

MANUEL UTILISATEUR CAMERA EPTZ AVEC SUIVI AUTOMATIQUE

SPE-UV220T



Précautions

Ce manuel présente en détail les fonctions, l'installation et le fonctionnement de cette caméra. Veuillez lire attentivement ce manuel avant son installation et son utilisation.

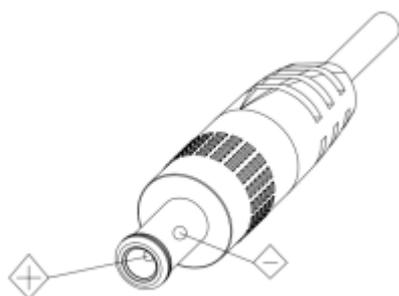
1. Avertissements

- 1.1 Éviter d'endommager le produit en raison d'une pression élevée, de fortes vibrations ou d'une immersion pendant le transport, l'entreposage et l'installation.
- 1.2 Le boîtier de ce produit est fait de matériaux organiques. Ne l'exposez pas à des liquide, gaz ou solide qui peuvent corroder la coque.
- 1.3 N'exposez le produit ni à la pluie ni à l'humidité.
- 1.4 Pour éviter le risque de décharge électrique, n'ouvrez pas le boîtier. L'installation et la maintenance ne doivent être réalisées que par des techniciens qualifiés.
- 1.5 N'utilisez pas le produit au-delà des spécifications de température, d'humidité ou d'alimentation électrique.
- 1.6 Pour nettoyer l'objectif de la caméra, essuyez-le avec un chiffon doux et sec. Essuyez-le doucement avec un détergent doux si nécessaire. N'utilisez pas de détergents puissants ou corrosifs pour éviter de rayer l'objectif et d'affecter l'image.
- 1.7 Ce produit contient des pièces qui peuvent être entretenues par les utilisateurs eux-mêmes. Tout dommage causé lors du démontage du produit par un utilisateur sans permission n'est pas couvert par la garantie.

2. Sécurité électrique

L'installation et l'utilisation de ce produit doivent être strictement conformes aux normes de sécurité électrique locales.

L'alimentation électrique du produit est de $\pm 12V$, le courant électrique maximal est de 2A.



3. Installation

- 3.1 Ne tournez pas violemment la tête de la caméra, sinon cela peut entraîner une panne mécanique ;
- 3.2 Ce produit doit être placé sur un bureau ou toute autre surface horizontale stable. N'installez pas le produit obliquement, sinon il peut afficher une image inclinée.
- 3.3 Assurez-vous qu'il n'y a aucun obstacle au niveau de la zone de rotation du support.
- 3.4 Ne mettez pas sous tension avant l'installation complète.

4. Interférence magnétique

Des champs électromagnétiques à des fréquences spécifiées peuvent affecter l'image vidéo. Ce produit est de Classe A. Il peut causer des interférences radio dans le cadre d'un usage domestique. Des mesures appropriées sont nécessaires.

SOMMAIRE

1. APERÇU DU PRODUIT	4
1.1 Présentation du système	4
1.2 Caractéristiques principales	4
1.3 Support de fixation	5
2. PRESENTATION DE L'INTERFACE	6
3. DIMENSIONS.....	7
4. BRANCHEMENT DU SYSTEME	8
4.1 Configuration de l'installation	8
4.2 Câblage du système	9
5. PROCESSUS DE REGLAGE DE LA CONNEXION IE ET DU SUIVI	10
5.1 Mode de connexion	10
5.2 Connexion IE	11
5.3 Prévisualisation IE	11
5.4 Configuration IE	12
5.4.2 Configuration Vidéo	13
5.4.3 Configuration Réseau	17
5.4.4 Configuration Système	19
5.5 Déconnexion	21
5.6 Configurer les paramètres de suivi	21
Processus de configuration	21
5.6.1 Configuration du suivi de l'enseignant	22
5.6.2 Configuration du suivi de l'étudiant	26
6. DESCRIPTION DE L'HEBERGEUR D'ENREGISTREMENT ET DE DIFFUSION.....	30
6.1 Contrôle du suivi automatique	30
6.2 Docking du code d'action	30
7. PARAMETRES TECHNIQUES.....	32
8. MAINTENANCE ET DEPANNAGE	33
8.1 Maintenance de la caméra	33
8.2 Dépannage	34

1. APERÇU DU PRODUIT

1.1 Présentation du système

Ce système de visioconférence avec suivi éducatif est composé d'une caméra de suivi de l'enseignant et d'une caméra de suivi de l'étudiant. Il intègre :

- la technologie d'imagerie ultra-définition 4K leader du secteur,
- la technologie d'encodage et de décodage de l'image,
- la technologie d'analyse vidéo
- et la technologie de contrôle électronique PTZ

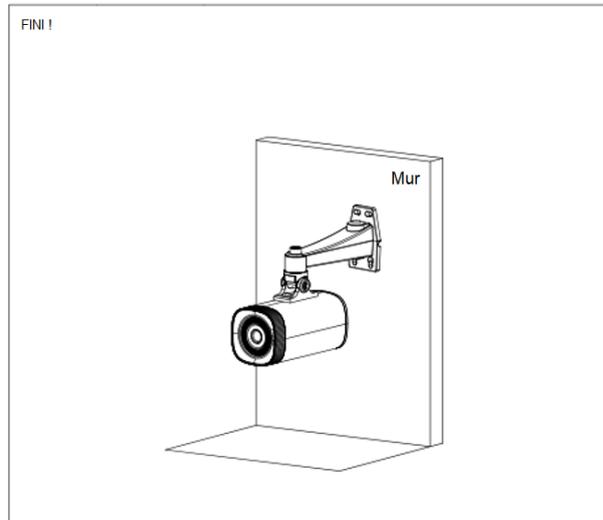
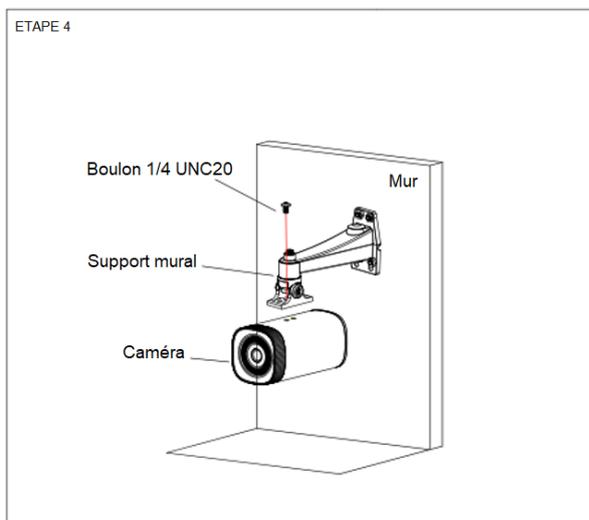
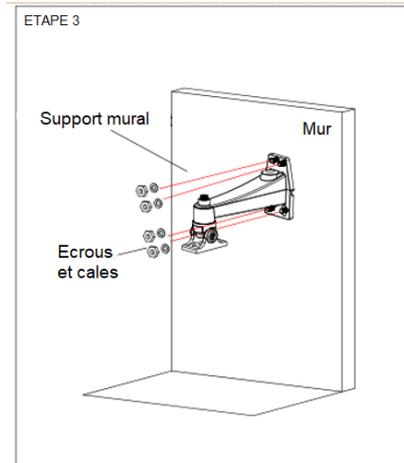
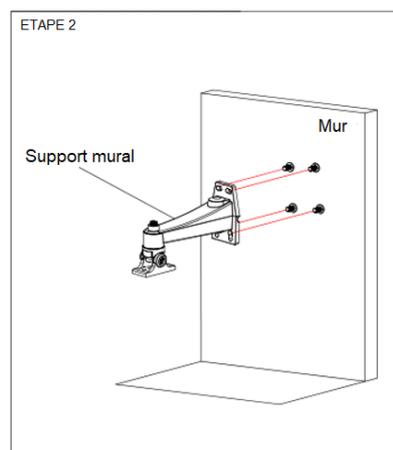
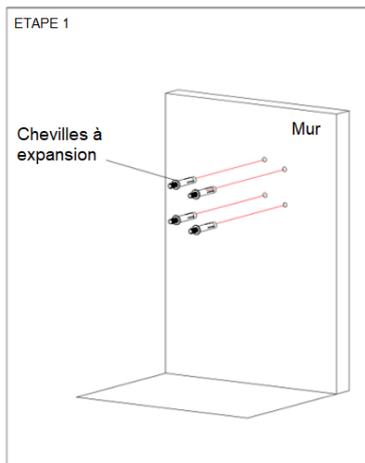
Ces éléments en font une caméra unique capable de produire simultanément des gros plans du flux principal, du sous-flux rapproché, du flux principal panoramique, du sous-flux panoramique et du flux de tableau noir.

Grâce au processeur haute-vitesse intégré, au traitement avancé des images et à l'algorithme d'analyse, la caméra peut suivre et détecter les personnes avec précision et rapidité et répondre ainsi complètement aux exigences requises pour enregistrer des cours et enseigner à distance.

1.2 Caractéristiques principales

- **Suivi intelligent du conférencier** : La reconnaissance intégrée de l'image principale et l'algorithme de suivi - qui fonctionnent sans aucun auxiliaire pour positionner la caméra ou suivre l'hôte - peuvent également suivre la cible de manière stable, précise et rapide.
- **Forte capacité anti-interférence** : Une fois que la cible à suivre est verrouillée, son suivi ne sera pas perturbé par d'autres objets mobiles, des projecteurs, etc.
- **Suivi fluide** : La sensibilité à l'action peut être ajustée pour que le suivi ne soit pas affecté par les mouvements ou les gestes de la cible.
- **Forte adaptabilité environnementale** : Les performances de suivi ne sont pas affectées par la taille, la forme de la classe, ni par la disposition des sièges.
- **Fonction d'exposition dynamique ultra large** : évite le problème d'assombrissement des cibles de suivi sous des fonds lumineux forts tels que les projecteurs.
- **Plusieurs modes de suivi** : supporte le mode suivi en temps réel, le mode film ou le mode suivi de zones multiples.
- **Ultra HD** : Capteur haute qualité 4K CMOS 1/2.8 pouces ; supporte les sorties images de 1080P@30fps/25fps.
- **Angle de vue large et objectif anti-distorsion** : Caméra anti-distorsion, utilisant un angle extralarge ; supporte simultanément le zoom numérique 3X et le contrôle de la caméra EPTZ ;
- **Faible bruit et SNR élevé** : le CMOS faible bruit garantit un rapport ultra élevé signal-bruit de la vidéo de la caméra, même en cas d'illumination extrêmement faible, gardant toujours l'image claire et nette ;
- **Compression de plusieurs vidéos** : L'USB supporte les formats de compression vidéo H264, MJPG, YUY2, NV12 et le réseau supporte les formats de compression vidéo H.264, H.265 ;
- **Sorties vidéos multiples** : Supporte le HDMI, l'USB3.0 et LAN (Gigabit) ;
- **Flux multiples** : Supporte cinq flux, avec une sortie simultanée du flux principal en gros plan, du sous-flux en gros plan, du flux panoramique, du sous-flux panoramique et du flux d'écriture au tableau ;
- **Support POE** : Un câble réseau unique supporte simultanément l'alimentation, le contrôle, la sortie vidéo, simplifiant ainsi le câblage de l'installation.
- **Installations multiples** : Options de montage au mur ou au plafond.
- **Interface de contrôle réseau** : Le contrôle via le réseau peut répondre au déploiement de divers scénarios.
- **Application large** : Capture du conférencier, enseignement interactif à distance, etc.

