

# CamTrace V 5.9.3 (et 4.9.3, 3.9.3)

## Interface utilisateur

### Les grands changements

Toutes les fenêtres de visualisation live sont retailables à volonté.

Il n'existe plus que deux types de vue live : les vues individuelles et les groupes.

La notion de cycle s'applique aux groupes. Il est donc possible de créer des cycles de groupe. Les groupes peuvent contenir des animations flash et des films enregistrés.

Apparition d'une console d'alarme dynamique pour opérateurs vidéo.

### Menu de visualisation

Deux nouvelles icônes :



: Accès à la gestion des bureaux



: Accès à la nouvelle console d'alarme dynamique

### Menu contextuel

Les vues individuelles, les groupes ou les cycles ne sont plus habillées (aucun pourtour, aucun bouton) ce qui permet d'optimiser l'espace disponible sur le bureau. L'affichage des informations et des zones clicables se fait dans l'image ou dans une zone réservée à cet effet.

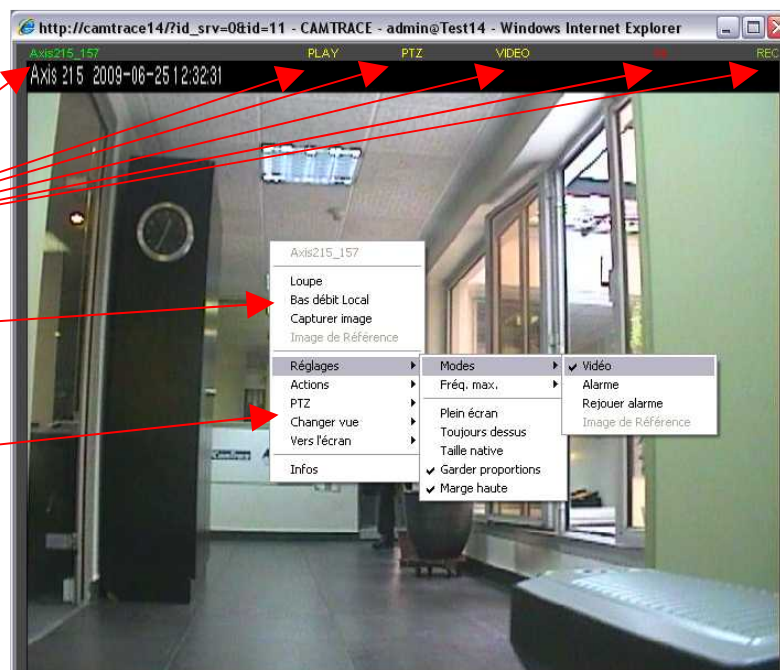
Toutes les commandes se font à partir du menu contextuel (clic droit) ou par des raccourcis clavier.

Marge haute  
(activée par défaut)

Zone clicables

Fonctions courantes  
accessibles en deux clics

Paramétrages et fonctions  
occasionnelles



## Informations fournies dans les vues par CamTrace

Ces informations sont placées dans une marge haute au dessus de l'image ou incrustées dans la vue si la marge haute est désactivée.

Affichage dans le bandeau	Couleurs et signification	Actions possibles
Nom de la caméra	Vert	clik pour activer/désactiver le plein écran clik droit pour pousser la vue vers un écran ou l'ouvrir dans une fenêtre séparée.
PLAY	Jaune	clik pour ouvrir le magnétoscope
PTZ (Pan Tilt Zoom) apparait si la caméra est mobile	Jaune	clik droit pour accéder aux fonctions du PTZ
VIDEO/ALR/REPLAY/REF/	Modes (en jaune) : VIDEO = vidéo live ALR = vidéo live si alarme. REPLAY = dernière alarme jouée en boucle. REF = image de référence.	clik droit ou gauche pour choisir le mode d'affichage
AL/AQ	AL blanc : pas d'alarme. AL rouge : alarme en cours. AQ (rouge) la vue est en attente d'un acquittement d'alarme.	Clik pour acquitter l'alarme
REC	Jaune : pas d'enregistrement en cours. Vert : enregistrement continu actif. Orange : enregistrement d'alarme actif. Rouge : enregistrement forcé.	Clik pour forcer l'enregistrement

Attention : si la marge haute est désactivée les informations fournies par la caméra peuvent se superposer à celles fournies par CamTrace.

