

# Exploration

## Présentation sous HTML avec RevealJS

Rédigé par

**David ROUMANET**  
Professeur BTS SIO



Changement

Date	Révision

## Sommaire

A Introduction.....	1
A.1 Présentation.....	1
A.1.1 Introduction au Markdown.....	1
A.1.2 Introduction à RevealJS.....	2
B Exemple de présentation.....	4
B.1 Préparation du projet.....	4
B.2 Création du fichier HTML.....	4
B.3 Création de la présentation.....	6
B.3.1 Page de présentation.....	6
B.3.2 Page de plan.....	7
B.3.3 Page avec sous-sections.....	7
B.3.3.a Avec balise de section.....	7
B.3.3.b Avec tirets de séparation.....	8
B.4 Choix de transitions et codes.....	9

### Nomenclature :

- **Assimiler** : cours pur. Explication théorique et détaillée (globalement supérieur à 4 pages).
- **Décoder** : fiche de cours, généralement inférieure à 5 pages.
- **Découvrir** : Travaux dirigés. Faisable sans matériel.
- **Explorer** : Travaux pratiques. Nécessite du matériel ou des logiciels.
- **Mission** : Projet encadré ou partie d'un projet.
- **Voyager** : Projet en autonomie totale. Environnement ouvert : Vous êtes le capitaine !

## A Introduction

---

Il est fréquent d'utiliser un site web pour présenter son activité ou ses passions, mais la plupart du temps, il s'agit d'un fonctionnement assez statique. Il est possible d'ajouter des effets en CSS, mais c'est difficilement personnalisable.

Créer une présentation, dans le même état d'esprit qu'une présentation (PowerPoint, Impress, etc.) est une gageure en HTML...

### A.1 Présentation

... à moins de chercher un framework JavaScript spécialisé : c'est le cas de [RevealJS](#) qui permet de créer et modifier des présentations, en utilisant le langage markdown.

RevealJS permet de créer une présentation en Markdown et de l'afficher dans le navigateur : l'intérêt est de décrire chaque diapositive dans une section en HTML (la section contenant du texte au format Markdown).

#### A.1.1 Introduction au Markdown

Il s'agit d'un langage qui simplifie la rédaction d'un fichier texte, en utilisant une syntaxe plus simple que le HTML.

Vous pouvez en apprendre beaucoup sur ce langage sur le lien <https://www.markdownguide.org/basic-syntax/> mais ici, nous allons réviser les bases essentielles.

```
# Un titre
## un sous-titre
### un sous-sous-titre
```js
console.log("Un code en JavaScript, affiché avec la bonne coloration syntaxique")
```

Egalement, des puces :
- puce
- puce
- puce
```

Markdown est également utilisé dans différentes applications, dont Discord : essayez !

```
*texte en italique* puis texte **en gras** et enfin ***en gras et italique***

> Citation : Le meilleur enseignant du monde est Chuck Norris
>> Citation de citation : Chuck Norris a déjà compté jusqu'à l'infini... deux fois !
Une image vaut mieux que des mots :

![description](https://www.icone-png.com/png/5/5006.png)
```

Parfois, il est préférable d'insérer une ligne vide avant une mise en forme (généralement, les citations).

