



# Accessibilité Numérique



#### **Objectifs**

L'objectif du TP est de vous familiariser avec le développement de ressources accessibles et à l'évaluation de solutions d'accessibilité.

#### Documents de référence utilisés

Il existe de nombreuses ressources en ligne permettant de comprendre les enjeux de l'accessibilité et les différentes solutions proposées

- Accessibility Cheatsheet: https://moritzgiessmann.de/accessibility-cheatsheet/
- Getting Started with Website Accessibility: https://medium.com/statuscode/gettingstarted-with-website-accessibility-5586c7febc92
- ARIA (Accessible Rich Internet Application): https://www.w3.org/TR/using-aria/
- Mesurer l'accessibilité (quelques liens) :
  - o WCAG 2.0: https://www.w3.org/Translations/WCAG20-fr
  - Méthodologie d'évaluation de l'accessibilité des sites web :
    - https://wet-boew.github.io/v4.0-ci/demos/wamethod/wamethod-AAA-fr.html
    - http://ally-guidelines.orange.com
    - https://allyproject.com
    - https://a11y-style-guide.com/style-guide

Si la plupart des solutions exposées semblent l'être pour des mal ou non-voyants, le handicap ne se limite pas à cette problématique tant les obstacles à l'accessibilité et les situations sont nombreux : pensez l'accessibilité, c'est aussi penser à des usages où chacun peut être en situation de handicap (mains, yeux occupés à une autre tâche, etc.). Comprendre la situation, c'est déjà commencer à répondre à la problématique

# Solution technique : les lecteurs d'écran

Essayer un lecteur d'écran (utilisé par les non-voyants), par exemple NVDA (Non Visual Desktop Access) en téléchargement libre ici  $\rightarrow$  https://www.nvda-fr.org (pour une version portable, télécharger la version ici: https://www.softpedia.com/get/PORTABLE-SOFTWARE/System/System-Enhancements/Portable-NVDA.shtml)

Utilisez NVDA les yeux fermés et tenter d'ouvrir de naviguez sur le site de l'université pour y trouver le lien d'accès à l'intranet (en n'utilisant que les feedbacks vocaux).

Toujours dans le même contexte, ouvrez ensuite un éditeur de texte et prenez des notes sur votre expérience vécue ©.





## Une application à développer

Téléchargez l'archive zip **p5js.zip** à l'adresse

https://github.com/truillet/upssitech/blob/master/SRI/3A/IHM/TP/Outils/p5js.zip

**P5.js** (https://p5js.org/get-started) est la version ( javascript ) de Processing qui permet le prototypage rapide d'applications interactives pour le web.

- O Dézippez l'archive et lancer ReconnaissanceVocale\_Simple.html dans un navigateur web Google Chrome (à cause du système de reconnaissance vocale et de synthèse utilisés), faites de même avec ReconnaissanceVocale\_Continue.html. Regardez le code et modifiez-le de manière à aider l'utilisateur sans ses actions.
- O Testez et comprenez le code écrit dans Accessibilite.html

Développez enfin une mini-application interactive (cf. exemples proposés ci-dessous) adaptable à au moins un handicap (par exemple: aux non et mal -voyants, malentendantes, daltoniennes, dyslexiques, ...) à produire avec le framework **p5.js** (https://p5js.org) et les modules **p5.accessibility**, **p5.speech** voire d'autres disponibles ici:



- https://p5js.org/libraries
- ou là (TopCodes Réalité Augmentée): https://github.com/sehmon/TIDAL-topcodes-demo

Exemples d'applications en ligne :

- création d'un formulaire vocal de demande de renseignements
- un mini jeu vidéo type snake
- ...

Evaluez enfin votre production avec les **WCAG 2.0** (12 règles, 61 critères de succès) et produisez un mini-rapport d'évaluation. Itérez sur votre solution en prenant en compte les problèmes identifiés.

### Pas de travail à rendre après cette séance