>, **des listes**<sup>2</sup>, **des diagrammes et schéma**<sup>3</sup> et **des vue customisée** (Voir [vue customisé](#)).



1. La création de vue de type « **Table** » permet de mettre un visuelle (*dynamique ou non*) sur la page présente, pour se faire dans l'onglet création de la vue il suffit de sélectionner les données sources et des choisir les données qui seront utilisée (*Via widgets ou choix manuelle*).

II CLIENTS

	client_id	nom	prénom	Sexe	adresse	code_postal	ville	téléphone	commande	+
1	1	TURMO	Gérard	H	24 rue Marchal	67000	Strasbourg	753101010	🔗 Clients[1]	
2	2	JONARD	Marie	F	1 rue de Madrid	67200	Strasbourg	656303030	🔗 Clients[2]	
3	3	VERDIER	Jean- Claude	H	31 bdl Claude	67150	Erstein	755211212	🔗 Clients[5]	
4	4	ALAIN	Morgon	F	28 rue Marchal	67000	Strasbourg	754214512	🔗 Clients[5]	
5	5	MULER	Thomas	H	11 rue de Ma...	67200	Strasbourg	766548725	🔗 Clients[2]	
6	6	KHAN	Irfan	H	3 bdl Claude	67150	Erstein	756542454	🔗 Clients[6]	
7	7	LEBLOND	Rémi	H	6 rue foret noire	67202	Strasbourg	4528868	🔗 Clients[7]	
8									🔗	

PRODUITS

	pro_id	pro_nom	quantité	\$prix unitaire	\$total	clients	+
1	4557	clé USB	30	54	1620	🔗 Clients[4]	
2						🔗	

2. Pour les vues de type « **Card** » et « **Card List** » le fonctionnement est le même. Les « **Card** » permettent de visualiser les données tout comme au-dessus mais sous forme de tableau.

La différence entre les deux est que « **Card** » affiche les résultats en fonction de la ligne sélectionner, alors que « **Card List** » affiche toute la table.

II CATEGORIE Card List

cat_id	1	cat_lab	
clinet_id	🔗 Catégorie[2]	commande	🔗 Catégorie[1]
cat_id	2	cat_lab	
clinet_id	🔗	commande	🔗 Catégorie[2]
cat_id	3	cat_lab	
clinet_id	🔗	commande	🔗 Catégorie[6]
cat_id	4	cat_lab	
clinet_id	🔗 Catégorie[3]	commande	🔗 Catégorie[7]
cat_id	5	cat_lab	
clinet_id	🔗 Catégorie[2]	commande	🔗 Catégorie[6]

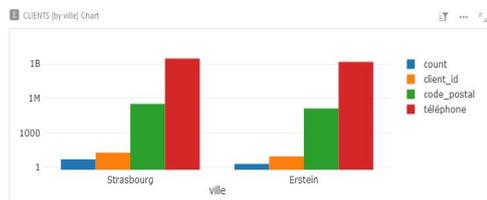
COMMANDES Card

com_id	14	com_num	454545
com_date	18/08/2022	prix de commande	224
note		Client	🔗 4
prod	🔗 24444424	pro_id	🔗 Commandes[4]

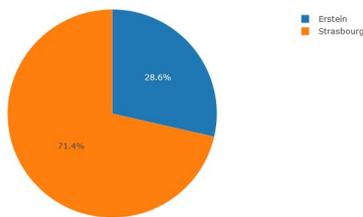
3. Il est possible de créer des schémas et des diagrammes à l'aide de la vue « **Chart** », dont la façon de le crée est tout aussi similaire et possèdent de nombreux type différents :

--- Schéma fait sur la même table ---

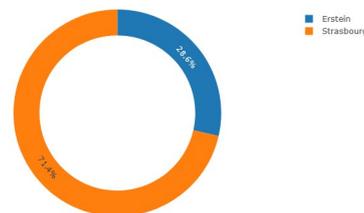
### Bar Chart :



