

Principes de qualité des sites Internet culturels : guide pratique

Publié par le groupe de travail 5 de Minerva
Identification des besoins des utilisateurs, des contenus et des critères de qualité pour les sites Internet culturels

Groupe de travail 5 de Minerva
Identification des besoins des utilisateurs, des contenus
et des critères de qualité pour les sites Internet culturels

Promoteur de l'activité

Henry Ingberg, Secrétaire général du Ministère de la Communauté française, Belgique

Coordinatrice

Isabelle Dujacquier, Ministère de la Communauté française, Belgique

**Principes de qualité des sites Internet culturels :
guide pratique**

Coordination générale

Rossella Caffo (Minerva Project Manager)
Isabelle Dujacquier, (Coordinator of Minerva Quality Working Group)
Antonella Fresa (Minerva technical coordinator)
Monika Hagedorn-Saupe (Coordinator of Minerva Plus Quality Working Group)

Textes réalisés par le comité éditorial européen

Eelco Bruinsma, Christophe Dessaux, Ciaran Clissman,
Jean-Pierre Dalbéra, David Dawson, Isabelle Dujacquier, Axel Ermert,
Pierluigi Feliciati, Fedora Filippi, Muriel Foulonneau, Antonella Fresa,
Monika Hagedorn-Saupe, Annette Kelly, Brian Kelly, Daniel Malbert,
Andrea Mulrenin, Stefan Rhode-Enslin, Marius Snyders,
Gert Van Tittelboom, Frank von Hagel

Edition et version Internet

Maria Teresa Natale et Andrea Tempera (projet Minerva)
http://www.minervaeurope.org/publications/qualitycommentary_fr.htm

Un remerciement tout spécial aux personnes suivantes pour leur précieuse contribution : Ciaran Clissman, David Dawson, Antonella Fresa

© 2005 Minerva Project

La version française a été réalisée pour le compte du Ministère de la Communauté française de Belgique par Muriel Foulonneau (University of Illinois at Urbana-Champaign). Remerciement particulier à Martine Tayeb du Ministère de la culture et de la communication (France) pour sa relecture.

Table des matières

Préface	5
Introduction	7
Les dix principes européens pour la qualité des sites Internet culturels	8
Comment utiliser ce guide	9
I. Identifiable	11
Introduction	11
Commentaire	11
<i>Identité, mission et propriété du site</i>	11
<i>Un site identifiable instantanément</i>	12
<i>Le nom du site</i>	12
<i>URL</i>	12
<i>Une déclaration de la mission du site</i>	13
Critères	13
II. Pertinent	17
Introduction	17
Commentaire	17
<i>Pertinence et sélection des contenus</i>	17
<i>L'exactitude des informations</i>	18
<i>La documentation des ressources</i>	18
<i>La présentation des ressources</i>	19
<i>La navigation</i>	20
Critères	20
III. Maintenu	25
Introduction	25
Commentaire	25
<i>La maintenance technique</i>	25
<i>L'obsolescence</i>	26
<i>La mise à jour des contenus</i>	26
<i>L'actualisation du site</i>	26
Critères	27
IV. Accessible	31
Introduction	31
Commentaire	31
<i>L'accessibilité technique et les technologies auxiliaires</i>	31
<i>L'accessibilité technique</i>	32
Critères	33

V. Orienté utilisateur	35
Introduction	35
Commentaire	35
<i>Consulter les utilisateurs</i>	36
<i>Impliquer les utilisateurs</i>	36
<i>Les contributions des utilisateurs</i>	36
Critères	37
VI. Réactif	41
Introduction	41
Commentaire	41
Critères	42
VII. Multilingue	45
Introduction	45
Commentaire	45
Critères	45
VIII. Interopérable	49
Introduction	49
Commentaire	50
<i>Les métadonnées</i>	50
<i>Les technologies de publication Internet</i>	50
<i>Partager les données du site</i>	50
<i>S'assurer que l'utilisateur peut facilement trouver le site</i>	50
<i>La recherche distribuée</i>	51
Critères	51
IX. Respectueux des droits	55
Introduction	55
Commentaire	55
<i>Les droits des propriétaires de contenus</i>	56
<i>Les droits des propriétaires de sites</i>	56
<i>La protection des propriétaires de sites contre d'éventuels litiges</i>	56
<i>Le respect de la vie privée de l'utilisateur</i>	56
Critères	57
X. Pérenne	59
Introduction	59
Commentaire	59
Critères	61
Matrice des priorités de chaque principe de qualité	65
Conclusion	68
References	69
Lexique	70

Préface

Le projet Minerva soutient depuis 2002 les ministères européens de la culture, rassemblés au sein du Groupe des Représentants Nationaux pour la numérisation du patrimoine culturel et scientifique (GRN) dans la construction d'une Société de l'Information pour tous les citoyens qui reflète la richesse du patrimoine culturel européen.

En novembre 2001, les ministres de la Culture de l'Union européenne adoptaient la résolution du Conseil européen «Culture et Société de la Connaissance». «Constatant que la culture constitue un moyen important pour promouvoir le respect et la compréhension réciproques pour des idées et identités différentes», le Conseil de l'Union européenne y «invite [...] la Commission et les Etats membres, dans le cadre de leurs compétences respectives [...] à encourager des «démarches – qualité» dans les sites Web culturels».

A cet égard, le «Cadre de qualité de Bruxelles» adopté en 2002 constitue le point de départ d'une initiative européenne pour améliorer la qualité des contenus culturels publiés sur l'Internet.

Le Cadre de qualité de Bruxelles :

- propose l'intégration de la qualité comme élément essentiel des projets de numérisation organisés par les gouvernements ;
- soutient la production de manuels pratiques pour les établissements culturels ;
- encourage l'application des 10 principes pour la qualité des sites Internet culturels.

Cet effort majeur a d'ailleurs été reconnu dans la Charte de Parme, présentée au Comité des Affaires Culturelles du Conseil des ministres de l'Union européenne en novembre 2003.

Dans une Société de l'Information fondée sur la connaissance, les sites Internet culturels jouent un rôle majeur en faveur de l'intégration de tous les citoyens européens. La création des sites Internet de qualité encourage les citoyens européens à découvrir, explorer et tirer parti de ressources numériques qui reflètent la diversité de la culture européenne. Seuls des sites Internet de qualité peuvent garantir que le patrimoine culturel européen soit visible, consulté et partagé sur l'Internet et révèle sa valeur pour tous les citoyens et pour le rayonnement de la culture européenne dans le monde.

Le présent document a également bénéficié d'expériences de terrain et de contributions d'établissements culturels des Etats membres. Il est conçu pour tous les établissements culturels qui envisagent de créer ou qui maintiennent déjà un site Internet afin de présenter leurs ressources ou de faire connaître un projet ou une initiative, tels que définis dans le manuel de Minerva «Améliorer la qualité pour les citoyens européens».

Les établissements culturels en charge de la préservation et de la mise en valeur du patrimoine assurent la responsabilité d'une mission d'intérêt général et visent à fournir un service de qualité aux citoyens européens. Parce qu'ils détiennent une partie de notre patrimoine commun, le projet Minerva a concentré ses efforts sur le développement d'outils concrets pour les établissements culturels au travers de toute l'Europe. Les principes de qualité ont été définis et publiés comme un moyen essentiel de diffuser la qualité des sites Internet culturels.

Ce guide est lancé alors que l'Union européenne a accueilli de nouveaux membres européens, neuf nouvelles langues et une remarquable richesse culturelle pour la Société européenne de l'Information. Cette évolution souligne encore davantage l'opportunité et le rôle essentiel de l'initiative pour la qualité des sites Internet culturels afin de contribuer à une Société européenne de l'Information intégrant tous les citoyens européens et reflétant leur diversité.

Henry Ingberg
Secrétaire général du Ministère
de la Communauté française de Belgique
Promoteur de l'activité
sur la qualité des sites Internet culturels

Introduction

Ce document examine et commente les dix « principes de qualité » publiés par le projet Minerva.

La définition des dix principes demeure succincte et n'apporte aucune information sur la manière dont ils doivent être mis en oeuvre et dont il est possible d'évaluer si un site leur est conforme. Le présent guide a donc pour objectif de documenter chacun des principes de qualité.

Pour chacun des dix principes, le présent document fournit :

- une partie « commentaire » définissant l'interprétation, les fondements et objectifs du principe ;
- un ensemble de critères qui peuvent être utilisés pour évaluer si un site Internet est ou non conforme au principe ;
- une liste de points « à vérifier » sur un site, basée sur ces critères et qui peut être utilisée pour évaluer le site ;
- un ensemble de tests et de questions pratiques pour mieux appréhender les différents aspects du principe et la manière de s'y conformer.

Les dix principes de qualité sont destinés aux sites Internet culturels – des musées, bibliothèques, services d'archives et autres établissements culturels. Le présent document souligne les aspects culturels des différents principes de qualité. Ils sont néanmoins génériques et peuvent être valables pour presque toutes les catégories de sites Internet diffusant de l'information culturelle.

Les dix principes européens pour la qualité des sites Internet culturels

**Promouvoir la diversité culturelle européenne,
ouvrir les contenus culturels numériques à tous.**

Un site Internet de qualité doit :

- être facilement **identifiable**; énoncer clairement ses objectifs, ainsi que l'organisme responsable de sa gestion ;
- sélectionner et présenter des contenus **pertinents**, validés et adaptés au public visé ;
- mettre en œuvre une politique de qualité de service pour assurer la **maintenance** et les mises à jour des contenus ;
- être **accessible** à tous les utilisateurs, quelle que soit la technologie qu'ils utilisent; être accessible aux personnes handicapées, en respectant les recommandations existantes ;
- être adapté aux besoins des **utilisateurs**; être attentif à l'ergonomie des interfaces et prendre en compte les évaluations et les commentaires ;
- être **réactif**; permettre aux utilisateurs de contacter le site et répondre à leurs courriers. Le cas échéant, encourager les discussions entre et avec les utilisateurs ;
- être **multilingue** en traduisant un minimum de contenu dans au moins deux langues ;
- s'efforcer d'être **interopérable** avec les réseaux culturels pour permettre aux utilisateurs de trouver facilement les contenus et les services ;
- respecter les dispositions légales liées aux **droits** de propriété intellectuelle et à la vie privée, définir clairement les conditions d'utilisation du site et de ses contenus ;
- assurer la **pérennité** du site et de ses contenus en adoptant des stratégies et standards adaptés.

**identifiable • pertinent • maintenu • accessible
• orienté utilisateur • réactif • multilingue •
• interopérable • respectueux des droits • pérenne**

Comment utiliser ce guide

Un site Internet peut être évalué successivement par rapport à chacun des principes de qualité. L'importance de chaque principe varie en fonction des différentes étapes du projet – certains sont très importants au cours de la phase d'étude, d'autres lorsque la conception du site est déjà très avancée, etc. Consultez la matrice des priorités de chaque principe de qualité pour plus d'informations (section 12).

Pour chaque principe :

- Lisez la partie « commentaire » et examinez la manière dont les principes s'appliquent à votre site ;
- Considérez l'ensemble des critères de qualité, si nécessaire adaptez-les à votre contexte particulier ;
- Contrôlez la liste des points « à vérifier » sur votre site ;
- Conduisez les tests et répondez aux questions ;
- Examinez de nouveau votre site et identifiez les actions à entreprendre pour en améliorer la qualité ;
- Définissez des priorités pour chacune de ces actions, planifiez-les et mettez-les en oeuvre.

I. Identifiable

Introduction

Cette section examine le premier principe de qualité, « un site Internet de qualité doit être facilement identifiable; énoncer clairement ses objectifs, ainsi que l'organisme responsable de sa gestion ». Cette section :

- décrit la manière d'interpréter ce principe ;
- définit les critères pour établir si un site Internet est facilement identifiable ;
- propose une liste des caractéristiques d'un site Internet identifiable ;
- présente un certain nombre de tests qui peuvent être conduits afin de vérifier si un site est facilement identifiable.

Commentaire

Identité, mission et propriété du site

Le principe selon lequel un site de qualité doit être facilement identifiable implique :

- que son identité est clairement définie (propriétaire, nom...) ;
- que ses objectifs et sa mission sont évidents ;
- que l'utilisateur peut facilement comparer les objectifs et la mission du site à ses propres besoins d'informations.

Il s'agit là d'une propriété fondamentale de n'importe quel site Internet. Il existe des millions de sites Internet; même un bon moteur de recherche tel que Google conduit l'utilisateur à des milliers de pages potentiellement intéressantes. Par exemple, une recherche sur « site Internet culturel italien » affiche près de 350 000 résultats¹. Lorsqu'un utilisateur atteint votre site Internet, il doit donc immédiatement être certain :

- qu'il s'agit bien du type de sites qu'il recherche ;
- qu'il contient potentiellement les informations qu'il souhaite ;
- qu'il est géré par un établissement culturel.

Un site doit être aisément identifiable afin de réduire les risques de confusion et d'incertitude de l'utilisateur – un site identifiable définit clairement son objet, son rôle et son contenu. L'utilisateur doit apprendre, aussi rapidement que possible au cours de sa navigation :

¹ Recherche effectuée en anglais : « Italian Cultural Website »

- ce qu'il trouvera sur le site ;
- si le site correspond à son besoin d'informations.

Un site identifiable instantanément

Le caractère « *instantané* » constitue un aspect important de ce principe – l'utilisateur ne devrait pas avoir à naviguer sur le site avant de savoir ce qu'il contient et s'il correspond effectivement à ce qu'il recherche. Les informations essentielles telles que le nom et la présentation du site devraient donc figurer sur la page d'accueil ou, éventuellement, être accessibles après un seul clic de souris. Un site doit afficher sur la première page que voit l'utilisateur :

- un nom explicite ;
- une déclaration de mission ou un sommaire du site.

