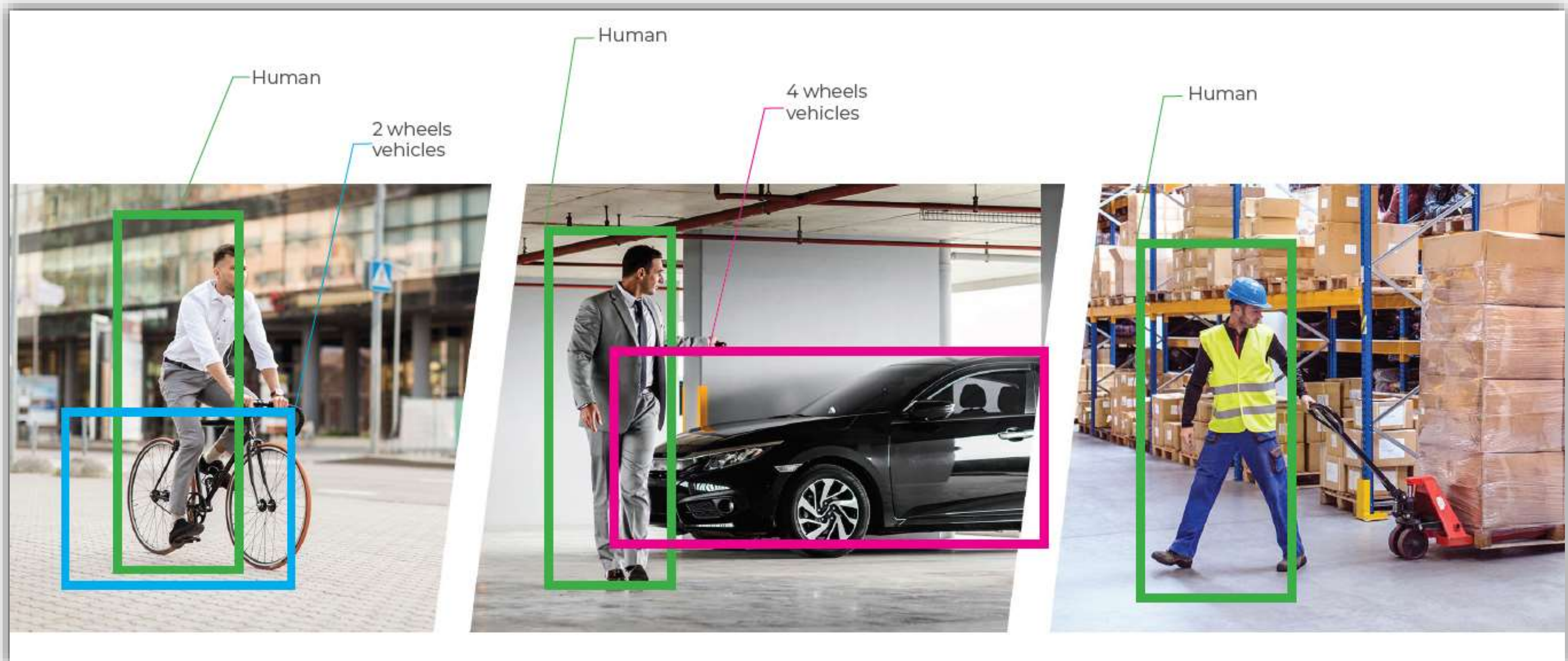




DETECTER – DISTINGUER - ALERTER



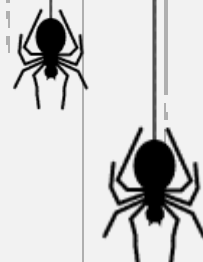
Basé sur la technologie de reconnaissance d'objets intelligents, DDA VIDEO ANALYTICS permet au système de distinguer les **ÊTRES HUMAINS**, les **VÉHICULES À 4 ROUES** et les **VÉHICULES À 2 ROUES**.





