

# SGQRI 008 à l'heure d'HTML 5 et d'ARIA. Que faire?

Vincent François

Espace accessibilité – Consultation boréale



# Bonjour

## ➤ Vincent François

Expert senior en accessibilité

Directeur général d'AccessibilitéWeb (2009-2012)

Co-fondateur de la Coop. AccessibilitéWeb (2006)

Expert invité au W3C – *Evaluation Taskforce* (2011)

Expert certifié en accessibilité du Web (2005)

Ingénieur diplômé d'État (France, 1990)

# Introduction : HTML 5, ARIA et SGQRI 008-01

## ➤ SGQRI 008-01

- Adopté en mai 2011
- Basé sur WCAG 2.0 (et WCAG 1.0)
- Plus normatif, plus précis
- Jamais annoncé officiellement
- À réviser en 2015



## ➤ HTML 5 + ARIA

- Un chantier de technologies en perpétuelle évolution
- Continuent à se développer et à faire consensus.
- Support encore incomplet des navigateurs.
- Support encore incomplet des technologies d'adaptation (TA).
- À suivre constamment.



# HTML 5

## ➤ Nouveaux contrôles standards

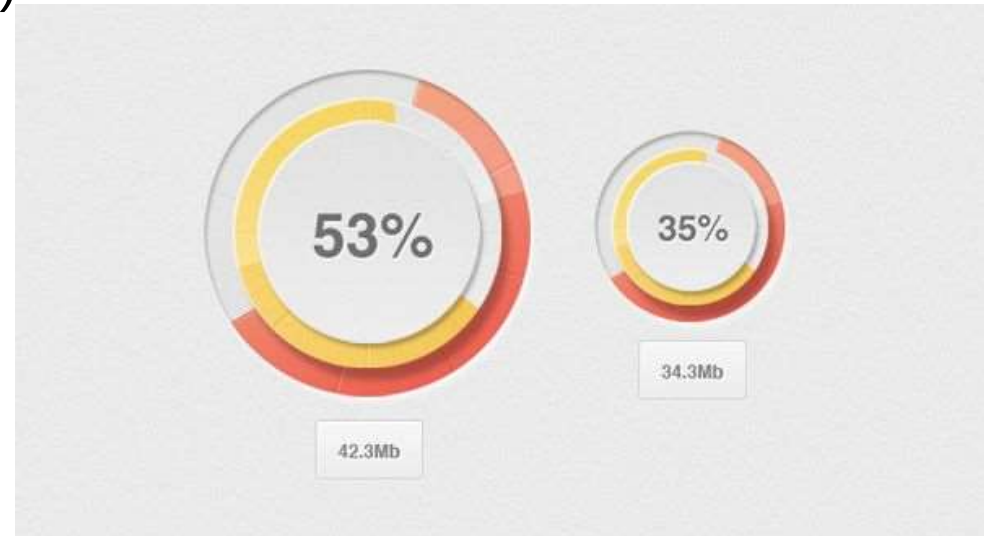
- Nouveau types d'entrées
  - Glissière (`range`)
  - Boîtes de texte : texte, recherche (`search`), téléphone (`tel`), URL (`url`), courriel (`email`), mot de passe
  - Dates et heures (`date`, `time`, `datetime`)
  - Nombres (`number`) : validation
  - Sélection de couleur (`color`)
  - ...



# HTML 5

## ➤ Nouveaux contrôles standards

- Nouveau champs et attributs de formulaire
  - Résultat d'un calcul ou d'un affichage (`output`)
  - Contraintes personnalisées de validation
  - Limites et incréments (`min`, `max`, `step`)
  - Espace réservé (`placeholder`)
  - Modèles d'expressions régulières
  - Progression (`progress`)
  - Obligatoire (`required`)
  - Autocomplétion, listes
  - Éléments interactifs
  - Détails et résumés
  - Jauge (`meter`)
  - Autofocus
  - Menus
  - ...



## ➤ Impacts en accessibilité

- Plus de cohérence avec la couche d'accessibilité
- Plus de cohérence dans l'expérience utilisateur avec les applications de bureau
- Moins de développement personnalisé de composants



# HTML 5

## ➤ HTML sémantique

- Plus de sens directement associé au contenu

## ➤ Support des navigateurs

- Windows
  - Firefox en tête (88,5/100)
  - Chrome (67/100) , IE (37/100), Opera et Safari loin derrière
- Mac
  - Safari en tête
  - Chrome, Opera et Firefox loin derrière
- À suivre
  - Windows browser HTML5 support  
<http://html5accessibility.com/>

## ➤ WAI-ARIA

### *Web Accessibility Initiative – Accessible Rich Internet Applications*

- Moyen de donner à une page Web 2.0 :
  - de la sémantique pour la couche d'accessibilité (*Accessibility API*) du système d'exploitation,
  - les fonctionnalités du clavier d'applications de bureau,
  - une expérience utilisateur cohérente.
- Partie de HTML 5
- Inclus dans les bibliothèques Javascript comme jQuery, Dojo and YUI.