Le nom du site

Le nom du site doit évoquer clairement le thème sur lequel il porte. Ainsi, « *La cathédrale Notre Dame* » est préférable à « *Le rêve de Sully* », ou « *Le musée du Vatican* » à « *Les trésors des pontifes* ». Bien que les noms créatifs et fantaisistes constituent des éléments valables d'une stratégie marketing, ils sont susceptibles de rendre le site moins facilement identifiable.

URL

L'URL ne peut généralement pas constituer ou reprendre intégralement le nom du site. « *notredame.fr* » permet d'imaginer qu'il s'agit du site de la cathédrale Notre-Dame de Paris. Un nom explicite est donc préférable. Certaines URL font référence aux départements ou agences d'une institution, plutôt qu'aux contenus. Elles n'évoquent pas instantanément le thème du site.

Il est alors possible d'enregistrer un nom de domaine explicite et de masquer ainsi l'URL fournie par l'hébergeur. Le coût de l'enregistrement d'un nom de domaine est relativement modeste – il contribue à rendre le site beaucoup plus facilement identifiable et le retour sur investissement d'un si faible montant le rend avantageux pour presque tous les sites Internet culturels. Les établissements culturels peuvent dans certains cas envisager d'utiliser des domaines de premier niveau en *.eu*, *.org* ou *.museum*.

Une déclaration de la mission du site

Quel que soit le nom du site, une brève « déclaration de mission » devrait être accessible à l'utilisateur aussi rapidement et en autant de langues que possible. La déclaration de mission ne doit pas dépasser cinquante mots.

Elle ne vise pas à rendre le site attractif ou à répondre à des objectifs de marketing mais à informer. Elle indique :

- le thème du site ;
- son contenu le plus remarquable ;
- l'établissement responsable de sa gestion ;
- (optionnellement) le public ciblé.

Si la première page de votre site est un « écran graphique de démarrage » (ou « *écran splash* ») avec des animations, de belles images ou d'autres ressources non textuelles, la déclaration d'identité et de mission doit être accessible après un simple clic de souris.

Cependant, une page d'accueil qui ne contient aucune information rend le site moins facilement identifiable et devrait être évitée si elle ne constitue pas une priorité absolue. Dans l'éventualité où une telle page d'accueil est utilisée, il devrait être possible de la contourner et d'accéder immédiatement aux informations, par exemple grâce à un bouton « *passer l'introduction* ».

Critères

Pour considérer qu'un site est aisément identifiable, il doit répondre aux critères suivants. Plus le nombre de critères auxquels il répond est important, plus il est facilement identifiable; ainsi un site peut être « identifiable à 75% » s'il ne répond pas à tous les critères.

Certains critères s'appliquent à plusieurs des principes de qualité. Par exemple, le fait qu'un site soit multilingue le rend plus aisément identifiable pour un public international.

- le nom du site doit être affiché clairement ;
- le nom du site doit autant que possible évoquer sa nature et ses objectifs, renseigner sur son contenu et son propriétaire ;
- l'URL devrait être aussi explicite que possible sur la nature du site ;
- la page d'accueil du site doit au moins contenir les éléments
- suivants :
 - le nom du site ;
 - la déclaration de mission ;
 - le nom de l'établissement responsable du site.
- le page d'accueil doit être la première page que l'utilisateur voit quand il visite le site (ex. : `index.html`) ; si une animation Flash ou un écran graphique est utilisé comme page d'accueil (déconseillé), alors il devrait être possible de le/la contourner.

A vérifier

Cette section présente un certain nombre de points à vérifier afin d'évaluer le site.

	Oui/Non/N.a.*
Le nom du site apparaît dans la barre de titre du navigateur (partie située tout en haut du navigateur)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La barre de titre du navigateur indique également sur quelle partie du site se trouve l'utilisateur	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le nom du site figure visiblement sur la page d'accueil	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le nom du site indique clairement sa nature et ses objectifs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
L'URL informe sur les objectifs du site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le site publie une déclaration de mission	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La déclaration de mission figure sur la page d'accueil	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La déclaration de mission est disponible en plusieurs langues	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Il est facile de changer la langue de la déclaration de mission	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le nom de l'institution figure visiblement sur le site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Toute animation ou effet visuel peut être passé ou contourné	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*N.a. = Non applicable

Tests pratiques

Cette section propose quelques tests ainsi que des questions simples et pragmatiques pour évaluer dans quelle mesure votre site est facilement identifiable.

1. le nom du site apparaît-il dans la barre de titre du navigateur ?
2. la partie du site sur laquelle se trouve l'utilisateur apparaît-elle également dans la barre de titre du navigateur (ex : « exposition virtuelle », « déclaration de mission ») ?
3. le nom du site est-il le texte le plus visible sur la page d'accueil ?
4. l'URL évoque-t-elle le thème du site ?
5. la déclaration de mission figure-t-elle de manière visible sur la page d'accueil ?
6. la déclaration de mission définit-elle clairement les objectifs, la nature, le propriétaire et le contenu du site ?
7. la déclaration de mission est-elle disponible en plusieurs langues ?

8. est-il facile et intuitif de passer d'une langue à une autre ?
9. la page d'accueil établit-elle clairement l'identité de l'établissement responsable de la création et de la maintenance du site ?
10. si la première page est un écran graphique ou ne contient aucune information, est-il facile de la contourner ou la passer ?

II. Pertinent

Introduction

Cette section examine le second principe de qualité, « un site Internet de qualité doit sélectionner et présenter des contenus pertinents, validés et adaptés au public visé ». Cette section :

- décrit la manière d'interpréter ce principe ;
- définit les critères pour établir si le contenu d'un site Internet est effectivement adapté à son public ;
- propose une liste des caractéristiques d'un site Internet pertinent ;
- présente un certain nombre de tests qui peuvent être conduits afin de vérifier si le contenu d'un site est pertinent.

Commentaire

Le contenu est au cœur de ce principe – un site Internet de qualité doit présenter un contenu :

- sélectionné et pertinent ;
- valable et exact ;
- accompagné des observations et de la documentation adaptées
- mis en valeur.

L'autre dimension essentielle d'un site Internet pertinent est la facilité avec laquelle les utilisateurs peuvent y *naviguer*.

Pertinence et sélection des contenus

Les sites Internet culturels sont généralement créés par des établissements en charge d'un très grand nombre de fonds et de biens culturels. Il peut s'agir par exemple de livres, d'images, de statues, d'édifices, de sites historiques. Il est souvent impossible de publier sur un site Internet des représentations de la totalité de ces ressources, simplement parce qu'elles sont trop nombreuses. Leur sélection est donc essentielle. Pour tout projet ou initiative qui vise à créer un site Internet culturel, des critères de sélection des contenus à numériser et à mettre en ligne doivent être définis. Ces critères varient d'un projet à l'autre, d'un établissement à l'autre. Les exemples suivants montrent la variété de ces critères :

- la demande des utilisateurs – choisir les ressources les plus populaires ;

- le public ciblé – choisir les ressources qui présenteront le plus d'intérêt pour le public ciblé, elles peuvent varier en fonction des caractéristiques de ce public ;
- la conservation – choisir les ressources fragiles et restreindre l'accès aux originaux ;
- le thème du projet – choisir les ressources qui illustrent le mieux le thème du projet ;
- la coopération avec d'autres établissements - choisir les ressources qui illustrent le thème d'une exposition ou d'un projet collaboratif, impliquant d'autres établissements.

De nombreux autres critères peuvent être utilisés.

Un ensemble de ressources choisies avec attention améliore considérablement la valeur d'un site culturel pour le public qu'il cible. Un site qui publie les contenus que les utilisateurs recherchent permet à son public de naviguer plus efficacement. La sélection des contenus requiert donc une bonne compréhension des attentes des utilisateurs – cette question doit être abordée avant d'entreprendre la partie technique du projet.

L'exactitude des informations

Quelles que soient les ressources choisies et présentées sur le site, il est de la responsabilité de l'établissement culturel de garantir l'exactitude des informations et des contenus. Les sites Internet culturels ont un impact majeur sur l'éducation et la recherche et constituent des ressources très importantes dans ces domaines – des informations erronées en réduisent considérablement la valeur.

Assurez-vous que les contenus et tous les textes qui les accompagnent (voir ci-après) soient validés par des experts du domaine avant publication. Souvent, les équipes techniques impliquées dans la numérisation et la publication sur Internet ne disposent pas de l'expertise requise sur les contenus.

Dans l'éventualité où il existe des incertitudes sur les documents sources, il est possible de le signaler à l'utilisateur, plutôt que de ne simplement rien publier.

La documentation des ressources

Bien que l'intérêt de nombreux sites Internet culturels réside dans l'ensemble des ressources uniques qui y sont publiées, un site présente d'autant plus de valeur pour les utilisateurs que toutes ses ressources sont documentées. Cette documentation peut porter sur la provenance des ressources, sur les événements ou personnages historiques liés à ces ressources, sur d'autres ressources, qu'elles proviennent ou non de la même institution, sur des références de textes ou d'articles rédigés sur ces ressources, etc.

Une image seule, quel que soit l'objet qu'elle représente, revêt une valeur limitée pour la majorité des utilisateurs. La documentation contribue à une meilleure adaptation du site à son public.

Un standard de métadonnées tel que le Dublin Core devrait être envisagé, pour documenter les ressources d'un site Internet culturel. Cette question est développée dans la section consacrée au principe d'interopérabilité.

Les titres des ressources et leur documentation devraient être traduits en plusieurs langues dans la mesure des moyens du projet. Le multilinguisme permet en effet d'étendre le public du site.

La présentation des ressources

L'ergonomie générale d'un site, y compris d'un site culturel, et la première impression qu'il procure ont un impact majeur sur le public ciblé. Cet aspect recouvre notamment la navigation, le choix des couleurs, la présentation des images.

Ces éléments sont par nature subjectifs. Cependant, les points suivants devraient être pris en considération pour tous les sites Internet culturels :

- toutes les images doivent être clairement accompagnées d'un titre ou une légende en plus du texte qui figure dans la balise ALT ;
- la relation entre les images (ou les objets 3D ou autres représentations numériques) et leur documentation devrait être claire. Une image et sa description devraient être associées sans risque de confusion. Ce principe s'applique également aux différentes versions multilingues des descriptions ;
- tous les hyperliens, internes et externes, devraient fonctionner et devraient conduire l'utilisateur à la page qu'il attend ;
- les images devraient être publiées avec une résolution adaptée. Dans le contexte des contenus culturels, une haute résolution est souvent importante pour permettre d'étudier la ressource. Les solutions techniques devraient être choisies en fonction du niveau de qualité des images ou des ressources présentées. Ces solutions doivent tenir compte des droits de propriété intellectuelle ;
- les images de grande dimension devraient être publiées sous forme de vignettes, en laissant à l'utilisateur la possibilité de télécharger les images en haute résolution (plus lentes à télécharger).

La navigation

L'une des propriétés essentielles d'un site pertinent est la facilité avec laquelle les utilisateurs y trouvent leur chemin et accèdent aux informations.

La question de la navigation sur les sites Internet est trop vaste pour être traitée ici en détail; cependant, certains principes peuvent être pris en considération :

- l'utilisateur devrait toujours savoir sur quelle partie du site il se trouve, grâce à des mécanismes tels que les menus de navigation (>>vous êtes ici >> site >> contenu >> catégorie >>page>);
- l'utilisateur devrait toujours avoir la possibilité de retourner à la page qu'il a visitée immédiatement auparavant. Cette fonctionnalité devrait idéalement utiliser un bouton « Page précédente »; l'utilisation de technologies qui entravent le retour à la page précédente devrait être évitée lorsque cela est possible ;
- un menu de liens internes à la page peut faciliter la navigation dans les longues pages. Il permet à l'utilisateur d'atteindre une section particulière sans avoir à parcourir l'ensemble de la page ;
- l'utilisateur devrait toujours avoir la possibilité de retourner à la page d'accueil du site, quel que soit le mécanisme utilisé, fonction du menu de navigation, bouton « page d'accueil » ou autre ;
- un aperçu de la structure du site, avec des liens vers les principales sections, simplifie la recherche des informations dont l'utilisateur a besoin. Un plan du site (contenant au maximum trois niveaux de profondeur) peut s'avérer très utile ;
- une fonction de recherche sur les pages du site devrait être mise en place. Cet outil devrait être aussi clair que possible afin d'optimiser la probabilité que l'utilisateur trouve ce qu'il souhaite. Les pages peuvent être indexées à la fois sur les balises META et en plein texte.

Critères

Pour considérer qu'un site présente des contenus pertinents, il doit répondre aux critères suivants. Plus le nombre de critères auxquels il répond est important, plus il est pertinent; ainsi un site peut être « pertinent à 75% » s'il ne répond pas à tous les critères.

Certains critères sont communs à plusieurs principes de qualité. Par exemple, l'utilisation de standards de métadonnées relève également du principe d'interopérabilité, la navigation et la présentation des ressources constituent des aspects essentiels d'un site orienté utilisateur.