Contrairement à la technologie "Motion Detection" (qui est basée sur les changements de Pixel), Provision-ISR DDA VIDEO ANALYTICS est capable de reconnaître le type d "objet" et d'activer une alarme uniquement dans le cas d'une détection véritablement "suspecte". Cette capacité réduit considérablement toutes les fausses alarmes causées par la pluie, les ombres, les changements de lumière, les arbres, les animaux, etc.

INSECTES/ARAIGNEES
AUCUNE FAUSSE ALARME NE SERA GENEREE

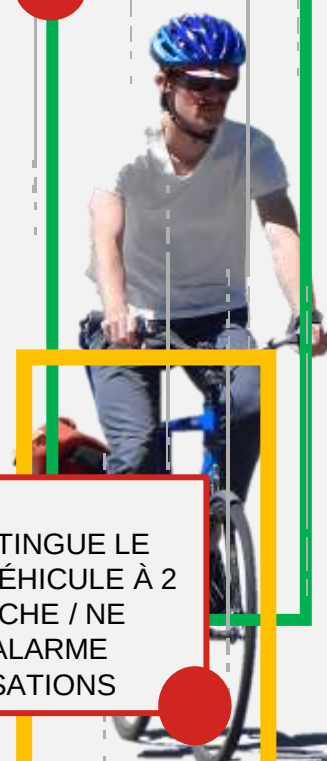


PLUIE:
AUCUNE FAUSSE ALARME NE SERA GENEREE



VARIATIONS DE LUMIERE:
AUCUNE FAUSSE ALARME NE SERA GENEREE

PERSONNE:
DDA ANALYTICS RECONNAIT LA PERSONNE COMME UN HUMAIN ET DÉCLENCHÉ / NE DÉCLENCHÉ PAS D'ALARME SELON LES PERMISSIONS.



MOUVEMENTS DE VEGETATION:
AUCUNE FAUSSE ALARME NE SERA GENEREE

PERSONNE:
DDA ANALYTICS DISTINGUE LA PERSONNE EN TANT QU'HUMAIN ET DÉCLENCHÉ / NE DÉCLENCHÉ PAS D'ALARME SELON LES AUTORISATIONS



ANIMAUX
AUCUNE FAUSSE ALARME NE SERA GENEREE



VOITURE:
DDA ANALYTICS RECONNAIT LA VOITURE COMME UN «VÉHICULE 4 ROUES» ET DÉCLENCHÉ / NE DÉCLENCHÉ PAS D'ALARME SELON LES AUTORISATIONS



OMBRE:
AUCUNE FAUSSE ALARME NE SERA GENEREE

VELO
DDA ANALYTICS DISTINGUE LE VÉLO COMME UN «VÉHICULE À 2 ROUES» ET DÉCLENCHÉ / NE DÉCLENCHÉ PAS D'ALARME SELON LES AUTORISATIONS



