



**1. Intrusion (4)**  
Présence simple dans zone interdite  
Franchissement d'une ligne  
Intrusion multiple, simultanée  
Détection de drone / objet volant

**2. Véhicules (45)**  
Parking  
Gestion parking privé / Ouverture automatique de la barrière si ticket payé  
Gestion parking public, optimisation, complet...  
Détection d'incohérence entre "type de véhicule (modèle, couleur)" et plaque (véhicule volé sur parking)  
Ouverture de barrière  
Détection véhicule volé et/ou recherché (Fichier FOVES)  
Maraudage / N passages ?  
Assurance obsolète  
Vignette Crit'Air  
Contrôle technique  
Non immatriculée !  
Type de plaque (détection pays)  
Vidéo verbalisation / véhicule gênant  
Stationnement (perception des recettes sur une zone) / Exemple Déchèterie  
File réservée au covoiturage, donc verbalisation si conducteur seul  
Coulouir de bus (OK bus, OK taxi, OK Police, OK pompier, pas OK le reste...)  
Transport matière dangereuse (plaque TMD)  
Dans tunnel : temps de parcours anormal, véhiculé entré mais pas sorti...  
WIM : Détection de PL en surpoids à la volée, sur boucle au sol et caméra pour la plaque  
Repérage de PL sur voie interdite (Hauteur)  
Télébadge autoroute remplacé par une lecture de plaque  
Détection de covoiturage (plus d'une personne dans le véhicule)  
Monitoring des aires de covoiturage (pour laisser l'autre véhicule)  
Guidage / Place de stationnement libre  
Vitesse excessive (seuil 50km/h, alerte à 65km/h, alerte rouge >80km/h...)  
Type de véhicules (vélo, moto, VL, PL), mais attention car pas de classe tracteur, side car...  
Détection des véhicules d'urgences (ouverture automatique de la barrière sur un parking d'hôpital)  
Qualification du véhicule (marque, couleur, modèle voire génération (Golf 5) / Exemple : faire passer au vert un feu tricolore si détection d'un bus de la ville

**3. Objets (9)**  
Vigilance sur les intempéries (4)  
brouillard  
pluie intense  
neige  
vents, donc arbres qui bougent  
Comptage sur route, sur autoroute  
IA embarqué dans les véhicules - détection de risque de collision (protection des travailleurs sur les chantiers d'autoroutes)  
Détection de véhicule à l'arrêt (sur la BAU)  
Fluidité, embouteillage  
Contresens  
Détection d'assouplissement  
Téléphone au volant  
Véhicule en feu  
Animal errant (sanglier sur autoroute, chien dans tunnel...)  
Transport doux (2)  
Vélo, piste cyclable  
Trottinette, vitesse excessive  
Matériel caméra+IA embarqué dans un véhicule (3)  
Horodateur pas payé  
Repérage de véhicule volé  
Stationnement irrégulier sur les voies de bus, sur les pistes cyclables, sur zone Livraison, zone Pompiers

**4. Personne / Foule (32)**  
Encombrants  
Abandonné  
Absence ou changement (extincteur disparu ou posé au sol)  
Déplacement d'objet (vol dans stock)  
Surveillance d'intégrité (conteneur endommagé, antivandalisme...)  
Associé à son propriétaire (valise à roulette et individu)  
Armes à feu  
Détection d'emplacement vide (pour atterrissage hélico)  
Lecture du code barre & analyse de conformité entre l'étiquette et l'objet  
Dénombrement (3)  
Entrée/Sortie d'un magasin, d'une bibliothèque, d'une piscine municipale, d'une déchèterie... Jauge Covid...  
Détection rassemblement  
Détection d'absence (pas de gardien de musée dans cette salle)  
Détection de mouvement anormaux (17)  
Seuil bas ou haut en dénombrement anormal  
Isolé (une seule)  
Personnes au sol / Ecrasé (la foule sur N personnes au sol)  
Attaque NRBC  
Personnes au sol (isolé, malaise, NRBC)  
Incivilités / menaçant / Rixe  
Direction : Vecteur détecté versus mouvement brownien  
Vente à la sauvette  
Mendicité (agressive ?)  
Vol à la tire / Personne qui court  
Car jacking  
Maraudage  
TAG en cours  
Détection arme longue sur piéton  
Détection de noyade  
Détection de chute (d'afférent de personne au sol)

