

## VUE

## VUE

**DURE TOTALE DU MODULE : 21H00**

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

### Gestion des styles dynamiquement

Une autre utilisation de la directive v-bind va permettre de gérer dynamiquement le style des éléments HTML. Techniquement tous les éléments HTML peuvent avoir un attribut style.

```
<p style="color:blue;">I am blue</p>
<p style="font-size:50px;">I am big</p>
```

### Style Dynamique (inline)

On peut utiliser v-bind pour lier l'attribut style d'un élément avec une variable ou une expression JS.

**v-bind:style="{nomPropriétéCSS: duCodeJS}"**

Par exemple : on peut définir 2 data côté JS

```
data() {
  return {
    activeColor: 'red',
    myFont: 30
  }
}
```

Et les lier au style (plus précisément aux propriétés CSS color et fontSize).

```
<div :style="{ color: activeColor, fontSize: myFont + 'px' }"></div>
```

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

### Exercice : Style Dynamique (inline)

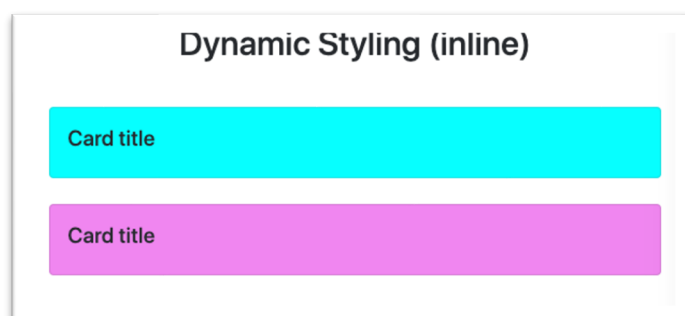
Dans une app Vue le click sur une div va appliquer un style :

Côté JS :

- On a 2 variables selectCard1 et selectCard2 par exemple, initialisées à false
- 1 fonction selectionCard qui prend en paramètre uneCard, dans laquelle on va faire :
  - o Si uneCard égal 1 on passe selectCard1 à true
  - o Si uneCard égal 2 on passe selectCard2 à true
  - o !!! Bonus : faire en sorte : quand on reclick sur la div cela rechange la couleur

Côté HTML :

- Mettre en place 2 div (type card, box, etc..)
- Sur la 1<sup>ère</sup> div :
  - o on réagit au click et déclenche la fonction selectionCard en passant le chiffre 1 en paramètre
  - o avec un v-bind de style, modifier le backgroundColor, dans une condition ternaire :
    - si selectCard1 est défini on retourne 'red' sinon 'blue'
- Sur la 2<sup>ème</sup> div
  - o on réagit au click et déclenche la fonction selectionCard en passant le chiffre 2 en paramètre
  - o avec un v-bind de style, modifier le backgroundColor, dans une condition ternaire :
    - si selectCard2 est défini on retourne 'green' sinon 'violet'



### SOLUTION

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

Fichier HTML :

```
<div id="monApp">
  <div class="row row-cols-1 row-cols-md-3 g-4 m-3">
    <div class="col">
      <div class="card" @click="selectionCard(1)"
        :style="{backgroundColor: selectCard1 ? 'red':'aqua' }">
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title">Card title</h5>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="col">
      <div class="card" @click="selectionCard(2)"
        :style="{backgroundColor: selectCard2 ? 'green':'violet' }">
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title">Card title</h5>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

Fichier JS :

```
const app = Vue.createApp({
  data() {
    return { selectCard1:false,selectCard2:false };
  },
  methods: {
    selectionCard(uneCard){
      if(uneCard ===1){
        this.selectCard1=true;
      }
      if(uneCard ===2){
        this.selectCard2=true;
      }
    }
  },
});app.mount('#monApp');
```

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordnatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

D'autres cas d'utilisation de v-bind + style, on peut relier à l'attribut style d'un élément HTML, un objet JS contenant des propriétés CSS (c'est une utilisation très similaire à du CSS au final, à voir...)

Petit Rappel : En JS on manipule des propriété CSS avec la notation CamelCase tandis qu'en CSS normal on utilise la notation kebab-case (font-size en CSS vs fontSize en JS)

```
data() {
  return {
    styleObject: {
      color: 'red',
      fontSize: '13px'
    }
  }
}
```

