



Bienvenue sur la plateforme de documentation numérique de GNU/Linux magazine !

(/)

< Article précédent (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Point-d-acces-Wifi)

Article suivant > (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Gerer-les-expressions-regulieres-en-langage-C)

DATATABLES : INTERAGIR AVEC LES TABLEAUX HTML

GNU/Linux Magazine n° 189 (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189) | janvier 2016 | Contensin Magali (/auteur/Contensin-Magali)



Code (/search/node?Domaines%5B0%5D=72464)

Web (/search/node?Domaines%5B0%5D=72468)

Le plugin DataTables de jQuery permet d'interagir facilement avec un tableau HTML. Il gère la personnalisation du style, la pagination, le filtrage des données et le tri sur une ou plusieurs colonnes.

OBJECTIF

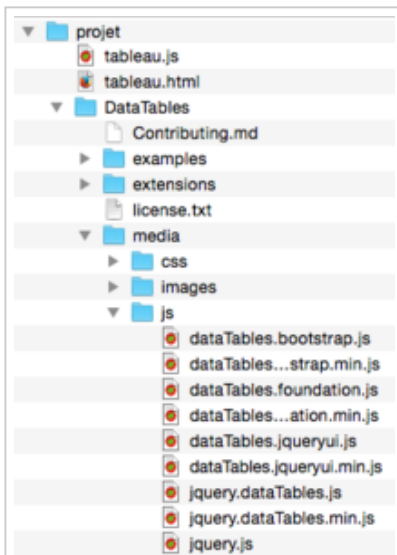
Cet article apprend à installer et utiliser le plugin **DataTables**, qui permet à l'internaute d'interagir avec un tableau HTML. L'objectif est d'afficher un tableau paginé, trié sur plusieurs colonnes, au style personnalisé, avec des éléments de contrôle en français.

OUTILS

- Un navigateur web ;
- Un éditeur de texte.

PHASE 1 - INSTALLATION

Pour tester le *plugin*, il n'est pas nécessaire d'utiliser un serveur Web. Créez un répertoire `projet` et téléchargez la dernière version du *plugin* DataTables sur <https://www.datatables.net/download/packages> (<https://www.datatables.net/download/packages>). La version utilisée dans cet article est la 1.10.9. Décompressez l'archive téléchargée, renommez-la en `DataTables`, et placez-la dans le répertoire `projet`. L'archive contient le *plugin* ainsi que **jQuery** dans le sous-répertoire `media` (voir figure 1). Créez ensuite un fichier `tableau.html` qui contiendra le tableau sur lequel le *plugin* DataTables sera appliqué, ainsi qu'un fichier `tableau.js` qui contiendra le code JavaScript.



(https://connect.ed-diamond.com/sites/default/files/articles/gnu-linux-magazine/glmf-189/82174/datatables_figure_011.png)

Fig. 1 : Arborescence du projet.



Pour utiliser DataTables, vous devez tout d'abord inclure, dans le fichier `tableau.html`, les bibliothèques jQuery et DataTables dans l'en-tête de la page html (élément `head`), ainsi que le fichier de style CSS de DataTables. Le code ci-après montre les inclusions :

```
<!doctype html>
<html>
<!-- fichier tableau.html -->
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Liste fromages</title>
    <script type="text/javascript" src='DataTables/media/js/jquery.js'></script>
    <script type="text/javascript" src="DataTables/media/js/jquery.dataTables.min.js">
</script>
    <script type="text/javascript" src="tableau.js"></script>
    <link rel="stylesheet" type="text/css"
href="DataTables/media/css/jquery.dataTables.min.css">
</head>
```

Le tableau html doit contenir l'élément `thead`, qui définit les titres des colonnes, et l'élément `tbody`, comportant les données. Le code ci-après montre le corps du fichier HTML :

```
<body>
    <table id='tab' class='display'>
        <caption>Fromages</caption>
        <thead>
            <tr><th>Nom</th><th>Lait</th><th>Prix</th></tr>
        </thead>
        <tbody>
            <tr><td>Roquefort</td><td>brebis</td><td>4</td></tr>
            <tr><td>Morbier</td><td>vache</td><td>1</td></tr>
            <tr><td>Raclette</td><td>vache</td><td>3</td></tr>
```

```

...
<tr><td>St Nectaire</td><td>vache</td><td>2</td></tr>
</tbody>
</table>
</body>
</html>

