

Notice d'emploi pour la Caméra à grande vitesse PCE-HSC 1660



Table des matières	2
1 Informations relatives à la sécurité	3
2 Spécifications techniques	3
3 Description du dispositif.....	4
3.1 Construction	4
3.2 Contenu de la livraison	4
3.3 Conditions requises du système	4
4 Installation /Mise en service	5
4.1 Montage de l'objectif	5
4.2 Câble USB	5
4.3 Câble déclencheur à distance / Indicateur LED	6
4.4 Installation du logiciel et des contrôleurs	6
5 Guide du programme	7
5.1 AcquireView (menu de configuration).....	7
5.2 StripView (menu de visualisation).....	9
5.3 WorkingView (menu de reproduction).....	12
6 Recyclage	14
7 Contact.....	15

1 Informations relatives à la sécurité



Avant d'utiliser le dispositif pour la première fois, veuillez lire attentivement toute la notice d'emploi. Le dispositif ne doit être utilisé que par du personnel qualifié. Nous ne nous responsabiliserons pas des dommages pouvant se produire du fait du non accomplissement des indications de la notice d'emploi.

- Le dispositif ne doit être utilisé que dans la plage de température indiquée.
- Seul le personnel formé de la société PCE a la permission d'ouvrir la carcasse.
- Le mesureur ne doit jamais être posé sur la surface du clavier (par exemple, sur une table).
- N'effectuez aucune modification technique sur le dispositif.
- Utilisez un chiffon humide pour le nettoyage et uniquement des produits de nettoyage à pH neutre.
- Le mesureur possède des pièces qui émettent des radiations magnétiques. Maintenez-vous à distance des personnes ayant des implants électroniques coronaires tels que des pacemakers.

Cette notice d'emploi est publiée par la société PCE Instruments France EURL sans aucune garantie.

Nous vous expliquons en détail nos conditions générales de garantie que vous trouverez dans nos conditions générales de vente.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter notre société PCE Instruments France EURL

2 Spécifications techniques

Capteur CMOS	1,3 Méga pixels
Résolution max.	1280x1024 pixels
Vitesse d'enregistrement max.	2420FPS
Résolution / vitesse d'enregistrement	1280x1024/210FPS 1024x1024/260FPS 1024x768/346FPS 640x480/825FPS 512x512/950FPS 256x256/2420FPS
Profondeur du pixel	10 bits par pixel avec un capteur CMOS
Taille du pixel	4µm par pixel
Alimentation électrique	Sur l'ordinateur connecté
Interface	USB3.0
Déclencheur	A distance à travers un câble
Monture de l'objectif	Filet à monture C
Matériel de la carcasse	Aluminium
Dimensions	80x74x40mm
Poids	180g
Conditions de fonctionnement	De 0 à 40° avec un max. de 80% d'humidité du milieu
Conditions de stockage	De -20 a+60°C avec un max. de 95% d'humidité du milieu

3. Description du dispositif

3.1 Construction

- 1) Objectif de la caméra
- 2) Fixation du support
(Partie inférieure)

- 1) Interface USB3.0
- 2) Connexion du déclencheur à distance



3.2 Contenu de la livraison

- 1x Caméra à grande vitesse PCE-HSC1660
- 1x Illumination LED avec des filtres de caméra Frost et Aber
- 1x Câble USB3.0
- 1x Déclencheur à distance
- 1x Mallette de transport
- 1x Logiciel
- 1x Petit support
- 1x Notice d'emploi

