



Digitising Content Together

Ministerial NETwoRk for Valorising Activities in digitisation

WAI Initiative sur l'accessibilité



Qualité du site Web

- ❖ **Les critères pour une communication Web culturelle de qualité sont basés sur deux piliers principaux:**
 - ❖ **Accessibilité (WCAG/W3C) ;**
 - ❖ **Principes de base de l'usabilité (ISO 9241-11)**
- ❖ **Le concept clef du site Web de qualité signifie prêter attention aux utilisateurs et à leurs exigences.**



Qualité: définitions (1)

❖ Usabilité:

- ❖ «La capacité du produit logiciel de donner la possibilité à des utilisateurs spécifiques d'atteindre des objectifs spécifiques avec efficacité, productivité, sécurité et satisfaction dans des contextes d'utilisation spécifiques.»

(ISO/IEC 9126-1:1992)



Qualité: définitions (2)

❖ Accessibilité:

- ❖ «Un site Web est considéré comme accessible quand le **contenu** informatif, les modalités de **navigation** et tous les éléments **interactifs** présents sont accessibles à tous les utilisateurs, indépendamment des handicaps et indépendamment des technologies utilisées pour accéder au site et du contexte dans lequel les utilisateurs travaillent au moment où ils accèdent au site»

(ISO TS 16071:2002)



Le Web pour tout le monde

❖ Accessibilité:

- ❖ «Le pouvoir du Web réside dans son universalité. L'accès de chacun indépendamment de son handicap est un aspect essentiel»

*Tim Berners-Lee, W3C, inventeur du WWW et
Directeur du World Wide Web Consortium (W3C)*

