



Le laboratoire d'empathie d'accessibilité numérique

Découvrir les obstacles à l'inclusion numérique
pour les personnes en situation de handicap

Mai 2026

regine.lambrecht@elevenways.be

A propos de moi



Régine Lambrecht

-  25 ans d'expérience en accessibilité
-  IAAP WAS (Web Accessibility Specialist)
-  15 ans en UX

Suivez-moi sur [Linkedin!](#)



Eleven Ways

elevenways.be

L'agence

 12 personnes

 6 certifications IAAP

 NL · FR · EN · DE

Nos services



Audit



Test utilisateurs



Remédiation



Stratégie



Formation

Agenda

- 1 L'inclusion numérique
- 2 Le triptyque de l'accessibilité
- 3 L'accompagnement
- 4 Le laboratoire d'empathie
- 5 QA



1

L'inclusion numérique

Qui est typiquement exclu du numérique ?



Séniors



Monde rural



Allophones



Handicap



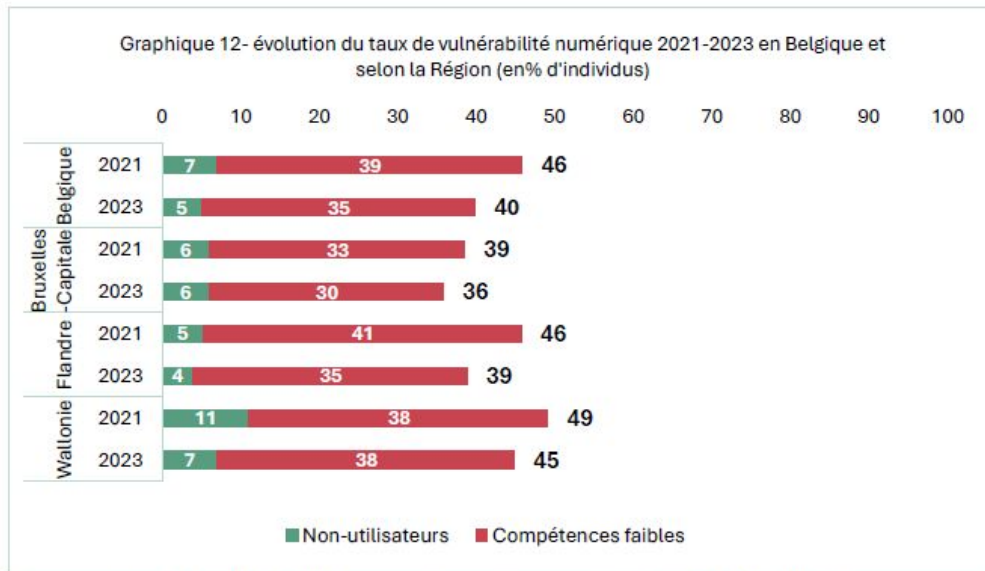
Faibles revenus



Alphabétisation

- [Ontario inclusive-design-toolkit](#)
- [Australian gov inclusive language style manual](#)

Vulnérabilité numérique en Belgique (16-74a)



Source : calculs IACCHOS, UCLouvain, d'après les enquêtes Statbel 2021 et 2023..

En 2023, 40% des Belges de 16-74a n'utilisent pas les services digitaux ou considèrent qu'ils ont de faibles compétences numériques

INCLUSION NUMÉRIQUE

BAROMÈTRE DE L'INCLUSION NUMÉRIQUE

2024



Baromètre de l'inclusion numérique, Fondation Roi Baudouin

Séniorité et numérique

Lecture

Nous lisons **11% moins vite** à chaque 20 ans en plus.

Une personne de 60 ans lit 22% plus lentement qu'une personne de 20 ans.

Tâches & Performance

Nous réalisons les tâches **16% plus lentement** à chaque 20 ans en plus.

Un utilisateur de 60 ans est 32% plus lent qu'un utilisateur de 20 ans.

L'impact de l'âge sur la **vitesse d'interaction** est significatif.

Le déclin cognitif et physique naturel ralentit l'usage numérique de manière prévisible.