Attention : dans un groupe, il faut cliquer une première fois dans la vue sur laquelle on veut agir pour que les zones cliquables soient activées.

## Raccourcis clavier

On dispose à présent de raccourcis clavier. Pour obtenir une aide sur les raccourcis tapez h sur la vue courante. Les raccourcis fonctionnent uniquement pour la fenêtre et la vue actives.

Principaux raccourcis clavier :

p	mode replay
v	mode vidéo normale
h :	help, l'aide on/off
r :	record – on/off enregistrement forcé
R :	record – on/off pour l'ensemble des caméras d'un groupe.
i :	infos sur les images émises par une caméra
l :	(grand i) infos sur toutes les vues du groupe
space :	arrêt/redémarrage des flux vidéos
pavé numérique :	pilotage PTZ
+ / - :	zoom avant / arrière.
0 :	zoom arrière maxi.
1,2,3,4,6,7,8,9	déplacements caméras mobiles suivant directions du pavé numérique.
F5 :	retour à la taille de vue native.

## Les commandes en visualisation

Toutes les commandes et réglages peuvent être obtenus par clic droit dans la vue ou dans le groupe.

Dans "groupe entier" on peut appliquer des commandes à tout le groupe. Certaines commandes n'existent que pour les vues individuelles ou le groupe entier (par ex. *toujours au dessus* ou *plein écran*). Certaines commandes n'existent que pour les vues individuelles, seules ou à l'intérieur d'un groupe, (par ex. *changer vue*, *magnétoscope* ou *options*). Les commandes les plus courantes sont accessibles directement dans la première partie du menu.

**Loupe** : Permet de zoomer dans l'image. Très utile pour toutes les caméras dont le flux émis dépasse la taille de représentation (typiquement groupes et/ou caméras mégapixel).



Fonctionnement :

En bas à droite on retrouve l'image entière réduite (zone loupe), le carré rouge indique l'emplacement de la loupe. La molette gère le zoom avant /arrière lorsque le pointeur se trouve au dessus de la zone loupe. Le carré rouge peut être déplacé avec la souris.

**Bas débit local** CamTrace compresse la vue ou le groupe suivant les paramètres que vous lui indiquez. Utile pour les visualisations à distance mais consommateur de CPU sur le serveur. Cette fonction est soumise à Droits.

**Capturer image** Ouvre une nouvelle fenêtre avec l'image capturée. Un clic droit dans cette nouvelle vue permettra de **sauver l'image** dans un **dossier des images** dont on peut définir l'emplacement. On peut aussi **utiliser comme référence** cette image.

**Image de référence** Fait apparaître l'image de référence quand elle existe (voir capturer image ci-dessus).

**Saisie main courante** Ouvre une zone de saisie qui alimente la main courante.

**Groupe entier** Présente dans un sous menu la liste des fonctions qui sont applicables au groupe tout entier.

**Réglages >** Accès à tous les réglages.

**Modes >** Choix des modes d'affichage (également accessibles dans la marge haute).

**Vidéo** Vue en temps réel.

**Alarme** (Ancien mode sommeil) L'image n'apparaît qu'en cas d'alarme active sur la caméra.

**Rejouer alarme** Joue la séquence de dernière alarme en boucle.

**Image de référence** Affiche, si elle existe, une image fixe, pré-enregistrée, de la caméra.

**Freq max >** Réglage de la fréquence d'émission des images par CamTrace pour économie de bande passante et décharge du poste client.

**Plein écran** Passage en plein écran réel, avec déformation si l'option "conserver les proportions" n'est pas activée (également accessible dans la marge haute).

