

Les attributs aria

Les attributs et rôles aria permettent d'améliorer la vocalisation de certains éléments pour les personnes qui utilisent un lecteur d'écran. Ils sont sans effet pour les autres utilisateurs.

Les attributs globaux

aria-label, **aria-labelledby**

Ajoute une étiquette à l'élément :

```
<button aria-label="rechercher" class="search"></button>
```

```
<h2 id="search">Rechercher dans le catalogue</h2>...
<button aria-labelledby="search" class="search"></button>
```

aria-describedby

Ajoute une description à l'élément (vocalisée après le label) :

```
<label for="num">numéro dossier</label>
<input id="num" aria-describedby="desc" type="text">
<span id="desc">laisser vide si nouveau dossier</span>
```

aria-hidden

Masque l'élément ainsi que ses enfants au lecteur d'écran :

```
<button>
  <span aria-hidden="true" class="icon-search">U</span>
  Rechercher
</button>
```

aria-haspopup

Indique que l'élément permet d'afficher un menu déroulant :

```
<button aria-haspopup="true">Menu options</button>
```

aria-expanded

Indique que l'élément est déplié (menu, section...) :

```
<button aria-expanded="true" aria-haspopup="true">Menu...
```

aria-live

Indique au lecteur d'écran que cet élément doit être vocalisé automatiquement lorsque celui-ci est mis à jour :

```
<span aria-live="polite">Formatage en cours : 50%</span>
```

aria-disabled ou **disabled** (HTML5)*

Indique que l'élément est désactivé :

```
<button aria-disabled="true">Enregistrer</button>
<button disabled>Enregistrer</button>
```

(* On utilisera de préférence les attributs **disabled** et **required** qui sont intégrés nativement à HTML5 plutôt que les attributs **aria-disabled** et **aria-required**)

Pour les formulaires

aria-required ou **required** (HTML5)*

Indique que l'élément est requis :

```
<input type="text" id="email" aria-required="true">
<input type="text" id="email" required>
```

aria-invalid

Indique une erreur de saisie :

```
<input type="text" id="email" aria-invalid="true">
```

Les rôles

dialog

Indique au lecteur d'écran d'annoncer une boîte de dialogue :

```
<div role="dialog" aria-labelledby="title">
  <div id="title">...</div>
  <button>Ok</button>
</div>
```

alert, **alertdialog**

Indique au lecteur d'écran d'annoncer un message important.

```
<p role="alert">Vous devez accepter les CGU</p>
```

La boîte à outils

Les lecteurs d'écran

Quelques lecteurs d'écran pour tester vos sites

Sous Windows, **NVDA** et **JAWS**

Sous MacOS et IOS, **VoiceOver**

Sous Android, **TalkBack**

Axe Dev Tools

Extensions disponibles pour Chrome et Firefox permettant d'effectuer des tests automatiques d'accessibilité.

<http://bit.ly/aXe-Firefox>

<http://bit.ly/aXe-Chrome>

Orange Boosted with Bootstrap

Orange Boosted (framework HTML, CSS et Javascript), basé sur Bootstrap. Il permet la mise en place rapide d'un site web responsive et accessible à la charte Orange.

<http://boosted.orange.com>

La Va11ydette

L'outil indispensable pour vous aider à vérifier et à valider que votre site respecte bien les critères d'accessibilité.

<https://a11y-guidelines.orange.com/fr/web/la-va11ydette/>

Accessibilité Numérique Orange

Et pour finir, des recommandations, des outils, des bonnes pratiques proposés par **EASE** sur **l'accessibilité numérique**

<https://a11y-guidelines.orange.com>



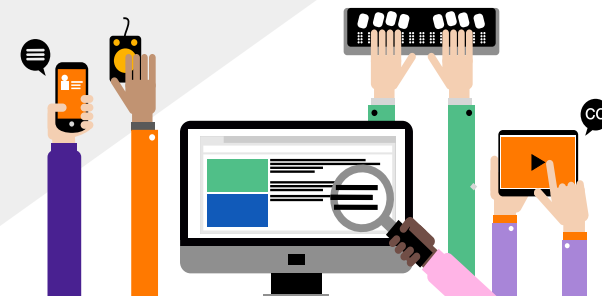
Mémo accessibilité Web

E-Accessibility Solutions for Everyone

Table des matières

Les critères incontournables

- Contenu textuel
- Les images
- Les couleurs et contrastes
- La navigation clavier
- Les attributs ARIA
- La boîte à outils



Accessibilité Numérique Orange

<http://a11y-guidelines.orange.com>



Contenu textuel

Donner un titre aux pages

Chaque page doit avoir un titre présentant son contenu.

```
<title> Titre de la page - nom du site </title>
```

Donner des titres aux rubriques

Vérifier la structure des pages et identifier les titres.

Utiliser des balises de titres **<h1>** à **<h6>**

```
<h1> Accueil - Orange </h1>
<h2> Les actualités </h2>
<h2> Déploiement de la 5G </h2>
<h3> Où en sommes nous ? </h3>
```

Indiquer la langue principale de la page

```
<html lang="fr">
```

Indiquer les changements de langue

```
[...]découvrir Orange <span lang="en">live</span>[...]
```

Respecter la sémantique HTML

Vérifier que les éléments HTML sont correctement utilisés.

