



LOGIROAD®

Traffic and Road Management Software

# Mieux diagnostiquer et entretenir nos routes avec l'IA : un défi sécuritaire et écologique

T. Chateau



# LOGIROAD<sup>®</sup> III

Traffic and Road Management Software

Les  
infrastructures  
sont un bien  
commun.

Notre raison d'être est  
de faire profiter nos  
solutions au plus  
grand nombre de  
gestionnaires.

Les gestionnaires  
sont confrontés à  
des challenges  
financiers, sociaux  
et  
environnementaux.



# NOTRE MISSION

Donner aux gestionnaires les moyens :

- ❖ D'améliorer leur bilan carbone
- ❖ D'améliorer la performance de l'entretien
- ❖ D'améliorer la sécurité

10 YEARS OF  
INTERNATIONAL ROAD  
MANAGEMENT  
SOFTWARE EXPERTISE  
WITHIN  
LOGIROAD-CENTER

Use Logiroad-center to :

Reduce your CO2  
emissions by 15%.

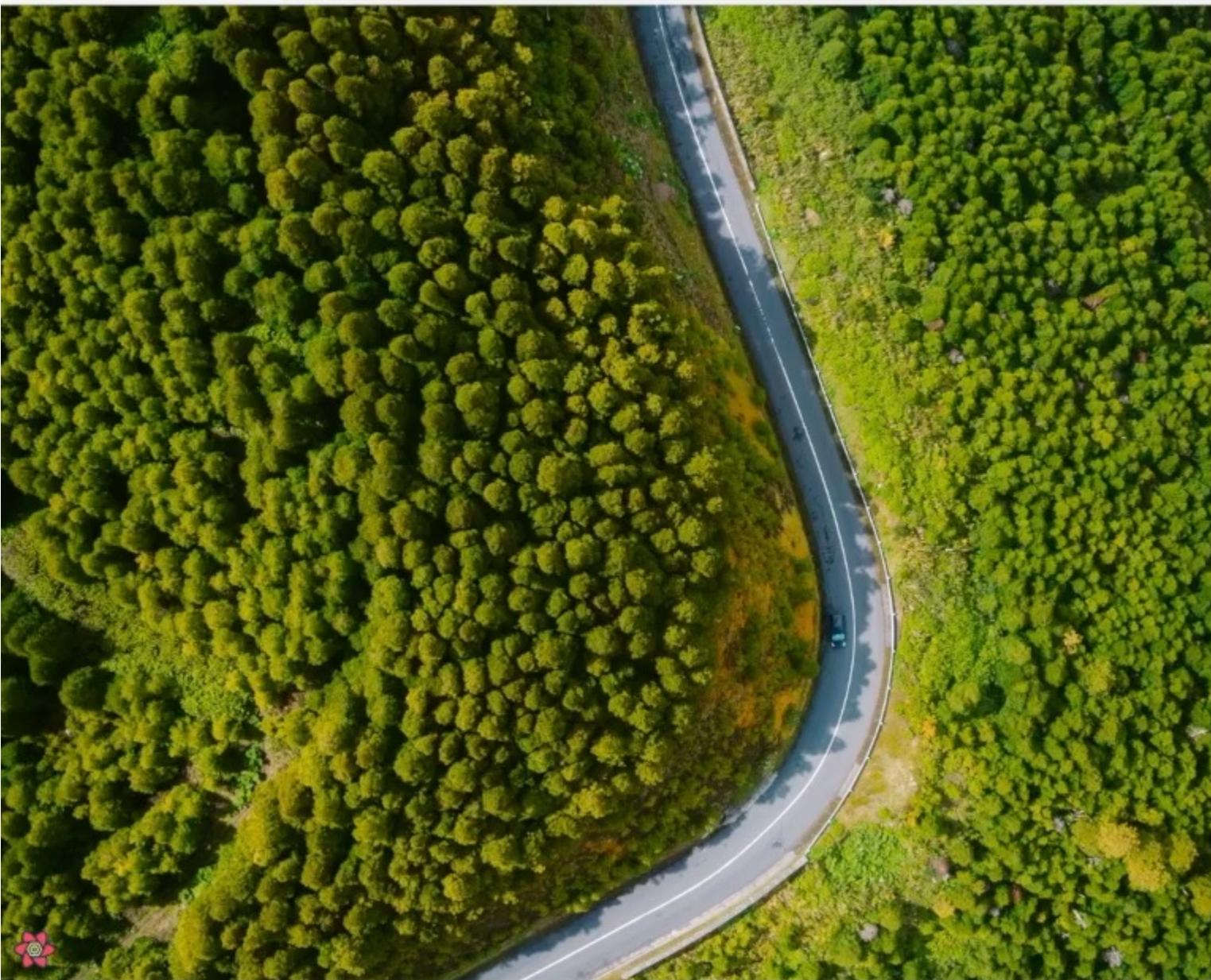
Save 15% on  
maintenance costs.

Improve your road  
safety.

