



**GUIDE D'ÉVALUATION  
DE L'ACCESSIBILITÉ D'UN SITE WEB**

*10 janvier 2011*

Ce document est disponible sur le site Web  
du ministère des Services gouvernementaux à l'adresse  
<http://www.msg.gouv.qc.ca/normalisation/standards/accessibilite/index.html>

Québec 

## Table des matières

But du guide .....	1
Deux types d'évaluations complémentaires .....	2
Préalables à la réussite d'une évaluation .....	2
Comprendre la méthode d'évaluation .....	3
Outils suggérés pour une évaluation technique .....	3
Outils suggérés pour une évaluation fonctionnelle .....	4
Pour réaliser une évaluation fonctionnelle de l'accessibilité .....	5
Vérification de l'accessibilité .....	6
Validation des exigences générales (articles 10 à 13) .....	7
Tests techniques .....	7
Validation de la navigation (article 15) .....	9
Tests techniques .....	9
Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques .....	12
Vérifications manuelles complémentaires .....	12
Validation de la structure d'une page Web (article 16) .....	14
Tests techniques .....	14
Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques .....	15
Validation de la présentation (article 17) .....	17
Tests techniques .....	17
Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques .....	18
Vérifications manuelles complémentaires .....	19
Validation de la compréhension (article 18) .....	20
Tests techniques .....	20
Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques .....	22
Vérifications manuelles complémentaires .....	23
Validation de l'interactivité (article 19) .....	24
Tests techniques .....	24
Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques .....	26
Vérifications manuelles complémentaires .....	26
Validation des images (article 20) .....	27
Tests techniques .....	27
Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques .....	29
Validation des formulaires Web (article 21) .....	30
Tests techniques .....	30
Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques .....	31
Vérifications manuelles complémentaires .....	31
Validation des tableaux (article 22) .....	32
Tests techniques .....	32
Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques .....	33
Vérifications manuelles complémentaires .....	33

## **Guide d'évaluation de l'accessibilité d'un site Web**

Produit sous la coordination de M. Yves Hudon, responsable de l'élaboration des standards sur l'accessibilité du Web, le présent guide a été soumis pour commentaires aux membres du comité interministériel de normalisation sur l'accessibilité. En date du 7 décembre 2010, ce comité est composé des 14 ministères et des 7 organismes suivants :

- Ministères : Affaires municipales, Régions et Occupation du territoire ; Conseil exécutif ; Développement économique, Innovation et Exportation ; Éducation, Loisir et Sport ; Emploi et Solidarité sociale ; Famille et Aînés ; Justice ; Ressources naturelles et Faune ; Santé et Services sociaux ; Relations internationales ; Revenu ; Services gouvernementaux ; Transports ; Travail ;
- Organismes : Bibliothèque et Archives nationales du Québec ; Centre de services partagés du Québec ; Institut de la statistique du Québec ; Office des personnes handicapées du Québec ; Régie des rentes du Québec ; Secrétariat du Conseil du trésor ; Services Québec.

### **Collaboration externe**

La [Coopérative de solidarité AccessibilitéWeb](#) a rédigé ce document pour le ministère des Services gouvernementaux.

Le ministère des Services gouvernementaux tient à remercier l'Office des personnes handicapées du Québec qui, en vertu d'une entente qu'il a conclue avec l'Institut Nazareth et Louis-Braille, a rendu possible la contribution de M. Jean-Marie D'Amour à la rédaction de ce guide.

### **Autorisation**

L'utilisation en totalité ou en partie du contenu de ce guide est autorisée à la condition de mentionner la source.

### **But du guide**

Ce document a pour but d'aider les artisans du Web dans l'évaluation technique et fonctionnelle de l'accessibilité des pages Web qu'ils créent afin que ces dernières répondent aux besoins d'accessibilité des personnes, handicapées ou non. Il présente une série d'outils et de tests permettant d'évaluer si les contenus d'un site Web gouvernemental satisfont aux exigences du [Standard sur l'accessibilité d'un site Web](#) (SGQRI 008-01)<sup>1 2</sup>.

---

<sup>1</sup> Ce document est disponible sur le site Web du ministère des Services gouvernementaux à l'adresse <http://www.msg.gouv.qc.ca/normalisation/standards/accessibilite/index.html>.

<sup>2</sup> Le 1<sup>er</sup> octobre 2009, ce projet de standard a acquis le statut de pratique recommandée du Bureau du dirigeant principal de l'information, qui lui confère une priorité d'application par rapport au standard international *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0* du World Wide Web Consortium (W3C). D'ici à l'adoption de ce standard par le Conseil du trésor, son contenu, incluant l'ordonnancement des articles et des paragraphes, est modifiable sans préavis. En cas de divergence, le standard adopté par le Conseil du trésor a la priorité sur le présent document.

Pour produire une évaluation d'accessibilité adéquate, qui permet de mesurer l'accessibilité réelle des contenus Web et leur conformité aux exigences du standard SGQRI 008-01, et pour assurer une cohérence dans les façons de faire d'un ministère ou d'un organisme à un autre, une démarche méthodologique éprouvée et fiable est fondamentale.

Bien qu'il existe plusieurs outils, gratuits ou non, destinés à évaluer l'accessibilité d'un site Web, aucun n'est en mesure de produire une vérification complète de toutes les exigences d'accessibilité : l'intervention humaine, à un niveau ou un autre, est toujours requise, car les outils automatisés disponibles sur le marché peuvent vérifier de 30 à 35 % seulement des exigences incluses dans les standards d'accessibilité du Web..