Les critères suivants permettent d'évaluer si le contenu d'un site est pertinent :

- les besoins des utilisateurs ont été appréhendés grâce à des études impliquant des groupes d'utilisateurs ;
- les critères de sélection des contenus reflètent les besoins du public visé ;
- toutes les ressources sont correctement identifiées (titres) ;
- toutes les ressources sont clairement documentées et la relation est claire entre la ressource et sa description ou documentation ;
- toutes les informations contenues dans la documentation des ressources sont exactes ;
- les ressources et leur documentation ont été validées par des experts du domaine ou par des conservateurs ;
- la documentation des ressources devrait être structurée conformément à des standards internationaux de métadonnées ;
- les titres et la documentation des ressources sont multilingues ;
- tous les liens internes et externes dirigent les utilisateurs vers la/les page(s) conforme(s) à leurs attentes ;
- la résolution des images est adaptée aux objectifs du site ;
- des vignettes devraient être utilisées lorsque cela s'avère nécessaire ;
- des images en haute résolution sont également disponibles (sous réserve de protection des droits de propriété intellectuelle).

D'autres critères portent plus spécifiquement sur la navigation, en particulier :

- il existe un menu de navigation ;
- le bouton « Retour » du navigateur permet d'atteindre la page précédente ;
- des menus de liens internes aux pages sont activés lorsque nécessaire ;
- la page d'accueil est toujours accessible ;
- il existe un plan du site (arborescence) ;
- une fonctionnalité de recherche dans les pages du site a été installée.

A vérifier

Cette section présente un certain nombre de points à vérifier afin d'évaluer le site.

	Oui/Non/N.a.*
Les besoins des utilisateurs ont été appréhendés sur la base d'études impliquant des groupes d'utilisateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les critères de sélection des contenus reflètent les besoins des utilisateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Toutes les ressources sont correctement identifiées (titres)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Toutes les ressources sont clairement liées à leur documentation	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Toutes les informations contenues dans la documentation des ressources sont exactes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les ressources et leur documentation ont été validées par des experts	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La documentation est conforme aux standards internationaux de métadonnées	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les titres et la documentation des ressources sont multilingues	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Tous les liens dirigent les utilisateurs vers la/les page(s) conforme(s) à leurs attentes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La résolution des images est adaptée aux objectifs du site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Des vignettes sont utilisées lorsque cela s'avère nécessaire	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Des images en haute résolution sont également disponibles (sous réserve de protection des droits de propriété intellectuelle)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Il existe un menu de navigation	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le bouton « Retour » du navigateur permet d'atteindre la page précédente	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Des menus de liens internes aux pages sont créés lorsque nécessaire	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La page d'accueil est toujours accessible	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Il existe un plan du site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une fonctionnalité de recherche dans les pages du site a été installée	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*N.a. = Non applicable

Tests pratiques

Cette section propose quelques tests ainsi que des questions simples et pragmatiques pour évaluer dans quelle mesure le contenu de votre site est pertinent.

1. Un panel d'utilisateurs ou des représentants des utilisateurs ont-ils été consultés sur le choix des contenus ?
2. Des critères formels reflétant les attentes des utilisateurs ont-ils été élaborés et suivis pour l'évaluation du contenu ?
3. Après la numérisation et la réalisation des pages Web, des experts ont-ils validé les contenus et assuré l'exactitude des titres des ressources ?
4. Des experts ont-ils validé la documentation / description des ressources ?
5. La correspondance entre les ressources culturelles numériques et leur description / documentation est-elle claire ?
6. La documentation est-elle conforme aux standards internationaux de métadonnées tels que le Dublin Core ?
7. Les titres et la documentation des ressources sont-ils disponibles en plusieurs langues ?
8. Est-il facile et intuitif de passer d'une langue à l'autre ?
9. Tous les hyperliens internes et externes ont-ils été testés ?
10. La résolution des images est-elle adaptée aux objectifs du site ?
11. Le temps de téléchargement des images est-il acceptable, y compris en utilisant une connexion Internet à faible débit ?
12. L'utilisation de vignettes a-t-elle été envisagée ?
13. Des images en haute résolution sont-elles également disponibles ?
14. Les questions de droits de propriété intellectuelle et l'utilisation de techniques de gestion numérique des droits ont-elles été envisagées pour ces images ?
15. Les suggestions sur la navigation ont-elles été prises en considération ?
16. Les panels d'utilisateurs ont-ils évalué le site en termes d'ergonomie et de navigation ?

III. Maintenu

Introduction

Cette section examine le troisième principe de qualité, « un site Internet de qualité doit mettre en œuvre une politique de qualité de service pour assurer la maintenance et les mises à jour des contenus ». Cette section :

- décrit la manière d'interpréter ce principe ;
- définit les critères pour établir si un site Internet est maintenu ;
- propose une liste des caractéristiques d'un site Internet maintenu ;
- présente un certain nombre de tests qui peuvent être conduits afin de vérifier si le site est correctement maintenu.

Commentaire

Ce principe répond à la nécessité pour tout site Internet, culturel ou non, de fournir un service de qualité. Il concerne plus particulièrement l'actualité de l'information – les informations publiées sur un site Internet doivent être à jour et maintenues.

- le contenu d'un site Internet qui devient obsolète ou qui n'est plus pertinent après une certaine date doit être retiré ;
- le contenu qui nécessite d'être tenu à jour, tel que les évolutions en cours d'un projet ou d'une initiative, doit être maintenu ;
- le contenu doit être vérifié périodiquement afin de s'assurer qu'il est toujours pertinent et exact. Tout événement qui requiert d'actualiser le contenu du site doit être pris en considération et donner lieu à une mise à jour.

Il est à remarquer qu'une « nouvelle présentation », même pour la seule page d'accueil, peut générer de nouvelles visites sur un site dont le contenu demeure inchangé.

La maintenance technique

La maintenance vise également à assurer que le site reste opérationnel et continuellement accessible en ligne. Des sauvegardes régulières et la mobilisation de ressources techniques appropriées permettent un bon fonctionnement du site. Une politique sur le service aux utilisateurs devrait prendre en considération la maintenance technique, les ressources et le niveau de service qu'elle requiert.

L'obsolescence

De nombreux sites Internet, culturels ou non, contiennent des sections « dernières nouvelles », « événements à venir » ou encore « à l'affiche ». Ces sections bénéficient souvent d'une position prépondérante sur le site, par exemple avec des liens directs à partir de la page d'accueil. Elles se périment pourtant rapidement, au fur et à mesure que les événements ou les nouvelles qu'elles décrivent deviennent obsolètes.

Un site Internet qui ne contient pas de nouvelles ou de références à des événements récents ou encore qui persiste à promouvoir des événements ou des actualités qui se sont déroulés longtemps auparavant donne l'impression négative de ne pas être maintenu. Même si le site contient également un grand nombre d'informations encore valables, elles ne seront peut-être jamais explorées à cause d'une information « datée », décourageante pour l'utilisateur.

Il est important que les ressources obsolètes soient retirées. Cependant, il peut être conseillé d'« archiver » ces ressources, de sorte qu'elles demeurent disponibles pendant une certaine période après leur suppression du site.

La mise à jour des contenus

Le contenu destiné à tenir l'utilisateur informé de l'actualité (par exemple sur l'évolution d'un projet) est très important. Ce type de contenus conduit à ajouter périodiquement de nouvelles ressources, remplaçant les ressources précédentes. Il est essentiel que ces informations soient tenues à jour et maintenues.

Les contenus du type état d'avancement d'un projet et autres « journaux de bord » qui cessent d'être maintenus donnent clairement l'impression négative que le site ne présente plus d'intérêt. Ceci peut décourager l'utilisateur d'explorer de manière plus approfondie le contenu du site. Ces contenus se périment en effet naturellement avec le projet ou le processus qu'ils documentent. Dans ce cas, la section devrait se terminer par une rubrique spécifique qui reprend l'ensemble des documents et conclut le projet ou le processus concerné. Le contenu peut ensuite éventuellement être transféré sur une autre partie du site.

L'actualisation du site

Tous les sites Internet doivent être maintenus, même lorsque leur contenu n'est pas particulièrement sensible à l'obsolescence. Presque tous les contenus, lorsqu'ils sont révisés quelques mois après avoir été créés, apparaissent « datés » et plus réellement actuels. C'est particulièrement le cas des adresses et numéros de téléphone de contacts, des informations sur les personnes impliquées dans un projet, des références à d'autres projets et initiatives et de tous les autres contenus qui ne sont pas véritablement statiques.

Une grande partie des informations publiées sur les sites Internet culturels sont statiques. Les objets culturels numérisés, avec leur description et leur titre, sont peu modifiés au cours du temps. En revanche, les expositions virtuelles et les propos informels se périment. Sur un site de qualité, tous les contenus non statiques devraient être révisés périodiquement, même si ce n'est que tous les trois ou six mois. Une procédure devrait être élaborée à cet effet dans le plan de gestion du site.

Critères

Pour considérer qu'un site est correctement maintenu, il doit répondre aux critères suivants. Plus le nombre de critères auxquels il répond est important, mieux il est maintenu; ainsi un site peut être « maintenu à 75% » s'il ne répond pas à tous les critères.

Les critères de maintenance d'un site sont les suivants :

- le contenu sensible à l'obsolescence est supprimé lorsqu'il se périme ;
- les annonces relatives à des conférences, réunions, etc., sont supprimées à la date de déroulement de l'événement ;
- les nouvelles et les informations sur les dernières évolutions d'un domaine sont supprimées ou archivées lorsqu'elles sont périmées ;
- les ressources de type journal de bord ou état d'avancement d'un projet sont actualisées ;
- aucune information sur l'état d'avancement d'un projet n'est interrompue de manière inopinée ;
- les ressources du type journal de bord se terminent correctement et sont finalisées lorsque le processus décrit s'achève ;
- tous les contenus sont révisés périodiquement et actualisés lorsque nécessaire ;
- des rénovations occasionnelles du site et une nouvelle présentation sont prévues ;
- une politique a été définie sur le niveau de service technique requis pour la maintenance du site ;
- des procédures de secours ont été mises en place et testées en cas de défaillance du système ;
- le matériel et les applications nécessaires assurent la disponibilité permanente du service.

A vérifier

Cette section présente un certain nombre de points à vérifier afin d'évaluer le site.

	Oui/Non/N.a.*
Les pages obsolètes sont archivées pendant une certaine période avant d'être supprimées	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Tous les contenus liés à l'état d'avancement d'un projet ou d'une initiative sont à jour	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Aucun contenu de type état d'avancement d'un projet ou d'une initiative ne s'achève de manière brutale ou inopinée	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les contenus liés à l'état d'avancement d'un projet ou d'une initiative terminé(e) s'achèvent correctement par une conclusion et une synthèse	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les contenus liés à l'état d'avancement d'un projet ou d'une initiative terminé(e) sont transférés sur une autre partie du site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Il existe une politique de validation périodique et d'actualisation de tous les contenus non statiques du site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Des mises à jour du site sont effectuées régulièrement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une nouvelle présentation ou une rénovation du site a été réalisée au cours des six derniers mois	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une nouvelle présentation ou une rénovation du site est envisagée	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une politique a été définie sur le niveau de service technique requis pour la maintenance du site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Des procédures de secours ont été mises en place et testées en cas de défaillance du système	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les dispositifs matériels et logiciels en place assurent la disponibilité permanente du service	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*N.a. = Non applicable

Tests pratiques

Cette section propose quelques tests ainsi que des questions simples et pragmatiques pour évaluer dans quelle mesure votre site est correctement maintenu.

1. Votre site contient-il des informations liées à un événement ou à une actualité spécifique, limité(e) dans le temps ?

2. Si tel est le cas, leur date est-elle à venir ou d'« anciennes nouvelles » figurent-elles encore sur votre site ?
3. Votre site présente-t-il des calendriers de projets ou d'initiatives à moyen ou à long terme (ex. un projet culturel, une performance artistique, une saison théâtrale, une tournée de ballets, etc.) ?
4. Si tel est le cas, ces informations sont-elles entièrement tenues à jour ?
5. Votre site contient-il des informations sur des initiatives achevées ?
6. Si tel est le cas, ces informations ont-elles été conclues et synthétisées ?
7. Avez-vous défini une politique pour le déplacement des contenus liés à l'état d'avancement d'initiatives achevées ?
 - Si ce n'est pas le cas, envisagez-vous d'en définir une ?
 - Si tel est le cas, cette politique est-elle intégralement mise en oeuvre ?
8. Avez-vous défini une politique destinée à réviser et à actualiser périodiquement le contenu de votre site ?
 - Si ce n'est pas le cas, vous semble-t-il intéressant de définir une telle politique ?
 - Si tel est le cas, cette politique est-elle intégralement mise en oeuvre ?
9. Avez-vous envisagé une nouvelle interface utilisateurs ou une nouvelle page d'accueil au cours des six derniers mois ?
 - Cela permettrait-il d'accroître la fréquentation de votre site ?
10. Existe-t-il une procédure de secours en cas de défaillance du serveur de votre site ?
11. A-t-elle été testée ?
12. Avez-vous approuvé et mis en oeuvre une politique sur le niveau de disponibilité du site ?
13. Existe-t-il un dispositif matériel et logiciel de secours pour assurer la disponibilité du site en cas de défaillance du système principal ?

IV. Accessible

Introduction

Cette section examine le quatrième principe de qualité, « un site Internet de qualité doit être accessible à tous les utilisateurs, quelle que soit la technologie qu'ils utilisent; être accessible aux personnes handicapées, en respectant les recommandations existantes ». Cette section :

- décrit la manière d'interpréter le principe d'accessibilité ;
- définit les critères pour établir si un site Internet est accessible ;
- propose une liste des caractéristiques d'un site Internet accessible à tous ;
- présente un certain nombre de tests qui peuvent être conduits afin de vérifier l'accessibilité d'un site.

