



# Notes de version de la suite logicielle IDS Software Suite 4.95

## Introduction

Ces notes de version décrivent les modifications mises en œuvre dans IDS Software Suite 4.95, qui, outre des révisions d'applications et de fonctions, introduit de nouvelles fonctionnalités.

**!** Pour pouvoir installer IDS Software Suite 4.95, vous devez d'abord désinstaller les versions précédentes de IDS Software Suite.

## IDS Software Suite 4.95.0

### Nouvelles fonctionnalités et modifications

#### Révision du gestionnaire de caméra IDS

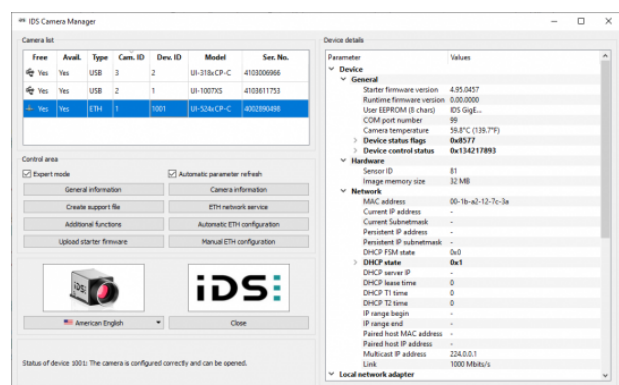
Le gestionnaire de caméra IDS a été entièrement révisé. Les versions Windows et Linux sont toutes deux basées sur le même code source. Cela signifie que les mêmes fonctions peuvent être proposées sous Windows et Linux, par exemple :

- informations sur les caméras
- fonctions supplémentaires telles que boot boost, multicast ou l'appariement de confiance
- configuration des caméras GigE avec une adresse IP fixe, une adresse IP automatique ou via DHCP

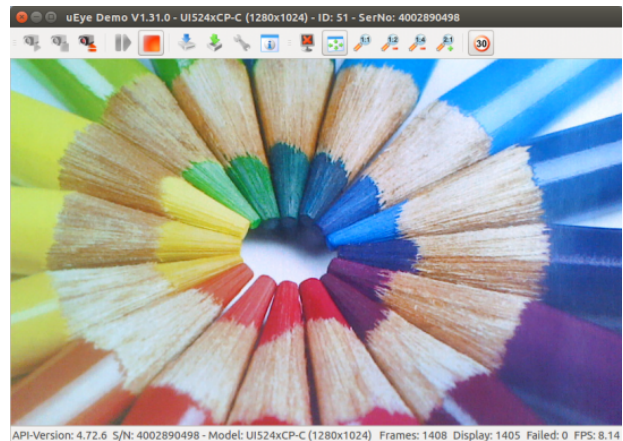
Avec la révision de l'interface utilisateur, certaines zones ont été restructurées. C'est pourquoi le gestionnaire de caméras IDS n'est disponible dans cette version qu'avec une interface allemande et anglaise. D'autres langues seront proposées avec la version suivante.

#### Portage d'autres applications

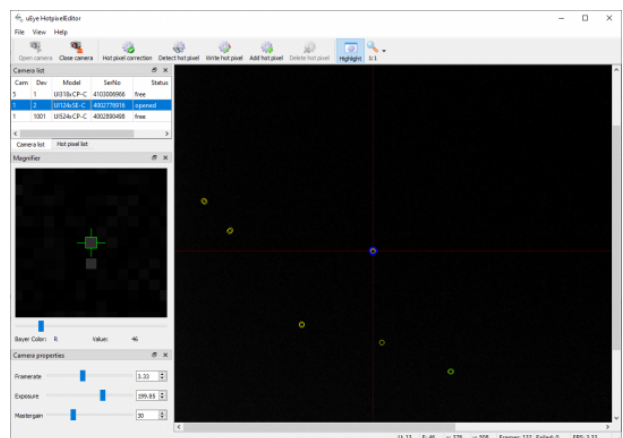
L'exemple d'application uEye Demo n'était jusqu'ici disponible que sous Linux. Il est désormais également disponible sous Windows, y compris le



code source.



uEye Hotpixel Editor est désormais également disponible sous Linux. Avec uEye Hotpixel Editor, vous pouvez modifier la liste des hot pixels du capteur stockés dans la caméra.



## DHCP

Outre obtenir une adresse IP fixe ou une adresse de la plage d'adresses IP pour la configuration IP automatique, vous pouvez également activer l'acquisition d'une adresse IP via un serveur DHCP. À cette fin, en plus du gestionnaire de caméras IDS, la fonction `is_IpConfig()` a également été étendue.

Pour pouvoir utiliser la fonctionnalité DHCP, la caméra doit fonctionner avec la version 4.95 du firmware ou une version supérieure. Dans le cas d'une caméra avec une version de firmware inférieure à 4.95, vous devez d'abord mettre à jour le firmware de la caméra, par exemple dans le gestionnaire de caméra IDS via le bouton « Starter Firmware Upload ».

## Nouvelle fonction : `is_ImageQueue`

`is_ImageQueue()` active/désactive une fonction de file d'attente pour une séquence de stockage d'images existante. Les images nouvellement arrivées sont ensuite ajoutées à la fin de la séquence (FIFO : premier entré, premier sorti).