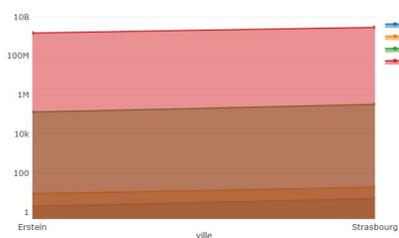
### Pie Chart :



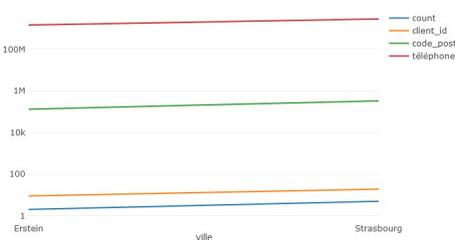
### Donut Chart :



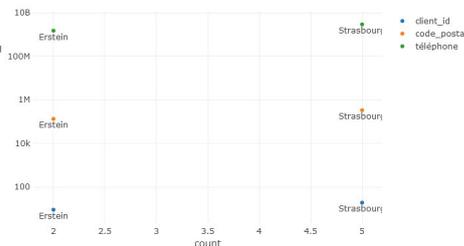
### Area Chart :



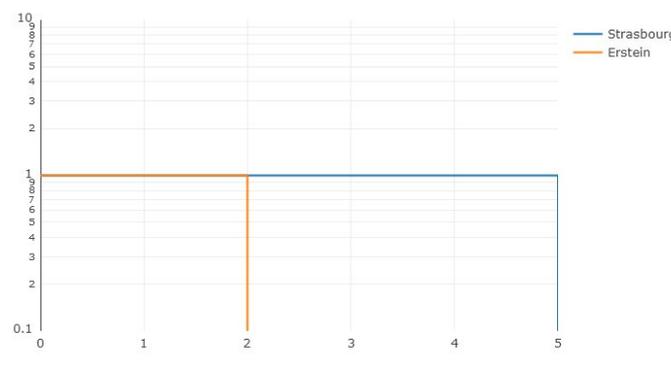
### Line Chart :



### Scatter Plot :



### Kaplan-Meiner Plot :



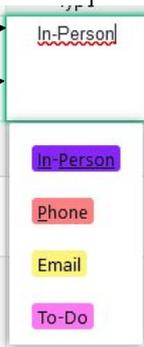
## - Type des colonnes

Quand on sélectionne une colonne, il y a l'onglet « Type de colonne »,  
Qui permet de choisir le type de valeur qui composera la colonne sélectionnée.



TYPE DE COLONNE  
Any

Any	: Permet de stocker des lettres, des chiffres, etc...
Text	: Permet d'écrire n'importe quoi sous forme de texte.
Numeric	: Permet d'écrire des nombres et chiffres entier et décimal.
Integer	: Permet d'écrire des nombres et chiffres entier.
Toggle	: Permet de crée un système de vrai ou faux sous différentes formes : <ul style="list-style-type: none"><li>- Une case à cocher : <input type="checkbox"/></li><li>- Via un texte : (<i>Soit Vrai / Soit Faux</i>)</li><li>- Un Toggle : <input type="checkbox"/></li></ul>
Date	: Permet uniquement d'écrire du texte sous forme de date : 2023-06-06
DateTime	: Permet d'afficher la même chose que date mais basé sur les heures par zone géographique.
Choice	: Permet de crée différent onglet de choix mais en mettre 1 par case. 
ChoiceList	: Permet de crée différent onglet de choix mais en mettre plusieurs par case. 
Reference	: Permet d'afficher les données d'une colonne d'une autre page (1 par case).
Référence List	: Permet d'afficher les données d'une colonne d'une autre page ( Plusieurs par case).
Attachement	: Permet de stocker des URL.



- In-Person
- In-Person
- Phone
- Email
- To-Do

## IV. Création de vue customisé / exemples

### 1. Création du code des vues

Le code est en **Html** et **JavaScript** voir un rajout de **Css** et de **Json** pour les plus complexes.

