



## L'analyse intelligente derrière la caméra

La gamme Aimetis VE Series™ Video Analytics propose des outils d'analyse vidéo intelligents, conçus pour les applications de sécurité physique et de veille stratégique. Basée sur une branche de l'intelligence artificielle appelée « vision par ordinateur », la gamme Aimetis VE Series™ Video Analytics transforme la surveillance sur IP standard en un système d'information proactif et intelligent, qui offre aux utilisateurs des notifications précises et en temps réels des événements, un accès rapide aux données vidéo archivées, ainsi qu'une quantité de rapports opérationnels.

La gamme Aimetis VE Series™ Video Analytics propose des outils ultrafiabiles, même dans les environnements les plus difficiles. Ces outils sont disponibles pour les applications PC ou embarquées\*. La suite complète de moteurs vidéo est proposée avec la licence Enterprise du logiciel Aimetis Symphony™.\*\*

\*DSP, Texas Instruments ou Freescale ; \*\*les licences Standard et Professional du logiciel Aimetis Symphony™ incluent : VE130, VE140 et VE141.

## Choisir l'outil d'analyse adapté

Les outils Aimetis VE Series™ Video Analytics sont des algorithmes hautement spécialisés, conçus pour fonctionner de manière optimale dans différents environnements. La plupart des algorithmes VE Series™ offrent plusieurs fonctions, ce qui permet de réduire l'utilisation du processeur, un seul algorithme pouvant être utilisé pour plusieurs applications. Reportez-vous au tableau ci-dessous afin de sélectionner l'outil d'analyse adapté à vos besoins.

Algorithme VE Series	Changements de pixels/VMD			Détection de mouvement avancée					Persistance d'objet	
	VE130	VE140	VE141	VE150	VE160	VE161	VE250	PT090	VE350	VE352
<b>Fonctions ( voir au dos pour la définition des fonctions )</b>										
Détection de perte de signal vidéo		■								
Obstruction de caméra/ changement de scène			■							
Changements de pixels/ détection de mouvement	■			■	■	■	■			
Suivi de mouvement				■	■	■	■			
Classification des objets				■						
Mur virtuel				■	■	■	■			
Mauvaise direction				■	■	■	■			
Alarmes multizones				■	■	■	■			
Abandon/enlèvement d'objets									■	■
Décompte des personnes/véhicules					■	■				
Temps de passage/vagabondage						■				
Suivi PTZ automatique								■		
<b>Environnement</b>										
Intérieur	■	■	■		■	■	■		■	■
Extérieur	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
À forte activité	■	■	■		■					
À faible activité	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Angle de caméra	Tous	Tous	Tous	30-60°	Suspension	30-60°	Tous	30-60°	Tous	Tous
Hauteur de caméra	Toutes	Toutes	Toutes	6-10 m	3 m	3 m	Toutes	6-10 m	Toutes	Toutes
<b>Configuration matérielle requise (PC)</b>										
Processeur	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz	2,4 GHz
Fréquence d'images	1 fps	1 fps	1 fps	5 fps	8 fps	8 fps	8 fps	8 fps	6 fps	6 fps
Résolution	4 CIF	CIF	4 CIF	4 CIF	CIF	CIF	CIF	CIF	CIF	CIF
Utilisation du processeur	0,07 %	0,0026 %	0,10 %	8,19 %	17,22 %	13,87 %	9,04 %	9,04 %	6,86 %	6,7 %

## Définition des fonctions

### Détection de perte de signal vidéo

Cette fonction permet de détecter toute perte de signal vidéo d'une caméra (lorsque le câble d'alimentation est sectionné, par exemple).

### Obstruction de caméra/changement de scène

Cette fonction permet de détecter tout déplacement ou obstruction (à l'aide de peinture, de tissu, etc.) de caméra.

### Changements de pixels/détection de mouvement (VMD)

La fonction de détection de mouvement signale tout changement de pixels entre les images du champ de vision.

### Suivi de mouvement

La fonction de suivi de mouvement compare les changements de pixels pertinents entre les images et alerte l'utilisateur en cas de mouvement suspect, tout en ignorant les mouvements d'« arrière-plan » (pluie, neige, objets soufflés par le vent, feuilles d'arbres, etc.).

### Classification des objets

La fonction de classification des objets permet de distinguer les personnes, les véhicules et les objets inconnus.