Commentaire

L'accessibilité technique et les technologies auxiliaires

Le principe d'accessibilité répond à la nécessité de servir tous les utilisateurs sans distinction. Ceci inclut les malvoyants et les non-voyants, les malentendants, les handicapés moteurs et les personnes présentant des difficultés d'apprentissage ou de lecture. Les besoins de certaines de ces catégories d'utilisateurs en termes d'accessibilité sont encore peu prises en considération, les dispositifs spécifiques pour les malentendants ou les personnes souffrant de difficultés d'apprentissage par exemple sont peu répandus. La culture fait partie de l'héritage et du patrimoine de tous les citoyens européens – tous les citoyens doivent donc pouvoir accéder aux sites Internet culturels.

Les technologies Internet utilisent largement les images, les icônes, les formes et les couleurs pour interagir avec les utilisateurs. Cette interface visuelle est l'un des facteurs essentiels de succès de l'Internet, le rendant attractif et intuitif pour le grand public. Malheureusement, cette caractéristique le rend également moins accessible aux malvoyants.

Il existe un ensemble de technologies destinées à assurer une interface entre l'Internet et ceux qui rencontrent des difficultés à utiliser le paradigme standard navigateur-souris-clavier. Des outils spécifiques remplacent le clavier et la souris : les écrans et les claviers Braille, les synthétiseurs vocaux qui « interprètent » les pages Internet.

Les sites Internet culturels doivent faciliter l'utilisation de ces technologies complémentaires. Ils devraient donc être conformes aux meilleures pratiques et aux standards internationaux sur l'accessibilité. Le standard le plus répandu est la série de recommandations de l'initiative sur l'accessibilité du Web du W3C (WAI) (<http://www.w3.org/WAI>). Ces

recommandations définissent des niveaux de conformité des sites Internet, c'est-à-dire le degré auquel ils sont accessibles via des technologies complémentaires. Dans une large mesure, un site est considéré comme accessible lorsqu'un équivalent textuel est disponible pour chaque élément visuel de l'interface, tel que les images, les boutons, les icônes, etc. L'équivalent textuel peut prendre la forme d'une version parallèle du site, uniquement textuelle, ou impliquer la conception et la réalisation d'un même site répondant aux deux types d'objectifs, visuel pour les utilisateurs qui ont accès aux éléments visuels, textuel pour les malvoyants.

Des outils permettent d'automatiser le processus de vérification de la conformité aux standards de l'accessibilité. Ces applications devraient être utilisées par tous les établissements culturels. Le site du W3C propose une liste d'applications destinées à tester l'accessibilité d'un site <http://www.w3.org/WAI/ER/existingtools.html>.

Il est cependant à noter que les applications de vérification automatique ne peuvent à elles seules garantir qu'une page est accessible.

L'accessibilité doit faire l'objet d'une procédure de vérification manuelle systématique et, dans la mesure où cela est possible, être testée par des personnes souffrant de handicaps.

Le principe souligne la nécessité que tous les éléments du site soient universellement accessibles. La conformité aux standards de l'accessibilité ne concerne donc pas uniquement les éléments statiques; les formulaires, les forums de discussions, les éléments interactifs, les contenus temporaires, rapidement obsolètes doivent également être conformes au principe d'accessibilité.

De plus en plus souvent, les cahiers des charges des sites Internet financés par des fonds publics rendent l'accessibilité obligatoire, cet impératif est généralement exprimé en termes de conformité aux recommandations de l'Initiative sur l'accessibilité du Web (WAI) du W3C. Il est donc probable que le respect de ce principe soit exigé dans la plupart des pays européens dans un avenir proche.

L'accessibilité technique

La compatibilité d'un site avec différentes technologies et plates-formes constitue un autre aspect essentiel de l'accessibilité. Les sites Internet culturels ne devraient pas présenter leurs contenus sous une forme qui s'appuie sur une seule technologie de visualisation. Les extensions propriétaires et les modules additionnels (ou *plug-ins*) devraient être évités. Le site devrait être compatible avec plusieurs types de navigateurs (ex. les navigateurs Mozilla, Firefox et pas uniquement Internet Explorer). Les plates-formes mobiles peuvent également être prises en considération.

Le site doit être accessible par les personnes qui utilisent une connexion Internet à faible débit (ex. 56 ko/s). Le niveau de qualité et l'agencement des ressources culturelles, généralement riches en éléments multimédias ou en images doivent être adaptés à différents niveaux de connexion, en tenant compte de la possibilité d'un accès au contenu de haute résolution,

afin de pouvoir rester cohérent lorsque le choix d'un site se tourne vers le haut débit pour répondre à des objectifs pertinents.

Critères

Pour considérer qu'un site est accessible, il doit répondre aux critères suivants. Plus le nombre de critères auxquels il répond est important, plus il est accessible; ainsi un site peut être « accessible à 75% » s'il ne répond pas à tous les critères.

- une politique et des procédures systématiques doivent être mises en œuvre dans le but de se conformer aux recommandations du W3C sur l'accessibilité du Web (WAI) ;
- une politique et des procédures systématiques doivent être mises en œuvre afin de garantir que le site est ergonomique ;
- au cours de la conception graphique du site Internet, l'utilisation excessive et superflue d'éléments uniquement visuels et multimédias, tels que des animations devrait être évitée ;
- l'utilisation de couleurs pour distinguer les différentes zones des pages du site devrait être évitée, à moins qu'une approche complémentaire soit également adoptée pour remplir la même fonction ;
- le texte seul, même sans image ou sans aucun autre élément, suffit à communiquer le sens général du site et l'essentiel de son intérêt ;
- le site ne devrait pas s'appuyer sur des technologies et des extensions propriétaires ou utiliser des modules additionnels (ou *plug-ins*) ;
- le site devrait être compatible avec différents types de navigateurs ;
- la compatibilité avec les terminaux mobiles et portatifs peut éventuellement être prise en considération au cours de la conception et du développement du site ;
- le site devrait fournir une qualité de présentation et de navigation significative pour les personnes qui utilisent une connexion à faible débit.

A vérifier

Cette section présente un certain nombre de points à vérifier afin d'évaluer le site.

	Oui/Non/N.a.*
Le site est conforme aux recommandations du W3C sur l'accessibilité du Web (WAI)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La conformité aux recommandations du W3C a été prévue dès le début du projet, afin d'optimiser la navigation sur le site en mode texte	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les animations et les éléments multimédias ne sont utilisés que lorsqu'ils sont réellement nécessaires	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Aucune technologie propriétaire ou module additionnel (plug-in) n'est utilisé	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le site est compatible avec plusieurs types de navigateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les connexions Internet à faible débit ne constituent pas un obstacle majeur à l'utilisation du site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*N.a. = Non applicable

Tests pratiques

Cette section propose quelques tests ainsi que des questions simples et pragmatiques pour évaluer dans quelle mesure votre site est accessible.

1. Le site est-il conforme aux recommandations du W3C sur l'accessibilité du Web (WAI) ?
2. Le site a-t-il été conçu pour différentes plates-formes de publication ?
3. Le site conserve-t-il sa signification, même sans images ?
4. Le site présente-t-il un intérêt, même sans images ?
5. Le site a-t-il été conçu dès le début pour garantir un accès universel ?
6. Le site s'appuie-t-il sur des extensions propriétaires ou des modules additionnels (ou *plug-ins*) ?
7. Le site est-il compatible avec plusieurs types de navigateurs ?
8. Le site est-il accessible depuis des terminaux mobiles portatifs ?
9. Les connexions à faible débit permettent-elles de naviguer sur le site de manière satisfaisante ?

V. Orienté utilisateur

Introduction

Cette section examine le cinquième principe de qualité : «un site Internet de qualité doit être adapté aux besoins des utilisateurs; être attentif à l'ergonomie des interfaces et prendre en compte les évaluations et les commentaires ». Cette section :

- décrit la manière d'interpréter ce principe ;
- définit les critères pour établir si un site Internet est orienté utilisateur ;
- propose une liste des caractéristiques d'un site Internet orienté utilisateur ;
- présente un certain nombre de tests qui peuvent être conduits afin de vérifier si le site est conçu en fonction des besoins des utilisateurs.

Commentaire

Ce principe rappelle qu'un site doit servir d'abord et avant tout les besoins des utilisateurs.

Un site Internet est essentiellement une ressource pour les utilisateurs, leur fournissant des informations et des services; il est donc très important qu'il leur apparaisse utile, facile à utiliser et attractif.

Le principe revêt un certain nombre d'aspects importants, parmi lesquels :

- la pertinence du contenu – l'utilisateur trouve-t-il ce dont il a besoin ?
- la facilité d'utilisation des interfaces – la manière dont les contenus et les services sont présentés convient-elle à l'utilisateur ?
- la navigation – l'utilisateur peut-il trouver facilement ce qu'il recherche ?
- l'implication des utilisateurs dans la conception du site – l'utilisateur peut-il influencer la manière dont le site est conçu et dont il évolue au fil du temps ?
- la contribution des utilisateurs aux contenus – l'utilisateur peut-il enrichir le site en proposant des contenus ?

Ces aspects correspondent à presque tous les autres principes de qualité, ce sont notamment des caractéristiques d'un site facilement identifiable et pertinent – cela reflète la nature centrale de ce principe. La pertinence des informations, l'interface et la navigation sont exposées avec ces autres principes – la présente section porte plus particulièrement sur :

- la consultation des utilisateurs,
- leur implication dans la conception du site et
- leurs contributions aux contenus publiés.

Consulter les utilisateurs

Il est pertinent pour toute institution qui conçoit ou met en place un site Internet de consulter des utilisateurs à chaque étape de la mise en oeuvre du projet. Elle s'assure ainsi que le site correspond à leurs besoins et à leurs attentes et évite de créer un service dont personne ne veut.

Cet aspect est particulièrement important dans le cas des sites culturels, pour lesquels il est très probable que l'équipe impliquée dans le projet possède une grande expérience sectorielle et connaisse bien la terminologie, le jargon et la méthodologie spécifiques au secteur culturel. Un site Internet est en revanche souvent destiné au grand public qui peut trouver le résultat difficile à comprendre, avec des termes scientifiques et une structure complexe. En impliquant des panels d'utilisateurs représentatifs du public cible du site, le site peut être envisagé sur une base réaliste.

Des groupes d'utilisateurs devraient être impliqués à toutes les étapes du projet. Ils devraient être chargés de valider et de commenter les aspects du projet qui les concernent plus particulièrement :

- la pertinence des contenus ;
- l'interface utilisateurs ;
- la navigation ;
- la présentation ;
- les éléments interactifs ;
- l'accessibilité.

Des tests formels et la collecte de commentaires sous la forme de questionnaires et d'entretiens devraient être mis en place, de sorte que les décisions sur la conception du site soient basées sur des expériences plutôt que sur des impressions.

Impliquer les utilisateurs

Une fois le site achevé et opérationnel, des fonctionnalités doivent être mises en place pour que les utilisateurs transmettent leurs commentaires et opinions sur le site, son contenu, l'interface, la navigation, etc. Il peut s'agir d'un questionnaire d'évaluation en ligne ou d'un formulaire permettant des commentaires en texte libre par exemple.

Les contributions des utilisateurs

Les utilisateurs peuvent également contribuer à la richesse d'un site Internet culturel en créant de nouveaux contenus, en relation avec des ressources ou des expositions virtuelles existantes. Les histoires, les souvenirs, les ressources créés et apportés par le grand public sont souvent fascinants et constituent des ressources culturelles uniques –

un site Internet culturel peut utiliser son rayonnement auprès d'un large public et ses fonctions interactives pour encourager la création de ce type de contenus.

Critères

Pour considérer qu'un site est orienté utilisateur, il doit répondre aux critères suivants. Plus le nombre de critères auxquels il répond est important, plus il est orienté utilisateur; ainsi un site peut être « orienté utilisateur à 75% » s'il ne répond pas à tous les critères.

Certains critères correspondent à plusieurs principes de qualité.

L'adaptation aux utilisateurs dépend également d'autres principes : si le site est facilement identifiable, si son contenu est pertinent, s'il est maintenu et accessible.

- Un groupe spécifique d'utilisateurs, représentatif du public ciblé, devrait être impliqué dans la rédaction du cahier des charges et dans le processus de conception de telle manière que le résultat soit conforme aux besoins réels des utilisateurs ;
- des utilisateurs devraient valider la maquette des pages du site, les éléments de l'interface et la présentation des contenus. Des suggestions et commentaires devraient être rassemblés ;
- les réactions des utilisateurs devraient être formellement documentées ;
- les commentaires devraient nourrir le processus de conception du site ;
- lorsque le site est opérationnel, des fonctionnalités devraient permettre aux utilisateurs de transmettre des commentaires et suggestions ;
- ces commentaires devraient nourrir les réactualisations, rénovations et nouvelles présentations du site ;
- des fonctionnalités peuvent être mises en place pour permettre aux utilisateurs de contribuer au contenu du site (recommandé).

A vérifier

Cette section présente un certain nombre de points à vérifier afin d'évaluer le site.

	Oui/Non/N.a.*
Des utilisateurs ont été impliqués dans la rédaction du cahier des charges et la phase de conception du projet de site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Des utilisateurs ont validé les différents éléments du prototype	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Des suggestions et commentaires ont été collectés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les réactions des utilisateurs ont été formellement documentées	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les commentaires ont été pris en considération lors de la conception du site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Des fonctionnalités permettent aux utilisateurs de commenter et d'évaluer le site en ligne	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les commentaires des utilisateurs sont intégrés lors des réactualisations et rénovations du site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le site comporte des fonctionnalités qui permettent aux utilisateurs de contribuer à son contenu	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*N.a. = Non applicable

Tests pratiques

Cette section propose quelques tests ainsi que des questions simples et pragmatiques pour évaluer dans quelle mesure votre site est orienté utilisateur.

