





# Un caméscope de poing professionnel qui offre la performance et les fonctions d'une caméra d'épaule

Le caméscope de poing AG-HPX250 P2 complète la gamme P2HD en incorporant les plus récentes technologies à l'ensemble de l'appareil : dans l'objectif, la caméra et l'enregistreur. Le nouvel objectif zoom 22x couvre une large variété de situations de prises de vue, du grand angle au téléobjectif, et offre trois bagues manuelles pour un contrôle précis. L'image est optimisée grâce au capteur d'image 2.2 mégapixels 3MOS de type 1/3 avec U.L.T (Ultra Luminance Technology) à haute sensibilité et faible bruit. Et l'AG-HPX250 est le premier modèle de poing qui prend en charge les codecs AVC-Intra. La combinaison de ces caractéristiques permet un niveau de performance qui rivalise avec nombre de caméscopes d'épaule, en plus d'une capture d'images de qualité Broadcast en Full-HD (1920 x1080) avec un échantillonnage complet 10 bits/4:2:2. La fréquence d'image variable (VFR) permet plus d'expressivité tandis que la synchronisation multi-caméras permet d'étendre le système, pour la diffusion et d'autres applications de production. L'élégant design de l'AG-HPX250 pousse encore plus loin le degré de mobilité et le confort opérationnel et hisse le tournage de news et la production d'images un cran plus haut.



Objectif zoom 22x, 28 mm à 616 mm

Capteur 2.2 mégapixels U.L.T

Codec AVC-Intra 1920 x 1080 10 bits/4:2:2

Enregistrement Full-HD (1920 x 1080)  
avec un échantillonnage complet 10 bits/4:2:2.

## L'objectif Panasonic 22x – zoom sur une nouvelle expression incomparable de l'image

Un concentré des technologies optiques de Panasonic  
L'objectif zoom haute performance a été conçu spécifiquement pour la production vidéo HD professionnelle. Aux capacités grand angle des séries DVX et HMC s'ajoute le même confort opérationnel qu'offrent les modèles à objectifs interchangeables pour le broadcast ou tout autre usage professionnel. La fabrication avancée de l'objectif incorpore 18 éléments en 12 groupes, en plus d'un élément en verre à indice de réfraction ultra élevé (UHR), un élément à faible dispersion et des lentilles asphériques. L'intégration de ces plus récentes technologies optiques permet d'augmenter la résolution. En combinaison avec la compensation de l'aberration chromatique (CAC), une technologie unique de Panasonic pour le traitement du signal numérique qui permet de réduire la dispersion des couleurs sur le contour de l'objet, les images obtenues sont riches en nuances et d'une luminosité exceptionnelle. Avec une plage focale de 28 à 616mm (équivalent 35mm), cet objectif zoom 22x couvre une large variété de situations de prise de vues, du grand angle au téléobjectif, excluant ainsi le besoin d'une lentille de conversion.

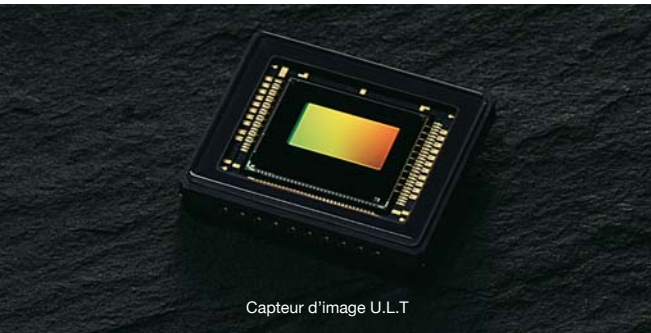


Grand angle 28mm      Téléobjectif 616mm (22x)      Zoom optique 22x  
x Zoom numérique 10x (220x)

### Trois bagues ajustables – zoom, mise au point, iris

L'optique est équipée de trois bagues – une bague de zoom mécanique (entraînement par cames), une bague de mise au point et une bague d'iris. Ces bagues vous permettent un contrôle manuel qui se compare à celui d'une optique interchangeable, incluant la maniabilité et la robustesse de la bague de zoom.

## Capteur d'image haute sensibilité et faible bruit



Capteur d'Image U.L.T

Capteur d'image F10\* haute sensibilité et faible bruit 2.2 mégapixels U.L.T et circuit processeur de signal optimisé  
L'AG-HPX250 est dotée du même capteur d'image Full-HD 2.2 mégapixels 3MOS de 1/3" avec Ultra Luminance Technology (U.L.T) que nos caméras d'épaule de la série P2HD. Ce capteur d'image avancé permet de maximiser la performance de l'objectif et du circuit processeur de signal dans des conditions de tournage normales. La technologie PAP (Progressive Advanced Processing), une technologie de traitement adaptatif 3D, est maintenant encore plus performante et permet une haute sensibilité de F10 ainsi qu'un faible bruit dans des conditions de faible luminosité.

\*La sensibilité de l'AG-HPX250 est réglable. F10 est un filtre PAP de type 1 et F7 est un filtre PAP de type 2 en mode 59.94 Hz. En mode 50 Hz, F11 est un filtre PAP de type 1 et F8 est un filtre PAP de type 2. Le réglage par défaut est le filtre PAP de type 2.

### Correction des Flash Band

Contrairement au capteur d'image CCD qui enregistre des images fixes à partir de trames uniques exposées simultanément, le capteur d'image MOS utilise un système d'obturation déroulant qui effectue un balayage ligne par ligne, en ordre séquentiel, de chaque rangée de pixels. La

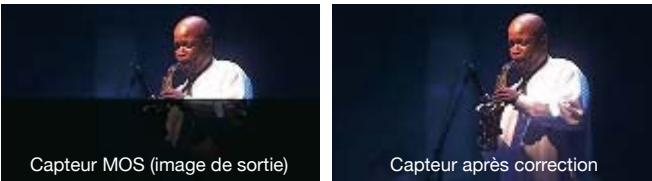
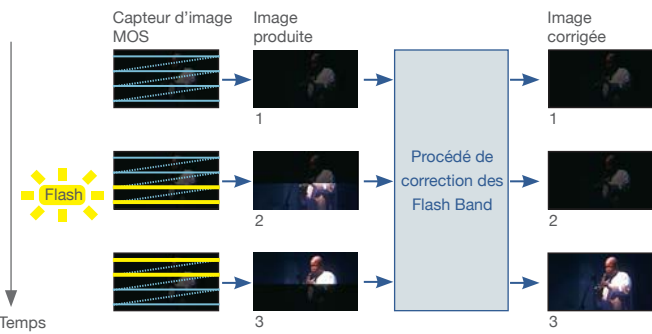
### Stabilisateur d'image optique, zoom numérique et filtre ND

- Le stabilisateur d'image optique (SIO) compense les vibrations et les mouvements lorsque l'on bouge.
- La fonction zoom numérique\* peut être assignée à un bouton utilisateur et permet un grossissement 2x, 5x et 10x. Lorsque le zoom numérique est combiné au zoom optique, cette fonction permet un grossissement allant jusqu'à 220x.
- Roue porte-filtre optique à densité neutre (ND) avec quatre positions : OFF, 1/4 ND, 1/16 ND, 1/64 ND.

