

# LES ÉCHELLES D'INTELLIGIBILITÉ

Projet réalisé par Valentine Monchiet et Axel Orger

Les échelles d'intelligibilité sont des échelles graphiques, exprimées en unité terrain, qui permettent de mesurer l'emprise nécessaire à l'identification d'un objet. Cette emprise a une influence sur la compréhension de l'objet et nous avons, dans ce projet, cherché à quantifier cette influence, à la fois sur des images aériennes et en cartographie.

➔ Nous avons choisi de réaliser un sondage contenant des vignettes de deux types

Pour chaque question traitant de l'imagerie aérienne, nous avons réalisé plusieurs vignettes correspondant aux différents niveaux d'emprise auxquels la personne sondée peut accéder. Le passage d'une vignette à une autre consiste en un dézoom où la zone de départ est encadrée en rouge. Quand l'utilisateur reconnaît la nature géographique de la zone initiale, il l'indique et le test continue avec la question suivante.

Pour les questions de type cartographie, la personne doit reconnaître un élément sur une carte et cliquer dessus. Il existe deux tests pour chaque type d'objet, un avec l'environnement habituel lié à l'objet, et un sans environnement.

Dézoom



En imagerie aérienne

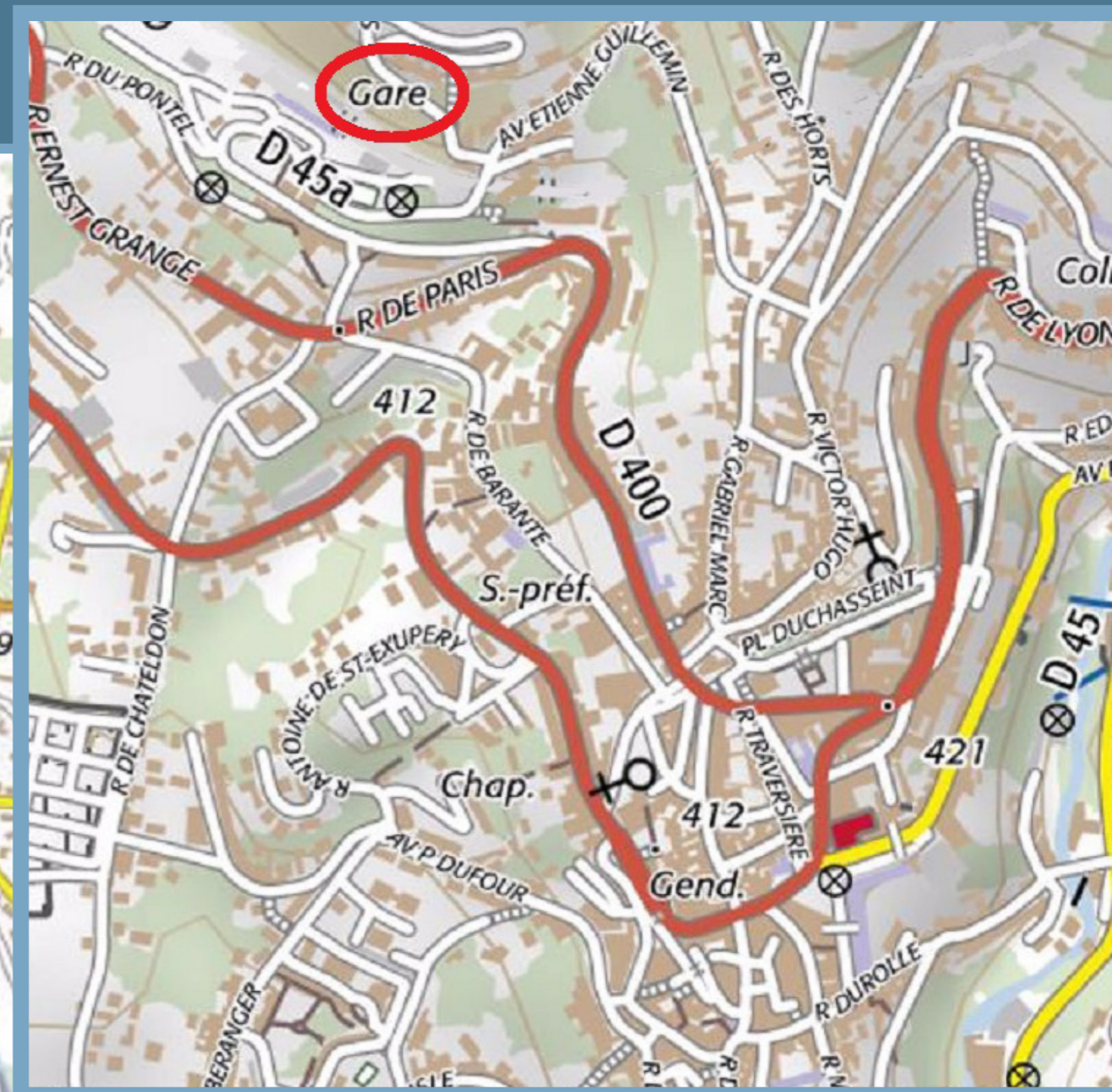


Zoom initial

➔ Données récoltées :