1. Avez-vous recruté un groupe d'utilisateurs pour le projet ?
2. Ce groupe d'utilisateurs reflète-t-il réellement le public ciblé ?
3. Toutes les composantes majeures de votre public cible sont-elles représentées au sein de votre groupe d'utilisateurs ?
4. Le concept et les objectifs du site Internet ont-ils été clairement communiqués au groupe d'utilisateurs ?
5. Votre groupe d'utilisateurs a-t-il évalué les différents composants du prototype ?
6. Votre groupe d'utilisateurs a-t-il formulé des commentaires ?
7. Ces commentaires ont-ils été formellement documentés et intégrés au processus de conception ?

- Ces commentaires sont-ils pris en considération dans les prototypes suivants ?
 - Si votre site est opérationnel,
 - a) Existe-t-il une fonction spécifique pour permettre aux utilisateurs de transmettre leurs commentaires ?
 - b) Les utilisateurs sont-ils invités à fournir des commentaires sur le site ?
 - c) Cette fonctionnalité est-elle effectivement utilisée ?
 - d) Ces commentaires sont-ils formellement documentés et conservés pour la prochaine rénovation du site ?
 - e) Ces commentaires sont-ils examinés, pour le cas où une modification immédiate s'avérerait nécessaire ?
8. S'il est pertinent pour votre site de recueillir des contributions des utilisateurs,
- Des fonctionnalités ont-elles été mises en place pour permettre aux utilisateurs de contribuer au contenu du site ?
 - a) Sont-elles documentées et facilement d'utilisables pour le public ?
 - b) Sont-elles utilisées ?
 - c) Dans le cas contraire, est-ce dû à un manque de mise en valeur ou à leur difficulté d'utilisation ou les utilisateurs n'ont-ils réellement aucune contribution à apporter ?

VI. Réactif

Introduction

Cette section examine le sixième principe de qualité : « un site Internet de qualité doit être réactif; permettre aux utilisateurs de contacter le site et répondre à leurs courriers. Le cas échéant, encourager les discussions entre et avec les utilisateurs ». Cette section :

- décrit la manière d'interpréter le principe de réactivité ;
- définit les critères pour établir si un site Internet est réactif ;
- propose une liste des caractéristiques d'un site Internet réactif ;
- présente un certain nombre de tests qui peuvent être conduits afin de vérifier si le site est réactif.

Commentaire

La réactivité porte sur la capacité des responsables d'un site à répondre aux questions et suggestions des utilisateurs. Idéalement, ces réponses devraient faire l'objet d'un forum ouvert aux utilisateurs, afin qu'ils puissent contribuer aux discussions et obtenir des informations à partir des réponses fournies à d'autres utilisateurs. La réactivité intègre les concepts de participation et de contribution des utilisateurs à la création de ressources au-delà de la simple consommation de contenus. A cet égard, elle dépasse le principe d'un site orienté utilisateur.

Un site réactif présente davantage de valeur et d'intérêt pour les utilisateurs car ils ont la possibilité de contribuer à son contenu, de poser des questions et d'échanger leurs opinions.

La réactivité revêt une importance particulière pour les sites Internet culturels. La valeur des connaissances qu'ils contiennent et les applications des ressources culturelles pour la recherche et l'éducation favorisent les questions des utilisateurs. L'assistance d'un expert est donc importante et l'échange d'informations sur les ressources culturelles (questions, réponses et explications) s'avère particulièrement riche. Comme mentionné dans la section précédente sur les sites orientés utilisateur, il est recommandé de permettre aux utilisateurs de contribuer au contenu du site.

La notion de réactivité doit être prise en considération et mise en oeuvre au sein même de l'établissement. Un membre désigné de l'équipe doit y consacrer du temps et des ressources doivent lui être allouées pour répondre aux questions et gérer d'éventuels forums ou fonctions du site destinées à interagir avec les utilisateurs. Ce membre de l'équipe doit avoir accès à des experts du domaine disposés à l'aider.

La modération des contributions des utilisateurs soulève un certain nombre de questions. Un site Internet culturel remplit un rôle national

important et ne doit pas être utilisé pour publier des contenus inappropriés ou inacceptables. Des procédures spécifiques doivent permettre de valider les contributions des utilisateurs et de supprimer les ressources inadaptées.

Il est recommandé de définir une politique sur la réactivité. Cette politique peut établir différents niveaux de services en termes de délais de réponse aux utilisateurs.

Critères

Pour considérer qu'un site est réactif, il doit répondre aux critères suivants. Plus le nombre de critères auxquels il répond est important, plus il est réactif; ainsi un site peut être « réactif à 75% » s'il ne répond pas à tous les critères.

Certains des critères correspondent à plusieurs principes de qualité. Par exemple, la possibilité pour un utilisateur d'ajouter du contenu est caractéristique à la fois d'un site réactif et d'un site orienté utilisateur.

- une fonctionnalité doit être mise en place pour permettre aux utilisateurs de poser des questions ;
- une personne doit être désignée pour recevoir les questions et y répondre ;
- cette personne devrait être formée et dûment informée des objectifs de sa mission ;
- elle doit avoir la possibilité de faire appel à des experts du domaine ;
- ces experts du domaine doivent avoir été informés et doivent s'être engagés à fournir une assistance lorsque nécessaire ;
- une politique sur les délais de réponse peut être formellement établie, adoptée et publiée sur le site ;
- le site peut mettre à disposition un forum ou un espace de discussion où les utilisateurs ont la possibilité d'échanger des questions, des réponses, des expériences, des idées et des suggestions (recommandé) ;
- une procédure de modération et de validation des contributions des utilisateurs doit être mise en place afin de garantir que le site n'est pas utilisé pour diffuser des contenus inacceptables ou inappropriés ;
- ce forum devrait être géré par un membre désigné au sein de l'équipe, travaillant dans des conditions similaires à celles de la personne désignée pour répondre aux questions des utilisateurs.

A vérifier

Cette section présente un certain nombre de points à vérifier afin d'évaluer le site.

	Oui/Non/N.a.*
Une fonctionnalité a été mise en place pour recueillir l'opinion des utilisateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une personne a été désignée pour répondre aux questions des utilisateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La personne en charge de répondre aux utilisateurs a été formée et dûment informée des objectifs de sa mission	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La personne en charge de répondre aux utilisateurs peut faire appel à des experts du domaine ou à des conservateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les experts ont été dûment informés de leur mission et se sont engagés à assister la personne en charge de répondre aux questions des utilisateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une politique a été adoptée sur le niveau du service et les délais de réponse aux utilisateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le site met à disposition un forum des utilisateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une personne a été désignée pour gérer le forum	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La personne en charge du forum a été dûment formée et informée des objectifs de sa mission	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une procédure de modération des contributions des utilisateurs a été mise en place	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La personne en charge du forum peut faire appel à des experts	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*N.a. = Non applicable

Tests pratiques

Cette section propose quelques tests ainsi que des questions simples et pragmatiques pour évaluer dans quelle mesure votre site est réactif.

1. Existe-t-il une interface spécifique pour permettre aux utilisateurs de poser des questions ?
2. Une personne ou une équipe est-elle en charge de répondre aux questions des utilisateurs ?
3. Cette personne ou équipe a-t-elle été formée et clairement informée des objectifs de sa mission ?

4. Du temps a-t-il été alloué à cette personne ou équipe pour répondre aux questions des utilisateurs ?
5. Cette personne ou équipe a-t-elle la possibilité de faire appel à des experts ayant autorité pour répondre à des questions, quelle que soit la partie du site concernée ?
6. Ces experts ont-ils été clairement informés de leur mission et se sont-ils engagés à assister la personne ou l'équipe en charge de répondre aux utilisateurs ?
7. Une politique a-t-elle été définie sur la communication avec les utilisateurs ?
8. Cette politique a-t-elle été expliquée et adoptée par les personnels concernés ?
9. Existe-t-il un forum ou un espace de discussion ou tout autre mécanisme pour permettre aux utilisateurs de poser leurs questions et d'exposer leurs problématiques ?
10. Si tel est le cas, est-il géré par une personne ou une équipe désignée qui dispose de temps alloué à cet effet, de la possibilité de faire appel à des experts, d'une formation complète, etc. ?
11. Les contributions des utilisateurs sont-elles modérées de manière à préserver le site contre des contributions inappropriées ?

VII. Multilingue

Introduction

Cette section examine le septième principe de qualité : « un site Internet de qualité doit être multilingue en traduisant un minimum de contenu dans au moins deux langues ». Cette section :

- décrit la manière d'interpréter le principe de multilinguisme ;
- définit les critères qui permettent d'établir si un site est effectivement accessible en plusieurs langues ;
- propose une liste de caractéristiques d'un site multilingue ;
- présente un certain nombre de tests qui peuvent être conduits afin de vérifier le multilinguisme du site.

Commentaire

Les sites Internet permettent au public d'accéder aux ressources patrimoniales en ligne. Comme mentionné précédemment concernant le principe d'accessibilité, cet accès devrait être universel. Plus un site atteint et sert un large public, meilleur il est.

La langue peut constituer un obstacle important à l'accès au contenu d'un site. C'est particulièrement le cas des sites culturels européens – il existe une quantité gigantesque de contenus de grande qualité mais dans différentes langues européennes. Un site Internet culturel doit avoir pour objectif de dépasser les frontières nationales et linguistiques et de servir le plus grand nombre de citoyens européens.

Généralement, les sites Internet culturels présentent les ressources d'un pays particulier ou d'une communauté particulière. Ils peuvent couvrir une aire plus précise encore et ne présenter que les fonds détenus dans une seule région, un seul établissement ou une collection particulière. Le site vise en premier lieu à répondre aux besoins d'un groupe d'utilisateurs cible, il est donc naturel qu'il soit créé dans la langue correspondante. Le public des ressources culturelles dépasse les frontières nationales et linguistiques. Un site de qualité doit avoir pour objectif de fournir un service minimal aux internautes qui ne parlent pas la « langue originale » du site. Idéalement, le site devrait servir les utilisateurs dans toutes les langues européennes.

Il est également possible d'envisager un accès en langues des signes pour les éléments audio.

Lorsque le multilinguisme n'est pas réalisable dans toutes les langues européennes, le propriétaire du site devrait concentrer ses efforts sur la publication de contenus dans autant de langues que possible, en priorité dans les langues les plus pratiquées. Un site partiellement multilingue est préférable à un site entièrement monolingue. Un niveau d'accès minimal en plusieurs langues devrait inclure le sommaire et les objectifs du site

dans au moins une autre langue officielle de l'Union européenne. Les langues utilisées par les principales communautés ayant immigré en Europe peuvent également être prises en considération. Le multilinguisme devrait être prévu dès le début du projet de site Internet. Pour que les éléments de l'interface existent en plusieurs langues, la conception technique doit en tenir compte. Il est conseillé d'utiliser efficacement les fichiers numériques présentant les ressources culturelles et de séparer les textes des éléments de l'interface utilisateurs. Le site peut ainsi s'afficher en plusieurs langues et de nouvelles langues peuvent être ajoutées beaucoup plus facilement qu'en reconstruisant l'interface en d'autres langues une fois le site terminé. Ce même principe devrait être adopté pour le développement des animations Flash, des objets 3D et des applications de réalité virtuelle. Une politique de multilinguisme peut être adoptée pour définir les différents éléments du site qui doivent être multilingues. Une telle politique peut alors servir de référence afin de valider les éléments du site à mesure qu'ils apparaissent et vérifier qu'ils sont effectivement accessibles en plusieurs langues.

Critères

Pour considérer qu'un site est accessible en plusieurs langues, il doit répondre aux critères suivants. Plus le nombre de critères auxquels il répond est important, plus il est multilingue ; ainsi un site peut être « multilingue à 75% » s'il ne répond pas à tous les critères. Certains critères s'appliquent à plusieurs des principes de qualité. S'il n'est pas multilingue, un site est en effet moins facilement identifiable, accessible à moins d'utilisateurs et moins bien adapté à leurs besoins.

- certains contenus du site devraient être disponibles en plusieurs langues ;
- un accès en langues des signes peut être envisagé ;
- le site peut éventuellement être accessible dans des langues non européennes parlées par des communautés d'immigrants ;
- le nom du site et sa présentation devraient être accessibles en autant de langues que possible ;
- la fonction principale du site (rechercher des informations, naviguer) devrait être disponible en plusieurs langues ;
- idéalement, le contenu statique (images et descriptions, monographies, autres types de contenus culturels) devrait également être publié en plusieurs langues ;
- le passage d'une langue à l'autre devrait être facile et intuitif ;
- la structure du site et de son interface ne devrait pas être modifiée en fonction de la langue, les fonctionnalités du site et l'interface utilisateurs devraient être séparées ;
- le multilinguisme du site devrait être orienté par une politique formelle de multilinguisme ;

- les éléments du site devraient être validés en fonction de la politique de multilinguisme ;
- des mesures devraient être prises s'il apparaît que le multilinguisme de certains éléments du site pourrait être amélioré.

A vérifier

Cette section présente un certain nombre de points à vérifier afin d'évaluer le site.