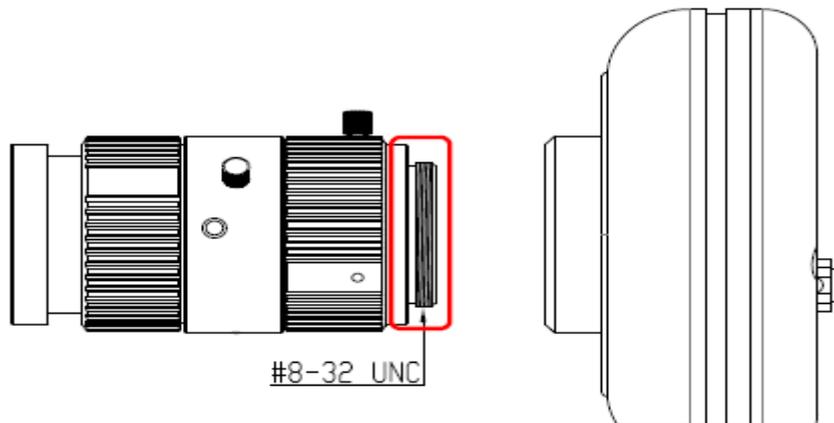
3.3 Conditions requises du système

Windows7 ou un système d'exploitation à 64bit supérieur, 2GB de mémoire RAM (4GB sont conseillés), une interface USB3.0 comme port de connexion.

4 Installation / Mise en service

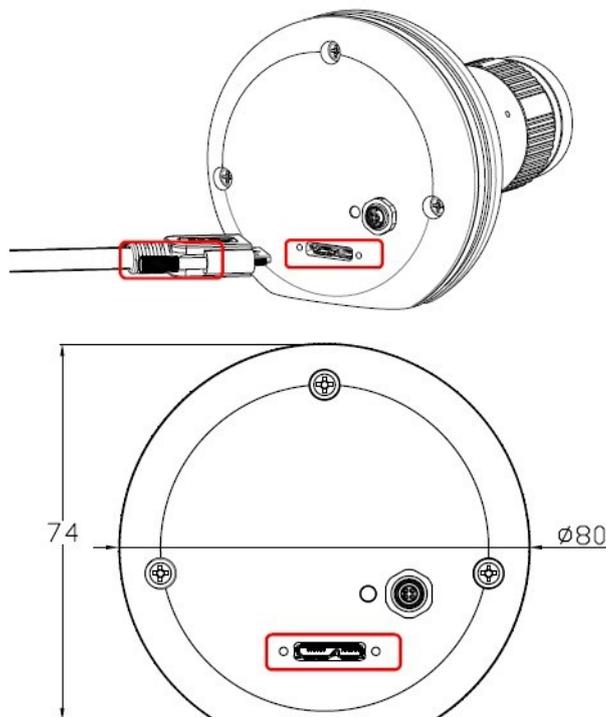
4.1 Montage de l'objectif

Retirez le couvercle de l'objectif et maintenez la caméra avec l'ouverture vers le bas. Retirez alors le couvercle de protection de la partie arrière de l'objectif et vissez-le à la caméra sans forcer jusqu'à ce qu'elle atteigne sa position finale.

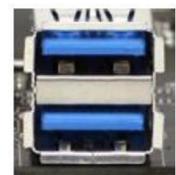


4.2 Câble USB

Connectez le câble USB 3.0 au port de connexion qui se trouve dans la partie arrière de la caméra et fixez la position avec les deux vis de la prise.

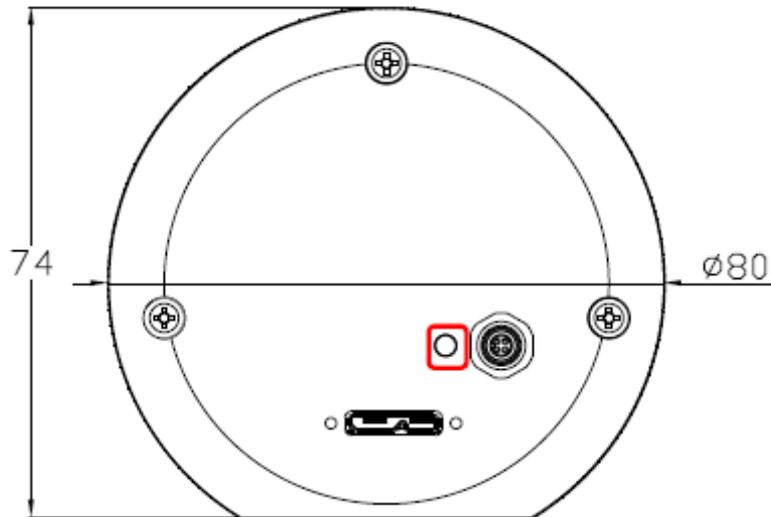


Connectez maintenant l'autre bout du câble USB à un port libre USB 3.0 de l'ordinateur:



4.3 Câble déclencheur à distance / Indicateur LED

Le câble du déclencheur à distance se connecte au port de connexion rond qui se trouve à côté de l'indicateur LED de la partie arrière de la caméra.