300+ local areas audited,  
17+ partners,  
23+ countries

LOGIROAD  
CENTER

LOGIROAD  
Traffic and Road Management Software



Email

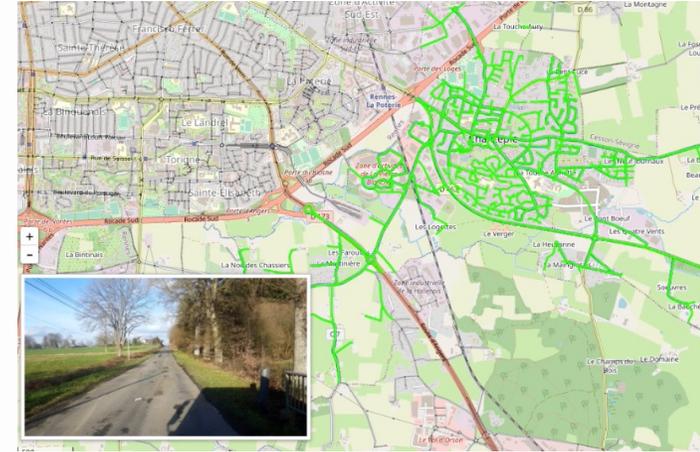
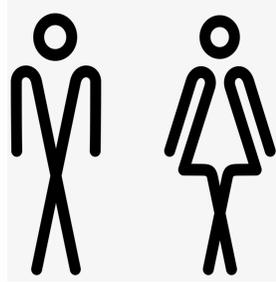
Mot de passe



[Mot de passe oublié ?](#)