Quand on veut créer une vue customisée il faut retenir qu'il y a **3 fonction très importantes**, ils seront utilisée la majorité du temps dans le vôtre fichier JavaScript :

```
grist.ready();
grist.onRecord(function (record) {
  // Quand le curseur bouge.
});
grist.onRecords(function (record) {
  // Quand les données dans la Table change.
});
grist.onOptions(function (options, interaction) {
  // Quand la configuration change.
});
```

JAVA SCRIPT

Et pour pouvoir choisir les colonnes utilisé dans GRIST la ligne sera utilisé :

```
grist.ready({columns: ['NomColonne', 'NomColonne2']});
```

Pour la création d'un panneau d'option :

```
// Stock une valeur simple.
await grist.setOption('color', '#FF0000');

// Stock un objets complexe en Json.
await grist.setOption('settings', {lines: 10, skipFirst: true});

// Lis les anciennes données sauvegardées.
const color = await grist.getOption('color');

// Réinitialise les options.
await grist.clearOptions();

// Prend et remplace les options.
await grist.getOptions();
await grist.setOptions({...});
```

JAVA SCRIPT

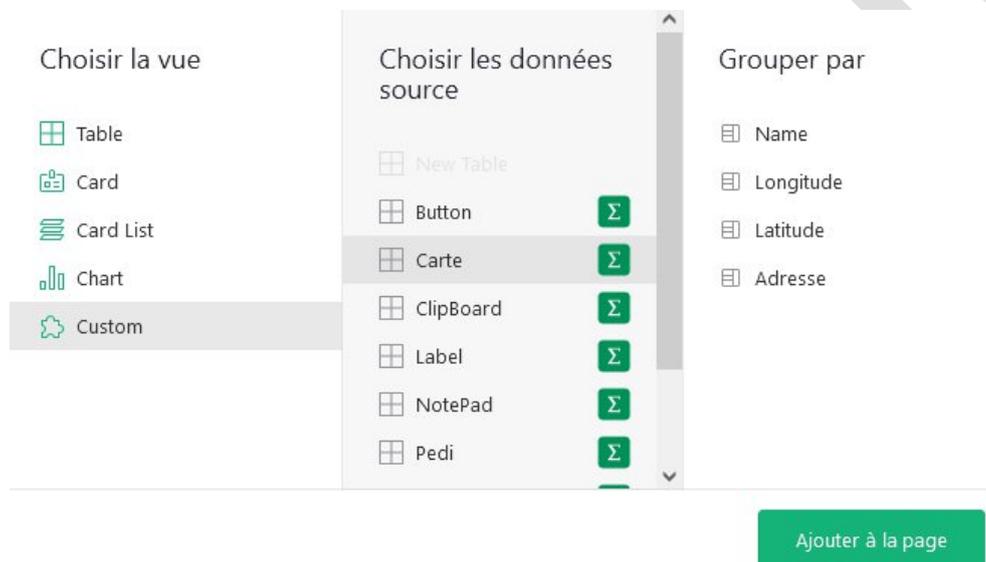
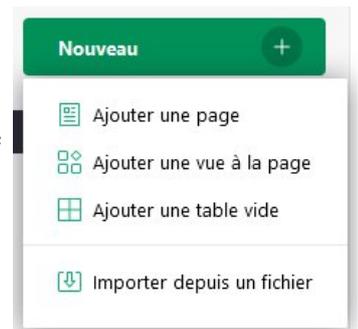
Il y a de nombreuse façon de crée un widgets personnalisée, pour en crée un plus complexe et complet aller directement sur : <https://bureautique-libre.strasbourg.eu/documentation.html>

--- Pour voir d'autres exemples voir : [Vues customisé](#) ---

## 2. Création de la vue sur GRIST

De retour sur GRIST, pour ajouter la vue customisé le procédé est similaire aux vues classique, il faut cliquer sur le bouton « **Nouveau** » en haut à droite de la page puis sur « **Ajouter une vue à la page** ».