**5. Inspection / sécurité (9)**  
Tracking (2)  
Biométrique  
Non biométrique  
Floutage automatique des individus  
(re)calage automatique des masques numériques des caméras  
Incendie (3)  
Flamme  
Chaleur  
Fumée  
Identification d'une catégorie spécifique de personnes (gardien, policier, ..)  
Cas d'usage - ouverture de la porte uniquement si un gardien est présent  
Détection de PMR  
Pilotage d'une PTZ (et notamment sur le zoom avant)  
Floutage automatique des visages, sauf demande RGPD d'accès aux données  
Activités sportives - mesures d'indicateurs (Nombre de passes, distance parcourue, zones de jeu, ...)

**6. Sur Drone / Ballon captif (11)**  
Contrôle des issues de secours  
Stockage de matières dangereuses (stockées au bon endroit)  
Ronde (2)  
Non départ de feu  
Personne sur une zone  
Détection d'anormalité : Clôture coupée, porte ouverte, fenêtre cassée  
Tampering au niveau de la caméra : décadrage, floutage, masquage  
Détections de bateaux en arrivées sur le port  
Bateau stagnant sur une période de temps non adaptée à la zone, suspicion de pêche  
Multiplication des fréquences de rondes vidéo par l'opérateur virtuel

**7. Protection individu (6)**  
Terrestre (7)  
Gestion des croisements des routes  
Gestion des priorités dans les carrefours (attente de non activité)  
Respect de la signalisation (STOP, etc.)  
État des barrières (ouverte, fermée)  
Mouvement de recul d'un PL VL sur les trajectoires  
Détection de passage d'un train  
Évitement d'obstacles dynamiques (piétons, véhicules, animaux)  
Aérien ou posé sur une structure, type gouttière, candélabre, ou avec un câble sol/air (4)  
Flux ramenés au sol / En embarqué  
Comptage de foule  
Lignes à haute-tension  
Protection centrale nucléaire / sites sensibles  
Île de la réunion pour détection de requin sur les zones de baignade  
Attention à l'autonomie du drone avec de l'IA embarquée, 5W

**8. Environnement (11)**  
Pollution nappe d'huile sur canal, rivière  
Observation comptage faune, flore  
Déchèterie  
Comptage des poissons qui remonte une rivière  
Suivi des déplacements des animaux (grâce à un tag de reconnaissance)  
Rivière  
Mer + marée + vent  
Inondation  
Catastrophe naturelle (4)  
Chaleur  
Fumée  
Incendie  
Changement de couleur d'une fumée d'usine  
Détection d'une avalanche

**9. Marketing, business intelligence, retail (8)**  
Calcul automatique du caddo (sur le principe des stores d'Amazon, ou autre principe?)  
Détection de rayon vide (réassort)  
Tête de gondole  
Comptage  
Zone de chalandise colorisée  
Comportement d'achat  
Réassort des rayons d'un magasin

**10. Reconnaissance faciale (11)**  
Plutôt comparaison faciale (contrôle d'accès strict sur hachoir, sites sensibles)  
Autorisation d'accès entreprise, hôtel, village JO...  
Personnel Uber, Uber Eats...  
Authentification sur liste blanche (2)  
Authentification sur liste noire  
Lecture de l'émotion (inquiété, en colère...)  
État de santé (pouls trop rapide, transpiration, ...)  
Âge  
Genre  
Recherche enfant  
Suivi des présences/absences (en réunion, lieu de travail...)  
Ouverture automatique d'une porte (Ehpad...)

**11. Smart (10)**  
Contrôle de l'intensité / dynamique d'éclairage  
Qualité de l'air, opacité micro-particules, fumée  
Meuble  
Verre  
Métal  
Encombrants, dépôts sauvages (5)  
Gravats amiantés  
Produits chimique, huile, batterie ...  
Taux de remplissage de poubelles...  
Espaces vert, arrosage différencié  
Analyses effectuées avec une caméra fixe, mais aussi avec une caméra embarquée dans une voiture

**12. Croisement de données (8)**  
Ouverture d'un contact sec, d'un bouton poussoir, d'un IoT = préposition d'un dôme PTZ  
Niveau moyen élevé (tapage nocturne ou diurne)  
Analyse audio (7)  
Agression verbale  
Bris de glace  
Coup de feu  
Disqueuse thermique pour intrusion sur une porte, une fenêtre...  
Accident véhicule  
Explosion