- Les éléments HTML doivent avoir des balises de début et de fin.

```
<span>...texte...</span>
```

- Les liens sont bien des liens, ils doivent pointer vers une autre adresse, page, onglet...

```
Balise <a>...</a>
```

- Les boutons sont bien des boutons, ils doivent déclencher une action, une validation ou permettre de faire un choix.

```
Balises <button> ou <input type="button">
```

- Si besoin utiliser des listes sémantiquement pertinentes, (pas de listes vide ou ne contenant qu'un seul élément).

```
Balises <ul>, <ol>, <li>
```

Structurer les tableaux de données

Rappel : ne pas utiliser les tableaux à des fins de mise en page

Utiliser les balises **<table>**, **<tr>** et **<td>**

Pour les tableaux complexes, utiliser l'attribut **scope** (row/col) et les attributs **headers** et **id**

Ajouter un résumé dans la balise **<caption>**

Valider le code HTML des pages produites à l'aide du validateur W3C

<https://validator.w3.org/>

Associer une étiquette aux champs de formulaire

À l'aide d'une balise **label** (attributs **for** et **id**) :

```
<label for="email">Adresse email</label>
<input id="email" type="text">
```

À l'aide d'un attribut **title** :

```
<input type="text" title="terme à rechercher">
```

À l'aide d'un attribut **aria-label** :

```
<input type="text" aria-label="terme à rechercher">
```

Contenu non textuel

Fournir un équivalent textuel pour les images

Image porteuse d'information :

```

```

Image décorative :

```

```

Fournir une transcription pour les pistes audio ou vidéo

Fournir une transcription textuelle dans la page ou via un lien vers un fichier texte des pistes audio ou vidéo.

Couleurs et contrastes

Vérifier le contraste des couleurs

4.5/1 min. pour du texte de taille standard.

3/1 min. pour texte de grande taille (150% ou 120% si gras)

Pour tester les contrastes entre les couleurs de premier plan et de fond, utiliser l'application Colour Contrast Analyser

<https://www.tpgi.com/color-contrast-checker/>

Ne pas s'appuyer que sur la couleur

Utiliser un autre moyen que la couleur pour transmettre l'information.



Navigation clavier

Permettre la navigation au clavier

Vérifier que le site est utilisable à la souris et au clavier, que le focus se déplace de manière séquentiel et logique et est visible en toute circonstance (propriété **outline** en CSS).

- **TAB / MAJ + TAB** : pour faire avancer ou reculer le focus.
- **Entrée** : pour valider un bouton, un lien...
- **Barre espace** : pour actionner une case à cocher.
- **Flèches directionnelles** : pour faire défiler l'affichage, se déplacer dans un menu ou modifier des boutons radio



Navigation générale

Rendre l'intitulé des liens compréhensible

Les intitulés des liens et boutons doivent être compréhensibles hors contexte. Afin de les rendre plus explicites, on peut par exemple utiliser un attribut **title**, pour afficher l'ensemble des informations dans une info-bulle.

Masquage accessible

Pour les utilisateurs de lecteur d'écran, on peut ajouter aussi du texte complémentaire, non visible à l'écran mais vocalisé. On peut utiliser ici soit l'attribut **aria-label** en reprenant le contenu du **title**.

soit utiliser une classe CSS de **masquage accessible** *.

(* classe **"visually-hidden"** pour les frameworks **Bootstrap** ou **Boosted**).

Inversement, pour ces mêmes utilisateurs on peut masquer du contenu, le texte sera affiché à l'écran mais pas vocalisé. On utilisera dans ce cas l'attribut **aria-hidden="true"**

```
<a href="...">
  valider
  <span class="visually-hidden">
    le paiement en plusieurs fois
  </span>
</a>
```

Le texte est non visible à l'écran mais vocalisé

Prévenir en cas d'ouverture de nouvelle fenêtre

Prévenir les utilisateurs naviguant à l'aide d'un lecteur d'écran, de l'ouverture d'une nouvelle fenêtre du navigateur.

```
<a href="..." title="Consulter les CGU (nouvelle fenêtre)"
  aria-label="Consulter les CGU (nouvelle fenêtre)">
  Consulter les CGU
</a>
```

Fournir des liens d'évitement

Mettre en place des liens d'accès direct permettant d'accéder aux zones principales de la page.

Permettre le contrôle des animations

Tout contenu en mouvement, mis à jour, clignotant, doit pouvoir être stoppé, caché ou mis en pause par l'utilisateur.

Mise en page

Utiliser des tailles relatives (Responsive Design)

Utiliser en priorité des unités relatives (**em**, **rem**, **%**...) pour permettre l'agrandissement des caractères.

Penser à rendre fluide également les conteneurs de texte et les éléments de formulaire. Vérifier qu'il n'y ait pas de perte d'informations (disparition ou chevauchement de texte).