\* La fonction zoom numérique ne peut pas être utilisée en conjonction avec la fonction d'élargissement de la gamme dynamique (DRS) ou la fonction de balayage inversé. Si l'une de ces fonctions est choisie pendant une opération de zoom numérique, le zoom sera automatiquement éteint. De plus, la fonction Flash Band Compensation (FBC) n'est pas compatible avec l'utilisation du zoom numérique.



consommation énergétique est ainsi réduite et la lecture haute vitesse devient possible. Mais comme le temps d'exposition diffère de ligne en ligne, lorsqu'un flash externe est utilisé la luminosité des images produites a tendance à être divisée entre le haut et le bas de l'image. Il s'agit de l'effet « Flash Band ». L'AG-HPX250 dispose d'une fonction ultra-précise de détection et de correction de ce problème. En générant des paires de trames affectées par cet effet Flash band, ainsi que des trames dans lesquelles un effet de flash s'étend de la trame précédente à l'écran au complet, puis en utilisant le procédé de correction pour ajuster le niveau, l'effet de Flash Band généré par les capteurs d'images de type MOS est supprimé.

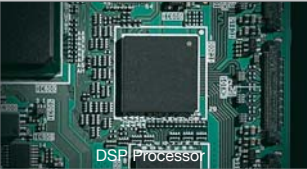




Le processeur DSP haute qualité ajuste le traitement et la qualité de l'image selon chaque situation de tournage

Processeur de signal numérique (DSP) 20 bits

L'AG-HPX250 incorpore un DSP 20 bits à haute performance qui effectue des procédés de rendu tels que le traitement gamma et diverses fonctions d'amélioration des détails avec une précision exceptionnelle.



Élargissement de la gamme dynamique (DRS)

Dans les séquences présentant un contraste mixte, par exemple dans le cas d'un panoramique allant de l'intérieur à l'extérieur, la fonction d'élargissement de la gamme dynamique (DRS) supprime automatiquement les contre-jours et les surexpositions. La courbe gamma et le Knee sont estimés pour correspondre au niveau de contraste de chaque pixel et sont appliquées en temps réel. Dans les séquences présentant à la fois des zones sombres, claires et intermédiaires ceci permet une excellente gradation des différentes zones avec moins de contre-jours et de surexpositions.

\* La fonction DRS n'est pas compatible avec les modes 1080/24p, 1080/25p et 1080/30p



DRS OFF

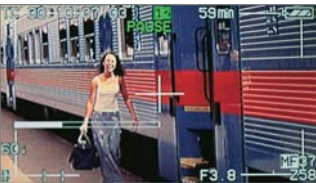


DRS ON

Un temps de réponse rapide grâce aux fonctions d'aide au tournage intelligent

Fonction d'aide à la mise au point

Lorsque vous appuyez sur le bouton d'aide à la mise au point, la zone centrale de l'écran est agrandie pour faciliter la vérification de la mise au point. De plus, la barre de mise au point, qui indique visuellement le niveau de la mise au point, peut être affichée sur l'écran.



Sans la fonction d'aide à la mise au point



Avec la fonction d'aide à la mise au point

Fichier scène / fichier utilisateur

Utilisez la molette « Scène » pour récupérer instantanément un ensemble de conditions de tournage. Six fichiers programmés sont offerts et vous pouvez modifier le nom et les réglages pour n'importe lequel de ces six fichiers. Un ensemble de réglages peut être stocké directement sur l'AG-HPX250, tandis que quatre autres ensembles sont stockés sur une carte mémoire SD. Un fichier comprenant des valeurs de réglages de la caméra peut aussi être stocké directement sur la caméra, tandis que quatre autres fichiers sont stockés sur une carte mémoire SD.

Description du fichier scène

|            |   |
|------------|---|
| F1: —      | Réglages standards  |
| F2: FLUO.  | Tournage intérieur avec éclairage fluorescent                     |
| F3: SPARK  | Mise en valeur des personnes lors de réceptions, événements, etc. |
| F4: B-STR  | Amélioration de la luminance pour les scènes en faible luminosité |
| F5: CINE V | Réglage « cine-like » mettant l'accent sur le contraste*          |
| F6: CINE D | Réglage « cine-like » mettant l'accent sur la gamme dynamique*    |

\* La sélection d'un fichier scène ne change pas le format d'enregistrement vidéo. Si vous voulez passer en mode 25p, 24p et 30p il faut effectuer une autre opération.



Mode HD NORM



Mode CINE-LIKE D

7 courbes de gamma pour une gradation plus riche

En se basant sur des technologies développées pour la VariCam, Panasonic a doté l'AG-HPX250 de fonctions gamma de pointe prévues pour sept contextes de tournage différents, incluant deux modes gamma « cine-like ».

Courbes de gamma de l'AG-HPX250

|               |  |
|---------------|--|
| HD NORM :     | Convient pour l'enregistrement HD.   |
| LOW :         | Homogénéise les scènes à fort contraste.   |
| SD NORM :     | Réglage standard pour la SD.   |
| HIGH :        | Met en valeur les zones sombres et augmente la luminosité de l'image tout en adoucissant le contraste. |
| B.PRESS :     | Contraste plus élevé qu'en mode LOW.   |
| CINE-LIKE D : | Mode « cine-like » mettant l'accent sur la gamme dynamique.  |
| CINE-LIKE V : | Mode « cine-like » mettant l'accent sur le contraste.  |

Autres réglages caméra pour l'ajustement de l'image

- Vitesse d'obturation variable de 1/6 à 1/2000 s plus une fonction Synchro Scan.
- Réglage matriciel incluant un mode « cine-like ».
- Ajustement du niveau de détail H et V, du Coring et du détail des tons de peau.
- Ajustement de la chroma (niveau et phase), de la température des couleurs et du niveau de base maître.
- Réglages de Knee : Auto, Low, Mid et High.

Sélecteur de gain à 3 positions et option super gain de 24 dB / 30 dB

Le sélecteur de gain à 3 positions permet un réglage en mode L (faible), M (moyen) ou H (élevé). Pour chaque mode, la valeur du gain peut être réglée à 0, +3, +6, +9, +12, +15 ou +18 dB. Le mode super gain permet un réglage de la valeur du gain à +24 ou +30 dB.

