



Simplon Boulogne sur Mer





{Less}, c'est quoi ?

LESS est un **langage dynamique de génération de feuilles de style CSS** créé par Alexis Sellier. Il permet d'ajouter au CSS les mécanismes suivants : **variables, imbrication, mixins, opérations et fonctions.**



Comment utiliser {Less}

Less n'étant pas reconnue par les navigateurs, il faut qu'il génère un fichier CSS interprétable par le navigateur client. Deux choix s'offrent à nous :

- LESS génère le fichier CSS côté client
- LESS génère le fichier CSS directement côté serveur (recommandés)



Côté Client

Step 1 - On link le fichier LESS directements dans le **head** de notre **html**

```
<link rel="stylesheet/less" type="text/css" href="styles.less" />
```

Step 2 - Puis soit on **télécharge le fichier less.js** ou **on utilise le CDN.**

```
<script src="less.js" type="text/javascript"></script>
```

```
<script src="//cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/less.js/2.7.2/less.min.js"></script>
```



Côté Serveur

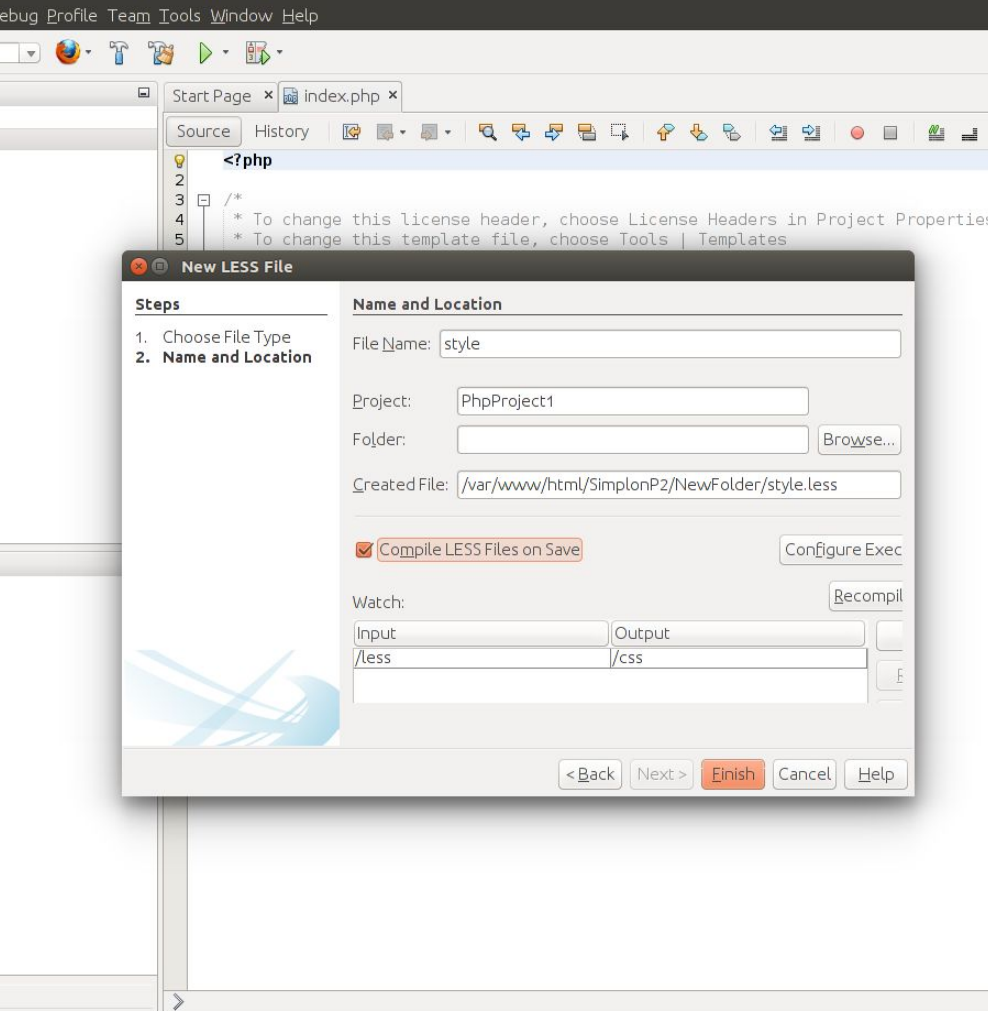
Step 1 - On installe **Node.JS**

Step 2 - Exécutez la commande suivante pour **installer LESS**

```
$ npm install -g less
```

Step 3 - Quand vous faite une sauvegarde dans votre fichier less, exécutez la commande ci-dessous pour **compiler votre fichier less en CSS**

```
$ lessc styles.less styles.css
```



Compilation - Tips

Il existe certaines solutions pour éviter de compiler avec les lignes de commandes.

