

AXECAM Snowbrowser

Panorama et vidéo 360° en Flash

Ce document contient des informations confidentielles qui sont la propriété de la société SATXPRO. Il ne peut être diffusé ou transféré en dehors de votre organisation sans l'autorisation écrite d'une personne habilitée par SATXPRO. Il ne peut être copié ou reproduit sous quelque forme que ce soit. SATXPRO se réserve le droit de modifier, sans préavis, certaines conditions prévues dans le présent document, compte tenu de l'évolution des services (équipements, programmes, documents, tarifs). Les renseignements contenus dans le présent document peuvent donc faire l'objet de modifications



0 SOMMAIRE

0	SOMMAIRE	2
1	Objet.....	3
2	Description de AXECAM Snowbrowser.....	4
2.1	Principe de fonctionnement	4
a)	Description	4
b)	Principe de fonctionnement	4
2.2	Caractéristiques détaillées	6
a)	Caméra IP Sony	6
b)	Serveur AXECAM.....	6
c)	Interface Snowbrowser.....	6
2.3	Descriptif de la prestation.....	12
a)	Ingénierie.....	12
b)	Pré requis.....	12
c)	Livraison des équipements.....	13
d)	Mise en service des équipements	13
e)	Configuration et planification des images recomposées et des vidéos	13
2.4	Prix.....	13
2.5	Option : Installation sur site par nos soins.....	13
a)	Description	13
b)	Prix	13
3	Période de garantie et délais	15
3.1	Période de garantie.....	15
3.2	Délais d'option.....	15
3.3	Délais de réalisation.....	15

1 Objet

Le présent devis a pour objet de définir les prestations de services assurées par SATXPRO relatives à la fourniture de son produit Axecam Snowbrowser : création de panoramique et vidéo 360° en flash automatisé.

L'AXECAM Snowbrowser est un package comprenant :

- Un serveur
- Une caméra IP Sony offrant un champ de vision de 360° et un zoom optique X26
- Un dôme chauffant permettant à la caméra d'évoluer dans des conditions météorologiques extrêmes
- L'ensemble logiciel développé par SATXPRO pour piloter la caméra et générer les panoramiques et les vidéos.
- L'interface Snowbrowser, interface de visualisation de vos panoramiques et de vos vidéos entièrement intégrée en technologie Flash

