



## Web Iris



Yoann Bonavero, Isaac Lluís, Éric Bourreau,  
Marianne Huchard, Michel Meynard, Nancy Rodriquez

LIRMM, CNRS et Université de Montpellier



### Problématique

Les personnes malvoyantes font face à de nombreux obstacles en naviguant sur le web : caractères trop petits, couleurs inadaptées, textes illisibles par manque de contraste. Beaucoup de sites web sont inaccessible par des personnes malvoyantes à cause de cela. Afin de pallier ce problème, le gouvernement français a mis en place le Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité (RGAA) basé sur les Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). Ce référentiel doit être respecté obligatoirement par les sites web publics sous peine d'une amende et sert de guide pour les sites web privés. Cependant, un très petit pourcentage des sites web publics (et similairement, des sites web privés) respectent ce référentiel. Ils sont donc difficiles, voire impossibles, d'utilisation par des personnes malvoyantes. Plusieurs outils existent pour assister les personnes malvoyantes dans leur navigation du web : des logiciels loupe pour agrandir une partie de l'écran, des plugins qui forcent les pages web à passer en thème sombre, etc. Malheureusement, aucun de ces outils ne permet de changer dynamiquement l'affichage d'une page afin d'en augmenter son accessibilité (principalement, le contraste) tout en conservant l'identité visuelle du site web. C'est dans ce cadre que vient s'inscrire notre plugin pour navigateur, Web Iris.



Exemple de site web avant et après utilisation de Web Iris

### Description

Web Iris est un plugin pour navigateur web visant à améliorer l'accessibilité des pages visitées, principalement le contraste du texte relativement à son arrière-plan. Cet outil va changer dynamiquement les éléments des sites web afin d'ajuster divers paramètres configurables par l'utilisateur pour convenir à ses besoins. Web Iris permet notamment de régler le contraste du texte ; augmenter la taille du texte ; augmenter le contraste des images ; réduire la lumière bleue de la page; changer les couleurs de la page pour qu'elles soient adaptées à toute forme de daltonisme ; filtrer entièrement des couleurs de la page ; forcer un thème clair ou sombre sur la page. Une étude effectuée dans l'Institut Méditerranéen des Métiers de la Longévité a permis de confirmer que Web Iris augmente la qualité de navigation du web des utilisateurs malvoyants et notamment, rend possible des tâches auparavant impossibles. Le projet a pris sa source dans les travaux de thèse suivants : *Yoann Bonavero. Une approche basée sur les préférences et les méta-heuristiques pour améliorer l'accessibilité des pages Web pour les personnes déficientes visuelles. Thèse de doctorat. Université de Montpellier, France, 2015. Prix de thèse ex aequo 2015 de L'Institut Fédératif de Recherche sur les Aides Techniques pour les personnes Handicapées (IFRATH), reçu lors des journées JCJC IFRATH 2017.* Le projet a été soutenu par le LIRMM, le Labex NUMEV (Université de Montpellier), le programme de prématuration du CNRS et la SATT AxLR.

### Précisions matérielles

Pour réaliser une démonstration, il suffit d'une connexion internet, d'une prise électrique et idéalement, d'un écran ou un projecteur. Lien de la page du plugin: <https://web-iris.lirmm.fr/>