Source: NNGroup

La fracture matérielle

MATERIEL



Accès à internet

UTILISATEUR



Vieux matériel



Compétence
informatique

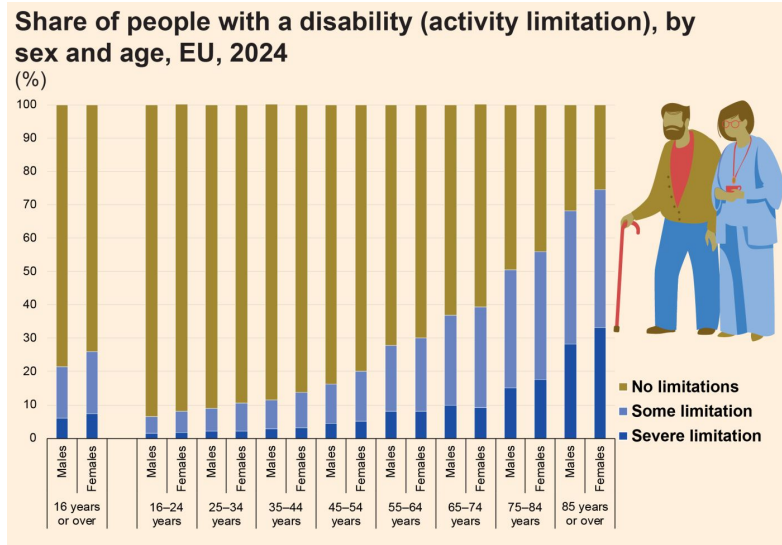


Accessibilité



Handicap

Prévalence liée à l'âge



eurostat

Source: [Eurostat](#), 2024

Plus de **70%** des Européens de plus de 65a déclarent avoir un handicap (càd “une limitation dans les activités quotidiennes due à des problèmes de santé”).

Chiffres mondiaux '22



INSEE (OMS)

- **17%** a une déficience visuelle, dont +/- 0.6% de cécité
- **6%** a un handicap auditif
- **2,6%** a un handicap intellectuel

Catégories



- Moteur
- Visuel
- Auditif
- Cognitive et psychologique (dyslexie, autisme, anxiété...)

Visibilité



- La grande majorité des handicaps sont invisibles
- 1 famille sur 4 est touchée par le handicap

Origine

- Naissance
- Maladie
- Accident
- Séniorité

80% des handicaps
arrivent au cours de la vie

Trouvez l'intrus



2

Le triptyque de l'accessibilité

Besoins < outils < obstacles



Les PSH ont des besoins propres



Des sites, Apps, multimedia et documents “accessibles”



Outils d'assistance et stratégies

Des standards (trop nombreux)

International & Europe

- WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)
- EN 301 549 (Standard Européen)

Transpositions Nationales

- RGAA (France 🇫🇷)
- BITV (Allemagne 🇩🇪)
- DIGG (Suède 🇸🇪)
- Section 508 (États-Unis 🇺🇸)
- ...



Des lois (trop complexes)

Directives Européennes

Web accessibility directive (public)

European Accessibility Act (B2C)

Transpositions nationales

Fédérales

Régionales

Communautaires



Des contrôles (trop permissifs)

Contrôles périodiques

Des contrôles annuels sont prévus par la réglementation.

Sanctions financières théoriques

Jusqu'à 50.000€ d'amende en Belgique (B2C).

Réalité du terrain

Aucune amende n'a encore été infligée en Belgique...



