Journée Visages, Gestes, Activités,
Comportements du GDR-ISIS (2017)

Projet EVEREST : Évaluation des pERformances des systèmes vidEo pour la Sécurité des Transports guidés en montagne.

Auteurs : C. Meurie, A. Flancquart, S. Ambellouis, C. Tatkeu, Y. Cocheril (IFSTTAR)
P. Jouve, S. Febvre, B. Cailleau, T. Chatelus, J-S. Lauret (STRMTG)

Résumé :

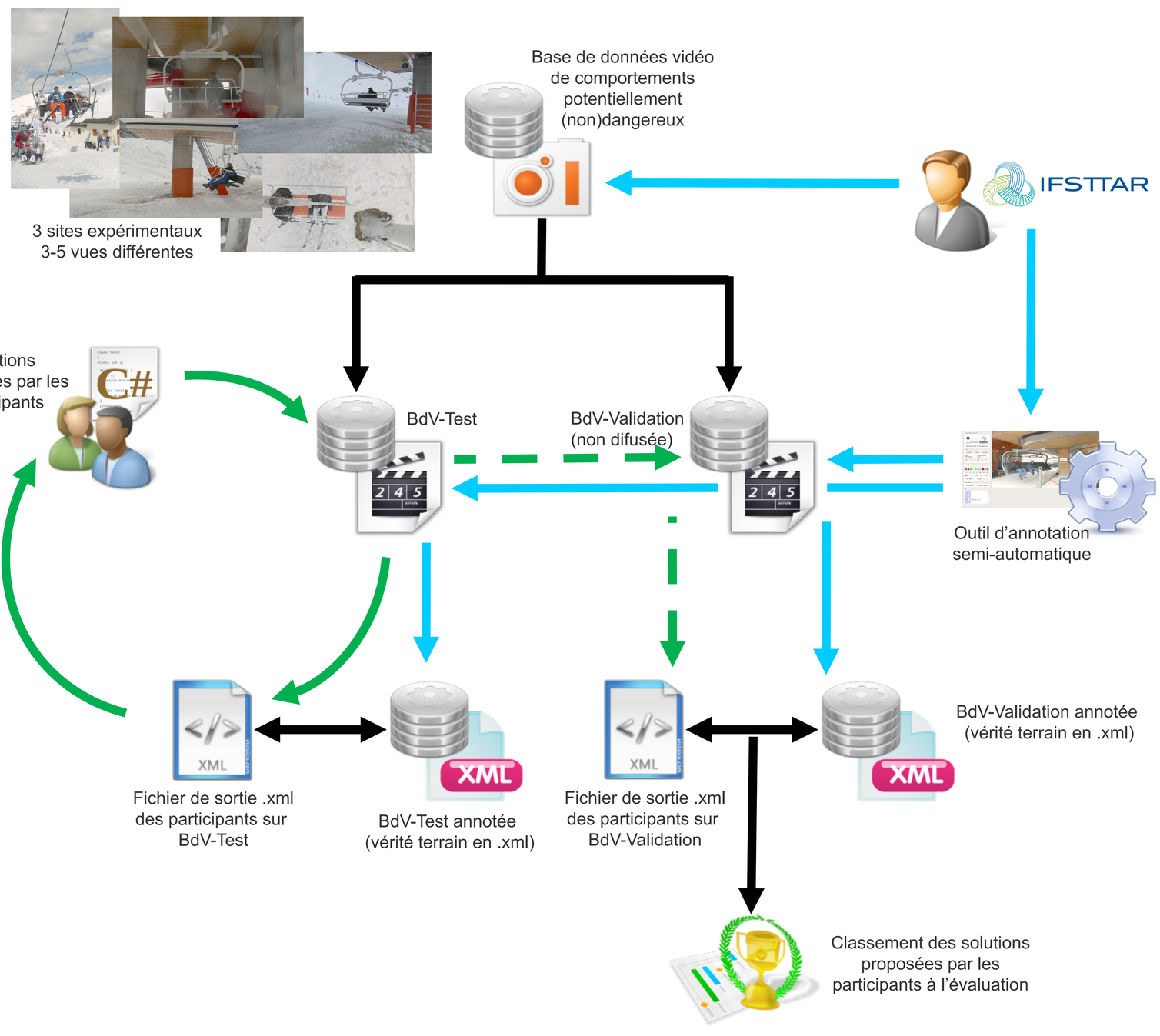
Le projet EVEREST (2016-2019) vise à estimer la **capacité des systèmes à base d'analyse d'images à assurer des fonctions d'aide à l'exploitation et de surveillance** pour les transports guidés en montagne. Pour mener à bien cet objectif, nous avons créé **une base de données vidéo réelles** de **96 heures,** à partir de séquences d'images acquises par des caméras avec des vues différentes sur trois sites expérimentaux et présentant différentes **situations potentiellement dangereuses** générées par un **comportement inadapté des usagers** ou simplement jouées par des acteurs. Cette base de données vidéo sera **annotée** (via un outil interne d'annotation semi-automatique en cours de développement) et découpée en deux sous bases pour, d'une part, permettre **aux acteurs du domaine** (industriels, académiques...) **de proposer des algorithmes de détection de situations à risques** basés sur le traitement et l'analyse d'images et d'autre part, nous permettre de faire **un état des lieux des algorithmes** de détection d'événements potentiellement dangereux proposés par les participants à l'évaluation et en **évaluer les performances**. Un événement national de type **workshop** spécialement dédié à l'étude sera organisé en fin de projet. - *Plus d'informations sur : http://everest.ifsttar.fr* -

Challenge pour la communauté : Proposer des algorithmes de détection de situations à risques basés sur le traitement et l'analyse d'images :

Présence d'un passager après débarquement

Mauvais positionnement d'un usager dont les fesses ne sont pas posées sur l'assise du siège ou dont les genoux atteignent le niveau du repose-pieds (équivalent à 30 cm sous assise)

Garde-corps non abaissé complétement à TF (instant au-delà duquel la détection par le système est trop tardive) avec présence d'usager sur siège



Contact : Cyril MEURIE, Chargé de recherche
IFSTTAR-COSYS-LEOST, 20 Elisée Reclus, BP 70317, 59666 Villeneuve d'Ascq Cedex,
Téléphone : +33320438336, E-mail : cyril.meurie@ifsttar.fr