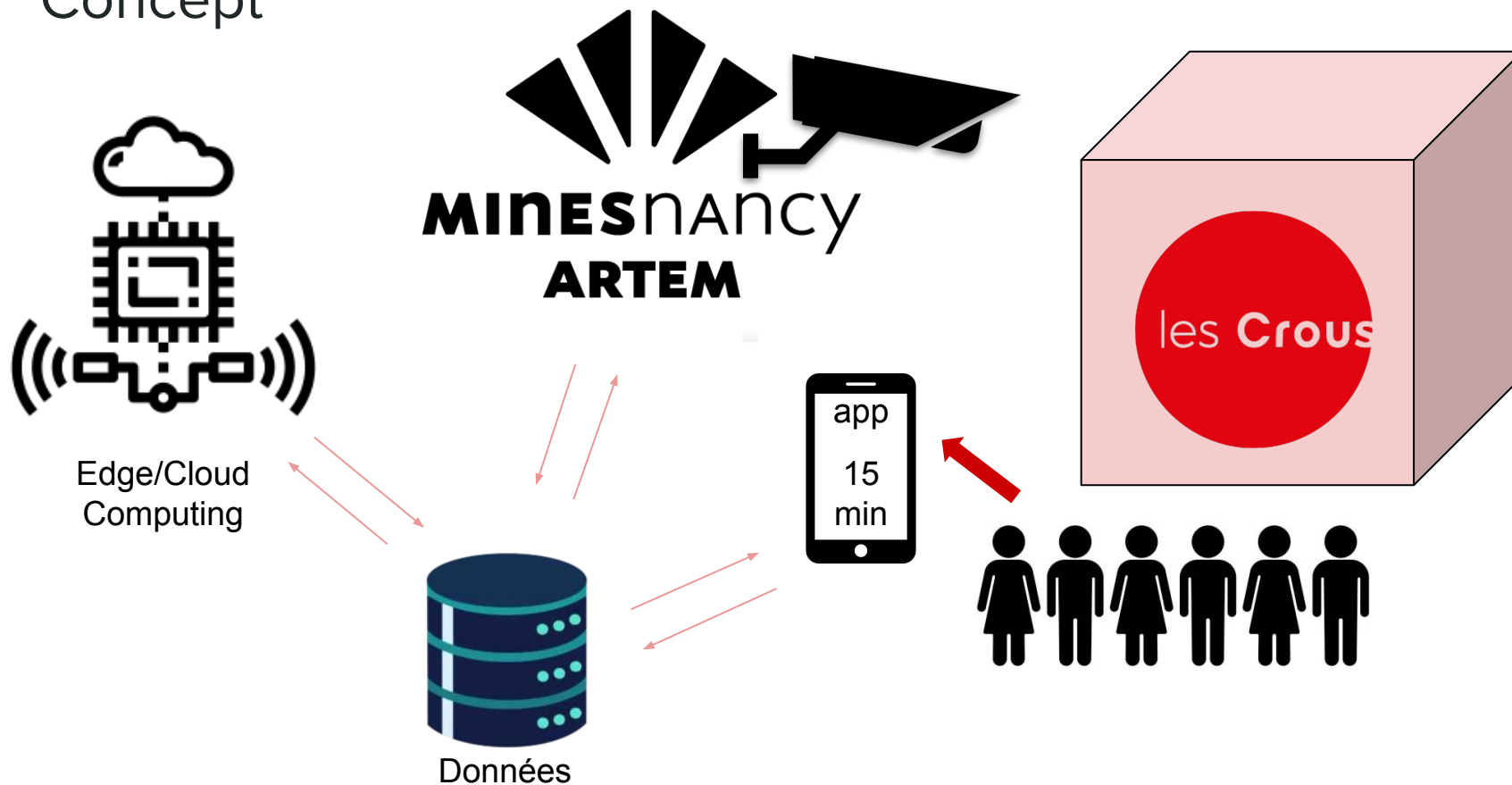




Crous Waiting Time

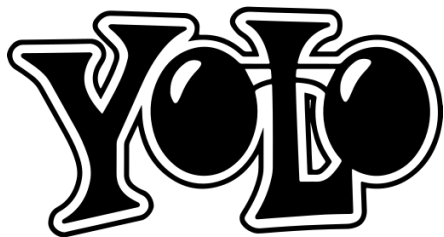
Combien de temps d'attente aujourd'hui ?