Oscilloscope et vecteurscope simplifiés

L'AG-HPX250 présente des fonctions pour l'affichage sur le moniteur LCD des oscilloscopes et des vecteurscopes correspondant au signal enregistré.



Oscilloscope



Vecteurscope

Cinq boutons programmables

Cinq boutons programmables sont offerts à l'utilisateur : les boutons User Main et User 1 à 3 sont situés sur le panneau supérieur, tandis que le bouton User 4 est situé à l'arrière de l'AG-HPX250. Selon les besoins de l'utilisateur, des opérations personnalisées peuvent être réglées en assignant 18 fonctions polyvalentes à ces boutons utilisateurs.

Fonctions pouvant être assignées aux boutons utilisateurs

SPOTLIGHT, BACKLIGHT, ATW, ATW LOCK, S.GAIN, D.ZOOM, Y GET, DRS, TEXT MEMO, SLOT SEL, SHOT MARK, MAG A. LVL, LVL METER, PRE REC, WFM, LAST CLIP, FBC, LCD B.L.

Les images P2HD : une haute qualité exclusive – 10 bits/4:2:2, codec AVC-Intra

Enregistrement AVC-Intra avec un échantillonnage complet pixel par pixel

L'AG-HPX250 est le premier caméscope de poing compatible avec les codecs AVC-Intra de la série P2HD pour l'enregistrement HD de vidéos pour la diffusion ou le cinéma. Avec un ratio de compression élevé, basé sur la nouvelle technologie de compression vidéo MPEG-4 AVC/H.264, ce système de pointe assure la compression intra-image pour fournir à la fois une haute qualité de l'image et une excellente performance pour le montage. L'enregistrement et la lecture des deux modes AVC-Intra 100 et AVC-Intra 50 est prise en charge, ainsi que l'enregistrement et la lecture du mode DVCPRO HD.

•AVC-Intra 100 : 1920 x 1080,\* 10 bits, 4:2:2

Des images de haute qualité, avec HD pixel par pixel et un échantillonnage complet, sont enregistrées à la même vitesse de débit qu'en DVCPRO HD, pour une production haut de gamme plus mobile.

•AVC-Intra 50 : 1440 x 1080,\* 10 bits, 4:2:0

Une qualité d'image du même niveau qu'en DVCPRO HD, mais à la vitesse de débit SD (DVCPRO 50). Vous en retirez une durée d'enregistrement deux fois plus longue qu'en DVCPRO HD, pour une transmission des données deux fois plus rapide.

\* Ces chiffres s'appliquent au mode 1080i/p. L'AG-HPX250 supporte également le mode 720p.



L'enregistrement sur carte P2 est hautement fiable et facile d'utilisation



Système de lecteur double avec deux lecteurs de carte P2

En plus de permettre l'enregistrement continu sur deux cartes P2, le système offre les fonctions suivantes.

- Card select : Le lecteur enregistreur peut être échangé en mode Standby.
- Hot-swap recording : La carte dans le lecteur en attente (standby) peut être échangée pendant l'enregistrement sur l'autre carte.

L'enregistrement sur carte P2 est hautement fiable et reconnu comme une référence pour le broadcast

La carte P2 a été conçue à l'origine pour le marché broadcast. En plus de sa grande capacité de 64 Go\*, elle est extrêmement résistante aux impacts, aux vibrations et aux changements de température, en plus de résister à des initialisations et à des enregistrements répétés, pour une durée d'utilisation prolongée. Le connecteur de la carte a été spécifiquement conçu pour un usage professionnel et est donc particulièrement résistant aux multiples insertions et éjections. La carte P2 et les séries P2HD sont très utilisées par les studios de diffusion et de production cinématographique, et sont reconnues pour leur fiabilité, leur durabilité et leur facilité d'opération.

\*La capacité totale de la carte inclut de l'espace pour la gestion des données, telles que les données du système ; conséquemment, l'espace de stockage actuellement utilisable est inférieur à la capacité indiquée sur la carte.



Enregistrement multi-format en mode natif 24p/25p et plus encore.

•Modes d'enregistrement natifs : En plus de l'enregistrement 1080/50i avec le codec AVC-Intra, l'enregistrement natif est pris en charge à 1080/23.98p ou 1080/29.97p et 1080/25pN or 720/25pN. En 720p, l'enregistrement natif est possible pour le mode DVCPRO HD et le mode AVC-Intra, ce qui permet d'augmenter la durée d'enregistrement de 2 à 2,5 fois par rapport à l'enregistrement en mode pull-down.

\*L'image caméra et l'image lue produites sont en 59.94 (50) images.

•Enregistrement en mode pull-down : ce mode, compatible avec VariCam, enregistre\*1 avec le codec DVCPRO HD. Une conversion 2:3 est effectuée en 23.98p, et une conversion 2:2 est effectuée en 29.97p pour enregistrer 1080/59.94i ou 720/59.94p et 1080/25p sur 50i ou 720/25p sur 50p. Le mode 23.98pA (2:3:3:2 conversion avancée) est également pris en charge, ce qui permet le montage sur les systèmes non linéaire applicables\*2 avec peu de dégradation de l'image.

•Commutation 59.94 Hz/50 Hz : permet la production HD/SD partout dans le monde.

•Acquisition vidéo SD : Acquisition vidéo 480/576 DVCPRO 50/DVCPRO/DV prenant en charge de multiples codecs, avec conversion du rapport largeur/hauteur. Choisissez un des modes suivantes : « Side Crop », « Letter Box » et « Squeeze ».

\*1 : N'est pas compatible avec les codecs AVC-Intra.

\*2 : Pour en savoir plus sur les systèmes applicables rendez-vous sur : <http://panasonic.biz/sav/p2comp>

Audio 16 bits/4 canaux de haute qualité

L'AG-HPX250 permet un enregistrement audio 16 bits sur quatre canaux de haute qualité. Chaque canal peut être réglé sur la source audio de votre choix : microphone interne, microphone externe ou entrée ligne. Le volume de niveau est aussi possible sur chacun des quatre canaux.

Enregistrement MXF en mode fichier

L'enregistrement en mode fichier sur des cartes mémoire permet de démarrer l'enregistrement à haute vitesse, de démarrer l'enregistrement sans avoir à effectuer une opération de repérage (CUE), et de protéger l'enregistrement contre la réécriture accidentelle des données. Les données enregistrées sont organisées dans des fichiers MXF. Ces fichiers peuvent être transférés à un système de montage non linéaire via un réseau sans qu'une numérisation préalable soit requise\*.