Besoins, outils et obstacles



Les PSH ont des besoins propres



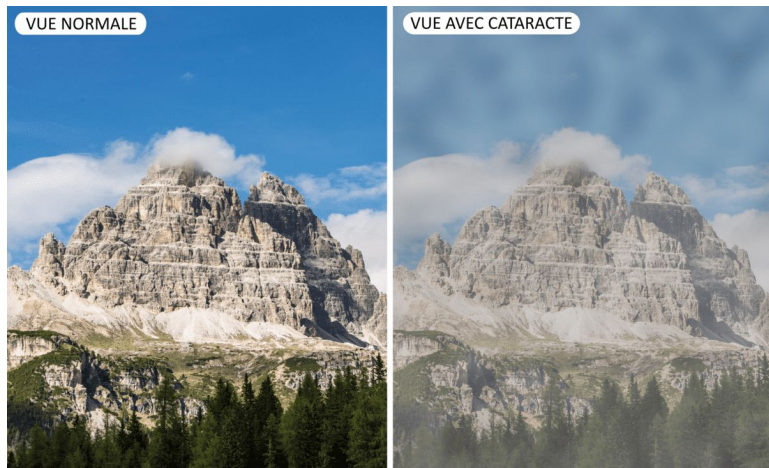
Des sites, Apps, multimedia et documents “accessibles”



Outils d'assistance et stratégies

Quelques besoins des PSH

- **Lisibilité** (contrastes, taille des caractères, police...)
- **Interaction alternative** (différentes formes d'interaction autres que la souris...)
- **Perception** (accès sans son, accès sans vue...)
- **Concentration** (dyslexie, TDA, anxiété, douleurs distrayantes, acouphènes...)
- ...



Besoins, outils et obstacles



Les PSH ont des besoins propres



Des sites, Apps, multimedia et documents “accessibles”



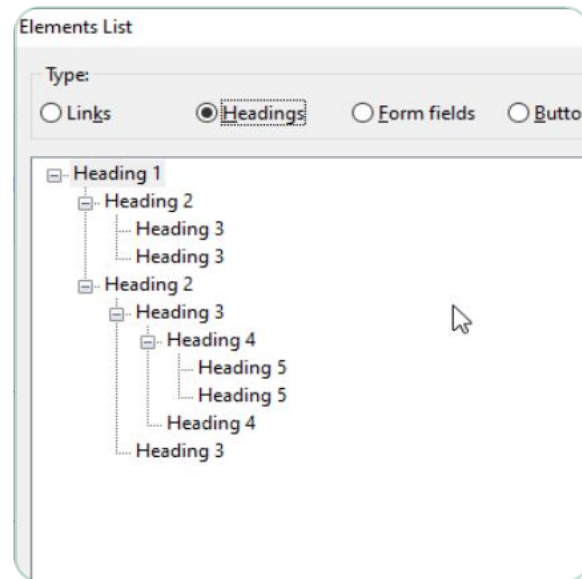
Outils d'assistance et stratégies

Le lecteur d'écran

Les personnes aveugles utilisatrices d'un lecteur d'écran ont la possibilité d'extraire une liste des titres de page sous forme d'ancres.



Si le site est accessible...



Exemple de liste d'en-têtes (Lecteur d'écran NVDA)

La navigation sans souris





3

L'accompagnement

Un accompagnement scolaire insuffisant

En école classique

Manque de ressources dédiées et de formation spécifique des enseignants aux outils numériques dédiés au handicap.

En école spécialisée

Formation insuffisante aux outils et à l'autonomie numériques.

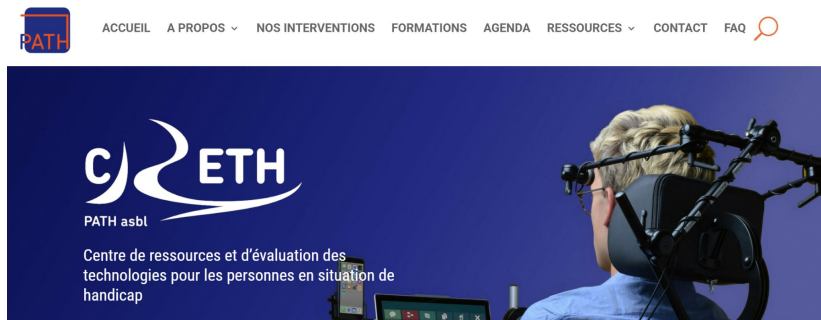
Des besoins postérieurs à l'âge scolaire

- 80% des handicaps surviennent au cours de la vie
- Prévalence du handicap avec l'âge