Par ailleurs, comme ces outils ne sont généralement offerts qu'en anglais et qu'ils visent à répondre aux standards internationaux sans considération pour les adaptations locales de ces derniers, il est utile de disposer d'un guide en français qui s'appuie tout particulièrement sur le standard SGQRI 008-01.

### **Deux types d'évaluations complémentaires**

Pour procéder à une évaluation complète de l'accessibilité d'un site Web, il faut allier deux types d'évaluations qui requièrent des expertises complémentaires :

- une évaluation technique, qui mesure la conformité à chaque exigence prévue dans le standard SGQRI 008-01. L'évaluation technique permet aussi d'expliquer des problèmes décelés lors de l'évaluation fonctionnelle;
- une évaluation fonctionnelle qui, au-delà des questions de conformité au standard, permet de déterminer si les contenus évalués sont effectivement exempts de barrières à l'utilisation pour les personnes handicapées, et de proposer des solutions pour lever les obstacles, le cas échéant. L'évaluation fonctionnelle permet aussi d'illustrer les conséquences des problèmes techniques et de détecter des problèmes d'ergonomie. L'ergonomie n'obéit pas à des règles aussi établies que celles de l'accessibilité ou celles de la validité du code HTML ou XHTML. Elle constitue cependant un aspect très important de la conception d'un site Web. Pour les utilisateurs d'outils d'adaptation informatiques, il est donc normal qu'on s'intéresse aussi à cet aspect.

Bien qu'encore rares en 2010, ces expertises d'évaluation sont disponibles sur le marché. Graduellement, des artisans du Web commencent à suivre la formation nécessaire pour acquérir ces compétences. Que le ministère ou l'organisme opte pour l'autonomie en investissant dans la formation de son personnel ou qu'il opte pour une validation ou une évaluation provenant d'un fournisseur externe, l'objectif est le même : obtenir une évaluation complète.

### **Préalables à la réussite d'une évaluation**

Le secret d'une bonne évaluation repose davantage sur le partage des responsabilités et des tâches entre les différents intervenants dans la chaîne de production Web et la méthode d'évaluation employée que sur les outils utilisés. Plusieurs méthodes sont possibles pour évaluer l'accessibilité; ce guide en propose une parmi d'autres, basée sur des outils gratuits qui sont à la portée de tous.

Afin de permettre le partage adéquat des responsabilités et des tâches, le MSG a également publié le *Guide sur le partage des responsabilités et des tâches relatives à l'accessibilité d'un site Web*<sup>3</sup>, accompagné d'un tableur proposant un modèle générique de partage des responsabilités et des tâches dans lequel les interventions requises pour chaque exigence décrite dans les standards sont ventilées selon les fonctions et les tâches généralement présentes dans une chaîne de production Web. Pour faciliter le travail d'évaluation, l'information présente dans ce dernier guide gagnera à être utilisée de pair avec celle contenue dans le présent guide.

## Comprendre la méthode d'évaluation

L'évaluation technique, qui porte comme il a été dit sur la conformité aux exigences d'accessibilité à satisfaire selon le standard SGQRI 008-01, permet de détecter les obstacles relatifs aux limitations visuelles, auditives, motrices et cognitives.

L'évaluation fonctionnelle complète, et parfois reprend, les résultats de l'évaluation technique. Elle porte principalement sur l'utilisabilité et la compréhension du contenu avec un lecteur d'écran, et détecte des éléments d'incompatibilité avec les technologies d'adaptation informatiques, notamment dans la programmation en langage JavaScript. Elle cible également les obstacles relatifs aux limitations visuelles et cognitives, et permet de vérifier l'intelligibilité d'un texte rendu par une synthèse vocale en repérant, par exemple :

- des problèmes éventuels dans l'ordre de lecture des contenus ;
- des coquilles, par exemple dans le texte de remplacement d'une image, qui rendent un texte incompréhensible lorsque lu par une synthèse vocale ;
- toute information pertinente transmise visuellement qui n'est pas transmise vocalement ;
- des difficultés de ponctuation pour la lecture d'écran ;
- des passages qui pourraient porter à confusion lorsqu'ils sont entendus par un non-voyant avec la synthèse vocale provenant d'un lecteur d'écran. (Par exemple, un non-voyant peut comprendre « Projets énormes » au lieu de « Projets et normes », qui pourra devenir « Normes et projets » pour éviter toute ambiguïté.)

Pour comprendre davantage les principes de l'évaluation fonctionnelle, découvrir les raccourcis clavier les plus fréquents dans ce genre d'outil et obtenir une liste détaillée d'exemples de problèmes décelables par ce type d'évaluation, on peut consulter le texte intitulé *Évaluation fonctionnelle avec un lecteur d'écran* rédigé par la Coopérative de solidarité AccessibilitéWeb, disponible à l'adresse <http://www.accessibiliteweb.org/bdc/methodologies/tester-avec-un-lecteur-decran/evaluation-fonctionnelle/>.

## Outils suggérés pour une évaluation technique

Si l'intervenant possède une bonne maîtrise du codage HTML et des feuilles de style, aucun outil n'est indispensable, a priori, pour effectuer une évaluation technique de l'accessibilité d'un site Web. Plusieurs outils permettent cependant d'automatiser

---

<sup>3</sup> Ces documents sont disponibles sur le site Web du ministère des Services gouvernementaux à l'adresse <http://www.msg.gouv.qc.ca/normalisation/standards/accessibilite/index.html>.

certains tests afin de gagner en productivité et d'éviter les erreurs d'inattention.