\*Le pilote P2 inclus doit être installé sur les PCs pour utiliser les cartes P2. Pour le montage, un logiciel compatible P2 offert par diverses compagnies doit être installé sur les PCs. Lisez les « Notes relatives à la manipulation de fichiers P2 sur un PC » sur la quatrième de couverture.

Formats et durées d'enregistrement pour l'AG-HPX250

| Format HD               | Conversion | Codec et durée d'enregistrement (avec deux cartes P2 de 64 Go) |               |               |
|-------------------------|------------|--|---------------|---------------|
|                         |            | DVCPRO HD  | AVC-Intra 100 | AVC-Intra 50  |
| 1080/59.94i             | —          | —  | Env. 128 min. | Env. 256 min. |
| 1080/29.97p sur 59.94i  | 2-2        | Env. 128 min.  | —             | —             |
| 1080/23.98p sur 59.94i  | 2-3        |  | —             | —             |
| 1080/23.98pA sur 59.94i | 2-3-3-2    |  | —             | —             |
| 1080/29.97pN (Natif)*1  | —          | —  | Env. 128 min. | Env. 256 min. |
| 1080/23.98pN (Natif)*1  | —          | —  | Env. 160 min. | Env. 320 min. |
| 1080/50i                | —          | Env. 128 min.  | Env. 128 min. | Env. 256 min. |
| 1080/25p (over 50i)     | —          |  | —             | —             |
| 1080/25pN (Natif)*1     | —          |  | Env. 128 min. | Env. 256 min. |
| 720/59.94p              | —          | Env. 128 min.  | Env. 128 min. | Env. 256 min. |
| 720/50p                 | —          |  | Env. 128 min. | Env. 256 min. |
| 720/29.97p sur 59.94p*2 | 2-2        |  | —             | —             |
| 720/25p sur 50p*3       | 2-2        |  | —             | —             |
| 720/23.98p sur 59.94p*2 | 2-3        |  | —             | —             |
| 720/29.97pN (Natif)*1   | —          |  | Env. 256 min. | Env. 512 min. |
| 720/25pN (Natif)*1      | —          | —  | —             | —             |
| 720/23.98pN (Natif)*1   | —          | Env. 320 min.  | Env. 320 min. | Env. 640 min. |
| Format SD               | Conversion | Codec et durée d'enregistrement (avec deux cartes P2 de 64 Go) |               |               |
|                         |            | DVCPRO 50  | DVCPRO        | DV            |
| 480/59.94i              | —          | Env. 256 min.  | Env. 512 min. | Env. 512 min. |
| 480/29.97p sur 59.94i   | 2-2        |  |               |               |
| 480/23.98p sur 59.94i   | 2-3        |  |               |               |
| 480/23.98pA sur 59.94i  | 2-3-3-2    | Env. 256 min.  | Env. 512 min. | Env. 512 min. |
| 576/50i                 | —          |  |               |               |
| 576/25p (sur 50i)       | 2-2        |  |               |               |

\*1 : Les modes natifs n'enregistrent que les images pleines.

\*2 : Lorsque vous choisissez 24 FRAME/30 FRAME en mode VFR en mode DVCPRO HD 59.94p.

\*3 : Lorsque vous choisissez 25 FRAME en mode VFR en mode DVCPRO HD 50p.



## Une fonction de fréquence d'image variable pour plus d'expressivité



Fréquence d'image variable — Compatible en mode 1080p

La fonction de fréquence d'image variable (VFR) est héritée de la VariCam de Panasonic, couramment utilisée dans la production de films, de séries télévisées et de publicités TV. Il est ainsi possible de créer une vaste gamme d'images cinématographiques, en utilisant par exemple une cadence de prise de vues supérieure pour un effet de ralenti et une cadence de prise de vues inférieure pour un effet d'accélération.

### Modes d'image et fréquence d'image variable

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1080/59.94i, 23.98p, 29.97p : | 1/2/4/6/9/12/15/18/20/21/22/24/25/26/27/<br>28/30 fps images                     |
| 1080/50i, 25p :               | 1/2/4/6/9/12/15/18/20/21/22/23/24/25 images                                      |
| 720/59.94p, 23.98p, 29.97p :  | 1/2/4/6/9/12/15/18/20/21/22/24/25/26/<br>27/28/30/32/34/36/40/44/48/54/60 images |
| 720/50p, 25p :                | 1/2/4/6/9/12/15/18/20/21/22/23/24/25/<br>26/27/28/30/32/34/37/42/45/48/50 images |



Filmer à vitesse réduite



Filmer à vitesse plus rapide

## Des fonctions d'enregistrement polyvalentes rendues possibles par l'enregistrement sur fichier



## Affichage en vignettes des séquences et édition des séquences

Une vignette ainsi que des métadonnées sont automatiquement créées pour les séquences enregistrées. Ceci vous permet de visualiser les vignettes sur le moniteur LCD, de supprimer des séquences et de confirmer ou éditer les métadonnées (à l'aide de la fonction intégrée de clavier visuel [Software Keyboard]).

- **Last clip delete** : permet d'effacer, d'une seule pression, la dernière séquence enregistrée.
- **Rec check** : permet de vérifier, d'une seule pression, la fin de la dernière séquence enregistrée.

## Shot Marker et Text Memo\*1

- **Shot marker** : Les séquences peuvent être marquées pendant ou après l'enregistrement. En se connectant à un PC,<sup>\*2</sup> l'utilisateur peut choisir d'afficher uniquement les séquences marquées.
- **Text memo** : Cette fonction vous permet de laisser un mémo sur n'importe quelle scène d'une séquence, pour un maximum de 100 mémos au total, dans le même esprit qu'un feuillet autocollant.

