

jQuery : les animations

Achref El Mouelhi

Docteur de l'université d'Aix-Marseille
Chercheur en programmation par contrainte (IA)
Ingénieur en génie logiciel

`elmouelhi.achref@gmail.com`

Comment ça marche

Considérons la page `index.html`

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title> Animation jQuery </title>
  </head>
  <body>
    <p style="border:1px solid blue"> Bonjour </p>
    <button id="disp"> disparaître </button>
    <button id="ap"> apparaître </button>
    <button id="des"> désactiver </button>
    <button id="disap"> disparaître/apparaître </button>
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.4.1.js">
    <script src=script.js>
    </script>
  </body>
</html>
```

Comment ça marche

Disparaître un élément paragraphe

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').hide();  
});
```

Comment ça marche

Disparaître un élément paragraphe

```
$(' #disp' ).click(function() {  
    $('p').hide();  
});
```

Apparaître un élément paragraphe

```
$(' #ap' ).click(function() {  
    $('p').show();  
});
```

Comment ça marche

Disparaître un élément paragraphe

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').hide();  
});
```

Apparaître un élément paragraphe

```
$('#ap').click(function() {  
    $('#p').show();  
});
```

Inverser l'animation (disparaître ou apparaître) d'un élément paragraphe

```
$('#dispap').click(function() {  
    $('#p').toggle();  
});
```

Préciser la durée de l'animation

Disparaître un paragraphe en indiquant le temps de l'animation en millisecondes

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').hide(1000);  
});
```

Préciser la durée de l'animation

Disparaître un paragraphe en indiquant le temps de l'animation en millisecondes

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').hide(1000);  
});
```

Disparaître un paragraphe en utilisant les constantes `fast` (200ms) et `slow` (600ms)

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').hide("slow");  
});
```

Préciser la durée de l'animation

Disparaître un paragraphe en modifiant progressivement son opacité

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').fadeOut();  
});
```

Préciser la durée de l'animation

Disparaître un paragraphe en modifiant progressivement son opacité

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').fadeOut();  
});
```

Apparaître un paragraphe en modifiant progressivement son opacité

```
$('#ap').click(function() {  
    $('#p').fadeIn();  
});
```

Préciser la durée de l'animation

Disparaître un paragraphe en modifiant progressivement son opacité

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').fadeOut();  
});
```

Apparaître un paragraphe en modifiant progressivement son opacité

```
$('#ap').click(function() {  
    $('#p').fadeIn();  
});
```

Il est possible d'utiliser les constantes `slow` et `fast` ou d'indiquer la durée de l'animation

Replier un paragraphe

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').slideUp();  
});
```

Replier un paragraphe

```
$( '#disp' ).click(function() {  
    $( 'p' ).slideUp();  
});
```

Déplier un paragraphe

```
$( '#ap' ).click(function() {  
    $( 'p' ).slideDown();  
});
```

Replier un paragraphe

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').slideUp();  
});
```

Déplier un paragraphe

```
$('#ap').click(function() {  
    $('#p').slideDown();  
});
```

Il est possible d'utiliser les constantes `slow` et `fast`, d'indiquer la durée de l'animation ou d'inverser la translation avec `slideToggle()`

Apparition après disparition

Faire apparaître le paragraphe une fois la disparition terminée

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').hide("slow", function() {  
        $("p").show("slow");  
    });  
});
```

Apparition après disparition

Faire apparaître le paragraphe une fois la disparition terminée

```
$('#disp').click(function() {  
    $('p').hide("slow", function() {  
        $("p").show("slow");  
    });  
});
```

Faire apparaître le paragraphe après un délai de disparition

```
$('#disp').click(function() {  
    $('p').hide('slow').delay(2000).show('slow');  
});
```

Désactiver les animations

Désactiver les animations

```
$('#des').click(function() {  
    jQuery.fx.off = true;  
});
```

Désactiver les animations

Désactiver les animations

```
$('#des').click(function() {  
    jQuery.fx.off = true;  
});
```

Remarques

- Cette instruction désactive l'animation et pas l'évènement
- Le paragraphe va apparaître et disparaître mais sans animation
- Pour réactiver les animations, il suffit de faire
`jQuery.fx.off = false`

Personnaliser les animations

En cliquant sur le bouton, on utilise l'action `animate` pour que la largeur du paragraphe se réduise de 50% et l'écriture devienne plus transparente

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').animate({width: "50%", opacity: 0.5});  
});
```

Personnaliser les animations

En cliquant sur le bouton, on utilise l'action `animate` pour que la largeur du paragraphe se réduise de 50% et l'écriture devienne plus transparente

```
$('#disp').click(function() {  
    $('#p').animate({width: "50%", opacity: 0.5});  
});
```

Remarques

- `animate` peut modifier les différentes propriétés CSS de l'élément sélectionné sauf celle qui prennent comme valeur des chaînes de caractère (par exemple `"background-color: blue"`)
- Les seules chaînes de caractère acceptées sont les constantes (`slow`, `fast`)
- Un seul paramètre obligatoire `style` à appliquer mais plusieurs paramètres optionnels

Personnaliser les animations

Les paramètres optionnels

- `queue` : prend soit `false` pour exécuter les animations en parallèle, `true` en séquentiel.
- `duration` : pour la durée
- `callback` : pour appeler une fonction callback
- `step` : pour spécifier une fonction à exécuter à chaque étape de l'animation
- `complete` : pour spécifier une fonction à exécuter à la fin de l'animation
- `fails` : pour spécifier une fonction à exécuter si l'animation échoue
- ...

Enchaîner plusieurs animations

Enchaîner des animations personnalisées

```
$('#disp').click(function() {  
    $('p').animate({width: "20%"}, {queue: false,  
        duration: 2000})  
        .animate({height: "200px"}, 2000);  
});
```

`queue: false`, c'est à dire la deuxième animation est exécutée en même temps que la première

Répéter les animations

Exemple

```
$(function() {  
    function repeatAnimate() {  
        $('p').animate({width: "20%"})  
        .animate({opacity: 0.5},2000)  
        .animate({width: "100%"})  
        .animate({opacity: 1},2000,  
            repeatAnimate);  
    };  
    repeatAnimate();  
});
```

Arrêter les animations

Exemple

```
// Stopper l'animation courante :  
$('p:animated').stop();  
$('p:animated').stop(false);  
$('p:animated').stop(false, false);  
  
// Stopper l'animation courante et les animations suivantes :  
$('p:animated').stop(true);  
$('p:animated').stop(true, false);  
  
// Stopper l'animation courante et la fait aller a son etat  
final.  
$('p:animated').stop(false, true);  
  
// Stopper toutes les animations suivantes, mais laisse l'  
animation courante aller a son etat final.  
$('p:animated').stop(true, true);
```