La nouvelle fonction combine toutes les fonctions de file d'attente qui étaient auparavant mises en œuvre dans des fonctions différentes. Les fonctions `is_ExitImageQueue()`, `is_InitImageQueue()` et `is_WaitForNextImage()` sont donc obsolètes et ne doivent plus être utilisées.

## Nouvelle fonction : `is_CaptureConfiguration`

La fonction `is_CaptureConfiguration()` est utilisée pour définir les paramètres de la file d'attente interne des tampons d'image. Vous pouvez configurer la taille de la file d'attente (en Mo) et le nombre de tampons d'image.

## Interface uEye .NET

Dans la version 4.95, l'interface uEye .NET inclut une innovation fondamentale. Dans les versions précédentes, il n'existait qu'une seule bibliothèque uEye .NET ; dans la version 4.95, l'interface uEye .NET est divisée en deux nouvelles bibliothèques. Grâce à cette modification, l'interface uEye .NET est compatible avec .NET Standard 2.0. (Pour plus d'informations sur .NET Standard, consultez la page Web suivante : <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/standard/net-standard>).

À quelques exceptions près, toutes les fonctions ont été portées vers la nouvelle bibliothèque uEye .NET Standard 2.0. Les fonctions non portables ont été déplacées vers la nouvelle bibliothèque uEye .NET Framework.



Veuillez noter que la bibliothèque uEye .NET Standard 2.0 est compatible avec .NET 5.0 !  
Tenez compte de la configuration système requise modifiée pour l'interface uEye .NET.

## Améliorations d'ordre général

- Le fichier d'en-tête `uEye.h` a été renommé en `ueye.h` sous Windows et Linux.
- Améliorations importantes sous Linux : par exemple, possibilité de chargement dynamique de l'API et d'utilisation des mêmes algorithmes de débayage que sous Windows.
- Normalisation des fonctions : Les différents noms de paramètres pour `Mem` et `MemId` ont été normalisés en `cMem` et `nMemId`. Le nom est complété par le préfixe « p » pour le nombre de pointeurs. Lors de l'utilisation de l'interface Python uEye **PyuEye** en conjonction avec des « arguments nommés/mots clés » (Named/Keyword arguments), une adaptation du code du programme peut s'avérer nécessaire.
  - `is_AddToSequence()`
  - `is_AllocImageMem()`
  - `is_CopyImageMem()`
  - `is_CopyImageMemLines()`
  - `is_FreeImageMem()`
  - `is_GetActiveImageMem()`
  - `is_GetImageHistogram()`
  - `is_GetImageInfo()`
  - `is_InquireImageMem()`
  - `is_LockSeqBuf()`
  - `is_RenderBitmap()`
  - `is_SetAllocatedImageMem()`
  - `is_SetImageMem()`
  - `is_UnlockSeqBuf()`
- Une nouvelle commande a été ajoutée à la fonction `is_Configuration()`. Cela vous permet de mettre à jour l'adresse IP de la carte réseau qui est stockée dans le cache du pilote.
- Un nouvel événement a été introduit pour `is_Event()` : `IS_SET_EVENT_FRAME_SKIPPED`. L'événement est signalé lorsqu'une image a été ignorée.
- Dans la fonction `is_CaptureStatus()`, l'état `IS_CAP_STATUS_TRANSFER_FAILED` a été introduit en remplacement de l'état `IS_CAP_STATUS_USB_TRANSFER_FAILED`. L'état `IS_CAP_STATUS_USB_TRANSFER_FAILED` est obsolète et ne doit plus être utilisé.
- Il est désormais également possible de définir un délai de flash négatif dans l'interface uEye .NET. Les appels de fonction dans la classe `Flash` ont été révisés en conséquence à cette fin.
- La fonction `is_SetStarterFirmware()` est obsolète et est remplacée par le paramètre `IS_ALLOW_STARTER_FW_UPLOAD` dans la fonction `is_InitCamera()`.
- UI-359x : Lorsque le sous-échantillonnage est activé, la fonction anti-éblouissement interne du capteur est automatiquement activée.
- Le nombre de tampons d'image que le pilote précharge dans le sous-système USB a été augmenté. Notez, en particulier avec les systèmes embarqués, que cela augmente les besoins en mémoire.
- Le comportement de la broche flash (broche 8) de l'uEye LE USB 3.1 Gen 1 a été revu. Après le processus de démarrage, la broche génère maintenant un niveau ÉLEVÉ. Ce comportement de la broche du flash est le même que dans la gamme de caméras USB 3 uEye LE.
- Les fichiers du firmware USB 2 ont été transférés sur le disque dur de la même manière que les fichiers du firmware USB 3.

## Limitations connues

- En mode de balayage linéaire IDS, les modèles GigE uEye CP Rev. 2 avec une fréquence de pixel > 60 MHz perdent une ligne entre les images.

- UI-313xCP Rev. 2 : avec l'utilisation de la zone d'intérêt AOI la plus petite possible en mode déclencheur matériel, les images peuvent être perdues définitivement.

Version : 2021-08-27

© 2021 IDS Imaging Development Systems GmbH