**SE CONNECTER**

# Une suite logicielle pour le diagnostic et l'entretien des routes



Collecte des données automatisée



Traitement des données

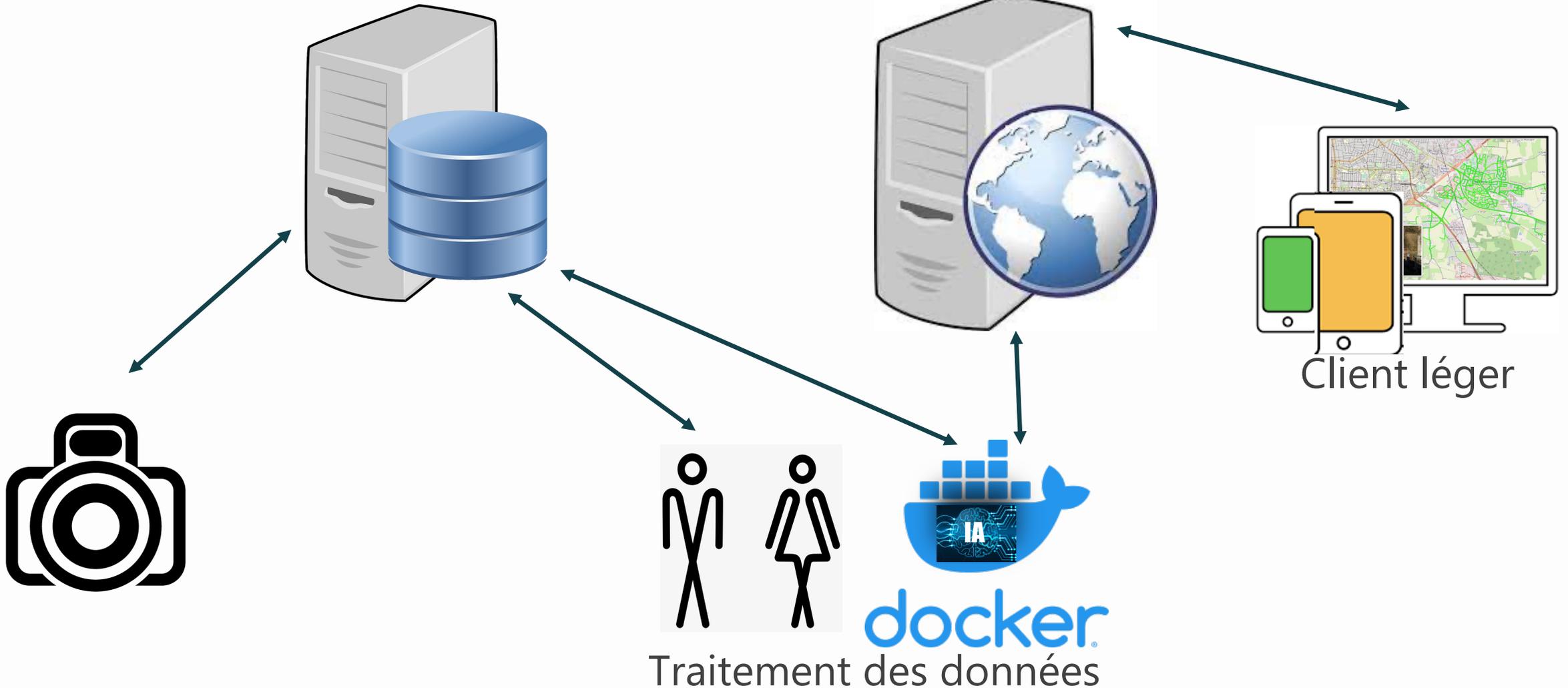