```

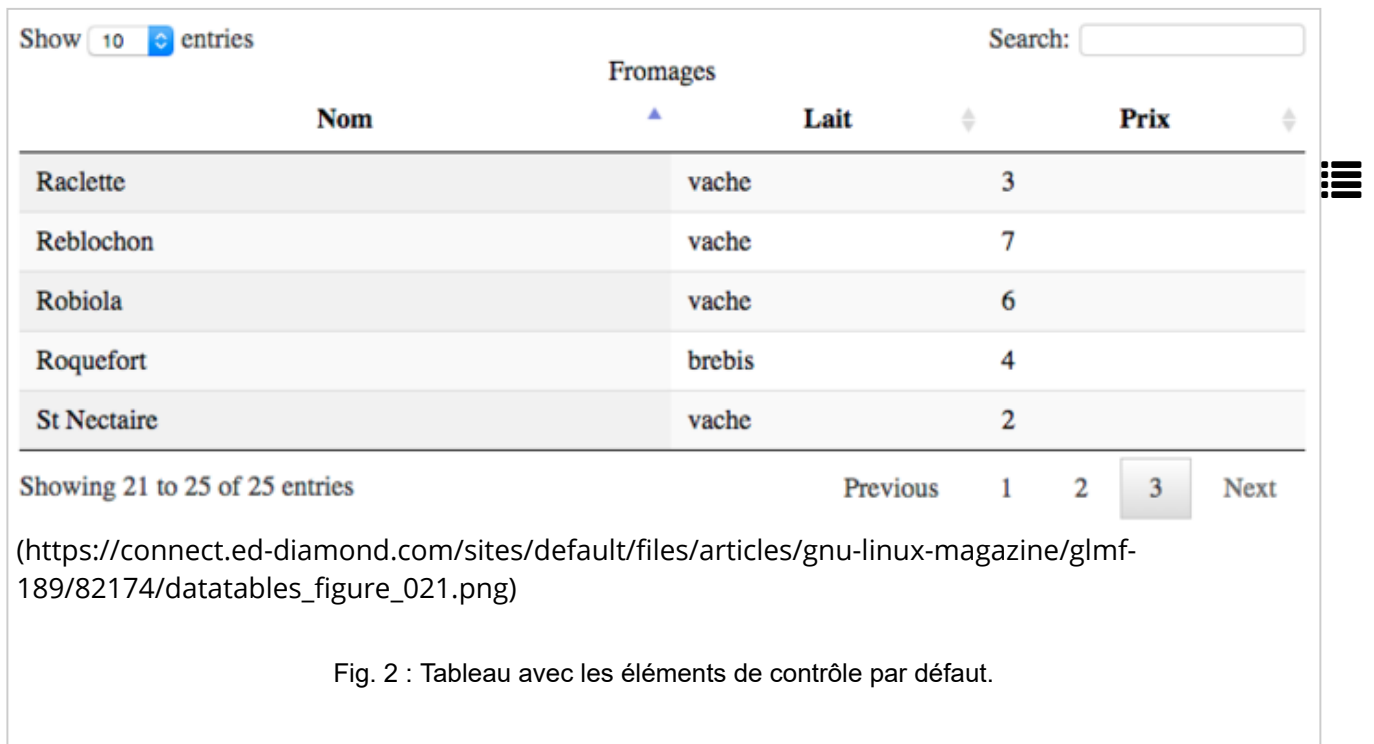
Dans le fichier JavaScript `tableau.js`, associez DataTables au tableau dont l'attribut `id` a la valeur `tab` :

```

// fichier tableau.js
$(document).ready(function () {
    $('#tab').DataTable();
});

```

La figure 2 montre le résultat obtenu lorsque le fichier `tableau.html` est chargé dans le navigateur.



Par défaut, DataTables trie le tableau par ordre croissant sur la première colonne (comme sur la figure 2). L'utilisateur peut ensuite trier le tableau, par ordre croissant ou décroissant, sur n'importe quelle colonne. Le tableau de la figure 3 est par exemple trié par ordre de nom décroissant.

