

(<http://www.disruptive-innovations.com>)

Des widgets dans vos pages web avec XBL

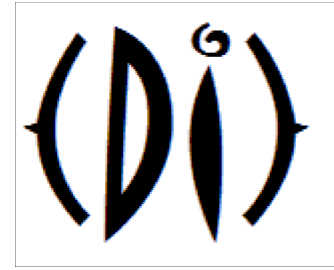
17 novembre 2007 @ ParisWeb 2007

Laurent Jouanneau ([Disruptive Innovations](http://www.disruptive-innovations.com) (<http://www.disruptive-innovations.com>))

Conditions d'utilisation de ce document : [CC-nc-sa](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.fr) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.fr>)



(<http://www.w3.org>)



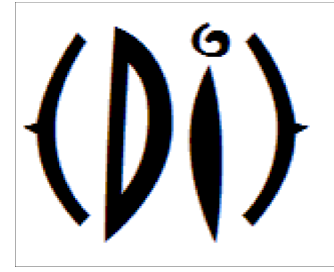
(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

Ziibbb'l

- Un langage XML déclaratif
- Permet de modifier/ajouter sur des éléments d'un document :
 1. du contenu
 2. des comportements
 3. des styles CSS



(<http://www.w3.org/>)



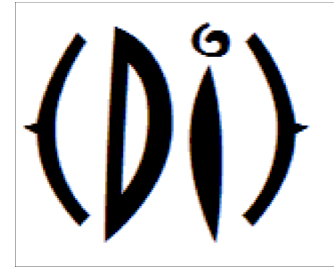
(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

Utilisation

- Widgets, composants d'interface
- Améliorer des balises existantes
- Implémentation d'un langage XML non reconnu par le navigateur



(<http://www.w3.org/>)



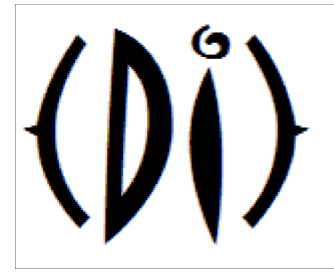
(<http://www.disruptive-innovations.com>)

Avantages

- Ne "pollue" pas le document
- Facilite le développement : séparation entre le contenu et le comportement
- Réutilisation
- Solution plus légère que les équivalents en pure javascript



(<http://www.w3.org>)



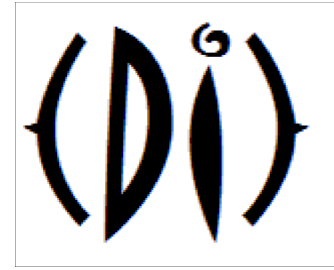
(<http://www.disruptive-innovations.com>)

Inconvénients

- Aucun ?



(<http://www.w3.org>)



(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

Un fichier XBL

Fichier d'un XBL en version 1 (Mozilla)

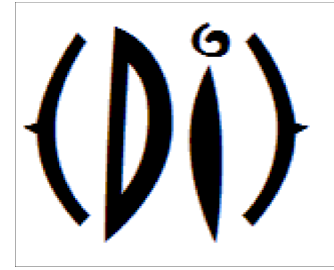
```
<?xml version="1.0"?>
<bindings xmlns="http://www.mozilla.org/xbl">
  <binding id="binding1">

    </binding>
  <binding id="binding2">

    </binding>
</bindings>
```



(<http://www.w3.org/>)



(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

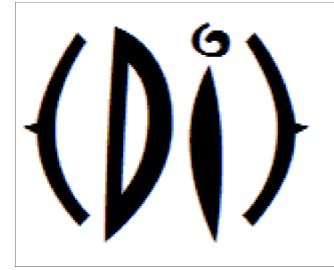
Attachement

Propriété CSS `binding()`

```
div.truc { binding:url('fichierxbl.xml#bind1'); }
```



(<http://www.w3.org/>)



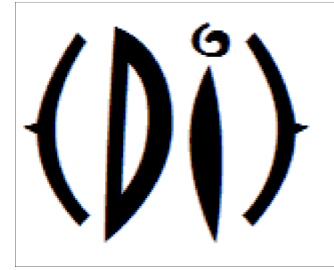
(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