**Toujours dessus** La vue reste au premier plan du bureau.

**Taille native** Pour une vue individuelle, la taille native est la taille de la vue émise par la caméra, limitée par les dimensions de l'écran.

Pour un groupe, la taille native est une taille commune forcée pour toutes les caméras d'un groupe. Elle s'établit à 320 x 240 ou 352 x 288 (CIF) si toutes les caméras fournissent une image proportionnelle à ce format. Dans le cas de formats mélangés, un compromis est adopté, le plus proche possible de ces valeurs.

**Garder Proportions** L'image conserve les proportions originales du flux émis quel que soit le retailage effectué. Des bandes noires horizontales ou verticales remplissent l'espace libre.

**Marge haute** Ouvre un bandeau noir au dessus de l'image pour une meilleure lisibilité des informations et raccourcis fournis par CamTrace.

**Actions >** Lancement d'actions.

**Enreg. forcé** Forcer l'enregistrement.

**Acquitter** Permet d'acquitter l'alarme en cours (également accessible dans la marge haute).

**Magnétoscope** Accès aux images enregistrées par ouverture du magnétoscope dans une fenêtre.

**Accès caméra** Accès direct à l'interface de visualisation fournie par le constructeur de la caméra.

**Passer en mode Flash** Un lecteur flash est lancé dans cet emplacement. Le système de menu change quand on est dans ce mode. Il permet notamment de repasser en mode vidéo.

**Options >** Activation de commandes sur les caméras (lumières, contacts, etc.). Paramétrable par l'administrateur en fonction des possibilités de la caméra.

**PTZ >** Apparaît uniquement pour les caméras mobiles (Pan Tilt Zoom). Ces commandes sont également accessibles dans la marge haute.

**Zoom arrière** Place le zoom en position grand angle maximum.

**Mode PT continu** Apparaît sur les caméras dotées de la fonction de déplacement continu. Dans ce mode la caméra se déplace sans à-coup suivant un vecteur que l'opérateur trace avec la souris. Ce mode est automatiquement activé si un joystick est détecté.

**Positions prédéfinies >** Accès aux positions prédéfinies (presets) de la caméra.

**Période de ronde >** Permet d'activer une ronde de visualisation de période définie. Cette ronde s'arrête lorsque l'on ferme la fenêtre de visualisation.

**Tours >** Permet de choisir un tour de garde programmé dans la caméra. Ce tour est indépendant de la visualisation.

**Syncro prédefs** Cette fonction fait coïncider les prépositions et les tours créés dans la caméra et ceux proposées par CamTrace dans le menu PTZ.

**Changer vue** > Changement de vue dans la fenêtre courante. Ce choix n'est pas conservé lors de la fermeture de la fenêtre.

**Vers écran** > Permet d'envoyer la vue vers un écran d'affichage sur un autre poste. Dans un groupe, "cet écran" ouvre la vue dans une fenêtre séparée.

**Info** Afficher les informations sur cette caméra.

## Gestion des groupes en administration

Accessible uniquement avec un profil administrateur.

Les cycles sont gérés à l'intérieur des groupes. A partir de la V 5.9.3, 4.9.0, 3.9.0 Il n'y a plus d'entrée spécifique pour les cycles. Une fois le groupe créé (nombre de lignes et de colonnes), la configuration se fait par clic droit dans la vue grisée.

Allez en administration/groupes

Choisissez ajouter un groupe de caméras. Saisissez le nombre de lignes et de colonnes du groupe.

Vous pouvez limiter le nombre de vues maximum émises par CamTrace pour chaque vue du groupe. Cela permet de réduire la bande passante utilisée entre CamTrace et le poste de visualisation. D'autre part, la décompression d'un groupe de caméras sollicite beaucoup le processeur du poste client. Pour télécharger le poste client, il faut limiter la fréquence d'affichage max.

**Arrêt sur visualisation** permet de figer les flux du groupe lorsqu'une vue individuelle est ouverte à partir de ce groupe (toutes les vues deviennent grise).