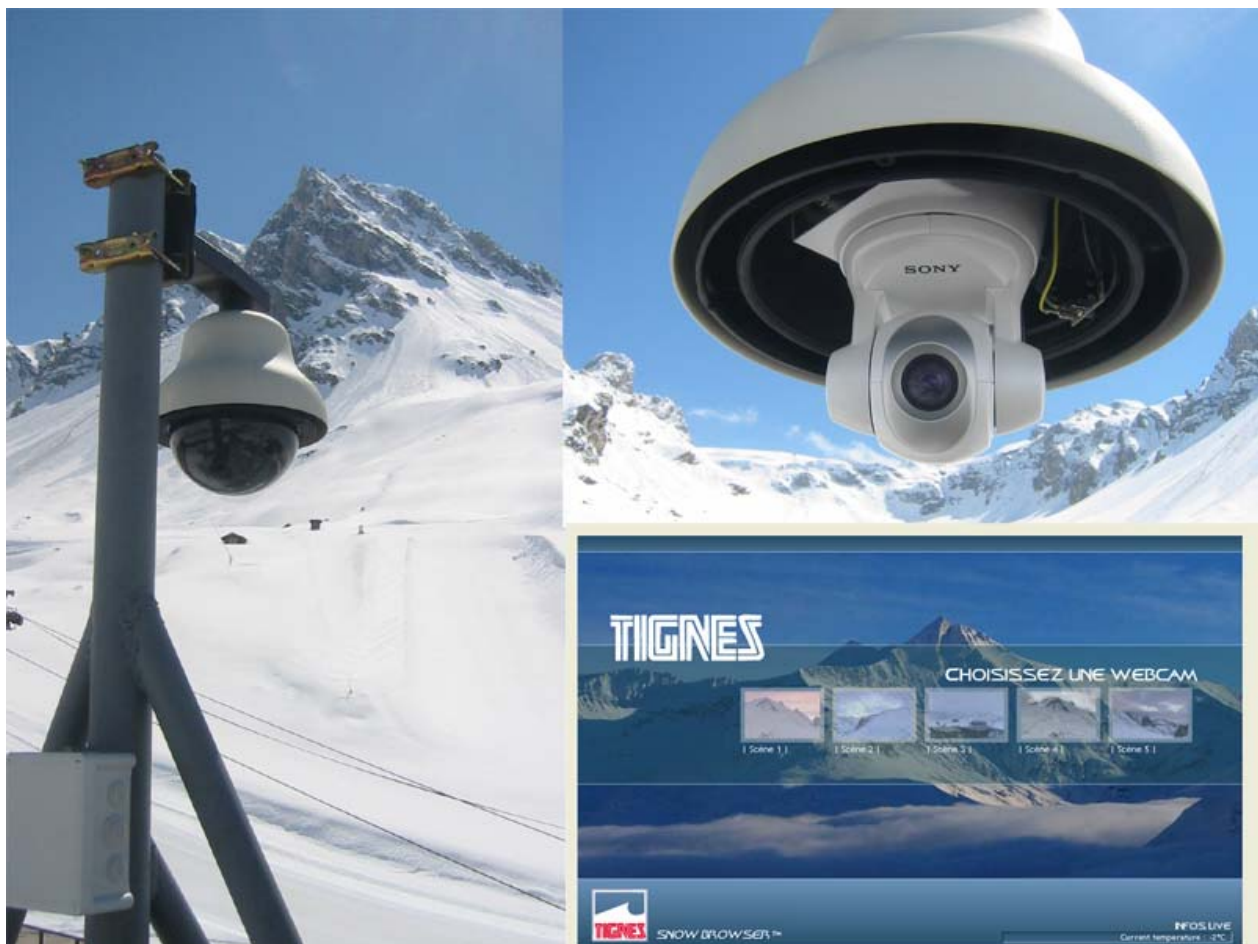


Figure 1 : installation Axecam Snowbrowser et interface d'accueil

2 Description de AXECAM Snowbrowser

2.1 Principe de fonctionnement

a) Description

La mise en place de Webcams est un moyen très simple pour dynamiser un site web et faire connaître un lieu touristique. Mais face à la multiplication des Webcams, comment faire pour se démarquer?

SATXPRO propose **AXECAM SNOWBROWSER**, son produit d'images et vidéos panoramiques automatisées.

Reposant sur les caméras SONY, réputées pour la qualité de leurs optiques, et sur un serveur robuste, SATXPRO vous propose d'exploiter la qualité de vos paysages en les alliant à des technologies innovantes.

AXECAM SNOWBROWSER c'est :

- un matériel éprouvé : les systèmes AXECAM déployés sont étudiés pour fonctionner dans des environnements contraignants et ont été amenés à supporter des températures allant jusqu'à -35°C
- des panoramiques de qualité et des vidéos en flash
- une interface flash entièrement intégrée

b) Principe de fonctionnement

b.1 Installation de la caméra et du serveur

La caméra choisie est une caméra IP. Sa technologie lui permet d'être entièrement pilotée à distance en se connectant au travers du réseau informatique. C'est de cette manière que le serveur AXECAM va pouvoir effectuer les différentes actions nécessaires pour capturer les images qui serviront à la génération des images panoramiques.

b.2 Génération des images panoramiques 360° en Flash

En fonction de l'emplacement de la caméra et des contraintes de luminosité de son environnement, on détermine le nombre d'images qui permettront de fabriquer la meilleure recombinaison possible.

A intervalle de temps régulier, un script va piloter la caméra afin qu'elle se positionne sur chacune des images du cycle 360°. A chaque position, le script prend une photo stockée dans un espace de dépôt situé sur le serveur AXECAM. Une fois les différentes positions du cycle 360° traitées, le script appelle les enregistrements des zones zoomées et capture les images. Une fois toutes les images remontées, le script lance alors le processus de création du panoramique et de conversion en Flash.

Après chaque recombinaison (leur fréquence étant planifiée par vos soins) l'image recomposée est déposée sur votre site web et est mise à disposition pour les internautes.