Les outils présentés ci-dessous sont des barres d'extension greffées à un navigateur Web comme Microsoft Internet Explorer ou Mozilla Firefox. Elles sont reconnues comme les plus efficaces et les plus utilisées. Bien que très performants, ces outils ne sont pas les seuls pouvant accomplir le travail. Précisons par ailleurs que des outils disponibles en français ont été privilégiés lorsque possible.

- Avec Internet Explorer
  - [Web Accessibility Toolbar](#) de AIS  
Note : Un très bon didacticiel sur l'[utilisation de la barre d'outils Web Accessibility Toolbar](#) est disponible sur le site Web de l'organisme WebAIM (<http://webaim.org/articles/ais/>, en anglais seulement).
- Avec FireFox
  - [Barre d'outils Web Developer](http://joliclic.free.fr/mozilla/webdeveloper/) (<http://joliclic.free.fr/mozilla/webdeveloper/>)
  - [Accessibility Extension](https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/5809/) (<https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/5809/>, en anglais seulement)
  - [Juicy Studio Accessibility Toolbar](https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/9108/) (<https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/9108/>, en anglais seulement)
  - [WCAG Contrast checker](https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/7391/) (<https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/7391/>, en anglais seulement)

### **Outils suggérés pour une évaluation fonctionnelle**

L'évaluation fonctionnelle, quant à elle, consiste à évaluer le comportement d'une interface Web avec les différents outils d'adaptation informatiques qu'utilisent les personnes handicapées. Plusieurs types d'outils d'adaptation informatiques permettent de satisfaire les besoins d'adaptation des personnes handicapées : les progiciels de grossissement des caractères, les afficheurs braille, les synthèses vocales, les lecteurs d'écran, les senseurs, les claviers virtuels.

Une série de tests peuvent être accomplis avec trois progiciels de revue d'écran : deux de nature commerciale, Jaws et Window-Eyes, et un troisième offert du côté du logiciel libre, Non Visual Desktop Access (NVDA). Le cas échéant, des tests manuels complémentaires sont également proposés. En date du 7 décembre 2010, voici la liste des outils les plus appropriés pour procéder à une évaluation fonctionnelle, accompagnés d'un hyperlien pour les télécharger ou obtenir plus d'information à leur sujet :

- **Progiciel de grossissement**
  - [ZoomText v9.1](http://www.humanware.com/fr-canada/products/low_vision/magnification_software/details/id_18/zoomt_ext_magnifier_screen_reader.html/) ([http://www.humanware.com/fr-canada/products/low\\_vision/magnification\\_software/details/id\\_18/zoomt\\_ext\\_magnifier\\_screen\\_reader.html/](http://www.humanware.com/fr-canada/products/low_vision/magnification_software/details/id_18/zoomt_ext_magnifier_screen_reader.html/))
- **Progiciel de mesure de contrastes**
  - [Color contrast Analyser, v2.2](http://www.paciellogroup.com/resources/contrast-analyser.html#download) (<http://www.paciellogroup.com/resources/contrast-analyser.html#download>, en français)
- **Progiciel d'appréciation de la complexité du texte**
  - [Analyseur de lisibilité](http://labs.translated.net/lisibilite-texte/) (<http://labs.translated.net/lisibilite-texte/>, en français)

- **Progiciels lecteurs d'écran**

- [JAWS v10](http://www.freedomsci.de/serv01fra.htm) (<http://www.freedomsci.de/serv01fra.htm>, en français)
- [Window-Eyes v7.02](http://www.humanware.com/fr-canada/products/blindness/screen_readers/details/id_38/windoweyes.html) ([http://www.humanware.com/fr-canada/products/blindness/screen\\_readers/details/id\\_38/windoweyes.html](http://www.humanware.com/fr-canada/products/blindness/screen_readers/details/id_38/windoweyes.html), en français)
- [NVDA v2010.2](http://www.nvda-project.org/wiki/Download) (<http://www.nvda-project.org/wiki/Download>, la page est en anglais, mais les instructions d'installation sont en français)
- *Voice Over* sur Mac

Une liste de ces lecteurs d'écran est mise à jour régulièrement dans la page [Installer un lecteur d'écran](http://www.accessibiliteweb.org/bdc/methodologies/tester-avec-un-lecteur-decran/installer-un-lecteur-decran/) (<http://www.accessibiliteweb.org/bdc/methodologies/tester-avec-un-lecteur-decran/installer-un-lecteur-decran/>). Cette page explique aussi comment configurer ces outils pour réaliser une évaluation fonctionnelle dans les meilleures conditions.

Avant d'opter pour la solution en logiciel libre NVDA, il importe de savoir que JAWS est actuellement le lecteur d'écran qui détient la plus grande part de marché (entre 60 % et 70 %) et Window-Eyes détient la seconde part de marché (30 % à 40 %). La version 2010.2 de NVDA ne comporte pas encore la possibilité d'effectuer les changements de langue de façon automatique. Cette fonctionnalité a été inscrite au plan de développement en août 2010, mais aucune date n'a encore été annoncée en ce qui concerne son implantation dans une prochaine version. Malgré cette lacune, NVDA demeure le lecteur d'écran qui offre la prise en charge la plus complète pour les techniques d'accessibilité des applications Internet enrichies (WAI-ARIA), les animations Web de type Flash ou Silverlight et les documents PDF.

