



Description de la solution d'hydrométrie par vidéo « TENEVIA RiverBoard® »

Principe de fonctionnement

La solution que nous proposons consiste à utiliser l'image pour obtenir les informations relatives à la surveillance de cours d'eau ou de canaux ouverts. Son fonctionnement nécessite l'installation d'une caméra à proximité d'un cours (ou canal) afin de récupérer des images qui seront ensuite analysées par notre logiciel. A partir des images reçues et des éléments de paramétrisation récoltés sur le site surveillé, le logiciel détermine les données de hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement et débit également appelées « données hydrométriques ». C'est dans ce logiciel intitulé *TENEVIA RiverBoard®*, et plus précisément dans ses algorithmes de calcul et d'analyse d'images, que réside notre innovation technologique.

Principe de fonctionnement de la solution



L'ordinateur de contrôle peut être physiquement proche de la caméra (type IP) ou déporté plus loin (nécessite un accès internet ou 3G), par exemple dans un centre de surveillance.

Applications

- Mesure de hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement et/ou débits
- Aide à la surveillance opérationnelle en temps réel (en crue comme en étiage)
- Analyse *a-posteriori* des données et intégration à des modèles hydrologiques
- Observations des événements hydrologiques par l'image

COURS D'EAU & CANAUX OUVERTS



TENEVIA RiverBoard® a bénéficié du travail d'ergonomes experts pour une utilisation simple et intuitive



Avantages pour l'utilisateur

Caractéristiques du capteur	Les gains pour l'utilisateur		
	Performance	Economique	Temps
Non intrusif (non immergé)	Continue à mesurer même pendant les crues	Non détérioré par les matériaux charriés lors des crues	-
Capteur 3 en 1	-	Un seul capteur pour mesurer les données H, V, Q*.	-
Calcul automatique de la courbe de tarage	-	Economise les campagnes de jaugeages	Une seule mesure de terrain
Outil de gestion et suivi des données	Rend l'information accessible quel que soit le niveau technique de l'utilisateur	-	-
Travaux de génie civil non-nécessaires	-	Evite le bétonnage des berges et limite l'emprise foncière nécessaire	-
Facilite la gestion temps réel	Facilite la lecture des niveaux d'eau grâce au contrôle visuel par l'image	Evite les mauvaises prises de décisions, les déplacements dangereux et coûteux de vérification	-
Avec projecteur Infra-Rouge	Fonctionne la nuit et même en cas d'intempéries	-	-

*H= Hauteur d'eau / V= Vitesse d'écoulement / Q= Débit

Caractéristiques d'installation

L'installation de la caméra peut se faire de face (pont) ou de côté (berge) par rapport à l'écoulement.



L'installation nécessite d'avoir un site relié à l'électricité.

Pour l'option de télétransmission des données (suivi en temps réel), le site doit être équipé de l'ADSL ou accessible en 3G.

Fonctionne avec des caméras IP compatibles à TENEVIA RiverBoard® :

✉ nous contacter : contact@tenevia.com



Nos services

Nous construisons avec vous l'offre la mieux adaptée à vos besoins et vous conseillons dans vos choix

L'accès à votre caméra sur le logiciel TENEVIA RiverBoard® :

- ✧ Accès aux images et aux données hydrométriques de votre site*
- ✧ 30 GO de stockage de données (soit environ un an d'images – avec une mesure par heure)
- ✧ Hébergement sur un serveur
- ✧ Login(s) d'accès privé
- ✧ Les mises à jour du logiciel (option maintenance)

**nécessite un fichier de configuration et un accès temps réel à votre caméra*

Mesure des données hydrométriques :

Ce service dit de "paramétrisation" nécessite la réalisation d'un fichier de configuration spécifique à votre site de mesure. Il consiste à réaliser des relevés de terrain en fonction de l'orientation de votre caméra.

Le fichier de configuration constitué vous permettra d'obtenir des mesures de hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement et débits sur le logiciel TENEVIA RiverBoard®.

NB : Avec l'option "étude hydrométrique" : obtenez vos informations hydrométriques pour le temps d'une étude (jusqu'à 18 mois) avec un site équipé de manière provisoire. L'accès au logiciel TENEVIA RiverBoard® n'est alors pas compris.

Fourniture de votre caméra et installation sur site

Service d'installation soumis à condition – nous contacter : contact@tenevia.com

Notre équipe se tient à votre disposition afin de vous apporter expertise et conseils pour vous aider à constituer votre projet d'instrumentation

Une technologie développée avec le concours de :



N'hésitez pas à nous contacter :

M. Arnaud BRUN

Responsable commercial TENEVIA

contact@tenevia.com / Tél: 06.23.15.80.10