1.3 Support de fixation



2. PRESENTATION DE L'INTERFACE

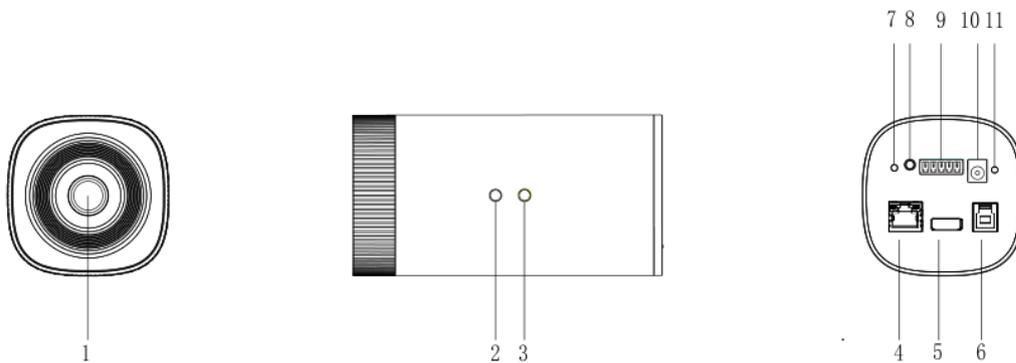


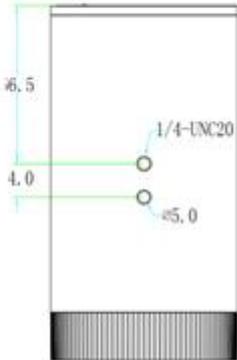
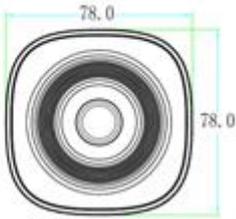
Figure 1.1 Interfaces du produit

- 1. Objectif de la caméra
- 2. Trou fixe de positionnement
- 3. Trou de vis du trépied
- 4. Interface LAN

- 5. Interface de sortie HDMI
- 6. Interface USB 3.0
- 7. Bouton de réinitialisation
- 8. LAN-IN

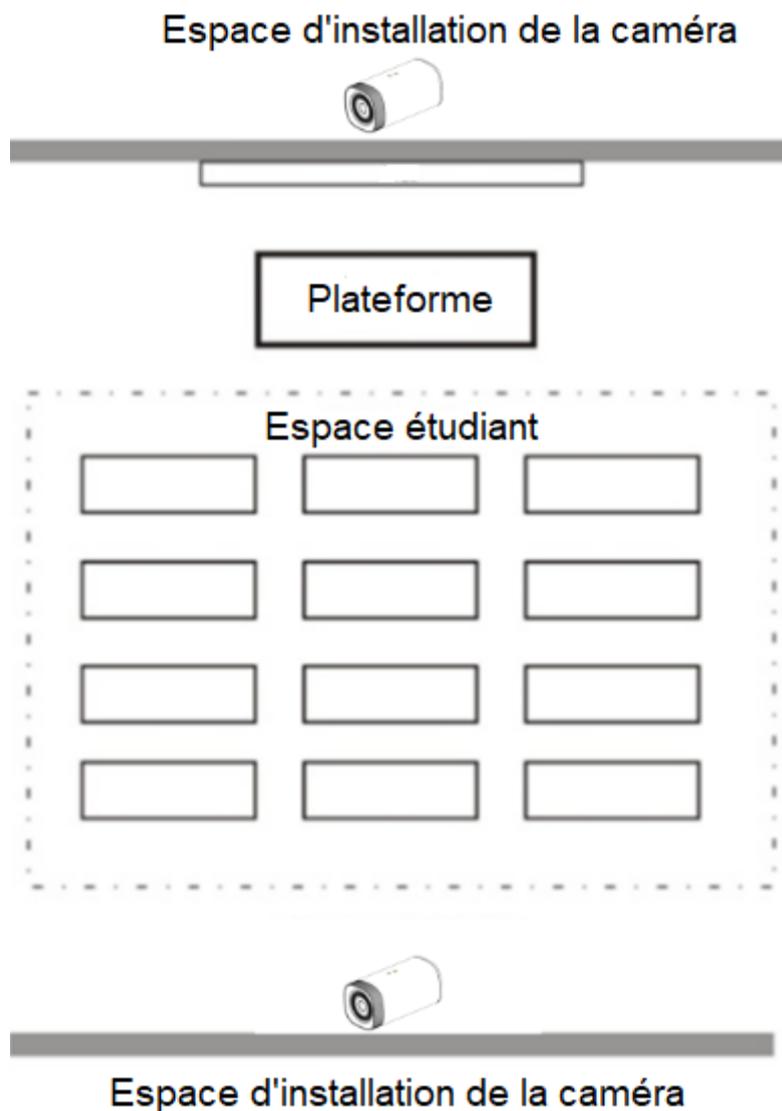
- 9. RS232/ RS485
- 10. Interface d'alimentation
- 11. Indicateur de puissance

3. DIMENSIONS



4. BRANCHEMENT DU SYSTEME

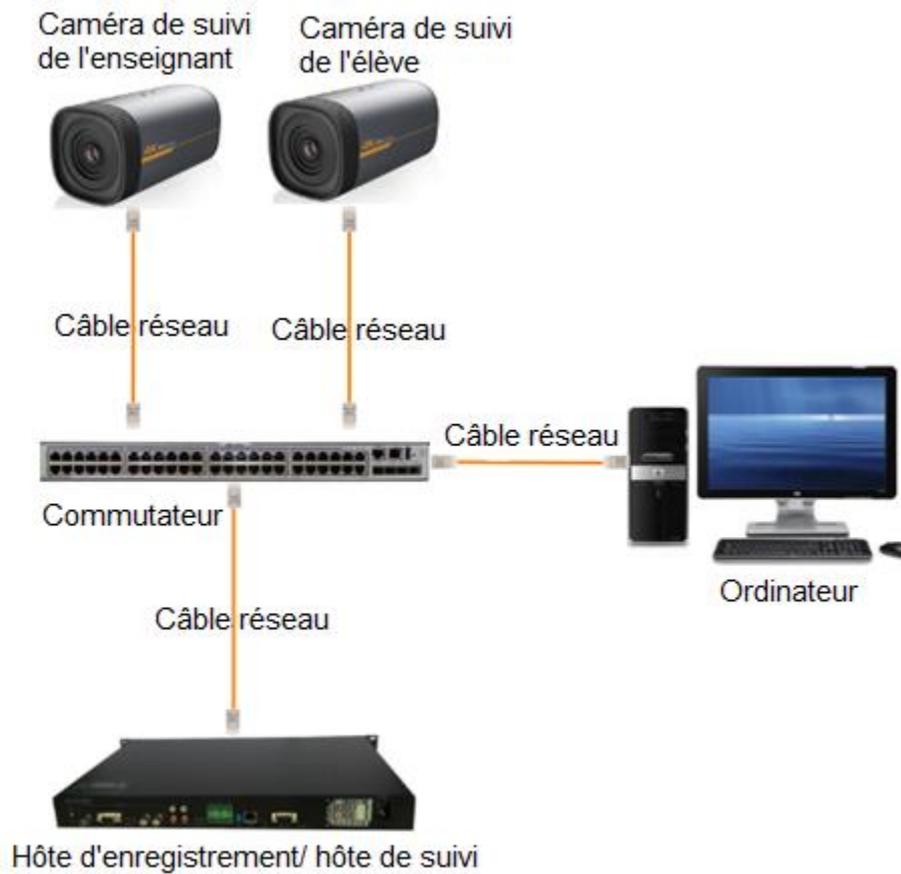
4.1 Configuration de l'installation



La caméra de suivi de l'enseignant est installée entre 1,6 et 2,1 m du sol (distance entre l'objectif panoramique et le sol) et à une distance de 5 à 9 m du tableau noir. La caméra de suivi de l'enseignant doit être installée aussi proche que possible d'un axe central de la salle de classe pour obtenir les meilleurs résultats de prise de vue de la caméra de suivi. (Montage au plafond)

4.2 Câblage du système

Les produits fournis par cette solution de caméra intelligente est idéale pour le domaine scolaire. Les clients peuvent choisir de s'équiper de tous les produits fournis par cette solution ou bien de ne s'équiper que de certains de ses produits en fonction de leurs besoins. En fonction des scénarios d'utilisation envisagés, différentes combinaisons des produits sauront répondre aux demandes des clients.



5. Processus de réglage de la connexion IE et du suivi

5.1 Mode de connexion

Connexion directe : Connectez la caméra via le câble réseau à l'accès Internet externe de l'ordinateur.

Mode de connexion Internet : Connectez la caméra à Internet via le Routeur ou le Commutateur, l'utilisateur pourra ainsi se connecter à l'appareil via un navigateur.

Remarque : **Veillez ne pas mettre le câble d'alimentation et le câble réseau dans les endroits où ils peuvent facilement être touchés pour éviter une diminution de la qualité de la vidéo et une transmission du contact instable du fait de mauvais contact des câbles.**

L'ordinateur doit être sur le segment réseau auquel l'adresse IP de la caméra appartient. L'appareil ne sera pas accessible sans le segment.I.E. L'adresse IP par défaut de la caméra est 192.168.5.163, le segment 5 doit ensuite être ajouté dans l'ordinateur.

Les étapes spécifiques sont les suivantes :

- Ouvrez d'abord sur l'ordinateur la fenêtre des Propriétés de connexion locale (*Local Area Connection Properties*).
- Sélectionnez la « Version de protocole Internet 4(TCP/IPv4) » comme montré dans l'image à gauche (*"Internet protocol version 4(TCP/IPv4)"*).
- Double-cliquez sur les propriétés de la « Version de protocole Internet 4(TCP/IPv4) » pour entrer dans la fenêtre de ses propriétés.
- Sélectionnez « Advanced » pour entrer dans les paramètres avancés TCP/IP et ajoutez l'IP et le masque sous-réseau dans le navigateur IP comme montré dans l'image ci-dessous.
- Cliquez sur « Confirm » pour finir l'ajout du segment IP. L'utilisateur peut ajouter le segment de réseau correspondant conformément à l'adresse IP révisée de la caméra.

Remarque : **L'adresse IP à ajouter ne peut pas être la même que d'autres ordinateurs ou appareils. L'existence de cette adresse IP doit être vérifiée avant d'être ajoutée.**

Pour vérifier si le segment réseau a bien été ajouté, cliquez sur « Start » et sélectionnez « Operation » pour saisir cmd, puis cliquez sur OK et ouvrez la fenêtre de commande DOS, tapez ping 192.168.5.26, appuyez sur la touche Entrée. Les informations montrées ci-dessous s'affichent, ce qui signifie que l'ajout du segment réseau a bien eu lieu.

```
C:\Users\qq214>ping 192.168.5.26

Pinging 192.168.5.26 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.5.26: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.5.26: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.5.26: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.5.26: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.5.26:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\Users\qq214>
```

L'utilisateur peut également vérifier la connexion réseau comme mentionnée dans les étapes ci-dessus après avoir fini l'autovérification de la caméra. Si l'IP est celui par défaut, ouvrez la fenêtre de commande DOS et saisissez 192.168.5.163 puis appuyez sur la touche Entrée. Le message ci-dessous apparaîtra, ce qui signifie que la connexion réseau est normale.

```
C:\Users\qq214>ping 192.168.5.163

Pinging 192.168.5.163 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.5.163: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.5.163: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.5.163: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.5.163: bytes=32 time=4ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.5.163:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 4ms, Average = 1ms

C:\Users\qq214>_
```

5.2 Connexion IE

1) Connexion au Client Internet

Saisissez l'adresse IP 192.168.5.163 de l'appareil dans le champ adresse du navigateur et appuyez sur le bouton Entrée pour entrer sur la page de connexion du Client Internet comme dans l'image ci-dessous. L'utilisateur peut se connecter en tant qu'administrateur ou qu'utilisateur normal. S'il se connecte en tant qu'administrateur (Utilisateur par défaut/Mot de passe : admin), l'utilisateur peut, prévisualiser, lire, configurer et annuler dans le Client Internet ; si vous vous connectez en tant qu'utilisateur normal (nom d'utilisateur/mot de passe par défaut : user1 ou user2), l'utilisateur ne peut que prévisualiser, lire et se déconnecter, sans aucune option de configuration.

Remarque : Navigateurs supportant l'accès Internet : Internet Explorer, navigateurs 360, et d'autres navigateurs conventionnels.