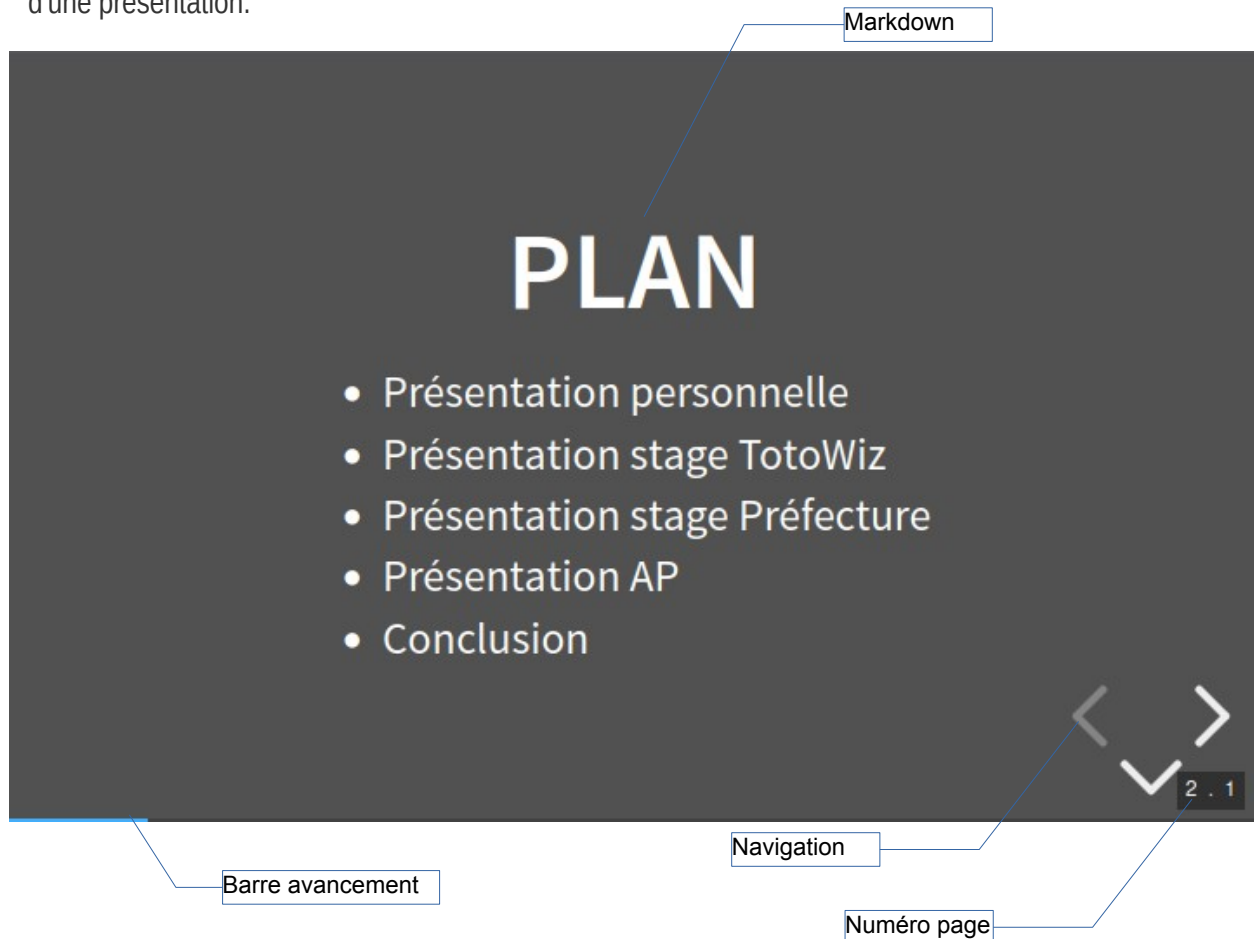
Markdown permet aussi l'insertion d'un tableau :

```
Année	Événement
1990	Les années house
2000	Le nouveau siècle
2010	Les crises
2020	COVID, guerre et compagnie
```

### A.1.2 Introduction à RevealJS

RevealJS est un framework JS capable de s'afficher comme une présentation simple, avec des effets de transitions, des pages et une navigation permettant de fonctionner comme un logiciel de présentation simple.

Il est possible de le personnaliser à l'extrême, mais nous resterons concentrés sur les éléments essentiels d'une présentation.

