

Ceci n'est pas un bouton



goo.gl/nZSXDH



Salut!

*Je suis **François Vachon***

Expert conseil en accessibilité du Web.

Vous pouvez me suivre sur twitter: **@iagozi**

Ou sur mon blog: **FrancoisVachon.ca**

*Être ou ne pas être...
un bouton*

“



Être ou ne pas être... un bouton

- ⦿ `<button>` vs `<a>`
- ⦿ `<button>` vs `<a role="button">`
- ⦿ `<button>` vs `<div role="button">`

*Un indice...
Si on reste sur place,
ce n'est pas un lien!*



“

Un indice...
*Si on revient sur place, ce n'est
probablement pas un lien!*



“

Quelques nuances de gris...

“



Être ou ne pas être... un bouton

- Rôle
- Propriétés
- Relations
- État et changement d'état
- Nom, description accessibles



Être ou ne pas être...

- Perceptible
- Compréhensible
- Utilisable
- Robuste

... Par tous et de façon équitable?

Des interfaces équitables?



“

1

Question de perception

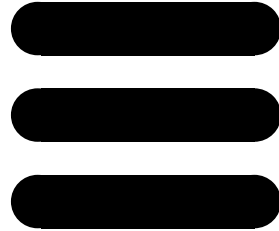


Que perçoit-on?

- Contexte
- Proximité
- Similitude
- Changement de style
- Changement de nom, de description
- Rétroaction?



Rien de bien compliqué comme questions...

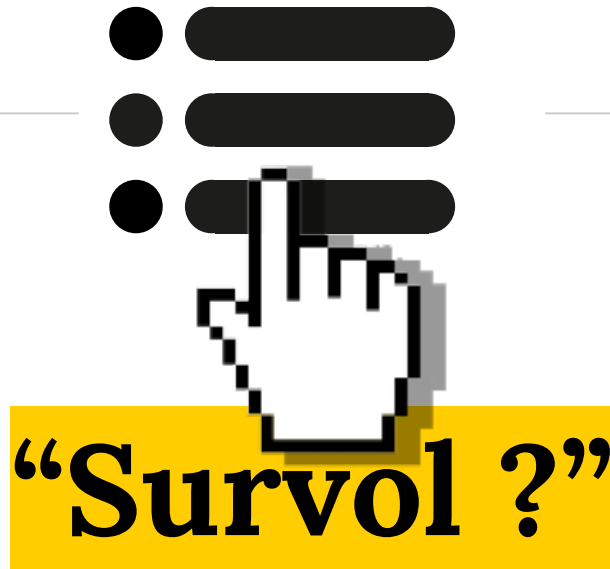


“Menu”

Aussi connu sous le surnom de “burger icône”



“Variante”



Trop souvent, ce type d'élément d'interface n'a aucune différence de style au survol.



“Focus ?”

Et pour l'utilisateur voyant naviguant
essentiellement au clavier?



“Focus ?”

Et pour l'utilisateur voyant naviguant
essentiellement au clavier?



“icône pastille”

Un seule icône verticale de 3 pastilles



“icônes pastilles”

Groupe de plusieurs pastilles horizontale



“ 1 ”

Quel est son nom?



“ 2 ”

Quelle est sa fonction?



“ 3 ”

Quel est son état?



“ Prev – Next ”

Widget clé en main...



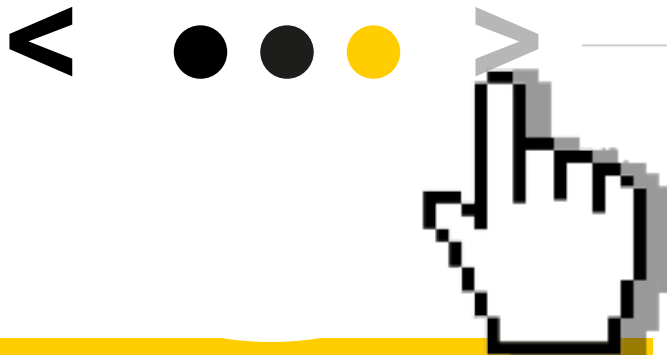
“ Inférieur – Supérieur ”

ou plus grand que – plus petit que...



“ Précédent - Suivant ”

Mais encore...



“ Suivant ? ”

Où suis-je? Où vais-je?

AAA

“ 100% ”

Nom?

AAA

“ État ou fonction? ”

Que communique le changement de style?

AAA

“ 150% ”

État?

AAA

“ 200% ”

Rétroaction?

AAA

“ Survol ”



Possibilité: au survol afficher l'état à venir

AAA



“ Survol ”

Possibilité: au survol afficher l'état à venir



“ Focus ? ”

Taux de contraste...
Des lettres dans une
icône, ça compte ou
non?



“ Clic ? ”

Les changements de style, de nom et de fonction
sont-ils perceptibles par tous au clic?

Taux de contraste...
Des lettres dans une
icône, ça compte ou
non?



“ Taux de contraste ? ”

On ne peut parler de lecture ici... Mais il ne faudrait
pas confondre avec un état inactif!



“ Flèche haut ”

Hors contexte, pouvez-vous prédire son action ou sa fonction?



“ Flèche droite ”

Hors contexte, pouvez-vous prédire son action ou sa fonction?



“ Lien ou Bouton ? ”

Hors contexte, pouvez-vous prédire son action ou sa fonction?



“ Flèche bas ”

Hors contexte, pouvez-vous prédire son action ou sa fonction?



“ Au survol ? ”

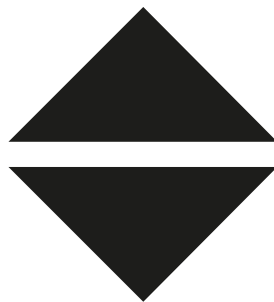


Si au survol , la flèche change de direction,
pouvez-vous mieux prédire son action ou sa fonction?



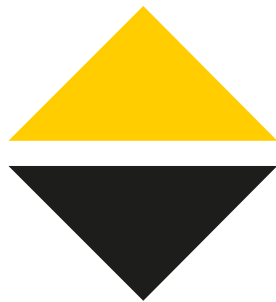
“ Au survol ? ”

Si au survol , la flèche change de direction,
pouvez-vous mieux prédire son action ou sa fonction?



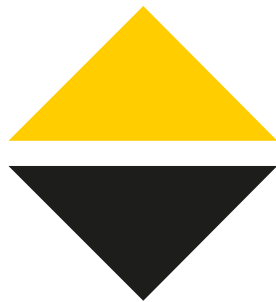
“ Double Flèches ”

L’ambiguïté de faire jouer un double rôle à une
icône ou à un bouton!



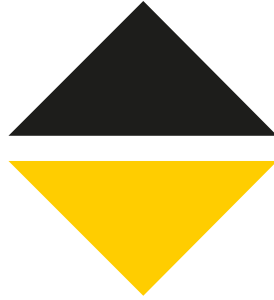
“ État ou Action ? ”

L’ambiguïté de faire jouer un double rôle à une
icône ou à un bouton!



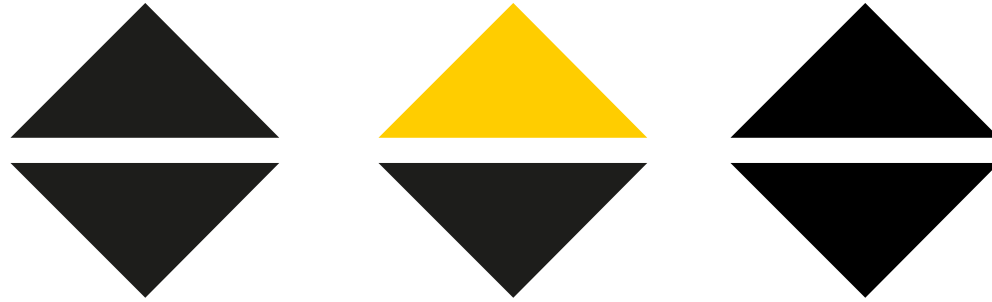
“ Trier ou Triée ? ”

L’ambiguïté de faire jouer un double rôle à une
icône ou à un bouton!



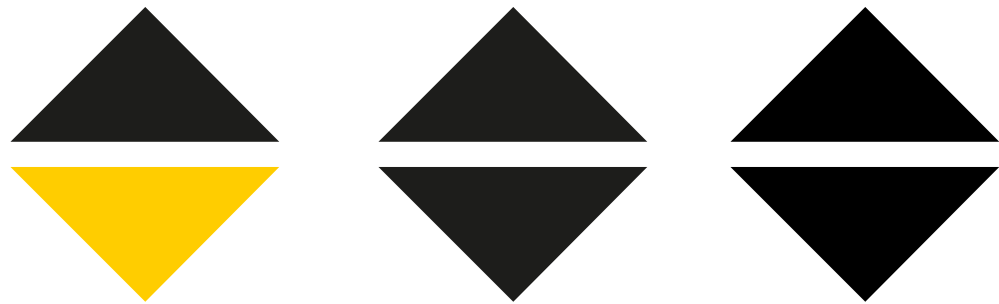
“ Tri décroissant ? ”

Laquelle des flèches indique l'état actuel du tri?



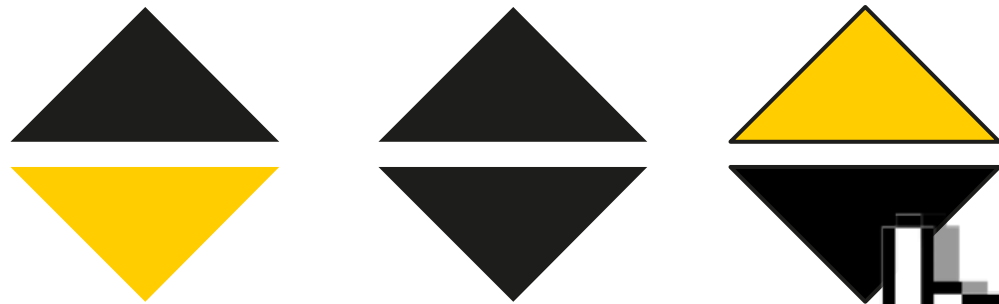
“ État ou Action ”

Et maintenant, laquelle des flèches indique l'état
actuel du tri?



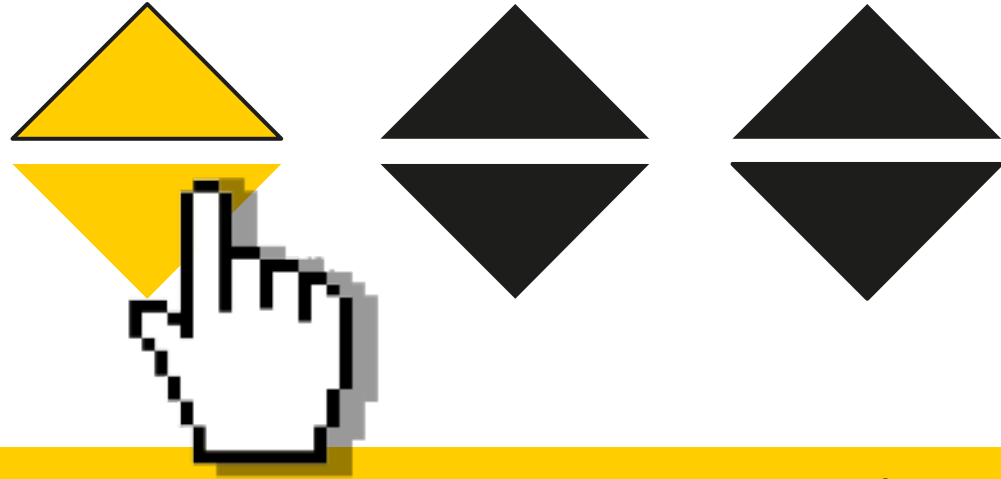
“ État ou Action ”

En contexte, la position de la flèche jaune nous permet de percevoir quelle colonne est actuellement triée.



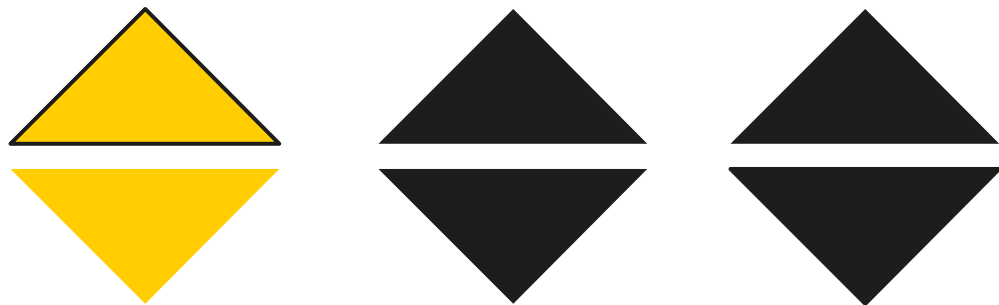
“ Nouveau style ”

Au focus comme au survol, communiquez de façon perceptible la différence entre l'état et l'action!



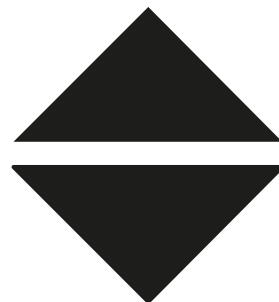
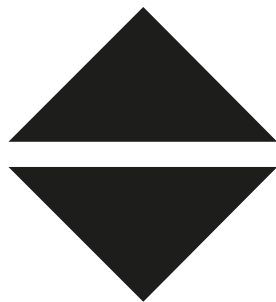
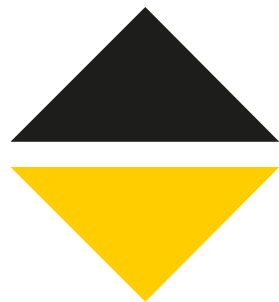
“ Triera en ordre croissant ? ”

La flèche jaune indique l'élément actuellement trié.
La flèche noire qui passe au jaune avec le tour noir
indique pour le moins que sont état de tri actuel sera inversé.



“ Au focus ? ”

L'utilisateur voyant naviguant à la souris doit pouvoir continuer de percevoir en tout temps quel élément est actuellement trié et quel élément a actuellement le focus.



“ État ”

Le retour

*Tout élément interactif d'interface doit avoir
un noms accessibles !*

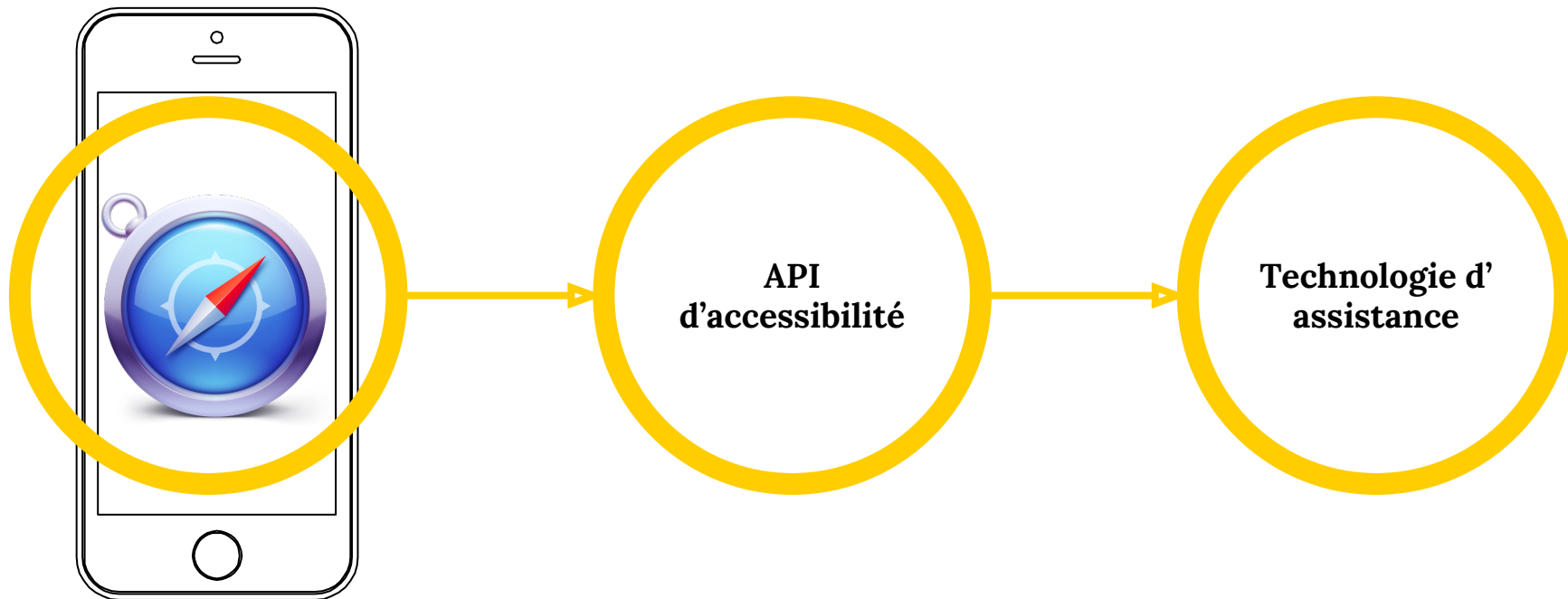
“

Les termes de **nom accessible** et **description accessible** sont des propriétés fournies par toutes les API d'accessibilité.