Sélection de la langue : cliquez sur Chinese/English dans le coin supérieur droit de la page de connexion pour sélectionner la langue de l'interface web.

5.3 Prévisualisation IE

Après vous être connecté à l'interface de gestion, vous arrivez sur l'interface de prévisualisation de la vidéo. Dans l'écran de prévisualisation, les utilisateurs peuvent contrôler la caméra PTZ, le zoom, la mise au point, la capture, le son, le plein écran et régler, exécuter, supprimer des positions pré-réglées et d'autres opérations.

1) Connexion en tant qu'administrateur

Nom d'utilisateur et mot de passe par défaut : admin

Le contrôle de la caméra PTZ peut être réalisé ainsi que le zoom, la mise au point, le son, le plein écran et fixer, exécuter et supprimer des positions prédéfinies ; vous pouvez prévisualiser, lire, configurer, vous déconnecter.

Il est possible de contrôler le PTZ, de zoomer, de faire la mise au point, de capturer la vidéo, de contrôler le son, d'utiliser le plein écran, mais aussi de définir une position prédéfinie, de la lancer et de la supprimer ; il est également possible de prévisualiser, de lire, de configurer, de se déconnecter.

2) Connexion en tant qu'utilisateur normal

Nom d'utilisateur/mot de passe par défaut : user1 ou user2.

Il est possible de contrôler le PTZ, de zoomer, de faire la mise au point, de contrôler le son, d'utiliser le plein écran, mais aussi de définir des positions prédéfinies, de les lancer et les supprimer ; vous pouvez prévisualiser, lire, vous déconnecter.

REMARQUE : En tant qu'utilisateur normal, vous ne disposez d'aucun droit de configuration.

5.4 Configuration IE

Cliquez sur Configuration pour aller sur la page de paramètres de l'appareil.

Il y a les options suivantes : configuration audio, configuration vidéo, configuration réseau et configuration système. Pour une description détaillée, voir le tableau suivant.

Menu	Explication
Configurer l'audio	Inclut le format de compression audio, la fréquence d'échantillonnage, la précision d'échantillonnage, les paramètres de taux de compression, etc.
Configurer la vidéo	Inclut l'encodage vidéo, le flux, la diffusion RTP, les paramètres vidéos, le chevauchement des caractères, la taille des caractères, les paramètres de sortie vidéo, etc.
Configurer le réseau	Inclut les paramètres de base, Ethernet, DNS, GB28181, paramètres de réseau sans-fil, etc.
Configurer le système	Inclut les propriétés des équipements, l'heure du système, la gestion des utilisateurs, la mise à jour de la version, la réinitialisation, les paramètres de redémarrage de l'appareil, etc.

5.4.1 Configuration Audio

Switch (*Commutateur*) : Choisir d'activer ou non l'audio (par défaut : off).

Compressing Format (*Format de compression*) : Configurer le format de compression audio et l'appareil redémarrera automatiquement après la modification (MP3 par défaut, AAC et G.711A optionnels).

Sampling Frequency (*Fréquence d'échantillonnage*) : Configurer la fréquence d'échantillonnage et l'appareil redémarrera automatiquement après la modification (44100 par défaut, 8000, 16000, 32000 et 48000 optionnels)

Sampling Precision (*Précision d'échantillonnage*) : Configurer la précision d'échantillonnage (par défaut 16 bits)

Compressing Code Rate (*Taux du code de compression*) : Configurer le taux du code de compression (64 bits par défaut, 32, 48, 96 et 128 bits optionnels)

Channel Type (*Type de canal*) : Configurer le type de canal (mono par défaut, stéréo optionnel)

Input Volume (*Volume d'entrée*) : Configurer le volume d'entrée (2 par défaut, 1-10 optionnels)

Cliquez sur "Save" (*Enregistrer*). Le message suivant s'affiche « Enable has changed. Restart the device to take effect after the success of the save » (« *L'activation a changé. Redémarrer l'appareil pour que le changement prenne effet une fois l'enregistrement réussi* »). Veuillez donc redémarrer la caméra pour que les nouveaux paramètres prennent effet.

5.4.2 Configuration Vidéo

1) Encodage vidéo

Code stream (*Flux de code*) : Différents paramètres de mode de sortie vidéo utilisent différents flux (flux principal en gros plan, sous-flux en gros plan, flux principal panoramique, sous flux panoramique, et flux de code de diffusion)

Compression Format (*Format de compression*) : Configurer le format de compression vidéo, enregistrer et redémarrer pour prendre effet (flux principal / secondaire par défaut : H.264, H.265 optionnel)

Profile (*Profil*) : Configurer le mode profil (HP par défaut, BP et MP optionnel)

Video Size (*Taille de la vidéo*) : Configurer la résolution de l'image vidéo, enregistrer et redémarrer pour prendre effet (flux en gros plan principal par défaut : 1920*1080, 1280*720 et 640*480 optionnels; sous-flux en gros plan par défaut : 320*180, 320*240, 640*360, 640*480 et 1280*720 optionnel; flux panoramique principal par défaut : 1920*1080, 1280*720 et 640*480 optionnel ; sous-flux panoramique par défaut : 320*180, 320*240, 640*360, 640*480 et 1280*720 optionnel; flux de code de diffusion par défaut : 1920*1080, 1280*720 et 640*480 optionnelles)

Stream Rate control (*Contrôle du taux du flux*) : Configurer le mode de contrôle du flux, enregistrer et redémarrer pour prendre effet (flux en gros plan principal, sous-flux en gros plan, flux panoramique principal, sous flux panoramique et flux de code du tableau noir par défaut, taux de bit variable, le taux fixe est en option).

Image quality (*Qualité de l'image*) : Configurer la qualité de l'image. Elle ne peut être modifiée que lorsque le contrôle du flux est un taux de bits variable, (le flux principal par défaut est le meilleur, le flux secondaire par défaut est mieux, il y a les options, meilleur, mieux, bien, mauvais, pire).

Rate (*Taux*) (Kb / s) : Configurer le taux de bits de la vidéo (flux en gros plan principal par défaut 4096Kb/s, 64-40960Kb/s optionnel, sous-flux en gros plan par défaut 512Kb/s, 64-40960Kb/s optionnels ; flux panoramique principal par défaut 4096Kb/s, 64-40960Kb/s optionnels ; sous-flux panoramique par défaut 512Kb/s, 64-40960Kb/s optionnels ; et flux de code de diffusion par défaut 4096Kb/s, 64-40960Kb/s optionnels).

Frame rate (*Fréquence d'images*) (F/S) : Configurer la fréquence d'images de la vidéo (flux principal en gros plan, sous-flux en gros plan, flux principal panoramique, sous flux panoramique, et flux de code de diffusion 25F/S, flux principal 5-30F/S optionnel).

Key frame interval (Intervalle entre les images principales) : Configurer l'intervalle entre les images principales (flux principal en gros plan, sous-flux en gros plan, flux principal panoramique, sous flux panoramique, et flux de code de diffusion 100F, flux principal 1-150F optionnels).

Key frame minimum QP (QP minimum des images principales) : Configurer le QP minimum des images principales (20 par défaut, 10-51 optionnels).

Stream Name (Nom du flux) : Lors de la diffusion via rtsp ou rtmp, l'utilisateur peut modifier le nom du flux ; flux principal en gros plan (live/av0 par défaut), sous-flux en gros plan (live/av1 par défaut), flux principal panoramique (live/av2 par défaut), sous-flux panoramique (live/av3 par défaut) et flux de code de diffusion (live/av4 par défaut).

Cliquez sur le bouton « Save » (« Enregistrer »), le message « saved successfully » s'affiche (« Enregistrement réussi »), puis les paramètres prennent effet.

2) Diffusion du flux

Stream (Flux) : Vous pouvez configurer toutes les diffusions de flux principal en gros plan, sous-flux en gros plan, flux principal panoramique, sous-flux panoramique, et flux guide.

Switch (Commutateur) : Pour activer/désactiver le flux principal en gros plan, le sous-flux en gros plan, le flux principal panoramique, le sous flux panoramique et le flux de code de diffusion.

Protocol (Protocole) : Configurer le protocole (par défaut, protocole RTMP, RTSP et SRT sont optionnels).

Host Port (Port de l'hébergeur) : le numéro de port du serveur (par défaut, 1935, 0-65535 optionnels).

Host Address (Adresse de l'hébergeur) : adresse IP du serveur (par défaut 192.168.5.11).

Stream Name (Nom du flux) : Choisir un nom de flux différent (live /av0 par défaut, live/av1, live/av2, live/av3 et live/av4 optionnels).

User (Utilisateur) : Configurer le nom d'utilisateur.

Password (Mot de passe) : Configurer le mot de passe.

Cliquez sur le bouton « Save » (« Enregistrer »). Le message « Save successful » s'affiche (« Enregistrement réussi »), puis les paramètres prennent effet.

SRT Password (Mot de passe SRT) : Configurer le mot de passe du flux SRT.

SRT password length (Longueur du mot de passe SRT) : Configurer la longueur du mot de passe SRT.

3) Diffusion RTP

Stream (Flux) : Configurer tous les diffusions de flux principal en gros plan, sous-flux en gros plan, flux principal panoramique, sous-flux panoramique, et flux guide, multidiffusion ou monodiffusion.

Switch (Commutateur) : Pour activer/désactiver le flux principal en gros plan, le sous-flux en gros plan, flux principal panoramique, sous flux panoramique et flux de code de diffusion.

Protocol (Protocole) : Configurer le protocole multidiffusion (multidiffusion RTP par défaut, multidiffusion TS, monodiffusion UDP et monodiffusion TCP optionnels).

Address :Default (Adresse : Par défaut) : 224.1.2.3. Elle peut être modifiée.

Port : Main Stream Default Port (Port par défaut du flux principal) : flux principal en gros plan par défaut 4000, sous-flux en gros plan par défaut 4002, flux principal panoramique, par défaut 4004, sous-flux panoramique par défaut 4006, flux de code de diffusion, par défaut 4008.

Visit (Visite) : L'adresse arrive après les paramètres. Ex. ; rtp: //224.1.2.3:4000; udp :
//@224.1.2.3:4000

4) Paramètres vidéos

a. Exposure (Exposition) : Le mode exposition, la compensation de l'exposition, la compensation du rétroéclairage, l'anti-scintillement, la limite de gain, la dynamique large, la vitesse de l'obturateur, la valeur d'ouverture et la luminosité peuvent être configurés.

Exposure Mode (Mode d'exposition) : Configurer le mode d'exposition (automatique par défaut, manuel, priorité de l'obturateur, priorité d'ouverture et priorité de luminosité optionnels).

Exposure Compensation (Compensation de l'exposition) : Le paramètre de compensation de l'exposition est actif lorsqu'il est en statut auto (par défaut, il est en off, c'est-à-dire inactif).

Exposure Compensation value (Valeur de la compensation de l'exposition) : Configurer la valeur de la compensation de l'exposition, valide lorsque réglée sur auto (par défaut 0, -7 à 7 optionnelles).

BLC : Configurer la compensation du rétroéclairage, elle est valide lorsqu'elle est en statut automatique (par défaut, elle est off).

Anti-flicker (Anti-scintillement) : Configurer le mode anti-scintillement, il est valide lorsque le statut est automatique, en priorité d'ouverture ou de luminosité (par défaut, 50Hz, fermé et 60Hz optionnels).

Gain Limit (Limite de gain) : Configurer les limites de gain, uniquement valide lorsque le mode d'exposition est automatique, avec priorité d'ouverture/de luminosité (par défaut 4, 0-15 optionnelles).

Dynamic range (Gamme dynamique) : Configurer la gamme dynamique (par défaut off, 1-8 optionnelles).

Shutter speed (Vitesse de l'obturateur) : Actif lorsque le statut est manuel ou priorité d'obturateur (1/50 (par défaut, 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/120, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000 et 1/10000 optionnelles).