Une méconnaissance des organes d'aide

Les asbl spécialisées

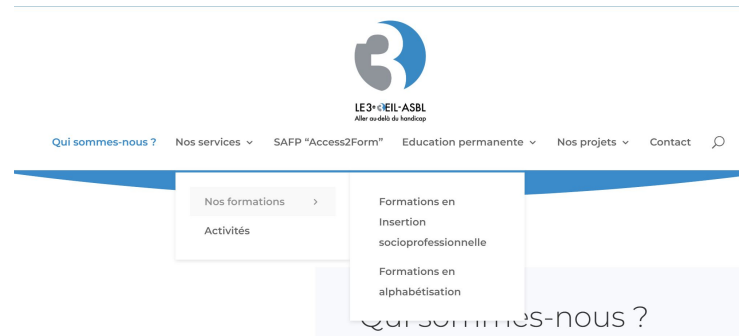
- Elles ne sont pas toujours connues du public
- Elles sont rares
- Pas disponible hors grandes villes



Des associations centrées autour d'autres besoins

Les asbl non spécialisées

- Elles ne sont pas souvent au fait des besoins et outils numériques.



Une méconnaissance des outils à disposition

- Difficulté à trouver/tester les outils
- Peu de représentation des outils d'assistance numérique dans les événements globaux (ex: Autonomia)
- Non-reconnaissance du besoin d'outil

 Sensotec





4

Le laboratoire d'empathie

Ce que le laboratoire apporte

Ce que le laboratoire ne fait pas

- Devenir conseiller en outils d'assistance
- Devenir expert en handicap

Ce que le laboratoire fait

- Découvrir ce qu'est un outil d'assistance et quelques exemples
- Découvrir quelques obstacles que le numérique peut créer
- Découvrir que le numérique, avec des outils d'assistance, peut lever ces obstacles
- Vouloir en savoir plus

Déroulement d'un vrai laboratoire

1. Introduction

Humilité de l'événement

2. Stands d'empathie

Simulations de situations de handicap

Numérique : accessible vs non accessible

Outils et stratégies d'assistance

3. Témoignages

Coachs en situation de handicap

Partage d'expériences

Vidéos

Personas

4. Clôture

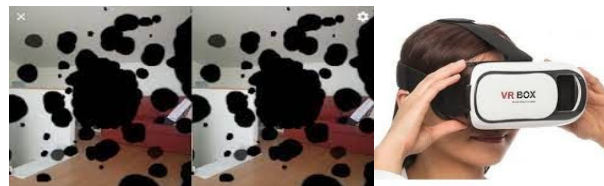
Posters récapitulatifs :
que faire pour, que faire
en tant que

Introduction

- **Des personnes inspirantes ?**
 - └ Des personas réalistes de personnes lambda
 - └ Des vidéos d'actes quotidiens
- **Simulation n'est pas vécu**
 - └ Une personne aveugle ne tâtonne pas,
 - └ Couper le son n'est pas être sourd
 - └ Diversité des handicaps et degrés
 - └ Handicaps multiples
- **5 minutes seulement**
 - └ Frustrations quotidiennes non simulées
 - └ Impact psychologique, besoin d'autonomie non simulés

Un parcours de stands

- Simulations + outils d'assistance
- Modulable (participer ou assister, choisir ses stands)



Laboratoire d'empathie accessibilité numérique eLeven ways

Choisissez votre expérience : Clavier Lecteur d'écran Basse vision Lecture/Compréhension

Inaccessible ☒ Accessible

Expérience Clavier

* Tous les champs sont obligatoires.

Nom Prénom

Date d'émission du passeport
Format : jj/mm/aaaa

☐ J'accepte les [conditions](#)

Comment tester

Problème

Guide étape par étape

1. Remplissez le formulaire inaccessible.
2. Rafraîchissez la page et essayez (touches : tab, flèches, entrée, etc.).
3. Passez à la version accessible du formulaire.
4. Remplissez à nouveau le formulaire uniquement avec le clavier.