```
<div :style="styleObject">Cool</div>
```

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

### Style Dynamique (class CSS)

Si nous avons beaucoup de modification CSS à appliquer dynamiquement sur nos éléments, il sera plus pratique de passer par des classes que nous définissons au préalable en CSS qui seront activées ou non (true, false)

**`v-bind:class="{nomDeMaClasse: duCodeJS(true / false), nomDemaSecondeClasse :false}"`**

```
<div v-bind:class="{nomDeMaClasse: true, nomDeMaSecondeClasse :false}"></div>
```

### Exercice : Style Dynamique (class CSS)

Dans une app Vue, mettre en place 2 div (type card, box, etc..) :

- Quand on click sur la 1<sup>ère</sup> div cela applique une class CSS si une variable selectCard1 est définie
- Quand on click sur la 2<sup>ème</sup> div cela applique une autre class CSS si une variable selectCard2 est définie

### Dynamic Styling (class)



[SOLUTION\(GitHub\)](#)

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

Fichier CSS ou balise <style> :

```
<style>
  .class1{
    background-color: mediumslateblue;
  }
  .class2{
    background-color: chartreuse;
  }
</style>
```

Fichier JS :

```
const app = Vue.createApp({
  data() {
    return {
      selectCard1:false,
      selectCard2:false
    };
  },
  methods: {
    selectionCard(uneCard){
      if(uneCard ===1){
        // this.selectCard1=true;
        this.selectCard1=!this.selectCard1;
      }
      if(uneCard ===2){
        // this.selectCard2=true;
        this.selectCard2=!this.selectCard2;
      }
    }
  },
});
app.mount('#monApp');
```

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

Fichier HTML :

```
<div id="monApp">
  <div class="row row-cols-1 row-cols-md-3 g-4 m-3">
    <div class="col">
      <div class="card" @click="selectionCard(1)"
        :class="{class1: selectCard1}">
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title">Card title</h5>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div class="col">
      <div class="card" @click="selectionCard(2)"
        :class="{ 'class2': selectCard2}">
        <div class="card-body">
          <h5 class="card-title">Card title</h5>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

Autre alternative utilisant un array, dans le cas où l'on veut v-bind l'attribut classe en combinant une classe statique (une classe que nous avons déjà défini en CSS) et la modification dynamique d'une propriété de style.

Exemple : ou une classe CSS « maClasse » serait déjà dans un fichier CSS.

```
<div :class="['maClasse',{backgroundColor:selectCard1}]"
@click="selectionCard(1)"></div>
```

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		



## VUE

### TP : Style Dynamique

Créer une application Vue dans laquelle on a 2 inputs, 2 paragraphes (ou titre etc ...), 1 bouton

- Le bouton doit permettre d'afficher ou non le 1<sup>er</sup> paragraphe (ou titre)
- Dans le 1<sup>er</sup> input si on tape « hello » cela applique une classe « maClasseHello » en CSS, si on tape « world » cela applique une classe « maClasseWorld » en CSS
- Sur le 2<sup>er</sup> input on doit pouvoir taper une couleur (red, green, yellow etc...) et cette couleur doit s'appliquer au background color du second paragraphe (ou titre).

**TP:Dynamic Styling**

**Hello World (class dynamique)**

**Hello World (couleur dynamique)**

[SOLUTION\(GitHub\)](#)

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

### Conditional Rendering (directive v-if)

La directive v-if peut se définir comme étant une directive structurale, c'est-à-dire que son utilisation va modifier la structure du DOM, nous allons pouvoir afficher ou non n'importe quel élément HTML, selon une expression JS (variable, fonction, condition...) qui renvoi true ou false.

Exemple : ici sur ce h1 le v-if vérifie si une variable « userConnected » est définie, si c'est le cas le titre est affiché sur la page, si la variable n'est pas définie (ou à false) le titre ne sera pas affiché.

```
<h1 v-if="userConnected">Bienvenue cher utilisateur</h1>
```

Dans le cas où une condition v-if renverrai false, donc l'élément HTML ne serait pas affiché, nous pouvons utiliser en combinaison de v-if, la directive v-else pour afficher un autre élément :

Si la variable userConnected est définie (renvoi true), on affiche « bienvenue cher utilisateur » sinon on affiche « oh non »

```
<h1 v-if="userConnected">Bienvenue cher utilisateur</h1>
<h1 v-else>Oh non 😞</h1>
```