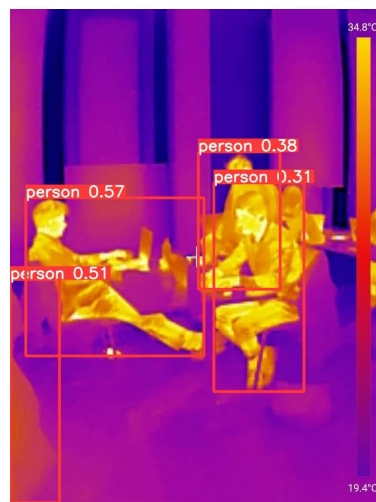
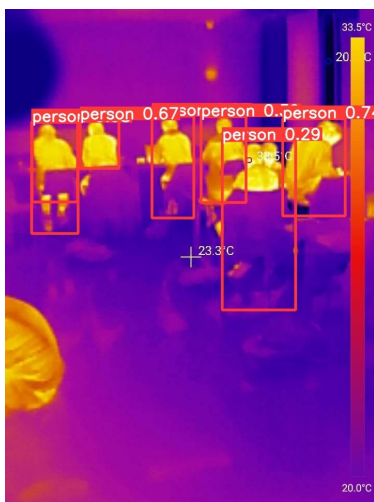
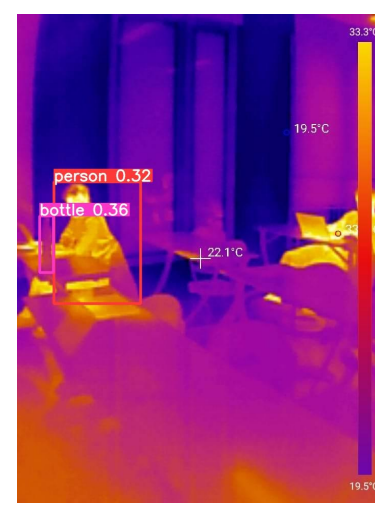
Concept



Détection et suivi d'objets

- Caméra infrarouge (prétraitement)
- Algorithme de détection : YOLO v8
- Algorithme de suivi : BoT-SORT





Count Up: 0
Count Down: 0

Id 5 person - 0.56

Id 4 person - 0.76

Id 1 bird - 0.90

Id 3 person - 0.78

Id 2 person - 0.68

Cloud computing vs Edge Computing

- **Cloud fonctions**

- **cloudflare, Google cloud**

⇒ Compte le nombre de personne sur chaque nouvelle image envoyée sur la base de donnée (déclenchement automatique) et renvoie le résultat sur la base de données

... à adapter pour le format vidéo, stream...

- **Edge computing**

- **Raspberry Pi, ordinateur avec GPU performant...**

⇒ Objectif de calcul en temps réel

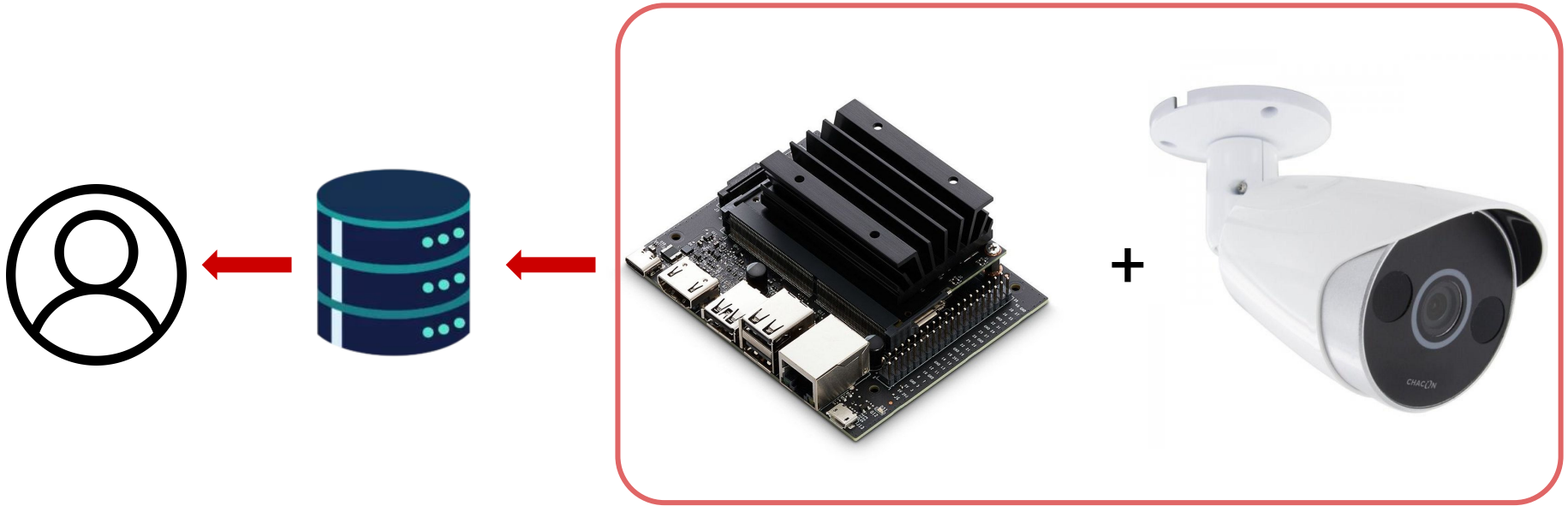
Temps d'attente

Proportionnel au nombre de personnes N rentrées les X dernières minutes.

<https://crous-waiting-time.vercel.app/>

La suite du projet...

- Utiliser un système embarqué complet au CROUS



Merci pour votre attention !

Avez-vous des questions ?