“



Navigateur > API > Technologie d'assistance



Comprendre le fonctionnement des lecteurs d'écran

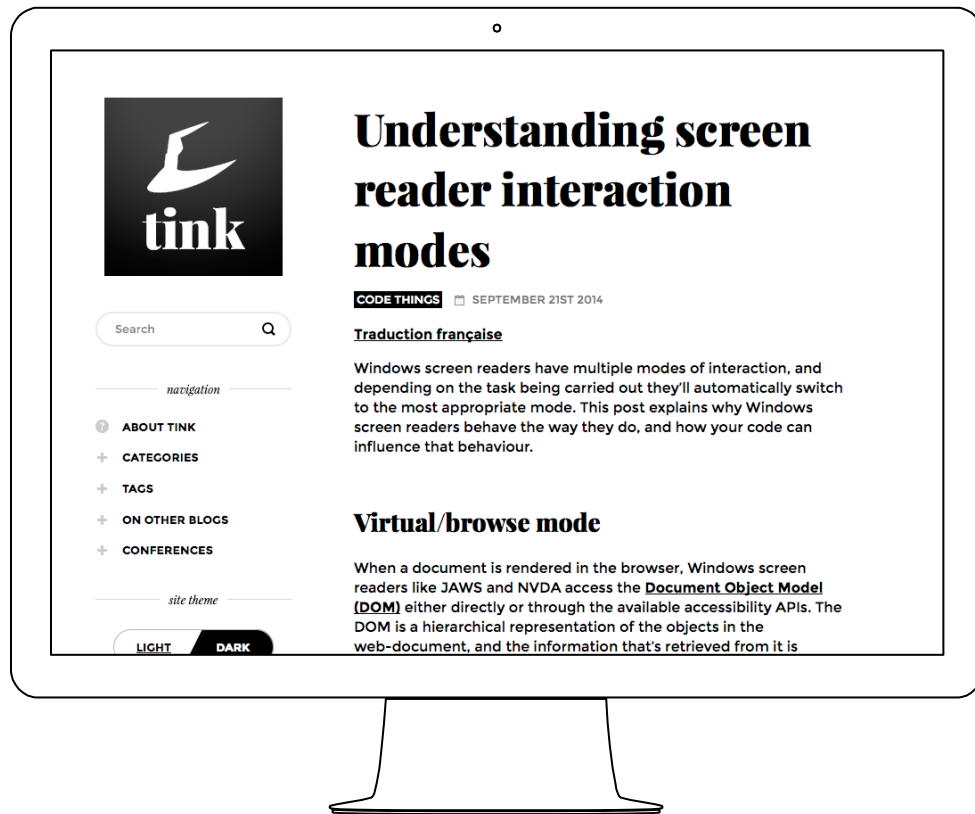


“

A thin vertical line extends downwards from the bottom of the yellow circle.



À lire: Comprendre les modes d'interaction des lecteurs d'écran



<http://tink.uk/understanding-screen-reader-interaction-modes/>

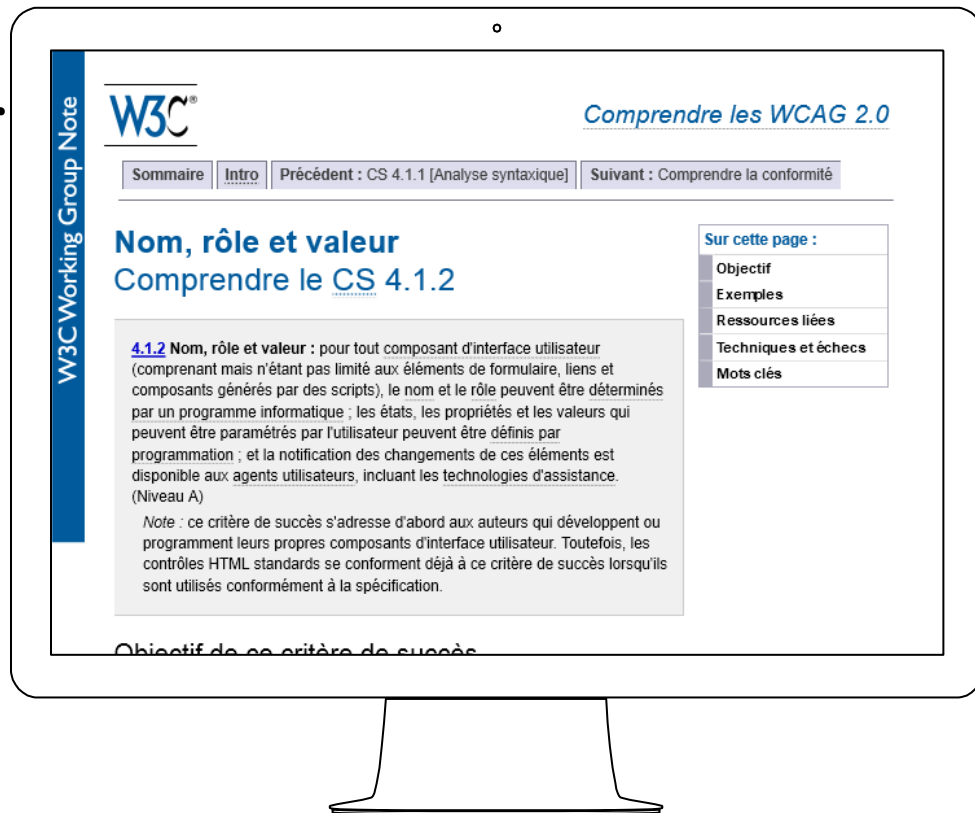
*Ne pas oublier: le SGQRI 008
est un profil du WCAG*

“



WCAG 2.0

4.1.2 Nom, rôle et valeur



<http://www.w3.org/Translations/NOTE-UNDERSTANDING-WCAG20-fr/ensure-compat-rsv.html>



WCAG 2.0 vs SGQRI 008-01

WCAG 2.0 CS 4.1.2

pour tout composant d'interface utilisateur (comprenant mais n'étant pas limité aux éléments de formulaire, liens et composants générés par des scripts), le **nom** et le **rôle** peuvent être déterminés par un programme informatique ; les états, les **propriétés** et les **valeurs** qui peuvent être paramétrés par l'utilisateur peuvent être définis par programmation ; et la **notification des changements** de ces éléments est disponible aux agents utilisateurs, incluant les technologies d'assistance. (Niveau A)

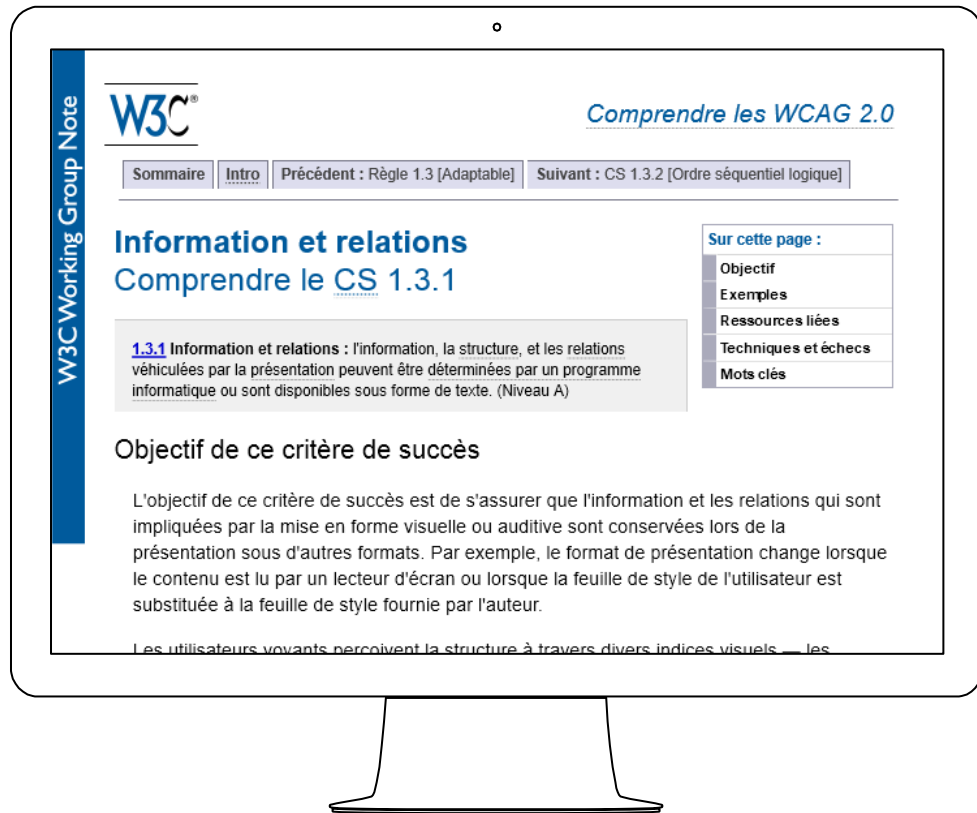
SGQRI 008-01, 19e

19 – Tout contenu interactif présenté dans une page Web doit :
e) être conçu pour que le **nom**, le **rôle**, les **états**, les **propriétés** et les **valeurs** de tout composant d'interface utilisateur soient détectables par les technologies d'adaptation informatiques et que les états, les propriétés et les valeurs puissent être modifiés par la personne utilisant ces technologies.



WCAG 2.0

1.3.1 Information et relations



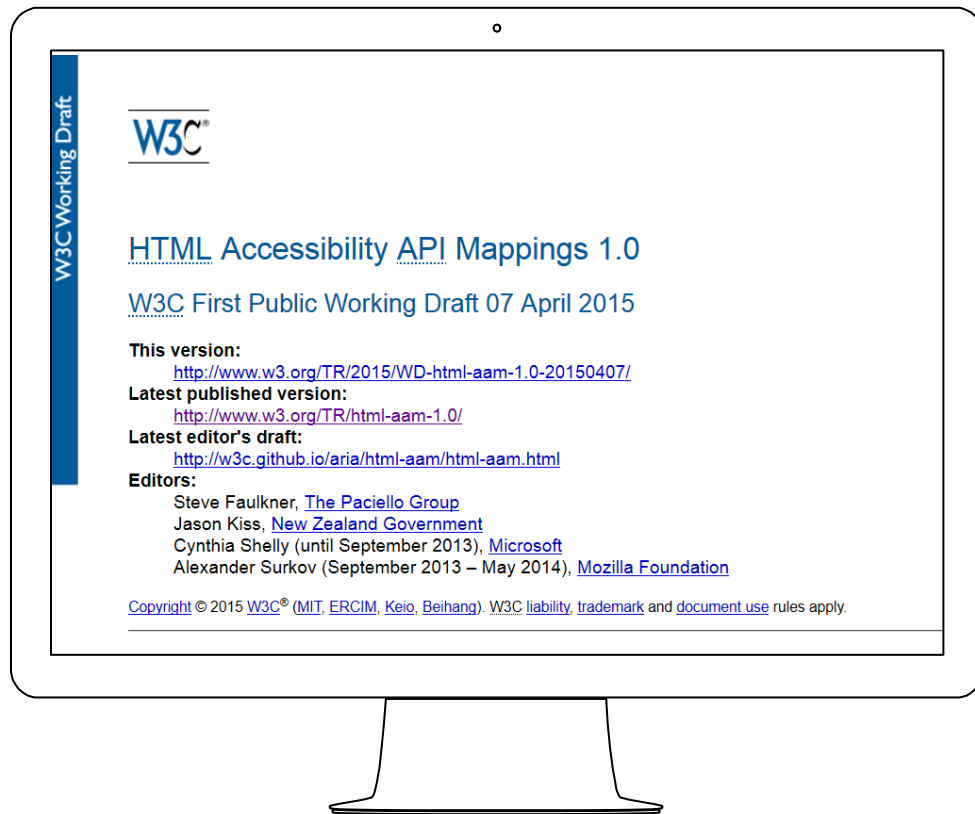
<http://www.w3.org/Translations/NOTE-UNDERSTANDING-WCAG20-fr/content-structure-separation-programmatic.html>

*Comprendre comment le nom
accessible d'un élément est
déterminé (calculé)...*

“



W3C HTML Accessibility Mappings 1.0



<http://www.w3.org/TR/html-aam-1.0/>



Accessible Name and Description calculation

W3C Working Draft

5. Accessible Name and Description Calculation

The terms [accessible name](#) and accessible description are properties provided in all [accessibility APIs](#). The name of the properties may differ across APIs but they serve the same function: as a container for a short (name) or longer (description) string of text.

5.1 `input type="text"`, `input type="password"`, `input type="search"`, `input type="tel"`, `input type="url"` and `textarea` Element

If the control has an [aria-label](#) or an [aria-labelledby](#) attribute the accessible name is to be calculated using the algorithm defined in section [5.2.7. Accessible Name Calculation](#) of the [WAI-ARIA 1.0 specification](#).

The accessible description is derived from the following sources: [aria-describedby](#) or a non-empty [placeholder](#) attribute or a non-empty [title](#) attribute.

`input type="text"`, `input type="password"`, `input type="search"`,
`input type="tel"`, `input type="email"`, `input type="url"` and
`textarea` **Element Accessible Name Calculation**

1. Use [aria-labelledby](#)
2. Otherwise use [aria-label](#)



5.4 button Element

5.4 button Element

If the `button` element has an `aria-label` or an `aria-labelledby` attribute the accessible name is to be calculated using the algorithm defined in [Accessible Name and Description: Computation and API Mappings 1.1](#).

Otherwise the accessible name is derived from the following sources; non-empty `button` element subtree or a non-empty `title` attribute.

button Element Accessible Name Calculation

1. Use `aria-labelledby`
2. Otherwise use `aria-label`
3. Otherwise use the `button` element subtree
4. Otherwise use `title` attribute
5. If none of the above yield a usable text string there is no accessible name

button Element Accessible Description Calculation

1. use `aria-describedby`
2. Otherwise use the `title` attribute if it wasn't used as the accessible name.

5.5 Other Form Elements

Tests de calcul de **noms accessibles** (button)



Sources des valeurs utilisées pour le calcul

Nom accessible

Par ordre de priorité

1. aria-labelledby
2. aria-label
3. sous-arbre (button)
4. title

Description accessible

Par ordre de priorité

1. aria-describedby
2. title

Si non utilisé comme nom accessible

De la théorie à la pratique...