**13. IA d'IA (1)**  
Allègement de la charge des opérateurs avec des frontaux automatique sur les alertes entrantes, donc une aide à la décision, pré-qualifications par l'algorithme et rapport d'analyse avec les seuils de qualification

**14. Temps différé, relecture (34)**  
Accélération d'enquête (7)  
Requête Textuelle (sur la base des VLMs)  
attributs sur personne  
Sur information bio ou non biométrique d'un individu  
Résumé visuel (exemple : un rush vidéo d'une nuit devient un rush de 30s)  
Type de véhicule (3)  
plaque minéralogique  
Classe de véhicule, à 2 ou 4 roues, VL, PL, moto...  
Couleur  
Direction du flux de personne, de véhicule  
Analyse des tendances, Cartes thermiques d'activité (points chauds, point froid sur nombre de passages) (16)  
Immobilisation (5)  
Vélo bien sur la piste cyclable  
Piéton traverse bien sur passage protégé  
Bus/taxi/ambulance/police dans couloirs de bus  
Consommateurs dans un magasin  
Trajectoires communes, analyse des flux (3)  
Passage des véhicules sur des voies d'accès  
Goulot d'étranglement sur une chaîne de production  
Charriots élévateur bloqués ou ralentis  
Analyse comportementale (3)  
Vers un point d'information dans la gare  
Ou... vers un point de vente stup dans une rue  
Tête de gondole dans un supermarché  
Changement d'arrière plan (5)  
Personnes qui se posent sur un banc  
Véhicule qui a quitté une place de parking  
Changement dans la scène  
Objets populaires : objets touchés  
Objets restés sur le sol (sac posé, valise posée)  
Tableaux de bord (3)  
Proportion de distanciation physique, port du masque Covid  
Sur une demi-journée  
Sur 3 mois  
Trop de bus dans cette voie  
Trop de vélos dans une rue  
Trop de personnes devant un collège à 8h30 le mardi  
Moyennes de vitesse des vélos  
Moyennes de vitesse des voitures  
Pic de vitesse de trottinettes

**15. Points de vigilance**  
Suivre une formation chez le constructeur, ou simple à déployer ?  
Autocalibration ou auto apprenant ?  
Lors d'une maintenance, configuration à reprendre ?  
Mise à jour (à distance, in situ ?)  
Choisir la bonne caméra : spectre visible de l'oeil, caméra thermique, ...  
Remarque sur l'organisation  
Attention : ces IA dédiées à la sécurité/sûreté représentent toujours le premier étage de la fusée, fournissant une alerte à l'opérateur. L'humain, en tant que deuxième étage, conserve le rôle clé d'interprétation de l'alerte dans l'image, puis de prise de décision.  
Détailier le nombre de faux par jour/caméra/environnement ok...  
Que considérer pour obtenir la bonne performance d'un système ?  
Faux-positif, Faux-négatif  
Acteurs multiples générant des méta-données sur IA  
Comment agréger et rendre cohérent toutes les données en provenance de systèmes différents pour comprendre pleinement une situation ?  
Ombre de feuillage  
Phares de voitures  
Ombre(s) portée(s) par la lune, le soleil, les éclairages publics  
Trajectoire de personnes qui passent derrière un obstacle, un arbre, un transfo EDF...  
Animaux  
Déclenchement d'éclairage automatique  
Intrusion Cyber  
Learning biaisé à l'apprentissage (échantillons sous-dimensionnés)  
Filtre muet = actif et toujours en veille, ou en panne lorsque se présentera le pb ?  
Limites RGPD  
Solution standard ou sur mesure ?  
Remontée d'alarme inopérante (en panne (accidentel), coupé (malveillance))  
Deep Learning = boîte noire (détection d'un "vélo" sur une ombre dans une étale)  
Réglage caméra, perception 3D de la scène et des individus (automatique / simple et rapide / complexe / se dérègle régulièrement)  
IA en central ou edge ?  
Capacité d'intégration dans un VMS ? VMS non propriétaire, ...  
Caméra fixe, ou zoom fixe (si une PTZ bouge, l'IA tombe) ?  
Consommation électrique  
Impact Carbone  
Coût ?