\*1: Les fonctions « Shot marker » et « Text memo » ne peuvent pas être utilisées en modes « Loop rec », « Interval rec » et « One-shot rec »

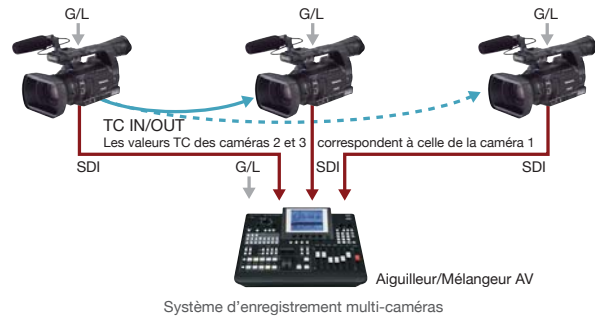
\*2: Lorsque vous utilisez le visionneur P2 (P2 Viewer), une application de visionnement Windows PC téléchargeable gratuitement par les usagers P2.  
Rendez-vous sur le site Web pour en savoir plus : [http://panasonic.biz/sav/p2/index\\_j.html](http://panasonic.biz/sav/p2/index_j.html)

- Le tournage normal (24, 25 ou 30 ips) est le même que celui des caméras traditionnelles. L'AG-HPX250 peut enregistrer à 24 ips. Les fréquences de 25 ou 30 ips sont utilisées dans la production de publicités TV, de clips musicaux et de logiciels vidéo.
- Filmer à vitesse plus rapide permet d'obtenir un effet de ralenti. Cela est particulièrement efficace dans les scènes d'action, comme les poursuites ou les accidents, ou pour ajouter de l'impact à une scène-clé. Par exemple, lorsque qu'une scène est filmée à 48 ips et lue à 24 ips, un effet de ralenti 1/2x est obtenu.
- Filmer à vitesse réduite permet d'obtenir un effet d'accélééré. Cette technique peut être associée à un effet de distorsion temporelle (warp) pour mettre en valeur l'eau, les nuages, etc. Par exemple, lorsque qu'une scène est filmée à 12 ips et lue à 24 ips, un effet d'accélééré 2x est obtenu.

## Fonctions de système pour multi-caméras et autres applications de broadcast

## Synchronisation multi-caméras avec Genlock IN et TC IN/OUT

L'AG-HPX250 est la première caméra de poing compatible avec la synchronisation multi-caméras. Elle est munie d'un générateur/lecteur intégré de timecode SMPTE, d'une entrée/sortie TC, et d'une entrée Genlock, idéale pour le relais multi-caméras « live » et pour les systèmes d'enregistrement.



### Sortie A/V numérique avec SDI et HDMI

- **SDI OUT (HD/SD) :** Permet l'exportation sur l'ensemble de la caméra pendant l'enregistrement HD/SD, ou d'obtenir en sortie des images 10 bits/4:2:2 haute qualité pour la lecture vidéo AVC-Intra 100. Inclut l'audio incorporé et est compatible avec l'enregistrement de sauvegarde par lien « Rec S/S » avec un enregistreur Panasonic muni d'une entrée HD SDI. Lorsque la sortie SD SDI génère des signaux HD convertis, le mode « Aspect Ratio Conversion » peut être choisi.
- **HDMI OUT:** Une interface de nouvelle génération pour la vidéo et l'audio HD qui permet le transfert numérique A/V à partir d'une large gamme de dispositifs aux caractéristiques tant professionnelles que grand public.
- **VIDEO OUT :** Sortie SD composite, obtenue par conversion de la sortie HD.

Un design de pointe et des spécifications polyvalentes facilitent l'enregistrement d'interviews et le travail de production



## Un nouveau design élégant pour plus de mobilité

Même pour un zoom avec une telle plage focale, la caméra et l'enregistreur intégrés sont compacts et élégants. La poignée et l'écran LCD ont été déplacés vers l'avant (vers l'objectif) pour équilibrer le poids et améliorer la visibilité du tournage en caméra portée, offrant ainsi un champ de vision plus large. De plus, le châssis en alliage de magnésium moulé est particulièrement robuste et durable.

## Tournage en plongée et interviews

- Le bouton « Rec Start/Stop » ainsi qu'un contrôle de la vitesse de zoom de l'objectif (trois vitesses) sont situés sur la partie supérieure de la poignée. Ce design permet de tourner facilement, même en plongée.
- Le nouveau mode miroir du moniteur LCD est pratique pour le tournage d'interviews.

## Autres Interfaces

- **USB 2.0 HOST:** Permet la copie de fichiers entre un disque dur externe et une carte P2\*, et vous permet de visualiser les vignettes de fichiers P2 sauvegardés sur le disque dur.
- **USB 2.0 DEVICE :** Permet le téléchargement sur un PC/Mac de fichiers enregistrés sur une carte P2.
- **DVCPRO/DV (IEEE 1394) :** Permet l'enregistrement de sauvegarde et le doublage en exportant ou important un flux DV, incluant DVCPRO HD.\*2
- **Télécommande de caméra :** Contrôle la mise au point, l'iris, le zoom et « REC start/stop ».
- **Entrée XLR audio :** entrées mic/ligne XLR à deux canaux, compatibles avec une alimentation fantôme de 48 V.

\*1 : L'AG-HPX250EJ ne prend pas en charge la copie de fichiers sur une carte P2 via USB 2.0.

\*2 : Excluant le mode 720p natif. N'est pas compatible avec l'entrée/sortie AVC-Intra. N'exporte pas le contenu « Loop rec », « Interval rec » ou « One-shot rec ». L'AG-HPX250EJ n'a pas de capacité d'entrée.



**Viseur et moniteur LCD couleur haute résolution  
et haute luminosité**

Le viseur couleur électronique de l'AG-HPX250 utilise un panneau d'affichage LCOS (cristal liquide sur silicone) de 11,43 mm (0,45"), environ 1 226 000 points (852 × 480 × 3 [RGB]). Il assure un affichage clair et détaillé des images en haute résolution ainsi qu'un temps de réponse rapide. Le moniteur LCD de l'AG-HPX250 présente un panneau haute résolution de 87,63 mm, environ 921 000 points (1920 × 480).



Viseur électronique LCOS couleur

Moniteur LCD couleur

## Autres fonctions

- **White Balance Selector** : deux valeurs (A/B) mémoire et un préréglage de la valeur.
- **ATW** : Balance des blancs à suivi automatique.
- **Mode check** : affiche une liste des réglages actifs sur le moniteur LCD et dans le viseur.
- **Zebra** : permet de sélectionner deux niveaux entre 50 % et 109 %, par incréments de 1 %.
- **Y-GET** : Mesure la luminosité au centre de l'écran et affiche des données numériques précises.
- **Tally lamps** : présentes à l'avant et à l'arrière de l'appareil.





**Avec un disque dur portable ou un portable PC**

Les fichiers enregistrés par l'AG-HPX250 peuvent être copiés en utilisant un disque dur portable uniquement. Ou, un portable PC\* peut être utilisé pour visionner les résultats et éditer des métadonnées et des mémos texte.

\* Un PC Windows ou un Mac avec le logiciel de visionnement P2 Viewer (disponible gratuitement) installé.  
\* Pour en savoir plus, consultez la quatrième de couverture (Notes relative à la manipulation de fichiers P2 sur un PC).