“

Tests de calcul de noms accessibles (button)

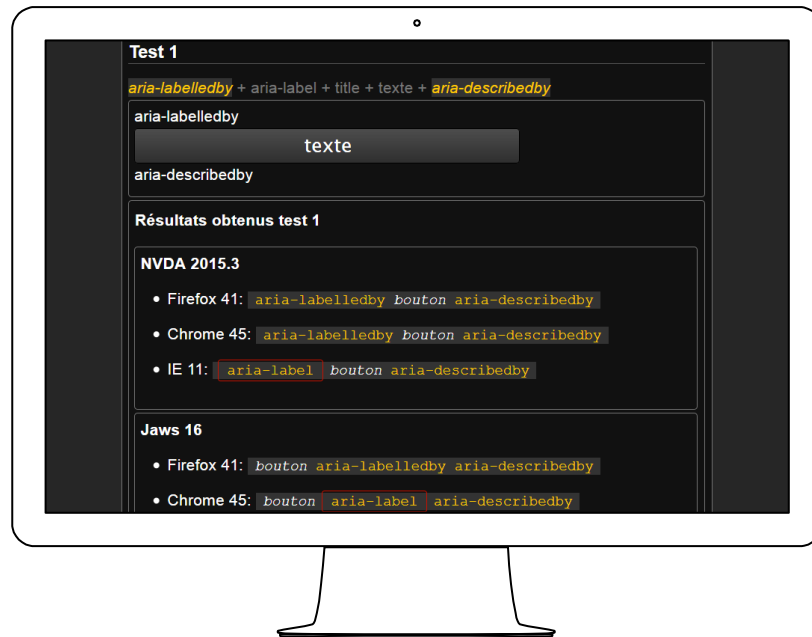


Test 1 (code)

```
<p id="idL1" tabindex="-1">
aria-labelledby
</p>

<button id="idB1" aria-labelledby="
idL1" aria-label="aria-label" aria-
describedby="idD1"
title="title">
Texte
</button>

<p id="idD1" tabindex="-1">
aria-describedby
</p>
```



CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (button)

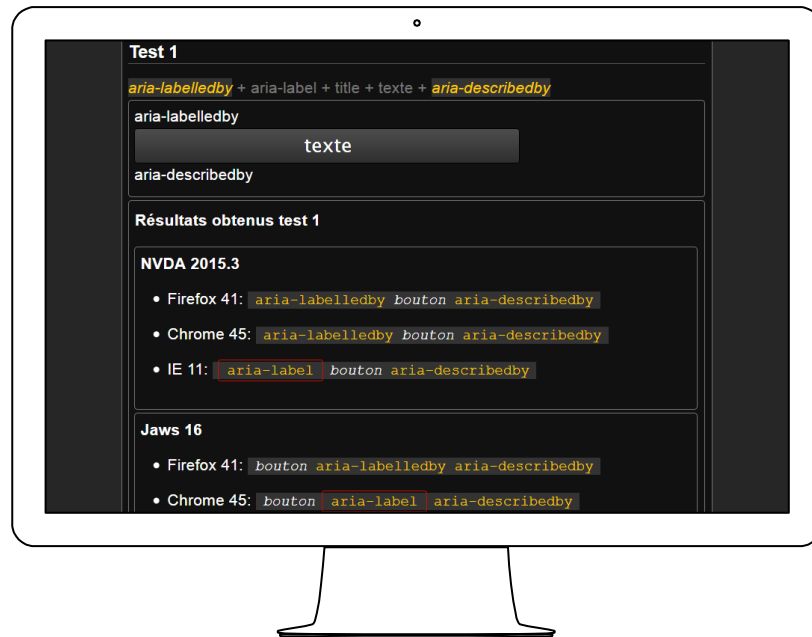


Test 1 (code)

```
<p id="idL1" tabindex="-1">
aria-labelledby
</p>

<button id="idB1" aria-labelledby="
idL1" aria-label="aria-label" aria-
describedby="idD1"
title="title">
Texte
</button>

<p id="idD1" tabindex="-1">
aria-describedby
</p>
```



CodePen:

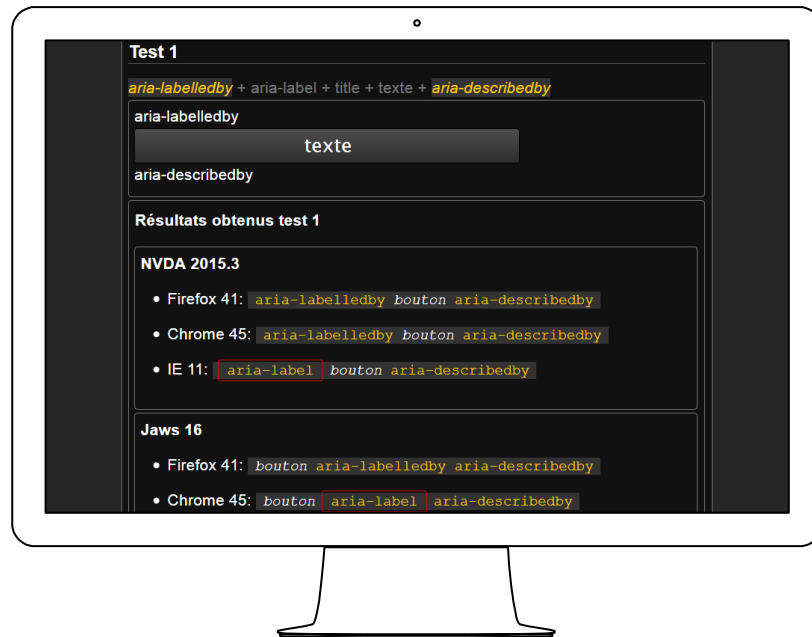
- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 1 (code)

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<button id="idB1" aria-labelledby=  
idL1" aria-label="aria-label" aria-  
describedby="idD1"  
title="title">  
  Texte  
</button>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```



CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 1 Résultats NVDA 2015.3

```
<p id="idL1" tabindex="-1">
```

```
aria-labelledby
```

```
</p>
```

```
<button id="idB1" aria-label="aria-label"
```

```
describedby="idD1"
```

```
title="title">
```

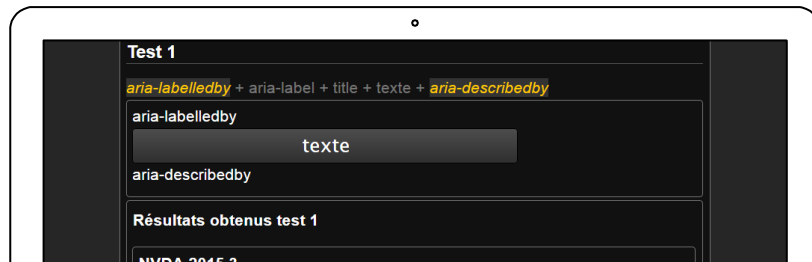
```
Texte
```

```
</button>
```

```
<p id="idD1" tabindex="-1">
```

```
aria-describedby
```

```
</p>
```



NVDA 2015.3

- Firefox 41: `aria-labelledby bouton aria-describedby`
- Chrome 45: `aria-labelledby bouton aria-describedby`
- IE 11: `aria-label bouton aria-describedby`

CodePen:

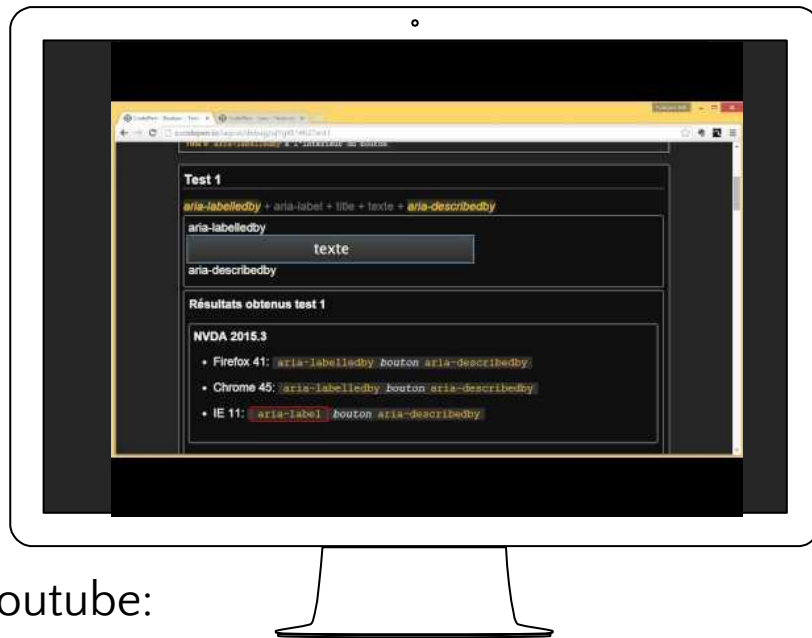
- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 1 Résultats NVDA 2015.3

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
aria-labelledby  
</p>  
  
<button id="idB1" aria-labelledby="idL1" aria-label="aria-label" aria-describedby="idD1" title="title">  
  Texte  
</button>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
aria-describedby  
</p>
```



Youtube:

- https://youtu.be/4_omtGeZ4Z4

CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 1 Résultats Jaws 16

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
aria-labelledby  
</p>
```

```
<button id="idB1" aria-label="aria-label"  
idL1" aria-label="aria-label"  
describedby="idD1"  
title="title">  
Texte  
</button>
```

```
<p id="idD1" tabindex="-1">  
aria-describedby  
</p>
```



Jaws 16

- Firefox 41: bouton aria-labelledby aria-describedby
- Chrome 45: bouton aria-label aria-describedby
- IE 11: bouton aria-labelledby title

CodePen:

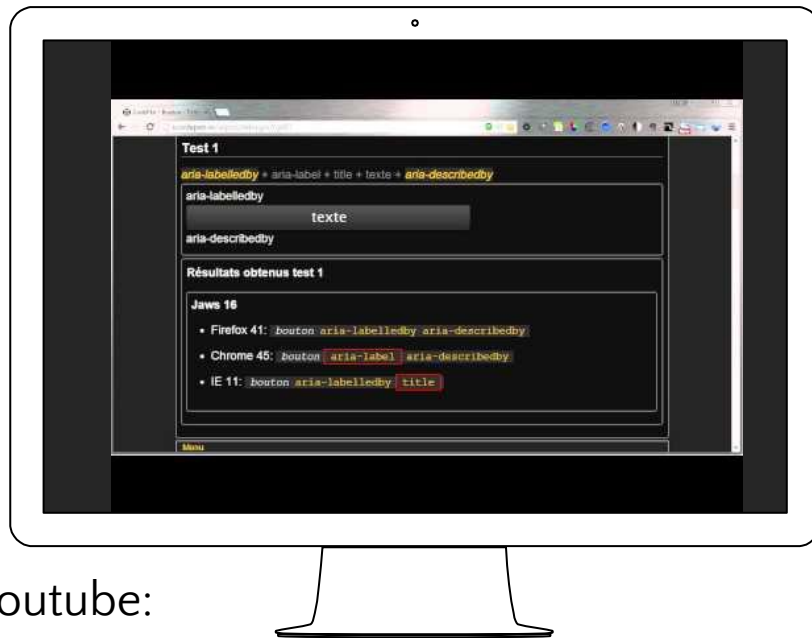
- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 1 Résultats Jaws 16

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<button id="idB1" aria-labelledby="idL1" aria-label="aria-label" aria-describedby="idD1" title="title">  
  Texte  
</button>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```



Youtube:

- <https://youtu.be/3gM-MiLY3Yk>

CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 1 Résultats ChromeVox 45

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<button id="idB1" aria-label="aria-label"  
  idL1" aria-label="aria-label"  
  describedby="idD1"  
  title="title">  
  Texte  
</button>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```



ChromeVox 45

- Chrome 45 (au focus): section section aria-labelledby bouton
- Chrome 45 (au clic): aria-labelledby bouton aria-describedby

CodePen:

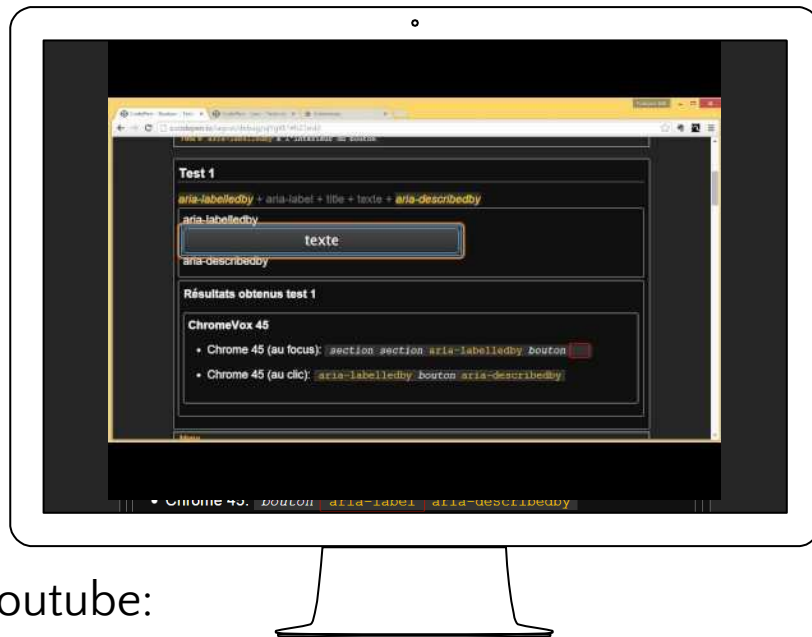
- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 1 Résultats ChromeVox 45

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<button id="idB1" aria-labelledby="idL1" aria-label="aria-label" aria-describedby="idD1" title="title">  
  Texte  
</button>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```



Youtube:

- <https://youtu.be/dHXzledLwRA>

CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 1 Résultats VoiceOver

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<button id="idB1" aria-labelledby=  
idL1" aria-label="aria-label" aria  
describedby="idD1"  
title="title">  
  Texte  
</button>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```

VoiceOver

- Safari(iOS 9): *section aria-labelledby bouton aria-describedbysection*
- Chrome (iOS 9): *aria-labelledby bouton aria-describedby*
- Safari(OS X): *aria-labelledby bouton Vous êtes actuellement sur bouton, dans région. Pour cliquer ce bouton , appuyez sur Contrôle-Option-Espace. La bulle d'aide est: aria-desbribedby*
- Chrome 45 (OS X): *aria-labelledby bouton Vous êtes actuellement sur bouton, dans région. Pour cliquer ce bouton , appuyez sur Contrôle-Option-Espace. La bulle d'aide est: aria-desbribedby*
- Firefox 41 (OS X): *aria-describedby bouton Vous êtes actuellement sur bouton, dans principal. Pour cliquer ce bouton , appuyez sur Contrôle-Option-Espace.*