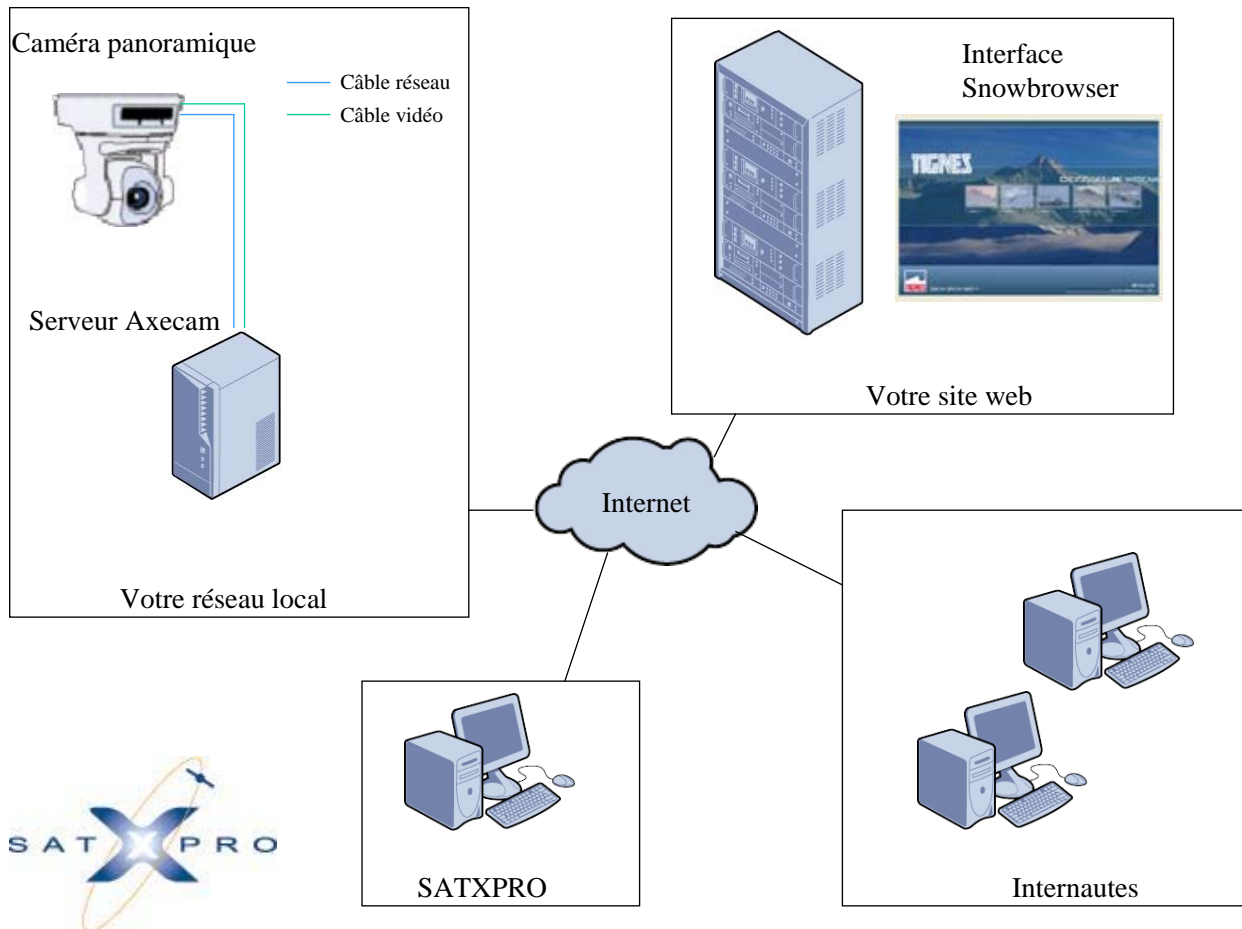
b.3 Génération des captures vidéos

La caméra possède une sortie analogique qui permet de récupérer son signal vidéo. Ce signal vidéo fait partie intégrante du scénario Snowbrowser. Comme pour les recombinaisons d'image, c'est vous qui déterminez la fréquence des captures vidéo.

b.4 Schéma

Le schéma ci dessous rappelle les différents éléments vus précédemment. Le serveur Axecam et la caméra sont raccordés sur votre réseau local. Via Internet les images recomposées et les vidéos sont déposées sur votre site web et s'intègrent directement dans l'interface Snowbrowser. Les internautes qui se connectent sur votre site web peuvent alors profiter pleinement de l'interface.

De notre côté nous administrons à distance le serveur Axecam et la caméra panoramique afin de les maintenir à jour.