	Oui/Non/N.a.*
Une partie des contenus du site est disponible en plusieurs langues	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une partie des contenus du site est disponible en langues des signes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une partie des contenus du site est disponible dans des langues non européennes parlées par les principales communautés d'immigrants	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le nom et la présentation du site sont disponibles en plusieurs langues	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La fonctionnalité principale du site est disponible en plusieurs langues	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le contenu statique est publié en plusieurs langues	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le passage d'une langue à l'autre est facile et intuitif	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La structure du site et l'interface utilisateurs sont indépendantes de la langue	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une politique de multilinguisme a été définie et oriente les aspects liés à l'accès au site en plusieurs langues	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les aspects liés au multilinguisme du site font l'objet d'une procédure de validation	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*N.a. = Non applicable

Tests pratiques

Cette section propose quelques tests ainsi que des questions simples et pragmatiques pour évaluer dans quelle mesure votre site est multilingue.

1. Certains contenus du site existent-ils en plusieurs langues ?
2. Le nom et la présentation du site existent-ils en plusieurs langues ?
3. Certaines ressources sont-elles accessibles en langues des signes ?
4. Certaines ressources sont-elles présentées dans des langues non européennes pour les communautés d'immigrants ?

5. Les informations non statiques du site existent-elles en plusieurs langues ?
6. Les informations statiques (culturelles) sont-elles accessibles en plusieurs langues ?
7. La structure logique du site est-elle indépendante de la langue utilisée ?
8. Le multilinguisme du site a-t-il été prévu dès le début du projet ?
9. Une politique de multilinguisme a-t-elle été définie ?
10. Le site a-t-il été validé en fonction de cette politique ?

VIII. Interopérable

Introduction

Cette section examine le huitième principe de qualité : « un site Internet de qualité doit s'efforcer d'être interopérable avec les réseaux culturels pour permettre aux utilisateurs de trouver facilement les contenus et les services ». Cette section :

- décrit la manière d'interpréter le principe d'interopérabilité ;
- définit les critères qui permettent d'établir si un site est interopérable ;
- propose une liste des caractéristiques d'un site interopérable ;
- présente un certain nombre de tests qui peuvent être conduits afin de vérifier que le site est effectivement interopérable.

Commentaire

Ce principe élargit le champ de la qualité au-delà du site Internet individuel, en considérant la manière dont il s'interface avec d'autres sites Internet culturels, tels que des portails culturels, à différents niveaux de la hiérarchie de l'information.

Il s'agit ici de standards. Si un site culturel est créé en utilisant des technologies, des modèles de données et des interfaces standard, il peut interagir plus facilement avec d'autres sites culturels et d'autres services en ligne. Les standards à appliquer concernent (non exclusivement) :

- les métadonnées ;
- les technologies de publication ;
- la collecte de métadonnées ;
- la recherche distribuée.

Les standards doivent être pris en considération dès le début du projet de site. Il est beaucoup plus simple de concevoir un site conforme aux standards que de réinventer des techniques existantes, puis de re-créeer les masques de traduction et les autres éléments d'interface.

Les interfaces que le site offre dans un objectif d'interopérabilité devraient être totalement et clairement documentées, afin de faciliter son intégration au sein de l'ensemble des ressources culturelles.

Un autre aspect important de l'interopérabilité est la facilité avec laquelle l'utilisateur peut trouver le site. Afin que les utilisateurs puissent tirer parti de sa valeur, ils doivent tout d'abord y accéder, soit directement, soit au travers d'un réseau de sites. Un site identifiable est d'autant plus facile à localiser. Un site doit en effet indiquer clairement quels services il offre et ce qu'il contient à la fois aux moteurs de recherche, aux différentes applications et aux utilisateurs.

Les métadonnées

L'interopérabilité d'un site se mesure largement à sa capacité à partager des informations avec d'autres sites Internet et avec différents types d'applications en ligne. Dans cet objectif, il est important que des modèles de données et des ensembles de métadonnées identiques soient utilisés pour représenter des ressources et des concepts sémantiquement similaires. Un certain nombre de standards devraient être pris en considération pour la création d'un site Internet et des bases et modèles de données sous-jacents. Pour plus d'informations, vous pouvez notamment vous référer aux *Recommandations techniques pour la création de contenus culturels numériques* de Minerva.

Les technologies de publication Internet

L'interopérabilité est largement facilitée par l'utilisation d'un ensemble de technologies connues pour créer et publier les sites Internet. Elles concernent à la fois l'interopérabilité et l'interface utilisateurs. Ainsi, les extensions propriétaires des technologies standard du Web (Javascript) devraient être évitées. Toutes les fonctionnalités d'un site Internet qui requièrent de télécharger et d'installer un module additionnel (*plug-in*) sont également déconseillées.

Partager les données du site

Si l'interopérabilité est considérée comme une priorité, alors les descriptions des contenus peuvent être partagées sous la forme de métadonnées à « collecter ». Le site doit être compatible avec les outils de collecte de métadonnées utilisant le protocole OAI. La fonctionnalité OAI devrait permettre d'exposer à la fois des métadonnées de description des collections et des métadonnées portant sur les ressources individuelles.

S'assurer que l'utilisateur peut facilement trouver le site

Le site doit indiquer clairement à la fois aux utilisateurs et aux programmes et moteurs de recherche ce qu'il contient, les domaines sur lesquels il porte et la nature de ses collections, contenus et services. L'objectif est de présenter et de décrire le site dans son ensemble plutôt qu'une base de données ou un type de contenu en particulier accessible sur le site. A cet effet, les métadonnées de description des collections du RSLP et les métadonnées Dublin Core peuvent être intégrées aux balises META des pages du site. Les sites culturels peuvent également communiquer leurs métadonnées aux portails ou répertoires de sites Internet culturels.

La recherche distribuée

Un service de recherche distante peut permettre d'accéder aux contenus d'un site interopérable, l'intégrant ainsi à un ensemble plus large de contenus.

La recherche distante revêt deux aspects – la recherche sur le site lui-même et la recherche dans les bases de données ou les catalogues accessibles à partir du site.

La recherche sur le site peut être facilitée par les balises (META) intégrées dans chacune des pages. Une fonctionnalité de recherche dans les pages du site peut également être installée avec une interface documentée qui permet de l'interroger à distance.

Pour la recherche dans les catalogues et bases de données hébergés sur le site, il est possible de mettre en place un serveur Z39.50 ou une interface de services Web SRW/SRU. Cependant une partie de ces fonctionnalités peut également être proposée grâce à une interface de recherche Web pertinente.

Le présent document ne peut fournir que des informations générales sur les standards liés à l'interopérabilité. D'autres ressources (telles que le document sur les *Recommandations techniques pour la création de contenus culturels numériques* de Minerva) devraient être consultées pour plus d'informations.

Critères

Pour considérer qu'un site est interopérable, il doit répondre aux critères suivants. Plus le nombre de critères auxquels il répond est important, plus il est interopérable; ainsi un site peut être « interopérable à 75% » s'il ne répond pas à tous les critères.

- l'étude des standards et des bonnes pratiques devrait être réalisée avant d'entreprendre la conception du site ;
- le site devrait être conçu en utilisant les standards appropriés ;
- le modèle de métadonnées devrait être conforme aux standards internationaux correspondants, éventuellement le Dublin Core et/ou le Dublin Core Culture ;
- les technologies Internet devraient utiliser uniquement les standards XHTML, HTML et XML. Javascript est acceptable mais n'est pas formellement recommandé ; les technologies et les extensions propriétaires sont déconseillées ;
- les fonctionnalités de partage des données devraient utiliser une technologie standard telle que le protocole OAI-PMH ;
- la recherche distribuée sur le site lui-même peut utiliser les balises META intégrées aux pages du site, un plan du site et/ou un outil de recherche ;
- la recherche distribuée dans les catalogues et bases de données peut utiliser le protocole Z39.50 ou SRW/SRU ;

- des métadonnées portant sur l'ensemble du site devraient être créées, conformément au schéma de métadonnées du RSLP et/ou à celui du Dublin Core, dans les balises META de la page d'accueil (ou à un autre emplacement) du site ;
- les interfaces externes devraient être clairement documentées.

A vérifier

Cette section présente un certain nombre de points à vérifier afin d'évaluer le site.

	Oui/Non/N.a.*
L'étude des standards et des bonnes pratiques a été réalisée avant de commencer la conception du site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le site est conçu conformément aux standards appropriés	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les métadonnées utilisent le Dublin Core ou le Dublin Core Culture	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le site Internet n'utilise pas d'extensions propriétaires au HTML	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une fonctionnalité de partage des données utilise le protocole OAI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La recherche distribuée ou multi-bases utilise le Z39.50 ou SRW/SRU	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Il est possible d'effectuer une recherche distante sur le site	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Il est possible d'effectuer une recherche distante sur le site en utilisant les balises META	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La recherche distribuée sur le site possède une interface externe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Il existe des métadonnées destinées à retrouver le site facilement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ces métadonnées utilisent un format tel que le schéma RSLP	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Toutes les interfaces externes sont documentées	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*N.a. = Non applicable

Tests pratiques

Cette section propose quelques tests ainsi que des questions simples et pragmatiques pour évaluer dans quelle mesure votre site est interopérable.

1. L'étude des standards a-t-elle été réalisée avant de commencer la réalisation du site ?
2. A-t-elle porté sur les standards les plus adaptés ?
3. Quels standards ont été identifiés comme les plus adaptés ?
4. Le modèle de métadonnées est-il basé sur le Dublin Core ?
 - Dans le cas contraire, pour quelle raison ?
5. Le site Internet fonctionne-t-il avec n'importe quel navigateur ?
6. La fonctionnalité de partage des données mise en place utilise-t-elle le protocole OAI ?
 - Dans le cas contraire, pour quelle raison ?
7. Des métadonnées ont-elles été créées pour décrire le site dans son ensemble ?
 - Ces métadonnées utilisent-elles un standard tel que le schéma RSLP ?
 - a) Sont-elles accessibles via des balises META sur la page d'accueil ?
 - b) Les contenus des balises META sont-ils exprimés en DC, DC Culture et/ou RSLP ?
8. Est-il possible d'effectuer une recherche distribuée sur le site ?
9. Une fonctionnalité de recherche distribuée ou multi-bases a-t-elle été installée ?
10. Si tel est le cas, permet-elle d'effectuer des recherches distantes ? La méthode utilisée pour les recherches distribuées correspond-elle aux standards utilisés parmi les établissements partenaires ?

IX. Respectueux des droits

Introduction

Cette section examine le neuvième principe de qualité : « un site Internet de qualité doit respecter les dispositions légales liées aux droits de propriété intellectuelle et à la vie privée, définir clairement les conditions d'utilisation du site et de ses contenus ». Cette section :

- décrit la manière d'interpréter le principe de respect des droits ;
- définit les critères qui permettent d'établir si un site est respectueux des droits ;
- propose une liste des caractéristiques d'un site respectueux des droits ;
- présente un certain nombre de tests qui peuvent être conduits afin de vérifier que le site est effectivement respectueux des droits et de l'éthique.

Commentaire

Ce principe vise principalement à assurer que tout le soin et l'attention appropriés ont été portés à des considérations non techniques et non culturelles, telles que la gestion des droits de propriété intellectuelle et le respect de la vie privée. Ce principe porte donc sur les aspects éthiques et légaux d'un site Internet.

Pour les sites Internet culturels, ce principe revêt une importance particulière. Ils publient généralement de nombreux contenus de grande valeur. Le risque est élevé que ces ressources soient réutilisées à des fins commerciales non autorisées. Du fait de l'attrait considérable des ressources culturelles, la gestion des droits de propriété intellectuelle et leur protection doivent constituer des priorités du projet. Pour se conformer au principe de respect des droits, il est important de prendre en considération les aspects éthiques et juridiques suivants :

- la protection des droits des propriétaires de tous les contenus publiés sur le site ;
- la protection des droits du propriétaire du site contre des abus commis par des utilisateurs ;
- la protection du propriétaire du site contre d'éventuels litiges avec des propriétaires de contenus publiés sur le site ;
- la protection de la vie privée des utilisateurs ;
- cette liste n'est pas exhaustive, mais expose quelques uns des aspects importants à prendre en considération dans un projet de site.

Les droits des propriétaires de contenus

Un site Internet culturel publie souvent des contenus représentant des ressources culturelles qui n'appartiennent pas au propriétaire du site. C'est en particulier le cas des sites portails qui agrègent et affichent des contenus détenus par plusieurs établissements. La protection des droits des propriétaires de contenus peut conduire à protéger les droits du propriétaire du site mais aussi les droits des tiers.

La protection des droits du propriétaire du site implique généralement des licences d'utilisation et de reproduction et la protection contre la reproduction et l'exploitation frauduleuses des images du site. Il existe plusieurs approches :

- la protection des droits des propriétaires de tous les contenus publiés sur le site ;
- la publication et l'acceptation par l'utilisateur de conditions d'accès et d'une charte d'utilisation ;
- le marquage des contenus :
visible ; invisible ; numérique.

Les droits des propriétaires de sites

Il est probable que le créateur d'un site Internet détienne les droits sur la structure du site et sur une nouvelle base de données, même si le contenu lui-même appartient à un tiers ou au domaine public. La reproduction de l'ensemble de la base n'est donc pas autorisée. Pour l'éviter, il est possible de requérir l'accord explicite de l'utilisateur sur une charte d'utilisation ou des conditions d'accès.

La protection des propriétaires de sites contre d'éventuels litiges

Il est important que tout site Internet culturel soit établi sur des bases légales solides. Si un site publie des contenus qui ont été créés par un tiers ou dont les droits sont détenus par un tiers, un document juridique doit en autoriser explicitement la publication. Il protège le propriétaire du site contre d'éventuelles difficultés juridiques avec les propriétaires de contenus. Dans ce cas, il est conseillé d'établir une convention irrévocable entre les parties.