4.4 Installation du logiciel et des contrôleurs

Installez le CD inclus dans le contenu de la livraison, le logiciel et les contrôleurs de la caméra dans l'ordinateur. Puis connectez la caméra à l'ordinateur à travers le câble USB 3.0.

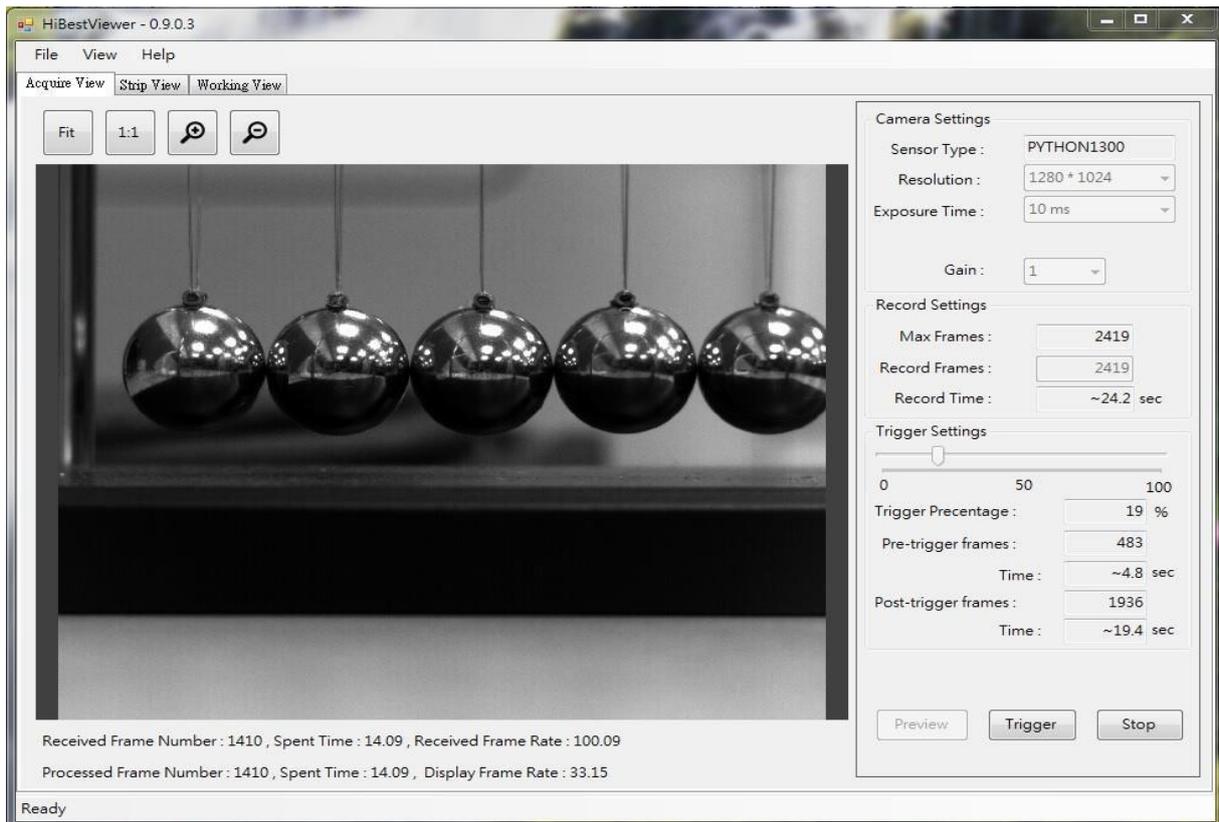
Avertissement: La caméra à grande vitesse ne fonctionne qu'avec les ports USB 3.0 de l'ordinateur.

5. Guide du programme

Les fonctions du programme de l'ordinateur pour la caméra PCE - HSC 1660 sont décrites dans la notice suivante. Si tous les contrôleurs sont correctement installés dans l'ordinateur, le programme détectera automatiquement la caméra à grande vitesse. Si le programme ne détecte pas la caméra, toutes les touches de commande apparaîtront brouillées sur l'écran de travail et elles ne fonctionneront pas.