Après diffusion du sondage, nous avons reçu 91 réponses, venant de différents types de personnes : Étranger, Étudiant, ou Expert dans les domaines de l'information géographique. Pour chaque test, nous récupérons le temps mis par la personne à répondre. De plus, pour les questions de type imagerie aérienne, nous obtenons la nature saisie par la personne et le niveau d'emprise nécessaire à sa reconnaissance.

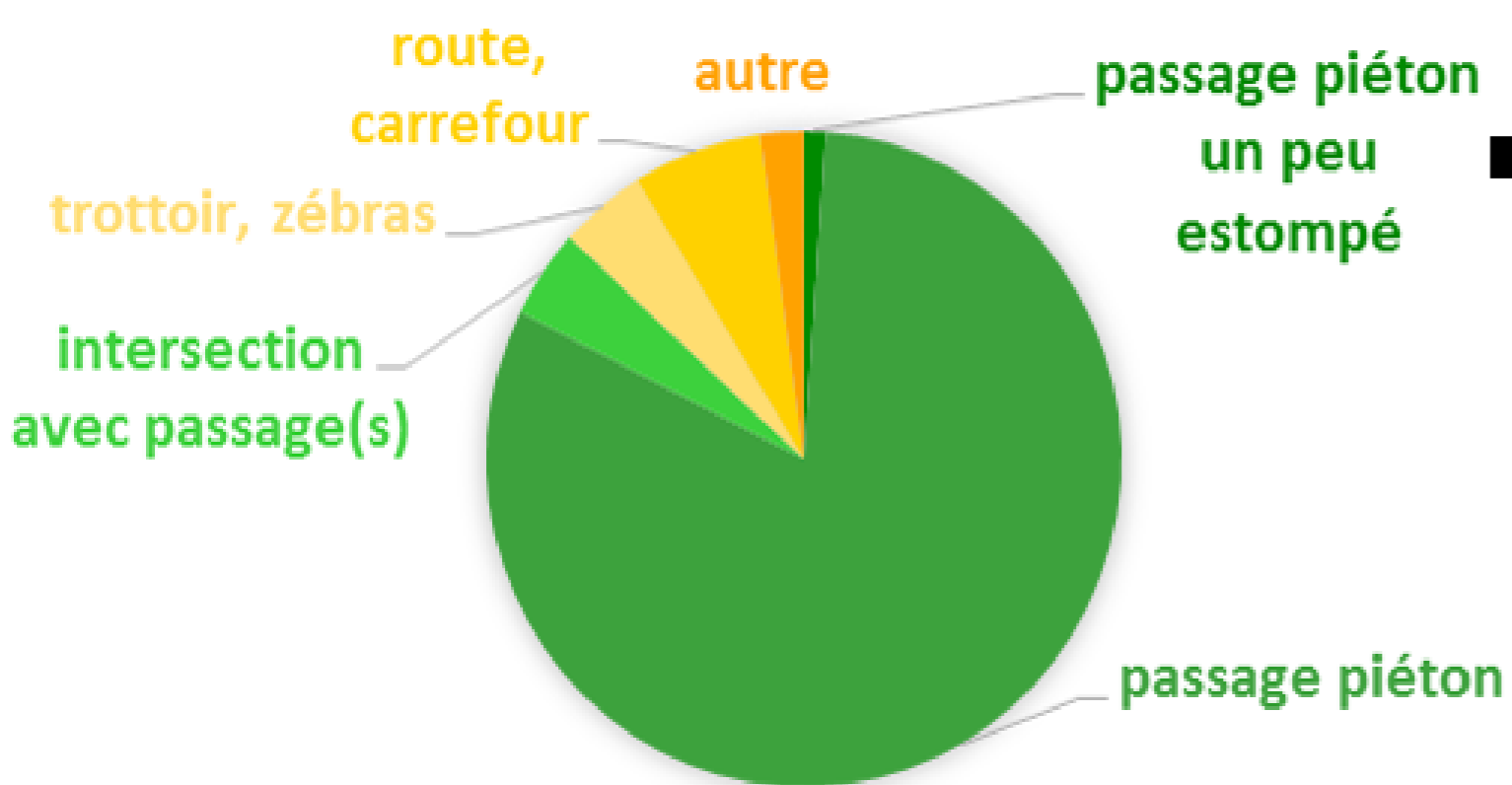
Sans environnement



Avec environnement

En cartographie

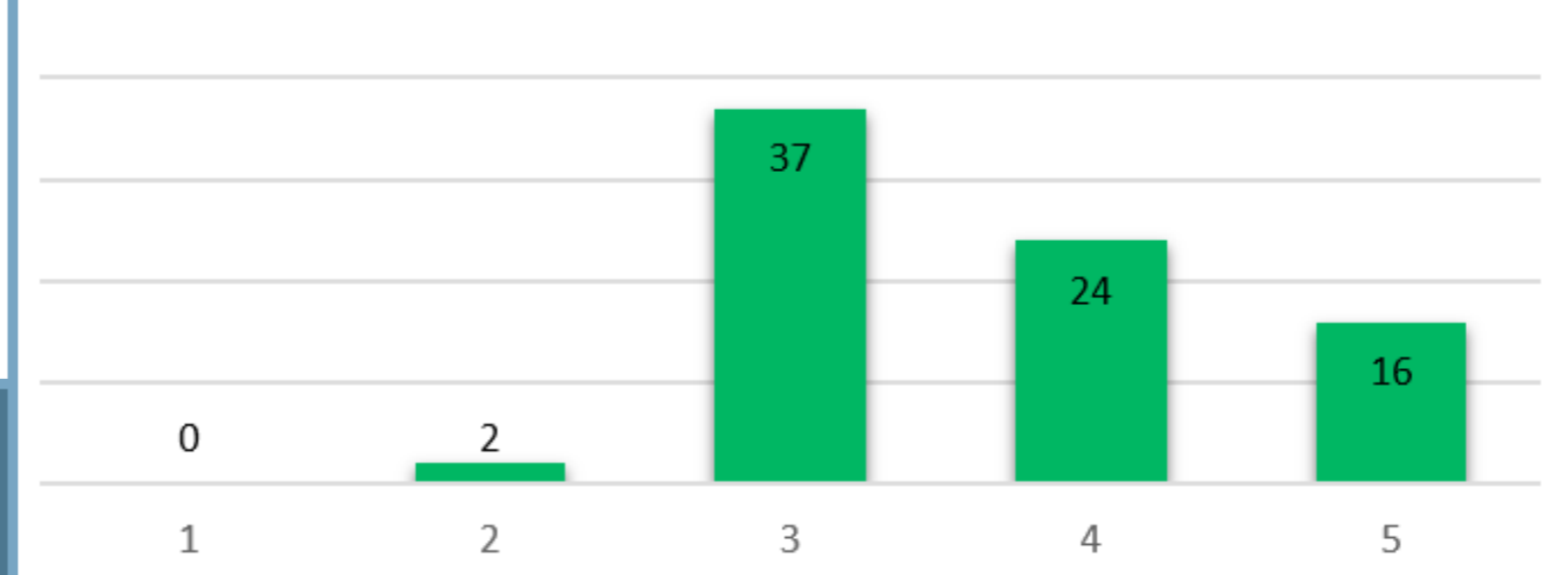
## RÉPONSES AU TEST DU PASSAGE PIÉTON



En imagerie aérienne

Nous avons catégorisé les réponses en fonction de leur niveau de véracité. Dans le cas du passage piéton, nous avons obtenu un grand nombre de bonnes réponses, ce qui montre qu'un environnement urbain facilite la reconnaissance.

## NIVEAU D'EMPRISE DEMANDÉ PARMIS LES BONNES RÉPONSES



Entre les catégories définies, de Étranger à Expert, nous avons également obtenu une décroissance du temps de reconnaissance et de l'emprise. Parmi les bonnes réponses, l'élément a été majoritairement identifié au troisième dézoom.

➔ Emprise moyenne : 9,36m

## En cartographie

En cartographie, nous avons obtenu des statistiques sur le temps de réponse en fonction des catégories de personnes. Ce tableau présente les résultats pour les vignettes de gare avec ou sans environnement (ligne de chemin de fer dans ce cas). On remarque que les experts ont davantage de difficulté à trouver la gare sans environnement, comparé aux étudiants. On peut alors supposer que les experts s'aident davantage de la logique spécifique de l'environnement propre à un objet.

Élément recherché	Temps de réponse médian (en secondes)			
	Tout le monde	Étranger	Étudiant	Expert
Gare avec ligne de chemin de fer	7,61	12,13	7,96	6,58
Gare sans ligne de chemin de fer	14,52	17,45	11,74	14,63

## Conclusion :

Ce sondage nous a permis de déduire des échelles d'intelligibilité et des comportements d'identification de certains éléments qui varient en fonction du panel interrogé.