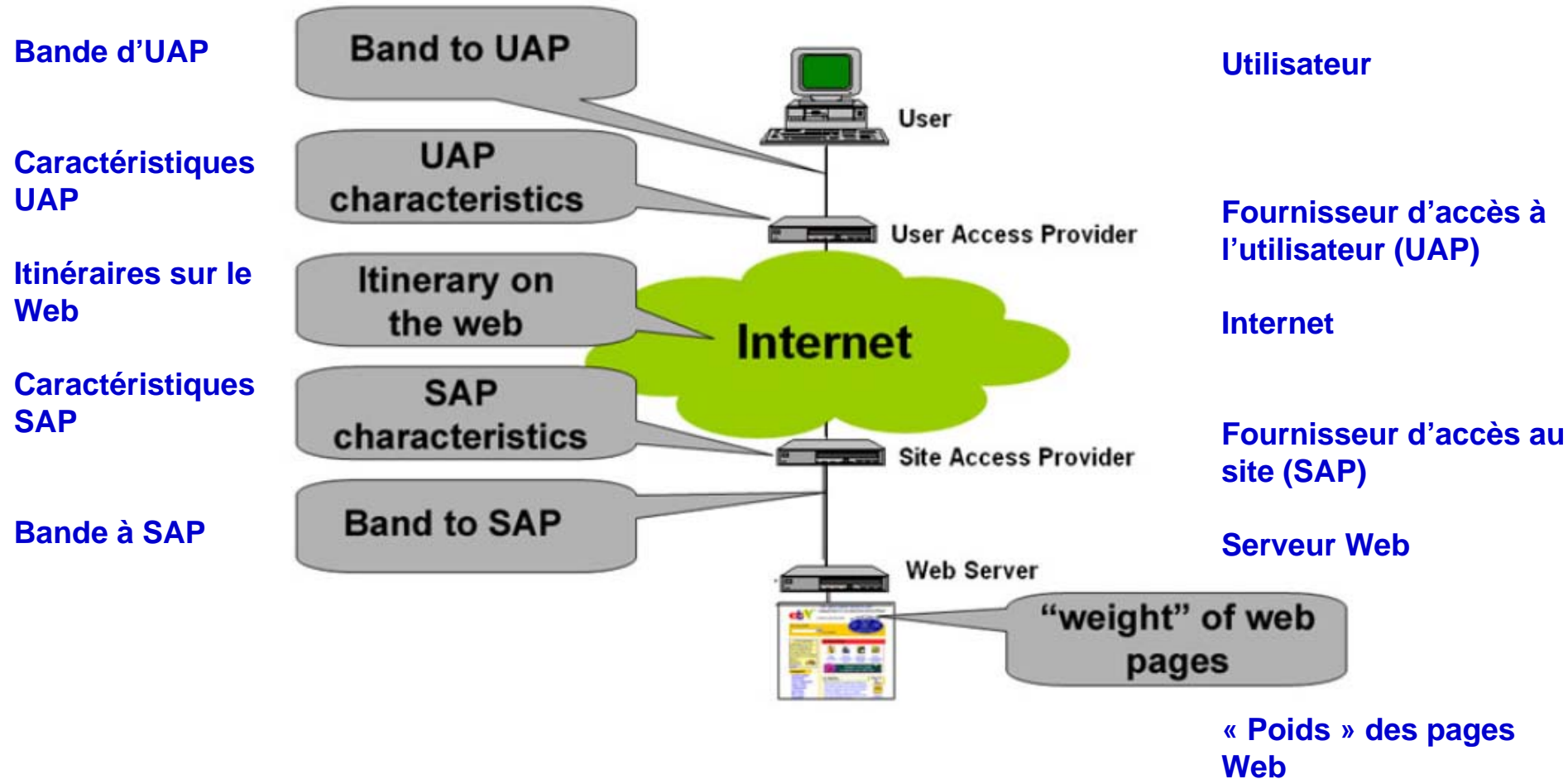


Dimension de l'accessibilité

- ❖ **Temps de connexion**
- ❖ **Disponibilité**
- ❖ **Compatibilité du navigateur**
- ❖ **Accessibilité des handicaps**