Option 1

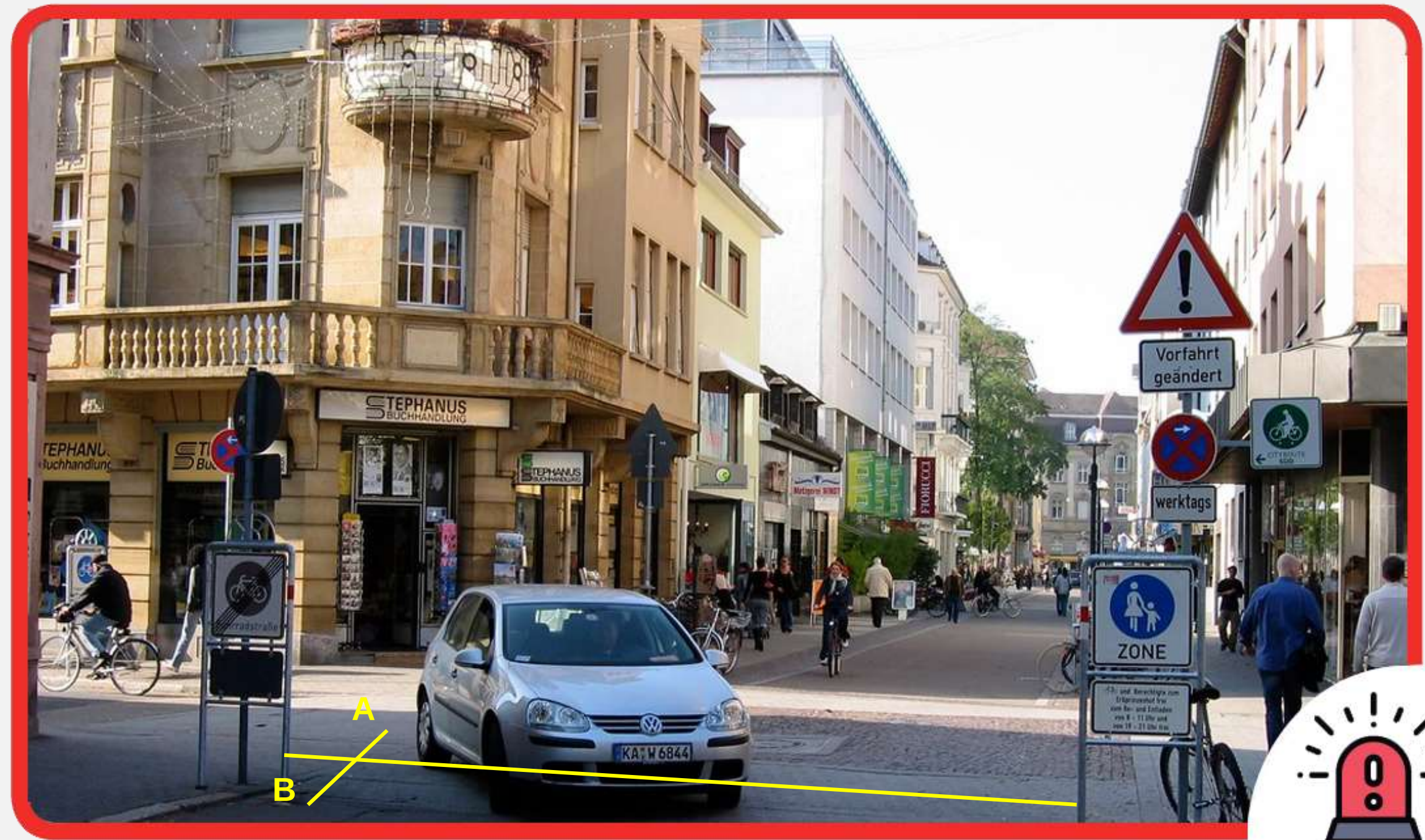
DDA – FRANCHISSEMENT DE LIGNE

L'utilisateur trace une ligne dans la scène et définit à la fois la direction et les autorisations de franchissement.

Exemple:

Rue piétonne uniquement.

Si les véhicules ne sont pas autorisés à entrer dans la rue, le système générera une alarme uniquement lorsqu'un véhicule franchit la ligne. Aucune alarme ne sera générée si un humain franchit la ligne.





Option 2

DDA – ZONE STERILE

L'utilisateur dessine une zone dans la scène et définit les autorisations d'accès.

Exemple:

Zone de stationnement interdite.

Si les véhicules ne sont pas autorisés à accéder à la zone de non-stationnement », mais que les gens le sont, le système générera une alarme uniquement lorsqu'un véhicule pénètre dans la zone.

De plus, l'utilisateur peut configurer si l'entrée / la sortie de la zone déclenchera une alarme.



Le système détecte et reconnaît l'objet en tant qu'être humain. L'événement est enregistré mais aucune alarme ne sera générée.



Lorsque le système détecte et reconnaît l'objet comme une voiture (qui n'est pas autorisée à pénétrer dans la zone limitée), une alarme est générée.



Option 3

DDA – COMPTAGE VEHICULES/PERSONNES

L'utilisateur place la caméra à une entrée / sortie de portail pour obtenir une surveillance d'entrée et de sortie en temps réel.

Exemple:

Limite maximale de véhicules

Le système comptera le nombre de véhicules entrant et sortant de la zone et alertera lorsque ce nombre limite maximum sera atteint.