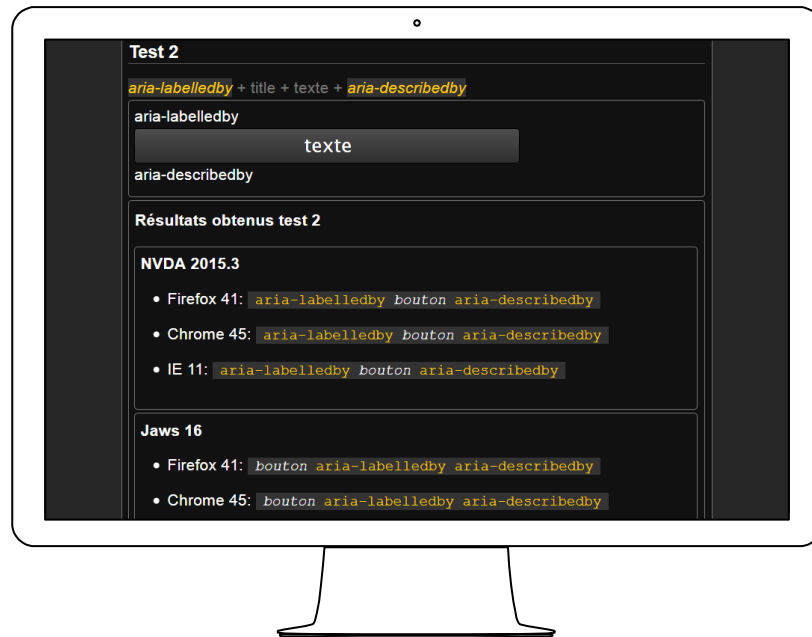
- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 2 (code)

```
<p id="idL2" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<button id="idB2" aria-labelledby="idL2" aria-describedby="idD2" title="title">  
  Texte  
</button>  
  
<p id="idD2" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```



CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test2>

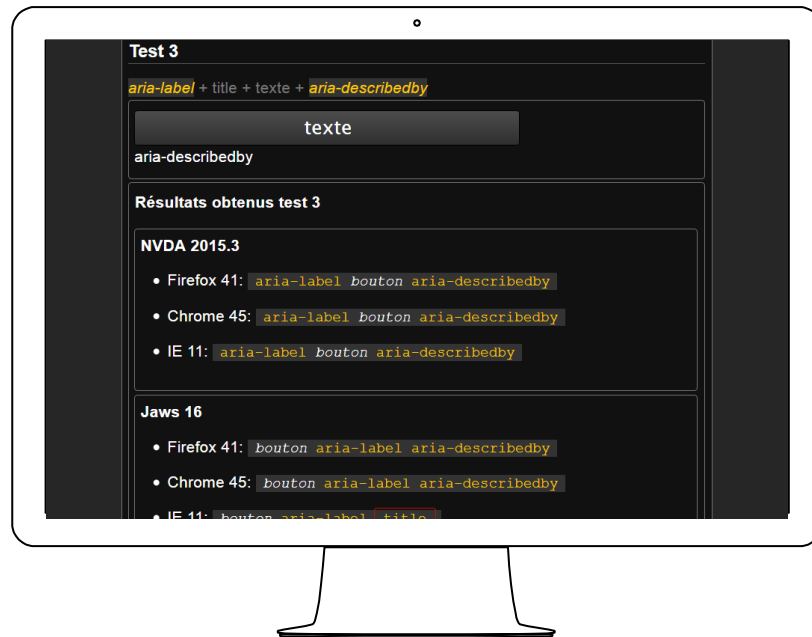
Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 3 (code)

```
<button id="idB3" aria-label="aria-label1" aria-describedby="idD3" title="title">
  Texte
</button>

<p id="idD3" tabindex="-1">
  aria-describedby
</p>
```



CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test3>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 4 (code)

```
<button id="idB4" aria-describedby="
idD4"
title="title">
Texte
</button>

<p id="idD4" tabindex="-1">
aria-describedby
</p>
```



CodePen:

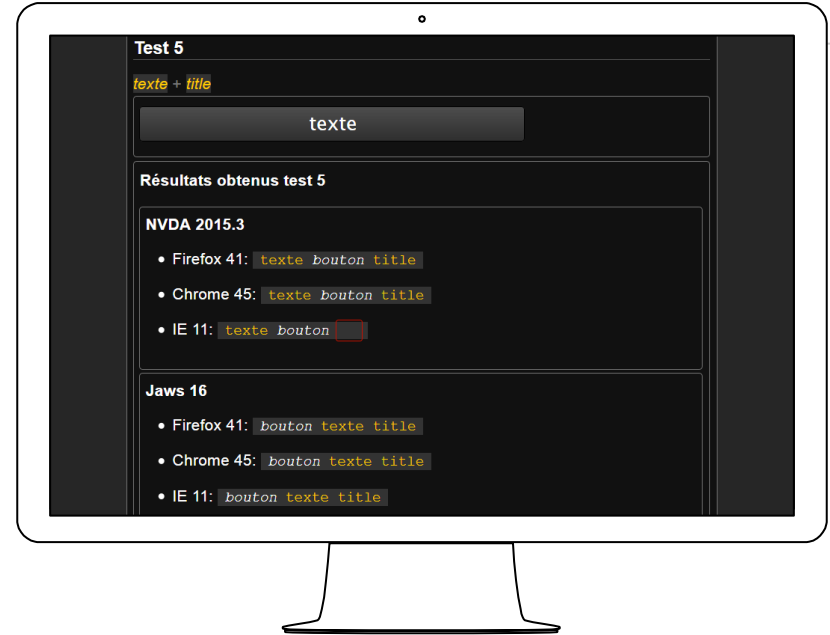
- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test4>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 5 (code)

```
<button id="idB5"  
title="title">  
  Texte  
</button>
```



CodePen:

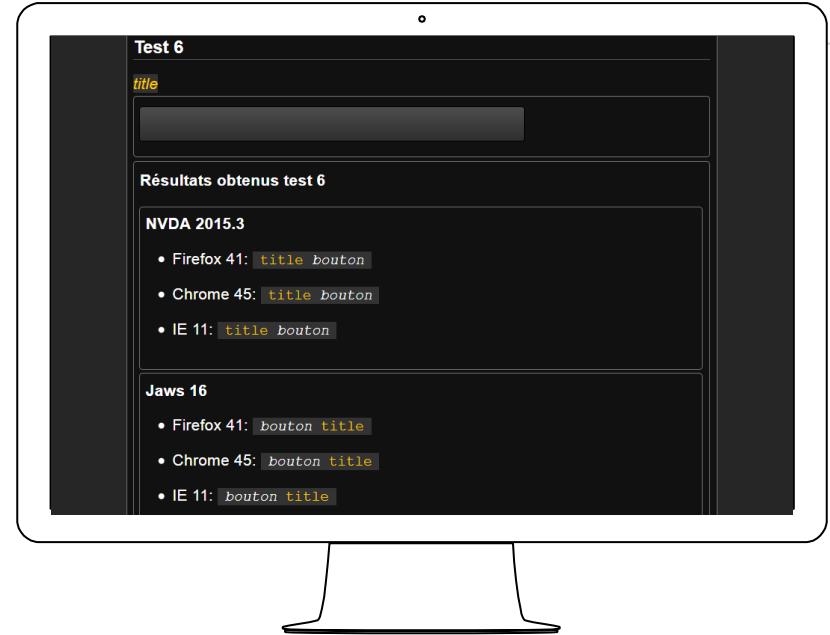
- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test5>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 6 (code)

```
<button id="idB6"  
title="title">  
  
</button>
```



CodePen:

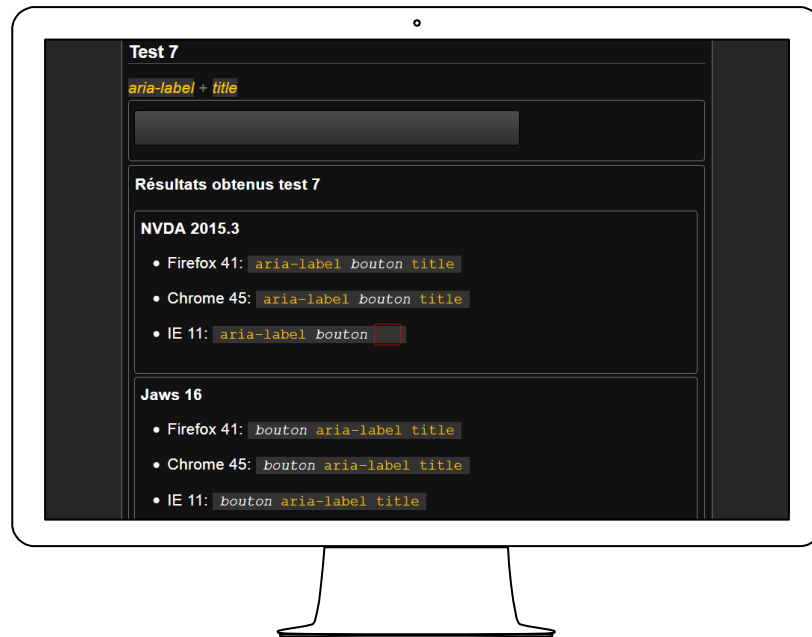
- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test6>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 7 (code)

```
<button id="idB7"  
aria-label="aria-label"  
title="title">  
  
</button>
```



CodePen:

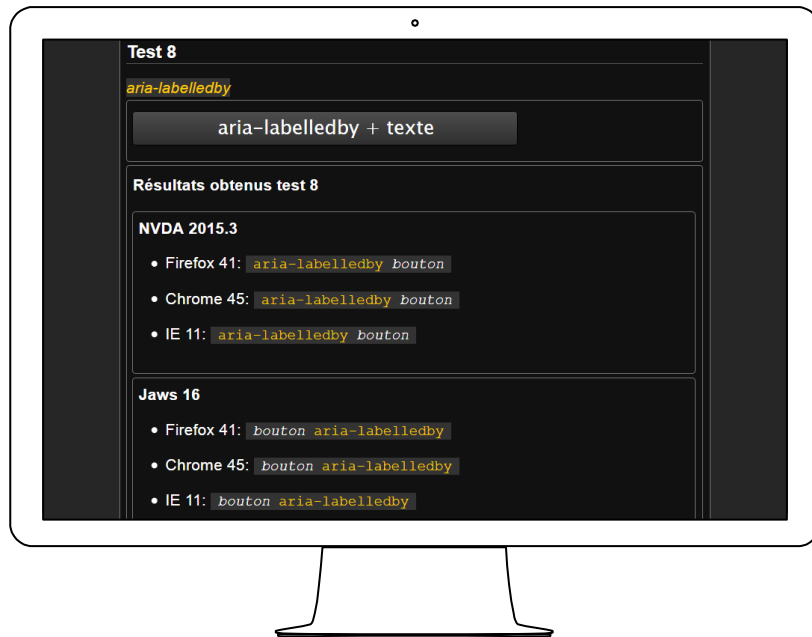
- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test7>

Tests de calcul de noms accessibles (button)



Test 8 (code)

```
<button aria-labelledby="h3Test8"
id="idB8">
<span tabindex="-1" id="h3Test8"
>aria-labelledby</span>
+ texte
</button>
```



CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/ojYgXE>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/ojYgXE?#h2Test8>



5.10 a Element

W3C Working Draft

5.10 a Element

If the a element has an `aria-label` or an `aria-labelledby` attribute the accessible name is to be calculated using the algorithm defined in [Accessible Name and Description: Computation and API Mappings 1.1](#).

a Element Accessible Name Calculation

1. Use `aria-labelledby`
2. Otherwise use `aria-label`
3. Otherwise use a element subtree
4. Otherwise use the `title` attribute
5. If none of the above yield a usable text string there is no accessible name

a Element Accessible Description Calculation

1. Use `aria-describedby`
2. Otherwise use the `title` attribute if it wasn't used as the accessible name
3. If none of the above yield a usable text string there is no accessible description

5.11 Text Level Elements Not listed Elsewhere

`em`, `strong`, `small`, `s`, `cite`, `q`, `dfn`, `abbr`, `time`, `code`, `var`, `samp`, `kbd`, `sub` and `sup`, `i`, `b`,
`u`, `mark`, `ruby`, `rt`, `rp`, `bdi`, `bdo`, `br`, `whr`



Sources des valeurs utilisées pour le calcul (a)

Nom accessible

Par ordre de priorité

1. aria-labelledby
2. aria-label
3. sous-arbre (a)
4. title

Description accessible

Par ordre de priorité

1. aria-describedby
2. title

Si non utilisé comme
nom accessible

Tests de calcul de noms accessibles (a)

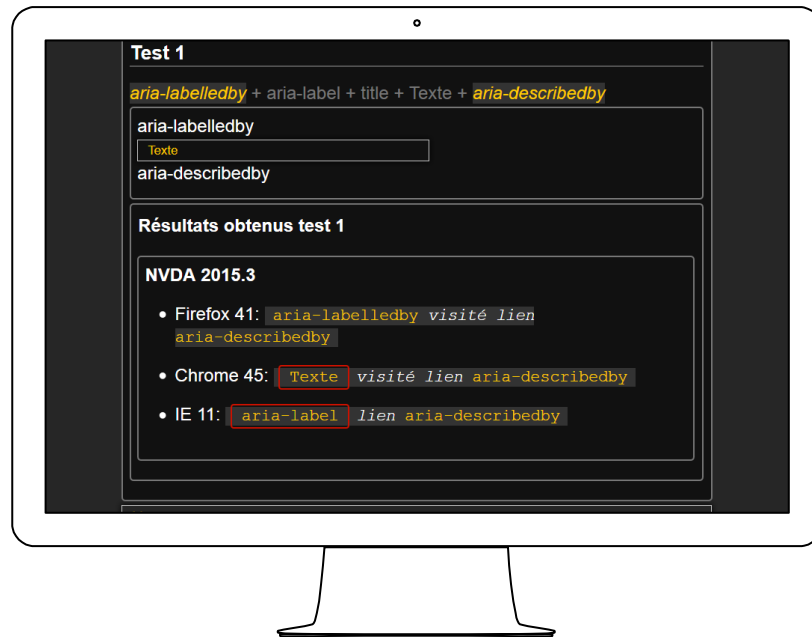


Test 1 (code)

```
<p id="idL1" tabindex="-1">
aria-labelledby
</p>

<a href="#idB1" id="idB1" aria-
labelledby="idL1" aria-label="aria-
label" aria-describedby="idD1"
title="title">
Texte
</a>

<p id="idD1" tabindex="-1">
aria-describedby
</p>
```



CodePen:

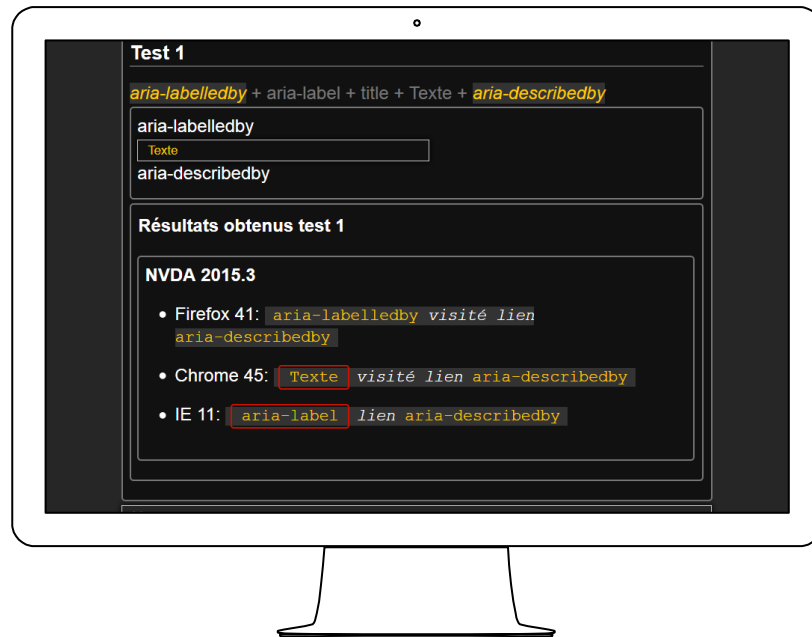
- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 1 (code)

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<a href="#idB1" id="idB1" aria-  
labelledby="idL1" aria-label="aria-  
label" aria-describedby="idD1"  
title="title">  
  Texte  
</a>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```



CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 1 Résultats NVDA 2015.3

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
aria-labelledby  
</p>  
  
<a href="#idB1" id="idB1" aria-  
labelledby="idL1" aria-label=  
label" aria-describedby="idD1  
title="title">  
Texte  
</a>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
aria-describedby  
</p>
```



NVDA 2015.3

- Firefox 41: aria-labelledby visité lien aria-describedby
- Chrome 45: Texte visité lien aria-describedby
- IE 11: aria-label lien aria-describedby

Youtube:

- https://youtu.be/t9R43L_vDI0

CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 1 Résultats Jaws 16

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<a href="#idB1" id="idB1" aria-  
labelledby="idL1" aria-label=  
label" aria-describedby="idD1  
title="title">  
  Texte  
</a>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```



Jaws 16

- Firefox 41: `visité lien aria-labelledby aria-describedby`
- Chrome 45: `lien sur la même page aria-label visité aria-describedby`
- IE 11: `lien sur la même page aria-label visité title`

Youtube:

- <https://youtu.be/8DLeP6Yyca4>

CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (a)

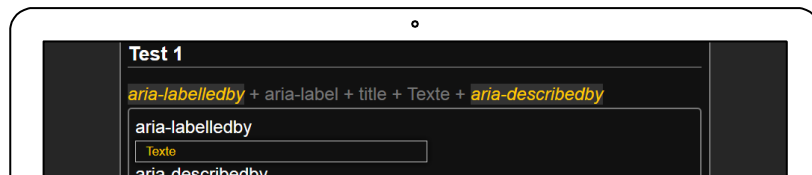


Test 1 Résultats ChromeVox

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<a href="#idB1" id="idB1" aria-  
labelledby="idL1" aria-label=  
label" aria-describedby="idD1  
title="title">  
  Texte  
</a>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```

ChromeVox 45

- Chrome 45 (au focus au clavier): `section section aria-labelledby lien interne`
- Chrome 45 (au clic à la souris): `aria-labelledby lien interne aria-describedby`



Youtube:

- <https://youtu.be/1mh2Djh4cwQ>

CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 1 Résultats Voice Over

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<a href="#idB1" id="idB1" aria-  
labelledby="idL1" aria-label="aria-  
label" aria-describedby="idD1"  
title="title">  
  Texte  
</a>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```

VoiceOver

- Safari (iOS 9): `aria-labelledby` lien interne `aria-describedby`
- Chrome (iOS 9): `aria-labelledby` lien interne `aria-describedby`
- Safari (OS X): `visité lien` `aria-labelledby` Vous êtes actuellement sur lien, dans région. Pour cliquer ce lien, appuyez sur Cotrôle-Option-Espace. La bulle d'aide est: `aria-describedby`
- Chrome 45 (OS X): `visité lien` `aria-labelledby` Vous êtes actuellement sur lien, dans région. Pour cliquer ce lien, appuyez sur Cotrôle-Option-Espace. La bulle d'aide est: `aria-describedby`
- Firefox 41 (OS X): `visité lien` `Texte` `aria-labelledby` Vous êtes actuellement sur lien, dans région. Pour cliquer ce lien, appuyez sur Cotrôle-Option-Espace.

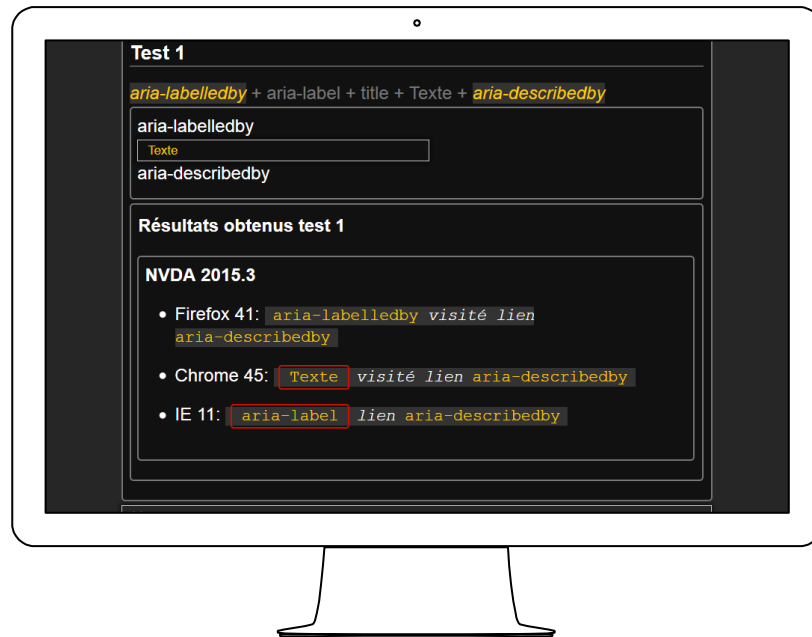
- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 1 (code)

```
<p id="idL1" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<a href="#idB1" id="idB1" aria-  
labelledby="idL1" aria-label="aria-  
label" aria-describedby="idD1"  
title="title">  
  Texte  
</a>  
  
<p id="idD1" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```



CodePen:

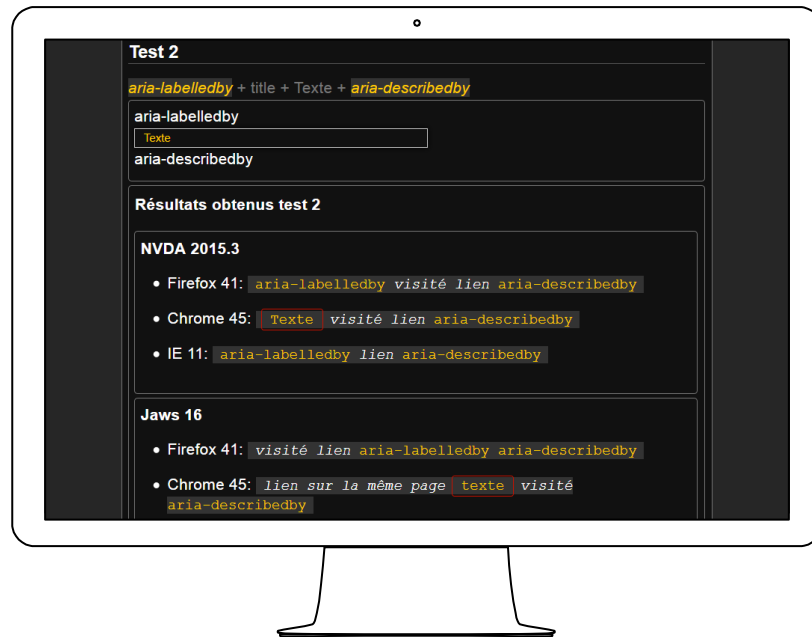
- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test1>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 2 (code)

```
<p id="idL2" tabindex="-1">  
  aria-labelledby  
</p>  
  
<a href="#idB2" id="idB2"  
  aria-labelledby="idL2" aria-  
  describedby="idD2"  
  title="title">  
    Texte  
</button>  
  
<p id="idD2" tabindex="-1">  
  aria-describedby  
</p>
```



CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test2>

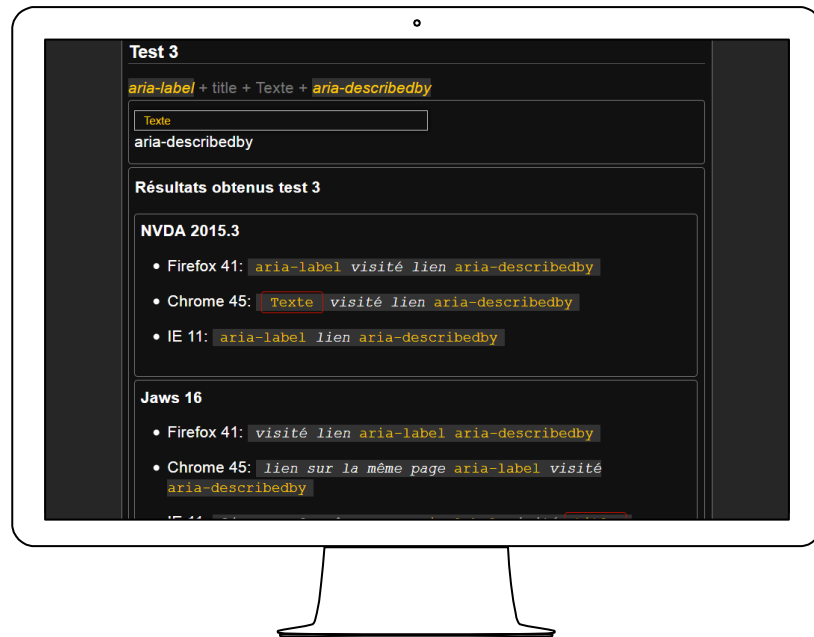
Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 3 (code)

```
<a href="#idB3" id="idB3" aria-label="aria-label" aria-describedby="idD3" title="title">
Texte
</a>

<p id="idD3" tabindex="-1">
  aria-describedby
</p>
```



CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test3>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 4 (code)

```
<a href="#idB4" id="idB4" aria-  
describedby="idD4"  
title="title">
```

Texte

```
</a>
```

```
<p id="idD4" tabindex="-1">
```

aria-describedby

```
</p>
```



CodePen:

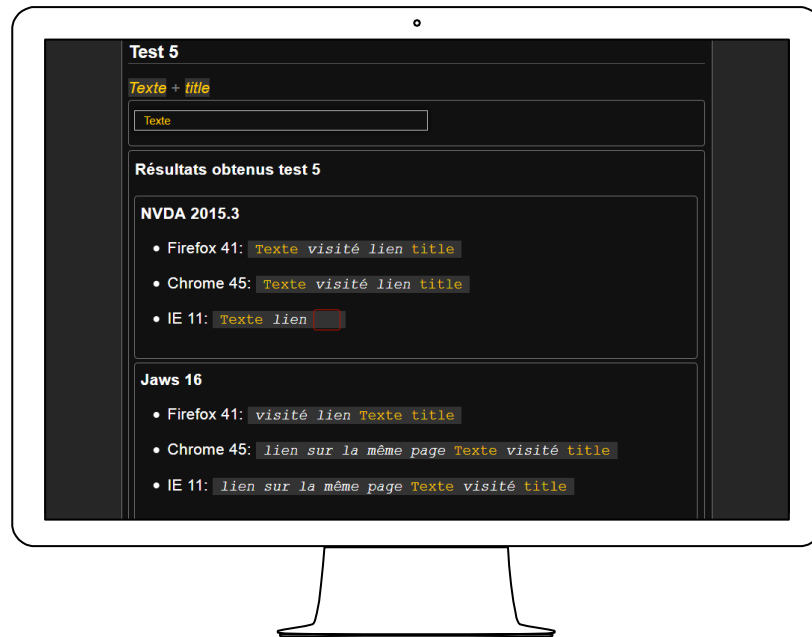
- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test4>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 5 (code)

```
<a href="#idB5" id="idB5"  
title="title">  
  Texte  
</a>
```



CodePen:

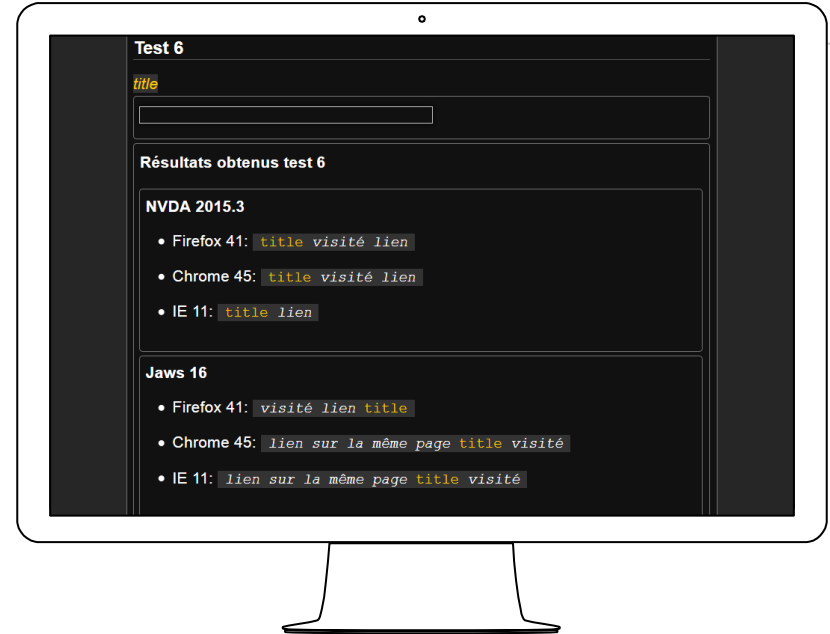
- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test5>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 6 (code)

```
<a href="#idB6" id="idB6"  
title="title">  
  
</a>
```



CodePen:

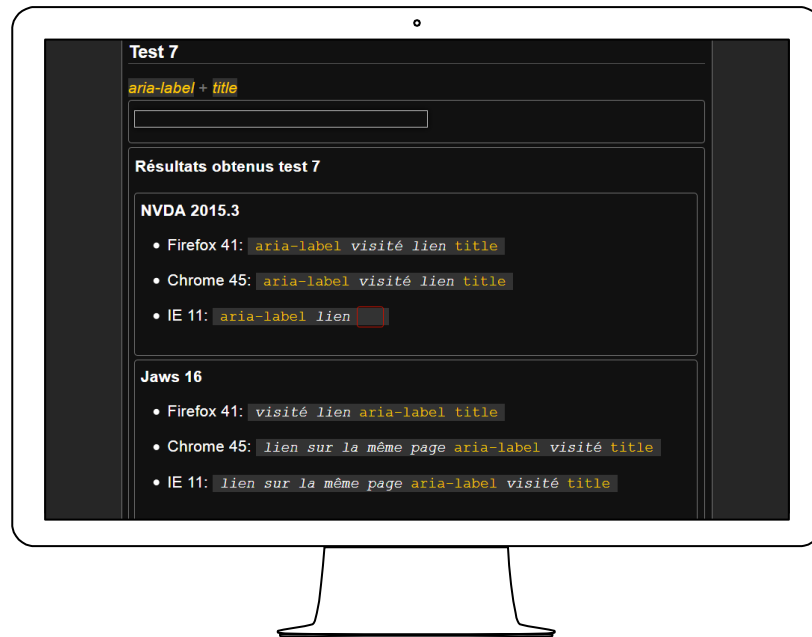
- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test6>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 7 (code)

```
<a href="#idB7" id="idB7"  
aria-label="aria-label"  
title="title">  
  
</a>
```



CodePen:

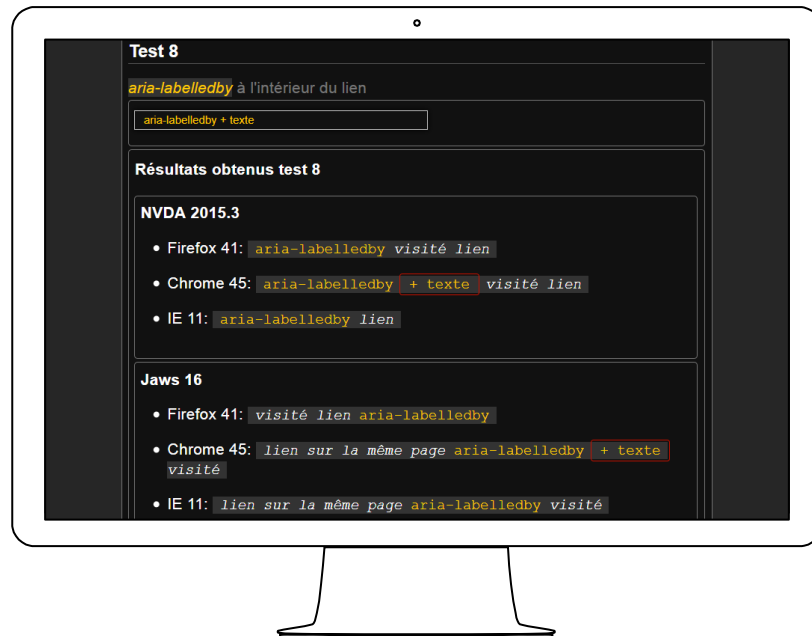
- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test7>

Tests de calcul de noms accessibles (a)



Test 8 (code)