5.1 AcquireView (menu de configuration)

Cette fonction aide à l'utilisateur à enregistrer des photogrammes avec la caméra à grande vitesse. Les fonctions de ce menu sont décrites ci-dessous en français.



5.1.1 Glossaire des fonctions du menu de configuration (AcquireView)

Resolution: sélection de la résolution de capture en pixels.

ExposureTime: Réglage de la durée d'exposition. Plus la durée d'exposition est courte, plus la caméra est rapide pour effectuer des captures d'images et donc plus la durée d'enregistrement est écourtée.

Gain: Augmentation de la lumière.

Avertissement: Ici le bruit de fond de la caméra augmente aussi.

Max.Frames: il indique le nombre de photogrammes que la caméra garde.

RecordFrames: Vous pouvez configurer ici le nombre de photogrammes que la caméra doit capter.

RecordTime: il indique ici la durée approximative de l'enregistrement.

TriggerSettings: Vous pouvez régler ici par le contrôle glissant le nombre de photogrammes qui doivent passer sans être gardés avant l'activation du déclencheur automatique

TriggerPercentage: Il indique ici le pourcentage de photogrammes qui se gardera.

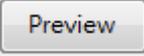
Pre-TriggerFrames: Nombre de photogrammes stockés avant l'activation du déclencheur.

Time: Durée écoulée avant et après avoir activé le déclencheur.

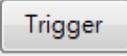
Post-TriggerFrames: Nombre de photogrammes stockés après avoir activé le déclencheur.

5.1.2 Créer un enregistrement

Connectez la caméra à l'ordinateur pour effectuer la configuration. Puis appuyez sur la touche d'aperçu

Preview

pour voir l'image en temps réel. Pour enregistrer l'enregistrement, appuyez sur la touche du

Trigger

déclencheur et attendez à ce que l'enregistrement se termine. Vous pouvez aussi activer le déclencheur avec le câble à distance de la caméra.

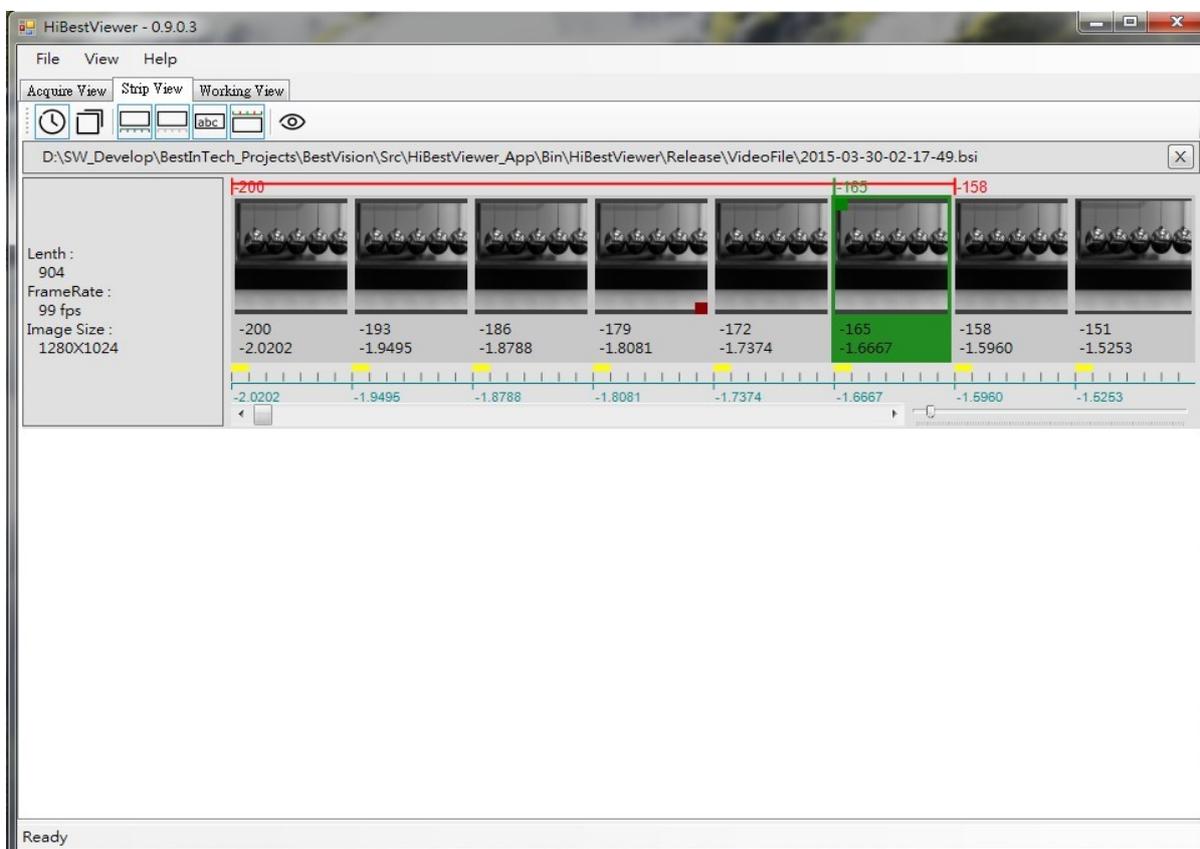
Quand l'enregistrement est terminé, vous pouvez visualiser et modifier les photogrammes dans les fenêtres StripViewo WorkingView.

