



# Mode d'emploi

*(Français / Version du logiciel 9.1.2 ou supérieure / Février 2006)*



# TABLE DES MATIÈRES

Voir la liste des « signets » du document PDF pour une table des matières interactive.

<b>Introduction</b>	<b>3</b>	<b>Capteur &amp; prise de vue numérique</b>	
<b>Pièces &amp; organes constitutifs</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	
<b>Démarrage rapide</b>	<b>7</b>	Panneau de contrôle	32
		Configuration requise	34
		Prise de vue	35
		Utilisation de cartes compact flash	36
		Utilisation de la banque d'images CF	37
		Utilisation d'un disque FireWire standard	37
		Travail en mode connecté	38
		Utilisation de supports et de lots	40
		Utilisation de l'architecture d'approbation instantanée	43
		Visualisation, suppression et transfert d'images	46
		Modes de prévisualisation	48
		Suppression d'images	51
		Transfert d'images	52
		Utilisation des menus	53
		Aperçu des menus	55
		Paramètres de balance des blancs	63
		Paramètres de l'interface utilisateur	65
		Paramètres d'affichage	67
		Paramètres de stockage	68
		Paramètre par défaut du statut d'approbation	71
		Paramètres divers	73
		Raccourcis du menu	75
		Entretien et maintenance	76
		Mode de mise au point manuelle	87
		Priorité de l'autofocus en mode manuel	88
		Autofocus	87
		Cliché unique	87
		Continu	88
		Mode autofocus	88
		Entraînement	89
		Simple	89
		Continu	89
		Profils	90
		Création d'un profil	90
		Changement d'un nom de profil	91
<b>Affichage &amp; Commandes</b>	<b>10</b>	<b>Fonctions avancées</b>	<b>92</b>
Écran de la poignée	12	Aperçu général du menu de l'appareil photo	93
Écran du viseur	14	Self Timer	94
		Bracketing (prise de vue en fourchette)	96
		Intervalle	98
		Réglages	99
		Options personnalisées	99
		Liste des fonctions des boutons personnalisables	103
		Informations images	104
		Statut du système	106
<b>Boîtier d'appareil</b>	<b>19</b>	<b>Flash</b>	<b>107</b>
Dragonne	20	Mesure du flash	110
Piles	20		
Poignée à batterie rechargeable	20	<b>Accessoires en option</b>	<b>111</b>
Verre de visée	22		
Connexion pour accessoires	23	<b>Annexe</b>	<b>113</b>
Prise pour flash	23	Glossaire	114
		Caractéristiques techniques	118
		Équipement : entretien, maintenance et garantie	121
<b>Viseur</b>	<b>24</b>		
Pièces & organes constitutifs	25		
Fixation et			
dépose du viseur	25		
Réglage de l'oculaire	25		
<b>Objectifs</b>	<b>26</b>		
Pièces & organes constitutifs	27		
Montage d'un objectif	27		
Dépose d'un objectif	27		
Bouchon d'objectif	27		
Filtres et accessoires	27		
Parasoleils	27		
Contrôle d'obturateur et d'ouverture	27		
Calcul de la profondeur de champ	28		
Évaluation visuelle de la profondeur de champ	28		
Réglages de mise au point infrarouge	28		
Assistance à la mise au point	28		
Adaptateur CF	29		
		<b>Fonctions générales</b>	<b>85</b>
		Alimentation - ON	86
		Alimentation - Veille	86
		Alimentation - OFF	86
		Mise au point manuelle	86
		<b>Mesure de la lumière &amp; exposition</b>	<b>79</b>
		Méthode de mesure	80
		Méthode d'exposition	81
		Mode d'exposition manuelle	81
		Mode d'exposition automatique	82
		Bouton AE- L	83
		Compensation d'exposition	84

# H A S S E L B L A D

## H2D

## Félicitations!

### *Bienvenue dans l'univers du Système H Hasselblad.*

*Le H2D ajoute les dernières avancées dans le domaine des dos numériques, une mobilité accrue et une qualité d'image supérieure. Le H2D est actuellement la plate-forme la plus avancée de photographie numérique de moyen format, s'inscrivant ainsi incontestablement dans la tradition de qualité incontestée d'Hasselblad.*

*Les caractéristiques et possibilités du Système H dépassent les attentes de la plupart des photographes. Cela permet l'extension et le développement du système. C'est l'une des raisons pour lesquelles tant de photographes professionnels du monde entier découvrent ou redécouvrent le potentiel créatif et professionnel du système Hasselblad.*

