

INOVISUP - BAR & PIE CHARTS

Lecteur non visuel complet pour les diagrammes en barres (histogrammes) et les diagrammes circulaires (« camemberts » ou pie charts).

PRÉSENTATION

Ce logiciel détecte les éléments du graphique (barres, axes, ticks, labels, légendes, titres, tranches, symboles, bordures) à partir d'images, et rend le contenu interrogeable via un assistant vocal et/ou textuel. Il est compatible avec les lecteurs d'écran standards.



Lecteur non visuel aveugles ou malvoyants - Histogrammes
Diagrammes circulaires - Exploration vocale et/ou textuelle
Reconstruction sémantique - Pie charts - Conformité WCAG

AVANTAGES COMPÉTITIFS

- Interprétation automatique des valeurs graphiques et des métadonnées associées
- Lecture précise, interactive et détaillée des graphiques (PDF, diapositives, supports pédagogiques)
- Solution entièrement logicielle, portable et sans matériel spécialisé

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Logiciel dépôt APP

LABORATOIRES

Université Paris-Est Créteil (UPEC)
Laboratoire d'Algorithmique,
Complexité et Logique (LACL)

CONTACT

+33 (0)1 44 23 21 50
 industriels@erganeo.com
Ref. project : 793

APPLICATIONS

- Accès aux graphiques statistiques pour les personnes aveugles ou malvoyantes
- Transformation des images en structures navigables et lisibles vocalement
- Analyse interactive des données graphiques
- Etudiants, scientifiques, professionnels
- Complément à la lecture des documents textuels
- Comptabilité, sciences économiques, ingénierie, rapports d'entreprise, bourse, sciences sociales

PHASE DE DÉVELOPPEMENT

- Prototype complété et testé par un expert aveugle
- TRL 3-4 : preuve de faisabilité technologique

PUBLICATIONS

- Manpreet Kour, Gaetan Hains, Mohamed Saber. Making Charts Accessible: Bar and Pie Chart Interpretations. Accepted for publication at 7th Computing, Communications and IoT Applications Conference (ComComAp 2025), IEEE Madrid december 2025.
- Manpreet Kour, Gaetan Hains, Mohamed Saber. Analysis of Bar Charts and Pie Charts for Blind or Visually Impaired Readers. HAL preprint, October 2025.
- Parihar, A., Hains, G., Kour, M., Cormier, K., Gros, K., & Saber, M., Diagram Annotation and Classification for Visually Impaired People in Higher Education. Authorea Preprints. TechRxiv, April 22, 2025