# ARIA

- 3 types d'attributs : rôles, états, propriétés
  - *Rôle*
  - *États*
  - *Propriétés*



# ARIA

## ➤ Rôle

- Type de l'élément
  - `<div role="XXX"> </div>`
  - Point de repère, structure, zone
- Exemples
  - `role="navigation"`
  - `role="menubar"`
  - `role="main"`



# ARIA

## ➤ État

- Caractéristique dynamique d'un élément HTML, situation courante
  - `aria-disabled="false"`
  - `aria-grabbed="true"`



# ARIA

## ➤ Propriété

- Caractéristique plus statique d'un élément HTML
  - `aria-required="true"`
  - `aria-valuemax="100"`



## ➤ Futur : ARIA 1.1

- Compléter les manques d'HTML 5 absents d'ARIA
  - Un attribut pour remplacer `longdesc`,
  - Un attribut pour la description d'un `poster` de vidéo,
  - Nouveaux rôles : `disclosure` et `figure`
  - Nouveau rôle `switch` (sous-classe de `checkbox`)
  - Application d'`aria-haspopup` à de nouveaux rôles
  - Correction d'incohérences dans l'écrasement des rôles
  - Un rôle sémantique `zoom`.
  - Un rôle `caret` pour les éditeurs en ligne et SVG

# ARIA

## ➤ Futur : ARIA 1.1

- Corrections d'ARIA 1.0
- Facilitation de l'implémentation



## ➤ Support des navigateurs

- En perpétuelle évolution
  - IE et Firefox supportent bien
  - Chrome et Safari supportent partiellement
- Pour se tenir à jour :
  - *WAI-ARIA Accessibility features*  
<http://caniuse.com/feat=wai-aria>

# Impacts sur SGQRI

- Nouveautés pour les exigences actuelles
- Nouveautés au-delà des exigences actuelles
- Obsolescence
- Questions
- Corrections

# Nouveautés pour les exigences actuelles

## ➤ Identification de la navigation

- Exigence 15 a) ... identifier facilement tout élément de navigation
  - HTML 5 : `<nav>`
  - ARIA : `rôle navigation`

# Nouveautés pour les exigences actuelles

## ➤ Menus en liste

- Exigence 15 f) [..]
  - i. baliser le menu de navigation sous la forme d'une liste; [..]
  - iv. [..] listes imbriquées;
    - ARIA : rôles `menubar`, `menu`, `menuitem`...

# Nouveautés pour les exigences actuelles

## ➤ Contenu interactif

- Exigence 19. [...] contenu interactif [...] :
  - c) si un déplacement hors d'un applet ou d'un objet intégré dans une page Web exige davantage que l'utilisation d'une simple touche curseur, vers le haut, le bas, la gauche ou la droite, ou tabulation au clavier, indiquer la méthode à utiliser pour sortir de cet applet ou de cet objet;
    - ARIA : Ajouter des touches : *Entrée*, *Espace*, *Échappement*...

# Nouveautés pour les exigences actuelles

## ➤ Image décorative

- Exigence 20. Toute image [..] :
  - d) si elle est uniquement décorative ou est accompagnée d'une légende présentant un contenu équivalent à cette image...
    - ARIA : rôle `presentation` retire toute sémantique à l'élément.

# Nouveautés pour les exigences actuelles

## ➤ Mise à jour

- Exigence 19. [...] contenu interactif [...] :
  - d) [...] est mise à jour sans rechargement de la page :
    - i. l'afficher pour qu'elle soit détectable par les technologies d'adaptation informatiques sans obligation de rafraîchir la page;
    - ii. Informer [...] d'une possibilité de mise à jour.
  - ARIA : Les zones vivantes (*Live regions*) annoncent les modifications :
    - `aria-live="off"` : Pas d'annonce des mises à jour.
    - `aria-live="polite"` : La mise à jour est annoncée quand le lecteur d'écran est disponible.
    - `aria-live="assertive"` : Prioritaire, la mise à jour est annoncée plus rapidement.
    - `aria-live="rude"` : Immédiatement.

# Nouveautés pour les exigences actuelles

## ➤ Formulaire

- Exigence 21 b) ... étiquette
  - ARIA : Possibilité d'ajouter un texte d'aide, relié explicitement par `aria-describedby` :
    - `<label for="useremail">Courriel</label>`
    - `<input id="useremail" type="email" value="" aria-describedby="helpemail"/>`
    - `<p id="helpemail">Votre adresse de courriel sera utilisée pour de futures communications.</p>`

# Nouveautés pour les exigences actuelles

## ➤ Tableau

- Exigence 22.