Description d'un XBL

```
<binding id="binding1">
  <content>
    ....
  </content>
  <implementation>
    ....
  </implementation>
  <handlers>
    ...
  </handlers>
  <resources>
    <stylesheet src="styles.css"/>
  </resources>
</binding>
```



(<http://www.w3.org/>)



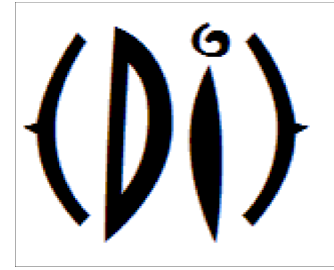
(<http://www.disruptive-innovations.com>)

Contenu

- N'importe quelle balise dans `<content />`
- Héritage d'attributs `xml:inherits`
- Placement du contenu original : `<children />`



(<http://www.w3.org>)



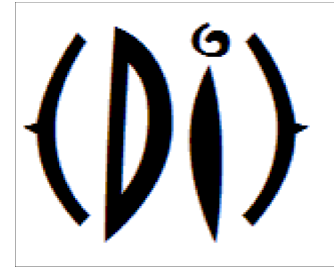
(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

Implementation

- Propriétés
- Champs
- Methodes



(<http://www.w3.org/>)



(<http://www.disruptive-innovations.com>)

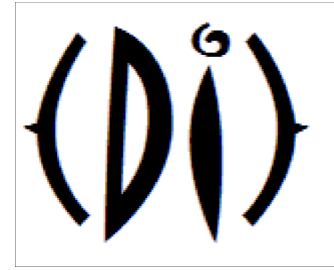
Évènements

balise `<handler />`

```
<handler event="click" button="0">
    if(event.originalTarget.localName != 'button')
        this.page++;
</handler>
<handler event="keydown" keycode="VK_SPACE">
    this.page++;
</handler>
```



(<http://www.w3.org>)



(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

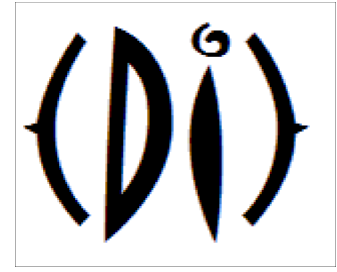
Ressources

Styles spécifiques pour le widget, qui seront importés dans le document

```
<resources>  
  <stylesheet src="styles.css" />  
</resources>
```



(<http://www.w3.org/>)



(<http://www.disruptive-innovations.com>)

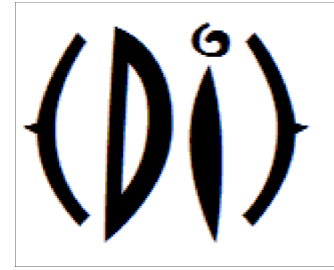
Héritage

attribut extends

```
<binding id="binding1" extends="autre_binding.xml#bind2">
```



(<http://www.w3.org>)



(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

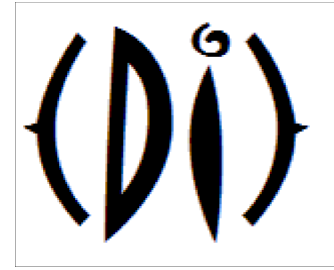
Exemples

Nécessite d'utiliser Firefox pour les voir fonctionner.

- [Un date picker](#) ([exemples/datepicker/demo-datepicker.xul](#)) ([fichier XBL](#) ([exemples/datepicker/datepicker.xml](#)), [feuille CSS du XBL](#) ([exemples/datepicker/datepicker.css](#)), [Feuille CSS de la demo](#) ([exemples/datepicker/demo-datepicker.css](#))) (à comparer par exemple avec [l'équivalent JS dans la bibliothèque de Yahoo](#) ([exemples/datepicker/yui-calendar.js](#)) ;-)
- [Slideshow](#) ([exemples/slideshow/slideshow.xul](#)) : comment transformer un simple document en visualisateur de slides, sans polluer le document ([fichier XBL](#) ([exemples/slideshow/slideshow.xml](#)), [Feuille CSS de la demo](#) ([exemples/slideshow/styles.css](#)))