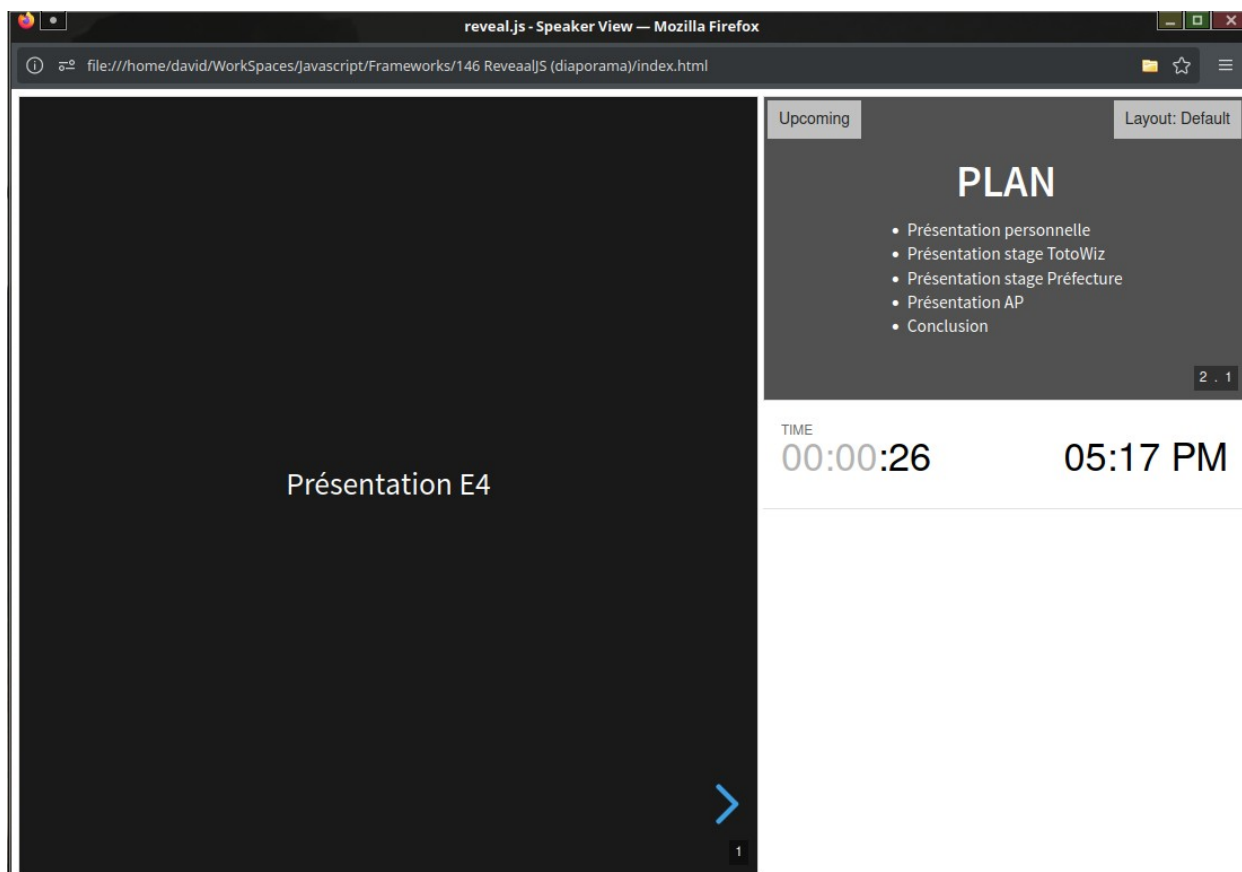


Les touches par défaut sont les flèches gauche ← et droite → pour avancer ou reculer dans la présentation, par section et flèches haute ou basse pour descendre ou monter dans une même section (on peut aussi utiliser **P** et **N** pour Previous et Next). La touche de commutation **O** (Overview) permet d'afficher toutes les

pages et naviguer rapidement. La touche **F** passe en plein écran. La touche **G** permet de sauter directement à un numéro de page (à saisir).

La touche **V** ou **B** mettent la présentation en pause (écran noir).

Enfin, il est possible d'avoir une fenêtre séparée pour afficher une vue "présentateur" (Speaker Mode) avec la touche **S**.



Attention : le navigateur doit accepter d'ouvrir des fenêtres pop-up pour pouvoir afficher cette vue. Le contrôle du défilement reste sur la fenêtre principale.

---

## B Exemple de présentation

Dans cette partie, nous allons pratiquer RevealJS et notamment, ajouter un bout de script pour permettre un fonctionnement un peu plus intéressant.

### B.1 Préparation du projet

Le framework est disponible sur Github, il faut le télécharger : <https://github.com/hakimel/reveal.js>

La structure par défaut contient de nombreux répertoires, nous supprimerons le répertoire "Test" et "Examples".

Il est important de conserver le répertoire "Plugin" car il contient les modules pour la coloration syntaxique, la lecture du Markdown et d'autres modules pratiques.