Par exemple, certains IDE propose la compilation automatiquement (Netbeans, Koala, ...).

less-autocompile

Auto compile LESS

lohek

1.0.0 18,808 65

Repo

Bugs

Versions

License

Flag as spam or malicious

less-autocompile package

Auto compile LESS file on save.

Add the parameters on the first line of the LESS file.

```
out (string): path of CSS file to create
sourcemap (bool): create sourcemap file
compress (bool): compress CSS file
main (string): path to your main LESS file to be compiled
```

Example

less/styles.less

```
// out: ../css/styles.css, sourcemap: true, compress: true
@import "my/components/select.less";
```

less/my/components/select.less

```
// main: ../../styles.less
.select {
  height: 100px;
  width: 100px;
}
```



Compilation - Tips

Où vous pouvez, par exemple, installer des plugins sur Atom.

Quelques exemples à la fin de cette diapo ! :)



Variables

style.less

```
@turquoise : #1abc9c;  
@pumpkin : #d35400;  
  
#header { background: @pumpkin; }  
#footer { background: @turquoise; }
```



style.css

```
#header { background: #d35400; }  
#footer { background: #1abc9c; }
```




Variables

style.less

```
@beau-bleu           : #5B83AD;  
@beau-bleu-light    : @beau-bleu + #111;  
  
#header { color: @beau-bleu-light; }
```



style.css

```
#header { color: #6c94be; }
```



Imbrications

style.less

```
#header {  
    color: black;  
    .navigation {  
        font-size: 12px;  
    }  
    .logo {  
        width: 300px;  
    }  
}
```



style.css

```
#header {  
    color: black;  
}  
#header .navigation {  
    font-size: 12px;  
}  
#header .logo {  
    width: 300px;  
}
```



Imbrications sélecteurs

style.less

```
.btn-green{
  background-color: @beau-bleu;
  border: 5px solid @beau-bleu;
  color: @blanc;
  margin: 10px;
  padding: 15px;
  text-align: center;
  text-transform: uppercase;

  &:hover{
    background-color: @blanc;
    color: @beau-bleu;
  }
}
```

style.css

```
.btn-green {
  background-color: #5B83AD;
  border: 5px solid #5B83AD;
  color: #ffffff;
  margin: 10px;
  padding: 15px;
  text-align: center;
  text-transform: uppercase;
}
.btn-green:hover {
  background-color: #ffffff;
  color: #5B83AD;
}
```



Imbrications *media queries*

style.less

```
.screen-color {  
  @media screen {  
    color: green;  
  }  
  @media (min-width: 768px) {  
    color: red;  
  }  
  @media tv {  
    color: black;  
  }  
}
```

style.css

```
@media screen {  
  .screen-color {  
    color: green;  
  }  
}  
@media screen and (min-width: 768px) {  
  .screen-color {  
    color: red;  
  }  
}  
@media tv {  
  .screen-color {  
    color: black;  
  }  
}
```



Mixins

```
.bordered {  
  border-top: dotted 1px black;  
  border-bottom: solid 2px black;  
}  
#menu a {  
  color: #111;  
  .bordered;  
}
```



Opérations

```
@unQuart: 25%;  
@deuxQuart: @unQuart * 2;  
@troisQuart: @unQuart + @deuxQuart;  
@myborder: 3px;
```

```
#header{  
  width: @troisQuart;  
  border-right: @myborder * 2;  
}
```



Functions

```
@base: #f04615;
@width: 0.5;

.class {
    width: percentage(@width); // returns `50%`
    color: saturate(@base, 5%);
    background-color: spin(lighten(@base, 25%), 8);
}
```



Functions

<http://lesscss.org/functions/#functions-overview>



Scope

```
@var: red;

#page {
  @var: white;
  #header {
    color: @var;
  }
}
```

```
@var: red;

#page {
  #header {
    color: @var;
  }
  @var: white;
}
```



Les Ressources

- <http://koala-app.com/> (Compilateur)
- <https://getcrunch.co/> (Compilateur & Éditeur)
- <https://atom.io/packages/less-autocompile> (Compilateur)

- <http://lesscss.org/>
- <http://blog.site-web-creation.net/less-css/>
- <https://www.grafikart.fr/tutoriels/html-css/less-css-139>
- https://openclassrooms.com/courses/simplifiez-vous-la-vie-avec-less#_=_