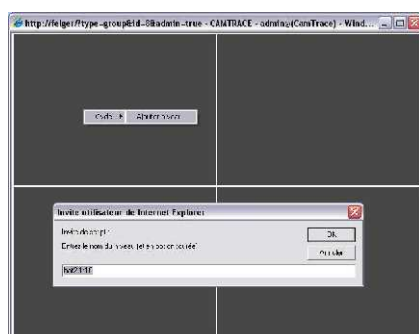
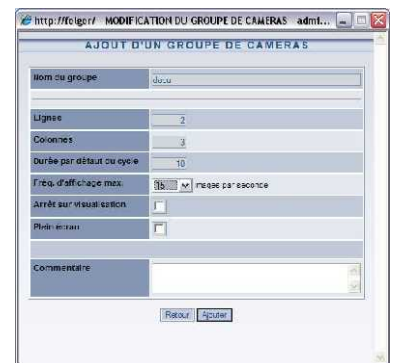
On peut reprendre la visualisation en tapant v dans chaque vue ou V pour réactiver tout le groupe.

Si **Plein écran** est coché le groupe s'ouvrira en plein écran lors de la visualisation.

Lors de la création du groupe on vous demande la **Durée par défaut du cycle**

Elle n'a pas d'importance si vous ne créez pas de second niveau de cycle (cas d'un groupe simple).

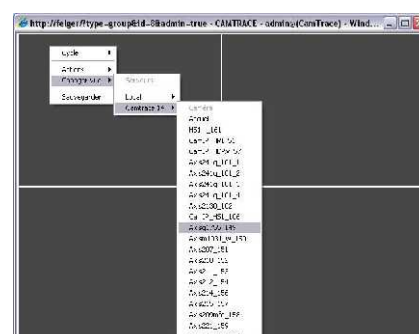
Cliquez alors sur "ajouter", puis sur "Configuration du groupe de caméras".



Le groupe apparaît avec des vues grises. Cliquez droit dans une des vues pour définir le premier niveau de cycle. Grâce à cette approche on peut soit créer des cycles classiques composés d'une vue unique, soit créer des cycles de groupes. Si vous voulez créer un groupe sans cycle, cliquez sur : **Cycle** ->

**Ajouter niveau** et conservez le nom de cycle (identique au nom du groupe) et la durée qui vous sont proposés.

Vous retrouvez alors la vue grise. Vous êtes prêt à définir le premier niveau du groupe.



Cliquez droit dans une des vues. Allez dans **changer de vue** - si vous êtes en mode cluster vous pouvez choisir le serveur (local ou camtrace14 dans l'exemple) sur lequel la caméra est attachée. Choisissez la caméra.

Répétez l'opération pour toutes les vues du groupe

Attention, n'oubliez pas de **Sauvegarder** votre groupe nouvellement créé dans le premier niveau du menu, autrement les vues sélectionnées ne seront pas prises en compte.

Après création d'un groupe, vous pourrez toujours ajouter de nouveaux niveaux de groupe par clic droit dans une vue puis : **Cycle** -> **Ajouter niveau**. Le groupe se comporte alors comme un cycle de groupe.

Les options **conserver les proportions** et **marge haute** accessibles par le menu **réglages** sont conservées lors de la visualisation.

Attention, si vous retaillez manuellement un groupe en administration, sa taille n'est pas conservée en visualisation.

## Module flash player

Le flash player ne peut être activé que dans un groupe. Pour obtenir une vue unique, faire un groupe de 1 x 1 vue. Pour passer une vue d'un groupe en mode flash dans administration/groupe cliquez droit sur cette vue et allez dans **action** > **passer en mode flash**

La fenêtre devient gris bleuté avec le symbole f sur fond rouge au milieu. Vous êtes en mode flash. Dans ce mode, le système de menu (clic droit dans la vue) change.