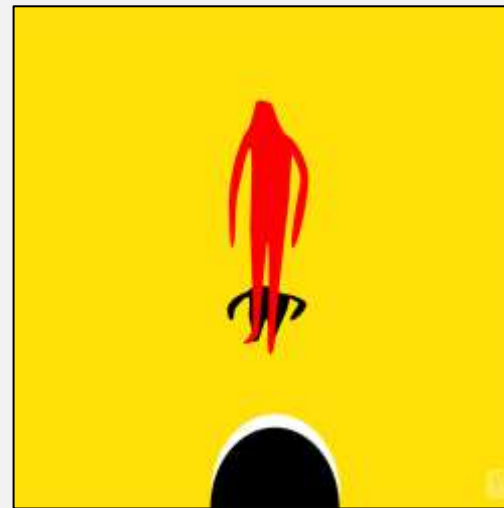


Le pourquoi ? **La fin des fausses alarmes.**

Variations d'éclairage



Ombres



Mouvements de végétation



Pluie



Animaux





Le pourquoi ?

La réponse aux demandes de nos clients.

DDA ANALYTICS EST LA «RÉPONSE» AUX BESOINS
SPÉCIFIQUES DE NOS CLIENTS ET NOUS DEVONS POUVOIR
LEUR SUGGÉRER TOUTES LES **APPLICATIONS** POSSIBLES

EXEMPLES:

- PROTECTION PERIMETRIQUE ([video](#))
- GESTION DES INTERDICTIONS DE STATIONNEMENT ([video](#))
- INTEGRATION AVEC LES AUTOMATISME DE PORTES ([video](#))
- ...





Le pourquoi ?
Le PLUS sans frais !

DDA VIDEO ANALYTICS EST UNE SOLUTION D'INTELLIGENCE
ARTIFICELLE OFFERTE **GRATUITEMENT** PAR **PROVISION ISR**
ET EST INTGREE DANS LES GAMMES DE CAMERAS
SUIVANTES:



EYE-SIGHT V2



SMART-SIGHT V2

Free



Tout ce dont vous devez savoir sur **L'installation des caméras DDA**



Cette section «PARTAGE DES CONNAISSANCES» vise à fournir des recommandations d'installation et de configuration simples pour les caméras DDA Video Analytics de Provision-ISR.

En lisant les diapositives suivantes, vous comprendrez les principaux aspects qui affectent les algorithmes de détection et de reconnaissance afin d'obtenir une installation optimale et les meilleurs résultats d'analyse pour les fonctions DDA suivantes:

- DDA – Franchissement de ligne
- DDA – Zone stérile
- DDA – Zone d'entrée
- DDA – Zone de sortie
- DDA – Comptage d'objet





Partage de connaissances : Taille de la cible



Proportions (WxH)	Humain	Véhicule 2 roues	Véhicule 4 roues
Min	4% x 8%	8% x 8%	4% x 4%
Max	50% x 50%	50% x 50%	50% x 50%

Veuillez placer la caméra ou régler le zoom de l'objectif afin de permettre à la taille de l'objet dans la scène de répondre aux exigences mentionnées dans le tableau.