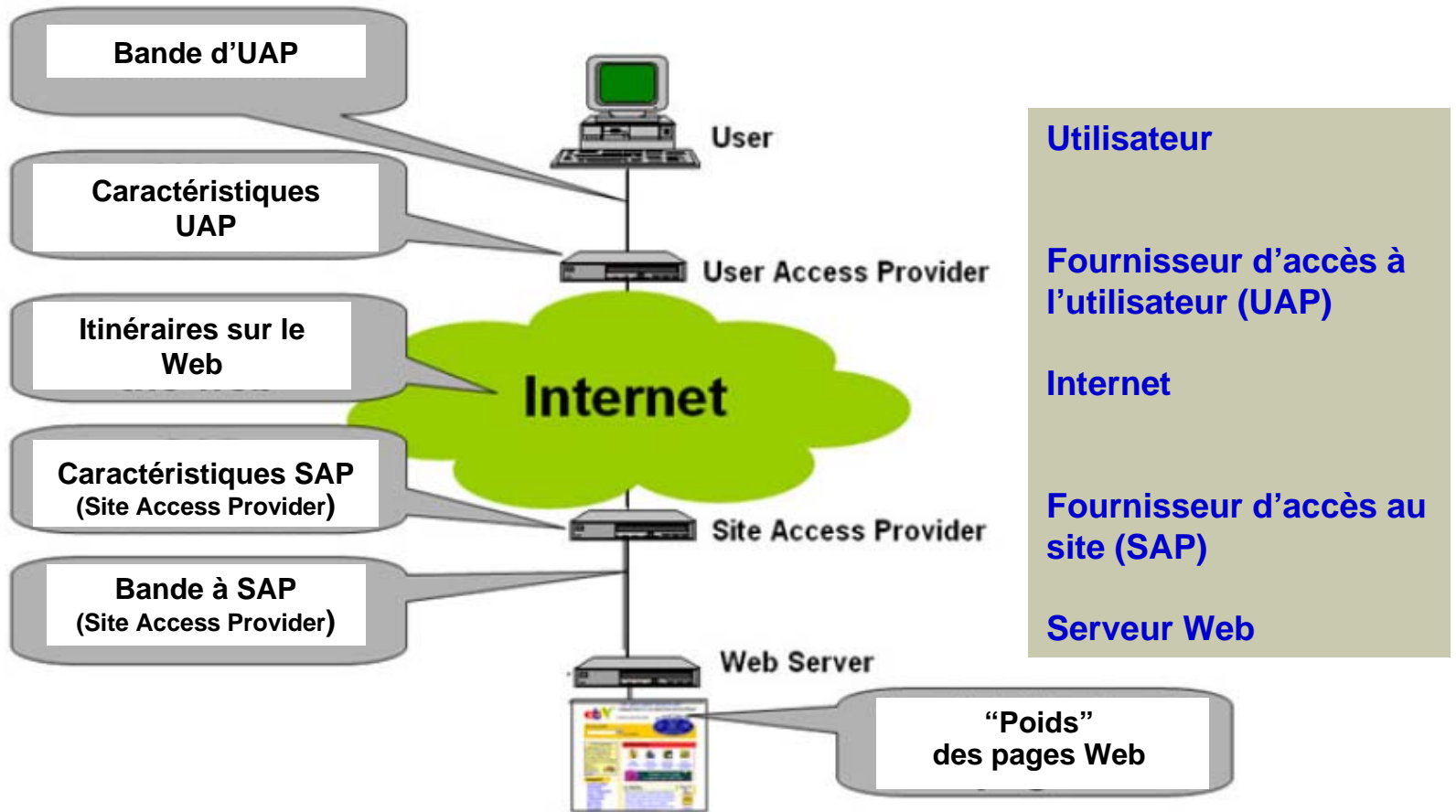


Éléments de connexion





Éléments de connexion





Contexte des utilisateurs

- ❖ **Beaucoup d'utilisateurs pourraient opérer dans des contextes très différents du vôtre:**
 - ❖ Ils pourraient être incapables de voir, d'entendre, de bouger
 - ❖ Ils pourraient avoir des difficultés de lecture ou de compréhension du texte
 - ❖ Ils pourraient ne pas avoir de clavier ou de souris ou être incapables de les utiliser
 - ❖ Ils pourraient avoir uniquement un écran de texte, un petit écran ou une connexion Internet lente
 - ❖ Ils pourraient ne pas parler ou ne pas comprendre couramment la langue dans laquelle le texte est écrit



Contexte des utilisateurs (cont.)

- ❖ Ils pourraient être dans une situation où leurs yeux, leurs oreilles ou leurs mains sont occupés ou interfèrent avec quelque chose (par exemple: conduire pour aller au travail, travailler dans un milieu bruyant, etc.)
- ❖ Ils pourraient avoir une vieille version d'un navigateur, un navigateur entièrement différent, un navigateur vocal ou un système opérationnel différent
- ❖ Ceux qui développent le contenu doivent considérer ces diverses situations **quand ils dessinent la page**