(<http://www.w3.org/>)



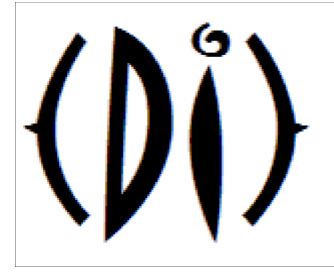
(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

XBL 2

- Spécification écrite par le WHATWG
- Spécification finalisée au sein du [Web Application Formats Working Group](http://www.w3.org/2006/appformats/) au W3C
- Stade d'avancement : "Candidate recommandation" depuis le 16 Mars 2007
- <http://www.w3.org/TR/2007/CR-xbl-20070316/>
(<http://www.w3.org/TR/2007/CR-xbl-20070316/>)



(<http://www.w3.org/>)



(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

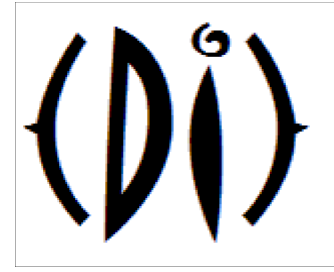
XBL 2, ce qui change

Les éléments

- Noms de balises qui changent (`bindings`->`xbl`, `content`->`template`, `children`->`content`, `xbl:inherits` -> `xbl:attr`)
- Plus de balises `method`, `property` ... l'implémentation se fait directement dans le langage choisi
- L'espace de nom : <http://www.w3.org/ns/xbl>
- Possibilité de spécifier des styles CSS juste sur le contenu du template et de limiter ou non la cascade CSS
- pouvoir indiquer un type de pseudo element sur des elements du contenu `xbl:pseudo`
- L'attribut `id` n'est pas reconnu de l'extérieur du binding
- Dans l'élément `resources`, on peut désigner des feuilles de styles, images etc
- Externalisation du code dans un fichier séparé (balise `script`)
- Notion d'héritage au niveau du contenu du template, balise `inherited`



(<http://www.w3.org/>)



(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

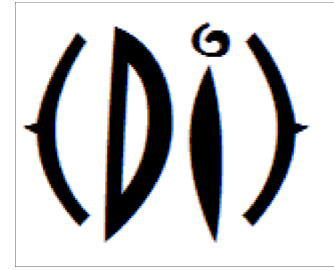
XBL 2, ce qui change

Attachement, détachements

- Quatres possibilités pour charger un fichier de bindings
 1. `<?xbl href="widgets.xml" ?>`
 2. propriété binding en CSS
 3. DOM : `document.loadBindingDocument()`
 4. Balises xbl incluses dans le document
- Trois possibilités pour attacher un binding :
 1. attribut `element` sur `binding`
 2. propriété binding en CSS
 3. DOM : `monElement.addBinding()` / `removeBinding()`
- Plusieurs bindings peuvent être attaché à un même élément
- Un binding peut être attaché à un élément avant que celui-ci soit inséré dans un document



(<http://www.w3.org/>)



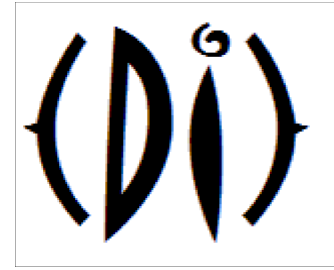
(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

XBL2, la suite

- Implémentation prévue dans Mozilla 2
- Et espérons dans les autres navigateurs...



(<http://www.w3.org/>)



(<http://www.disruptive-innovations.com/>)

Fin

- [Documentation XBL sur developer.mozilla.org](http://developer.mozilla.org/fr/docs/XBL)
(<http://developer.mozilla.org/fr/docs/XBL>)
- [Vos questions sur xulfr.org](http://xulfr.org) (<http://xulfr.org>)



(<http://www.w3.org/>)