

## **Elément de filtrage optique angulaire pour le filtrage angulaire à sélectivité angulaire contrôlée** **Système d'imagerie multidirectionnelle infrarouge**

### **Domaines d'applications :**

- Surveillance et sécurité : Comptage de personnes dans une pièce, dans une manifestation. Contrôle des émissions de gaz (toxiques) sur des sites industriels.
- Domotique intelligente : Contrôle chauffage, climatisation, éclairage, airbags,...

### **Description Technique de l'invention :**

L'élément de filtrage angulaire est constitué de deux filtres passe-bande, dont la dépendance à l'angle d'incidence diffère. Ainsi, la combinaison de ces deux filtres ne laisse passer la lumière que pour une direction à la longueur d'onde souhaitée.

L'invention couvre également les systèmes et dispositifs optiques multidirectionnelles utilisant les éléments précédemment décrits.

### **Avantages – nouveautés :**

La présente invention concerne un élément de filtrage optique angulaire pour le filtrage angulaire à sélectivité angulaire contrôlée, et un dispositif pour le filtrage angulaire sélectif à plusieurs angles d'incidence. Elle s'applique notamment à la détection optique multidirectionnelle, plus particulièrement dans l'infrarouge.

### **Etat de développement :**

- Concept théorique décrit dans le brevet. Les différents éléments composant le filtre angulaire ont été fabriqués séparément. Un prototype est en cours de réalisation.

### **Partenaires souhaités :**

Industriels intéressés pour développer une nouvelle gamme de détecteurs pour la surveillance, le contrôle intelligent d'une pièce ou d'un habitacle de voiture (adaptation chauffage, climatisation, éclairage, airbags,...).