



# **JAVASCRIPT**

Durée Totale du Module : 21H

Jean-François Pech

Relu, validé & visé par :

Jérôme CHRETIENNE
Sophie POULAKOS
Mathieu PARIS

#### Date création :

03/03/2023

Date révision :

10/03/2023









### Gérer les évènements du DOM

Pour pouvoir prétendre à des application totalement « réactive » il va nous falloir cette dernière étapes à savoir, le fait de pouvoir réagir lorsque l'utilisateur déclenche un évènement dans la page. (Le click sur un bouton, le fait de scroller ou encore envoyer un formulaire).

La fonction **addEventListener** qui prend 2 arguments en paramètres, une chaine de caractère pour mentionner quel évènement on doit surveiller (click, scroll, etc...) et en second paramètre, une fonction qui va réunir plusieurs instructions.

```
//? Mode f° => (anonyme + fléchée)
let leH1 = document.querySelector('#mainTitle');
leH1.addEventListener('click',()=>{
    console.log('ok ca click');
});
```

Dans l'exemple ci-dessus on sélectionne un titre h1 via son id, ensuite sur cet élément HTML on écoute le click et en réaction on fait un affichage en console. (Ici on utilise une fonction fléchée en second paramètre)

```
//? Mode fonction anonyme classique
leH1.addEventListener('click',function(){
console.log('ok ca click');
});
```

Ci-dessus avec une syntaxe classique de fonction mais également anonyme (généralement on utilise des fonctions anonymes dans les addEventListener, on a pas vraiment besoin de rappeler ces fonctions dans d'autres parties du programme), on peut aussi exécuter une fonction déclarée ailleurs dans le programme comme ci-dessous  $\cline{\cup}$ 

```
// ? la fonction est en dehors
function reactClick(){
    console.log('ok ca click');
}
leH1.addEventListener('click',reactClick);
```









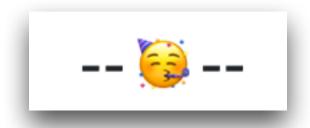


# Exercice : réagir au click

Dans une page web mettre en place un titre h1, faire en sorte que lorsqu'on click sur le titre cela modifie son texte



### Une fois cliqué:











### Solution possible



Jean-François Pech

Relu, validé & visé par :

X Jérôme CHRETIENNE X Sophie POULAKOS X Mathieu PARIS

#### Date création :

03/03/2023

10/03/2023

Date révision :









# Exercice réagir au click 2

Dans une page web mettre en place 1 titre et trois liens ou boutons En css créer une classe

En utilisant les principales fonction de classList ,via JS, faire en sorte que le premier lien AJOUTE la classe css au titre de la page, le second lien SUPPRIME la classe et le troisième lien fais un TOGGLE de la classe sur le titre.

# **D.O.M Events**

Viouter Classe Suppr Classe Toggle Class

Avec la classe appliquée

# D.O.M Events

iouter Classe Suppr Classe Toggle Classe











### Solution possible

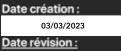
La classe en Css:

```
.laClasse {
    color: chartreuse;
    font-style: oblique;
}
```

En JS, On réagit au click et on utilise classList et ses fonctions pour appliquer ou non la classe Css nommée « laClasse »

```
const leTitre = document.querySelector("h1");
const lesLiens = document.querySelectorAll("a");
lesLiens[0].addEventListener("click", function(){
    leTitre.classList.add("laClasse");
    document.body.classList.add("bodyBg");
});
lesLiens[1].addEventListener("click", function(){
    leTitre.classList.remove("laClasse");
});
lesLiens[2].addEventListener("click", function(){
    leTitre.classList.toggle("laClasse");
});
```





