

Projet CAPA - R&D Terminaux Mobiles

L'objectif est de permettre aux personnes en situation de handicap de pouvoir utiliser les terminaux numériques mobiles et tactiles pour rechercher, télécharger et consulter des ressources pédagogiques publiées par la chaîne éditoriale Opale. Les développements qui seront effectués par Soreha consisteront à intégrer les problématiques d'accessibilité dans l'utilisation des applications Scenari Reader (sur les plateformes iOS et Android) ainsi que dans la consultation des publications HTML d'Opale.

2 axes de développement distinct sont donc à considérer :

- Accessibilité des applications Scenari Reader
- Accessibilité des documents publiés avec Opale

I SCENARI READER

Scenari Reader est une application sur terminaux mobiles tactiles (smartphones et tablettes) permettant de rechercher et de consulter des ressources publiées par des chaînes éditoriales Scenari. Bien qu'il n'existe pas de réglementation officielle précise régissant les *bonnes pratiques* à mettre en œuvre pour assurer l'accessibilité des applications développées sur terminaux mobiles, nous pourrions transposer celles qui sont définies par des organismes comme le RGAA, WCAG pour la diffusion de contenus numériques à travers le canal Web.

Il s'agira donc d'assurer l'accessibilité des applications à un public le plus large possible, en prenant tenant compte des différents type de handicap sensoriel, moteur...

Les terminaux mobiles sont aujourd'hui équipés de fonctions et de services d'accessibilité permettant aux personnes en situation de handicap d'utiliser ces appareils :

- Synthèse vocal : les textes visibles à l'écran peuvent-être lus par le terminal
- Retour haptique : réaction physique du terminale (généralement une vibration) à une action de l'utilisateur
- Navigation gestuelle : utilisation de schémas gestuels particulier pour effectuer des actions préalablement définies
- Reconnaissance vocale : les terminaux sont également équipés de moteur de reconnaissance vocale performant, permettant d'envisager la commande de

l'application par la voix

Le travail de Soreha consistera à intégrer les *bonnes pratiques* définies pour la publication de contenus web et les outils d'accessibilités disponibles sur les terminaux mobiles afin de rendre la navigation aussi intuitive que possible pour les personnes en situation de handicap. Quelques exemples d'éléments à prendre en compte :

- En fonction de la plateforme utilisée, s'assurer que les éléments d'interfaces commun sont situés à l'endroit où l'utilisateur est habitué à les trouver sur les autres applications (ex : sur Android, le bouton de recherche est généralement placé en haut à droite dans la barre de navigation)
- Utiliser des tailles d'éléments graphiques adéquates
- Ajout d'un texte descriptif aux différents contrôles de l'application (texte qui ne sera pas visible à l'écran mais lu par le terminal)
- Valider que les principaux éléments de l'interface (boutons, champs textes) soient accessibles (également via un contrôleur directionnel physique)
- Ajouter un retour audio pour les notifications visuelles (et éventuellement l'inverse)
- Travailler sur la possibilité d'utiliser des commandes vocales (rechercher/ouvrir un document, naviguer à l'intérieur du document,...)
- ...

II PUBLICATION HTML5 MOBILE POUR OPALE

Le second chantier sur lequel nous travaillerons concerne la publication HTML5 orientée mobile d'Opale. Dans le domaine de la publication Web, des critères de conformité sont clairement définis par plusieurs organismes (RGAA, WCAG,...).

Les publications Web standard générées par Opale respectent déjà une grande partie de ces critères de conformité, nous orienterons donc nos travaux sur l'accessibilité de la publication HTML5 orientée mobile. En effet, ces dernières utilisent pour des raisons d'ergonomie des contrôles riches ou widgets (boutons, menus déroulants, sliders,...) associés à JavaScript qui ne sont absolument pas accessibles. Les rôles et états de ces widgets ne sont généralement pas disponibles (exemple : case cochée ou non).

Un travail important est donc à mener sur des solutions comme les attributs HTML définis par le W3C WAI-ARIA, la gestion du focus sur les éléments graphiques pour assurer l'accessibilité de ces contenus sur les terminaux mobiles et permettre aux systèmes de synthèse vocale intégrés de fonctionner correctement.

Nous reviendrons sur les solutions que nous comptons tester/mettre en place dans un

document ultérieur. Des échanges sont à prévoir avec Kelis pour définir quelles actions seront à mener et par qui.