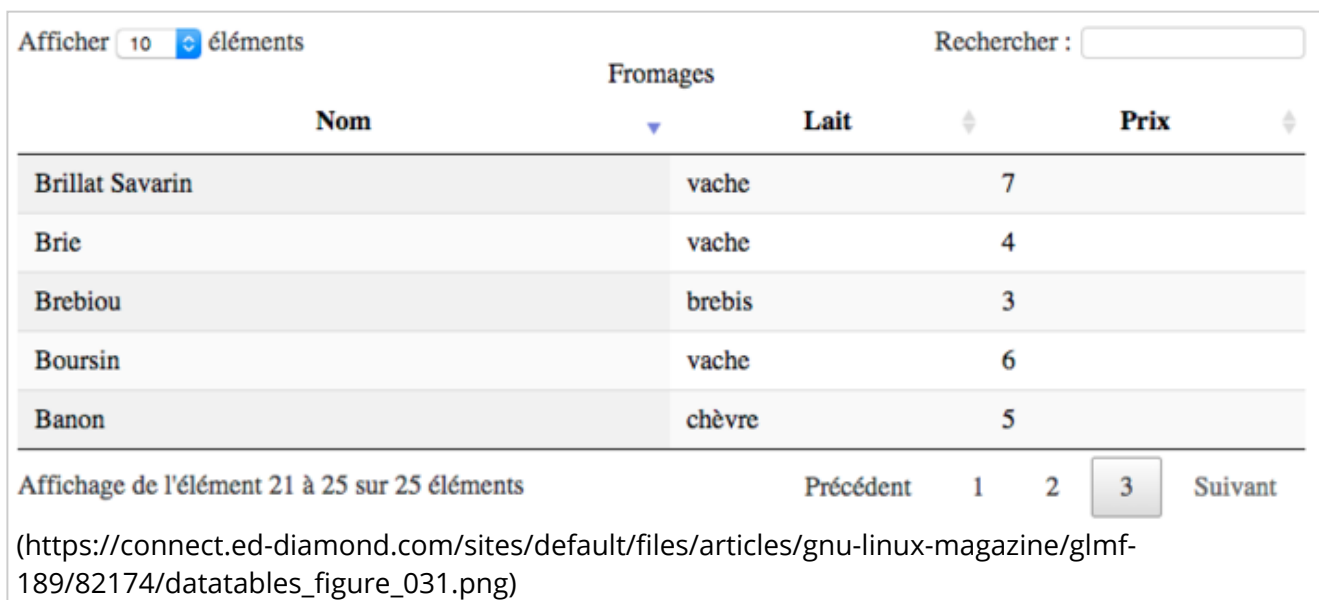


Fig. 3 : Tableau trié par ordre décroissant sur la 1ère colonne, avec les éléments de contrôle en français.

PHASE 2 - LANGUE

DataTables affiche le texte des éléments de contrôle en anglais (figure 2), mais il est possible de le configurer pour utiliser une autre langue, par exemple le français (figure 3).

Pour cela, téléchargez le fichier de la langue souhaitée : <https://www.datatables.net/plug-ins/i18n> (<https://www.datatables.net/plug-ins/i18n>).

Dans cet article, le fichier téléchargé est celui de la langue française, obtenu grâce au CDN de DataTables : <http://cdn.datatables.net/plug-ins/1.10.9/i18n/French.json> (<http://cdn.datatables.net/plug-ins/1.10.9/i18n/French.json>).

Placez le fichier **French.json** dans **DataTables/media**, et affectez le chemin de ce fichier à la propriété **url** de la propriété **language** de DataTables dans le fichier JavaScript :

```
$(document).ready(function () {
    $('#tab').DataTable({
        language: {
            url: "DataTables/media/French.json"
        }
    });
});
```