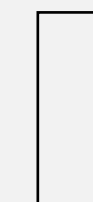
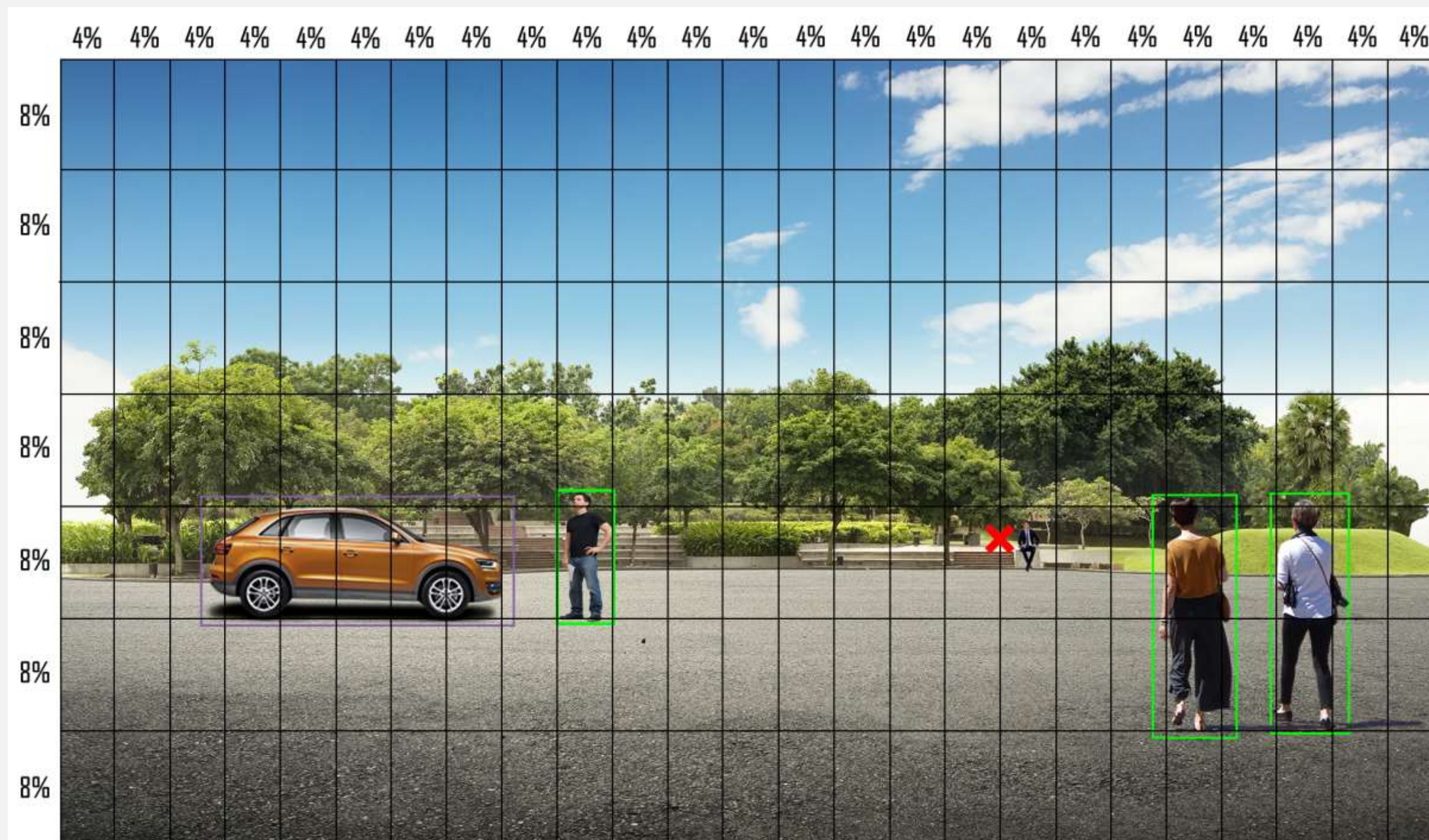
L'augmentation de la sensibilité de détection peut détecter et reconnaître des objets hors de la plage recommandée mais avec une précision moindre.

Remarque: les proportions mentionnées se réfèrent à la résolution de l'écran Largeur.

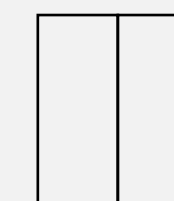
Par exemple, si l'écran est de 1 920 x 1 080, la résolution humaine minimale doit être de **80 x 160** ($W = 1920 \times 4\% = 80$, $H = 1920 \times 8\% = 160$)



Partage de connaissances : Les bons paramètres



Taille minimale requise pour
détection humaine



Taille minimale requise pour
Détection de véhicule à 4
roues

L'image montre différents objets (humains
et véhicules à 4 roues).

Les objets les plus proches de la caméra
(comme la voiture et les deux femmes de
dos) répondent aux exigences de taille
minimale et sont correctement détectés.

Les autres objets (comme l'homme au loin)
ne répondent pas aux exigences
mentionnées.