Aperture value (Valeur d'ouverture) : Configurer la valeur de l'ouverture, active lorsqu'elle est en statut manuel ou priorité d'ouverture (fermer par défaut, F1.8, F11, F9.6, F8.0, F6.8, F5.6, F4.8, F4.0, F3.4, F2.8, F2.4 et F2.0 optionnelles).

Brightness (Luminosité) : Configurer la valeur de la luminosité, active lorsqu'elle est dans l'état de priorité de luminosité (par défaut 11, 0-23 optionnelle).

Gain : Configurer la valeur du gain, valide uniquement lorsque le mode d'exposition est manuel et avec priorité d'obturateur (par défaut 1,0-20 optionnelles)

b. Couleur : La balance des blancs, la saturation, les couleurs, la sensibilité, la température des couleurs, le gain de rouge et le gain de bleu peuvent être configurés.

White balance modes (Mode balance des blancs) : Configurer le mode de balance des blancs : (automatique par défaut, 2400K-7100K, manuel et One-push optionnels).

Remarque : Cliquer sur le bouton « Correction » lorsque le mode de balance des blancs en One-push est sélectionné.

Red fine-tuning (Mise au point du rouge) : par défaut 0, -10~10 (seulement disponible en mode automatique)

Blue fine-tuning (Mise au point du bleu) : par défaut 2, - 10~10 (seulement disponible en mode automatique)

Saturation : Configurer la saturation (par défaut 36, 0-127 optionnelles).

Chroma : Configurer le chroma (par défaut 4, 0-8 optionnels).

White balance sensitivity (Sensibilité de la balance des blancs) : Configurer la sensibilité de la balance des blancs (par défaut élevée, moyenne et faible en option).

Red gain (Gain de rouge) : Configurer le gain de rouge, effectif lorsqu'il est manuel (par défaut 36, 0-255 optionnels).

Blue gain (*Gain de bleu*) : Configurer le gain de bleu, effectif lorsqu'il est manuel (par défaut 36, 0-255 optionnels).

c. Image : La luminosité, le contraste, l'acuité, le mode noir et blanc, la courbe gamme, le basculement horizontal et le basculement vertical peuvent être configurés.

Brightness (*Luminosité*) : Configurer la luminosité (par défaut 50, 0-100 optionnels).

Contrast (*Contraste*) : Configurer le contraste (par défaut 50, 0-100 optionnels).

Sharpness (*Acuité*) : Configurer la valeur de l'acuité par défaut 4, 0-15 optionnelles).

Black and White mode (*Mode noir et blanc*) : Configurer le mode noir et blanc (couleur par défaut, noir/blanc optionnel).

Gamma : Paramètre de la valeur gamma (par défaut 0,45, 0,50, 0,55 et 0,63 optionnels).

Ultra-low illumination (*Illumination ultra faible*) : par défaut, off.

d. Réduction de bruit : Réduction de bruit 2D, réduction de bruit 3D

2D Noise Reduction (*Réduction de bruit 2D*) : Configurer le niveau de réduction de bruit 2D (par défaut off, 1-8 optionnels).

3D Noise Reduction (*Réduction de bruit 3D*) : Configurer le niveau de réduction de bruit 3D (par défaut, 2 et 1-8, optionnels).

e. Style : sélectionner le style de l'image (standard par défaut, clair, lumineux, doux et USB optionnels)

Remarque : Cliquez sur « Refresh » (« *Rafraîchir* ») pour rendre effectifs les changements des paramètres de a, b, c, d, e.

4) Chevauchement des caractères

Display date and time (*Afficher la date et l'heure*) : Configurer l'affichage ou non de la date et de l'heure (affichées par défaut).

Display title (*Afficher le titre*) : Configurer l'affichage ou non du titre (affiché par défaut).

Font Color of Time (*Couleur de police de l'heure*) : Configurer la couleur de police de la date et de l'heure (blanche par défaut, noire, jaune, rouge et bleue optionnels).

Font Color of Title (*Couleur de police du titre*) : Configurer la couleur de police du titre (blanche par défaut, noire, jaune, rouge et bleue optionnelles).

Moving characters (*Caractères mobiles*) : Configurer la position d'affichage de la date, de l'heure et du titre mobiles, cliquez sur les boutons « up, down, left, right » (« *haut, bas, gauche, droite* ») pour déplacer la position du caractère correspondant.

Title Content (*Titre du contenu*) : Configurer le titre du contenu (par défaut CAMERA1).

Time Content (*Heure du contenu*) : Configurer l'heure du contenu (par défaut 1970/01/10 05:36:00)
Cliquez sur le bouton « Save » (« *Enregistrer* ») pour afficher le message « Save successful » (« *Enregistrement réussi* »), puis valider.

5) Taille des caractères

Main Stream character size (Taille des caractères du flux principal) : Configurer la taille des caractères de l'affichage, l'appareil redémarrera automatiquement après la modification et l'enregistrement (par défaut 48, 28-200 optionnelles).

Secondary Stream character size (Taille des caractères du flux secondaire) : Configurer la taille des caractères de l'affichage, l'appareil redémarrera automatiquement après la modification et l'enregistrement (par défaut 48, 28-200 optionnelles)
Cliquez sur le bouton « Save » (« Enregistrer »). Le message « Parameter saved successfully » s'affiche (« Paramètres désormais enregistrés »), puis les paramètres prennent effet.

6) Sortie vidéo

Le format de sortie peut être réglé sur on/off (par défaut, off)

Output Format (Format de sortie) : 1080P30, 1080P25, 1080I60, 1080I50, 720P60, 720P50
Cliquez sur le bouton « Save » (« Enregistrer »), il sera valide lorsque « Save successful » (« Enregistrement réussi ») apparaîtra.

5.4.3 Configuration Réseau

1) Port réseau

Data port (Port de données) : Configurer le port de données, l'appareil redémarrera automatiquement après la modification (par défaut 3000, 0-65535 optionnels).

Web Port (Port Internet) : Configurer le port Internet, l'appareil redémarrera automatiquement après la modification (par défaut 80, 0-65535 optionnels).

Onvif Port (Port Onvif) : Configurer le port Onvif l'appareil redémarrera automatiquement après la modification et l'enregistrement (par défaut 2000, 0-65535 optionnels).

Soap Port : Configurer le Port Soap (par défaut 1936, 0-65535 optionnels).

RTMP Port : Configurer le port RTMP (par défaut 1935, 0-65535 optionnels).

RTSP Port : Configurer le port RTSP, l'appareil redémarrera automatiquement après la modification (par défaut 554, 0-65535 optionnels).

Visca Port : Configurer le port Visca, l'appareil redémarrera automatiquement après la modification (par défaut 1259, 0-65535 optionnels).

WebSocket Port : Configurer le port WebSocket, changer et enregistrer, puis redémarrer l'appareil pour prendre effet (par défaut 8088, 0-65335 optionnels).
Cliquez sur le bouton « Save » (« Enregistrer »), il sera valide lorsque « Save successful » (« Enregistrement réussi ») apparaîtra.

RTSP Obtaining method (Méthode d'obtention du RTSP) : rtsp : // adresse IP de l'appareil : 554 / live / av0 (av0 flux principal en gros plan, av1 sous-flux en gros plan av2 flux principal panoramique av3 sous-flux panoramique, av4 flux de code de diffusion.)

RTMP Obtaining method (Méthode d'obtention du RTMP) : rtmp : // adresse IP de l'appareil : 1935 live / av0 (av0 flux principal en gros plan, av1 sous-flux en gros plan av2 flux principal panoramique av3 sous-flux panoramique, av4 flux de code de diffusion.)

2) Paramètres Ethernet

DHCP : Il est possible d'activer ou de désactiver l'obtention automatique de l'IP. Enregistrer les modifications et redémarrer l'appareil pour que le changement prenne effet (par défaut : OFF).

IP Address : Configurer l'adresse IP, enregistrer les modifications et redémarrer l'appareil pour que le changement prenne effet (par défaut 192.168.5.163). Remarque : Cette adresse IP est la même que celle utilisée sur la page de connexion Internet.

Subnet Mask : Configurer le masque de sous-réseau (par défaut 255.255.255.0).

Default Gateway : Configurer la passerelle par défaut (par défaut 0.0.0.0).

Physical Address : Configurer l'adresse physique (le paramètre est en lecture uniquement, mais ne peut pas être modifié).

Cliquez sur le bouton « Save » (« Enregistrer »), il sera valide lorsque « Save successful » (« Enregistrement réussi ») apparaîtra. (Remarque : Pour éviter les conflits IP lors de modifications)

3) Paramètres DNS

Preferred DNS server : Configurer le serveur DNS préféré (Par défaut 0.0.0.0).

Alternate DNS server : Paramètres du serveur DNS alternatif (Par défaut 0.0.0.0).

Cliquez sur le bouton « Save » (« Enregistrer »), le changement sera effectif lorsque « Save successful » (« Enregistrement réussi ») apparaîtra.

4) GB28181

Switch (*Commutateur*) : fixe si l'ouverture de GB28181 peut être vérifiée

Time Synchronization (*Synchronisation de l'heure*) : si la synchronisation de l'heure est configurée, vous pouvez le vérifier.

Stream Type (*Type de flux*) : paramètre du type de flux (le flux principal est par défaut, flux secondaire optionnel)

Sign effective time (in seconds) (*Inscrire la durée effective (en secondes)*) : 3600 Gamme 5-65535

Heartbeat time (seconds) (*Battement de cœur (secondes)*) : 60 Gamme 1-65535

Register ID (*N° d'enregistrement*) : 34020000001320000001

Register User name (*Enregistrer le nom d'utilisateur*) : IPC

Register Password (*Enregistrer le mot de passe*) : 12345678

Equipment ownership (*Propriétaire de l'équipement*) : L'utilisateur peut ajouter le sien

Administrative regions (*Régions administratives*) : L'utilisateur peut ajouter la sienne

Alarm Zone (*Zone d'alarme*) : L'utilisateur peut ajouter la sienne

Equipment installation address (*Adresse d'installation de l'équipement*) : L'utilisateur peut ajouter la sienne

Local Port SIP : 5060 Gamme 0-65535

Adresse du serveur GB28181 : Adresse IP de l'ordinateur

Port SIP du serveur : 5060 Gamme 0-65535

Server ID : 34020000002000000001

Cliquez sur le bouton « Save » (« Enregistrer »), il sera valide lorsque « Save successful » (« Enregistrement réussi ») apparaîtra.

5) SRT

Port SRT : Configurer le port SRT, changer et enregistrer puis redémarrer l'appareil pour prendre effet (par défaut 9000, 0-65335 optionnels).

SRT Password (Mot de passe SRT) : Configurer le mot de passe SRT, changer et enregistrer puis redémarrer l'appareil pour prendre effet (par défaut est vide, le mot de passe fait entre 10 et 80 caractères).

SRT password length (Longueur du mot de passe SRT) : Configurer la longueur du mot de passe SRT, changer et enregistrer puis redémarrer l'appareil pour prendre effet (par défaut 0, 16, 24, 32 optionnelles).

5.4.4 Configuration Système

1) Device Properties (*Propriétés de l'appareil*)

Device Name (Nom de l'appareil) : Configurer le nom de l'appareil (par défaut, Caméra1, l'utilisateur peut ajouter le sien).

Device ID (N° de l'appareil) : Configurer le N° de l'appareil (par défaut 1, Lecture uniquement).

System Language (Langue du système) : Configurer la langue du système (par défaut, chinois simplifié, anglais optionnel). Besoin de se reconnecter après la modification et l'enregistrement du paramètre.

Cliquez sur le bouton « Save » (« Enregistrer »), il sera valide lorsque « Save successful » (« Enregistrement réussi ») apparaîtra.

2) System Time (*Heure du système*)

Date format (Format de la date) : Configurer le format de la date (AAAA-MM-JJ par défaut Cette année - mois - jour, MM-JJ-AAAA soit Mois - Jour - Année et JJ-MM-AAAA jour- mois - année optionnels).

Date separator (Séparateur de date) : Configurer le séparateur de date ('/' par défaut, '.', '-' optionnels).

Time Zone (Fuseau horaire) : Configurer le fuseau horaire (par défaut, Huit districts est, autres fuseaux horaires optionnels).