Dans une fenêtre flash, il est possible de jouer un film préenregistré au format .mov, .flv ou .mpeg 4. Le film sera joué avec le son. Il est possible de lancer une animation flash au format .swf (en actionScript 3 seulement).



Les modules Flash, peuvent être chargés sur le serveur CamTrace à partir du menu Administration/Groupe Sélectionnez **Gestion des modules Flash**. pour charger une animation Flash au format .swf (actionScript 3 seulement) depuis le poste client vers le serveur.

Sélectionnez **Gestion des vidéos Flash** pour ajouter des films aux formats mov, flv et mpeg 4. sur le serveur. L'interface des groupes permet aussi d'effacer les vidéos et les animations sur le serveur.

Pour les administrateurs expérimentés voici l'emplacement des fichiers flash et des films vidéo sur le serveur :  
/disk/custom/flash  
/disk/custom/flash/videos

## Sauvegarde de la configuration

La sauvegarde de la configuration se fait en format .zip sur un poste client. En effet, elle intègre dorénavant en plus de la base SQL, les modules et vidéos flash de petite taille, ainsi que les images jpeg constituant les plans. Pour sauvegarder, aller en administration /configuration et cliquer sur **sauver la configuration**.

Attention : la sauvegarde ne doit pas dépasser 128 Mo (largement suffisant pour la base). Si les vidéos ou animations flash font "déborder" la sauvegarde, elles ne seront pas sauvegardées. Il faudra les recharger séparément. Un message vous avertit

Attention : ne pas oublier de sauvegarder la configuration après chaque mise à jour de CamTrace.

## Indexation des enregistrements continus

CamTrace permet d'indexer les enregistrements continus d'une caméra de deux façons :

- l'indexation peut se faire au moment de l'enregistrement, pendant l'acquisition des images par CamTrace,
- l'indexation peut se faire à postériori, en tâche de fond, pour une caméra et une période donnée.

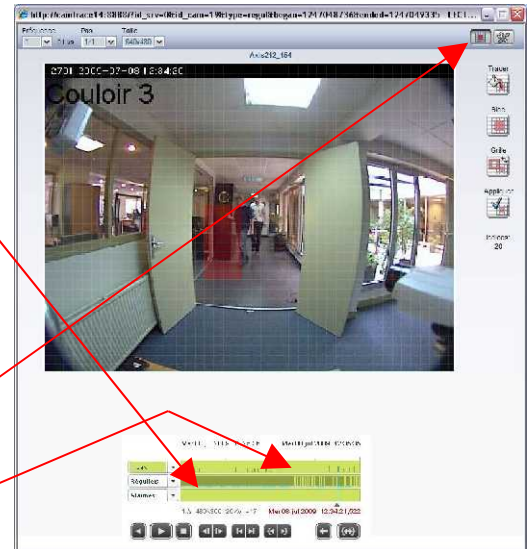
Une fois l'indexation effectuée (sa durée dépend de la longueur de film à indexer et de la taille des images) la recherche des mouvements avec le magnétoscope dans une zone précise devient très rapide. Lorsqu'une caméra est indexée, un trait bleu figure sous la barre des enregistrements réguliers.

Les fichiers d'index sont liés aux images et sont apurés en même temps que ces dernières. L'index ne peut être exploité qu'avec le magnétoscope de CamTrace et ne peut être exporté.

Pour exploiter les index, il faut cliquer sur le bouton quadrillage situé à droite du magnétoscope, tracer une zone de recherche dans l'image, puis cliquer sur "appliquer". Un graphe d'activité apparaît dans la barre d'index au dessus des enregistrements réguliers

soulignés de bleu. Plus les pics sont grands et plus il y a de changement dans l'image.

Le champ 'Indices' qui apparaît en dessous du bouton 'Appliquer' représente le nombre d'évènements distincts dans la zone tracée et pour la période donnée.



Cliquez dans cette barre d'index pour l'activer. L'étiquette située à gauche devient verte. Vous pouvez alors vous déplacer d'évènement en évènement en utilisant les touches habituelles du magnétoscope.