Pour aller plus loin il existe aussi la directive v-else-if :

Ici on affiche 3 div en fonction de la variable typeUser Sinon une div « veuillez-vous connecter »

```
<div v-if="typeUser === 'admin'">
  Bienvenue Admin
</div>
<div v-else-if="typeUser === 'visiteur'">
  Bienvenue visiteur
</div>
<div v-else-if="typeUser === 'premium'">
  Bienvenue cher membre premium
</div>
<div v-else>
  Veuillez vous connecter
</div>
```

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

### Exercice : Conditional Rendering

Mettre en place une application WatchList (une liste de films), dans laquelle :

On va gérer un tableau mesFilms (initialisé à vide) et une chaîne de caractères nomFilm.

1 input doit permettre d'ajouter 1 film au tableau mesFilms

1 titre qui affiche nomFilm, ce titre ne doit s'afficher QUE si la longueur de notre tableau est  $\neq 0$

Sinon on affiche un paragraphe « Pas encore de Films dans votre Liste »

Bonus : Essayer d'inspecter le paragraphe dans le navigateur quand on ajoute un film

### Conditional Rendering

WatchList 🎬 (Films à voir)

Ajouter à votre Liste

Pas Encore de Films dans votre Liste ?

### Conditional Rendering

WatchList 🎬 (Films à voir)

Ajouter à votre Liste

Mission Alcatraz

[SOLUTION\(GitHub\)](#)

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordnatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

Fichier JS :

```
const app = Vue.createApp({
  data() {
    return {
      nomFilm: '',
      mesFilms: []
    };
  },
  methods: {
    ajouterFilm(){
      this.mesFilms.push(this.nomFilm);
    }
  },
});
app.mount('#monApp');
```

Fichier HTML :

```
<h1 class="text-center">Conditional Rendering</h1>
<div id="monApp">
  <div class="m-3">
    <h2>WatchList 📺 (Films à voir)</h2>
    <input v-model="nomFilm" type="text" class="form-control">
    <button @click="ajouterFilm()" class="btn btn-primary mt-3">Ajouter à votre
Liste</button>
    <hr>
    <h2 v-if="mesFilms.length !== 0">{{nomFilm}}</h2>
    <p v-else>Pas Encore de Films dans votre Liste ?</p>
  </div>
</div>
```

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		

## VUE

Si l'on observe bien avec l'inspecteur d'éléments du navigateur :

```

Elements Console Sources Network Performance >> 1
<h1 class="text-center">Conditional Rendering</h1>
▼ <div id="monApp" data-v-app>
  ▼ <div class="m-3">
    <h2>WatchList (Films à voir)</h2>
    <input type="text" class="form-control">
    <button class="btn btn-primary mt-3">Ajouter à votre Liste</button>
    <hr>
    <p>Pas Encore de Films dans votre Liste ?</p> == $0
  </div>
</div>
<!-- script pour contacter VUE -->
<script src="https://unpkg.com/vue@next"></script>
html body div#monApp div.m-3 p

```

Après avoir ajouté quelque chose dans le tableau :

```

Elements Console Sources Network Performance >> 1
<h1 class="text-center">Conditional Rendering</h1>
▼ <div id="monApp" data-v-app>
  ▼ <div class="m-3">
    <h2>WatchList (Films à voir)</h2>
    <input type="text" class="form-control">
    <button class="btn btn-primary mt-3">Ajouter à votre Liste</button>
    <hr> == $0
    <h2>test</h2>
  </div>
</div>
<!-- script pour contacter VUE -->
<script src="https://unpkg.com/vue@next"></script>
html body div#monApp div.m-3 hr

```

On constate que le DOM se remet à jour en temps réel et que l'élément paragraphe est bien Supprimé du DOM.

Auteur(s)	Relu, validé et visé par :	Date de création :	Date dernière MAJ :
<b><u>Mathieu Mithridate</u></b>	Jérôme CHRETIENNE : Resp. Secteur Tertiaire & Numérique	25/01/2021	
	Florence CALMETTES : Coordinatrice Filière Syst. & Réseaux	Toute reproduction, représentation, diffusion ou rediffusion, totale ou partielle, de ce document ou de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation expresse, écrite et préalable de l'ADRAR.	
	Marc CECCALDI Coordinateur Filière Développement		