

## Trier avec le XSL

Le langage XSL permet de trier des données d'un fichier XML associé, en ordre croissant ou décroissant. Ainsi, il suffit d'ajouter la balise `<xsl:sort select="..." />` et l'attribut `order="ascending"` pour trier des données par ordre croissant, ou `order="descending"` pour trier par ordre décroissant.



Cette concision illustre bien la puissance du langage XSL.

### Exemple

Reprenons notre fichier XML de départ (inchangé).

Dans le fichier XSL, nous allons trier notre compilation de mp3 en XML par ordre alphabétique croissant du nom des artistes. En outre, nous allons permuter les colonnes "Année" et "Artiste" pour bien montrer que le XSL affiche les données du fichier XML selon le fichier HTML ou XHTML qu'il contient.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:template match="/">
<html>
<head>
<title>XSL</title>
</head>
<body>
<table border="1" style="border-collapse: collapse;">
<tr style="background: rgb(195,215,235)">
<td>Artiste</td>
<td>Titre</td>
<td>Année</td>
</tr>
<xsl:for-each select="compilation/mp3">
<xsl:sort select="artiste" order="ascending" />
<tr>
<td><xsl:value-of select="artiste" /></td>
<td><xsl:value-of select="titre" /></td>
<td><xsl:value-of select="date" /></td>
</tr>
</xsl:for-each>
</table>
</body>
</html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

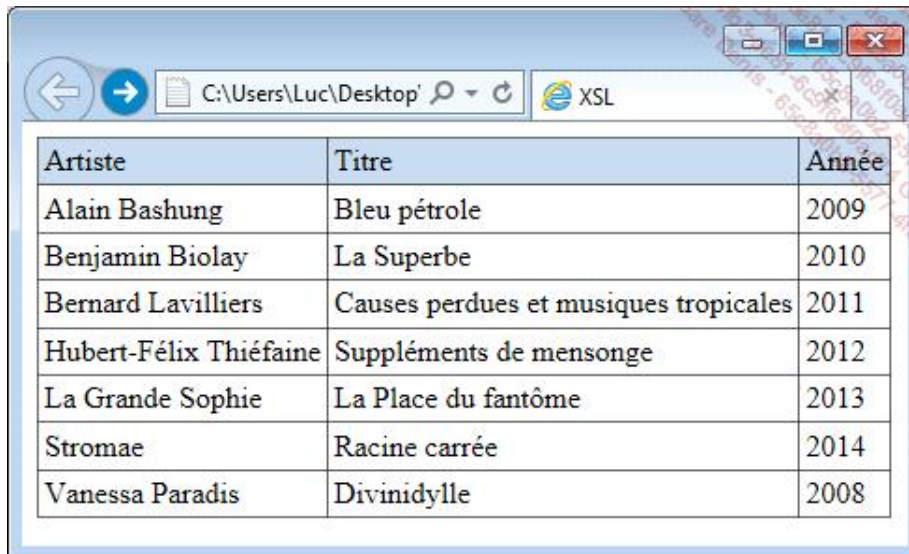
Le fichier est enregistré sous le nom `xsl_order` avec une extension `.xsl` (`xsl_sort.xsl`).

Afin d'associer ce fichier XSL au fichier XML, la balise suivante est ajoutée :

```
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="xsl_order.xsl"?>
```