Le répertoire "Dist" contient les codes CSS et JS propres à RevealJS. Vous pouvez changer les fichiers de place mais dans cet exemple, nous ne modifierons pas la structure initiale.

### B.2 Création du fichier HTML

La structure habituelle d'un fichier HTML sera accompagnée des fichiers utiles au fonctionnement de RevealJS.

Index.html

```
<title>Présentation RevealJS</title>
<!-- Styles for RevealJS -->
<link rel="stylesheet" href="dist/reset.css">
<link rel="stylesheet" href="dist/reveal.css">
<link rel="stylesheet" href="dist/theme/black.css">
<style>
  .reveal {
    border-style: solid;
  }
</style>

<!-- Theme used for syntax highlighted code -->
<link rel="stylesheet" href="plugin/highlight/monokai.css">
```

Cette partie est à intégrer dans l'entête du fichier (balises `<head>`).

Puis plus loin, à la fin du fichier :

```
<script src="dist/reveal.js"></script>
<script src="plugin/notes/notes.js"></script>
<script src="plugin/markdown/markdown.js"></script>
<script src="plugin/highlight/highlight.js"></script>
<script>
  // More info about initialization & config:
  // - https://revealjs.com/initialization/
  // - https://revealjs.com/config/
  Reveal.initialize({
    width: 960,
    height: 700,
    margin: 0.04,
    hash: true,
    slideNumber: true,

    // Learn about plugins: https://revealjs.com/plugins/
    plugins: [ RevealMarkdown, RevealHighlight, RevealNotes ]
  })
  window.addEventListener("mousedown", handleClick, false);
  window.addEventListener("contextmenu", function(e) { e.preventDefault(); }, false);

  function handleClick(e) {
    let zoneSize = 110;
    let x = e.clientX; // get mouse X position
    let y = e.clientY; // get mouse Y position
    let wx = window.innerWidth; // get window width
    let hy = window.innerHeight; // get window height
    if (x>(wx-zoneSize) && y>(hy-zoneSize)) {
    } else {
      // only if not in normal controls zone
      e.preventDefault();
      if(e.button === 0) Reveal.next();
      if(e.button === 2) Reveal.prev();
    }
  }
</script>
```

Le code en orange est un code de ma composition (basé sur [StackOverflow](#)) pour permettre un clic dans la diapositive pour avancer (clic gauche) ou reculer (clic droit) tout en laissant accessible la zone avec les flèches de navigation.



Vous remarquerez que nous utilisons 3 sous-modules de revealJS : notes, markdown et highlight (ce dernier permet d'afficher la coloration syntaxique sur les codes de langages).

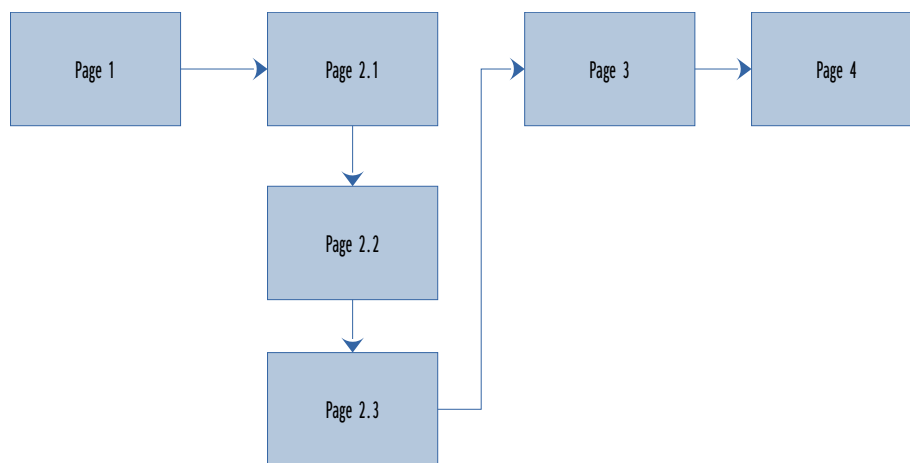
---

Nous allons maintenant créer une `<div>` propre à RevealJS, qui contiendra la présentation entière, sous la balise `<body>` :

```
<body>
  <div class="reveal" >
    <div class="slides">
      <!-- futur code pour la présentation -->
    </div>
  </div>
```

## B.3 Création de la présentation

À partir de là, il suffit de respecter la syntaxe HTML et Markdown. Le parcours des pages se fait comme suit :



### B.3.1 Page de présentation

La page 1 sera simple, avec seulement un titre.

```
<section data-markdown>
  # Présentation E4
</section>
```

Il suffit de créer une balise `<section>` et tout ce qui se trouve dedans sera considéré comme faisant partie de la page 1.