5. Daltonisme ☒

6. Achromatopsie ☐

7. Cataracte ☐

8. Basse vision ☐

9. Très basse vision ☐

10. Vision tunnel ☐

11. Cécité ☐

Lecture & compréhension

12. Dyslexie ☐

13. Trouble de la concentration ☐

14. Lecture lente ☐

Tout désactiver

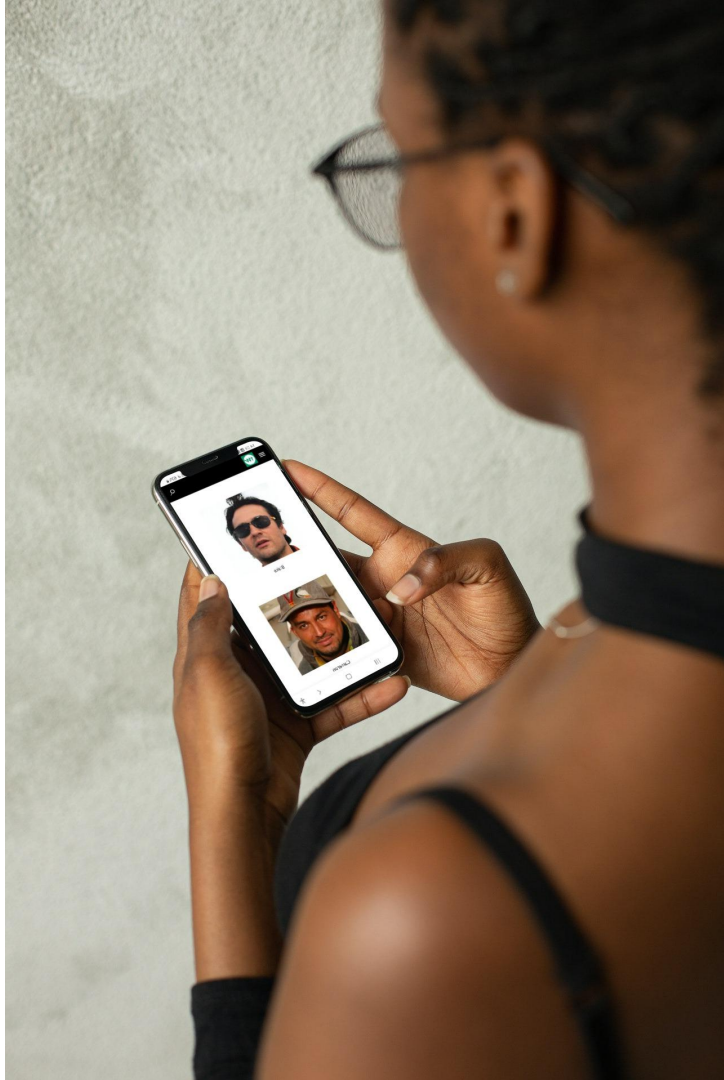
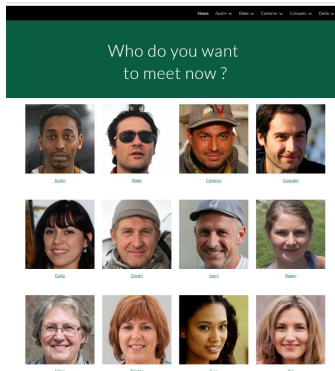
Des explications

- Plusieurs animateurs de stands professionnels d'accessibilité et/ou en situation de handicap



Des personas

- Réalisme basé sur des statistiques
- Y inclus des handicaps temporaires ou suite à accident/maladie
- Des personnes comme les autres: le quotidien, les loisirs, la profession...
- Du multimedia



Des posters

- Posters “Que faire en tant que”, “Que faire pour”
- Poster “Etiquette d’interaction avec une personne handicapée”
- Du contenu engageant dans les personas (ex: Be My Eyes)

Accessibility. Tips for teams Researcher

20% of users have a disability. Involving people with diverse abilities alongside other considerations like age, location, gender and socioeconomic status creates better products for everyone.