Le respect de la vie privée de l'utilisateur

L'utilisateur doit également être protégé contre toute intrusion dans sa vie privée. Si des informations sur l'utilisateur sont soumises au site via un formulaire (ex. ses nom et adresse), il doit bénéficier de dispositions spécifiques sur la protection des données personnelles. Aucun témoin de connexion (ou *cookies*) non désiré et autres « logiciels espions » ne devrait être placé sur l'ordinateur de l'utilisateur. Aucune information sur

l'utilisateur ne doit être conservée sur les sites Internet culturels (et les sites non culturels) si ce n'est pas absolument nécessaire. Le site devrait publier une politique explicite sur la protection des données personnelles, consultable par l'utilisateur.

Critères

Pour considérer qu'un site est respectueux des droits, il doit répondre aux critères suivants. Plus le nombre de critères auxquels il répond est important, plus il est respectueux des droits et de l'éthique; ainsi un site peut être « respectueux des droits à 75% » s'il ne répond pas à tous les critères.

- le contenu du site doit être protégé contre la reproduction et l'exploitation frauduleuses ;
- les droits de propriété intellectuelle qui portent sur le site comme création de base de données originale devraient être protégés ;
- la relation entre le propriétaire de contenus et le propriétaire du site doit être formalisée sur le plan juridique ;
- la vie privée de l'utilisateur doit être respectée.

A vérifier

Cette section présente un certain nombre de points à vérifier afin d'évaluer le site.

	Oui/Non/N.a.*
Il est demandé à l'utilisateur d'accepter explicitement une charte d'utilisation ou des termes et conditions d'accès au contenu (ex. en cochant une case d'un formulaire)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La qualité du contenu publié est limitée (ex. la résolution des images)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le contenu est tatoué numériquement (watermarking)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le tatouage du contenu est visible	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Les conditions d'utilisation protègent le propriétaire du site contre la violation de ses droits de propriété intellectuelle sur l'ensemble de la base de données	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une convention a été passée entre les fournisseurs de contenus et le propriétaire du site pour définir les conditions d'utilisation des contenus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une politique sur le respect de la vie privée est consultable par les utilisateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Aucun logiciel espion ou témoin de connexion (« cookie ») destiné à suivre les utilisateurs n'est installé sur le poste des utilisateurs	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*N.a. = Non applicable

Tests pratiques

Cette section propose quelques tests ainsi que des questions simples et pragmatiques pour évaluer dans quelle mesure votre site est respectueux des droits et de l'éthique.

1. Existe-t-il une charte d'utilisation du site ?
2. L'utilisateur doit-il explicitement l'accepter ? (une case à cocher est préférable à un bouton « cliquer ici pour accepter »)
3. La charte d'utilisation protège-t-elle à la fois la structure de la base et son contenu ?
4. Des mesures ont-elles été adoptées pour limiter la reproduction et l'exploitation frauduleuses du contenu ?
 - a) basse résolution des images ?
 - b) tatouages visibles (*watermarking*) ?
 - c) tatouages numériques ?
5. Des conventions juridiques ont-elles été passées entre les propriétaires du site et les propriétaires des contenus ?
6. Ces conventions protègent-elles le propriétaire du site dans l'éventualité d'une violation des droits de propriété intellectuelle des propriétaires de contenus par un tiers ?
7. Une politique sur le respect de la vie privée de l'utilisateur a-t-elle été publiée ?
8. Est-elle affichée (le texte ou un lien vers le texte) de manière visible pour l'utilisateur ?
9. Les données sur les connexions des utilisateurs et leurs données personnelles sont-elles conservées ?
10. La conservation de ces données est-elle nécessaire ?
11. Ces données sont-elles protégées conformément à la législation et aux directives nationales sur la protection des données personnelles ?

X. Pérenne

Introduction

Cette section examine le dixième et dernier principe de qualité : « un site Internet de qualité doit assurer la pérennité du site et de ses contenus en adoptant des stratégies et standards adaptés ». Cette section :

- décrit la manière d'interpréter le principe de pérennité du site ;
- définit les critères qui permettent d'établir si un site peut être conservé à long terme ;
- propose une liste des caractéristiques d'un site pérenne ;
- présente un certain nombre de tests qui peuvent être conduits afin de vérifier que le site est effectivement géré de manière à en assurer la conservation à long terme.

Commentaire

Ce principe porte sur la manière de faciliter la conservation à long terme des ressources. L'évolution rapide des technologies constitue un facteur de risque pour tous les sites Internet, culturels ou non. Il est donc très probable que les technologies dominantes et de publication Web à moyen et long terme seront relativement différentes de celles actuellement utilisées. En conséquence, les sites créés aujourd'hui seront probablement inaccessibles à plus long terme.

Cette question revêt une importance particulière pour les sites Internet culturels car les ressources qu'ils publient conservent généralement toute leur valeur sur le long terme. Il est probable que les ressources culturelles auront autant de valeur dans vingt ans qu'elles n'en ont aujourd'hui. Une stratégie de conservation à long terme constitue donc une partie essentielle de tout projet de site Internet culturel et un indicateur clef de sa qualité.

Les ressources numérisées hébergées sur le site doivent être conservées en priorité. Ces images, présentations multimédias, textes numériques, etc., garderont leur valeur beaucoup plus longtemps que le site qui les publie aujourd'hui.

Il est impossible d'anticiper avec certitude les technologies et les approches qui seront utilisées pour accéder aux informations dans l'avenir. En revanche, toute stratégie de conservation à long terme doit fonctionner sur le principe qu'il existera une demande pour les ressources créées aujourd'hui. Certaines technologies continueront à être maintenues, sinon des outils de migration ou d'émulation permettront d'accéder aux contenus. Il est raisonnable d'imaginer que les technologies qui seront les plus accessibles dans l'avenir sont les technologies dominantes et standard d'aujourd'hui. Afin d'accroître ses

perspectives de conservation à long terme, tout site Internet devrait utiliser autant que possible des technologies et des approches standard. La conservation à long terme partage un certain nombre de caractéristiques avec l'interopérabilité - dans ce cas, le site dialogue avec des systèmes futurs, plutôt qu'avec des systèmes distants. Les stratégies élaborées devraient s'appuyer sur l'utilisation de standards dans les domaines suivants :

- les modèles de données ;
- les formats de fichiers ;
- les technologies de publication Internet ;
- les supports de stockage.

En plus de l'utilisation de technologies standard, les propriétaires de sites Internet devraient adopter des stratégies explicites pour gérer la conservation à court terme des ressources et opter pour des approches communes sur le long terme. Par exemple :

- des procédures de sauvegarde et de restauration des données doivent être mises en place, pour conserver les informations culturelles après une défaillance du matériel informatique, une cassette endommagée, etc.;
- des plans de récupération des données après désastre doivent être établis, pour gérer les conséquences d'un incendie, d'une inondation ou d'un tremblement de terre ;
- des supports pérennes à moyen terme, tels que les bandes DLT (*Digital Linear Tape*) devraient être utilisés pour des sauvegardes périodiques, en plus d'autres supports de stockages plus courants tels que les cédéroms et dévédéroms ;
- les contenus peuvent également être archivés sur un serveur distant, une archive du Web ou un entrepôt de stockage des données qui a une stratégie de conservation différente et complémentaire ; si le site est sélectionné pour être conservé sur une archive du Web, alors les autorisations correspondantes devraient être accordées avec des conditions raisonnables sur les droits de propriété intellectuelle ;
- les supports doivent être évalués et testés périodiquement afin d'éviter que les données ne soient endommagées ;
- la migration sur de nouveaux supports devrait être envisagée lorsque des supports plus anciens présentent des risques de dégradation ;
- une part importante d'incertitude technique demeure concernant la conservation à long terme. Il est cependant possible de préparer son site en établissant des politiques et des procédures adaptées qui faciliteront la conservation des données à mesure que les technologies évoluent.

Note: Certains organismes (par exemple l'« Internet Archive ») archivent actuellement des parties de l'Internet en se basant sur leur valeur culturelle et leur intérêt potentiel à long terme. Ils peuvent permettre de conserver le site mais il n'est pas conseillé de ne compter que sur ces organismes pour en assurer la conservation.

Critères

Pour considérer qu'un site est géré de manière à en assurer la conservation à long terme, il doit répondre aux critères suivants. Plus le nombre de critères auxquels il répond est important, mieux il est préparé à la conservation à long terme; ainsi un site peut être « pérenne à 75% » s'il ne répond pas à tous les critères.

Certains critères s'appliquent à plusieurs des principes de qualité. Par exemple, l'interopérabilité et la pérennité d'un site sont étroitement liées, ces deux principes encouragent en effet l'utilisation de technologies et de méthodes standard.

Les critères de pérennité incluent notamment :

- une politique de conservation à long terme devrait exister ;
- la conservation des données à court terme devrait être assurée par : des sauvegardes ;
- des procédures de récupération des données après désastre ;
- des sauvegardes distantes ;
- l'utilisation de supports pérennes tels que des bandes DLT ;
- une stratégie de conservation à moyen terme devrait inclure ;
- le remplacement des supports en fin de vie ;
- la migration des données vers de nouveaux supports à mesure que leur utilisation se généralise ;
- la migration ou l'émulation de formats de données et de technologies de publication, lorsqu'ils sont remplacés par de nouvelles technologies ;
- le site Internet devrait utiliser des formats de fichiers standard ;
- le site devrait utiliser des technologies de publication Internet standard ;
- le site Internet devrait éviter l'utilisation de technologies propriétaires, de modules d'extension (ou *plug-ins*), etc.

A vérifier

Cette section présente un certain nombre de points à vérifier afin d'évaluer le site.

	Oui/Non/N.a.*
Une politique de conservation des données à long terme a été élaborée	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Il existe une stratégie de conservation à court terme	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le site Internet est sauvegardé régulièrement	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Des sauvegardes sont conservées dans un endroit distant du serveur Internet	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Un plan de « récupération des données après désastre » a été élaboré	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le plan de « récupération des données après désastre » a été testé	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Des sauvegardes périodiques sont conservées sur des supports plus pérennes (ex. des bandes DLT)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Il existe une stratégie de conservation à moyen terme	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Une migration des supports a été envisagée	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La migration des supports est prévue ou en cours	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le remplacement des supports anciens est prévu ou en cours	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le contenu du site Internet utilise des formats de fichiers standard	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
La migration et/ou l'émulation des fichiers et des pages du site est prévue ou en cours	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le site Internet utilise des technologies de publication standard	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Le site Internet évite les extensions propriétaires et les modules additionnels (ou plug-ins)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*N.a. = Non applicable

Tests pratiques

Cette section propose quelques tests ainsi que des questions simples et pragmatiques pour évaluer dans quelle mesure votre site est pérenne.

1. Une politique de conservation à long terme a-t-elle été élaborée ?
2. Une stratégie de conservation à court terme / un plan de sauvegarde a-t-il/elle été défini(e) ?
3. Est-il/elle mis(e) en oeuvre ?
4. Le site Internet est-il sauvegardé régulièrement ?

5. Des sauvegardes sont-elles stockées sur un site distant ?
6. Des sauvegardes périodiques de référence sont-elles stockées sur bandes DLT ou sur d'autres supports pérennes ?
7. Existe-t-il un plan complet de « récupération des données après désastre » ?
8. A-t-il été testé ?
9. Un plan de conservation à moyen terme a-t-il été élaboré ?
10. Comprend-il les aspects suivants :
 - l'actualisation des supports (transfert des données sur un support de même type) ;
 - la migration des supports ;
 - la migration ou l'émulation des formats de fichiers.
11. Le site Internet utilise-t-il des formats de fichiers standard ?
12. Le site Internet utilise-t-il des technologies de publication standard ?
13. Le site Internet utilise-t-il des extensions et des technologies propriétaires ?
14. Le site Internet utilise-t-il des modules additionnels (ou *plug-ins*) ou des extensions téléchargeables ?

Matrice des priorités de chaque principe de qualité

Introduction

Cette section explore les relations entre les différentes étapes du cycle de vie d'un site Internet et les dix principes de qualité. Elle identifie les principes les plus importants à chaque étape de la réalisation du site. Cette matrice utilise une version modifiée du cycle d'un projet de numérisation présenté dans le *Guide des bonnes pratiques de la numérisation* et dans les *Recommandations techniques de Minerva pour la création de contenus culturels numériques*. La réalisation d'un site Internet comporte les étapes suivantes. Elles diffèrent des étapes du cycle de la numérisation car le présent document porte plus spécifiquement sur les sites Internet.

1. La planification du projet – cette phase permet de discuter le concept du site, de cibler son public, de décider des services et des types de contenus à fournir, enfin de concevoir les politiques liées à la gestion des données personnelles, la conservation, l'accès... etc. L'élaboration d'un cahier des charges bien pensé dans lequel se retrouveront certaines des recommandations de ce guide, déterminera les relations futures avec un prestataire de services et donc la qualité du travail final. Il existe trop de cahiers des charges peu précis qui laissent alors la porte ouverte à des réalisations qui ne correspondent pas aux objectifs. Il semble dès lors intéressant de définir les termes de maître d'ouvrage, maîtres d'œuvre et prestataires techniques dans un projet de site culturel.

2. La conception du projet de site Internet – elle est l'occasion de définir la manière dont le site fournira les services et présentera les contenus et de choisir la plate-forme technologique. Si l'équipe opte pour une présentation particulière (ex. un parcours virtuel ou un livre...), elle se détermine lors de cette étape.