Pour lancer l'indexation au moment de l'enregistrement allez dans administration / caméra cliquez sur le nom de la caméra puis allez dans l'onglet **indexation**. Cochez la case **indexation des enreg. réguliers**.

Attention une telle indexation prend beaucoup de ressources sur le serveur. Il faut surveiller la charge CPU du serveur dans administration / infos système. La ligne **charge système** indique une valeur relative de la charge (moyenne des trois valeurs). L'idéal est de ne pas dépasser 1,2 sur une architecture monoprocesseur. En pratique seules quelques caméras pourront être indexées pendant l'enregistrement.

Pour lancer l'indexation à postériori, il faut ouvrir le magnétoscope sur la caméra concernée et sélectionner la période voulue. L'indexation se fait sur toute la période représentée par la barre de défilement. Ouvrez ensuite la boîte d'outils à droite et cliquez sur "**Indexer**" en bas. La mention "1 en cours" s'inscrit à droite de la touche **indexer**. L'indexation se déroule en basse priorité, pour ne pas charger le serveur. L'indexation se poursuit si on quitte le magnétoscope (tâche de fond). Tant que l'indexation est en cours on peut cliquer sur la mention "n en cours" pour avoir des informations sur la progression des indexations ou pour les arrêter.



Les paramètres associés à l'indexation sont réglables dans administration / caméra / nom de la caméra / onglet indexation.

## Paramètres propres à la lecture des vidéos indexées :

**Minimum d'images d'index entre évènements :** C'est le nombre d'images consécutives sans mouvement qui doit être atteint pour que CamTrace décide que deux évènements sont distincts. Ce paramètre est propre à la recherche d'évènements dans une zone. Défaut : 3

**Nombre d'images d'index pré-/ post-évènement:** C'est le nombre d'image qui précèdent et suivent chaque évènement lors de la visualisation d'évènements dans une zone. Défaut : 5

## Paramètres propres à l'indexation :

**Bruit d'indexation (0 à 255):** détermine le seuil de variation d'un pixel au delà duquel CamTrace considère qu'il a changé. Plus le bruit est haut moins la détection est sensible. Défaut : 48

**Adaptation automatique d'indexation pour la nuit :** Permet de ne pas déclencher en cas de variation lente des conditions d'éclairage

**Indexer les enregistrements tous les n pixels :** Permet de ne pas indexer tous les pixels pour gagner du temps ou ne pas surcharger le processeur. Suivant l'importance de l'évènement recherché dans l'image on peut décider de sauter des pixels. Utile notamment pour les caméras Megapixel. Défaut : 1

**Indexation des enreg. réguliers :** à cocher si on veut indexer pendant l'enregistrement (attention à la charge système).

**Indexer les enregistrements réguliers toutes les n images :** Permet de ne pas indexer toutes les images pour gagner du temps ou ne pas surcharger le processeur. Suivant le caractère plus ou moins furtif de l'évènement recherché dans l'image et le nombre d'image par seconde en enregistrement, on peut décider de sauter des images. Défaut : 1

## Les journaux

Dans le menu consultation, on dispose de plusieurs journaux détaillés ci-dessous.

Dans le champ "Rechercher" il est possible de taper n'importe quelle chaîne de caractères. Pour les utilisateurs expérimentés les expressions régulières (au sens d'UNIX/Linux) sont acceptées ce qui permet des recherches sophistiquées. Une fois la sélection effectuée on peut se déplacer de page en page ou taper le numéro de page voulue

Tous les journaux peuvent être exportés dans un format exploitable par les tableurs.

### Main courante

Permet de saisir des messages et de retrouver tous les messages laissés par les opérateurs.

La saisie des messages se fait également lors de la visualisation, dans les vues individuelles et les groupes.

### Externe

Journal d'évènements externes. Permet d'importer un fichier d'évènements externes par exemple les données d'une caisse enregistreuse, et de consulter les images en relation avec ces évènements.