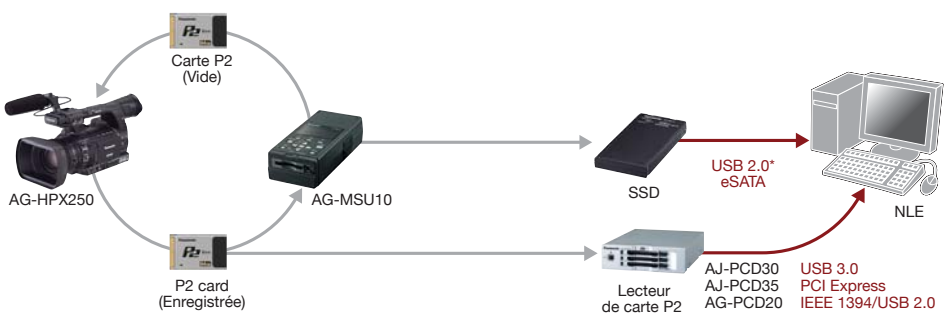
**Branchement avec les dispositifs DVCPRO (HD/50M/25M) et DV**

Le terminal DVCPRO/DV de l'AG-HPX250 (interface IEEE 1394) se branche sur les systèmes conventionnels à base de codecs DVCPRO/DV.

**Workflow pour les interviews – Vitesse et mobilité maximisées**

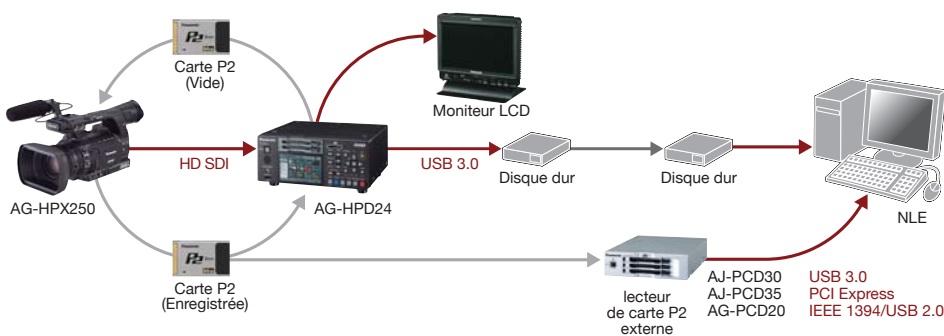
Les fichiers peuvent être copiés à haute vitesse depuis une carte P2 sur le SSD amovible de l'unité de stockage mobile AG-MSU10.\* Autre solution, la carte P2 peut être connectée au PC via le lecteur de carte P2 externe, muni des interfaces USB 3.0 (2.0), PCI Express, et IEEE 1394.

\* L'interface amovible AG-MBX10G est requise pour connecter le SSD à un éditeur non linéaire via USB 2.0 ou eSATA.



**Workflow d'enregistrement sur le terrain pour la production de programmes TV**

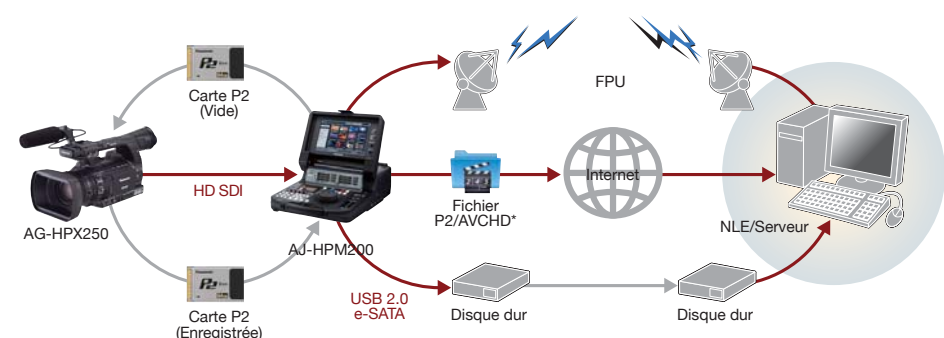
La combinaison avec la plateforme portable AG-HPD24 P2 permet une variété de fonctions, incluant l'enregistrement de sauvegarde, l'édition des métadonnées et la copie haute vitesse sur un disque dur externe.



**Workflow pour les News – Interviews, reportages rapides, et transmission de données**

Le format à base de fichiers de l'AG-HPX250 permet une pleine utilisation des infrastructures informatiques pour une opérabilité et un temps de réponse instantanés. Le lecteur/enregistreur de cartes mémoire portable AJ-HPM200 peut être utilisé avec tous types de production, de la production de nouvelles sur place à la diffusion, en passant par la transmission par un réseau et la copie sur disque dur.

\* La carte codec AVCHD AJ-YCX250G, offerte en option, est requise pour la conversion et l'exportation des fichiers AVCHD.



**AG-MC200G**

Microphone XLR

- Sensibilité: -40 dB  $\pm$ 3.5 dB (0 dB=1V/Pa, 1 kHz)
- Niveau d'entrée maximal: 127 dB (1000 Hz, distorsion maximale 1%)
- S/N: plus que 69 dB



**CGA-D54/CGA-D54s**

Batterie

(5,400 mAh)



**AG-B25**

Kit Adaptateur AC\*

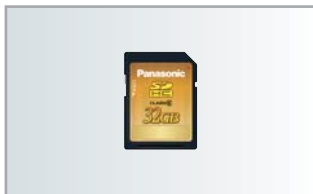


**AJ-P2E064XG**

**AJ-P2E032XG**

**AJ-P2E016XG**

Carte mémoire (Carte P2 séries E)



Carte mémoire SD/SDHC



**BT-LH910G**

228.6 mm (9 pouces)

Moniteur LCD HD/SD



**P2 Viewer 3.6**

Logiciel de visionnement (téléchargeable gratuitement)

Compatible P2 HD. Cette application Windows PC permet de facilement visualiser et copier des fichiers P2, et d'éditer des métadonnées.\*2



**P2 CMS 1.4**

Logiciel de gestion du contenu (téléchargeable gratuitement)

Intégration et gestion facile de contenu P2. La version la plus récente est compatible avec Mac OS X 10.6 « Snow Leopard ».\*2



**AJ-PCD2G**

Lecteur de carte P2 externe « P2 drive »

Lecteur de carte P2 à un lecteur avec connexion USB-Bus. Idéal pour usage mobile.



**AJ-PCD30** **NOUVEAU**

Lecteur de carte P2 externe « P2 drive »

Lecteur de carte à 3 lecteurs avec interface USB 3.0 pour le transfert de données haute vitesse à 1,5 Go/s.



**AJ-PCD35\*3**

Lecteur de carte P2 externe « P2 drive »

Interface haute vitesse PCI Express.



**AJ-PCD20**

Lecteur de carte P2 externe « P2 drive »

Interfaces USB2.0 et IEEE 1394b.



