



Flash JOP - Appel à projets flash Jeux olympiques Paris 2024

Gestion des Incidents lors de Rassemblements de Foules – GIRAFE

Résumé de soumission



Avec les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024, la France va se trouver confrontée à un enjeu de sécurité majeur du fait d'une série d'événements sportifs, relayés dans le monde entier, impliquant des personnalités et du public. L'Histoire des Jeux et celles des sports a malheureusement déjà laissé des traces d'événements douloureux, que nous avons la responsabilité de ne pas laisser se reproduire ici. Sur la base d'une étude sociologique de ces risques, et afin de répondre à cet enjeu, le projet GIRAFE propose de développer des solutions algorithmiques de supervision de la foule à partir de flux vidéo couvrant tout ou partie des zones publiques. Ces algorithmes permettront notamment de pouvoir alerter les autorités des zones où les formations de foules peuvent devenir préoccupantes, de suivre les flux de foules et d'anticiper de possibles phénomènes de congestion ; mais également de repérer des cas anormaux se produisant au sein de ces foules, tels qu'une déambulation suspecte d'un individu, une course-poursuite ou le transport et l'abandon d'un bagage, et d'en suivre leurs auteurs jusqu'à une éventuelle interpellation. Les outils créés par le projet le seront dans un esprit de facilitation d'intervention des forces de l'ordre et d'optimisation de l'utilisation des effectifs de sécurité, dont les ressources sont limitées et critiques pour un événement de cette ampleur. L'opérateur humain restera seul décisionnaire des actions à mener lors d'une levée d'alerte. Les aspects juridiques et sociétaux associés à ces traitements vidéo seront étudiés et pris en compte, pour assurer le respect du cadre légal français, de la RGPD, et conserver l'esprit festif des Jeux.

Les différents algorithmes innovants du projet utilisent des approches complémentaires pour détecter les événements anormaux et gérer les mouvements de foules, de façon à assurer au maximum la détection de situations à risque et à remonter les alertes au plus vite. Les recherches du projet se baseront sur trois principaux piliers:

- les mouvements de foules, permettant de gérer le flux et les comportements anormaux au sein d'une foule très dense (approche spécifique en zone très dense) ;
- la détection de comportements anormaux, dont les apprentissages de scènes données des JOP 2024 permettront de relever les cas sortant de l'ordinaire (approche générique) ;
- la détection de piétons et de bagages, transverse aux deux précédents axes, puisqu'en plus du cas des colis abandonnés (approche spécifique en zone peu dense) cet axe assurera l'identification et le suivi de l'individu suspect jusqu'à son interpellation par les forces de l'ordre

Les algorithmes issus de ces axes thématiques seront intégrés au sein d'un démonstrateur optimisant le traitement temps réel de ces algorithmes, ergonomique pour les utilisateurs finaux, et affichant de manière prioritaire les flux des caméras de vidéosurveillance classés à risque ou comme inhabituels. Le démonstrateur sera également connecté à un « Command and Control » afin de présenter à l'opérateur, de façon claire et globale, les cas de mouvements de foule à gérer. L'ensemble sera testé dans des conditions pré-opérationnelles et atteindra un niveau de maturité suffisant, TRL6, pour permettre son déploiement et son évaluation sur différents sites olympiques ou dans divers lieux de la ville de Paris dès la fin du projet.



COORDINATEUR DU PROJET

Monsieur Philippe HERCELIN (IDEMIA IDENTITY & SECURITY FRANCE)

L'auteur de ce résumé est le coordinateur du projet, qui est responsable du contenu de ce résumé. L'ANR décline par conséquent toute responsabilité quant à son contenu.



PARTENAIRE

IDEMIA IDENTITY & SECURITY FRANCE

EVITECH ELECTRONIC VISION TECHNOLOGIES

GREYC Groupe de recherche en Informatique, Image, Automatique et Instrumentation de Caen

CERAPS Centre d'Etudes et de Recherches Administratives, Politiques et Sociales

Aide de l'ANR 483 988 euros

Début et durée du projet scientifique : décembre 2019 - 18 Mois



LIENS UTILES

→ [Lien permanent vers ce résumé sur le site ANR \(ANR-19-FLJO-0003\)](#)

— [RGPD](#)

— [A propos de l'ANR](#)

— [Mentions légales](#)

— [Les projets financés](#)

— [Plan du site](#)

— [Les Investissements d'avenir](#)

— [Site de recrutement](#)

Inscrivez-vous à notre newsletter
pour recevoir nos actualités

→ [Nous contacter](#)



— [S'inscrire à notre newsletter](#)