2.2 Caractéristiques détaillées

a) Caméra IP Sony



- caméra réseau
- optique SONY SUPERHAD 1/6
- caméra motorisée Pan 360° Tilt +30° à -90°
- caisson thermostaté (-45° à + 50°)
- Affichage 480 lignes
- Zoom optique X22
- 16 presets

b) Serveur AXECAM

- Serveur Barebone professionnel 1U
- Processeur Intel
- 512 Mo Mémoire DDR Corsair
- 80 Go disque dur
- carte d'acquisition 3 entrées
- Système d'exploitation : Linux Fedora
- Comprend les logiciels SATXPRO pour piloter l'ensemble du système AXECAM SNOWBROWSER

c) Interface Snowbrowser

c.1 Technologie flash

L'interface Snowbrowser a été conçue entièrement en technologie Flash.

Flash est visible par tous les navigateurs Internet et sur n'importe quelle type plateforme (windows, mac, linux etc...)

Flash est reconnu depuis de nombreuses années par les différents acteurs du monde de l'Internet comme étant l'outil de développement d'application multimédia pour Internet par excellence.

c.2 Interface graphique générique

Les différentes expériences que nous avons menées nous ont permis de mettre en place une interface visuelle à la fois simple et intuitive, basée sur des modes de fonctionnement que l'on retrouve dans la grande majorité des applications Internet.



Figure 2 : Interface de navigation

De plus une barre de navigation permet aux utilisateurs de piloter complètement l'interface Snowbrowser à savoir se déplacer dans les images (déplacement horizontal et vertical, zoom), ouvrir les différents hotspots, afficher la carte etc.

c.3 Horodatage des images

Les images panoramique, les hotspots photos et les vidéos sont mis à jour régulièrement. Un rafraîchissement des contenus peut être effectué toutes les quinze minutes, se rapprochant de ce fait le plus possible du direct. Un horodatage est affiché afin que l'internaute sache à tout moment la date de la capture.



Figure 3 : affichage du jour et de l'heure du panoramique

c.4 Centralisation des différentes caméras

Une seule et unique interface permet de visualiser l'ensemble des caméras panoramiques Axecam installées sur votre domaine. Ce point d'accès unique évite la multiplicité des interfaces et permet d'intégrer facilement de nouvelles caméras si besoin.



Figure 4 : choix des différentes caméras

c.5 Différents types de hotspots

2.2.c.5.1.1 Hotspot image

Les hotspots images sont des photos zoomées ou non prises par la caméra.

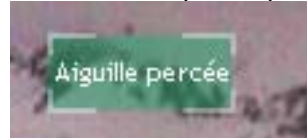


Figure 5 : Hotspot image

2.2.c.5.1.2 Hotspot vidéo

Ils permettent de visualiser votre domaine et pistes grâce à des vidéos d'une parfaite fluidité (352*288 en 25 images par seconde) qui s'intégreront de façon optimale dans l'interface Snowbrowser. Leur visualisation offre à l'utilisateur les fonctions classiques des lecteurs vidéos, à savoir lecture, arrêt, avance et retour rapide.

Ce choix permet de s'affranchir de l'installation d'un lecteur média tiers (Windows media, quicktime etc...) par l'utilisateur final.



Figure 6 : Hotspot vidéo

2.2.c.5.1.3 Hotspot webcam (dans le cas de plusieurs caméras)

Les hotspots webcam offrent la possibilité aux utilisateurs de changer de caméras pour accéder aux images panoramiques fournis par les autres caméras.



Figure 7 : Hotspot webcam

Dans la barre de navigation il est aussi possible d'avoir la liste de tous les hotspots images et vidéos disponibles afin de les afficher directement.



Figure 8 : liste des images



Figure 9 : liste des vidéos

c.6 Intégration visuelle des hotspots

Afin de ne plus subir la contrainte des « popup killers », applications qui empêchent l'ouverture de fenêtres sur Internet, les hotspots images et vidéos s'ouvrent dans des fenêtres flash incluses dans l'interface. Cela assure aux utilisateurs la possibilité de voir les hotspots images et les vidéos. Les informations de date et d'heure de la capture de l'image ou de la vidéo sont affichées dans cette fenêtre.