10/03/2023





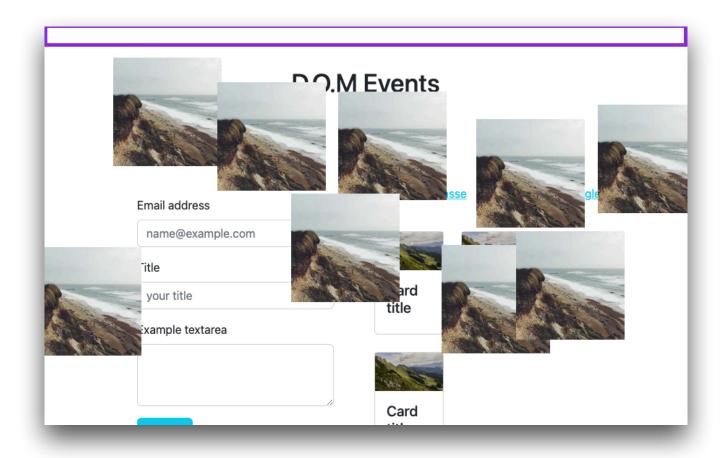




# Exo: réagir au click 3 (capter l'event)

Dans une page web faire en sorte de récupérer les coordonnées X et Y du click et créer une image à cet endroit là.

Pensez à mettre un paramètre dans la fonction du addEventListener afin de l'afficher en console (pour capter l'évènement)









### Solution Possible

```
document.addEventListener('click', function(eventClick){
    console.log(eventClick);
    console.log('Les coord : ',eventClick.x, eventClick.y);
    // On Créer une image
    const monImg = document.createElement('img');
    const tailleImg = 150;
    // On rajoute une src à l'image
    monImg.setAttribute('src', `https://picsum.photos/${tailleImg}/${tailleImg}`);
    // On modifie le type de position de l'image
    monImg.style.position = 'absolute';
    // On modifie la position top de l'image (la division par 2 pour que l'image se
créee centrée)
    monImg.style.top = eventClick.y - tailleImg /2 +'px';
    // On modifie la position left de l'image
    monImg.style.left = eventClick.x -tailleImg /2 +'px';
    //On place l'image fraichement créee dans le body de la page
    document.body.append(monImg);
});
```



Jean-François Pech

Relu, validé & visé par :

✓ Jérôme CHRETIENNE
 ✓ Sophie POULAKOS
 ✓ Mathieu PARIS

#### Date création :

03/03/2023

Date révision :

10/03/2023





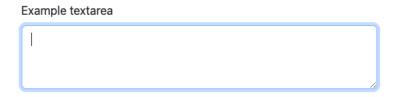




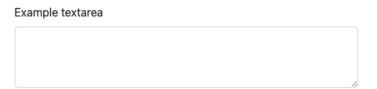
## Exercice : réagir au focus et au Blur

Dans une page web le focus correspond à ce que l'utilisateur sélectionne (faites le test de faire une recherche google et d'appuyer plusieurs fois sur la touche Tab du clavier) ou alors plus classique dans la plupart des navigateur quand on écrit dans des champs de texte ces derniers sont entourés en bleu

Λ	c
AVEC	focus

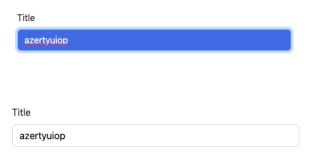


Sans (donc l'évènement Blur, l'inverse de focus l'utilisateur ne sélectionne plus cet élément html)



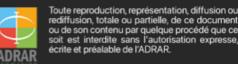
Dans une page web rajouter un input de type text, sur cet input quand on réagit au focus, on modifie son background Color et la couleur du texte,

On doit aussi réagir au blur pour remettre une couleur de background transparent et la couleur du texte en noir.