Stop

Si vous appuyez pendant l'enregistrement sur la touche , l'enregistrement cessera immédiatement sans rien garder.

5.2 StripView (menu de visualisation)

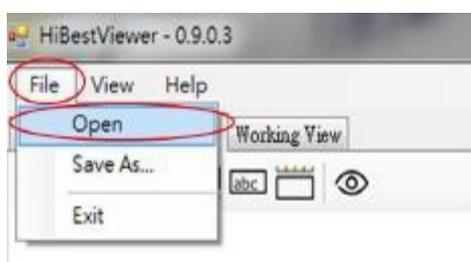
Le menu de visualisation (StripView) sert à l'utilisateur à analyser la vidéo enregistrée. Ici il est possible de visualiser les photogrammes en série chronologique. L'analyse vidéo devient alors plus facile. De plus il est possible de garder ici les photogrammes détachés de la série.



5.2.1 Glossaire de fonctions du menu de visualisation (StripView)

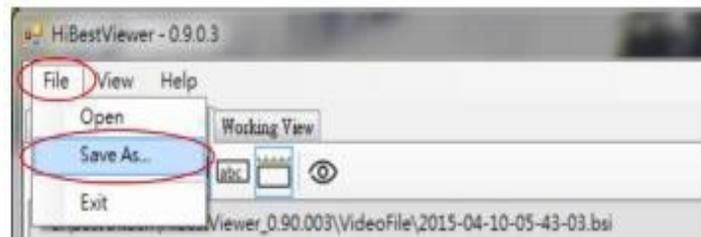
5.2.1.1 Ouvrir les vidéos gardées

1) Après avoir enregistré une vidéo dans le menu de configuration (AcquireView), la vidéo apparaît dans le menu de visualisation (StripView). Ici vous pouvez continuer à analyser les photogrammes de la vidéo:

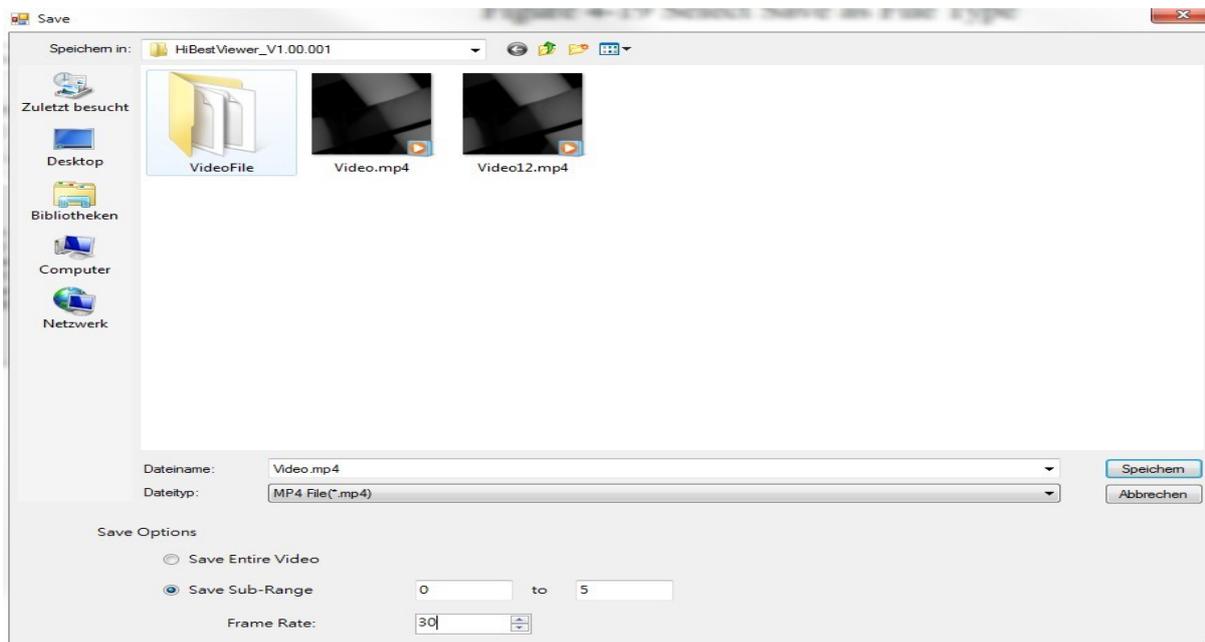


2) Il est possible d'ouvrir dans l'explorateur de fichier les vidéos gardées dans le disque local

5.2.1.2 Sauvegarde de vidéos ou photogrammes



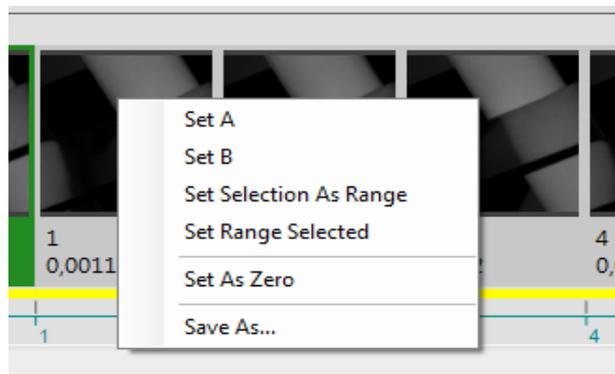
Il est possible de garder dans l'explorateur de fichiers tout l'enregistrement ou une partie en un format vidéo conventionnel pour qu'il puisse être reproduit sur n'importe quel dispositif.



Le progrès de sauvegarde est indiqué en bas de la fenêtre de façon intermittente.

5.2.1.3 Menu contextuel du menu de visualisation (StripView)

Quand vous êtes situé dans le menu de visualisation et vous appuyez sur la touche droite de la souris, vous entrez dans le menu contextuel où vous trouverez plusieurs fonctions. Vous trouverez ici le glossaire de ces fonctions:



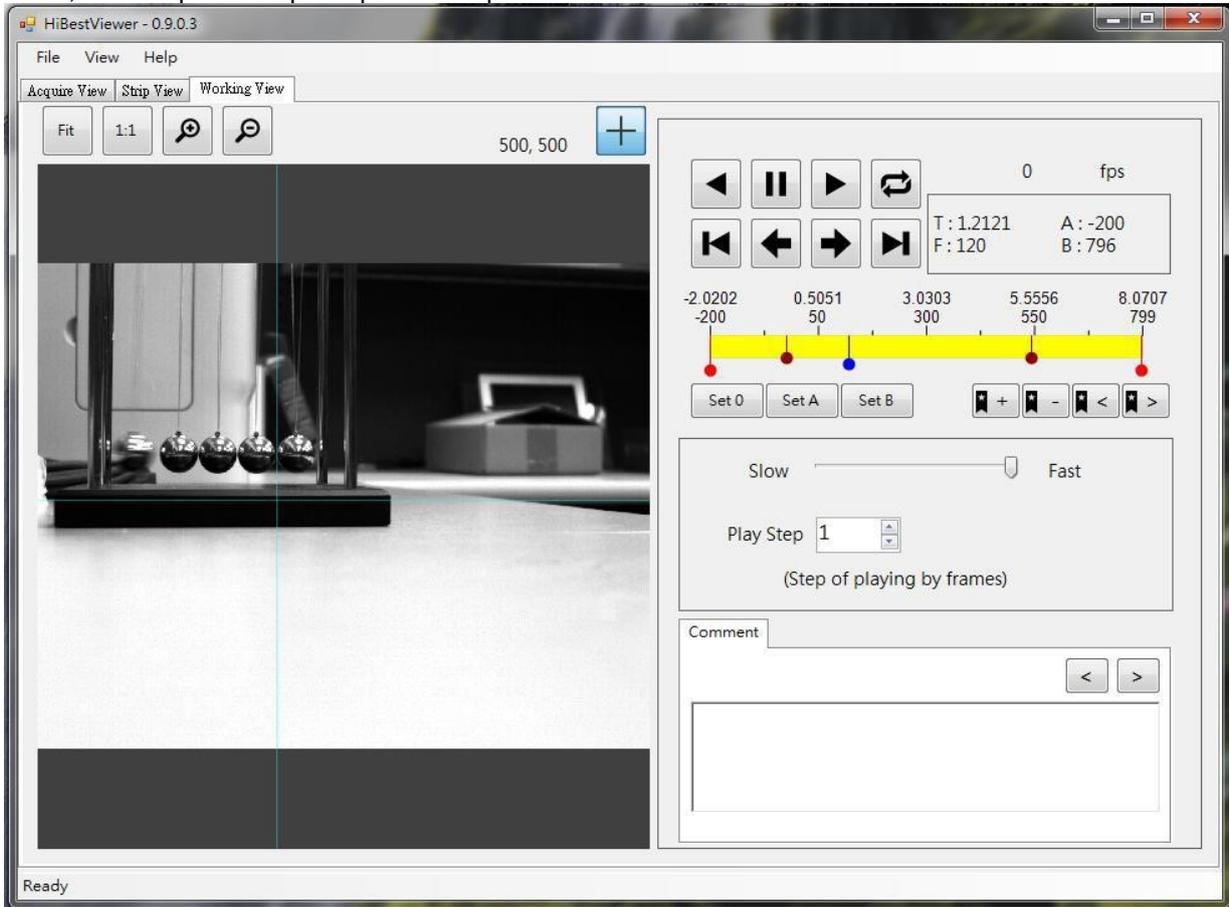
- 1) SetA: choisissez un photogramme pour établir le point de départ avec une marque A pour la reproduction sélective A - B.
- 2) SetB: après avoir choisi le point de départ A vous pouvez sélectionner le point final avec la marque B.
Note: La marque B doit toujours être après la marque A.
- 3) SetSelectionasRange: A l'aide de cette fonction, il est possible d'établir rapidement un passage vidéo comme reproduction sélective A - B. Sélectionnez d'abord le photogramme de départ marqué A, puis appuyez sur la touche des majuscules avec la touche gauche de la souris pour définir jusqu'où vous souhaitez finir le passage vidéo A - B.
- 4) SetRangeSelected: Il indique le passage vidéo sélectionné.
- 5) SetasZero: Il établit le photogramme sélectionné comme point de référence.
- 6) Saveas: il garde un passage ou la vidéo complète.

5.2.1.4 Fonctions de visualisation

- 1) A l'aide de cette touche  la ligne d'indication passe de durée à Secondes dans la ligne de passage.
- 2) A l'aide de cette touche  l'indication passe à Photogrammes dans la ligne de passage.
- 3) La touche  cache ou visualise la barre de durée.
- 4) La touche  cache ou visualise la barre des photogrammes.
- 5) A l'aide de cette touche  il est possible de cacher ou de visualiser les marquages de la barre de passage. Cela facilite la navigation à travers l'enregistrement.
- 6) La touche  cache ou visualiser les marquages de reproduction A - B.
- 7) Pour augmenter l'image du photogramme sélectionné, appuyez sur cette touche .
- 8) Pour passer du menu de visualisation (StripView) au menu de reproduction (WorkingView) appuyez deux fois sur un photogramme.

5.3 WorkingView (menu de reproduction)

Le menu de reproduction (WorkingView) sert à reproduire les vidéos gardées. Vous trouverez ici plusieurs options disponibles, comme par exemple l'option de reproduction en arrière.



