

# E.L.A.R.G.I.R.E les accessibilités

Projet d'élaboration d'outils de présentation / d'information du chantier T9

**Comment faire pour que Margaux, déficiente visuelle,  
puisse accéder au chantier du tramway T9 sans  
problème ?**

## Groupe 43

Bourguilleau Evan  
Bruneau Elodie  
Calmont Luc  
Hermaty Gautier

Jouanen Romane  
Kömür Roza  
Pakula Amaury  
Siriu Isaline



# Campagne d'informations

- Enquête besoin-voyageurs : tester les installations avant la mise en place sur le chantier par les personnes en situation de handicap puis retours d'expériences pour utiliser les solutions de manières optimales  
-> installation pour les riverains et testées par eux
- Communication sur le futur chantier : mise en place de personnes informants les usagers le jeudi matin sur la place du marché, articles dans le journal de la ville et posts sur les réseaux sociaux
- Réunions d'information : organisées par le Sytral, prévention des personnes du quartier d'un futur chantier pour la construction du T9, sensibilisation au chantier dans des associations de malvoyants/aveugles  
-> Maquette en impression 3D de la rue en travaux : meilleure visualisation dans l'espace des chantiers, réunions régulières en fonction des étapes du chantier
- Visites de chantier : présentation du chantier aux personnes malvoyantes par des bénévoles spécialisés dans les techniques de guidage pour les préparer aux modifications, visites régulières en fonction des étapes du chantier



Exemple de maquette 3D



Accompagnement sur le chantier

# Balisage et signalétique

## Entrée du chantier :

- Borne IBalise : borne sonore prévenant de l'entrée dans un chantier et donnant l'implantation du chemin piéton, la borne fonctionne avec les télécommandes universelles et est assermentée en fonction du volume ambiant du chantier,  
-> Panneau sur la borne marquant l'entrée du chantier : très coloré, texte en braille et en relief : "Vigilance, entrée de chantier" et durée du chantier

## Guidage au travers du chantier et vers les déviations de bus

- Poteaux déplaçable : avec panneaux en braille et avec des lettres en reliefs pour guider les personnes malvoyantes / non-voyantes vers les arrêts de bus et au travers du chantier
- CAU : guidage clipsable et facilement déplaçables de couleurs , utilisable par les personnes en fauteuils roulants et pour les malvoyants
- Guidage podotactile : pour les passages piétons
- Balise sonore : le long du chantier, mise en place de balise pour compléter le guidage au sol, réutilisable pour les différentes phases du chantier



Borne Ibalise



Guidage podotactile



Cheminement d'Accessibilité Universelle (CAU)