Il faut préciser par ailleurs que les lecteurs d'écran ne lisent pas la page telle qu'elle est affichée à l'écran, mais plutôt le code source (ou le DOM) à partir duquel cet affichage est généré. Cela signifie notamment que la longueur de la ligne n'a pas de rapport avec ce qui est affiché à l'écran. Les lecteurs d'écran assignent en effet une longueur arbitraire de 100 ou 150 caractères par ligne. De plus, pour mieux distinguer les liens adjacents, ils isolent chaque lien sur sa propre ligne. Si l'on rencontre, par exemple, les liens A à Z placés sur la même ligne au début d'un index, l'utilisateur les verra, avec un lecteur d'écran, comme s'ils étaient présentés sur 26 lignes.

Enfin, bien que ces trois lecteurs d'écran soient censés fonctionner aussi bien dans Internet Explorer que dans Firefox, JAWS et Window-Eyes ont d'abord été optimisés pour Internet Explorer, alors que la version native de NVDA a été développée pour Firefox. En tenant compte de ces préférences, on évitera des problèmes éventuels de compatibilité.

### **Pour réaliser une évaluation fonctionnelle de l'accessibilité**

Pour tester les en-têtes de section, les liens, les listes, les formulaires et le texte de façon générale, y compris le texte de remplacement des images, n'importe quel lecteur d'écran fera l'affaire. Le logiciel libre NVDA pourrait très bien devenir l'outil de test préféré. Toutefois, seuls JAWS et Window-Eyes prennent actuellement en charge les changements de langue automatiques sur une page Web.

Quand il s'agit de programmation et d'interactivité, chaque progiciel et chaque version d'un même progiciel réagit toutefois différemment, ce qui peut compliquer le travail de vérification de la compatibilité de ces contenus avec les outils d'adaptation informatiques. Comme très peu de concepteurs sont en mesure de développer une expertise dans l'utilisation des trois principaux lecteurs d'écran en circulation dans le marché francophone, et comme chaque lecteur peut compter plusieurs versions, il apparaît de plus en plus clairement que l'un de ces outils devra bientôt être reconnu comme l'outil standard de vérification de l'accessibilité.

Étant donné que NVDA est un logiciel libre, que l'on peut donc se procurer gratuitement et mettre à jour régulièrement, étant donné aussi que c'est le progiciel en français le plus évolué à ce jour dans l'implantation des nouvelles technologies du Web 2.0 comme AJAX ou HTML 5, il pourrait bientôt faire consensus tant sur la scène locale que sur la scène internationale.

**Remarque :**

Pour les personnes qui ne sont pas habituées à utiliser des progiciels comme NVDA, JAWS ou Window-Eyes, il est parfois difficile de faire la différence entre la façon dont ces progiciels lisent l'information et les comportements de ces mêmes progiciels qui résultent d'une conception inadéquate de la page Web. Il est donc prudent de vérifier ses premières observations avec un utilisateur habitué de ces progiciels.

### **Vérification de l'accessibilité**

Les artisans du Web trouveront ci-après des grilles d'e validation présentant, pour chacune des exigences du standard SGQRI 008-01, des tests techniques, des tests fonctionnels avec les outils d'adaptation informatiques suggérés et des vérifications manuelles complémentaires le cas échéant.

## Validation des exigences générales (article 10 à 13)

### Tests techniques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
10 a)	Conformité du code HTML ou XHTML	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Validators → W3C HTML Validator</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Outils → Valider HTML</i>
			<i>Information → Afficher les détails des ID &amp; Class</i>
<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Vérifier → Valideur HTML du W3C → Valider le HTML</i>		
10 b)	Utilisation des balises selon le rôle	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Validators → W3C HTML Validator</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Outils → Valider HTML</i>
			<i>Voir Source → Voir le code source généré</i>
			<i>Entourer → Entourer les éléments de type block</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Vérifier → Valideur HTML du W3C → Valider le HTML</i>
<i>Code source → Voir le code source généré</i>			
10 b)	Éviter les balises de présentation	Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Entourer → Entourer les éléments déconseillés</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Code source → Mise en avant du code source généré → Code source généré [Mise en avant des éléments et attributs dépréciés]</i>
10 c)	Doctype identifié et valide	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Validators → W3C HTML Validator</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Outils → Valider HTML</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Vérifier → Valideur HTML du W3C → Valider le HTML</i>

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
10 d)	Élément <object>	Firefox Accessibility Extension	Text Equivalents → List of Objects
		Barre d'outils Web Developer	Information → Afficher les détails des éléments Object
		Accessibility Toolbar (Internet Explorer)	Code source → Mise en avant du code source → Code source [Mise en avant des objets /scripts]
11	Désactivation d'une feuille de style	Firefox Accessibility Extension	Style → décocher Author CSS
		Barre d'outils Web Developer	Feuilles de style → Désactiver les styles → Tous les styles
			Feuilles de style → Voir les feuilles de style → Rechercher :before et :after
		Accessibility Toolbar (Internet Explorer)	Feuilles de style → Désactiver les feuilles de style
Feuilles de style → Voir les feuilles de style → Rechercher :before et :after			
12	Présence d'un hyperlien intitulé Accessibilité qui renvoie à une page d'information sur l'accessibilité du site Web		Vérification manuelle
13	Formulation compréhensible du texte		Analyseur de lisibilité ( <a href="http://labs.translated.net/lisibilite-texte/">http://labs.translated.net/lisibilite-texte/</a> )