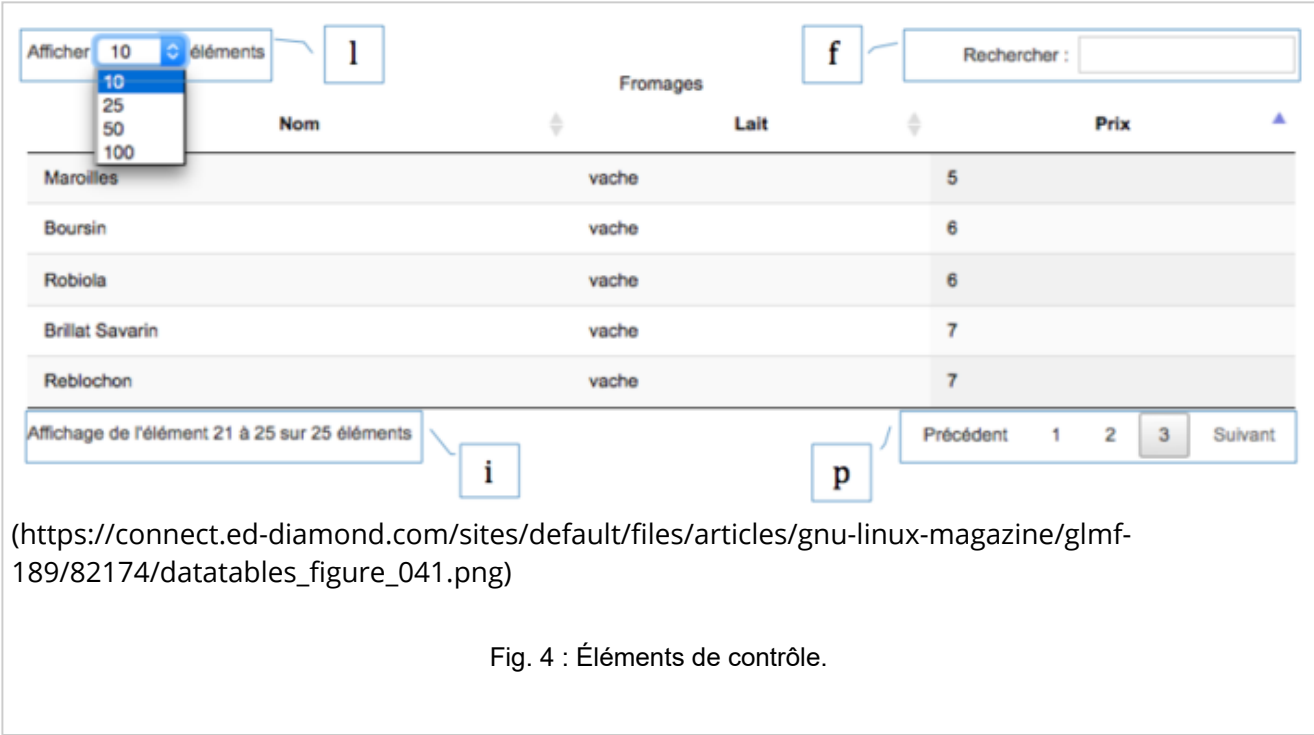


PHASE 3 - ÉLÉMENTS DE CONTRÔLE

L'option **dom** de DataTables permet de définir les éléments de contrôle du tableau qui seront affichés ainsi que leur ordre dans la page. Le tableau ci-après présente les différents contrôles disponibles pour cette option.

Contrôle	Description
l	Affiche le <i>select</i> indiquant le nombre de lignes à afficher par page
f	Affiche le champ permettant de filtrer les données du tableau
i	Affiche des informations
p	Affiche le menu de pagination
t	Indique l'emplacement du tableau par rapport aux contrôles
r	Affiche un message de traitement

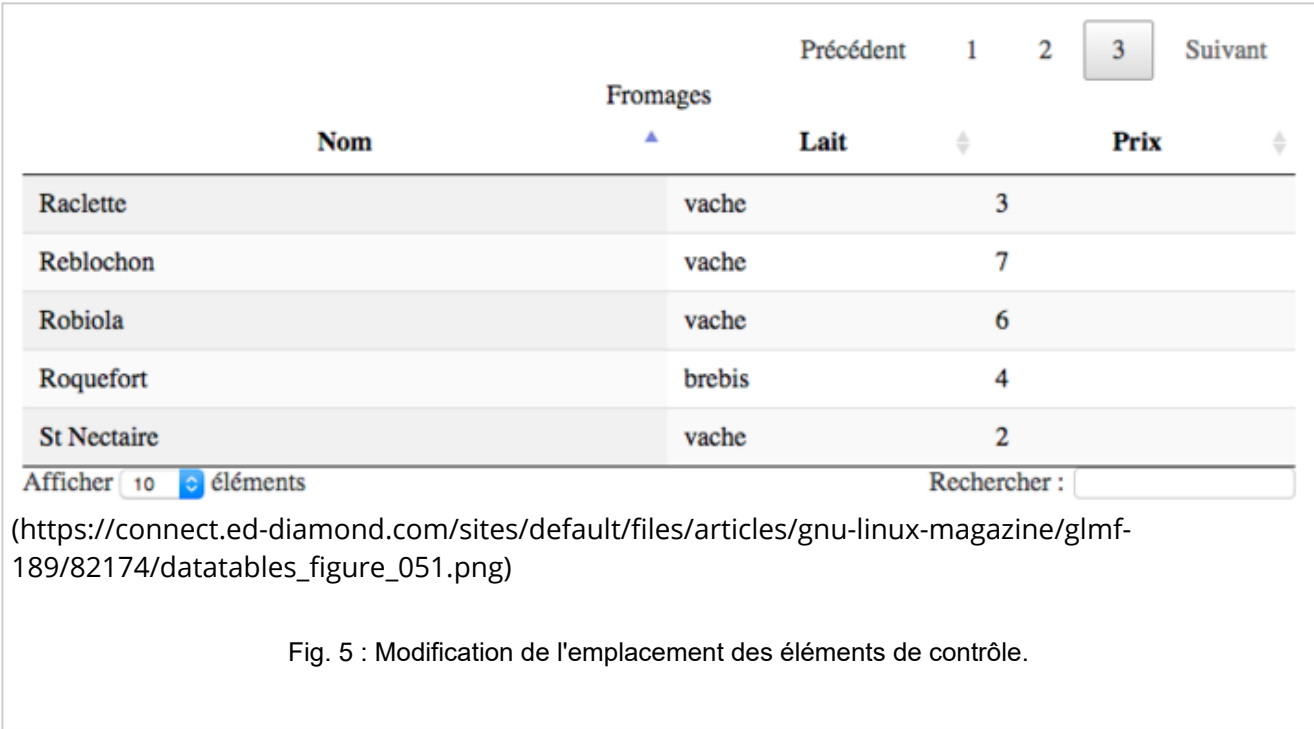
Par défaut la valeur de **dom** est **lftrip** (voir figure 4). Il est possible d'utiliser plusieurs fois la même lettre pour dupliquer un contrôle.