**AG-MSU10**

Unité de stockage mobile « P2 MSU »

Copie rapide à partir de cartes P2 sur un disque dur amovible\*. Simplifie la sauvegarde du contenu P2 sur le terrain.



**AG-HPG20**

Enregistreur de carte mémoire portable « P2 portable »

Compatible AVC-Intra. Entrée SDI disponible.



**AG-HPD24** **NOUVEAU**

Enregistreur de cartes mémoires portable « P2 portable deck »

Doté des interfaces USB 3.0 et RS-422A, cette station compacte à deux lecteurs prend en charge l'enregistrement 3D.



**AJ-HPM200**

Enregistreur/lecteur de carte mémoire « P2 mobile »

Mobilité de pointe P2 avec des fonctions polyvalentes telles que la mise en réseau, la compatibilité AVCHD (option) et l'interface eSATA.

\*1: Sert en tant que chargeur pour la batterie uniquement. Ne peut pas être utilisé comme adaptateur AC pour l'AG-HPX250. \*2 : Pour le téléchargement ou les caractéristiques requises pour les logiciels P2 Viewer et P2 CMS, rendez-vous sur le site Web : <http://pro-av.panasonic.net/en/index.html> \*3 : Avant d'utiliser la carte P2 des séries E, vous devez installer la version la plus récente du logiciel sur l'AJ-PCD35. Pour en savoir plus sur la version la plus récente, veuillez vous rendre à la page d'assistance P2 sur le site Web de Panasonic : <https://www.pavc.panasonic.co.jp/pro-av/> \*4 : Utilisez un SSD amovible vendu commercialement et recommandé par Panasonic. En plus de l'interface SSD amovible qui vient avec l'AG-MSU10 (accessoire standard), un AG-MBX10 supplémentaire peut être acheté en option. N'utilisez pas un disque dur au lieu d'un SSD. Pour en savoir plus les compatibilités SSD, rendez-vous sur le site Web suivant : [http://pro-av.panasonic.net/en/sales\\_o/p2/ag-msu10/](http://pro-av.panasonic.net/en/sales_o/p2/ag-msu10/)