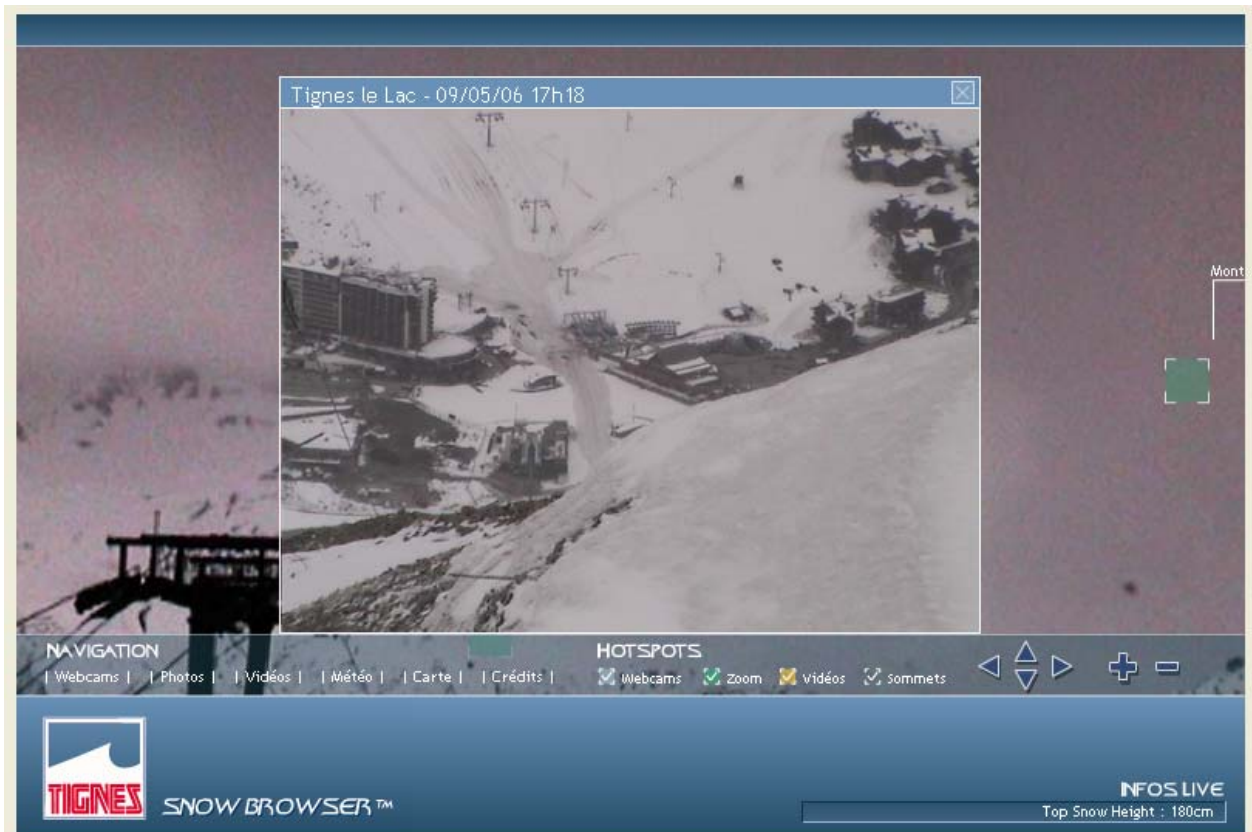


Figure 10 : intégration des hotspots photos

c.7 Carte d'orientation et des sommets

Une carte de la zone couverte par le panoramique est disponible afin que les utilisateurs puissent se repérer dans l'image. De plus les principaux sommets situés sur l'image panoramique sont indiqués pour amener une plus grande orientation dans l'image.