Simulation travaux / Préconisations

Visualisation & gestion

# L'Architecture globale

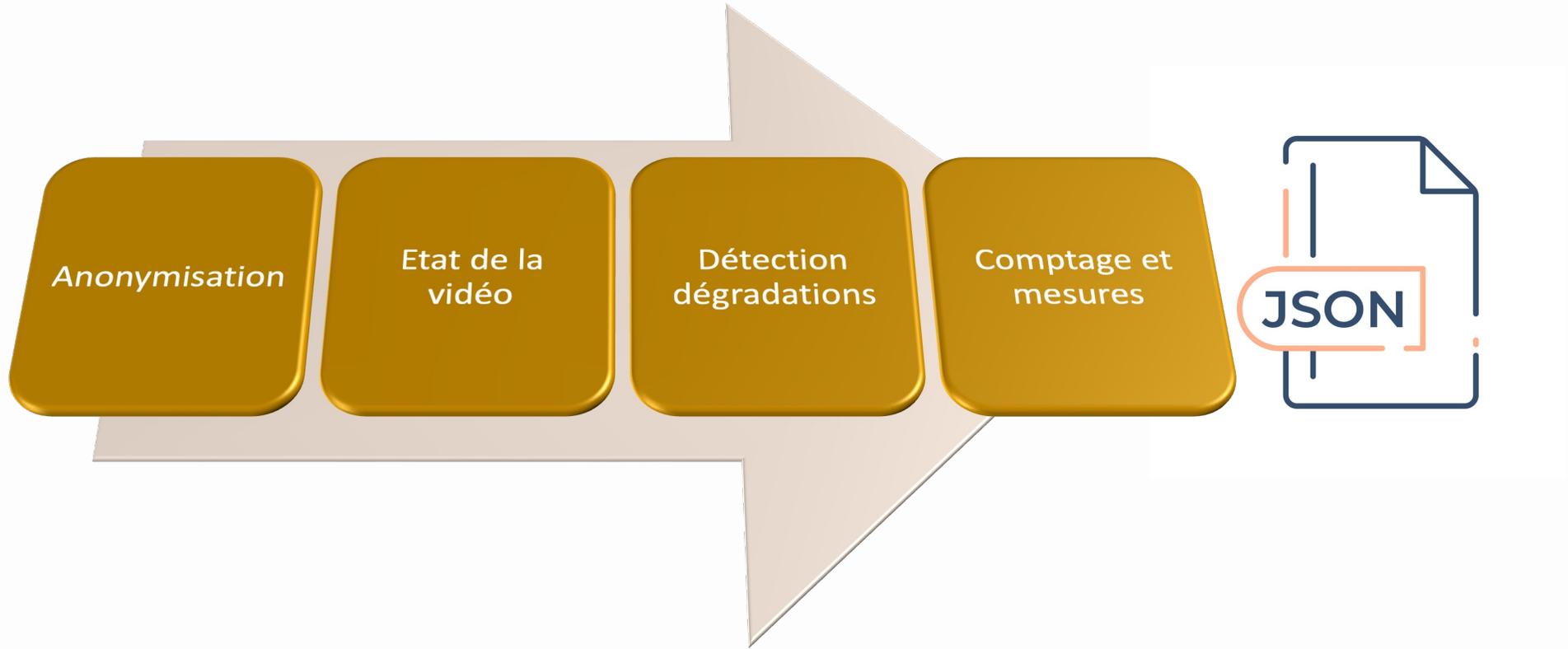
Serveur de données

Serveur web  
logiroad-center

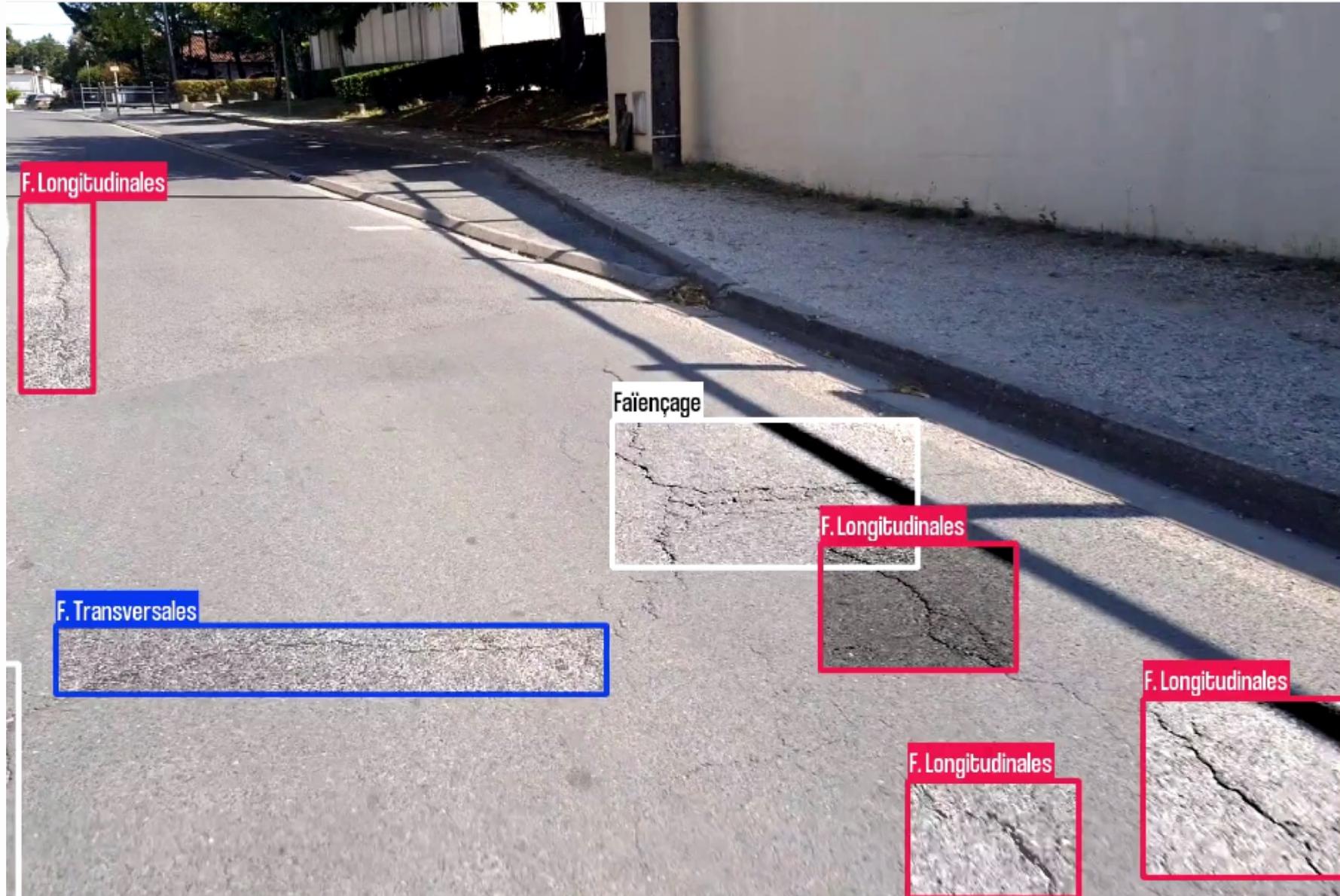