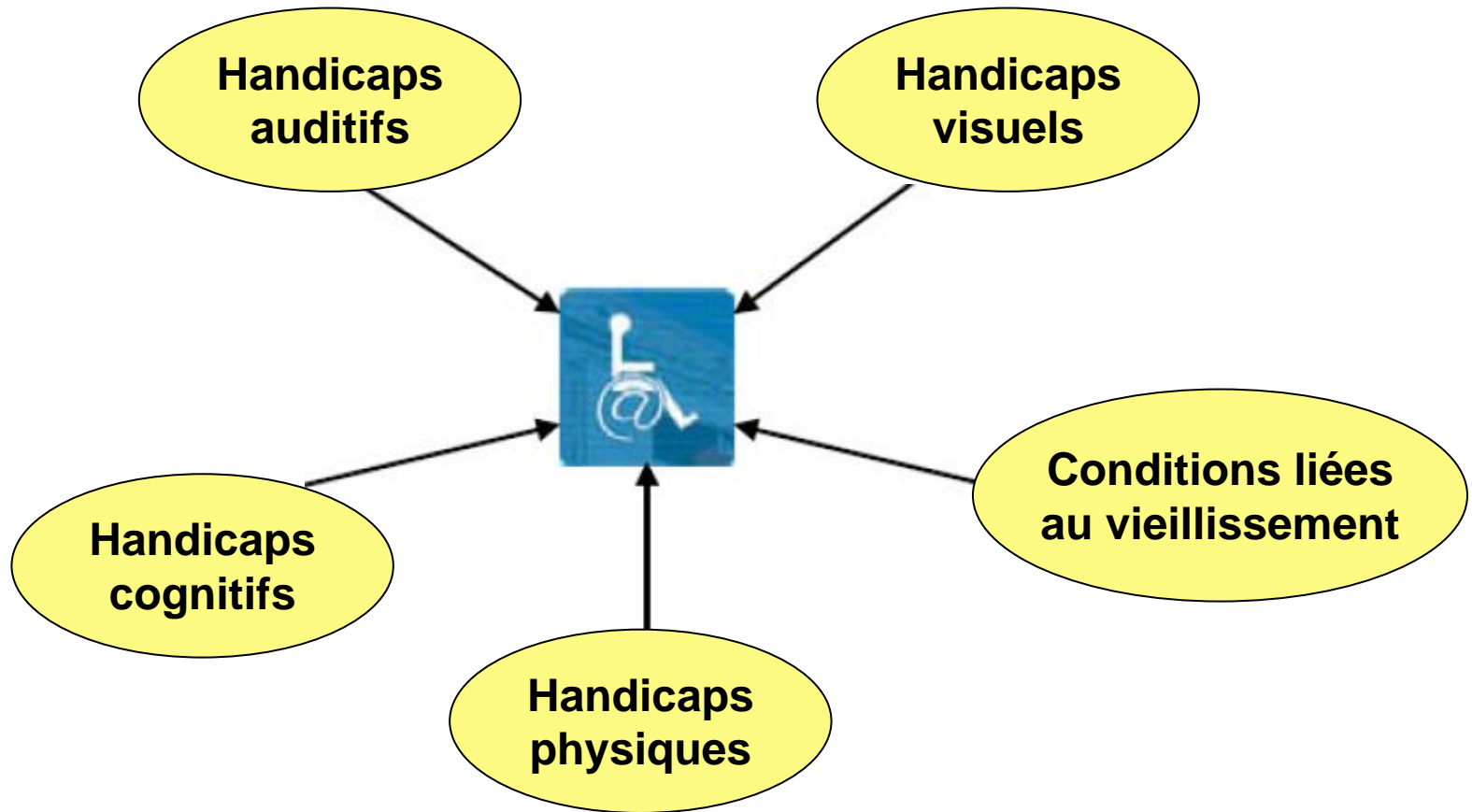


Définition du handicap

- ❖ L'OMS Organisation Mondiale de la Santé en 2001:
 - ❖ Se réfère aux «**fonctions humaines**» en général et pas simplement au handicap.
 - ❖ S'éloigne des conséquences d'une «**dysfonction**» pour les composantes de la «**santé**», en les regroupant sous la définition de «**domaine de la santé**».
 - ❖ **Participation** et non pas **exclusion**



Divers handicaps





Comment les personnes handicapées utilisent-elles le Web?

❖ À travers la technologie qui rend «**rend capable**». Celle-ci peut être matérielle ou logicielle:

❖ concernent une conversion «équivalente» de l'information d'un organe sensoriel à un autre.
Quelques exemples:

- De l'écran de l'ordinateur (**v**ue) au **t**oucher (barre Braille pour utilisateur souffrant d'un handicap visuel)
- De l'écran de l'ordinateur (**v**ue) au **s**on (synthèse vocale pour les utilisateurs souffrant d'un handicap visuel)
- Du **s**on (documents audio) à la **v**ue (documents de texte) (reconnaissance vocale pour handicapés moteurs et utilisateurs sourds)



Comment les personnes handicapées utilisent-elles le Web? (2)

❖ **Permet différentes manières d'utiliser certains instruments.**

Par exemple:

- Souris spéciale (pour handicapés moteurs)
- Clavier spécial (pour handicapés moteurs)
- Compensation pour handicaps d'une faculté sensorielle, par exemple: agrandissement du texte sur l'écran de l'ordinateur pour les handicapés visuels