3. Le choix des contenus – cette phase permet d'élaborer les critères de sélection des contenus sur la base des ressources disponibles, du public ciblé et du projet de site et de sélectionner les ressources qui seront publiées sur le site.

4. Le processus de numérisation – le contenu est numérisé et permet de créer les versions numériques de référence des images et autres types de documents. La documentation des ressources est également rassemblée lors de cette étape.

5. Le stockage et la conservation des documents numériques de référence – les documents de référence (ou *masters*) sont stockés en sécurité dans un lieu distant. A partir des versions numériques de

référence, d'autres versions sont créées spécifiquement pour la publication Web.

6. La saisie des métadonnées – les métadonnées décrivant le contenu sélectionné sont rassemblées et stockées dans une base de données (ou sous forme de fichiers XML).

7. La mise en place du site Internet – le site Internet est mis en place sur la base des politiques définies, du contenu disponible et du développement de l'application.

8. La gestion du site opérationnel – le site Internet est accessible au public.

9. La maintenance – le site Internet est tenu à jour. Les commentaires et suggestions des utilisateurs sont pris en considération.

Pour chaque étape, la priorité des différents principes de qualité varie dans la matrice suivante de 1 à 3 :

- 1 - Faible
- 2 - Moyenne
- 3 – Haute

	planification du projet	conception du projet	choix des contenus	processus de numérisation	stockage et conservation des documents numériques de référence	saisie des métadonnées	mise en place du site	gestion du site	maintenance
Identifiable	2	3	1	1	1	1	3	3	2
Pertinent	2	3	3	1	1	2	3	3	2
Maintenu	2	1	2	2	1	1	1	3	3
Accessible	3	3	1	2	1	1	3	1	1
Orienté utilisateur	2	3	1	1	1	1	3	1	2
Réactif	2	2	3	1	1	1	2	3	3
Multilingue	3	3	2	2	1	1	3	2	1
Interopérable	3	3	1	3	2	3	3	2	2
Respectueux des droits	1	1	3	1	2	1	1	1	1
Pérenne	1	1	2	3	3	3	1	1	2

Notes

Une démarche de qualité est particulièrement importante lors des étapes suivantes :

- la planification du projet;
- la conception du projet;
- la mise en place et
- la gestion du site lorsqu'il est opérationnel.

Il s'agit des étapes qui portent le plus directement sur le site lui-même. La maintenance du site doit répondre aux mêmes exigences de qualité.

Le multilinguisme et l'interopérabilité apparaissent très importants sur l'ensemble du tableau. Cela reflète la nécessité de les intégrer lors de la conception du site, il n'est pas possible de les traiter dans un deuxième temps. En revanche, les fonctions de réactivité et d'interaction avec les utilisateurs peuvent être mises en place après le reste du site.

Conclusion

La qualité constitue un aspect essentiel de tous les sites Internet. Elle acquiert cependant une résonance particulière pour les sites Internet culturels du fait de l'importance et de la valeur des ressources qui y sont publiées. L'Internet se diffuse comme moyen d'accès à l'information et les citoyens sont exposés à la culture via l'Internet. Alors qu'il est de plus en plus utilisé pour l'éducation et la recherche, la qualité des contenus publiés devient un enjeu primordial.

Le présent document a détaillé les dix principes de qualité pour les sites Internet culturels. Les points essentiels qu'il soulève sont :

- la qualité doit être prise en considération dès le début du projet de site Internet ;
- l'utilisateur est au centre de la problématique de qualité – il doit être impliqué à toutes les étapes du projet ;
- une attention particulière doit être portée aux relations du site avec les autres ressources en ligne (l'interopérabilité) et avec les ressources futures (pérennité).

En planifiant soigneusement son projet, en se basant sur les informations existantes, sur des exemples, sur les standards et recommandations disponibles, créer un site Internet de qualité n'est ni plus difficile, ni plus coûteux, ni plus long qu'en ignorant les principes de qualité.

Références

Les Principes de qualité de Minerva

<http://www.minervaeurope.org/structure/workinggroups/userneeds/documents/cwqp-fr.htm>

Les Recommandations techniques pour la création de contenus culturels numériques de Minerva.

<http://www.minervaeurope.org/publications/recommandationtechniques.htm>

Le Guide des bonnes pratiques de la numérisation de Minerva

http://www.minervaeurope.org/structure/workinggroups/goodpract/document/bonnesprat1_3.htm

Le Guide de la qualité des sites Internet culturels de Minerva

http://www.minervaeurope.org/publications/qualitycommentary_fr.pdf

Lexique

BALISE

Dans un langage de description de documents, marque destinée à l'identification, la description ou la mise en forme d'un élément de document.¹

BALISE META

Une construction placée dans l'entête html de votre page

Web, fournissant des informations qui ne sont pas visibles par les navigateurs. Les méta-tags les plus courants (et les plus utiles pour les moteurs de recherche) sont KEYWORDS (mots-clés) et DESCRIPTION. Le méta-tag KEYWORD permet à l'auteur de souligner l'importance de certains mots utilisés dans sa page.²

DUBLIN CORE

Créé en 1995, le Dublin Core est une norme de description bibliographique, conçue au départ pour s'appliquer aux documents électroniques et facilement encodable en XML : il définit des métadonnées génériques et développe des outils pour implémenter des métadonnées dans les ressources... Le Dublin Core non qualifié repose sur quinze éléments de base répétables : *title, creator, subject, description, publisher, contributor, date, type, format, identifier, source, language, relation, coverage, rights, audience*. Le Dublin Core qualifié est hiérarchisé et tolère quelques enrichissements.³

http://www.culture.gouv.fr/culture/mrt/numerisation/fr/technique/documents/dc_culture.pdf

²

ERGONOMIE

Recherche d'une meilleure adaptation entre les fonctionnalités d'un site Internet et ses utilisateurs. Qualité d'un site Internet ainsi conçu. Un site web est qualifié d'ergonomique quand il propose un mode de navigation aisé et intuitif permettant à ses visiteurs une prise en main rapide de ses fonctionnalités.⁴

FLASH

Logiciel développé par Macromedia utilisé pour la création de pages web. Il permet de construire des animations vectorielles complexes tout en limitant le temps de chargement des fichiers. Génère des fichiers ".fla" modifiables, des fichiers ".swf" téléchargeables rapidement, ou des fichiers ".exe" exécutables.⁵

GOOGLE

Moteur de recherche qui a pour particularité d'afficher en premier les pages Web qu'il détecte comme étant les plus "populaires" (PageRank).⁶

HTML

Langage de description des pages Web dérivé du SGML (*Standard Generalized Markup Language* - langage normalisé de balisage généralisé). Il est composé d'une suite de signes ASCII, dans laquelle sont incluses les

commandes spéciales concernant le formatage des pages, la police de caractères et les multimédias.⁷
<http://www.w3.org/MarkUp/>

HYPertexte

Système de renvois permettant de passer directement d'une partie d'un document à une autre, ou d'un document à d'autres documents choisis comme pertinents par l'auteur.⁸

INTEROPERABLE

L'interopérabilité est la capacité de deux systèmes à dialoguer et à interagir. L'interopérabilité technique permet à des systèmes de communiquer grâce à des protocoles et langages similaires ou pour lesquels il existe une procédure d'équivalence. L'interopérabilité sémantique est possible lorsque les métadonnées sont similaires ou comprennent des liens d'équivalences car elles représentent les mêmes concepts. L'interopérabilité syntaxique suppose que les métadonnées ont une syntaxe similaire ou qu'une procédure d'équivalence existe. L'interopérabilité organisationnelle suppose que les modes d'organisation soient similaires et que les personnes qui assurent la maintenance des données aient des fonctions et des qualifications comparables.⁹

JAVASCRIPT

Langage de développement assez proche de Java et utilisé dans la conception de pages Web.¹⁰

NAVIGATEUR

Dans un environnement de type Internet, logiciel qui permet à l'utilisateur de rechercher et de consulter des documents, et d'exploiter les liens hypertextuels qu'ils comportent.¹¹

METADONNEES

Les métadonnées sont des " données sur les données ", c'est-à-dire un ensemble de caractères externes ou descripteurs d'un document, par exemple son auteur, sa date de création, son format... Une notice bibliographique est elle-même un ensemble de métadonnées.¹²

PROTOCOLE OAI

L'Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) ou « Protocole de collecte de métadonnées de l'Initiative Archives Ouvertes » définit un standard pour transférer des collections de métadonnées.¹² On pourrait ajouter dans la définition :

Il facilite l'échange de données entre des fournisseurs de données (par exemple des bibliothèques ou des musées...) et un fournisseur de service (qui peut être aussi une bibliothèque, un centre de documentation, un portail thématique ou local désirent rassembler des données). Ce protocole d'échange permet de créer, d'alimenter et de tenir à jour, par des procédures automatisées, des réservoirs d'enregistrements qui signalent, décrivent et rendent accessibles des documents, sans les dupliquer ni modifier leur localisation d'origine.¹³

<http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>

PLUG-IN

Petit module qui s'installe sur un navigateur pour lui apporter des fonctions supplémentaires. Par exemple, visionner de la vidéo sur des pages Web ou afficher des scènes en trois dimensions.¹⁴

RSLP

(Research Support Libraries Programme) Fondée sur la norme Dublin Core, la norme RSLP possède des éléments supplémentaires qui permettent de décrire d'une manière plus complète les collections d'institutions culturelles.¹⁵
<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/rslp/>

SPLASH PAGE

(Français : fenêtre d'attente)

Fenêtre qui s'affiche provisoirement sur un écran pendant l'installation d'un logiciel.

Note : Cette fenêtre incite l'utilisateur à patienter pendant l'exécution de l'opération tout en lui apportant diverses informations.¹⁶

SRW/SRU

(Search/Retrieve Web service - Search/Retrieve Url) Le protocole d'interrogation SRW/SRU permet une ouverture maximale et une connexion vers tous types de bases de données Web.¹⁷
<http://www.loc.gov/standards/sru/>

TELECHARGEMENT

Transfert de programmes ou de données d'un ordinateur vers un autre.¹⁸

URL

(Uniform Resource Locator) Adresse Internet exploitée par les navigateurs (Internet Explorer ou Navigator, par exemple). C'est l'adressage standard de n'importe quel document, sur n'importe quel ordinateur en local ou sur Internet.¹⁹

W3C

World Wide Web Consortium fondé en 1994 par Tim Berners-Lee. Son principal objectif est la mise au point de normes et de protocoles ouverts et libres, dans un souci d'interopérabilité maximale : RDF, XML, CSS. Il est géré conjointement par le MIT aux Etats-Unis, l'INRIA en France et l'université Keio au Japon.²⁰

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

WATERMARKING

Algorithmes permettant de marquer de façon visible ou invisible tout fichier contenant des informations soumises au copyright.²⁰

XHTML

Reformulation de la norme HTML 4.0 en XML, incluant trois DTD (DTD document permettant de décrire un modèle de document SGML ou XML) correspondant à celle de HTML 4.0. L'intérêt est de permettre un passage en douceur du HTML classique à XML.²²

<http://www.w3.org/Markup/>

XML

(eXtensible Markup Language) Évolution du langage SGML permettant aux concepteurs de documents HTML de définir leurs propres marqueurs, dans le but de personnaliser la structure des données qu'ils comptent présenter.²³
<http://www.w3.org/XML/>

Z39.50

Norme reconnue internationalement sous le nom de norme ISO 239.50. Son objectif est de permettre l'interrogation de bases de données, notamment bibliographiques, indépendamment des systèmes qui les gèrent. La norme permet de construire des applications serveur, à implémenter en aval d'une base de données, et des applications client.²⁴ Cette norme permet notamment l'interrogation simultanée de catalogues distants et hétérogènes.
<http://www.niso.org/z39.50/z3950.html>

¹ Source : <http://www.culture.gouv.fr/culture/dgjf/coeter/1-9-00-internet.htm>

² Source : <http://www.dicofr.com/>

³ Source : <http://www.culture.gouv.fr/culture/dll/OAI-PMH.htm>

⁴ Source : <http://www.dicodunet.com/definitions/creation-web/ergonomie.htm>

⁵ Source : <http://www.dicofr.com/>

⁶ Source : <http://www.dicofr.com/>

⁷ Source : <http://www.dicofr.com/>

⁸ Source : « Vocabulaire de l'informatique et de l'internet », JO 16 mars 1999

⁹ Source : <http://www.culture.gouv.fr/culture/dll/OAI-PMH.htm>

¹⁰ Source : <http://www.dicofr.com/>

¹¹ Source : <http://www.dicofr.com/>

¹² Source : <http://www.culture.gouv.fr/culture/dll/OAI-PMH.htm>

¹³ Source : <http://www.culture.gouv.fr/culture/dll/OAI-PMH.htm>

¹⁴ Source : <http://www.dicofr.com/>

¹⁵ Source : www.rcip.gc.ca

¹⁶ Source : <http://www.culture.gouv.fr/culture/dgjf/coeter/20-05-05-internet.htm>

¹⁷ Source : archimed.fr

¹⁸ Source : <http://www.dicofr.com/>

¹⁹ Source : <http://www.dicofr.com/>

²⁰ Source : <http://www.dicofr.com/>

²¹ Source : <http://www.dicofr.com/>

²² Source : obligement.free.fr/

²³ Source : « Signet informatique » de l'office de la langue française du Québec

²⁴ Source : <http://www.dicofr.com/>

²⁵ Source : <http://www.dicofr.com/>