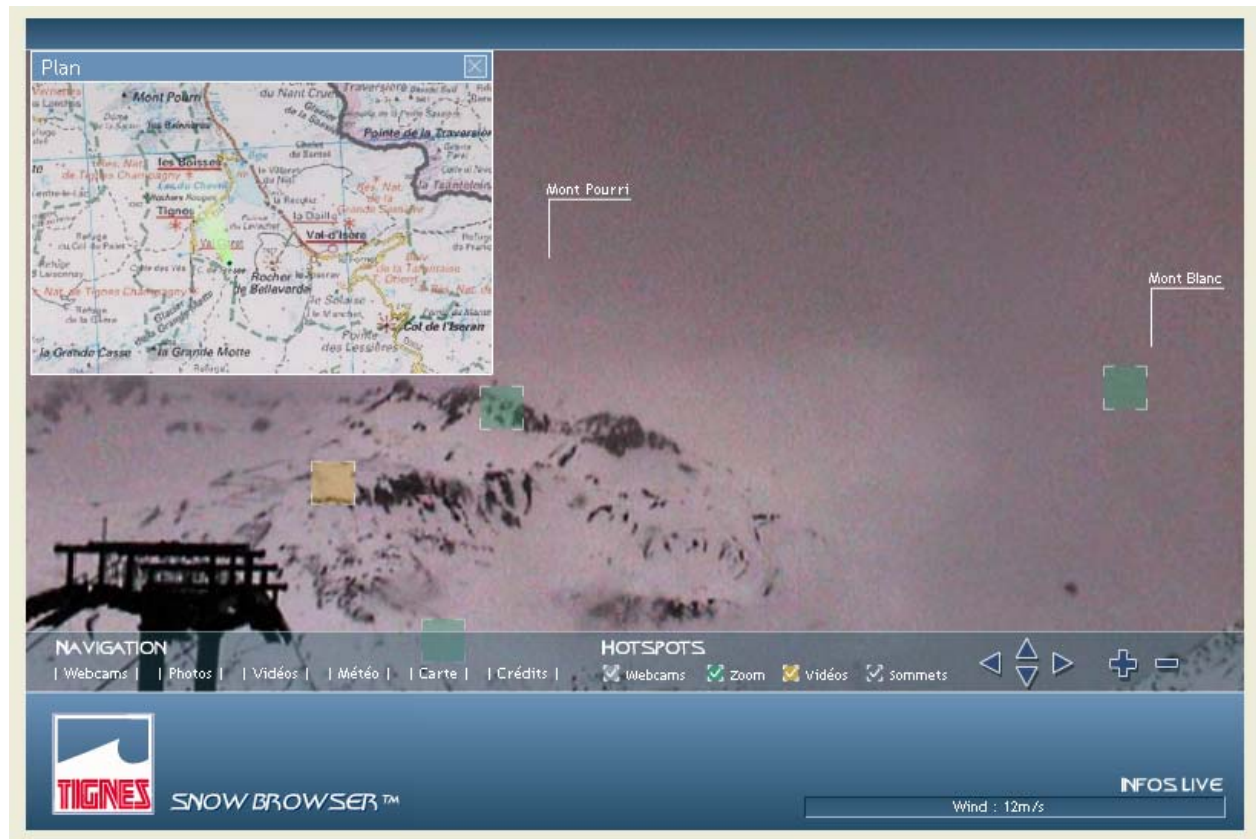


Figure 11 : carte d'orientation et des sommets

c.8 Gestion des hotspots

L'affichage des différents hotspots se fait par superposition sur l'image recomposée. Chaque type de hotspot est différencié par une couleur. La possibilité de ne pas afficher les hotspots est offerte aux utilisateurs afin de profiter de toute la qualité de l'image recomposée.

c.9 Taille des images recomposées

Les images panoramiques recomposées sont d'une taille et d'une définition jamais rencontrées à ce jour.

c.10 Preloader

L'utilisation de Flash pour l'interface Snowbrowser offre la possibilité de mettre en place des preloaders. Les preloaders sont des séquences animées ou des images fixes qui peuvent être affichées avant l'image panoramique. Vous pouvez donc vous servir des preloaders comme d'un outil de marketing ou d'un vecteur de promotion /communication, les pages Webcams des sites Internet des stations de ski étant généralement les pages les plus visitées des sites.

c.11 Personnalisation de l'interface

Les différents éléments modifiables dans cette offre sont :

- Le nom de votre station
- Le logo de votre station
- L'image de fond de la page d'accueil
- L'image de fond des onglets des caméras

Toute personnalisation complémentaire fera l'objet d'une étude.

2.3 Descriptif de la prestation

a) Ingénierie

- Pré configuration de l'interface Snowbrowser
- Pré configuration du serveur et de la caméra
- Préconisation et pré requis

b) Pré requis

b.1 Fixation de la caméra

- La caméra est fournie avec un bras de déport de 356mm de long et une mâchoire s'adaptant sur des mats de 80 à 150 mm de diamètre.
- La caméra est fournie pré câblée avec 3 câbles de 20m de long (câble électrique, câble réseau, câble vidéo) dont les extrémités sont mis dans une boîte étanche. Les terminaisons pour les différents câbles sont :
 - Câble réseau : un noyau réseau câblage droit
 - Câble électrique : un domino électrique
 - Câble vidéo : un connecteur BNC avec un adaptateur Femelle-Femelle

b.2 Réseau

- Accès Internet avec adresse IP fixe
- Paramètre de votre réseau afin de configurer la caméra et le serveur
- Un emplacement pour le serveur AXECAM dans une baie informatique (à défaut un endroit propre et tempéré).
- Une alimentation ondulée qui alimentera le serveur
- Un accès FTP sur votre site Web est nécessaire pour déposer les panoramas
- Un point d'entrée sur votre réseau afin de pouvoir effectuer des opérations de maintenance sur le serveur et la caméra.