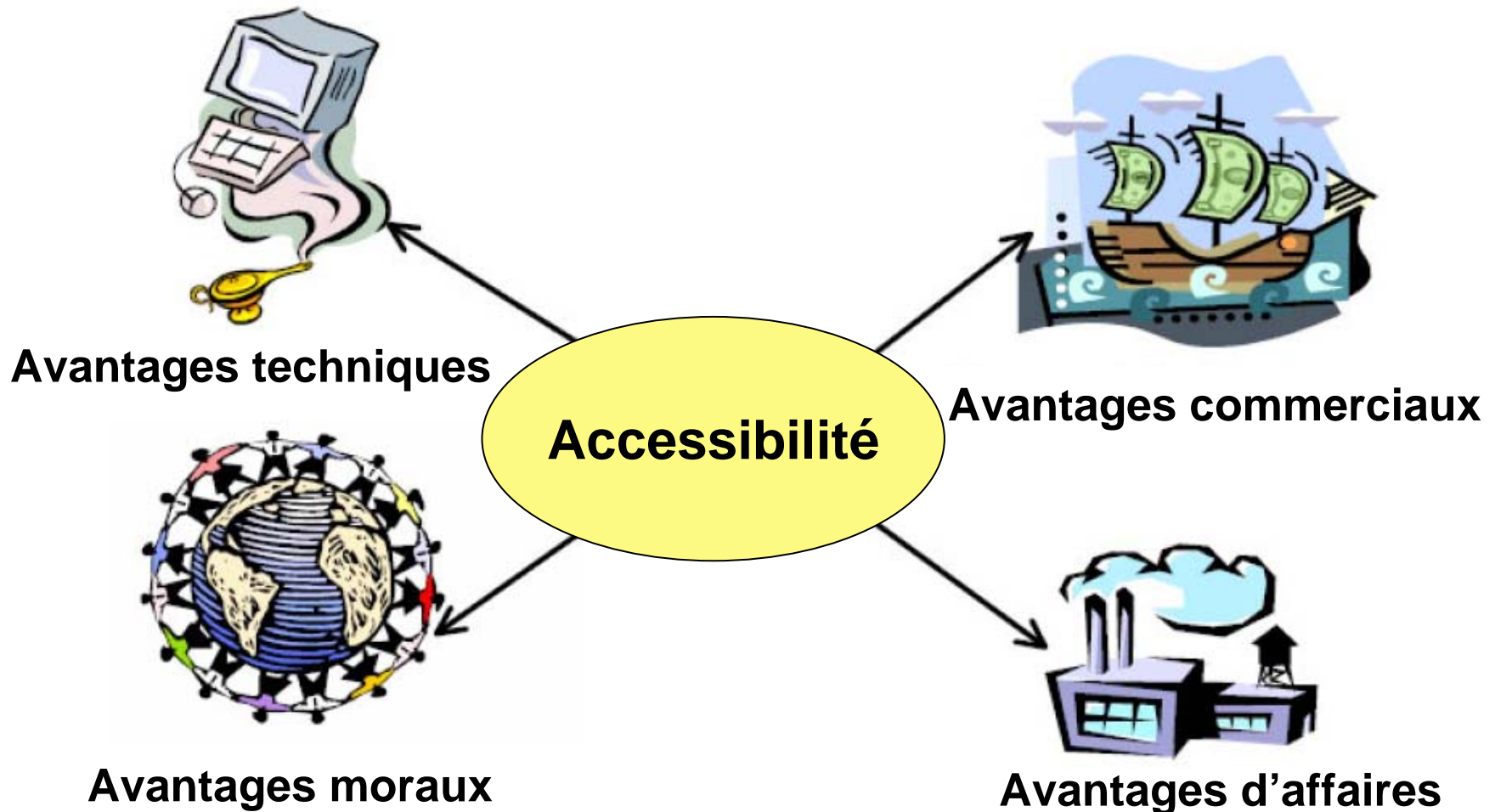


Comment les personnes handicapées utilisent-elles le Web? (3)

- ❖ **Des instruments spécifiques sont disponibles pour compenser d'autres types de handicap:**
 - ❖ Pour utilisateurs ayant des difficultés à distinguer les couleurs
 - ❖ Pour utilisateur souffrant d'épilepsie photosensible
 - ❖ Pour utilisateur souffrant de difficultés d'apprentissage ou de difficultés de langage



Avantages





Initiative d'accessibilité Web

- ❖ Le consortium World Wide Web (W3C) a promu les initiatives d'accessibilité Web (**WAI – Web Accessibility Initiative**)
- ❖ L'objectif est de produire des stratégies, des lignes guides, des ressources pour rendre le Web accessible à des personnes handicapées <http://www.w3.org/WAI/>



Initiatives d'accessibilité Web

- ❖ Le projet WAI s'occupe d'accessibilité Web au sens large: c'est-à-dire pas seulement en ce qui concerne les **contenus**, mais aussi en ce qui concerne les **instruments** utilisés pour réaliser les pages Web, le **navigateur** et, plus en général, des **technologies** pour l'accès Web.