```
<a href="#idB8" id="idB8" aria-  
labelledby="h3Test8">  
<span tabindex="-1" id="h3Test8"  
>aria-labelledby</span>  
+ texte  
</a>
```



CodePen:

- <http://codepen.io/iagozi/pen/MabaON>
- <http://s.codepen.io/iagozi/debug/MabaON?#h2Test8>

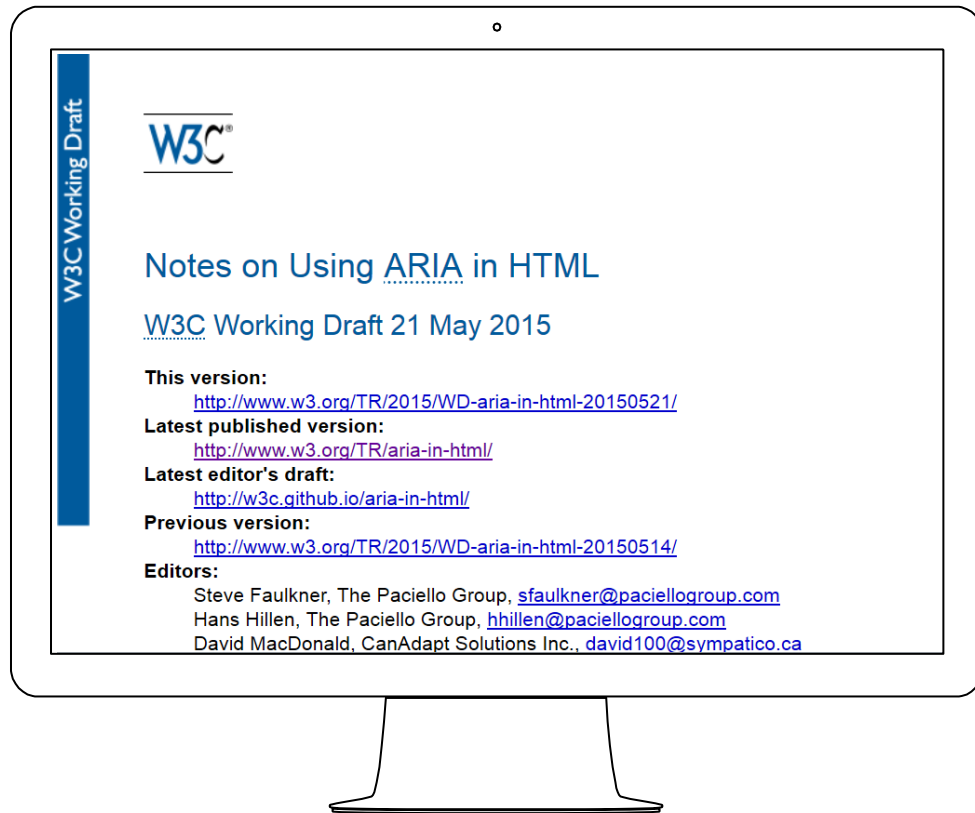
*Savoir chercher... pour les
mordus de théorie*



“



W3C Notes on Using Aria in HTML

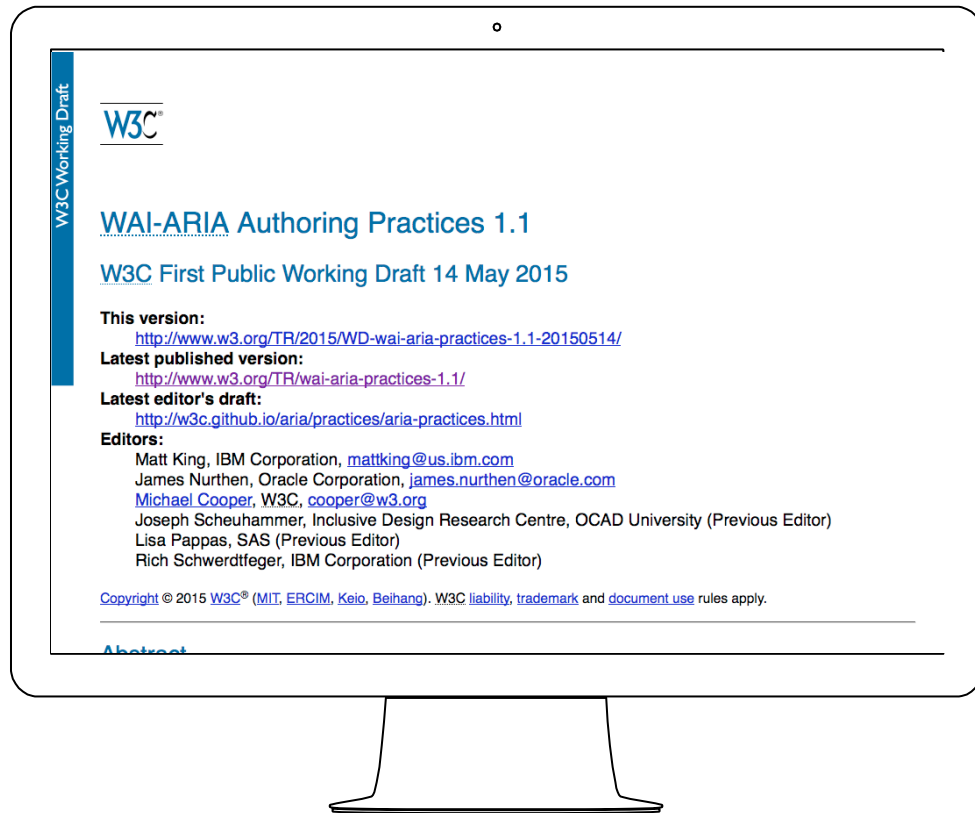


<http://www.w3.org/TR/aria-in-html/>



W3C

WAI-ARIA Authoring Practices 1.1



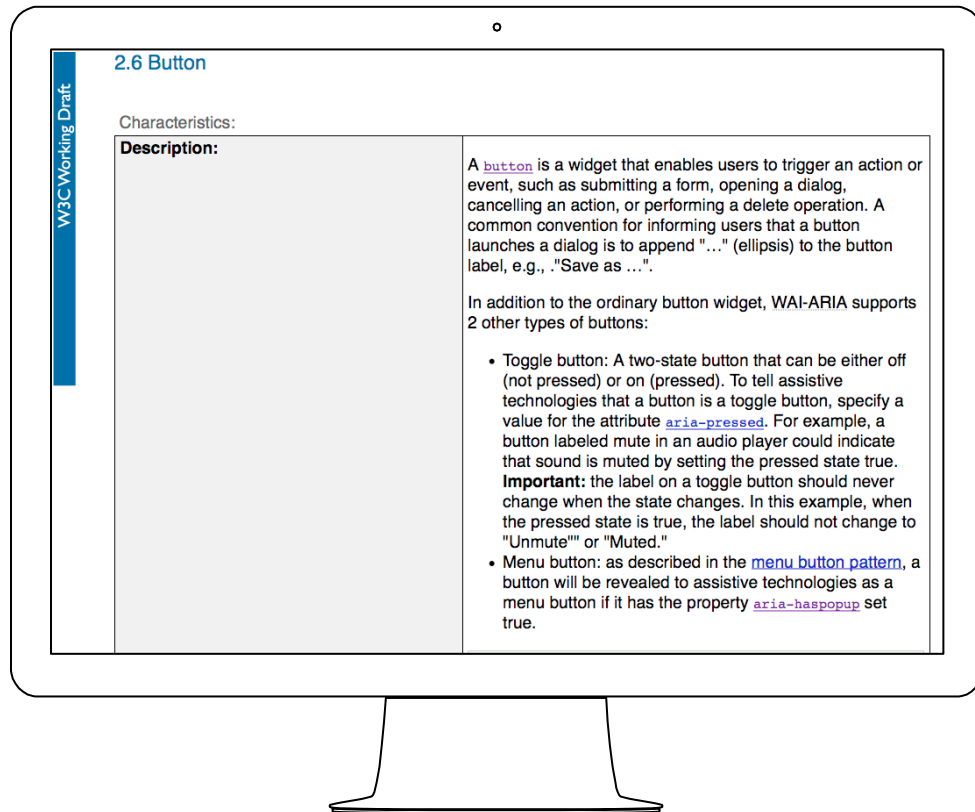
<http://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/>



W3C

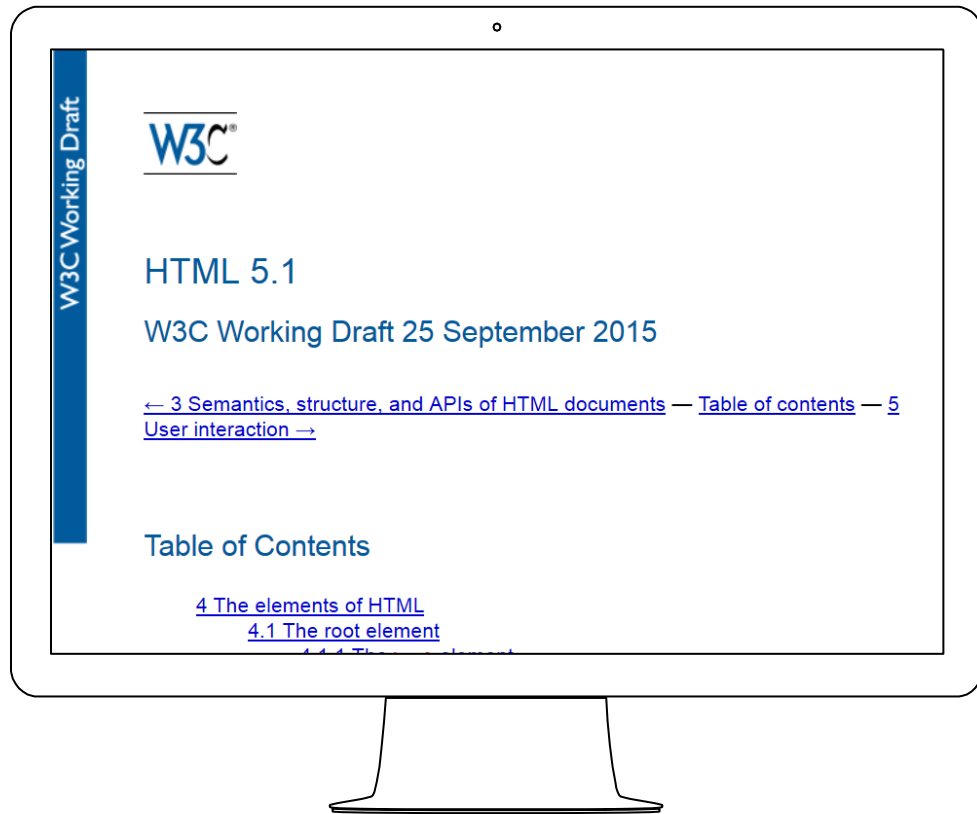
WAI-ARIA Authoring Practices 1.1

2.6 Button





HTML 5.1



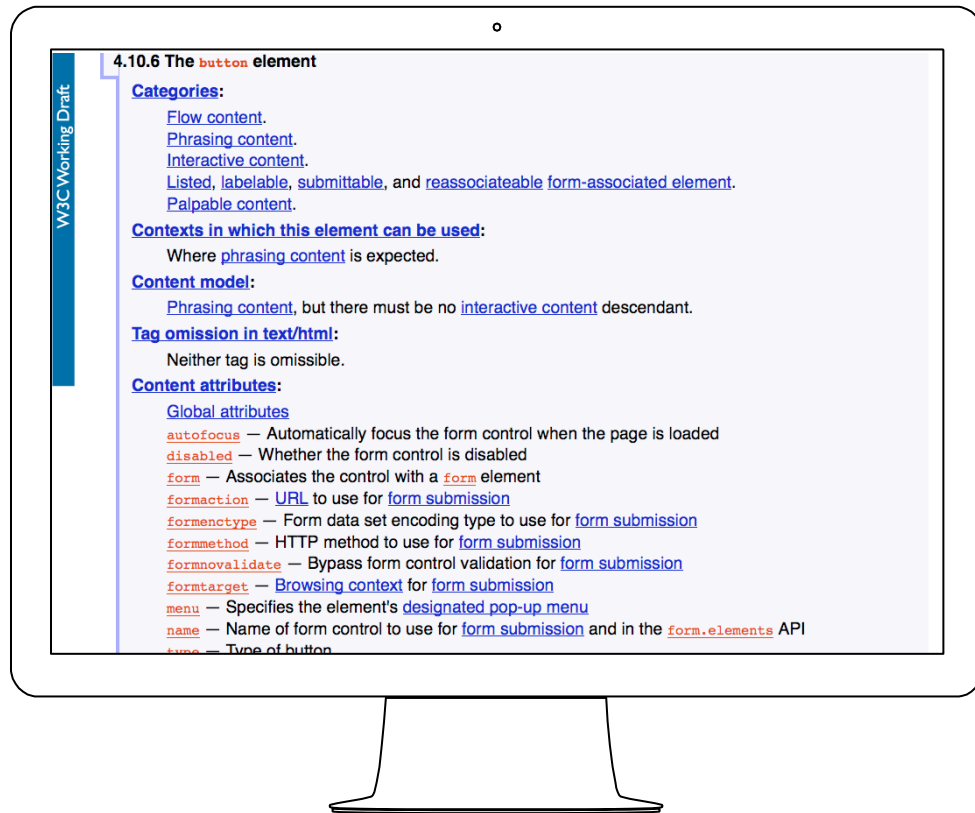
<http://www.w3.org/TR/html51/semantics.html#attr-button-type>



HTML 5.1

4.10.6

The button element



<http://www.w3.org/TR/html51/semantics.html#the-button-element>



HTML 5.1

4.10.6 Button state

Type possibles:

- [Submit Button](#)
- [Reset Button](#)
- [Button](#)
- [Menu](#)

Nouveau dans HTML 5.1: `type="menu"`

W3C Working Draft

Keyword	State	Brief description
submit	Submit Button	Submits the form.
reset	Reset Button	Resets the form.
button	Button	Does nothing.
menu	Menu	Shows a menu.

The [missing value default](#) is the [Submit Button](#) state.

If the [type](#) attribute is in the [Submit Button](#) state, the element is specifically a [submit button](#).

Constraint validation: If the [type](#) attribute is in the [Reset Button](#) state, the [Button](#) state, or the [Menu](#) state, the element is [barred from constraint validation](#).

When a [button](#) element is not [disabled](#), its [activation behaviour](#) element is to run the steps defined in the following list for the current state of the element's [type](#) attribute:

Submit Button
If the element has a [form owner](#) and the element's [node document](#) is [fully active](#), the element must [submit](#) the [form owner](#) from the [button](#) element.

Reset Button
If the element has a [form owner](#) and the element's [node document](#) is [fully active](#), the element must [reset](#) the [form owner](#).

Button
Do nothing.

Menu
The element must follow these steps:

1. If the [button](#) is not [being rendered](#), abort these steps.

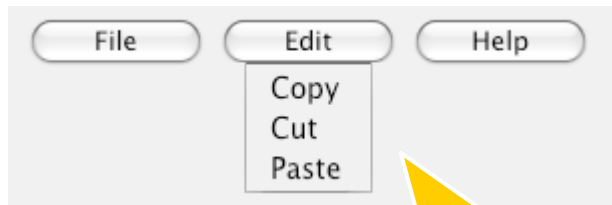
<http://www.w3.org/TR/html51/semantics.html#attr-button-type>



HTML 5.1

4.11.3 The menu element

Exemple d'utilisation éventuelle
de l'élément `button`
`type=menu`



Exemple du rendu éventuel
lorsque supporté