Note : la propriété "data-markdown" indique que le contenu de la section doit être analysé comme du markdown. Sans cette propriété, il faudrait utiliser du HTML (balise `<h1>` pour le titre, par exemple).



### B.3.2 Page de plan

Nous pouvons ensuite ajouter sous la première section un plan de présentation. La particularité sera l'ajout d'une couleur de fond.



### B.3.3 Page avec sous-sections

Puis, nous ajoutons une page contenant des sous-pages verticalement. Dans ce cas, la numérotation devient X.1, X.2, X.3... X.n.

#### B.3.3.a Avec balise de section

Nous allons aussi utiliser la balise <section> pour créer des sous-sections, comme ci-dessous :

```
<section>
  <section data-markdown data-background-color="#515151">
    # plan
    - Présentation personnelle
    - Présentation stage NORRIS'Dev
    - Présentation stage ChuckChuck Corp
    - Présentation AP
    - Conclusion
  </section>
  <section data-markdown>
    Le tout en 10 minutes :)
  </section>
</section>
```

L'intérêt dans ce cas est de pouvoir formater séparément chaque sous-section.

### B.3.3.b Avec tirets de séparation

C'est la solution la plus simple, en Markdown : on saute une ligne en ajoutant trois tirets `---` pour créer une sous-section.

Dès lors, toute la section est traitée en Markdown.

Un exemple avec cette présentation des diplômes :

```
<section data-markdown>
# Présentation personnelle
## Chuck NORRIS
Etudiant en BTS SIO
option SLAM
---
# Mes diplômes
---
## Doctorat en diplomatie
*Chuck NORRIS peut te faire passer un sale quart d'heure en seulement huit minutes*

![description](https://www.icone-png.com/png/5/5006.png)
---
## Doctorat en Histoire
*Chuck Norris peut se souvenir du **futur**.*
---
## Doctorat en Physique
*Chuck Norris peut faire rentrer 3 litres d'eau dans une bouteille d'un litre. En tassant bien.*
---
## Ingénieur en Informatique
*Chuck Norris a planté son ordinateur. Et il a fleuri.*
---
## Niveau baccalauréat général
*En effet, Chuck Norris n'a pas encore reçu son diplôme du bac. Les correcteurs comptent encore les points.*
---
En résumé...

| Âge | Diplôme |
|-----|-----|
| 3 ans | Bac mondial |
| 5 ans | Ingénieur en Informatique |
| 6 ans | Docteur en Physique |
| 6 ans | Docteur en Histoire |
| 1 an | Doctorat en Diplomatie |
</section>
```

Ici, nous avons huit sous-sections.

Évidemment, il est possible de changer la couleur de fond et d'autres paramètres...

## B.4 Choix de transitions et codes

Il est possible de choisir les effets de transitions, ou d'ajouter des lignes de code pour illustrer un passage. Ce dernier exemple vous permet de comprendre la philosophie de RevealJS.

```
<section data-markdown data-transition="concave">
# Stage NORRIS'Dev
J'ai effectué mon stage ici et j'ai appris le JavaScript :
```js [3-5]
  console.log("Hello");
  for (j=0; j<=2; j++) {
    for (i=0; i<=infinity; i++) {
      console.log(i);
    }
    console.log("Terminé "+j+" fois");
  }
...
}
</section>
```

La transition appliquée sur cette page est de type "concave". Les autres types sont :

- none (pas d'effet)
- fade (fondu)
- slide (transition sélectionnée par défaut)
- convex
- concave
- zoom

La plupart supportent une extension comme `-in` ou `-out` pour l'entrée et la sortie de la page.

Concernant le code, la coloration syntaxique est à préciser après les ````` et entre crochet, on peut choisir des lignes à mettre en valeur.