Ensuite sur la page de choix des vues, sélectionné « **Custom** » vous avez le choix de sélectionner les données que vous voudrez utiliser, vous pourrez choisir manuellement celle qui seront utilisées ou tout simplement prendre le Widgets pour tous les prendre.



### 3. Configuration de la vue

----Pour la configuration de la vue l'exemple utilisé est celui de la [Carte](#) à voir ci-dessous----

#### I. Ajout du lien et droit d'accès

Une fois la vue customisée crée il est nécessaire de la configurer afin de pouvoir l'utiliser, pour se faire il faut accéder à l'onglet en cliquant sur la vue.

Une fois dessus vous devriez copier l'URL récupérer plus tôt et le coller dans la case « **Personnalisé** », un affichage devrait commencer à apparaître (*Il sera différent en fonction du contenu du code*).

Une fois fait vous devriez avoir un message qui apparaît :

Qui demandera l'accès qui lui est requis pour un fonctionnement optimal, il est donc nécessaire de lui donner.




*De ce fait toujours leurs donner les droits demandés !*

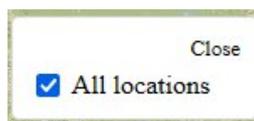
#### II. Configuration de widget

Certaines vues customisées possèdent un onglet de configuration, pour y accéder il suffit de cliquer sur le bouton « **Ouvrir la configuration** » qui est juste sous le niveau d'accès vu au-dessus.

Ouvrir la configuration

Quand on clique dessus un onglet avec les configurations disponibles apparaît sur notre vue, on peut interagir avec les options que l'on avait créées dessus.

(Cette partie doit être faite lors de la création du code)



#### III. Assignation des variables

L'assignation des variables est également une partie qui a été créé préalablement dans le code donc toute les vues n'en n'ont pas forcément.

L'onglet se situant juste sous l'onglet « **Configuration** » ou sous le niveau d'accès s'il n'y en a pas, elle permet donc d'assigner certaines variables qui vont être utilisé en sélectionnant la colonne par rapport à la ligne sélectionner via l'emplacement de curseur.

#### 4. Vues customisé – exemples --



Vous trouverez plus de lien sur <https://bureautique-libre.strasbourg.eu/> !

Pour voir le fonctionnement des vues customisé : [Création de vue customisé / exemples !](#)

##### - Carte

URL de cette exemple : <https://bureautique-libre.strasbourg.eu/Templates/map/>

Après avoir créé cette vue et mis le lien / les droits il est nécessaire de la configurer via les variables de configuration qui seront *pour cette exemple les seules valeurs affichées.*

Dans la variable assigner les colonnes correspondantes aux valeurs que vous voudrez afficher. (Ils ne sont pas tous obligatoire)

**Nécessite un accès complet au document !**

Et voici un résultat possible :

	Name	Longitude	Latitude	Adresse	+
1	Alakurtti	30.749	67.234		
2	Libya	24	23		
3	Strasbourg	7.7521113	48.5734053		
4	Calcutta	84.223	20.34		
5					

NAME

LONGITUDE

LATITUDE

GEOCODE (facultatif)

ADDRESS (facultatif)

GEOCODED ADDRESS (facultatif)

Vue Trier et Filtrer Données sou

TITRE DE LA VUE

PERSONNALISÉ

ACCESS LEVEL

Ouvrir la configuration

En savoir plus sur les vues personnalisées

CARTE Custom

##### - Formulaire / carte cantine Type

Non rendu

- **Bloc Note / Clip Board**

URL de cette exemple (**Bloc Note**) : <https://bureautique-libre.strasbourg.eu/Templates/notepad/>

URL de cette exemple (**Clip Board**) : <https://bureautique-libre.strasbourg.eu/Templates/clipboard/>

Après avoir créé cette vue et mis le lien / les droits il est nécessaire de la configurer via les variables de configuration qui seront pour cette exemple les seules valeurs affichées également.