## Alarmes

Journal de toutes les alarmes des caméras et de CamTrace. Mouvement dans l'image, contacts secs, alarmes réseau, etc.

## Déconnexions

Journal de déconnexion et de reconnexion des caméras.

## Action

Journal des actions des utilisateurs : connexions, déconnexions, accès aux caméras et aux groupes en visualisation, pilotage ptz, clic dans l'image, accès au magnétoscope, effacements d'images.

## Système

Journal de tous les évènements liés au moteur vidéo de CamTrace

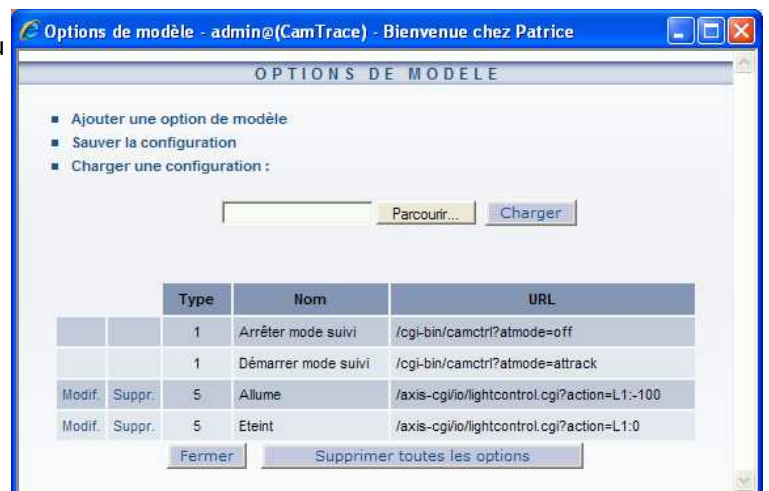
## Les options

Menu **Administration** -> **Options** : permet l'ajout d'options proposées par les caméras, et qui deviendront activables par clic droit depuis le menu contextuel de visualisation (par ex. fermeture d'un contact ou allumage d'une LED).

Le type = un numéro d'option.

Le Nom = label qui apparaîtra dans le menu contextuel.

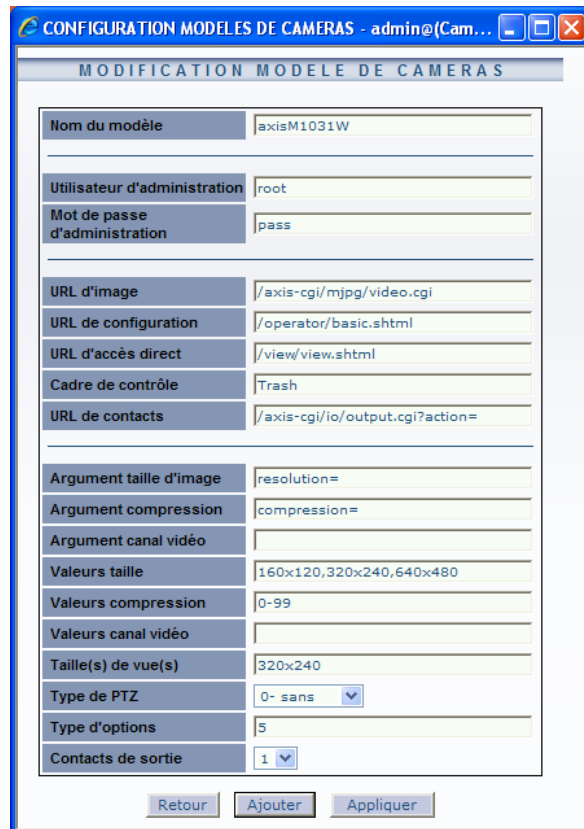
L'URL = Le CGI de la caméra.



Un type d'option correspond à une fonctionnalité d'un modèle de caméra précis. C'est pourquoi, il faut reporter ce type dans **Administration** -> **Modèles**.