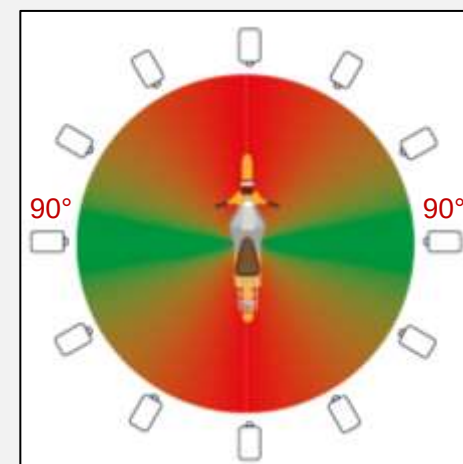
**Dans ce cas, l'analyse DDA sera «moins
précise».**



Partage de connaissances : **Angle de la caméra**

ANGLE DE CAMÉRA RECOMMANDÉ POUR LA DÉTECTION HUMAINE

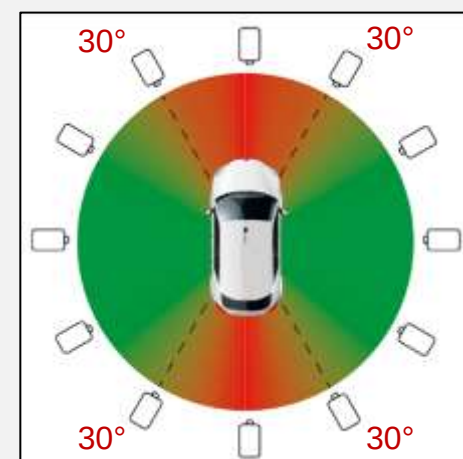
En ce qui concerne la détection humaine, il n'y a aucune exigence particulière d'angle de caméra. Le haut du corps humain doit être visible par la caméra.



ANGLE DE CAMÉRA RECOMMANDÉ POUR LA DÉTECTION DE VÉHICULE À 2 ROUES

L'exigence optimale pour la détection et la reconnaissance correctes d'un véhicule à deux roues est la vue latérale.

La vue avant / arrière entraînera un taux de détection / reconnaissance plus faible.



ANGLE DE CAMÉRA RECOMMANDÉ POUR LA DÉTECTION DES VÉHICULES À 4 ROUES

L'algorithme fonctionne mieux dans les angles d'installation inférieurs. L'angle de caméra optimal est d'environ 30 ° à 45 ° vers les objets détectés. Il est recommandé que l'objet ne soit pas de face devant la caméra mais légèrement sur le côté.





Partage de connaissances : Recommandations pour une installation correcte



La plage de détection / reconnaissance optimale d'une CAMÉRA VIDEO ANALYTIQUE DDA dépend de la distance focale.
Le tableau ci-dessous donne des recommandations pour les distances focales de 2,8 mm / 3,6 mm / 12 mm / 22 mm.

Objectif	Taille (m)	Piétons, véhicules non automobiles		Véhicules à moteur	
		Max Distance (m)	Distance recommandée (m)	Max Distance (m)	Distance recommandée (m)
2,8mm	3-10	8	4-8	15	10-15
3,6mm	3-10	10	5-10	20	20-25
12mm	3-10	25	10-20	35	15-30
22mm	3-10	45	30-40	70	20-50