Détails de L'AG-HPX250

| Spécifications pour l'AG-HPX250   |   | En date du mois d'août 2011 |  |
|---|---|-----------------------------|--|
| Spécifications générales  |   |                             |  |
| Alimentation :  | DC 7.2 V (avec batterie)<br>DC 7.9 V (avec adaptateur seulement)  |                             |  |
| Consommation énergétique :  | 15.0 W (lorsque le moniteur LCD est en utilisation)   |                             |  |
| Température de fonctionnement :   | 0°C - 40°C (32°F à 104°F)   |                             |  |
| Seuils d'humidité :   | 10% to 80% (no condensation)  |                             |  |
| Poids :   | Env. 2.5 kg (5,5 lb), excluant la batterie et les accessoires   |                             |  |
| Dimensions (W x H x D):   | 180 mm x 195 mm x 438 mm, excluant la batterie, les accessoires et les parties en saillie   |                             |  |
| Caméra  |   |                             |  |
| Capteurs :  | progressif de type 1/3, 2.2 mégapixel, capteurs 3MOS  |                             |  |
| Résolution :  | 1920 (H)×1080 (V)   |                             |  |
| Objectif :  | objectif avec stabilisateur d'image optique, zoom mécanique 22x, F1.6 – 3.2 (f=3.9 mm – 86 mm), 35 mm équivalent : 28 mm – 616 mm (16:9)  |                             |  |
| Diamètre du filtre :  | 72 mm   |                             |  |
| Système optique :   | prisme de séparation des couleurs   |                             |  |
| Filtre ND :   | OFF, 1/4, 1/16, 1/64  |                             |  |
| Distance de tournage minimale :   | Env. 1 m  |                             |  |
| Capot :   | Grand capot d'objectif avec large angle de vue  |                             |  |
| Réglages de gain :  | 0/+3/+6/+9/+12/+15/+18/+24/+30 dB, (+24 dB, +30 dB: allocation USER SW uniquement)  |                             |  |
| Vitesse d'obturation :  | ● Mode 60i/60p : 1/60 (OFF), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec.<br>● Mode 30p : 1/30 (OFF), 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec.<br>● Mode 24p : 1/24 (OFF),1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec.<br>● Mode 50i/50p : 1/50 (OFF),1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec.<br>● Mode 25p : 1/25 (OFF),1/50, 1/60, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. |                             |  |
| Obturation lente :  | ● Mode 60i/60p : 1/15 sec., 1/30 sec.<br>● Mode 30p : 1/7.5 sec., 1/15 sec.<br>● Mode 24p : 1/6 sec., 1/12 sec.<br>● Mode 50i/50p : 1/12.5 sec., 1/25 sec.<br>● Mode 25P : 1/6.25 sec., 1/12.5 sec.   |                             |  |
| Obturation Synchro :  | ● Mode 60i/60p : 1/60.0 sec. à 1/249.8 sec.<br>● Mode 30p : 1/30.0 sec. à 1/249.8 sec.<br>● Mode 24p : 1/24.0 sec. à 1/249.8 sec.<br>● Mode 50i/50p : 1/50.0 sec. à 1/250.0 sec.<br>● Mode 25p : 1/25.0 sec. à 1/250.0 sec.   |                             |  |
| Angle d'ouverture :   | 3,0 degrés à 359,5 degrés, incréments de 0,5 degrés   |                             |  |
| Vitesse d'obturation :  | ● Mode 59.94 Hz : 1080p : 1/2/4/6/9/12/15/18/20/21/22/24/25/26/27/28/30 ips (images par seconde) 17 étapes<br>720p : 1/2/4/6/9/12/15/18/20/21/22/24/25/26/27/28/30/32/34/36/40/44/48/54/60 60 ips, 25 étapes<br>● Mode 50 Hz : 1080p : 1/2/4/6/9/12/15/18/20/21/22/23/24/25 ips (images par seconde) 14 étapes<br>720p : 1/2/4/6/9/12/15/18/20/21/22/23/24/25/26/27/28/30/32/34/37/42/45/48/50 ips, 25 étapes |                             |  |
| Sensibilité :   | ● Mode 59.94 Hz : (à 2000 lx, 3200 K, réflexion de 89.9%) F7 (1080/59.94i, FILTRE P.A.P: TYPE2) F10 (1080/59.94i, FILTRE P.A.P: TYPE1)<br>● Mode 50 Hz : (à 2000 lx, 3200 K, réflexion de 89.9%) F8 (1080/50i, FILTRE P.A.P: TYPE2) F11 (1080/50i, FILTRE P.A.P: TYPE1)   |                             |  |
| Illumination minimum :  | 0,2 lx (F1, 6, Gain +30 dB, vitesse d'obturation 1/30 sec, FILTRE P.A.P: TYPE1)   |                             |  |
| Zoom numérique :  | x2, x5, x10   |                             |  |
| Enregistreur à carte mémoire  |   |                             |  |
| Support d'enregistrement :  | Carte P2  |                             |  |
| Formats d'enregistrement :  | Formats AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV commutables   |                             |  |
| Durée d'enregistrement /de lecture*1 :  | AVC-Intra 100/DVCPRO HD :   | Env. 64 min                 |  |
| Avec une carte P2 de 64 Go  | AVC-Intra 50/DVCPRO50 :   | Env. 128 min                |  |
|   | DVCPRO/DV :   | Env. 256 min                |  |
| Avec une carte P2 de 32 Go  | AVC-Intra 100/DVCPRO HD :   | Env. 32 min                 |  |
|   | AVC-Intra 50/DVCPRO50 :   | Env. 64 min                 |  |
|   | DVCPRO/DV :   | Env. 128 min                |  |
| Avec une carte P2 de 16 Go  | AVC-Intra 100/DVCPRO HD :   | Env. 16 min                 |  |
|   | AVC-Intra 50/DVCPRO50 :   | Env. 32 min                 |  |
|   | DVCPRO/DV :   | Env. 64 min                 |  |
| Spécifications pour la vidéo numérique  |   |                             |  |
| Signaux d'enregistrement vidéo :  | 1080/59.94i, 1080/29.97p, 1080/29.97pN, 1080/23.98p, 1080/23.98pA, 1080/23.98pN, 720/59.94p, 720/29.97p, 720/29.97pN, 720/23.98p, 720/23.98pN, 480/59.94i, 480/29.97p, 480/23.98p, 480/23.98pA, 1080/50i, 1080/25p, 1080/25pN, 720/50p, 720/25p, 720/25pN, 576/50i, 576/25p   |                             |  |
| Fréquence d'échantillonnage :   | AVC-Intra 100/DVCPRO HD: Y: 74.1758 MHz, Pb/Pr: 37.0879 MHz (59.94 Hz)<br>Y: 74.2500 MHz, Pb/Pr: 37.1250 MHz (50 Hz)<br>DVCPRO50: Y: 13.5 MHz, Pb/Pr: 6.75 MHz<br>DVCPRO: Y: 13.5 MHz, Pb/Pr: 3.375 MHz   |                             |  |
| Quantification :  | AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: 10 bits<br>DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV: 8 bits   |                             |  |
| Compression vidéo :   | AVC-Intra 100/AVC-Intra 50: MPEG-4 AVC/H.264 Intra Profile<br>DVCPRO HD : Compression à base DV (SMPTE 370M)<br>DVCPRO50/DVCPRO : Compression à base DV (SMPTE 314M)<br>DV : Compression DV (IEC 61834-2)   |                             |  |
| Spécifications audio numérique  |   |                             |  |
| Signaux d'enregistrement vidéo :  | AVC-Intra 100/AVC-Intra 50/DVCPRO HD: 48 kHz/16 bits, 4CH<br>DVCPRO50: 48 kHz/16 bits, 4CH<br>DVCPRO/DV: 48 kHz/16 bits, 2CH/4CH commutable   |                             |  |
| Entrée/sortie Audio   |   |                             |  |
| GENLOCK IN :  | BNC × 1, 1.0 V [p-p], 75Ω   |                             |  |
| VIDEO OUT :   | Prise à broches × 1, 1.0 V [p-p], 75Ω   |                             |  |
| SDI OUT :   | BNC × 1, 0.8 V [p-p], 75Ω, commutation HD/SD via le menu, 10 bits 4:2:2 via l'ensemble de la caméra   |                             |  |
| HDMI OUT :  | HDMI de Type A  |                             |  |
| Entrée/sortie vidéo   |   |                             |  |
| Micro interne :   | Compatible avec les microphones stéréo  |                             |  |
| AUDIO IN :  | XLR 3 broches × 2 (INPUT 1, INPUT 2)<br>Commutable LINE/MIC/+48 V, LINE: 0 dBu, MIC: –40 dBu/–50d Bu/–60 dBu commutation via le menu  |                             |  |
| AUDIO OUT :   | Prise à broches × 2 (CH1/CH2), Output: 316 mV, 600 Ω  |                             |  |
| Casque :  | Mini jack stéréo ø3.5 mm × 1  |                             |  |
| Autres Entrées/Sorties  |   |                             |  |
| TC IN/OUT:  | BNC× 1, IN: 0.5 V [p-p] to 8 V [p-p], 10 kΩ<br>OUT: faible impédance, 2.0±0.5 V [p-p]   |                             |  |
| Télécommande de caméra:   | Diamètre 2,5 mm, Super mini jack × 1 (ZOOM, S/S)<br>Diamètre 3,5 mm, Mini jack × 1 (FOCUS, IRIS)  |                             |  |
| IEEE 1394*2:  | 6 broches, entrée/sortie numérique (compatible avec IEEE 1394)  |                             |  |
| USB 2.0 (DISPOSITIF)*2:   | Type-miniB, 4 broches USB (compatible avec USB ver. 2.0)  |                             |  |
| USB 2.0 (HÔTE)*2:   | Type-A, 4 broches USB (compatible avec USB ver. 2.0)  |                             |  |
| Moniteur, Viseur électronique et écouteurs  |   |                             |  |
| Moniteur LCD :  | Moniteur LCD couleur de 87,63 mm (3,45 pouces) avec env. 921 000 pixels (16:9)  |                             |  |
| Viseur :  | Viseur LCD couleur de 11,43 mm (0,45 pouce) avec env. 1 226 000 pixels (16:9)   |                             |  |
| Haut-parleur interne :  | Diamètre 20 mm × 1  |                             |  |
| Accessoires inclus  |   |                             |  |
| Chargeur de batterie adaptateur AC, câble AC, câble DC, batterie mAh 5400, télécommande sans fil avec pile bouton, support pour microphone, œilleton, sangle d'épaule, CD-ROM d'installation du logiciel pilote pour la carte P2                                      |   |                             |  |
| *1 : Les temps d'enregistrement/lecture détaillés peuvent être enregistrés en une seule séquence continue. Selon le nombre de séquences enregistrées, ces temps diminuent quelque peu.<br>*2: L'AG-HPX250EJ ne prend pas en charge l'entrée via IEEE 1394 et USB 2.0. |   |                             |  |
| Le poids et les dimensions indiqués sont approximatifs.<br>Les caractéristiques peuvent changer à tout moment sans préavis.   |   |                             |  |