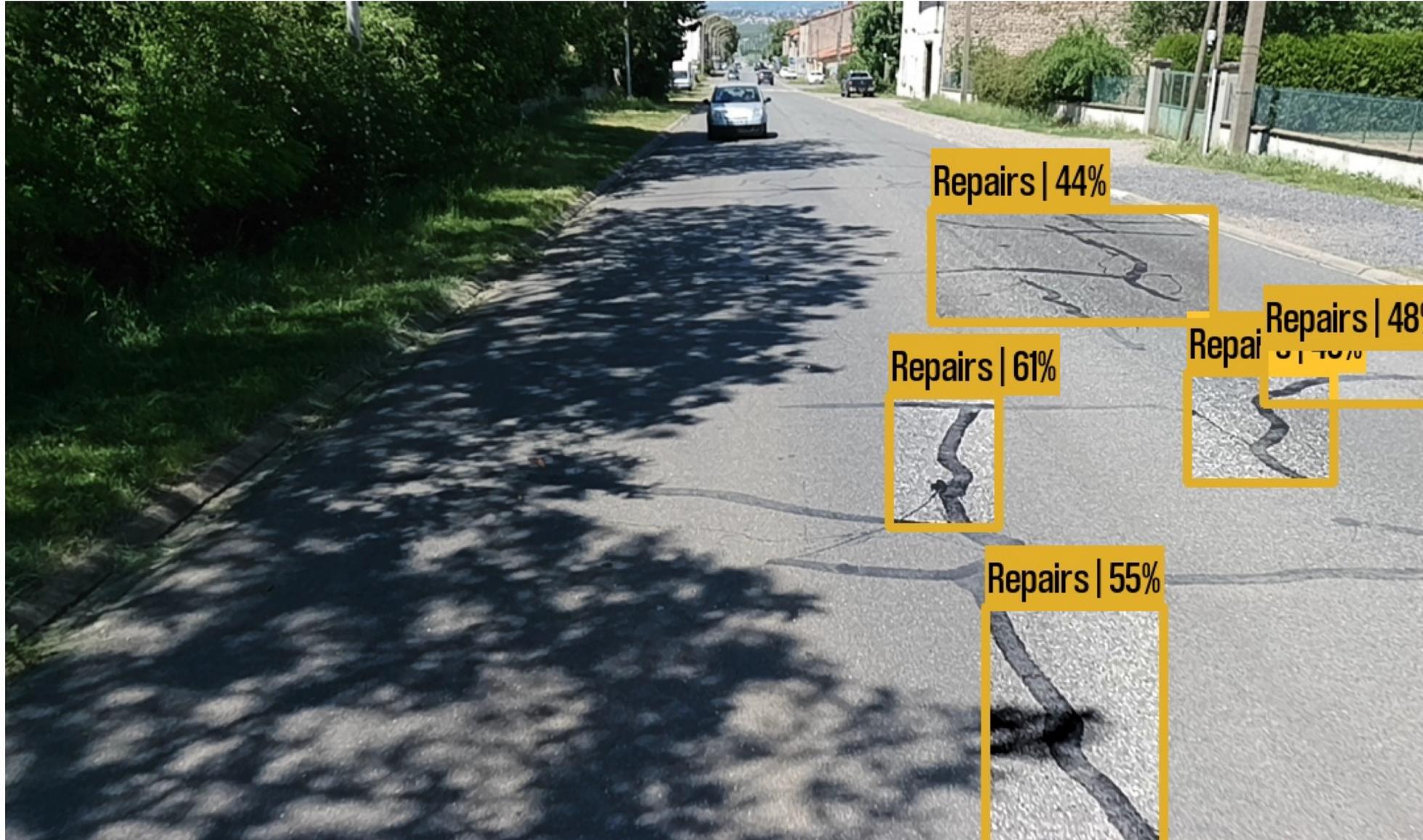
# AI4CRAKS



# AI4CRAKS



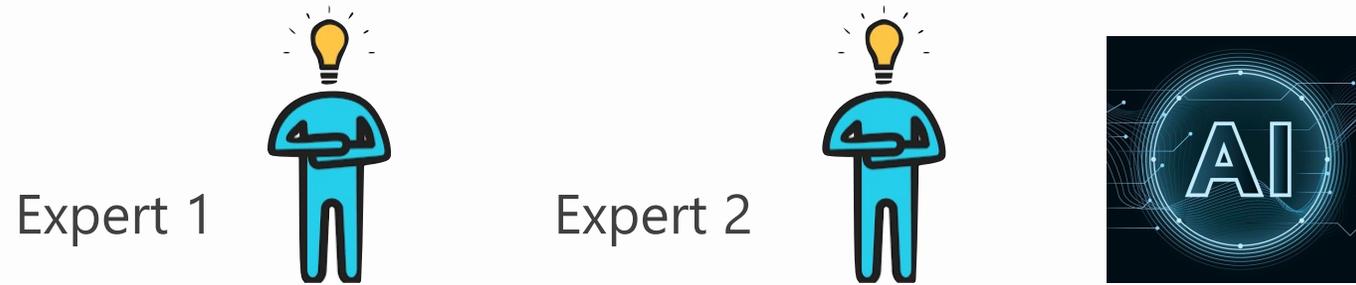
# AI4CRAKS



# Challenges liés à l'IA



# Challenges : comment obtenir une vérité terrain ?