Ces deux Widgets sont extrêmement similaires, dans là on peut mettre qu'une colonne, qui sera celle dans laquelle les données seront affichées et utilisables.

- Dans le cas du **bloc note**, vous pourrez avec lui afficher du texte / code avec des habillages (**Gras / Italique / etc...**), faire une présentation complète.
- Pour le **Clip Board**, il vous permet quand vous avez une grande quantité de texte dans une case de la visualiser proprement et la copier en intégralité.

**Nécessite un accès complet au document !**

Et voici des résultats possibles :

The screenshot displays two Grist widgets side-by-side. The left widget, titled 'NOTEPAD Custom', shows a table with columns A, B, and Notepad. The Notepad column contains a code editor with the following Vue.js code:

```

Vue.component('pedit@grist@v1', {
  props: ['initial', 'bracket'],
  template: '#pedit@grist@v1'
});

Vue.filter('asDate', function(value) {
  if (!value) { return '' }
  if (typeof(value) === 'number') {
    value = new Date(value * 1000);
  }
  const date = moment.utc(value);
  return date.isValid() ? date.format('MM/DD/YYYY') : value;
});

function ready(fn) {
  if (document.readyState !== 'loading'){
    fn();
  } else {
    document.addEventListener('DOMContentLoaded', fn);
  }
}

let app = undefined;
let data = {
  status: 'waiting',
  animal: null,
};

function handleError(err) {
  console.error(err);
  const target = app || data;
  target.status = 'Error';
  console.log(data);
}
    
```

The right widget, titled 'CLIPBOARD Custom', shows a table with columns A, Clipboard, and C. The Clipboard column contains a text area with the text 'Test de texte a copier' and a green 'Copy Text' button.

- Lecteur vidéo

URL de cette exemple (**Lecteur vidéo**) : <https://bureautique-libre.strasbourg.eu/Templates/rendervideo/>

Le lecteur vidéo possède le même système de configuration que les précédent, il suffit d'entrée la colonne possèdent les vidéo à visualiser qui seront sous forme d'URL YouTube ([https://www.youtube.com/watch?v=zNLHX\\_ezY50](https://www.youtube.com/watch?v=zNLHX_ezY50)).

Une fois renseigner il vous suffit de sélectionner la ligne ayant le lien voulus puis la vidéo apprêtera dans la vue prêtée à être regarder.

**Nécessite un accès de lecture seule !**

Et voici un résultat possible :

The screenshot displays the VIDEOREADER interface. At the top, there is a table with columns 'Vidéo Name' and 'URL'. The table contains three rows:

Vidéo Name	URL
1 Custom Widgeet	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zNLHX_ezY50">https://www.youtube.com/watch?v=zNLHX_ezY50</a>
2 RandomVideo	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=mVTGHkLmwk">https://www.youtube.com/watch?v=mVTGHkLmwk</a>
3	

Below the table, a video player is shown, displaying a video from the 'Custom Widgets - Apr 14, 2022' collection. The video player includes a 'À regarder...' button and a 'Partager' button. To the right of the video player, there is a control panel with the following options:

- TITRE DE LA VUE:** VIDEOREADER Custom (with a 'Modifier la vue' button)
- PERSONNALISÉ:** <https://sl-grist-tmpl-staging.honc>
- ACCESS LEVEL:** Lire les données source séle... (dropdown menu)
- En savoir plus sur les vues personnalisées**
- URL:** URL (dropdown menu)

## - Embedding GRIST

Un  Embedding vous permet d'accéder / de visualiser / de modifier une table d'un autre fichier sans avoir à changer de page à chaque fois qu'une modification est nécessaire.