Le code ci-après affiche la pagination au-dessus du tableau (voir figure 5) :



```
$(document).ready(function () {
    $('#tab').DataTable({
        dom: 'ptlf',
        language: {
            url: "DataTables/media/French.json"
        }
    });
});
```



Le champ **rechercher** restreint l'affichage des lignes du tableau à celles qui contiennent la chaîne saisie dans ce champ. Le filtrage n'est pas sensible à la différence majuscules/minuscules.

PHASE 4 - PAGINATION

Il est possible de personnaliser la pagination avec l'option `pagingType`. Quatre types de pagination sont disponibles : `simple`, `simple_numbers`, `full`, `full_numbers` (voir figure 6).



Fig. 6 : Différents types de pagination.

Le menu qui définit le nombre de lignes affichées par page est configuré avec l'option `lengthMenu`. Par défaut, DataTables propose un menu comportant : 10, 25, 50, 100 (voir figure 4). Le nombre de lignes à afficher au chargement du tableau est contrôlé par l'option `pageLength`.

Le code ci-après, affiche 3 lignes par page, et permet de basculer l'affichage à 5, 10, 15, 20 ou 25 lignes par page (voir figure 7).

```

pagingType: "simple_numbers",
lengthMenu: [5,10,15,20,25],
pageLength: 3

```



Fig. 7 : Personnalisation de la pagination.

PHASE 5 - TRI

Par défaut, le tri est réalisé sur la première colonne, par ordre croissant (voir figure 2). La propriété `order` indique les colonnes à utiliser pour le tri et l'ordre à leur appliquer : croissant (`asc`) ou décroissant (`desc`). Dans le code ci-après, le tri est réalisé sur la deuxième colonne par ordre décroissant, puis sur la première colonne par ordre croissant (voir figure 8a).

```

order:[[1,'desc'], [0, 'asc']]

```

L'option `columns`, permet de définir le type de la colonne (alphabétique, numérique, ...). L'exemple ci-après, indique que les deux premières colonnes sont de type texte et que la troisième est de type numérique. Le type de la colonne sera pris en compte pour le tri.

```
columns: [ {type:"text"}, {type:"text"}, {type:"num"} ]
```

Une cellule peut contenir des éléments html comme dans l'exemple de code ci-après :

```
<td><em>buffle</em></td>
```

Alors, au moment du tri, les balises `` seront considérées comme du texte, le tri sera différent de celui attendu par l'utilisateur. Dans la figure 8b, `buffle` est situé sur la dernière ligne du tableau, lorsque le tri est réalisé par ordre décroissant, car le caractère `<` a une valeur inférieure aux caractères de l'alphabet.

Pour ignorer les éléments HTML et obtenir le tri souhaité lors de la comparaison (voir figure 8a), il faut donner à la colonne le type `html` :

```
columns: [ {type:"text"}, {type:"html"}, {type:"num"} ]
```



Fig. 8 : Option de tri.