- HTML 5 : nouvelles balises `<details>`, `<summary>`

```
<table>
```

```
  <caption>Titre du tableau
```

```
    <details>
```

```
      <summary>Le résumé restera affiché,  
      comme un intitulé au détail ci-  
      dessous.</summary>
```

```
      <p>Ce texte peut s'afficher ou non, au  
      choix de l'utilisateur et fournit des détails  
      supplémentaires, au-delà du résumé ci-  
      dessus.</p>
```

```
    </details>
```

```
  </caption>
```

# Nouveautés au-delà des exigences actuelles

## ➤ Points de repère (*landmark*) ARIA

- Sémantique des différentes zones de la page
- HTML 5 :
  - <header>
  - <nav>
  - <maincontent>
  - <section>
  - <article>
  - <aside>
  - <footer>



# Nouveautés au-delà des exigences actuelles

## ➤ Points de repère (*landmark*) ARIA

- Sémantique des différentes zones de la page
- ARIA : rôles :
  - application
  - banner
  - complementary
  - contentinfo
  - form
  - main
  - navigation
  - search

# Nouveautés au-delà des exigences actuelles

## ➤ Onglets

- ARIA :

- rôle `tab` sur les onglets,
- rôle `tabpanel` et propriété `aria-labelledby` sur les contenus

```
<ol role="tablist">
```

```
  <li id="ch1Tab" role="tab"><a  
    href="#ch1Panel">Nouveautés</a></li>
```

```
  <li id="ch2Tab" role="tab"><a  
    href="#ch2Panel">Archives</a></li>
```

```
</ol>
```

```
<div>
```

```
  <div id="ch1Panel" role="tabpanel"  
    aria-labelledby="ch1Tab">Contenu des  
    nouveautés...</div>
```

```
  <div id="ch2Panel" role="tabpanel"  
    aria-labelledby="ch2Tab">Contenu des  
    archives...</div>
```

```
</div>
```

# Nouveautés au-delà des exigences actuelles

## ➤ Formulaires

- Nouveaux types de contrôles
  - *number, url, phone, date...*

# Nouveautés au-delà des exigences actuelles

## ➤ Navigation au clavier

- Généraliser et donner l'accès au clavier à tous les fonctionnalités
- *Tab, Maj + Tab : navigation linéaire et circulaire entre les liens, boutons et champs de formulaire de la page.*

# Nouveautés au-delà des exigences actuelles

## ➤ Composants UI

- *Tab* sur le composant en entier.
  - Barre de menu, focus sur le premier élément.
- Flèches à l'intérieur d'un composant.
  - Déplacement du focus d'un élément de menu à l'autre dans la barre.

# Obsolescence

## ➤ *Skip menu*

- Exigence 15 d) ... contourner les blocs d'information
  - Les rôles *landmark*

## ➤ Métadonnées

- Exigence 18 c) ... pour la page d'accueil du site, le plan de site et toute page d'accueil des trois premiers niveaux de navigation d'un site Web, être accompagnée au minimum de l'élément de métadonnée résumé...
  - `DC.definition` ?

# Questions

## ➤ Balises

- Exigence 10 ... balises utilisées exclusivement aux fins pour lesquelles elles ont été créées
  - Boutons à la place des liens d'action ?
  - Balises sémantiques HTML5 ?
  - Rôles ARIA ?

# Questions

## ➤ Structure

- Exigence 16 d) ...indication de tout en-tête de section...
  - `<h1>` – `<h6>`
  - ou HTML5 *document outline* : `<header>` et `<h1>` imbriqués partout ?

# Questions

## ➤ Texte de remplacement

- Exigence 20. ... image [..] informative

```
<figure>
```

```
  
```

```
  <figcaption>Une légende, visible,  
  toujours, à la demande ?</figcaption>
```

```
</figure>
```

# Questions

## ➤ Tableaux complexes

- Exigence 22 ...tableau complexe de données, comporter un identifiant unique [...] pour toute cellule d'en-tête et les références aux cellules d'en-tête correspondantes codées [...] pour toute cellule de données;
  - *id* et *headers*
  - Travail fastidieux, encore utile ?

# Questions

➤ Et vous ?



# Corrections

## ➤ Dénominations

- 16 d). [...] indication de tout en-tête de section...
  - ~~En-tête~~ de section → **titre** de section

## ➤ Document utilisable

- Un PDF avec une table des matières cliquable
- Une numérotation utilisable
- Des articles copiables
- Un standard présent sur le Web
- Un standard traduit dans d'autres langues

# Merci

## ➤ Pour continuer la conversation :

- Vincent François
  - Espace accessibilité – Consultation boréale
  - Courriel : [vf@consultation-boreale.com](mailto:vf@consultation-boreale.com)
  - Twitter : <https://twitter.com/vincent45nord>
  - LinkedIn : <https://www.linkedin.com/in/vincenf Francois>



- Crédits photos : [Lisbeth](#), [Frédéric BISSON](#), [Airflore](#), [Mphotographe](#), [Lee Haywood](#)