## Validation de la navigation (article 15)

### Tests techniques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
15 a)	Navigation identifiable		Vérification manuelle
15 b)	Limite dans le temps		Vérification manuelle
15 c)	Redirection automatique	<i>Barre d'outils Web Developer</i>	<i>Voir Source → Voir le code source généré → Rechercher http-equiv="refresh" dans le code source</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Rechercher http-equiv="refresh" dans le code source</i>
15 d)	Contournement des blocs d'information qui se répètent	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Navigation → Headings</i>
15 e)	Zone active visible au clavier	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Scripting → Focus Inspector</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Afficher l'ordre de tabulation</i>

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
15 f)	Navigation balisée en liste	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Style → Lists</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Entourer → Entourer les éléments de type block</i>
			<i>Feuilles de style → Désactiver les styles → Tous les styles</i>
			<i>Navigation → Links</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Entourer → Entourer les titres (H1 – H6)</i>
			<i>Information → Afficher les détails des liens</i>
<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Mettre en valeur les titres</i>		
15 g)	Présence d'un plan de site et d'un hyperlien vers celui-ci		Vérification manuelle
15 h)	Menu de navigation répété de façon cohérente		Vérification manuelle
15 i)	Identification cohérente des fonctionnalités utilisées de page en page		Vérification manuelle
15 j)	Navigation redimensionnable à 200 %		Vérification manuelle

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
15 k)	Raccourcis clavier à éviter	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Navigation → AccessKeys</i>
		<i>Barre d'outils Web Developer</i>	<i>Information → Afficher les AccessKeys</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Mettre en valeur les raccourcis clavier</i>

## Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
15 d)	Contournement des blocs d'information qui se répètent	Jaws	<i>Insertion + F7 et T</i>
		Window-Eyes	<i>Insertion + F8 et E</i>
		NVDA	<i>NVDA + F7 et H</i>
15 f)	Navigation balisée en liste	Jaws	<i>L et MAJ + L</i>
		Window-Eyes	<i>L et MAJ + L</i>
		NVDA	<i>L et MAJ + L</i>

## Vérifications manuelles complémentaires

Exigences	Éléments à valider	Vérifications
15 a) 15 f) 15 i)	Navigation	Les éléments de navigation sont-ils identifiables comme tels?
		Les mécanismes de navigation sont-ils cohérents? Similaires de page en page?
15 b) 15 c)	Actualisations et redirections	Vérifier la présence d'actualisation et de redirections automatiques
		Vérifier la présence d'actualisation et de redirections automatiques
15 g)	Plan du site	Si plus d'un niveau de menu, un plan du site est-il proposé?
		Le plan du site permet-il d'accéder aux trois premiers niveaux?
		Toute page informative pointe-t-elle vers le plan du site?
15 a) 15 h) 15 i)	Composants similaires	Les composants similaires (boutons, libellés, etc.) sont-ils identifiés de la même façon?

Exigences	Éléments à valider	Vérifications
15 d)	Contournement des blocs d'information qui se répètent	Le lien de contournement est-il toujours au même endroit?

## Validation de la structure d'une page Web (article 16)

### Tests techniques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
16 a)	Titre de page distinctif qui reflète son sujet	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Navigation → Title</i>
16 b)	Titre des cadres	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Navigation → Frames</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Entourer → Entourer les frames</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Cadres → Noms / titres des cadres</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Entourer → Entourer les frames</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Cadres → Noms / titres des cadres</i>
16 c)	Parcours logique au clavier	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Scripting → Focus Inspector</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Afficher l'ordre de tabulation</i>
			<i>Structure → Afficher l'ordre de tabulation</i>
16 d)	En-têtes de section bien codés	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Navigation → Headings</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Entourer → Entourer les titres (H1 – H6)</i>
			<i>Information → Plan du document</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Mettre en valeur les titres</i>
			<i>Structure → Voir la structure des titres</i>

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
16 e)	Listes bien codées	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Style → Lists</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Entourer → Entourer les éléments de type block</i>
			<i>Feuilles de style → Désactiver les styles → Tous les styles</i>
	<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Mettre en valeur les éléments de liste</i>	
16 f)	Présence d'au moins un en-tête de section de niveau 1	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Navigation → Headings</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Entourer → Entourer les titres (H1 – H6)</i>
			<i>Information → Plan du document</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Mettre en valeur les titres</i>
<i>Structure → Voir la structure des titres</i>			

### Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
16 a)	Titre de page distinctif qui reflète son sujet	Jaws	<i>Insertion+T</i>
		Window-Eyes	<i>Insertion+T</i>
		NVDA	<i>NVDA+T</i>
16 b)	Titres des cadres	Jaws	<i>Insertion + F9</i>
		Window-Eyes	<i>Insertion + F8 et Alt + A</i>
16 d) 16 f)	En-têtes de section bien codés, en-tête de section de niveau 1	Jaws	<i>T et Maj+T</i>
		Window-Eyes	<i>E et Maj+E</i>
		NVDA	<i>NVDA+F7, Alt+T</i>

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
16 e)	Listes bien codées	Jaws	<i>L et Maj+L</i>
		Window-Eyes	<i>L et Maj+L</i>
		NVDA	<i>L et Maj+L</i>
16 c)	Parcours logique au clavier	Jaws	Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
		Window-Eyes	Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
		NVDA	Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas

## Validation de la présentation (article 17)

### Tests techniques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
17 a)	Perception sensorielle expliquée en texte		Vérification manuelle
17 b)	Fluctuation lumineuse à un maximum de 3 fois à la seconde		Vérification manuelle
17 c)	Élément en mouvement d'une durée de 5 secondes	Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Voir Source → Voir le code source généré → Rechercher &lt;blink&gt; et &lt;marquee&gt; dans le code source</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Rechercher &lt;blink&gt; et &lt;marquee&gt; dans le code source</i>
17 d)	Fond sonore de plus de 3 secondes		<i>Vérification manuelle de la présence de fond sonore et de l'indépendance des contrôles du son</i>
17 e)	Contraste entre le texte et son arrière-plan (4,5:1 ou 3:1 si texte agrandi)	<i>Juicy Studio Accessibility Toolbar</i>	<i>Color Contrast Analyser → Luminosity Contrast Ratio</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Information → Informations sur les couleurs</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Couleur → Analyseur de contraste Juicy Studio → Analyseur de contraste – analyse de luminosité [nouvelles fenêtre]</i>

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
17 f)	Couleurs indiquées simultanément dans la feuille de style CSS	Barre d'outils Web Developer	<i>Feuilles de style → Voir les feuilles de style → Rechercher color et background-color</i>
		Accessibility Toolbar (Internet Explorer)	<i>Feuilles de style → Voir les feuilles de style → Rechercher color et background-color</i>
17 g)	Taille d'une police de caractère en em, pourcentage ou valeurs nommées	FireFox Accessibility Extension	<i>Style → Text Sizing</i>
		Barre d'outils Web Developer	<i>Feuilles de style → Voir les feuilles de style</i>
		Accessibility Toolbar (Internet Explorer)	<i>Feuilles de style → Voir les feuilles de style</i>
17 h)	Texte grossi à 200 % sans perte de fonctionnalité		<i>Lisibilité à 200 % en activant le Zoom texte seulement (FF3+)</i>

### Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
17 a)	Perception sensorielle expliquée en texte	Jaws	Parcourir la page avec la touche Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
		Window-Eyes	Parcourir la page avec la touche Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
		NVDA	Parcourir la page avec la touche Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas

### Vérifications manuelles complémentaires

Exigences	Éléments à valider	Vérifications
17 g) 17 h)	Taille d'une police de caractère en em, pourcentage ou valeurs nommées	Modifier la taille du texte avec <i>Affichage</i> → <i>Taille du texte (Internet Explorer6-)</i>
17 g)	Taille d'une police de caractère	Recherche dans valeurs de taille de polices pour <i>px</i> , <i>pt</i> , etc.

## Validation de la compréhension (article 18)

### Tests techniques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
18 a)	Ordre séquentiel logique détectable	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Style → désactiver Author CSS</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Feuilles de style → Désactiver les styles → Tous les styles</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Feuilles de style → Désactiver les feuilles de style</i>
18 b)	Avertissement préalable à un changement de contexte		Vérification manuelle
18 c)	Métadonnée « dc.description »	Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Information → Voir les balises Meta</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Informations → Informations sur les métadonnées [nouvelle fenêtre]</i>
18 d)	Libellé explicite des liens	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Navigation → Links</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Information → Afficher les détails des liens</i>
			<i>Voir Source → Voir le code source généré → Vérifier la présence de target=, window.open, popup, window</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Informations   Liste des liens [nouvelle fenêtre]</i>
<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Vérifier la présence de target=, window.open, popup, window</i>			

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
18 e)	Liens ayant le même libellé et la même destination	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Navigation</i> → <i>Links</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Information</i> → <i>Afficher les détails des liens</i>
			<i>Voir Source</i> → <i>Voir le code source généré</i> → <i>Vérifier la présence de target=, window.open, popup, window</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Informations   Liste des liens [nouvelle fenêtre]</i>
<i>Code source</i> → <i>Mise en avant du code source</i> → <i>Code source</i> → <i>Vérifier la présence de target=, window.open, popup, window</i>			
18 f)	Schéma, graphe, organigramme ou diagramme sous forme de texte avec description complète		Vérification manuelle
18 g)	Langue principale de la page Web	Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Voir Source</i> → <i>Voir le code source généré</i> → <i>Rechercher lang ou xml:lang</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Code source</i> → <i>Mise en avant du code source</i> → <i>Code source</i> → <i>Rechercher lang ou xml:lang</i>
18 h)	Changements de langue	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Navigation</i> → <i>Language Changes</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Voir Source</i> → <i>Voir le code source généré</i> → <i>Rechercher lang ou xml:lang</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Code source</i> → <i>Mise en avant du code source</i> → <i>Code source</i> → <i>Rechercher lang ou xml:lang</i>

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
18 i)	Abréviation et acronyme associés à leur signification	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Text Equivalents → List of Abbreviations</i>
			<i>Text Equivalents → Expand Abbreviations</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Information → Afficher les abréviations</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Mettre en valeur les Acronymes / Abréviations</i>
18 j)	Avertissement avant ouverture dans une nouvelle fenêtre	Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Entourer → Entourer les liens → Liens externes</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Informations   Liste des liens [nouvelle fenêtre]</i>

### Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
18 a)	Ordre séquentiel logique détectable	Jaws	Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
		Window-Eyes	Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
		NVDA	Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
18 d) 18 e)	Liens explicites	Jaws	<i>Insertion+F7</i>
		Window-Eyes	<i>Insertion+F8</i>
		NVDA	<i>NVDA+F7</i>

## Vérifications manuelles complémentaires

Exigences	Éléments à valider	Vérifications
18 i)	Abréviation et acronyme associés à leur signification	La signification des acronymes ou abréviations est-elle offerte?
18 b)	Avertissement avant ouverture dans une nouvelle fenêtre	Les changements de contexte sont-ils commandés par l'utilisateur?
		Les changements de contexte sont-ils précédés d'un avis?
		Peut-on désactiver les changements de contexte automatiques?
		Le contexte de la page est-il préservé lors du déplacement dans la zone active ( <i>focus</i> )?