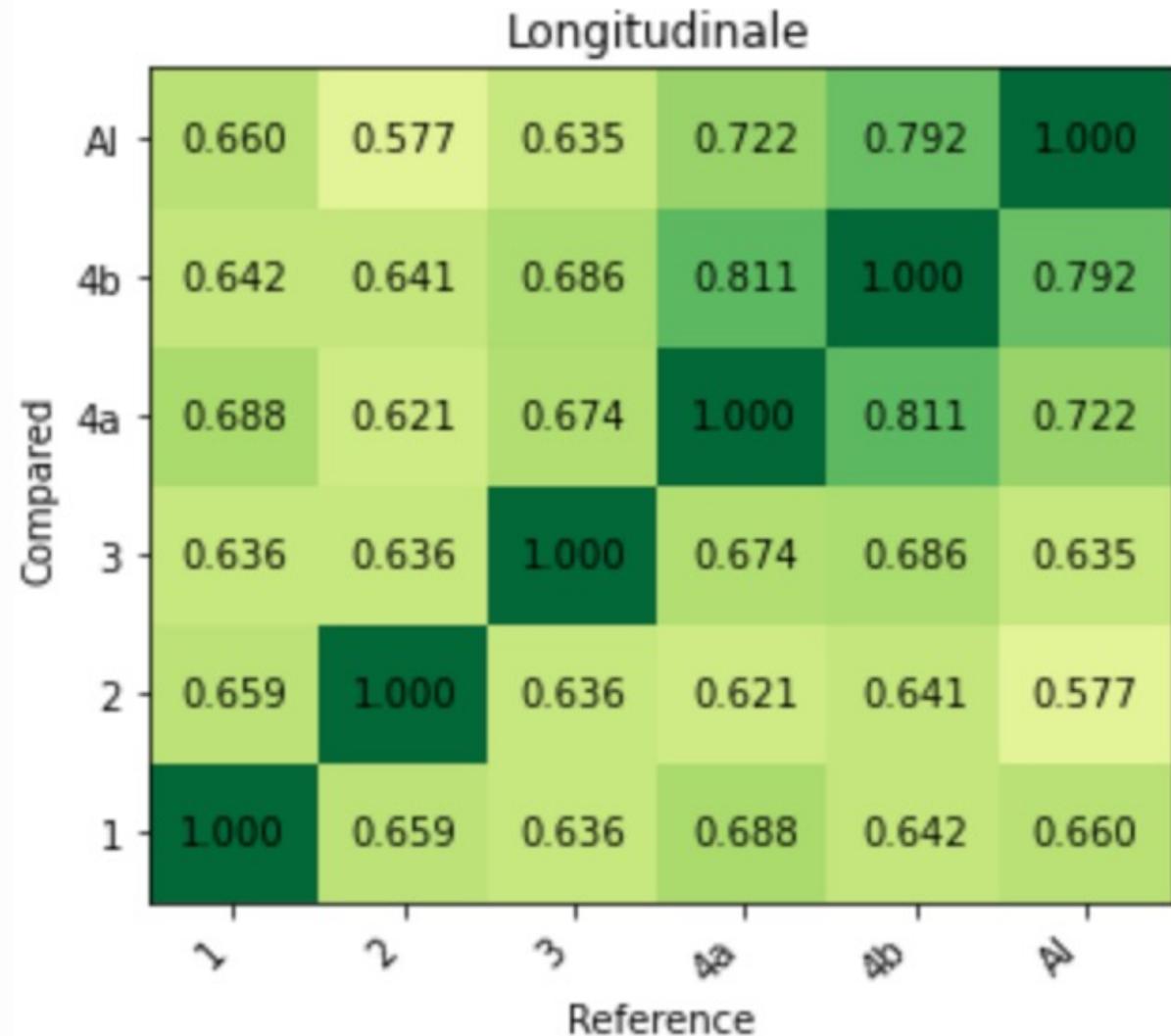


Expert 1	1	0.8	?
Expert 2	0.8	1	?
AI	?	?	1

# Challenges : comment obtenir une vérité terrain ?

« Corrélation » entre experts  
(dont IA)

