



Travaux Pratiques : Enoncés

322-TP04_JS_Dom_Style

Objectif : Modification d'un attribut de balise et d'une propriété de style d'une balise

Techniques abordées :

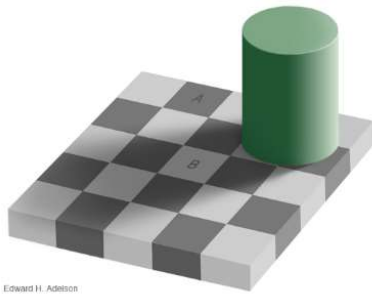
- accès aux valeurs des attributs, accès aux propriétés de style
- utilisation du mot « this » dans l'appel d'une fonction
- utilisation d'une fonction d'initialisation de la page

Affichez la page HTML ci-dessous avec le texte et l'image « shadow-illusion.jpg »

Exemple JavaScript: Illusion d'optique

Cet exemple se base sur l'article de Edward Adelson à propos des illusions d'optique. L'utilisation de JavaScript permet de mieux démontrer l'illusion.

Sur l'image ci-dessous, l'article prétend que les carrés marqués A et B ont la même couleur, ce qui paraît faux de manière évidente. Cependant si on maintient la souris pressée sur l'image, cela fait apparaître deux bandes grises et en comparant les couleurs des bandes avec celles des carrés A et B, il devient évident que le couleur est la même!



Edward H. Adelson

Texte affiché :

Cet exemple se base sur l'article d'Edward Adelson à propos des illusions d'optique. L'utilisation de JavaScript permet de mieux démontrer l'illusion.

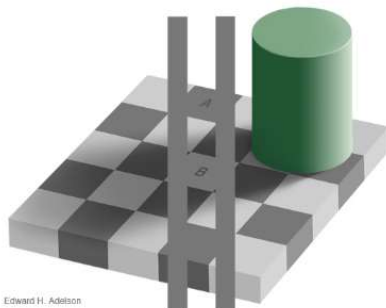
Sur l'image ci-dessous, l'article prétend que les carrés marqués A et B ont la même couleur, ce qui paraît faux de manière évidente. Cependant si on maintient la souris pressée sur l'image, cela fait apparaître deux bandes grises et en comparant les couleurs des bandes avec celles des carrés A et B, il devient évident que le couleur est la même!

Lorsque l'on clique sur l'image, elle change (shadow-proof.jpg) et les explications contenues dans une div cachée doivent apparaître.

Exemple JavaScript: Illusion d'optique

Cet exemple se base sur l'article de Edward Adelson à propos des illusions d'optique. L'utilisation de JavaScript permet de mieux démontrer l'illusion.

Sur l'image ci-dessous, l'article prétend que les carrés marqués A et B ont la même couleur, ce qui paraît faux de manière évidente. Cependant si on maintient la souris pressée sur l'image, cela fait apparaître deux bandes grises et en comparant les couleurs des bandes avec celles des carrés A et B, il devient évident que le couleur est la même!



Edward H. Adelson

Explication de l'illusion d'optique...

L'illusion vient de ce que le cerveau discerne l'ombre venant du cylindre et corrige la couleur du carré B en soustrayant l'assombrissement dû à cette ombre.

Basé sur un article de Edward H. Adelson au M.I.T.

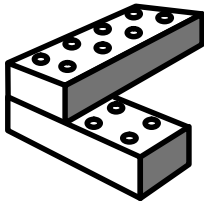
Texte apparaissant :

Explication de l'illusion d'optique...

L'illusion vient de ce que le cerveau discerne l'ombre venant du cylindre et corrige la couleur du carré B en soustrayant l'assombrissement dû à cette ombre.

Basé sur un article d'Edward H. Adelson au M.I.T.

Dans un premier temps, récupérer dans chaque fonction la balise « img » et la balise « div » explication afin de faire le traitement voulu.



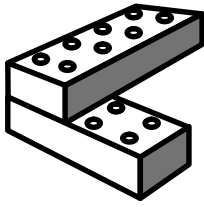
Travaux Pratiques : Enoncés

322-TP04_JS_Dom_Style

Un peu d'aide : vous pouvez vous baser sur la structure de la page ci-dessous

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Exemple d'illusion d'optique en utilisant JavaScript</title>
  <meta charset="utf-8">
  <style>
    #idDivContenu { position: absolute;
      width: 1024px;
      height: auto; }
    #idDivContenu h1 {      Text-align: center;      }
    #idDivConsigne {      width: inherit;
      height: 240px;      }
    #idDivImage { float: left;
      width: 550px;
      height: 430px;      }
    #idDivPreuve { width: 300px;
      float: right;
      display: none;      }
    img { width: 540px;
      height: 420px;      }
  </style>
</head>
<body>
  <div id="idDivContenu">
    <div id="idDivConsigne">
      <h1> Exemple JavaScript: Illusion d'optique</h1>
      <p> .... Le texte de la consigne .... </p>
    </div>
    <div id="idDivImage">
      
      <!-- ajouter les gestionnaires d'évènement onMouseDown et onMouseUp -->
    </div>
    <div id="idDivPreuve">
      <h2>Explication de l'illusion d'optique...</h2>
      <p> ..... les explications ..... </p>
    </div>
  </div>

  <script>
    // vos fonctions javascript
  </script>
</body>
</html>
```



Travaux Pratiques : Enoncés

322-TP04_JS_Dom_Style

Amélioration du code :

1) Utilisation du mot clé « this » comme paramètre aux deux fonctions créées précédemment représentant l'objet balise (donc la balise « img ») qui vient de déclencher l'évènement.

Modifier ces deux fonctions en conséquence.

2) Si le navigateur n'autorise pas le javascript, il serait préférable d'afficher l'image de preuve ainsi que les explications.

Dans ce cas une fonction d'initialisation de la page est nécessaire pour présenter la bonne image et cacher les explications.

Modifier la page html et créer cette fonction d'initialisation qui sera appelée en fin de script.