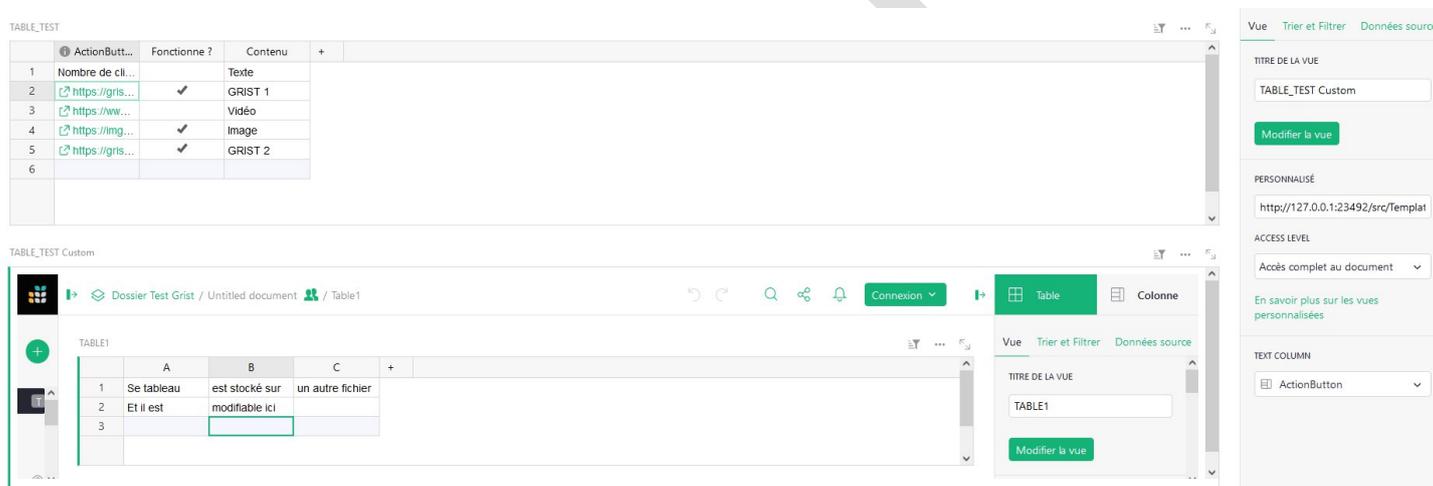
URL de cet exemple (**Embedding GRIST**) : <https://bureautique-libre.strasbourg.eu/Templates/Embedding/>

L'Embedding GRIST possède le même système de configuration que les précédents, il suffit d'entrer la colonne possédant les vidéos à visualiser qui seront sous forme d'URL de tableau GRIST par exemple : (<https://grist.strasbourg.eu/wZvrm73sL7G3/Untitled-document>).

Une fois renseigné il vous suffit de sélectionner la ligne ayant le lien voulu puis le tableau apparaîtra et vous pourrez le modifier d'un autre fichier.

**Nécessite un accès complet !**

**Et voici un résultat possible :**



The screenshot displays the Grist interface. At the top, a table named 'TABLE\_TEST' is shown with columns: 'ActionButt...', 'Fonctionne ?', and 'Contenu'. The rows contain various URLs and labels like 'GRIST 1', 'Vidéo', 'Image', and 'GRIST 2'. Below this, a larger view of 'TABLE\_TEST Custom' is shown, featuring a table with columns A, B, and C. The content of the table includes text like 'Se tableau est stocké sur un autre fichier' and 'Et il est modifiable ici'. To the right, a configuration panel is visible with sections for 'TITRE DE LA VUE', 'PERSONNALISÉ', 'ACCESS LEVEL' (set to 'Accès complet au document'), and 'TEXT COLUMN'.

## V. Sources et liens

- Lien vers la page GRIST : <https://grist.strasbourg.eu/>
- Lien vers le support de GRIST : <https://support.getgrist.com/>
- Lien vers documentation Embedding : <https://support.getgrist.com/embedding/>
  
- Lien vers nos Templates : <https://bureautique-libre.strasbourg.eu/widgets.html>
- Lien vers notre site E-SUITE : <https://bureautique-libre.strasbourg.eu/>
  
- Lien vers salon d'aide Watcha : <https://watcha.strasbourg.eu/app/#/room/#entraide:watcha.strasbourg.eu>