### Mur virtuel

Un mur virtuel désigne un fil déclencheur invisible qui déclenche une alerte en cas de franchissement et ce, quelle que soit la direction du mouvement.

### Mauvaise direction

Cette fonction signale tout déplacement effectué dans la direction inverse de celle spécifiée pour le trafic.

### Alarmes multizones

Les alarmes multizones permettent de sélectionner plusieurs zones d'alarme dans un champ de vision et de signaler toute activité dans l'une de ces zones, tout en ignorant celle des zones non sélectionnées.

### Détection d'abandon/enlèvement d'articles

Cette fonction signale tout changement d'arrière-plan de l'image provoqué par l'apparition ou la disparition d'objets dans le champ de vision.

### Décompte des personnes/véhicules

Cette fonction permet de connaître le nombre d'objets entrant ou quittant un champ de vision ou franchissant un mur virtuel.

### Temps de passage/vagabondage

Cette fonction indique le temps de présence d'un objet dans un champ de vision défini.

### Suivi PTZ automatique

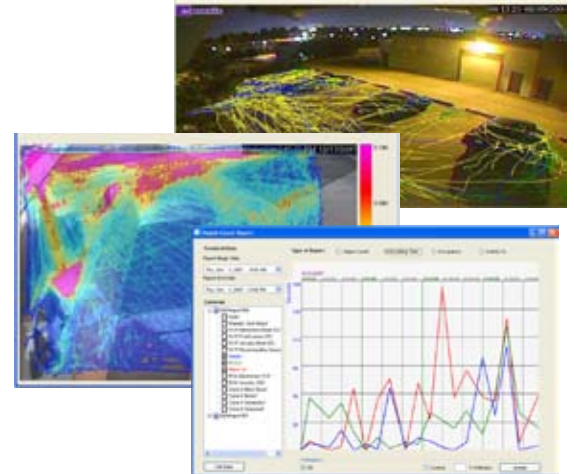
Cette fonction contrôle automatiquement les caméras PTZ en cas de détection d'une activité pertinente ou de violation d'une règle.

## Rapports de veille stratégique

Aimetis Symphony™ permet de réaliser un large éventail de rapports de veille stratégique directement à partir du logiciel. L'utilisateur peut ainsi choisir de fournir aux architectes, développeurs, analystes du trafic, agents de sécurité ou professionnels du marketing les informations dont ils ont besoin, d'une part pour évaluer et optimiser les opérations, d'autre part pour anticiper et planifier les besoins de l'entreprise.

### Les rapports suivants sont notamment disponibles :

- Décompte des personnes
- Décompte des véhicules
- Densité d'objets
- Occupation
- Flux de la circulation
- Décompte/heure/règle des alarmes
- Temps de passage
- Niveau d'activité



Les rapports sont également disponibles via l'accès en ligne du logiciel Aimetis Symphony™, afin de permettre aux utilisateurs de vidéo non traditionnels d'y accéder de manière simple et rapide.

## Recherche intelligente

Contrairement aux systèmes d'enregistrement vidéo traditionnels, qui demandent des heures de tâtonnement manuel à travers les archives vidéo, la recherche intelligente Aimetis Symphony™ permet aux utilisateurs de repérer des événements spécifiques en quelques secondes seulement. Avec Aimetis Symphony™, les utilisateurs définissent simplement des paramètres de recherche, notamment :

- Le type d'activité (vagabondage, fil déclencheur franchi, etc.) ;
- Le lieu de l'activité ;
- La période.

Aimetis Symphony™ compile alors instantanément les extraits vidéo correspondant aux paramètres définis dans un film continu, pour un visionnage rapide et sans interruption du contenu pertinent.

## Analyses personnalisées

Aimetis permet d'effectuer des analyses personnalisées afin de répondre aux exigences uniques et hautement spécialisées d'une large gamme d'applications. Ce type d'analyses personnalisées a déjà été développé notamment dans le cadre des applications suivantes :

- Détection de personnes sur des voies ferrées, sans prise en compte des trains y circulant
- Détection d'articles retirés d'une étagère de magasin
- Détection des témoins lumineux de surveillance électronique d'articles à la sortie des magasins

Contactez Aimetis pour discuter de vos exigences particulières.

## Extraits vidéo

Consultez le site [www.aimetis.com](http://www.aimetis.com) pour télécharger et visionner des extraits vidéo présentant les fonctions de chaque moteur vidéo dans différentes applications.