## Validation de l'interactivité (article 19)

### Tests techniques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
19 a)	Programmation utilisable avec les technologies d'adaptation	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Scripting → List of Events</i>
		<i>Barre d'outils Web Developer</i>	<i>Voir Source → Voir le code source généré → Rechercher (on)mouse(over/up/down/up)</i>
			<i>Voir Source → Voir le code source généré → Rechercher ondoubleclick</i>
			<i>Voir Source → Voir le code source généré → Rechercher onclick="this.location.href=</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Rechercher (on)mouse(over/up/down/up)</i>
			<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Rechercher ondoubleclick</i>
			<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Rechercher onclick="this.location.href=</i>
		<i>Juicy Studio Accessibility Toolbar</i>	<i>ARIA → Documents LandMark</i>
			<i>ARIA → Roles</i>
			<i>ARIA → Roles and Properties</i>

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
19 a)	Programmation utilisable à l'aide du clavier	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Scripting → List of Events</i>
		<i>Barre d'outils Web Developer</i>	<i>Voir Source → Voir le code source généré → Rechercher (on)mouse(over/up/down/up)</i>
			<i>Voir Source → Voir le code source généré → Rechercher ondoubleclick</i>
			<i>Voir Source → Voir le code source généré → Rechercher onclick="this.location.href="</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Rechercher (on)mouse(over/up/down/up)</i>
			<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Rechercher ondoubleclick</i>
			<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Rechercher onclick="this.location.href="</i>
		<i>Juicy Studio Accessibility Toolbar</i>	<i>ARIA → Documents LandMark</i>
			<i>ARIA → Roles</i>
			<i>ARIA → Roles and Properties</i>
19 b)	Déplacement hors d'un composant à l'aide du clavier		Vérification manuelle
19 c)	Information pour sortir d'un composant si différent d'une touche <i>curseur, vers le haut, le bas, la gauche ou la droite</i> , ou tabulation		Vérification manuelle

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
19 d)	Mise à jour détectable de l'information		Vérification manuelle

### Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
19 a)	Programmation utilisable avec les technologies d'adaptation	NVDA, JAWS ou Window-Eyes	Vérification manuelle

### Vérifications manuelles complémentaires

Exigences	Éléments à valider	Vérifications
19 b) 19 c)	Composant	Peut-on se déplacer hors d'un composant sans la souris? Sinon, la méthode requise est-elle annoncée explicitement? Un mécanisme est-il prévu pour éviter un composant?
19 d)	Mise à jour de l'information	La notification des changements apportés aux composants est-elle disponible aux agents utilisateurs et aux outils d'adaptation? La page est-elle exempte d'obstacles avec les outils d'adaptation?

## Validation des images (article 20)

### Tests techniques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications		
20 a)	Balisage des images avec <img>	FireFox Accessibility Extension	Text Equivalents → Hide Background Images		
			Barre d'outils Web Developer	Feuilles de style → Désactiver les styles → Tous les styles Images → Informations sur les images	
		Accessibility Toolbar (Internet Explorer)	Feuilles de style → Désactiver les feuilles de style		
			Utiliser Images → Liste des images		
		20 b)	Images informatives avec « alt » non vide	FireFox Accessibility Extension	Text Equivalents → Show Text Equivalents
					Text Equivalents → List of Images
Barre d'outils Web Developer	Images → Afficher les attributs Alt				
	Images → Remplacer les images par l'attribut Alt				
Accessibility Toolbar (Internet Explorer)	Feuilles de style → Désactiver les feuilles de style				
	Images → Mettre en valeur les images				
20 c)	Images comprenant du texte (tout le texte dans le « alt »)	FireFox Accessibility Extension	Text Equivalents → Show Text Equivalents		
			Text Equivalents → List of Images		
		Barre d'outils Web Developer	Images → Afficher les attributs Alt		
			Accessibility Toolbar (Internet Explorer)	Feuilles de style → Désactiver les feuilles de style	
		Images → Mettre en valeur les images			

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
20 d)	Images décoratives avec « alt » vide	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Text Equivalents → Hide Background Images</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Images → Afficher les attributs Alt</i>
			<i>Images → Remplacer les images par l'attribut Alt</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Feuilles de style → Désactiver les feuilles de style</i>
		<i>Images → Mettre en valeur les images</i>	
20 e)	Bouton graphique de formulaire Web ou icône avec « alt » non vide	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Text Equivalents → Show Text Equivalents</i>
			<i>Text Equivalents → List of Images</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Images → Afficher les attributs Alt</i>
			<i>Images → Remplacer les images par l'attribut Alt</i>
<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Images → Mettre en valeur les images</i>		
20 f)	Schéma, graphe, organigramme ou diagramme avec description complète	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Text Equivalents → List of Images</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Images → Informations sur les images</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Images → Mettre en valeur les images</i>
			<i>Utiliser Images → Liste des images</i>
	<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Rechercher les longdesc dans le code source</i>		
20 g)	Dessin avec des caractères présenté sous forme d'image	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Text Equivalents → Show Text Equivalents</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Images → Afficher les attributs Alt</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Images → Mettre en valeur les images</i>

## Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications	
20 a)	Images	Jaws	<i>G et Maj+G</i>	
20 b)		Window-Eyes	<i>G et Maj+G</i>	
20 c)			NVDA	<i>G et Maj+G</i>
20 d)		Jaws		<i>Insertion+F7</i>
20 e)				Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
20 f)				Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
20 g)		Images liens	Window-Eyes	<i>Insertion+F8</i>
20 a)	NVDA		<i>NVDA+F7</i>	
20 b)			Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas	
20 c)	Jaws		<i>Insertion+F7</i>	
20 d)			Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas	
20 e)			Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas	
20 f)	Window-Eyes	<i>Insertion+F8</i>		
20 g)		Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas		

## Validation des formulaires Web (article 21)

### Tests techniques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
21 a)	Pas de changement de contexte à la saisie		Vérification manuelle
21 b)	Étiquette ou attribut « title »	Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Form. → Afficher les détails du formulaire</i>
			<i>Form. → Informations sur les formulaires</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Mettre en valeur les fieldset / labels</i>
21 c)	Étiquette associée au champ	Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Form. → Afficher les détails du formulaire</i>
			<i>Form. → Informations sur les formulaires</i>
			<i>Information → Afficher les détails des ID &amp; Class</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Mettre en valeur les fieldset/labels</i>
			<i>Information → Mettre en valeur les attributs titles</i>
21 d)	Position de l'étiquette à proximité du champ	Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Form. → Afficher les détails du formulaire</i>
			<i>Form. → Informations sur les formulaires</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Mettre en valeur les fieldset/labels</i>
21 e)	Pas de texte remplaçable		Vérification manuelle
21 f)	Étiquette descriptive de la fonction		Vérification manuelle
21 g)	Erreur de saisie décrite en texte		Vérification manuelle

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
21 h)	Révision, correction et confirmation de l'information		Vérification manuelle

### Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
21 b) 21 c)	Étiquette associée au champ	Jaws	<i>F et MAJ+F</i>
		Window-Eyes	<i>C et MAJ+C</i>
		NVDA	<i>F et MAJ+F</i>

### Vérifications manuelles complémentaires

Exigences	Éléments à valider	Vérifications
21 a)	Changement de contexte à éviter	Le contexte est-il préservé lors de la saisie dans un champ?
21 b)	À défaut d'étiquette	À défaut de mieux, un champ est-il identifié par <i>@title</i> ?
21 d)	Proximité de l'étiquette	Le libellé et ses champs respectifs sont-ils situés à proximité?
21 e)	Sans texte remplaçable	Les champs texte sont-ils exempts de texte remplaçable?
21 g)	Description des erreurs de saisie	Les erreurs de saisie sont-elles bien identifiées?
		Les correctifs à apporter aux erreurs sont-ils décrits en texte?
		Des suggestions de correction sont-elles proposées?
21 h)	Révision, correction et confirmation de l'information	Est-il possible d'annuler, valider ou corriger l'information saisie?

## Validation des tableaux (article 22)

### Tests techniques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
22 a)	Cellules d'en-tête en <th>	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Style → Tables</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Information → Afficher les informations des tableaux</i>
			<i>Voir Source → Voir le code source généré → Rechercher &lt;th&gt; dans le code source</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Tableaux → Mettre en valeur les tableaux de données</i>
		<i>Code source → Mise en avant du code source → Code source → Rechercher &lt;th&gt; dans le code source</i>	
22 b)	Association des en-têtes et des cellules de données	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Navigation → Show Data Table Headers</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Information → Afficher les informations des tableaux</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Tableaux → Mettre en valeur les tableaux de données</i>
22 c)	Tableau de présentation sans balises ou attributs réservés aux tableaux de données	<i>FireFox Accessibility Extension</i>	<i>Style → Tables</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Entourer → Entourer les Tableaux → Tableaux</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Structure → Table borders</i>
22 d)	Ordre séquentiel logique de lecture	Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Divers → Linéariser la page</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Tableaux → Linéariser</i>

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
22 e)	Résumé d'un tableau complexe sur un site Web public seulement	<i>Firefox Accessibility Extension</i>	<i>Style → Tables</i>
		Barre d'outils <i>Web Developer</i>	<i>Information → Afficher les informations des tableaux</i>
		<i>Accessibility Toolbar (Internet Explorer)</i>	<i>Tableaux → Mettre en valeur les tableaux de données</i>

### Tests fonctionnels avec outils d'adaptation informatiques

Exigences	Éléments à valider	Outils	Vérifications
22 a) 22 b)	Tableaux de données	Jaws	<i>Y et Maj+Y ou E et Maj+E</i> <i>Ctrl+alt+Curseurs</i>
		Window-Eyes	<i>T et Maj+T</i> <i>Ctrl+Plus du pavé numérique (entrer en mode tableau)</i> <i>Ctrl+alt+Curseurs</i>
		NVDA	<i>T et Maj+T</i> <i>Ctrl+alt+Curseurs</i>
22 d)	Ordre séquentiel logique des tableaux de présentation	Jaws	Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
		Window-Eyes	Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas
		NVDA	Curseur vers le haut ou Curseur vers le bas

### Vérifications manuelles complémentaires

Exigences	Éléments à valider	Vérifications
22 b)	Tableaux complexes	Examiner la page pour repérer les tableaux complexes