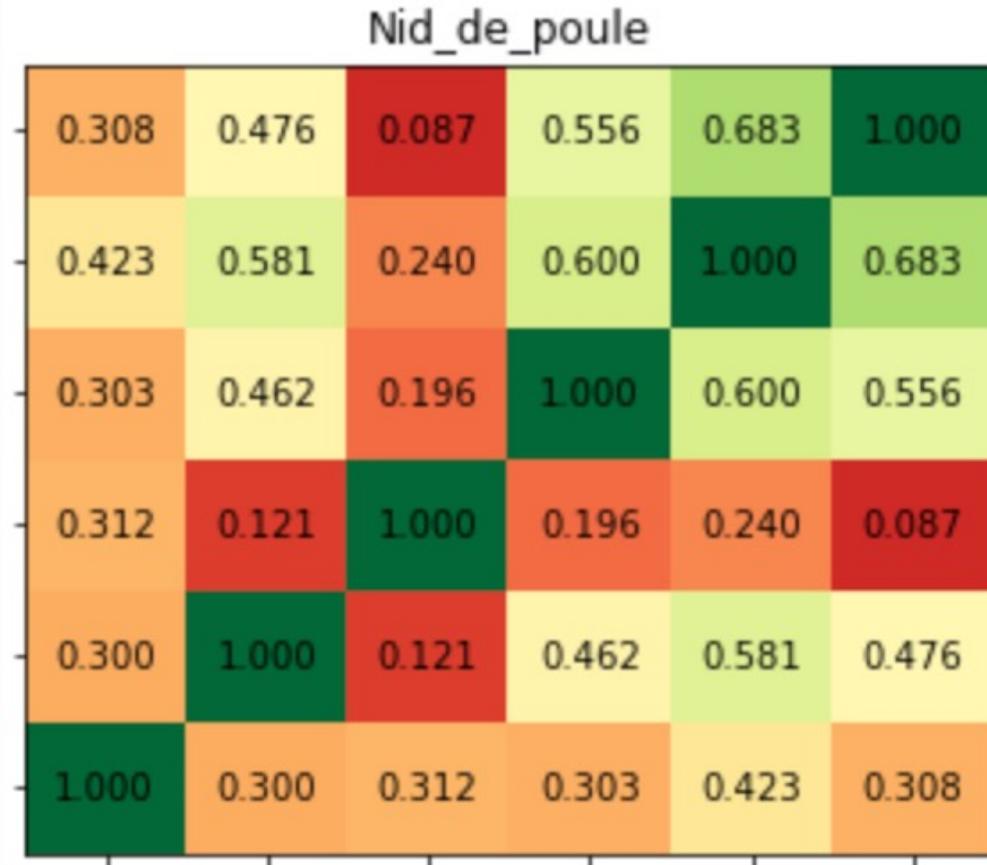
Fissures longitudinales



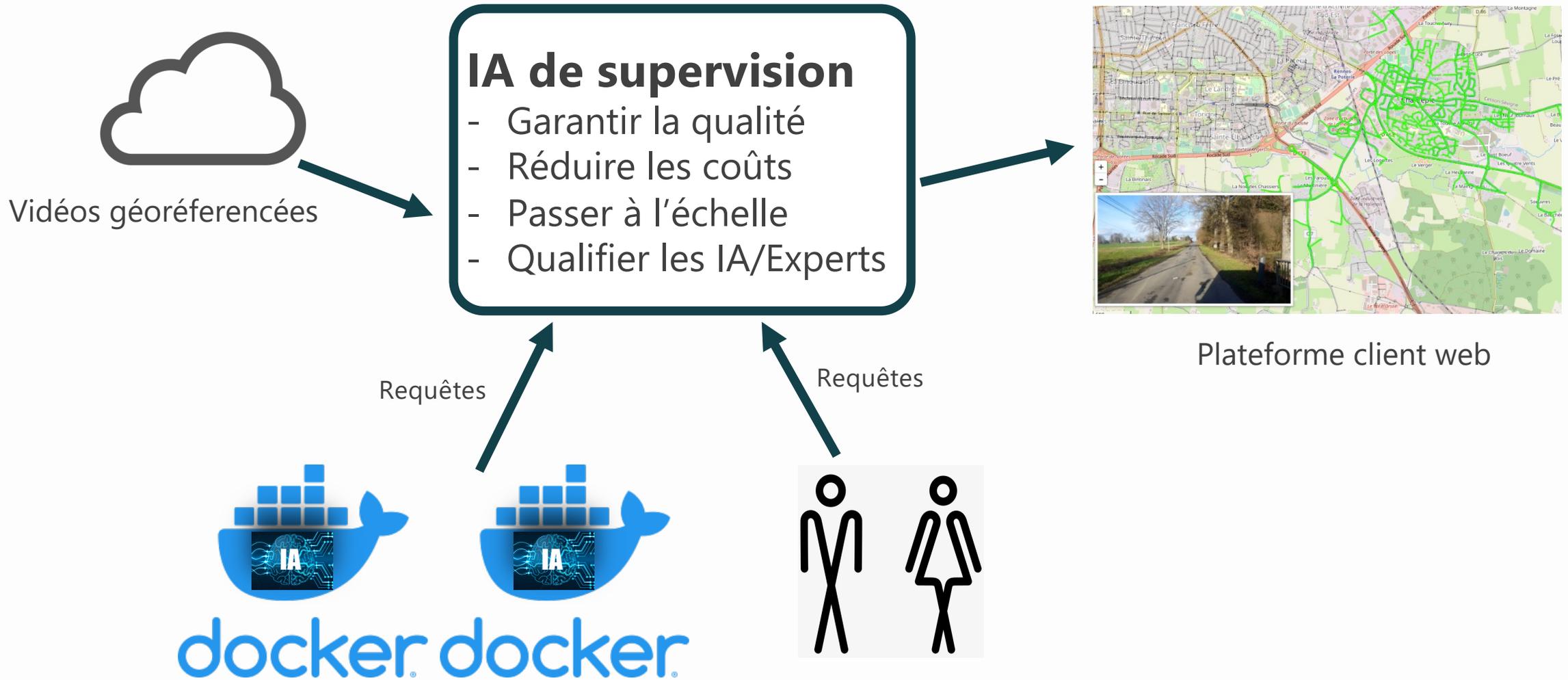
# Challenges : comment obtenir une vérité terrain ?

« Corrélation » entre experts  
(dont IA)