Les lignes guides d'accessibilité au contenu Web

- ❖ ont été développées par le Groupe de Travail des lignes guides d'accessibilité au contenu Web (WCAG WG) ;
- ❖ sont devenues une Recommandation W3C 5 mai 1999
- ❖ expliquent comment rendre les sites Web accessibles
- ❖ contiennent des lignes guides générales
- ❖ ont trois niveaux prioritaires de contrôles normatifs
- ❖ ont des ressources de support étendues



Les lignes guides d'accessibilité au contenu Web (2)

- ❖ Elles expliquent comment rendre le contenu Web accessible à des personnes handicapées. Le «contenu» Web se réfère en général aux informations dans une page Web ou une application Web, incluant du texte, des images, des formes, des sons, etc.
- ❖ WCAG 1.0 a 14 **lignes guides** qui sont des principes généraux de design accessible. Chaque ligne guide a un ou plusieurs **contrôles** qui expliquent comment s'applique la ligne guide dans un domaine spécifique



Ressources pour WCAG

- ❖ **Ce sont des ressources étendues de support d'implémentation pour WCAG 1.0, incluant:**
 - ❖ [WCAG 1.0 LISTE DE CONTROLE](#)
 - ❖ [WCAG 1.0 TECHNIQUES](#)
 - ❖ [WCAG 1.0 QUESTIONS FREQUEMMENT POSEES \(FAQ\)](#)
 - ❖ [WCAG 1.0 CONFORMANCE LOGOS](#)
 - ❖ [WCAG 1.0 TRADUCTIONS](#)
 - ❖ [WCAG 1.0 FACT SHEET](#)
 - ❖ [WCAG 1.0 CURRICULUM](#)
 - ❖ [QuickTips pour sites Web accessibles](#)
 - ❖ [Évaluation de sites Web par accessibilité](#)
 - ❖ [Planification de l'implémentation pour l'accessibilité Web](#)
 - ❖ [Formation pour la planification de l'accessibilité Web](#)



WCAG: niveau de conformité

❖ Trois priorités:

❖ **Priorité 1 (A-conforme):**

- Critères qu'un développeur Web **doit** satisfaire
- Conditions de base pour que certains groupes soient en mesure d'accéder aux documents Web

❖ **Priorité 2 (AA-conforme):**

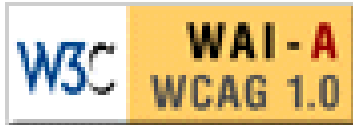
- Critères qu'un développeur Web **devrait** satisfaire
- Élimine des barrières d'accès significatives pour accéder aux documents Web

❖ **Priorité 3 (AAA-conforme):**

- Critères qu'un développeur Web **peut** satisfaire
- Améliore l'accès aux documents Web

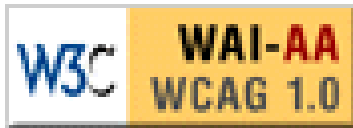


WCAG: niveau de conformité



❖ Niveau A:

❖ tous les contrôles de priorité 1 sont satisfaits



❖ Niveau AA:

❖ tous les contrôles de priorité 1 et 2 sont satisfaits



❖ Niveau AAA:

❖ tous les contrôles de priorité 1, 2 et 3 sont satisfaits



Synthèse des lignes guides d'accessibilité au contenu web version 1.0

- 1. Fournissez des alternatives équivalentes au contenu auditif et visuel.**
L'élément non textuel inclut: images, représentations graphiques de texte (y compris les symboles), région de cartes d'images.
- 2. Ne comptez pas seulement sur la couleur.**
Assurez-vous que toutes les informations accompagnées de couleur sont également disponibles sans couleur.
- 3. Utilisez markup et feuilles de style et faites-le de manière appropriée.**
Utilisez les feuilles de style pour contrôler la mise en page et la présentation. Utilisez des unités relatives et non pas absolues dans les valeurs d'attribut du langage dans le markup et utilisez des valeurs de propriété de la feuille de style.
- 4. Précisez l'usage du langage naturel.**
Identifiez clairement les changements dans le langage naturel du texte d'un document et dans tous les textes équivalents éventuels.



Synthèse des lignes guides d'accessibilité au contenu web version 1.0 – (cont.)

5. **Créez des tableaux qui transforment agréablement.**
Assurez-vous que les tableaux ont un markup nécessaire pour être transformés par des navigateurs accessibles et par d'autres agents utilisateurs.

6. **Assurez-vous que les pages qui présentent de nouvelles technologies transforment agréablement.**
Assurez-vous que les pages sont accessibles même quand des technologies plus récentes ne sont pas supportées ou sont inactives.

7. **Assurez à l'utilisateur le contrôle des changements de contenu sensibles au temps.**
Assurez-vous que des objets ou des pages qui bougent, qui clignotent, qui défilent ou qui se mettent à jour automatiquement puissent être arrêtés ou mis en pause.