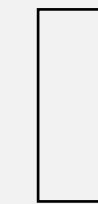
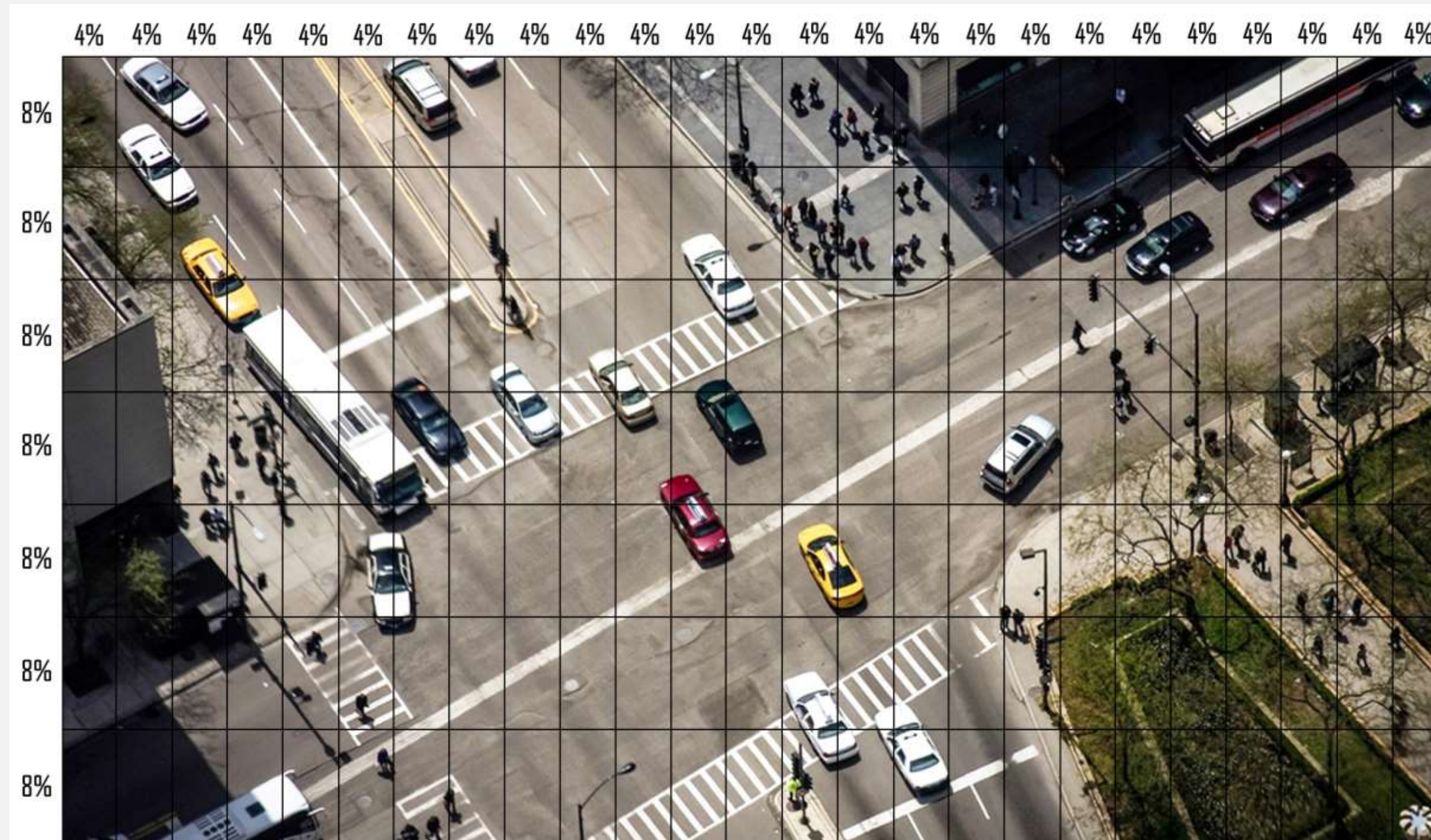
Taille humain par défaut: 180cm
Largeur du véhicule par défaut : 180 cm



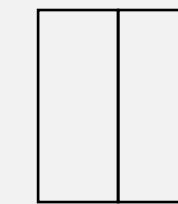
L'angle d'installation optimal pour la caméra DDA est de ~ 30 ° / 45 ° vers les objets détectés



Partage de connaissances : Exemple d'installation incorrect



Taille minimale requise pour
détection humaine



Taille minimale requise pour
Détection de véhicule à 4
roues

Pourquoi l'image montre-t-elle un mauvais exemple d'installation?

- Les objets ne répondent pas à la taille minimale requise
- L'angle de la caméra est trop raide ($> 75^\circ$): l'angle correct doit être d'environ $30^\circ - 45^\circ$.



MERCI !