Il est possible d'exclure une ou plusieurs colonnes du tri avec la propriété `orderable` :

```
columns: [ {type:"text"}, {type:"html"}, {orderable:false} ]
```

PHASE 6 - STYLE

Le style du tableau est contrôlé par une ou plusieurs classes de style prédéfinies (voir tableau ci-après), placées dans l'attribut `class` de l'élément `table` :

```
<table id='tab' class='display compact cell-border'>
```

Classe de style	Description
	Encadre les cellules
	Encadre les lignes
	Alterne les couleurs de fond des lignes
	Change la couleur de fond de la ligne survolée par la souris
	Change la couleur de fond des colonnes utilisées pour trier le tableau
	Raccourci pour <code>stripe</code> , <code>hover</code> , <code>row-border</code> , <code>order-column</code>

	Désactive le passage à la ligne dans une cellule, le texte de la cellule est placé sur une seule ligne
	Diminue les espaces dans les cellules

DataTables supporte les thèmes **bootstrap** et **jQuery UI**, et il est aussi possible de personnaliser le thème par défaut avec l'interface de création de thème (voir figure 9) : <https://www.datatables.net/manual/styling/theme-creator> (<https://www.datatables.net/manual/styling/theme-creator>). Une fois le style défini, cliquez sur le bouton *create stylesheet*, puis copiez le code qui apparaît dans l'onglet CSS, et placez-le dans un fichier `DataTables/media/css/datatables.css`. Remplacez le chemin de la feuille de style dans l'élément `link` du fichier `tableau.html` :

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="DataTables/media/css/datatables.css">
```

Style selector

Table section border:

2

px

Solid

#333333

The table section border is applied between the table header and the table body and between the table body and the table footer. If there is no 'dt-tag float' element, it is applied to the bottom of the table.

Row / cell border:

1

px

Solid

#090909

The row and cell border is applied to the rows and / or cells depending on the use of the `cell border` and `row border` classes for the table.

Row background:

#fff

The row background colour is automatically tinted for mouse hover, row striping and sort column classes.

Row selected:

#00ced1

When a row is selected using `tableTools` this is the background colour it will receive. Like the row background colour, it is automatically tinted to fit in with the other features of the stylesheet.

Control text:

#333333

The control text colour is applied to the elements DataTables adds around the table, including the pagination controls, search input and information display.

Paging button active:

#d3d3d3

The colour of the active paging button (that which the current page is shown by) is defined by this colour. Note that non-active paging buttons have a transparent background. A subtle gradient is automatically applied to the button.

Paging button hover:

#111111

When the mouse is hovered over a paging button, this colour is used. As with the active button, a subtle gradient is automatically applied.

Create stylesheet



(https://connect.ed-diamond.com/sites/default/files/articles/gnu-linux-magazine/glmf-189/82174/datatables_figure_091.png)

Fig. 9 : Interface de création de thème.

RÉSULTAT

La figure 10 montre le résultat obtenu une fois toutes les étapes réalisées.

```
$(document).ready(function () {
    $('#tab').DataTable({
        language: {
            url: "DataTables/media/French.json"
        },
        dom: "tip",
        pagingType: "simple",
        pageLength: 8,
        order: [[1, 'desc'], [0, 'asc']],
        columns: [
            {type: "text"},
            {type: "html"}
        ]
    });
});
```