Soit :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="xsl_sort.xsl"?>
<compilation>
<mp3>
<titre>Divinidylle</titre>
<artiste>Vanessa Paradis</artiste>
<date>2008</date>
</mp3>
<mp3>
<titre>Bleu pétrole</titre>
<artiste>Alain Bashung</artiste>
<date>2009</date>
</mp3>
Etc...
```



The screenshot shows a web browser window titled 'XSL' with the address bar displaying 'C:\Users\Luc\Desktop\' and a magnifying glass icon. The main content area displays a table with three columns: 'Artiste', 'Titre', and 'Année'. The table contains the following data:

Artiste	Titre	Année
Alain Bashung	Bleu pétrole	2009
Benjamin Biolay	La Superbe	2010
Bernard Lavilliers	Causes perdues et musiques tropicales	2011
Hubert-Félix Thiéfaine	Suppléments de mensonge	2012
La Grande Sophie	La Place du fantôme	2013
Stromae	Racine carrée	2014
Vanessa Paradis	Divinidylle	2008

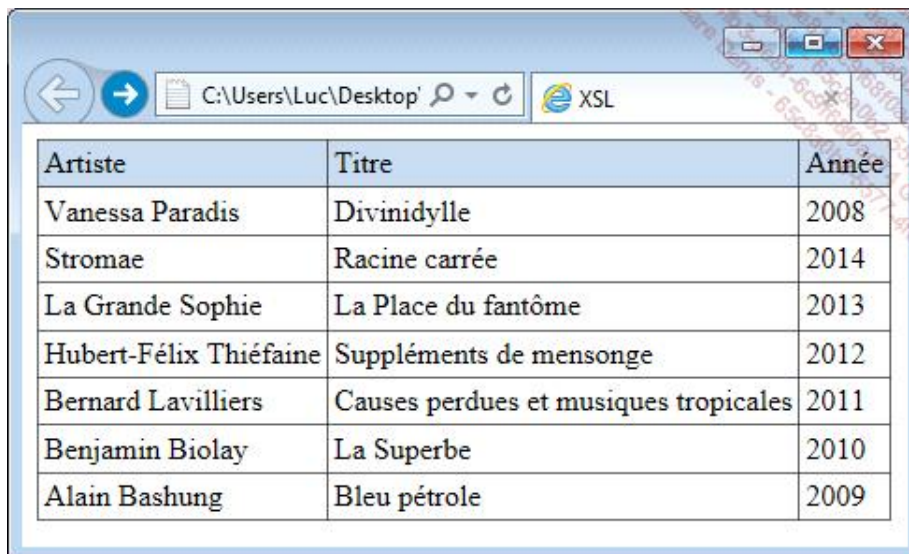
Pour trier la compilation par ordre alphabétique inverse, il suffit de modifier l'attribut `order="descending"`.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:template match="/">
<html>
<head>
<title>XSL</title>
</head>
<body>
<table border="1" style="border-collapse: collapse;">
<tr style="background: rgb(195,215,235)">
<td>Artiste</td>
<td>Titre</td>
<td>Année</td>
</tr>
<xsl:for-each select="compilation/mp3">
```

```

<xsl:sort select="artiste" order="descending"/>
<tr>
<td><xsl:value-of select="artiste"/></td>
<td><xsl:value-of select="titre"/></td>
<td><xsl:value-of select="date"/></td>
</tr>
</xsl:for-each>
</table>
</body>
</html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>

```



Artiste	Titre	Année
Vanessa Paradis	Divinidylle	2008
Stromae	Racine carrée	2014
La Grande Sophie	La Place du fantôme	2013
Hubert-Félix Thiéfaine	Suppléments de mensonge	2012
Bernard Lavilliers	Causes perdues et musiques tropicales	2011
Benjamin Biolay	La Superbe	2010
Alain Bashung	Bleu pétrole	2009

Le fichier est enregistré sous le nom xsl\_orderbis avec une extension .xsl (xsl\_orderbis.xsl).

Afin d'associer ce fichier XSL au fichier XML, la balise suivante est ajoutée :

```
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="xsl_orderbis.xsl"?>
```

Soit :

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="xsl_sortbis.xsl"?>
<compilation>
<mp3>
<titre>Divinidylle</titre>
<artiste>Vanessa Paradis</artiste>
<date>2008</date>
</mp3>
<mp3>
<titre>Bleu pétrole</titre>
<artiste>Alain Bashung</artiste>
<date>2009</date>
</mp3>
Etc...

```