Time Type (Type d'heure) : Configurer le type d'heure (par défaut 24 heures, optionnel 12 heures).

Time setting (Paramètres de l'heure) : Configurer le mode de l'heure (pour choisir la synchronisation avec l'heure de l'ordinateur, synchronisation avec l'heure du serveur NTP, ou réglage manuel).

Computer Time (Heure de l'ordinateur) : Configurer la synchronisation avec l'ordinateur sur valide.

Update interval (Intervalle de mise à jour) : Configurer l'intervalle de temps pour la mise à jour automatique de l'heure du serveur NTP. Valide après la synchronisation du paramètre du serveur NTP (par défaut un jour, 2-10 jours optionnels).

NTP server address or domain name (Adresse du serveur NTP ou nom du domaine) : Configurer l'adresse du serveur NTP ou le nom du domaine (par défaut time.nits.gov). Valide après la synchronisation du paramètre du serveur NTP.

NTP Server Port (Port du serveur NTP) : Configurer le port du serveur NTP (par défaut 123). Valide après la synchronisation du paramètre du serveur NTP.

Configurer l'heure manuellement. Effectif lors du réglage manuel.

Cliquez sur le bouton « Save » (« Enregistrer »), il sera valide lorsque « Save successful » (« Enregistrement réussi ») apparaîtra.

3) User Management (*Gestion des utilisateurs*)

Select users (*Sélectionner les utilisateurs*) : Configurer le type d'utilisateur (par défaut l'administrateur, Utilisateur commun 1 et Utilisateur commun 2 optionnels)

User name (*Nom d'utilisateur*) : Configurer le nom d'utilisateur (sélectionner Utilisateur Administrateur par défaut admin ; sélectionner un user1 commun par défaut user1 : pour sélectionner un utilisateur commun user2 par défaut user2 : l'utilisateur peut modifier le sien)

Password (*Mot de passe*) : Configurer un mot de passe (Sélectionner Utilisateur Administrateur par défaut admin ; sélectionner un user1 commun par défaut user1 : pour sélectionner un utilisateur commun user2 par défaut user2 : l'utilisateur peut modifier le sien).

Password confirmation (*Confirmation du mot de passe*) : Confirmer que les mots de passe saisis sont identiques ou non.

Cliquez sur le bouton « Save » (« *Enregistrer* ») pour afficher le message « Save successfully » (« *Enregistrement réussi* »), puis les paramètres prennent effet.

Veillez noter que le nom d'utilisateur et le mot de passe sont sensibles aux caractères majuscules.

En cas de connexion à la page avec un nom d'utilisateur et un mot de passe commun, il n'est pas nécessaire de configurer les privilèges, mais seul le fonctionnement de la prévisualisation, de la lecture et la déconnexion sont possibles.

4) Version upgrade (*Mise à niveau de la version*)

Les utilisateurs lisent simplement les informations de la version qui sont cohérentes avec la version du menu, mais elles ne peuvent pas être modifiées. Différents types de machines ont différentes informations.

Mettre à jour le fichier : Cliquez sur « Browse... » (« *Parcourir...* ») installation pour sélectionner le fichier de mise à niveau dans la fenêtre de dialogue.

Cliquez sur le bouton « Upgrade » (« *Mettre à niveau* »), la boîte de dialogue de mise à niveau apparaîtra, l'appareil redémarrera automatiquement après la mise à jour réussie.

(Remarque : Assurez-vous que l'alimentation et le réseau restent connectés durant tout le processus, sinon la mise à niveau échouera)

Remarque : Après la mise à niveau de la version, vous devez restaurer les paramètres d'usine par défaut ; a. via Internet pour restaurer la configuration d'usiner par défaut ; b. via le menu de récupération ; c. via le raccourci de contrôle à distance * # 6 ;

Choisir l'une des trois manières ci-dessus. Le compte IP et le mot de passe du mode « a » sont également restaurés par défaut.

5) Restaurer les paramètres d'usine

Cliquez sur le bouton de dialogue « Restore Factory Defaults » (« *Restaurer les paramètres d'usine par défaut* ») et choisissez « yes » (« *oui* ») ou « no » (« *non* »), puis l'appareil redémarrera automatiquement et restaurera les paramètres d'usine.

6) Redémarrage

Cliquez sur le bouton de dialogue « Reboot » (« *Redémarrer* ») et choisissez « yes » (« *oui* ») ou « no » (« *non* »), puis l'appareil redémarrera automatiquement.

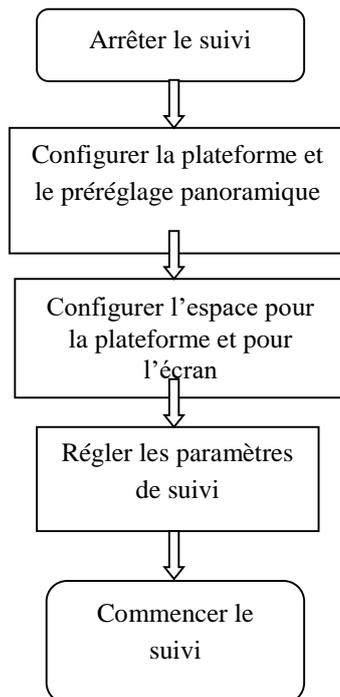
5.5 Déconnexion

Pointez « Confirmation » dans la fenêtre de dialogue « Logout » (« Déconnexion ») ; sélectionnez « yes » ou « no », choisissez « yes » pour quitter la page en cours et revenir à l'interface de connexion de l'utilisateur à nouveau.

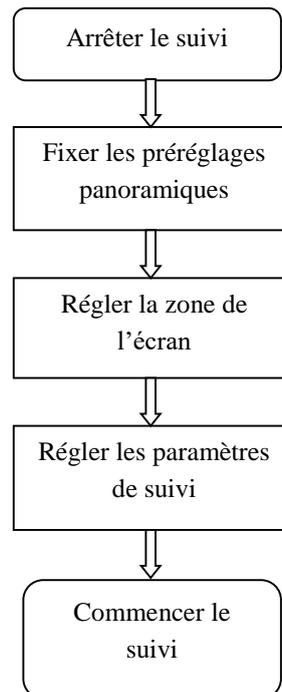
5.6 Configurer les paramètres de suivi

Processus de configuration

Processus de configuration du suivi de l'enseignant



Processus de configuration du suivi de l'étudiant



5.6.1 Configuration du suivi de l'enseignant

Les instructions suivantes sont données conformément avec le diagramme de configuration. L'interface de la configuration du suivi de l'enseignant est montrée en Figure 5.6-1

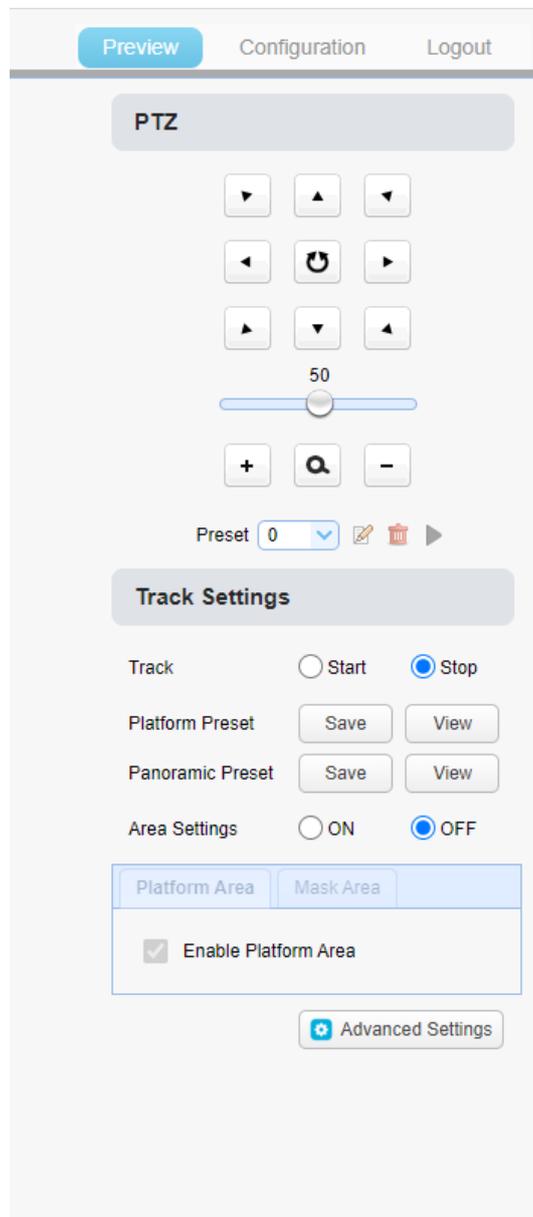


Figure 5.6-1 Interface de fonctionnement

1. Cliquez sur stop tracking (*arrêter le suivi*)
2. Paramètres de préreglages de la plateforme

L'interface d'opération pour les paramètres de préreglages des positions est montrée en Fig. 5.6-2. En contrôlant la position et la valeur du ZOOM de la caméra PTZ, l'angle et la position de la caméra sont ajustés à la position préreglée et enregistrée. La description de la position préreglée de l'estrade est la suivante.

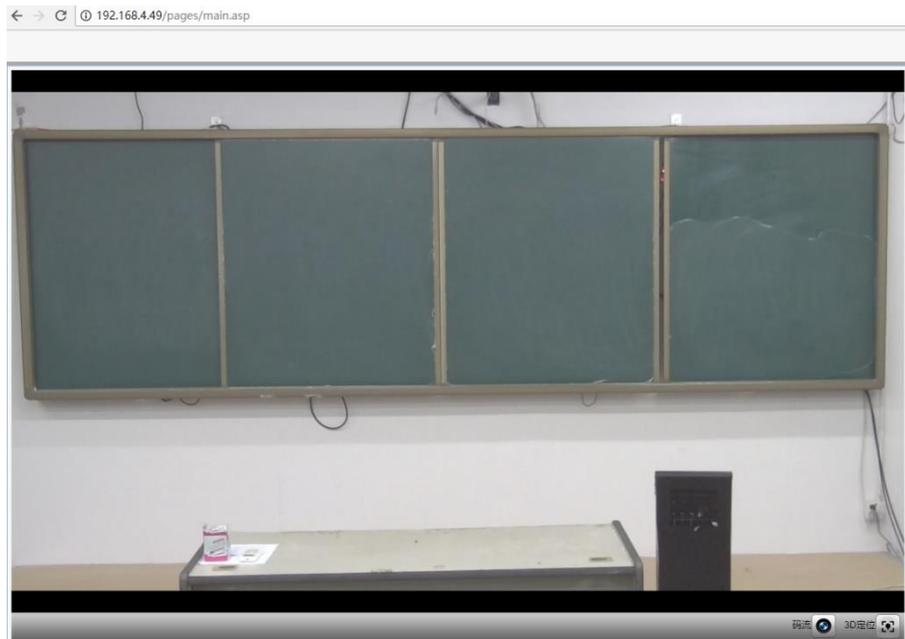


Figure 5.6-2 Interface de fonctionnement

Plateforme preset (*Préréglage de la plateforme*) : Contrôlez la caméra de suivi de l'enseignant pour que la plateforme (nous suggérons à l'enseignant de se tenir au milieu de la plateforme) ait le résultat visuel souhaité sur l'image de la caméra, puis cliquez et enregistrez le préréglage de la plateforme. Durant le suivi normal, la taille de l'image de l'enseignant dans l'image utilise le préréglage de la plateforme comme référence. Lorsque la cible du suivi disparaît, il peut sélectionner l'objectif du gros plan pour retourner au préréglage de la plateforme.

3. Panoramic preset setting (*Paramètres de préréglages panoramiques*)

L'interface d'opération pour les paramètres de préréglages des positions est montrée en Fig. 5.6-3. En contrôlant la position et la valeur du ZOOM de la caméra PTZ, l'angle et la position de la caméra sont ajustés à la position préréglée et enregistrée. Les paramètres de préréglages panoramiques sont décrits ci-dessous.