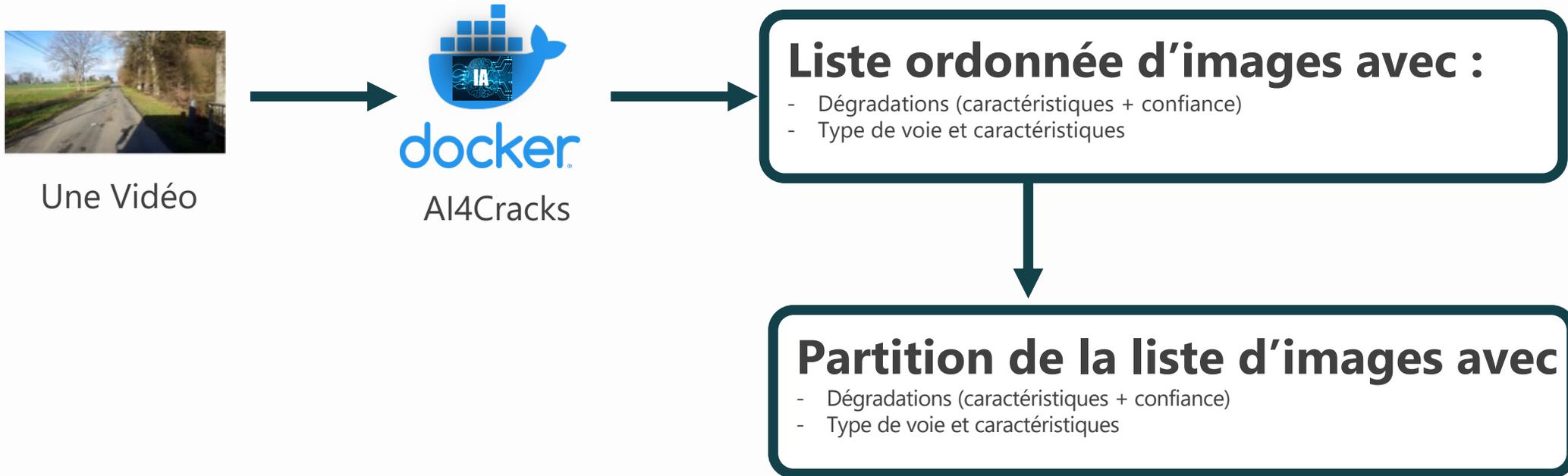
Nids de poules



# Challenges : une équipe hybride

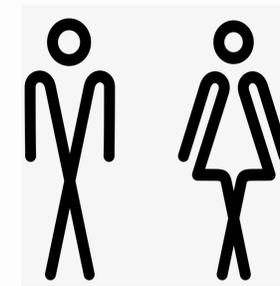


# Comment poser le problème ?



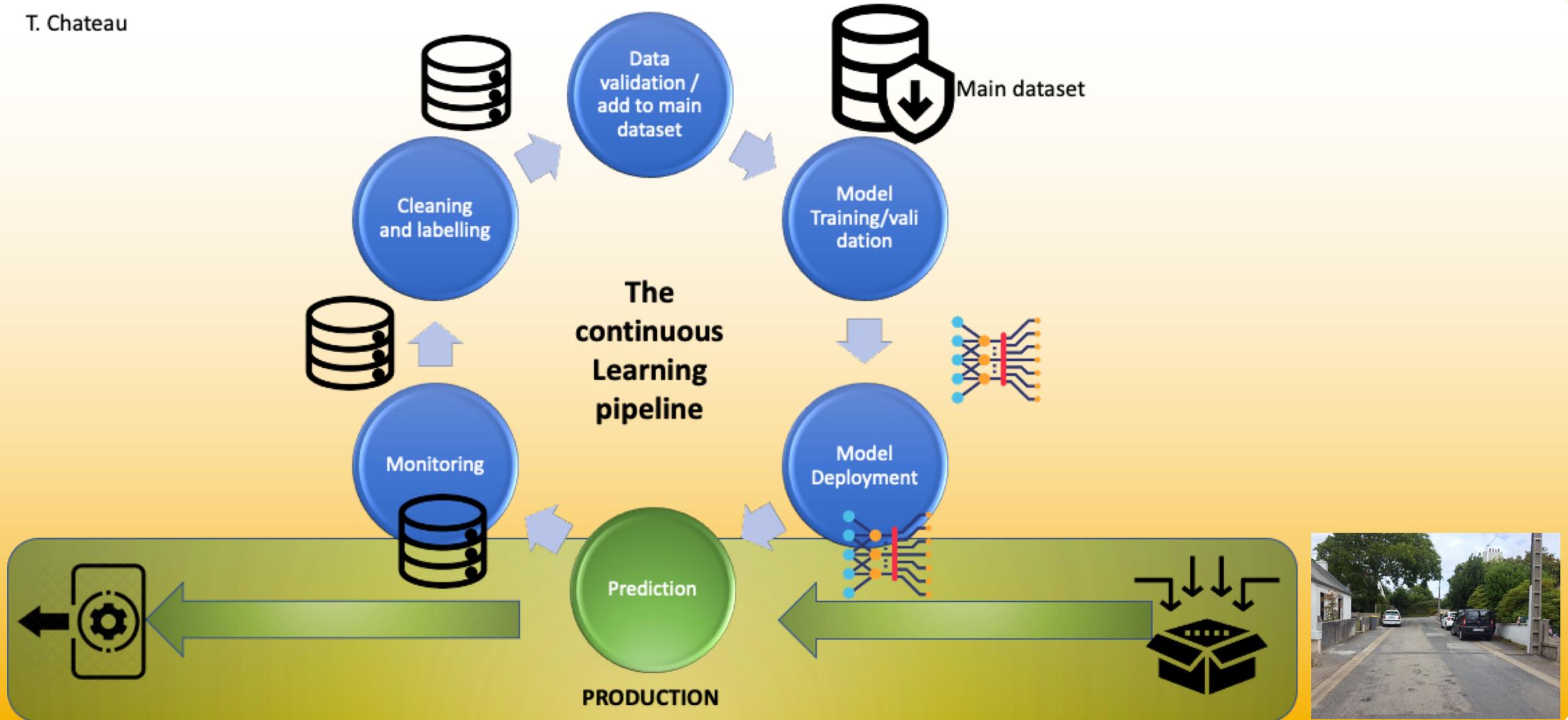
1) Est-il possible d'estimer la performance de l'IA à travers le retour d'experts (non oracles) qui analysent un sous ensemble de la partition ?

2) Est-il possible de garantir (avec un degrés de probabilité) la performance de l'IA à travers le retour d'experts (non oracles) qui analysent un sous ensemble de la partition ?



# Apprentissage continu

T. Chateau





**Thank  
You**