```

        {orderable: false}
    ]
    });
});

```

Le tableau a un style **display**, **compact** et **cell-border**. Les couleurs ont été personnalisées avec le créateur de thème. Les éléments de contrôle présents sont les informations et la pagination de type **simple**, et ils sont traduits en français. La dernière colonne ne peut pas être triée.

Fromages		
Nom	Lait	Prix
Boursin	vache	6
Brie	vache	4
Brillat Savarin	vache	7
Camembert	vache	2
Caprice des dieux	vache	2
Comté	vache	3
Coulommiers	vache	5
Emmental	vache	2

Affichage de l'élément 1 à 8 sur 25 éléments

Précédent Suivant

(https://connect.ed-diamond.com/sites/default/files/articles/gnu-linux-magazine/glmf-189/82174/datatables_figure_101.png)

Fig. 10 : Résultat final.

Étiquettes :

JavaScript (/search/node?field_ct_article_tags_target_id_selective%5B0%5D=72659),
 HTML (/search/node?field_ct_article_tags_target_id_selective%5B0%5D=72828),
 DataTables (/search/node?field_ct_article_tags_target_id_selective%5B0%5D=73127)

< Article précédent (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Point-d-acces-Wifi)

Article suivant > (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Gerer-les-expressions-regulieres-en-langage-C)

RECHERCHER

UN ARTICLE GNU/LINUX MAGAZINE

parmi plus de 2531 articles !

AU SOMMAIRE DU MÊME NUMÉRO

Édito (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Edito)

PHP 7 : enfin ! (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/PHP-7-enfin)

[Hadopi : cinq ans après, quel bilan ? \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Hadopi-cinq-ans-apres-quel-bilan\)](#)

[Pratique de la norme MISRA C \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Pratique-de-la-norme-MISRA-C\)](#)

[Parcourir des graphes en largeur \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Parcourir-des-graphes-en-largeur\)](#)

[Inspector : surveillez vos processus \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Inspector-surveillez-vos-processus\)](#)

[Service de calcul d'itinéraire \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Service-de-calcul-d-itineraire\)](#)

[Installation d'un moteur de recherche pour du géocodage \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Installation-d-un-moteur-de-recherche-pour-du-geocodage\)](#)

[Point d'accès Wifi \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Point-d-acces-Wifi\)](#)

► [DataTables : interagir avec les tableaux HTML \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/DataTables-interagir-avec-les-tableaux-HTML\)](#)

[Gérer les expressions régulières en langage C \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Gerer-les-expressions-regulieres-en-langage-C\)](#)



[Les addons, c'est encore sa Forge \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Les-addons-c-est-encore-sa-Forge\)](#)

[Un chat en Pharo : le serveur \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Un-chat-en-Pharo-le-serveur\)](#)

[Un chat en Pharo : le client \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Un-chat-en-Pharo-le-client\)](#)

[Faisons un peu de chimie html avec Polymer \(/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189/Faisons-un-peu-de-chimie-html-avec-Polymer\)](#)

SUR LE MÊME SUJET

Comment arrêter un ordinateur sans crise de nerfs ? (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-240/Comment-arreter-un-ordinateur-sans-crise-de-nerfs)

GNU/Linux Magazine n° 240 (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-240) | septembre 2020 | [Colombo Tristan \(/auteur/Colombo-Tristan\)](#)

Code (/search/node?Domaines%5B0%5D=72464)

Quoi de plus normal qu'un enfant qui joue ? Le problème n'est pas pendant qu'il joue, c'est plutôt au moment de l'arrêt : que l'on ait accordé 1 h ou 2 h, cela se termine toujours par des cris « J'ai à peine fait 2 parties ! Ça fait même pas 10 mn que je joue ! ». La solution : ne plus intervenir directement !

...

Les 10 modules à connaître ! (/GNU-Linux-Magazine/GLMFHS-110/Les-10-modules-a-connaître)

GNU/Linux Magazine HS n° 110 (/GNU-Linux-Magazine/GLMFHS-110) | septembre 2020 |

[Chazallet Sébastien](#) (/auteur/Chazallet-Sebastien)

Code (/search/node?Domaines%5B0%5D=72464)

Il est certains modules dont on ne peut se passer une fois qu'on les a découverts, des modules qui changent à jamais notre façon de coder, des modules dont on ne revient pas... ...

Notes : commentez votre navigation sur le Web (/Linux-Pratique/LP-121/Notes-commentez-votre-navigation-sur-le-Web)

Linux Pratique n° 121 (/Linux-Pratique/LP-121) | septembre 2020 | [Hof Aline](#) (/auteur/Hof-Aline)

Web (/search/node?Domaines%5B0%5D=72468)