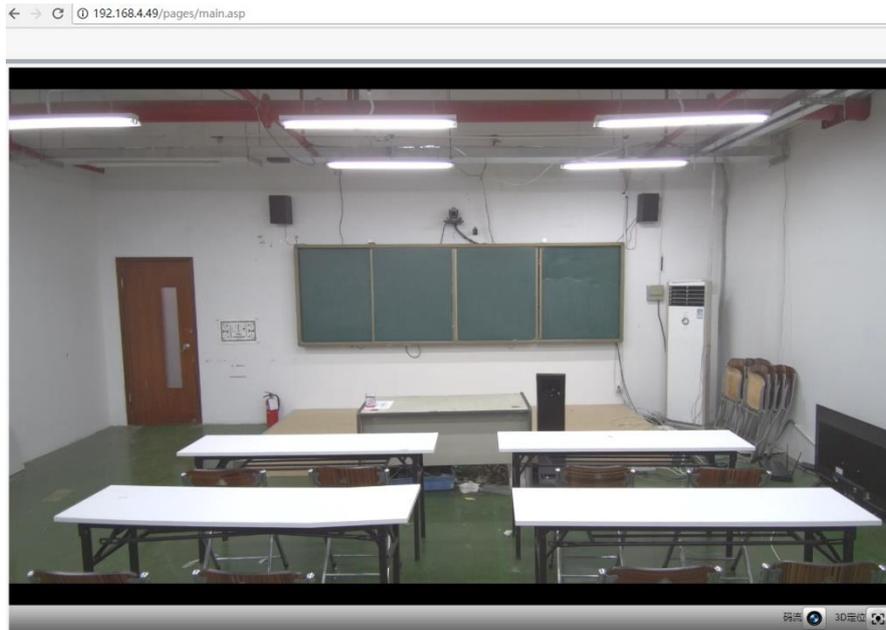


Figure 5.6-3 Interface de fonctionnement

Panoramic preset (Préréglage panoramique) : Contrôler la caméra de suivi de l'enseignant pour permettre à la caméra d'avoir un panoramique de la classe (pour toutes les positions). Lorsque la cible du suivi disparaît, elle peut sélectionner l'objectif du gros plan pour retourner à la position panoramique.

4. Area settings (Paramètres de la zone) : (ON : montre la zone du masquage ; OFF : cache la zone du masquage)

5. Platform area (Zone de la plateforme) : C'est la zone suivie lorsque l'objectif commence le suivi en gros plan. C'est généralement la zone du tableau noir sur la plateforme afin d'assurer que lorsque l'enseignant est sur la plateforme, la partie supérieure de son corps soit affichée dans la zone définie et ne dépassera pas la marge inférieure de la zone de la plateforme où les étudiants du premier rang sont assis. Voir Figure 5.6-4.

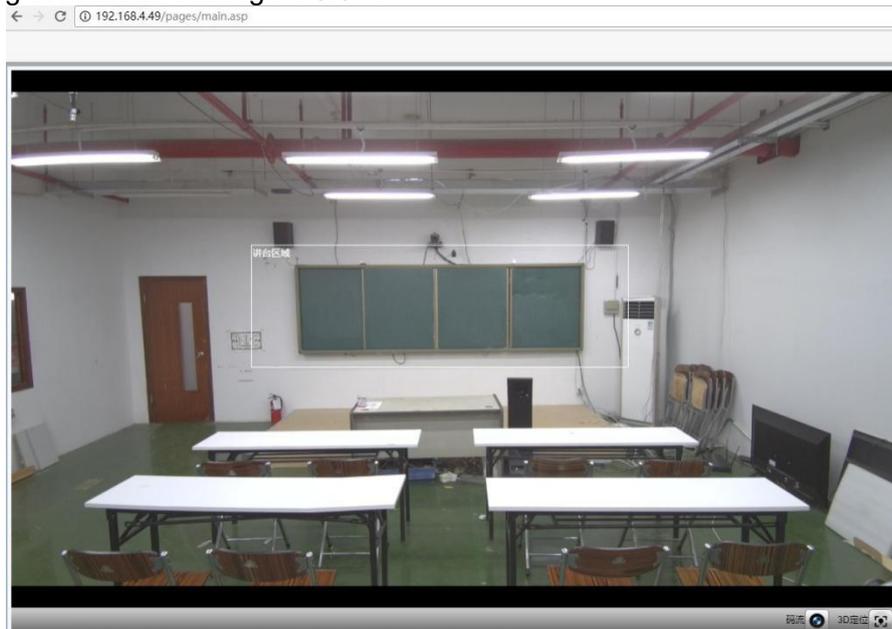


Figure 5.6-4 Interface de fonctionnement

6. Mask area (Zone de masquage) : La zone du masquage est généralement la zone qui peut impacter le résultat du suivi de l'enseignant, comme des endroits subissant des changements dynamiques tels que la télé, le projecteur, les portes et fenêtres. Voir Figure 5.6-5 :

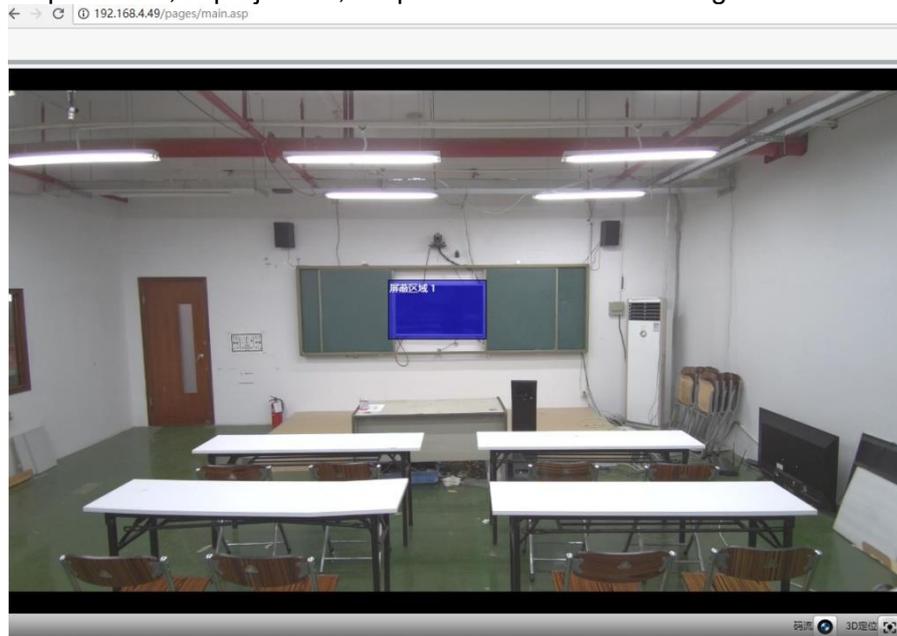


Figure 5.6-5 Interface de fonctionnement

7. Advanced settings (Paramètres avancés)

Target lost (Perte de la cible) : Cette option permet d'assurer que lors de la perte de la cible, l'objectif retournera sur son préréglage assigné. Il a 2 modes en option : Panoramic Preset (Panoramique préréglé) et Close-up (gros plan).

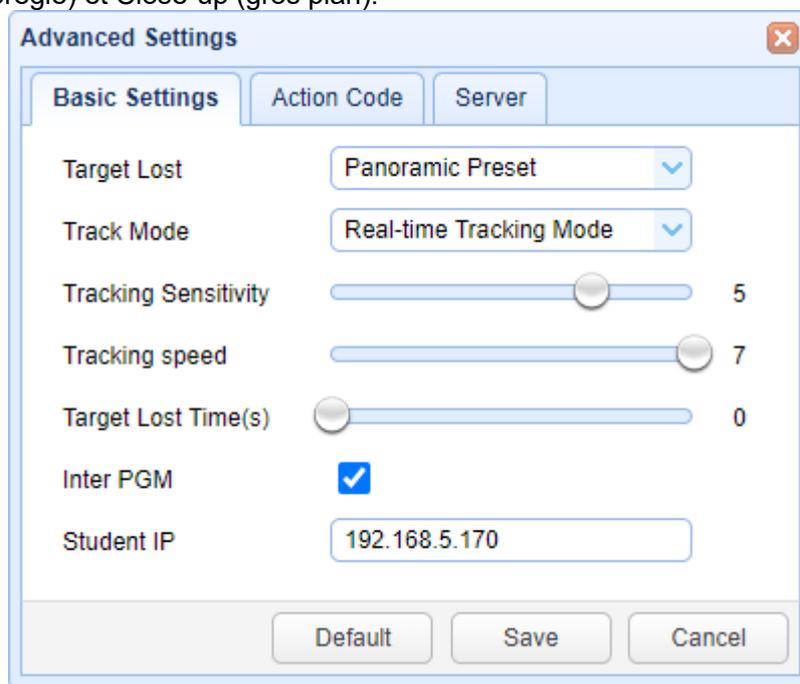


Figure 5.6-6 Interface de fonctionnement

Track mode (Mode de suivi) (Trois en option) :

Real-time Tracking Mode : Mode de suivi en temps réel

Movie Mode : Mode film

Area Tracking Mode : Mode de suivi par zone

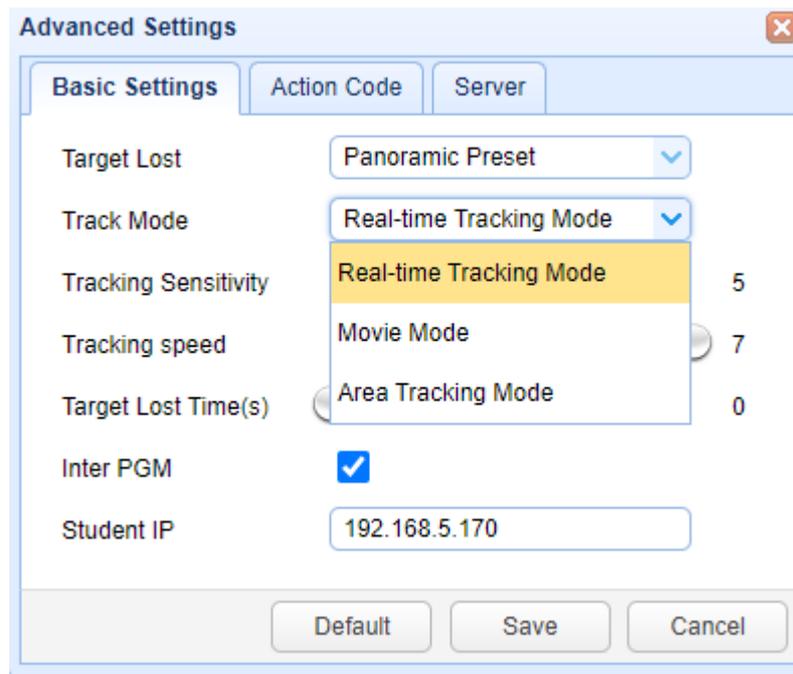


Figure 5.6-7 Interface de fonctionnement

Tracking sensitivity (*Sensibilité du suivi*) : Il s'agit, dans le mode de suivi de l'enseignant, de la gamme d'actions nécessaire pour déclencher la caméra de suivi lorsque la cible du suivi change d'une position stationnaire à un état mobile. Plus la sensibilité de l'action est élevée, plus des mouvements infimes déclencheront le mouvement de suivi de la caméra.

Tracking speed (*Vitesse du suivi*) : Ceci signifie la vitesse de la caméra de suivi pour le suivi horizontal.

Target lost time(s) (*Durée(s) de perte de la cible*) : Ceci signifie la durée nécessaire (0s par défaut) pour que la caméra de suivi réalise « l'action de perte de la cible » lorsque la cible est perdue (par défaut : retourne au préréglage panoramique).

Inter PGM : Il est choisi par défaut.

Student IP address (*Adresse IP de l'étudiant*) : Remplissez ici l'IP de la caméra de suivi de l'étudiant. Lorsque le flux directeur est obtenu, le gros plan de la caméra de suivi de l'enseignant et le commutateur panoramique de la caméra de suivi de l'enseignant peuvent être réalisés.