5.3.1 Contrôles de reproduction

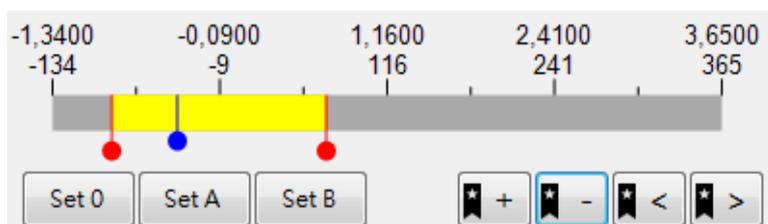
- 1)  Reproduire la vidéo en arrière
- 2)  Stopper la reproduction
- 3)  Reproduire la vidéo vers l'avant
- 4)  Reproduction continue
- 5)  Aller au point de départ de la vidéo
- 6)  Un photogramme en arrière
- 7)  Un photogramme vers l'avant

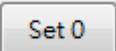
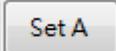
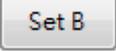


8) Aller au point final de la vidéo

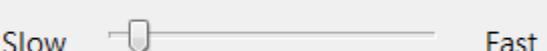
5.3.2 Options de navigation

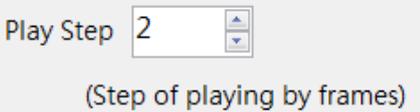
Les points rouges indiquent le passage de A - B de la vidéo, le point bleu indique la position où se trouve la reproduction du passage.



- 1)  Marque le point de reproduction actuel comme point de référence
- 2)  Marque le point de reproduction actuel comme point A
- 3)  Marque le point de reproduction actuel comme point B
- 4)  Il ajoute une marque à l'enregistrement vidéo
- 5)  Il élimine une marque à la vidéo enregistrée
- 6)  Il passe à la marque précédente
- 7)  Il passe à la marque suivante

5.3.3 Options de reproduction

- 1)  La vitesse de reproduction se règle ici.

- 2)  (Step of playing by frames) Le nombre de photogrammes à omettre lors de la reproduction est réglé ici.

5.3.4 Fonction de commentaire

Vous pouvez noter ici les commentaires sur les photogrammes individuels.



6. Recyclage et évaluation

Par ses contenus toxiques, les batteries ne doivent pas être jetées aux ordures ménagères. Elles doivent être amenées à des lieux aptes pour leur recyclage.

Pour pouvoir respecter l'ADEME (retour et élimination des résidus d'appareils électriques et électroniques) nous retirons tous nos appareils. Ils seront recyclés par nous-même ou seront éliminés selon la loi par une société de recyclage.

[Vous pouvez l'envoyer à](#)

PCE Instruments France EURL
76, Rue de la Plaine des Bouchers
67100 Strasbourg
France

Vous pouvez nous donner l'appareil pour que nous puissions nous en débarrasser correctement. Nous pourrions le réutiliser ou le livrer à une société de recyclage en respectant ainsi la norme en vigueur.

7. Contact

Si vous avez besoin de plus d'information sur notre catalogue de produits ou sur nos produits de mesure, n'hésitez pas à contacter PCE Instruments.

Pour toute question sur nos produits, contactez PCE Instruments France EURL.

Postal:

PCE Instruments France EURL
76, Rue de la Plaine des Bouchers
67100 Strasbourg
France

Par téléphone:

+33 (0) 972 3537 17

Sur ce lien vous aurez une vision de la technique de mesure:

https://www.pce-instruments.com/french/instruments-de-mesure-kat_130035_1.htm

Sur ce lien vous trouverez une liste de balances:

https://www.pce-instruments.com/french/balances-et-bascales-kat_130037_1.htm

Sur ce lien vous aurez une vision de la technique de régulation et contrôle:

https://www.pce-instruments.com/french/regulation-et-contrôle-kat_153729_1.htm

Sur ce lien vous aurez une vision de la technique de laboratoire:

https://www.pce-instruments.com/french/laboratoire-kat_153730_1.htm

ATTENTION: "Cet appareil ne possède pas de protection ATEX, il ne doit donc pas être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives (poudres, gaz inflammables)."

<https://www.pce-instruments.com>