```
<menu>
  <li>
    <button type=menu value="File" menu="filemenu">
      <menu id="filemenu" type="popup">
        <menuitem onclick="fnew()" label="New...">
        <menuitem onclick="fopen()" label="Open...">
        <menuitem onclick="fsave()" label="Save">
        <menuitem onclick="fsaveas()" label="Save as...">
      </menu>
    </li>
    <li>
      <button type=menu value="Edit" menu="editmenu">
        <menu id="editmenu" type="popup">
          <menuitem onclick="ecopy()" label="Copy">
          <menuitem onclick="ecut()" label="Cut">
          <menuitem onclick="epaste()" label="Paste">
        </menu>
      </li>
      <li>
        <button type=menu value="Help" menu="helpmenu">
          <menu id="helpmenu" type="popup">
            <menuitem onclick="location='help.html'" label="Help">
            <menuitem onclick="location='about.html'" label="About">
          </menu>
        </li>
      </li>
    </menu>
```

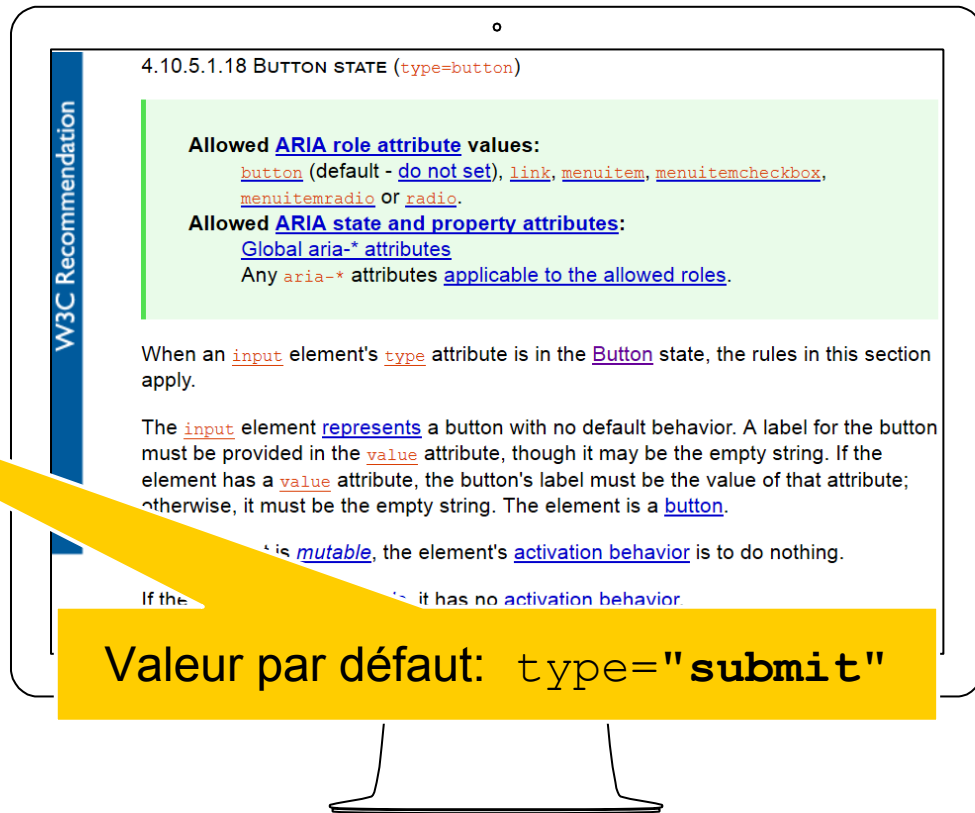


HTML 5

4.10.5.1.18 Button state (type=button)

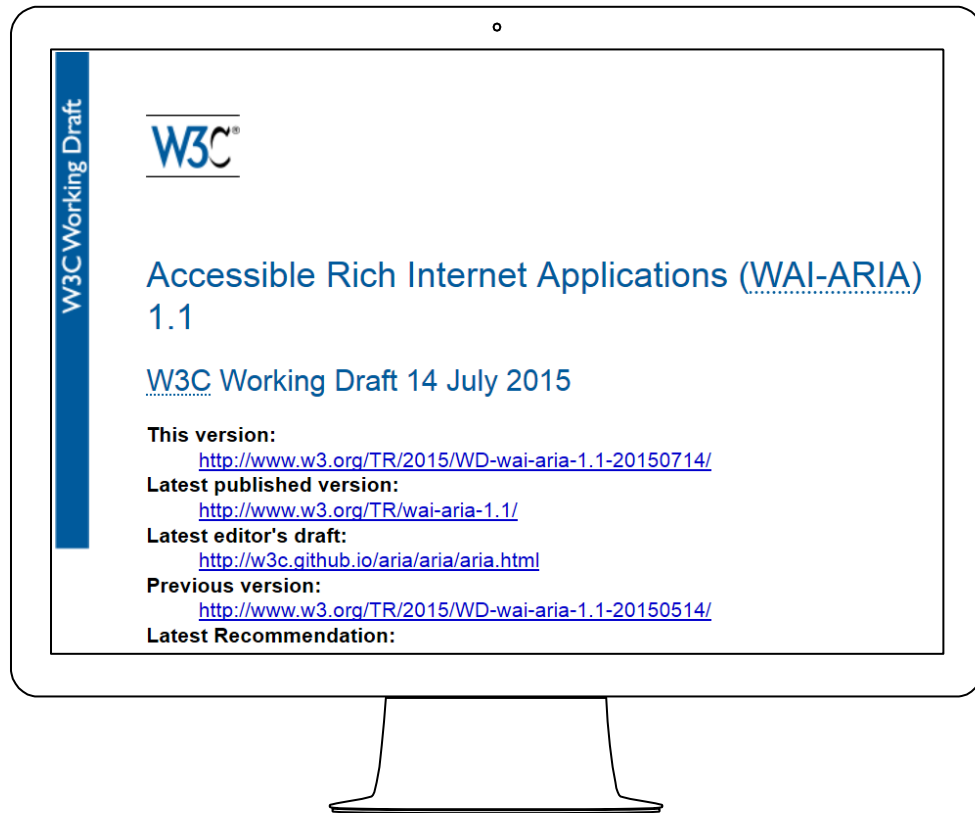
Type possibles:

- [Submit Button](#)
- [Reset Button](#)
- [Button](#)
- [Menu](#)





Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA) 1.1



<http://www.w3.org/TR/wai-aria-1.1>



WAI-ARIA 1.1 button (role)

Propriétés et états supportés:

- [aria-expanded](#)
- [aria-pressed](#)

État dans lequel l'
élément contrôlé est

État de l'élément qu'il
contrôle

W3C Working Draft

button (role)

An input that allows for user-triggered actions when clicked or pressed. See related [link](#).

Buttons are mostly used for discrete actions. Standardizing the appearance of buttons enhances the user's recognition of the [widgets](#) as buttons and allows for a more compact display in toolbars.

Buttons support the optional attribute [aria-pressed](#). Buttons with a non-empty [aria-pressed](#) attribute are toggle buttons. When [aria-pressed](#) is [true](#) the button is in a "pressed" state, when [aria-pressed](#) is [false](#) it is not pressed. If the attribute is not present, the button is a simple command button.

Characteristics:

Characteristic	Value
Superclass Role:	command
Base Concept:	HTML button
Related Concepts:	link XForms trigger
Supported States and Properties:	aria-expanded aria-pressed



WAI-ARIA 1.1

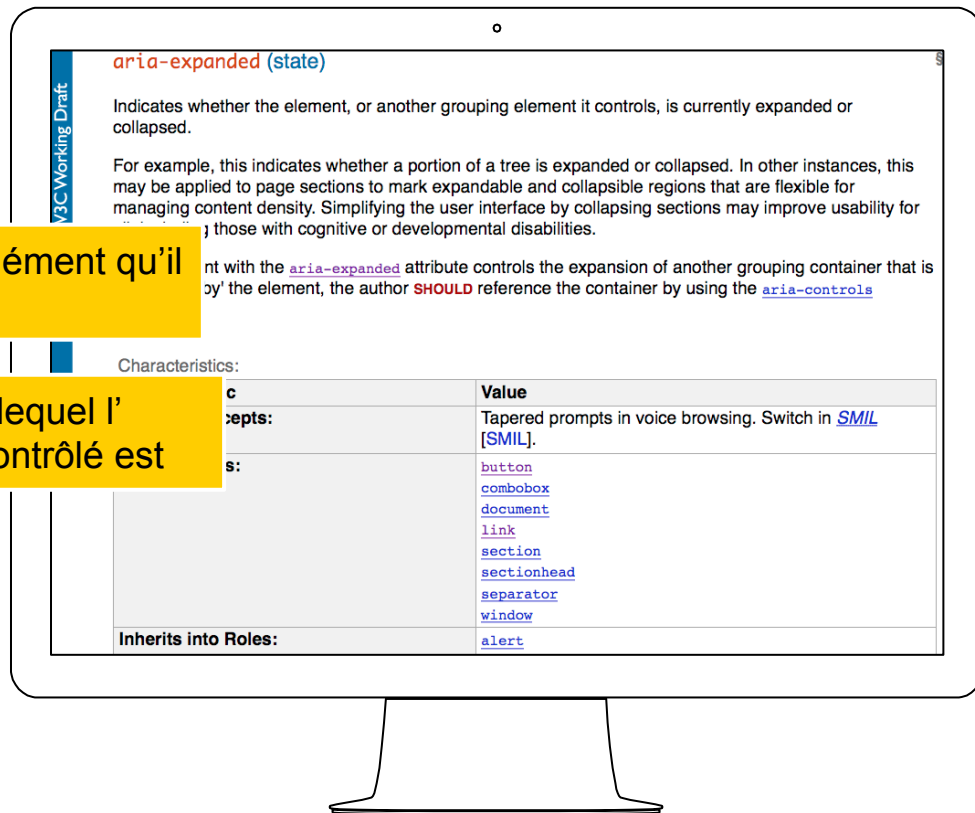
aria-expanded (state)

Utilisé dans les rôle:

- [button](#)
- [combobox](#)
- [document](#)
- [link](#)
- [section](#)
- [sectionhead](#)
- [window](#)

État de l'élément qu'il contrôle

État dans lequel l'élément contrôlé est





WAI-ARIA 1.0

link (role)

Propriétés et états supportés:

- [aria-expanded](#)

Mais ne peut pas être
“pressed”

Comme button, peut aussi
déclencher une “expension”

W3C Recommendation

link (role)

An interactive reference to an internal or external resource that, when activated, causes the user agent to navigate to that resource. See related [button](#).

If this is a native link in the host language (such as an HTML anchor with an href *value*), activating the link causes the *user agent* to navigate to that resource. If this is a simulated link, the web application author is responsible for managing navigation.

Note: If pressing the link triggers an action but does not change browser focus or page location, authors are advised to consider using the [button](#) role instead of the `link` role.

Characteristics of link

Characteristic	Value
Default Class Role:	command
Related Concepts:	HTML link
Supported States and Properties:	aria-expanded (state)
Inherited States and Properties:	aria-atomic aria-haspopup (state)

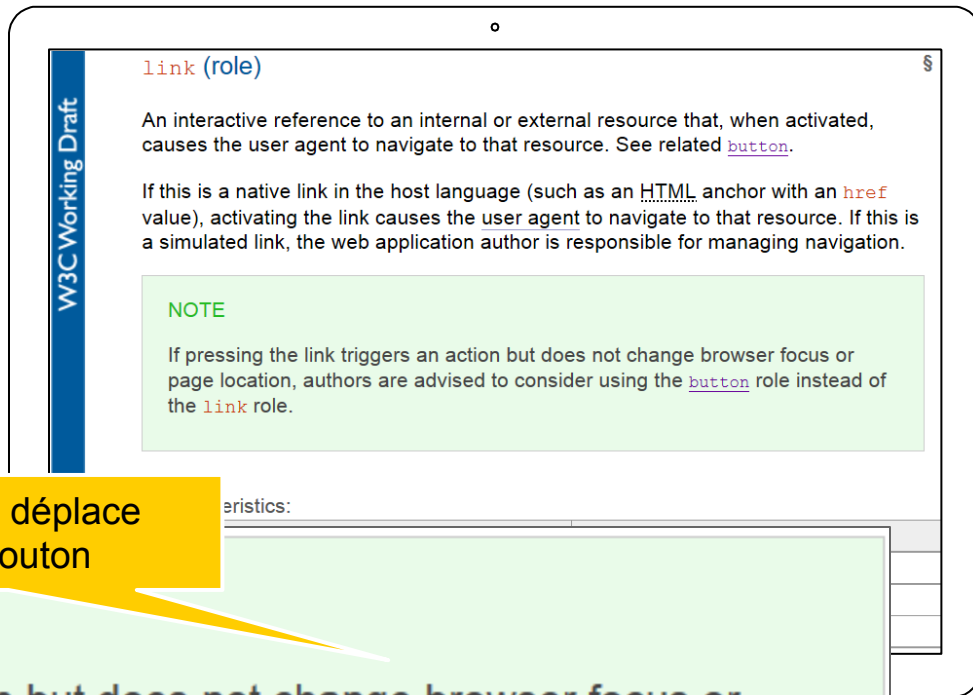


WAI-ARIA 1.0

link (role)

Propriétés et états supportés:

- [aria-expanded](#)



Si le focus ne se déplace pas, utiliser un bouton

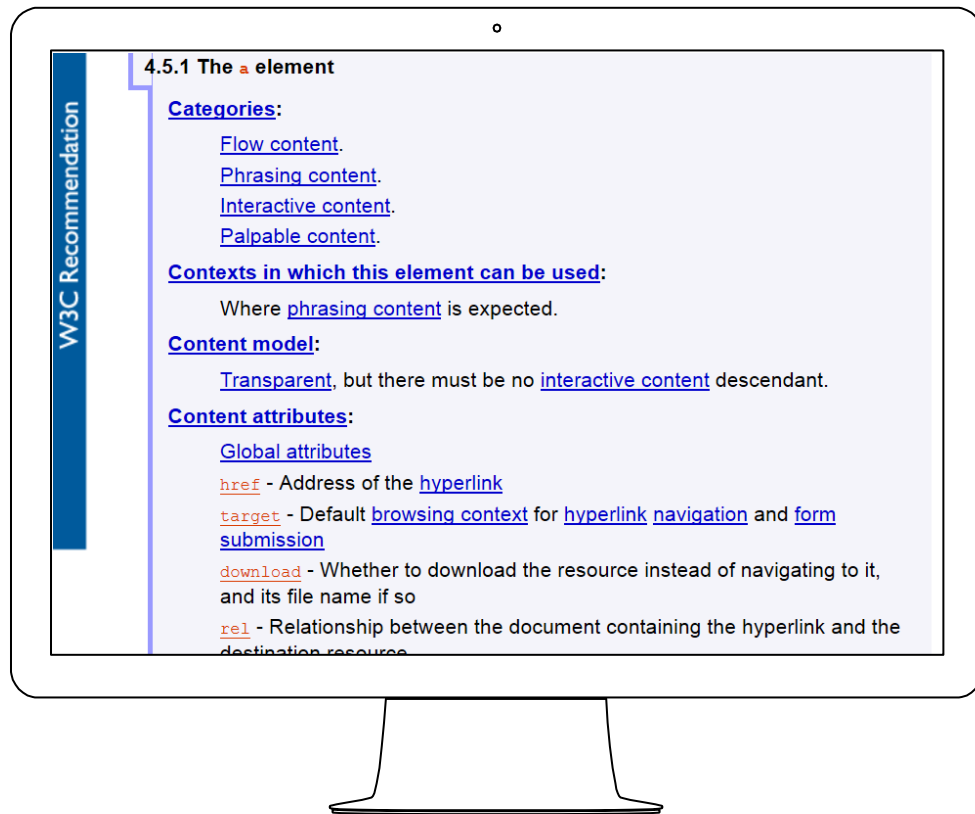
NOTE

If pressing the link triggers an action but does not change browser focus or page location, authors are advised to consider using the [button](#) role instead of the [link](#) role.



HTML 5

4.5.1 The a element



<http://www.w3.org/TR/html5/text-level-semantic.html#the-a-element>



HTML 5

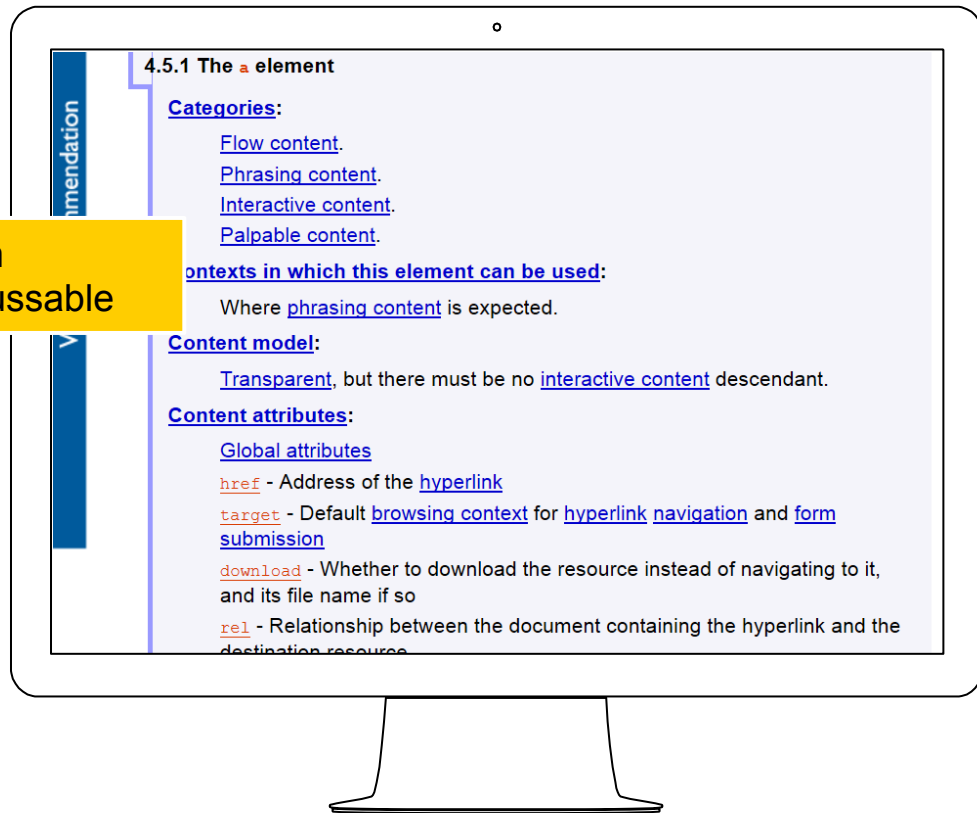
4.5.1 The a element

Parmis les possibilités...

- Aucun attribut href
- Entourer une grande zone de contenus

Non
focussable

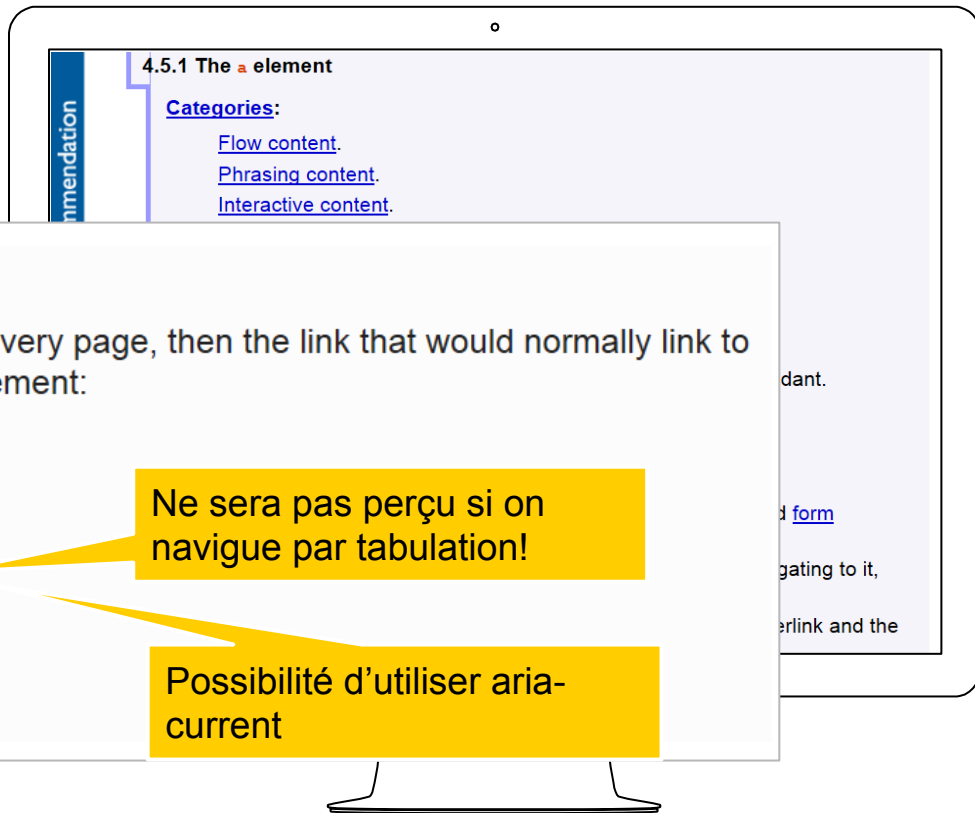
Oui! Mais...





HTML 5

4.5.1 The `a` element



Code Example:

If a site uses a consistent navigation toolbar on every page, then the link that would normally link to the page itself could be marked up using an `a` element:

```
<nav>
  <ul>
    <li> <a href="/">Home</a> </li>
    <li> <a href="/news">News</a> </li>
    <li> <a>Examples</a> </li>
    <li> <a href="/legal">Legal</a> </li>
  </ul>
</nav>
```

Ne sera pas perçu si on navigue par tabulation!

Possibilité d'utiliser aria-current



WAI-ARIA 1.1

aria-current (state)

aria-current (state)

[ARIA 1.1] Indicates the element that represents the current item within a container or set of related elements.

The aria-current attribute has a value of allowed values. The value true indicates the current item. An empty string, **NOT** be exposed.

Peut être utilisé dans certains cas avec aria-selected

NOTE

In some use cases for widgets that support aria-selected, current and selected can have different meanings and can both be used within the same set of elements. For example, `aria-current="page"` can be used in a navigation tree to indicate which page is currently displayed, while `aria-selected="true"` indicates which page will be displayed if the user activates the treeitem. Furthermore, the same tree may support operating on one or more selected pages (treeitems) by way of a context menu containing options such as "delete" and "move."

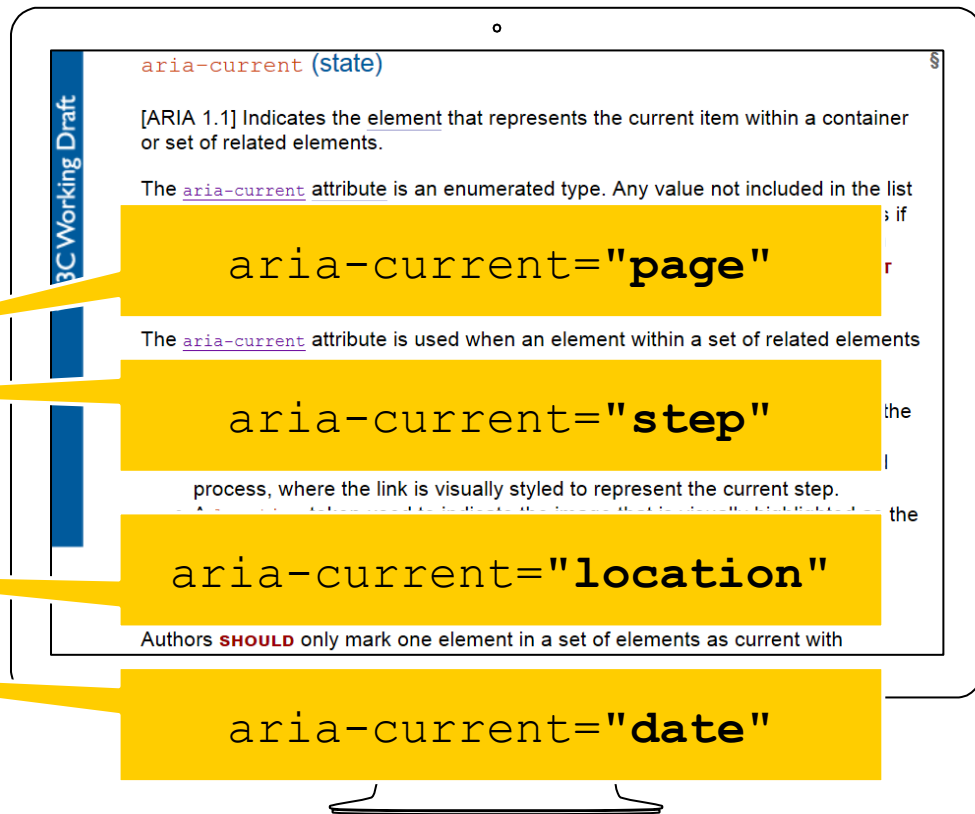


WAI-ARIA 1.1

aria-current (state)

Peut signaler un élément

- page courante (lien)
- étape active (lien)
- Zone d'un image mise en évidence ("visually highlighted")
- la date courante





WAI-ARIA 1.1

aria-haspopup (property)

Peut signaler un élément

- un élément ayant comme descendant un sous-menu de type popup
- une élément qui contrôle l'affichage d'un menu contextuel de type popup

W3C Working Draft

aria-haspopup (property)

Indicates that the element has a popup context menu or sub-level menu.

This means that activation renders conditional content. Note that ordinary tooltips are not considered popups in this context.

A popup is generally presented visually as a group of items that appears to be on top of the main page content.

Characteristics:

Characteristic	Value
Related Concepts:	aria-controls User Agent Accessibility Guidelines [UAAG10] conditional content
Used in Roles:	All elements of the base markup
Value:	true/false

Values:

Value	Description
false (default)	The object has no popup.
true	Indicates the object has a popup, either as a descendant or referenced by aria-owns .

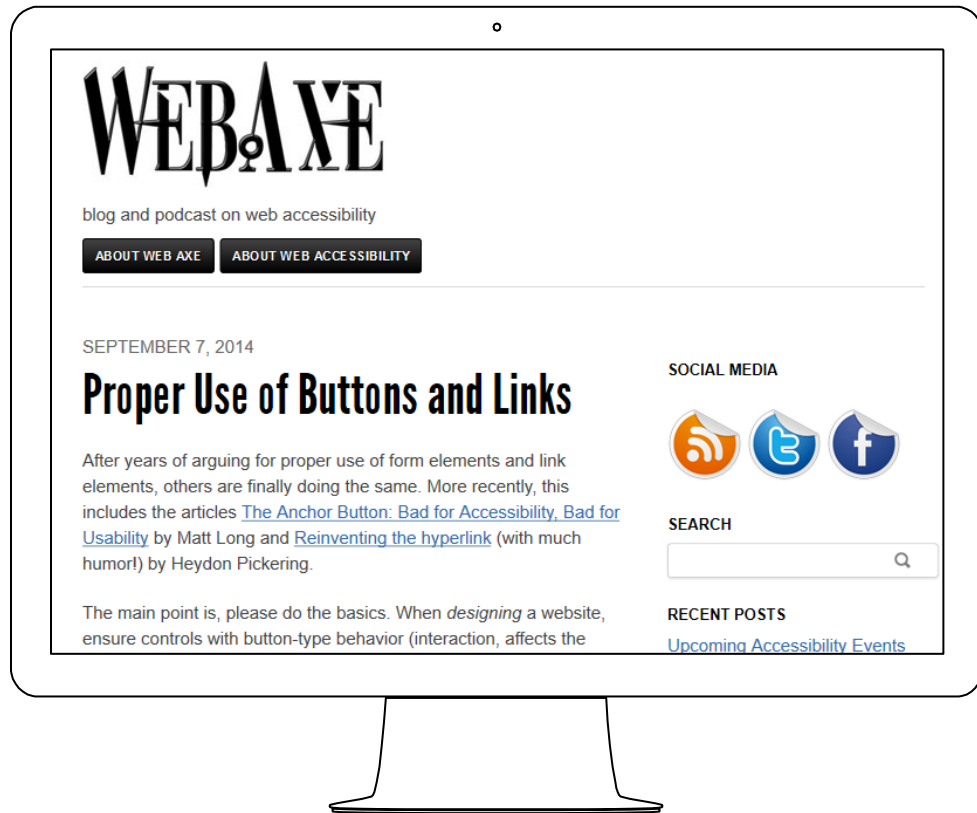
Devrait référencer explicitement l'élément avec [aria-owns](#)





WebAxe

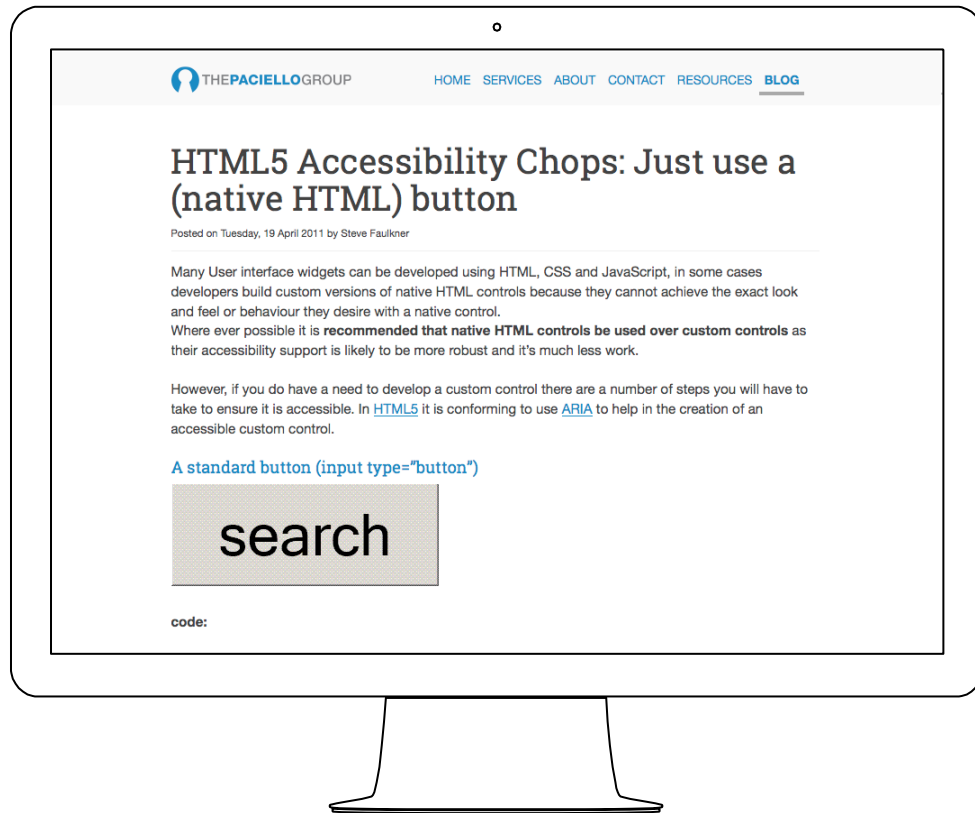
Proper Use of Buttons and Links



<http://www.webaxe.org/proper-use-buttons-links/>



HTML5 Accessibility Chops: Just use a (native HTML) button



<https://www.paciellogroup.com/blog/2011/04/html5-accessibility-chops-just-use-a-button/>



Merci!

Des *questions* ?

Pour me suivre ou me rejoindre

- @iagozi
- francoisvachon.aw@gmail.com



Credits

Special thanks to all the people who made and released these awesome resources for free:

- Presentation template by SlidesCarnival