5.6.2 Configuration du suivi de l'étudiant

Les instructions suivantes sont données conformément avec le diagramme de configuration. L'interface de la configuration du suivi de l'étudiant est montrée en Figure 5.6-8.

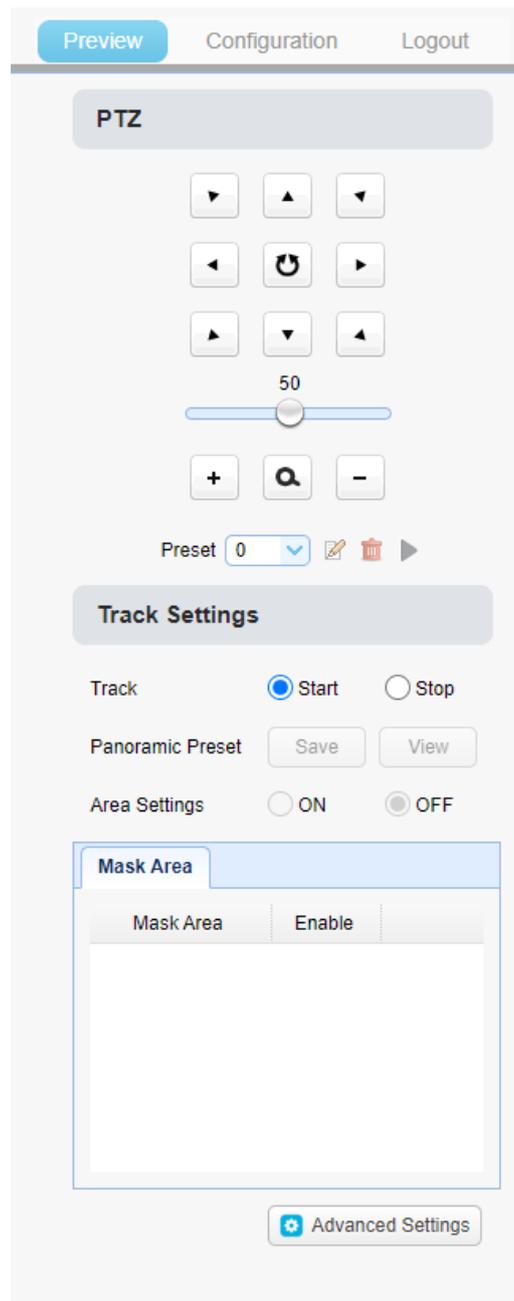


Figure 5.6-8 Interface de fonctionnement

P.S. Pour le suivi de l'étudiant, les paramètres de la zone du masque sont la seule configuration qui doit être réalisée. Tournez la caméra pour qu'elle soit face à l'étudiant, cliquez sur « Commencer », aucune autre configuration n'est nécessaire.

1. Cliquez sur « Stop tracking » (« Arrêter le suivi »)
2. Configuration du préreglage panoramique

L'interface d'opération pour les paramètres de préreglages des positions est montrée en Figure 5.6-9. En contrôlant la position et la valeur du ZOOM de la caméra PTZ, l'angle et la position de la caméra sont ajustés à la position préreglée et enregistrée. Les paramètres de préreglages panoramiques sont décrits ci-dessous.

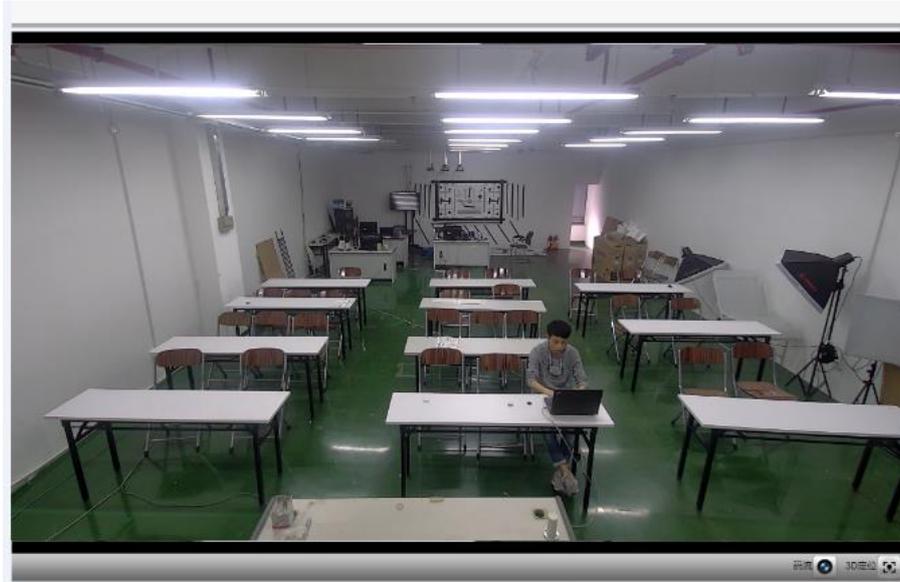


Figure 5.6-9 Interface de fonctionnement

Panoramic preset (*Préréglage panoramique*) : Contrôler la caméra de suivi de l'étudiant pour permettre à la caméra d'avoir une vue panoramique de la classe (pour toutes les positions). Lorsque la cible du suivi disparaît, elle peut sélectionner de retourner à la position panoramique.

3. Area settings (*Paramètres de la zone*) : (ON : montre la zone du masquage ; OFF : cache la zone du masquage).

4. Mask area (*Zone du masquage*) : La zone du masquage est généralement la zone qui peut impacter le résultat du suivi de l'enseignant, tel que des endroits qui peuvent avoir des changements dynamiques tels que la télé, le projecteur, les portes et fenêtres. Voir Figure 5.6-10 :

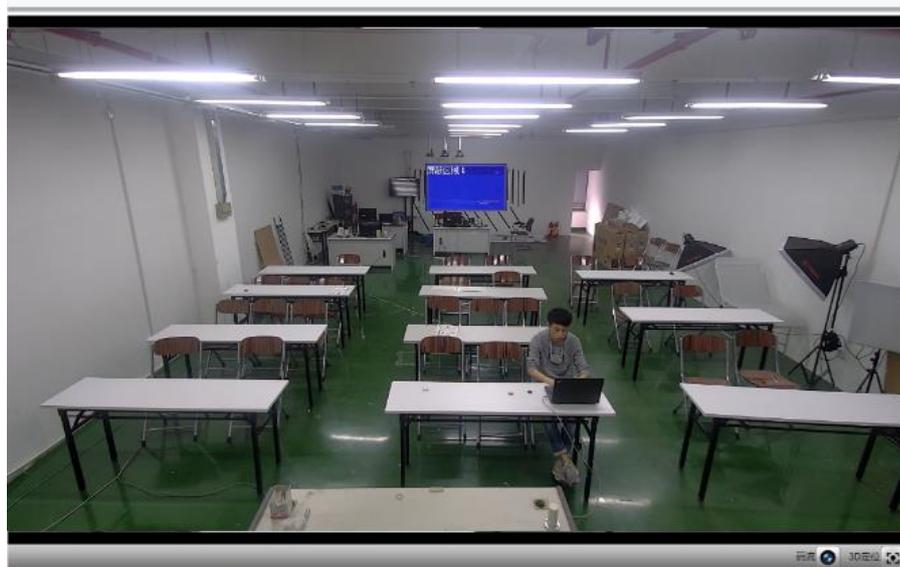


Figure 5.6-10 Interface de fonctionnement

5. Advanced settings (*Paramètres avancés*)

Target lost (*Perte de la cible*) : Cette option permet d'assurer que lors de la perte de la cible, l'objectif retournera sur son préréglage assigné. La position préréglée peut être sélectionnée dans l'un des deux modes : maintenir la position initiale ou la position du préréglage panoramique.

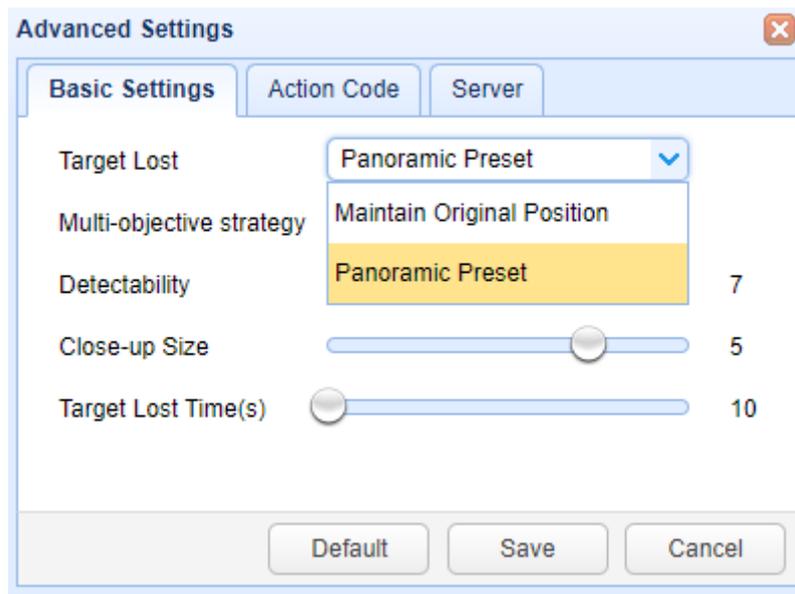


Figure 5.6-11 Interface de fonctionnement

Multi-objective strategy (Stratégie multi-objectif) : Lorsqu'il détecte plusieurs cibles, peut choisir « Close-up » (« Gros plan ») ou « Panoramic » (« Panoramique »).

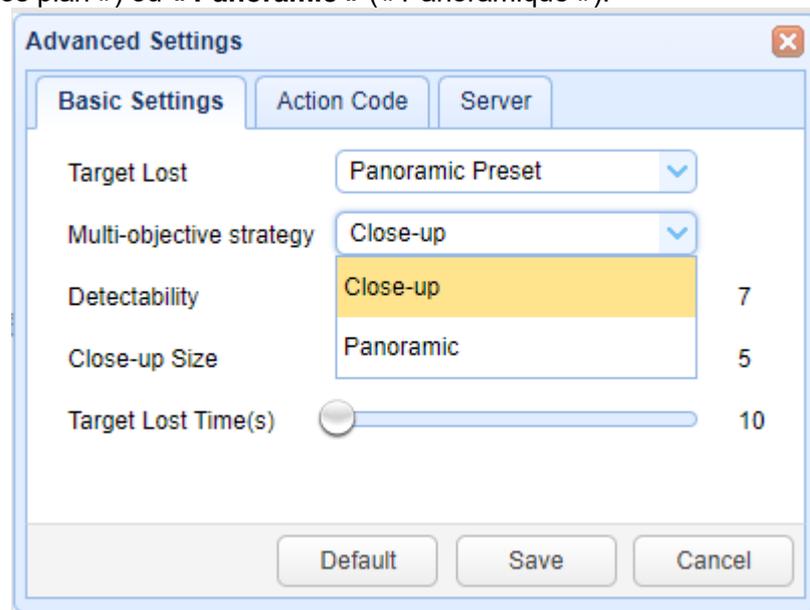


Figure 5.6-12 Interface de fonctionnement

Detectability (Déteçtabilité) : Il s'agit, en mode de suivi de l'étudiant, de la gamme d'action nécessaire pour déclencher la caméra de suivi lorsque la cible du suivi passe d'une position assise à une position debout. Plus la sensibilité de l'action est élevée, plus des mouvements infimes déclencheront le mouvement de suivi de la caméra.

Student close-up size (Taille du gros plan de l'étudiant) : Il s'agit, en mode de suivi de l'étudiant, de la proportion de la taille de l'image en gros plan.

Target lost time(s) (Durée(s) de perte de la cible) : Ceci signifie la durée nécessaire (60s par défaut) pour que la caméra de suivi réalise « l'action de perte de la cible » lorsque la cible est perdue (par défaut : retourne au préréglage panoramique).

Pour les paramètres du code d'action, voir le chapitre 6. Instructions d'enregistrement et de diffusion des connexions de l'hébergeur.