b.3 Interface Snowbrowser

- Logo de votre station dans un format vectoriel
- Photo ou plan de la zone couverte par le panoramique pour la carte du panorama
- Image haute définition qui servira d'image de fond à votre interface
- Nom des sommets

b.4 Câblage

- **ATTENTION** : Le présent devis a été rédigé en tenant compte d'une distance inférieure à 100m entre la caméra et le serveur afin de pouvoir relier directement la sortie analogique de la caméra à une entrée de la carte d'acquisition du serveur. Si ce n'est pas le cas, nous vous proposerons des technologies de déport du signal vidéo qui feront l'objet d'une extension à ce devis.
- Il est préférable de ne pas faire cheminer les câbles courant fort et courant faible sur une trop longue distance, cette proximité pouvant considérablement dégrader la qualité du signal vidéo.
- Une amenée électrique (230V + terre protégée + différentielle 30mA)

c) Livraison des équipements

Nous vous faisons parvenir par transporteur l'ensemble des équipements testés et configurés, l'interface Snowbrowser et les documentations de l'AXECAM SNOWBROWSER, l'installation étant assurée par vos soins. Vous bénéficiez d'une assistance téléphonique tout au long des travaux.

d) Mise en service des équipements

Après avoir vérifié le bon raccordement de la caméra et du serveur, vous avez la charge du démarrage des équipements. Nous prendrons la main à distance pour vérifier et valider l'ensemble de l'installation.

e) Configuration et planification des images recomposées et des vidéos

Après validation de la phase d'installation des équipements, notre intervention consiste depuis nos locaux à la planification des fréquences de recombinaison des images en fonction de vos attentes ainsi qu'en la configuration des options optiques de la caméra.

2.4 Prix

Nous vous invitons à nous contacter pour recevoir une offre chiffrée de l'Axecam Snowbrowser.

2.5 Option : Installation sur site par nos soins

a) Description

Notre intervention sur site comprend :

- La pose de la caméra
- La connexion des câbles électrique, réseau et vidéo mis en place préalablement par vos soins
- La pose du serveur
- Le démarrage des équipements
- La recette de l'installation

Notre installation sur site ne comprend pas :

- La pose des câbles
- La fourniture des éléments de support de la caméra type mats, pylônes etc.

b) Prix

La plus value pour une installation sur site dépend de votre situation géographique. Nous distinguons 3 zones :

- Alpes du Nord/Jura
- Alpes du Sud/Vosges
- Pyrénées



**Devis infrastructure
AXECAM SNOWBROWSER**

DI_20060524_1

Page 14/15

Ces prix comprennent l'installation sur site par l'équipe SATXPRO. L'installation est prévue en une seule intervention et tient compte des frais de vie sur place.

3 Période de garantie et délais

3.1 Période de garantie

Les équipements fournis par l'Opérateur dans le cadre du marché font l'objet d'une garantie constructeur de 12 mois soumise aux conditions d'utilisations définies par celui-ci.

Le retour du matériel défectueux à notre laboratoire technique sera effectué par le client avec prise en charge des frais de remise en état ou échange standard non facturable (Hors transport) pendant la période de garantie.

La garantie couvre les frais de remise à niveau de l'équipement aux spécifications constructeur ainsi que la fourniture des pièces détachées.

La période de garantie court à partir de la date de mise en service des équipements sur site.

3.2 Délais d'option

5 mois

3.3 Délais de réalisation

8 semaines à compter de la date de signature du devis.

Fait à Lyon Le mercredi 30 août 2006

<p>SATXPRO 38 Place des Pavillons 69007 Lyon Tél . 04 72 80 82 00 – Fax 04 78 72 83 94 Siret 449 187 970 00016 – NAF 642 C</p>