Balise sonore

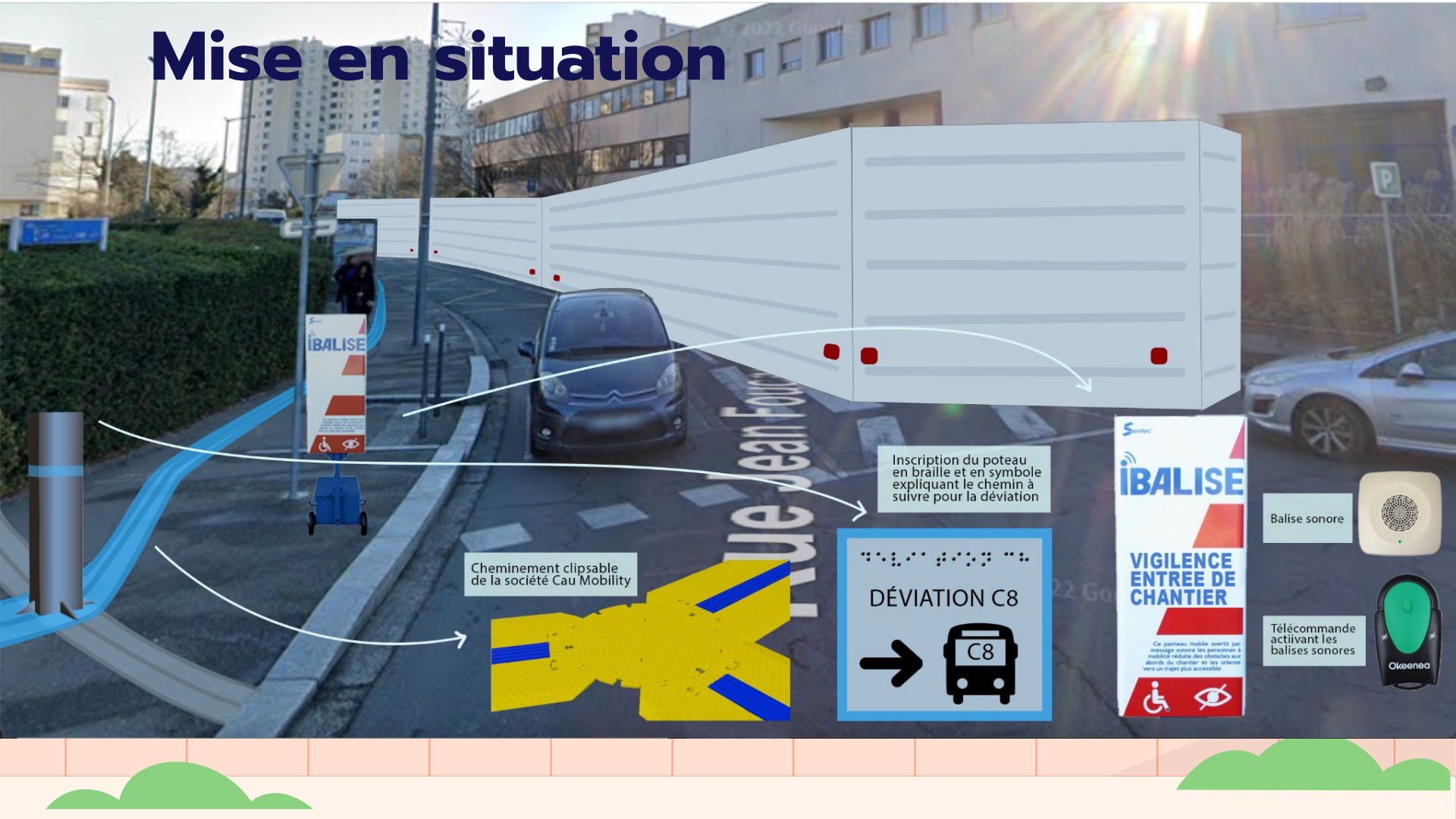
# Mise en situation

The diagram shows a street scene with a car and a pedestrian. A large white box represents the mobile sound beacon, which is connected to a blue cart. The cart is labeled "IBALISE" and "VIGILANCE ENTREE DE CHANTIER". The beacon is connected to a sound beacon (Balise sonore) and a remote control (Télécommande activant les balises sonores). The sound beacon is connected to a blue cart labeled "IBALISE" and "VIGILANCE ENTREE DE CHANTIER". The cart is connected to a blue cart labeled "IBALISE" and "VIGILANCE ENTREE DE CHANTIER". The cart is connected to a blue cart labeled "IBALISE" and "VIGILANCE ENTREE DE CHANTIER".

Diagram illustrating the setup for a road diversion system using a mobile sound beacon.

The system components and their functions are:

- Cheminement clipsable de la société Cau Mobility:** A yellow and blue striped path marker used to guide the diversion.
- Inscription du poteau en braille et en symbole expliquant le chemin à suivre pour la déviation:** A signpost with Braille and symbols explaining the diversion route.
- DÉVIATION C8:** A sign indicating the diversion route, featuring a bus icon labeled "C8".
- IBALISE VIGILANCE ENTREE DE CHANTIER:** A mobile sound beacon system that alerts people with reduced mobility about obstacles and directs them to a more accessible route.
- Balise sonore:** A sound beacon that provides auditory feedback.
- Télécommande activant les balises sonores:** A remote control used to activate the sound beacons.



# Une solution “innovante”

## Application de guidage GPS :

- > Développement d'une **application GPS par une entreprise de Lyon** (ex The Cosmo Company) en lien avec les balises sonores et GPS, qui permet de **mettre à jour les obstacles** du chantier
- > Proposition d'un **guidage auditif** pour les non voyants et d'une information visuelle pour les autres difficultés (autisme, ...)
- > Collecte des informations du chantier avec OpenStreetMap et CNIG + complément en se rendant sur le chantier
- > **Interface simplifiée** afin de ne pas avoir d'informations parasites (pas de pubs, contraste couleur, ...)