Synthèse des lignes guides d'accessibilité au contenu web version 1.0 – (cont.)

8. **Assurez l'accessibilité directe d'interface de l'utilisateur *embedded*.**
Assurez-vous que l'interface de l'utilisateur suive des principes de design accessible: accès à la fonctionnalité indépendamment des appareils, opérabilité du clavier, *self-voicing*, etc.
9. **Design pour indépendance à l'égard des appareils.**
Utilisez des éléments qui permettent l'activation d'éléments de la page grâce à une variété d'appareils *input*.
10. **Utilisez des solutions provisoires,**
de sorte que des technologies d'assistance et des navigateurs plus anciens opèrent correctement.



Synthèse des lignes guides d'accessibilité au contenu web version 1.0 – (cont.)

11. Utilisez des technologies et des lignes guides W3C, selon la spécification.

S'il n'est pas possible d'utiliser une technologie W3C, ou si cela provoque un résultat qui ne transforme pas agréablement, fournissez une version alternative du contenu qui soit accessible.

12. Fournissez des informations sur le contexte et l'orientation.

Fournissez des informations de contexte et d'orientation pour aider les utilisateurs à comprendre des pages ou des éléments complexes.

13. Fournissez des mécanismes de navigation clairs.

Fournissez des mécanismes de navigation clairs et cohérents – informations d'orientation, barres de navigation, une carte du site, etc. – pour améliorer la possibilité qu'une personne trouve ce qu'elle cherche dans un site.

14. Assurez-vous que les documents soient clairs et simples, afin qu'ils puissent être compris plus facilement.



Exemples 1: images

- ❖ Fournissez un **texte équivalent** pour chaque élément non textuel
 - ❖ (exemples, via «**alt**», «**longdesc**», ou en contenu d'élément)
 - ❖ Cela inclut:
 - images
 - représentations graphiques de texte (y compris les symboles)
 - régions de carte d'images
 - animations (exemples: GIFs animés)
 - applets et objets programmatiques
 - ascii art
 - frames
 - scripts
 - images utilisées comme list bullets, spacers, boutons graphiques
 - sons (produits avec ou sans interaction de l'utilisateur)
 - fichiers audio stand-alone, traces audio de vidéo, vidéo



Exemples 1: images





Exemples 1: images





Exemples 2: couleur

- ❖ Assurez-vous que les combinaisons de couleur **foreground** et **background** fournissent un **contraste** suffisant quand elles sont visualisées par quelqu'un qui souffre d'un déficit pour distinguer les couleurs ou quand elles sont visualisées sur un écran en noir et blanc.

[Priorité 2 pour images, Priorité 3 pour texte]



Exemples 3: multimédias

- ❖ Afin que les agents utilisateurs puissent lire automatiquement à haute voix le texte équivalent d'une **trace visuelle**, fournissez-leur une **description auditive** des informations importantes de la trace visuelle d'une présentation multimédia.

[Priorité 1]



Exemples 4: validation du code

- ❖ Créez des documents qui soient validés par des **grammaires formelles** publiées. Utilisez par exemple le validateur W3C. Il est important de montrer le DOCTYPE.

[Priorité 2]



Exemples 5: unités relatives

- ❖ Utilisez des **unités relatives** et non pas absolues dans:
 - ❖ les valeurs d'attribut du langage markup
 - ❖ les valeurs de propriété de feuilles de style

[Priorité 2]



Exemples 6: métadonnées

- ❖ Fournissez des métadonnées pour ajouter des **informations sémantiques** aux pages et aux sites. Par exemple, utilisez DUBLIN CORE pour indiquer
 - ❖ l'auteur du document
(`<meta name="DC.Creator" content="Oreste Signore" />`)
 - ❖ le type de contenu
(`<meta name="DC.Subject" content="art islamique" />`)
 - ❖ etc.

[Priorité 2]



Instruments utiles

❖ La barre d'outils de l'accessibilité Web

❖ <http://www.wat-c.org/WAT/versions/en/index.html#download>

❖ Autres références

❖ [linkUtiles.html](#)



Merci !

- ❖ **Oreste Signore**
- ❖ oreste.signore@isti.cnr.it

minerva
eEurope



Digitising Content Together

- ❖ <http://www.minervaeurope.org>
- ❖ <http://www.minervaeurope.org/MEDCULT/home.html>