Pour les paramètres du serveur, veuillez vous référer au chapitre 6. Instructions d'enregistrement des connexions de l'hébergeur.

Après avoir complété les paramètres appropriés, vous devez cliquer sur *Save (Enregistrer)*. Selon les scénarios spécifiques et les besoins des clients, vous pouvez saisir les paramètres avancés d'heure de section multiple pour modifier les valeurs de configuration afin d'atteindre les meilleurs résultats.

6. DESCRIPTION DE L'HEBERGEUR D'ENREGISTREMENT ET DE DIFFUSION

6.1 Contrôle du suivi automatique

L'hébergeur d'enregistrement et de diffusion envoie une commande via le port réseau LAN et contrôle automatiquement le mouvement de suivi de la caméra de suivi de l'enseignant. En mode suivi automatique, il ne permet pas de contrôler la rotation panoramique ou le zoom via l'interface de contrôle du navigateur ou via la télécommande ; lors de l'arrêt du mode automatique, c'est autorisé.

1. Adresse de réception du réseau

L'IP par défaut de la caméra de suivi automatique de l'enseignant est : 192.168.5.163.

2. Commande

Action	Commande
Commencer le suivi de l'enseignant	0x810x0A 0x08 0x01 0x020xFF
Arrêter le suivi de l'enseignant	0x81 0x0A 0x08 0x01 0x03 0xFF

6.2 Docking du code d'action

Le statut du suivi de la caméra de suivi de l'enseignant sera renvoyé à l'hébergeur d'enregistrement et de diffusion en temps réel via le réseau (mode de transmission UDP) dans le formulaire du code d'action.

1. Configuration de l'adresse de l'hébergeur d'enregistrement et de diffusion

Si l'hébergeur d'enregistrement et de diffusion utilise la LAN pour recevoir le code d'action, alors il doit configurer l'adresse de l'hébergeur via le navigateur Internet. Cliquez sur **Advanced Settings (Paramètres avancés)** -> **Server (Serveur)**, comme montré ci-dessous :

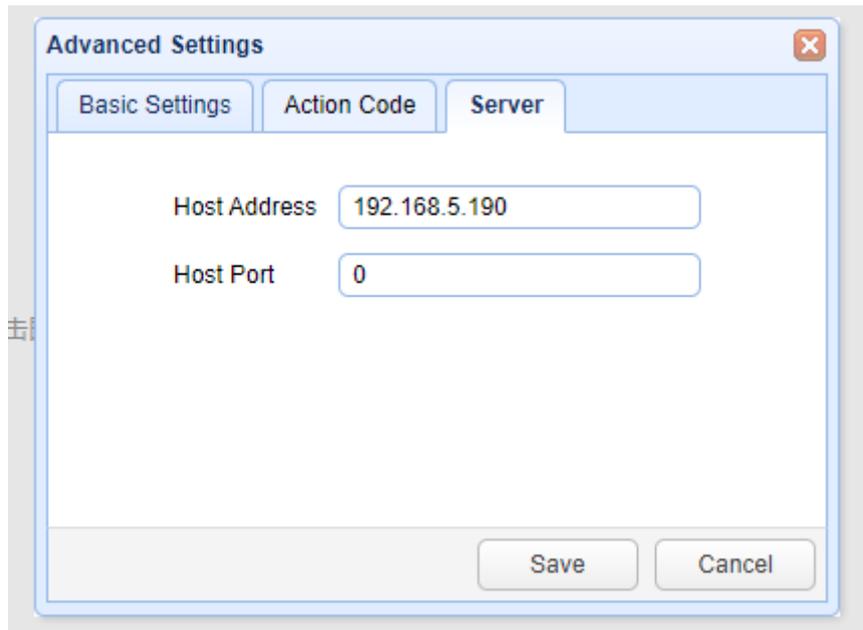


Figure 6.2-1 Interface de fonctionnement

2. Configuration du code d'action

Modifier le code d'action selon les besoins via le navigateur Internet. Cliquez sur Advanced settings (*Paramètres avancés*) -> Action Code (*code d'action*) ;

Après la modification cliquez sur Save (*Enregistrer*) comme montré ci-dessous :

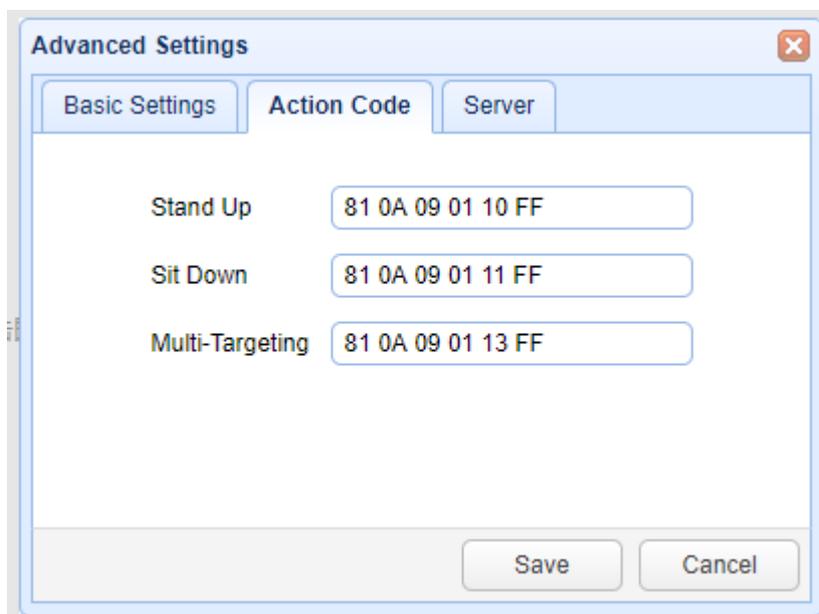


Figure 6.2-2 Interface de fonctionnement

7. PARAMETRES TECHNIQUES

Numéro du modèle	Caméra de suivi de l'enseignant	Caméra de suivi de l'étudiant
Paramètres de la caméra / de l'objectif		
Capteur d'image	Capteur haute qualité 4K CMOS 1/2.8 pouces	
Pixels effectifs	8,28 méga pixel, 16 : 9	
Format vidéo	Interface HDMI : 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 720P29.97 ; Interface U3 : MJPG/H264 : 1920*1080/1600*896 /1280*720 /1024*576 /960*540 /800*600 /800*448 /720*576/720*480 /640*480 /640*360 /480*270 /352*288 /320*240@30/25/20/15/10/5fps ; YUY2/NV12 : 1920*1080 /1280*720 /1024*576 /800*600 /800*448 /640*480 /640*360 /480*270 /320*180@30/25/20/15/10/5fp ; USB3 peut être compatible avec une sortie USB2.0	
Angle de vue	51,6° (D) /45,5° (H) /26,5° (V)	95° (D) /83°(H)/46°(V)
Objectif	f=6,8mm	f=3,24mm
Ouverture	F2.5	F2.10
Zoom numérique	3X	
Illumination minimum	0.1Lux(F1.8, AGC ON)	
DNR	2D & 3D DNR	
Balance des blancs	Auto / Manuel/ Une pression/ Température de couleur spécifiée (2400K-7100K, la longueur du pas est de 100)	
Objectif	Fixe	
Exposition	Auto/Manuel/Priorité d'obturateur/Priorité de luminosité	
BLC	ON/ OFF	
DNR	>50dB	

Interface d'entrée/de sortie	
Interfaces vidéos	1xInterface HDMI 1xInterface USB 1xInterface LAN :10M/100M/1000M Port Ethernet adaptatif (supporte POE)
Format de compression vidéo	H.264, H.265, MJPEG, YUY2, NV12
Interface d'entrée audio	Entrée linéaire deux voix de 3,5 mm
Format de compression audio	AAC,MP3,G.711A
Protocole réseau	RTSP, RTMP, ONVIF, GB/T28181
Interface de contrôle	RS232, RS485, LAN

Protocole de communication	VISCA, Pelco-D, Pelco-P, taux de baud supporté 115200/38400/9600/4800/2400 ; Supporte les Protocoles de contrôle VISCA
Interface d'alimentation	DC12V

Autres paramètres		
Tension d'entrée	Adaptateur électrique	12V
	Alimentation POE	48V
Courant d'entrée	Adaptateur électrique	0,42A(max)
	Alimentation POE	0,104A(max)
Consommation énergétique	5W(max)	
Température de stockage	-10°C~+60°C	
Humidité de stockage	20 %~95 %	
Température de fonctionnement	-10°C~+50°C	
Humidité de fonctionnement	20 %~80 %	
Dimensions (Largeur X Hauteur X Profondeur)	149,2mmx78mmx78mm	
Poids	Environ 0,53 kg	
Application	Intérieur	
Accessoires	Adaptateur électrique, câble USB 3.0, Manuel d'utilisation, Carte de garantie, Liste d'emballage	

8. MAINTENANCE ET DEPANNAGE

8.1 Maintenance de la caméra

1) Mettre la caméra hors tension et déconnecter l'adaptateur électrique et la prise, si elle n'a pas été utilisée pendant une longue durée.

2) Utilisez un chiffon ou un tissu doux pour nettoyer le boîtier de la caméra.

3) Essuyez-le avec un chiffon doux et sec lors du nettoyage de la lentille de la caméra. Essuyez-le doucement avec un détergent doux si nécessaire. N'utilisez pas de détergents puissants ou corrosifs pour éviter de rayer l'objectif et d'affecter l'image de la vidéo.

8.2 Dépannage

1) Aucune sortie vidéo

- a. Vérifiez si l'alimentation électrique de la caméra est branchée, si la tension est normale, si l'indicateur de puissance est allumé.
- b. Si la machine fait une autovérification après le redémarrage.
- c. Vérifiez si le bas de l'interrupteur DIP est le mode de fonctionnement normal (voir Tableau 2.2 et Tableau 2.3).
- d. Vérifiez que le câble de sortie vidéo ou l'affichage vidéo est normal.

2) Parfois aucune image

- a. Vérifiez que le câble de sortie vidéo ou que l'affichage vidéo est normal.

3) La vidéo tremble lors de zoom avant ou arrière

- a. Vérifiez si la position d'installation de la caméra est solide.
- b. S'il y a des machines ou des objets tremblant autour de la caméra.

4) Le port série ne fonctionne pas

- a. Vérifiez si le protocole du périphérique série de la caméra, le débit en bauds et l'adresse sont cohérents
- b. Vérifiez que le câble de contrôle est correctement branché
- c. Vérifiez si le mode de fonctionnement de la caméra est le mode de fonctionnement normal

5) La page Internet ne se connecte pas

- a. Vérifiez si la sortie vidéo de la caméra est normale en la connectant directement à l'écran.
- b. Vérifiez si le câble réseau est correctement connecté (la lumière jaune du port Ethernet clignote pour indiquer une connexion normale du câble réseau).
- c. Vérifiez si votre ordinateur ajoute le segment et si le segment est cohérent avec l'adresse IP de la caméra.
- d. Cliquez sur « Démarrer » et sélectionnez « Exécuter », puis tapez ensuite « cmd » dans l'ordinateur. Cliquez sur « OK » dans la fenêtre de commande DOS pour saisir ping 192.168.5.163. Appuyez sur la touche Entrée pour que le message suivant apparaisse : La connexion au réseau description est normale.

```
C:\Users\qq214>ping 192.168.5.163

Pinging 192.168.5.163 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.5.163: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.5.163: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.5.163: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.5.163: bytes=32 time=4ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.5.163:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 4ms, Average = 1ms

C:\Users\qq214>_
```

Déclaration de droit d'auteur

Tout le contenu de ce manuel et ses droits d'autres sont détenus par la compagnie. Personne n'est autorisé à imiter, copier ou traduire ce manuel sans la permission de la compagnie. Ce manuel ne contient aucune garantie, expression de point de vue ou autre implication sous quelque forme que ce soit. Les spécifications du produit dans ce manuel sont à titre de référence uniquement et peuvent être modifiées sans avertissement préalable.

Tous droits réservés. Aucune reproduction n'est autorisée sans attestation.