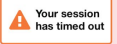
Visit abc.net.au/accessibility

Version 2.0 - © ABC - July 2019

Accessibility throughout Including accessibility in your research planning, recruitment, screeners, research sessions & discussions with your team.	Permanent Temporary Situational Accessibility needs can be permanent, temporary and/or situational and doing research for one does not mean you understand another.	Seek advice Get advice from experts, including carers and organisations who work with and support people with accessibility needs.
Individual experience Each person will have different life experiences - focus on learning about them as an individual, not just using them as auditors.	Just ask Each individual is an expert of their needs. If you're unsure about someone's specific needs, just ask them to explain them to you.	Be flexible Be prepared to adjust your research language, questions, activities, timings, tech and room set up for your participant.
Stay up-to-date Regularly read about best practice accessibility research & language, disabilities, impairments, & technological advances.	Informed consent To ensure informed consent, have all information available in different formats - spoken, written, drawn, translated etc.	Own devices Don't test the user. Where possible, encourage participants to use their own devices and setups.
Range of needs Do research with people who identify with having physical, intellectual, sensory and/or neurological disability or impairments.		

Designing for users with physical or motor disabilities



Do...	Don't...
make large clickable actions 	demand precision 
give form fields space 	bunch interactions together 
design for keyboard or speech only use 	make dynamic content that requires a lot of mouse movement 
design with mobile and touchscreen in mind 	have short time out windows 
provide shortcuts Postcode Find address	tire users with lots of typing and scrolling Address

Home Office Home Office Digital

For more information, contact: access@digital.homeoffice.gov.uk

Des témoignages réels

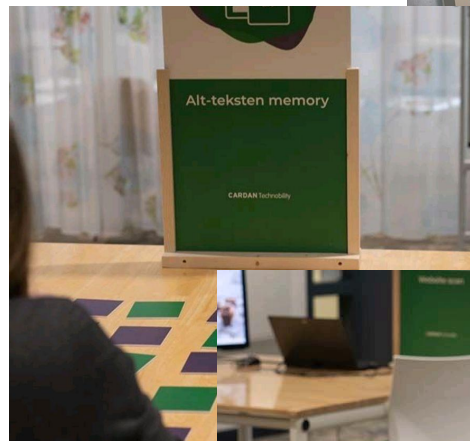
- Vidéos
- Prises de parole en direct



Témoignage de Christine Ha, aveugle,
gagnante de Master Chef aux Etats-Unis.

Laboratoire d'empathie: risques

1. Validisme par le jeu, les défis
2. 5 minutes en situation de handicap, ce n'est pas vivre avec un handicap
3. Pitié, peur de devenir un jour handicapé, gêne
4. Sentiment d'impuissance



Laboratoire d'empathie: que faire

Risques

1. Validisme par le jeu, les défis
2. 5 minutes en situation de handicap, ce n'est pas vivre avec un handicap
3. Pitié, peur de devenir un jour handicapé, gêne
4. Sentiment d'impuissance

Comment l'éviter

1. Pas de course à la performance
2. Introduction sur les limites de la simulation
3. Outils et stratégies d'assistance, témoignages de vie quotidienne, participation de personnes en situation de handicap, poster "Etiquette"
4. Posters "Que faire"

Le stand Eleven Ways aujourd'hui



Démos des stands du laboratoire



Choisissez votre expérience :

Clavier

Lecteur d'écran

Basse vision

Lecture/Compréhension

Inaccessible



Accessible

Expérience Clavier

* Tous les champs sont obligatoires.

Nom Prénom 

Date d'émission du passeport

Format : jj/mm/aaaa



☐ J'accepte les [conditions](#)

Lancer la simulation

Motricité

1. Tremblement ☐

2. Mouvements réduits ☐

3. Commande oculaire ☐

4. Commande vocale ☐

Dites "Cliquer" et un chiffre

Vision

5. Daltonisme ☐

6. Achromatopsie ☐

7. Cataracte ☐

8. Basse vision ☐

9. Très basse vision ☐

Comment tester

Problème

Guide étape par étape

1. Remplissez le formulaire inaccessible
2. Rafraîchissez la page et essayez (touches : tab, flèches, entrée, es
3. Passez à la version accessible du formulaire.
4. Remplissez à nouveau le formulaire uniquement avec le clavier.





Q&A

Osez poser la première question !



Merci

Restons en contact !



regine.lambrecht@elevenways.be