Dans l'exemple, ci-contre le **type 5** correspond à l'allumage de la LED d'une caméra Axis M1031W et à son extinction. Pour, pouvoir accéder effectivement aux options de type 5, il faut affecter ce numéro dans le modèle de la caméra en question.

Ce qui donne le menu contextuel suivant :



## Les historiques externes

Afin d'intégrer CamTrace dans un environnement plus large que la vidéo surveillance, il devient possible d'importer des historiques externes, c'est dire des événements provenant d'une application tierce.

Ces historiques permettent de rattacher à chaque événement extérieur à CamTrace un enregistrement interne à CamTrace.

Exemple :

Relier la saisie d'un code barre, provenant d'une caisse enregistreuse, avec l'enregistrement d'une caméra gérée par CamTrace. Cet historique permettra la recherche d'évènement à partir de différents critères comme le montant d'un achat, un commentaire particulier, un identifiant produit, etc.

L'importation et l'exploitation des historiques externes se fait à partir du menu Consultation -> Historiques -> Externe .

L'exemple ci-dessous a été obtenu par l'importation de l'historique suivant :

```

1235741305   Axis207_151   84   le nombre clef est 84
2009-02-27   10h30   Axis215_157   21   test de la date du 2009-02-27' 10h30
20090227     12-26-15   Axis221_159   42   Test dés accents àèé > |tret$$$$
2009:02:27   1226   Sonyrz30_190   25   Pas d'alarmes sur la sony RZ30
2009/02/27   15:30   Axis221_159   420   NO COMMENT!!!!????% % % % %
1235737950   Sonyrz30_190   33
1235737950   Axis207_151   42   texte1
1235737950   Axis2120_103   84.2   texte2
1235737950   Sonyrz30_190   21,33   texte3
1235737950   CamIP_HDRv_163   43   texte4
1235737950   CamIP_HDRv_163   42   Alarmes sur Rue ...
    
```

Cet historique provient d'un fichier texte. Sa structure doit être telle que chaque ligne se compose de 4 champs. Chaque champ est séparé du suivant par une unique tabulation. Si le format de l'historique externe ne répond pas à cette structure il ne sera pas importé.

**Champ n°1** : date respectant l'un des formats suivants :

Date epoch : nombre de secondes écoulées depuis le 1<sup>er</sup> Janvier 1970.

YYYY-MM-DD HHhMM

YYYYMMDD HH-MM-SS

YYYY:MM:YY HHMM

YYYY/MM/DD HH:MM

Attention : Aucune tabulation ne doit être insérée dans le format de date.

**Champ n°2** : Origine = Nom de la caméra telle qu'elle est déclarée sous CamTrace.

**Champ n°3** : Nombre = chiffre clé pris en compte comme critère possible de recherche. Cela peut correspondre au prix d'un article.

**Champ n°4** : Commentaire = texte sans tabulation.

Résultat de l'importation :

On pourra accéder à l'enregistrement associé à l'évènement en cliquant sur le commentaire, ou au flux direct de la caméra en cliquant sur le nom de la caméra.

The screenshot shows the 'HISTORIQUE EXTERNE' window in CamTrace. It includes search filters for 'Rechercher', 'Après le', and 'Avant le'. Below the filters, a message states 'Le fichier a correctement été importé'. A table displays the imported data with columns for N°, Date, Heure, Origine, Texte, Nombre, and Image. A large thumbnail of a room is shown over the table.

N°	Date	Heure	Origine	Texte	Nombre	Image
1	2009-02-27	11:30:01	Axis215_157	test de la date du 2009-02-27' 10h30	21	
2	2009-02-27	13:28:01	Axis221_159	Test dés accents àèé >  tret4098540985	42	
3	2009-02-27	13:28:01	Sonyrz30_190	Pas d'alarmes sur la sony RZ30	25	
					42	
					84.2	
					42	
					43	
					21,33	
					33	
10	2009-02-27	14:28:26	Axis207_151	le nombre clef est 84	84	