Développée par Mozilla Firefox, Notes est une extension pour votre navigateur web qui va ajouter un panneau latéral dans ce dernier afin que vous puissiez y apporter vos annotations lors de vos explorations sur la Toile. ...

Comment bien construire des applications ? (/GNU-Linux-Magazine/GLMFHS-110/Comment-bien-construire-des-applications)

GNU/Linux Magazine HS n° 110 (/GNU-Linux-Magazine/GLMFHS-110) | septembre 2020 |

[Chazallet Sébastien](#) (/auteur/Chazallet-Sebastien)

Code (/search/node?Domaines%5B0%5D=72464)

Une application Python est une application qui tourne dans un environnement qu'il faut savoir exploiter. Nous allons donc aborder différents aspects système vous permettant d'adapter au mieux vos applications. ...

Les environnements virtuels : pourquoi et comment les utiliser (/GNU-Linux-Magazine/GLMFHS-110/Les-environnements-virtuels-pourquoi-et-comment-les-utiliser)

GNU/Linux Magazine HS n° 110 (/GNU-Linux-Magazine/GLMFHS-110) | septembre 2020 |

[Chazallet Sébastien](#) (/auteur/Chazallet-Sebastien)

Code (/search/node?Domaines%5B0%5D=72464)

Si vous êtes un Pythoniste débutant, vous en avez probablement entendu parler et si vous êtes confirmés, ils sont forcément tout le temps dans votre boîte à outils. Aujourd'hui, ils sont faciles à utiliser, intégrés aux IDE et permettent une économie de temps considérable dans la gestion et la maîtrise de l'environnement de nos applications. ...

Gestion du système de fichiers (/GNU-Linux-Magazine/GLMFHS-110/Gestion-du-systeme-de-fichiers)

GNU/Linux Magazine HS n° 110 (/GNU-Linux-Magazine/GLMFHS-110) | septembre 2020 |

[Chazallet Sébastien](#) (/auteur/Chazallet-Sebastien)

Code (/search/node?Domaines%5B0%5D=72464)

À l'origine, Python était un langage spécifiquement écrit pour répondre à des problématiques système, dont la gestion du système de fichiers est une part importante. Depuis, il n'a eu de cesse de s'améliorer, y compris dans les toutes dernières versions.

...

1 (?page=0) 2 (?page=1) 3 (?page=2) 4 (?page=3) 5 (?page=4) 6 (?page=5)
7 (?page=6) 8 (?page=7) 9 (?page=8) » (?page=1)

PAR LE MÊME AUTEUR

LE RENFORCEMENT DE LA SÉCURITÉ DES APPLICATIONS ET SITES WEB AVEC CSP (/GNU-LINUX-MAGAZINE/GLMFHS-097/LE-RENFORCEMENT-DE-LA-SECURITE-DES-APPLICATIONS-ET-SITES-WEB-AVEC-CSP)

GNU/Linux Magazine HS n° 97 (/GNU-Linux-Magazine/GLMFHS-097) | juillet 2018 |

[Contensin Magali](#) (/auteur/Contensin-Magali) - [Andujar Mariana](#) (/auteur/Andujar-Mariana)

Sécurité (/search/node?Domaines%5B0%5D=72467)

CSP définit une politique de sécurité de contenu de l'application web, qui fixe les listes des sources de confiance pour ses ressources (scripts, styles, images, etc.). Le navigateur bloque les téléchargements vers les sources non autorisées, ce qui élimine des attaques côté client, telles que le XSS.

...

MOTEUR DE TEMPLATE TWIG : PRISE EN MAIN (/GNU-LINUX-MAGAZINE/GLMF-199/MOTEUR-DE-TEMPLATE-TWIG-PRISE-EN-MAIN)

GNU/Linux Magazine n° 199 (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-199) | décembre 2016 | [Contensin Magali](#) (/auteur/Contensin-Magali)

Code (/search/node?Domaines%5B0%5D=72464) **Web (/search/node?Domaines%5B0%5D=72468)**

Le moteur de template open source Twig facilite le développement, la sécurisation et la maintenance d'applications web PHP. Il est très simple à installer et à prendre en main.

...

DATATABLES : INTERAGIR AVEC LES TABLEAUX HTML (/GNU-LINUX-MAGAZINE/GLMF-189/DATATABLES-INTERAGIR-AVEC-LES-TABLEAUX-HTML)

GNU/Linux Magazine n° 189 (/GNU-Linux-Magazine/GLMF-189) | janvier 2016 | [Contensin Magali](#) (/auteur/Contensin-Magali)

Code (/search/node?Domaines%5B0%5D=72464) **Web (/search/node?Domaines%5B0%5D=72468)**

Le plugin DataTables de jQuery permet d'interagir facilement avec un tableau HTML. Il gère la personnalisation du style, la pagination, le filtrage des données et le tri sur une ou plusieurs colonnes.

...

PHP ET LA SÉCURITÉ (/GNU-LINUX-MAGAZINE/GLMFHS-079/PHP-ET-LA-SECURITE)

GNU/Linux Magazine HS n° 79 (/GNU-Linux-Magazine/GLMFHS-079) | juillet 2015 |

[Contensin Magali](#) (/auteur/Contensin-Magali) - [Poutrain Kai](#) (/auteur/Poutrain-Kai)

Sécurité (/search/node?Domaines%5B0%5D=72467)

Humeur et Critique (/search/node?Domaines%5B0%5D=72472)

Le Web doit faire face à une explosion de l'exploitation des vulnérabilités des applications et des sites. Cet article présente l'évolution de la prise en compte de la sécurité dans PHP, ainsi que les directives et fonctions à utiliser pour protéger les applications. ...

[GNU/LINUX MAGAZINE \(/GNU-LINUX-MAGAZINE\)](#)

[LINUX PRATIQUE \(/LINUX-PRATIQUE\)](#)

[MISC \(/MISC\)](#)

[HACKABLE \(/HACKABLE\)](#)

[A PROPOS \(/A-PROPOS\)](#)

[ABONNEZ-VOUS \(/ABONNEZ-VOUS\)](#)

[INFOS LÉGALES \(/MENTIONS-LEGALES\)](#)

[CONTACTEZ-NOUS \(/CONTACTEZ-NOUS\)](#)



()