# Solution possible

```
const formTitleInput = document.querySelector('#titleInput');
// TEST avec FOCUS
formTitleInput.addEventListener("focus", function() {
    formTitleInput.style.backgroundColor = "royalBlue";
    formTitleInput.style.color = "white";
});
// TEST avec Blur
formTitleInput.addEventListener("blur", function() {
    formTitleInput.style.backgroundColor = "transparent";
    formTitleInput.style.color = "black";
});
```



Jean-François Pech

Relu, validé & visé par :

X Jérôme CHRETIENNE X Sophie POULAKOS X Mathieu PARIS

#### Date création :

03/03/2023

Date révision :

10/03/2023



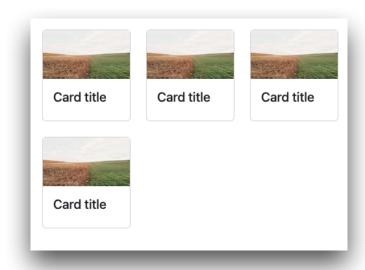






# Exercice: réagir au Load

Dans une page web rajouter plusieurs images (de haute qualité 69)



Sélectionner **TOUTES** les images dans une variable ensuite utiliser **Array.from( laVariableAtransformer)** pour transformer cette HTMLCollection ou NodeList en **Array**, sur cet array utiliser **map()**, pour placer un addEventListener qui réagit au « load » et qui affiche un message en console

Vous pouvez utiliser l'index de la fonction map() pour numéroter les images

#### En console:

```
Image numéro : 3 - vient de finir de charger. <a href="majernmetro">app.js:131</a>
Image numéro : 0 - vient de finir de charger. <a href="majernmetro">app.js:131</a>
Image numéro : 1 - vient de finir de charger. <a href="majernmetro">app.js:131</a>
```







## Exercice: réagir à mouseleave

Lorsque la souris de l'utilisateur s'en va d'un élément html.

Dans une page web rajouter un titre (h1, h2 ou h3 au choix) il est en display none en CSS.

Ensuite sur toute la page surveiller l'évènement mouseleave de manière à faire apparaître le titre en mettant son display en « block » (ajouter d'autre modifications du titre via js notamment au niveau du style)

Dès que le curseur de la souris quitte la page :

# **D.O.M Events**

Tu as gagné 1 millions de Dollars













### Solution Possible

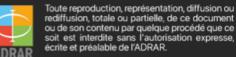
```
const h3Title = document.querySelector('#mouseOut');
// const mainContainer = document.querySelector('#mainContainer');
// let lesImagesFirst = document.querySelectorAll(`img`)[0];
console.log(h3Title);
document.addEventListener('mouseleave',()=>{
       //? Comme vu pour les objets on peux accéder aux propriétés dans l'objet style de
l'element
       h3Title.style.display = 'block';
       h3Title.style.color = 'red';
h3Title.style.backgroundColor = 'chartreuse';
h3Title.innerText = 'Tu as gagné 1 millions de Dollars';
h3Title.style.textAlign = 'center';
});
```

Ici on place l'écouteur d'évènements sur document donc toute la page web mais on peut bien entendu le faire sur n'importe quel élément sélectionné. (Il existe aussi l'évènement inverse avec mouseenter)













### Exercice : réagir au scroll

Sur toute la page écouter l'évènement scroll, faire un console log de l'évènement ainsi que des console log pour ces variables

Mettez en place une variable **scrollMax**, dans laquelle on soustrait à document.body.scrollHeight, la variable innerHeight,

Faire une variable **onEstOu** dans laquelle on stock un pourcentage à partir de **scrollY** et **scrollMax** 

Puis faire en sorte d'assigner la variable **onEstOu** à la largeur de la div qui a la class « bar » (Ps se rappeler du type de mesure que veut une width en css)

```
console.log(`
    Hauteur page : ${document.body.scrollHeight}
    Hauteur affichage : ${innerHeight}
    Scroll Position : ${scrollY}`);
});
```



#### Et en console:

```
▶ Event

Hauteur page : 5000

Hauteur affichage : 995

Scroll Position : 1537

pourcentage de scroll :38.37702871410736 %
```