*Le Système H est la concrétisation du programme de développement technique le plus intensif jamais entrepris chez Hasselblad, le fabricant d'appareils moyen format le plus prestigieux au monde. Il bénéficie d'une accumulation de connaissances et d'expériences sans précédent, parfaitement en phase avec les derniers développements de la technologie – un outil sans équivalent au service de la créativité du photographe exigeant.*

*Hasselblad a commencé voici plus de cinquante ans. Vingt ans plus tard, il était présent lorsque le premier homme mettait le pied sur la lune. Aujourd'hui, Hasselblad fait à son tour un pas de géant vers le futur. Et pose les bases nouvelles qui fondent son excellence en termes de qualité d'image, d'utilisation et de polyvalence, fruits de solutions fiables et efficaces élaborées pour répondre aux attentes des photographes.*

*Le Système H se conjugue au superlatif. Ce qui était autrefois en option est aujourd'hui de série. Le potentiel de cet équipement professionnel exceptionnel est saisissant.*

*La technologie de pointe n'accepte aucun compromis en matière de qualité. Les trois piliers qui fondent la réputation Hasselblad demeurent: fiabilité, polyvalence, interchangeabilité. L'acier inoxydable et l'aluminium pour le professionnalisme et la longévité. Les puces au silicium pour les commandes de base ainsi que pour les fonctions les plus sophistiquées, couvrant toutes les exigences. Un système fiable, qui continuera de se développer et de grandir au fil des innovations et des découvertes.*

*La liste des fonctions et caractéristiques est longue et variée. Par exemple: mise au point automatique avec priorité instantanée au mode manuel, écran LCD à matrice par points, interface utilisateur à touches rapides et molettes de commande, poignée intégrée, flash d'appoint intégré, écran OLED extra lumineux sur le capteur, mesure de l'exposition en mode multiple, contrôle du flash TTL, possibilité d'effectuer des sauvegardes sur des cartes CF internes ainsi que sur des dispositifs de stockage externes, présentation des informations numériques comme les histogrammes et bal-*

ance des gris sur écran LCD, obturateur central électronique extrêmement précis, synchronisation du flash à toutes les vitesses de l'obturateur jusque 1/800s, viseur 100%, écran du viseur de type LCD à matrice par points, piles au lithium ou pack rechargeable en option, vitesse d'obturateur de 32 secondes à 1/800 s, personnalisation des fonctions par l'utilisateur. Et ce n'est pas tout! Bracketing, temporisateur, boutons personnalisables, mesure du flash, réglage de la dioptrie intégré dans le viseur, fonction système des zones, photographie image par image, profils personnalisés, etc.

De plus, le H2D utilise un format optique permettant la prise de vue numérique à l'aide d'un capteur dont la taille est égale à plus du double de capteurs 35 mm actuels. Le capteur contient donc un nombre plus élevé de pixels plus grands, ce qui garantit la qualité finale en termes de fidélité des couleurs, avec absence de moiré et dégradés continus, même dans les zones de lumière les plus délicates ou en cas de bruit dans les zones d'ombre.

Et, au-delà des aspects pratiques, le H2D dégage une sensation de design et d'ergonomie qui en font un objet unique à posséder et à utiliser. Il est le maître incontesté en termes de manipulation et de commodités.

### **Architecture d'approbation instantanée**

Les prises de vue numériques perdent une partie de leur potentiel lorsque le photographe n'est pas en mesure de revoir et de sélectionner rapidement les meilleures images à présenter au client. Fort du succès de sa technologie Audio Exposure Feedback, Hasselblad a créé l'architecture d'approbation instantanée (« Instant Approval Architecture » - IAA), une série d'outils de feed-back conçus pour permettre au photographe de se concentrer sur son sujet plutôt que sur les réglages de l'appareil. L'IAA déclenche des signaux sonores et visuels à chaque prise de vue, indiquant immédiatement au photographe le statut des images par un témoin lumineux rouge, jaune ou vert. L'information est enregistrée à la fois dans le fichier et dans le nom de fichier, pour permettre de classer et sélectionner rapidement les images, sur site ou sur l'ordinateur. L'écran hautes performances OLED, de grandes dimensions, affiche une image réaliste, d'excellente qualité et aux contrastes parfaits, même en plein soleil, pour permettre une sélection immédiate. IAA est une marque commerciale de Hasselblad en attente de brevet.

### **Prise de vue numérique grand format**

Les photographes sont en permanence à la recherche de performances supérieures: résolution plus élevée, moins de bruit, plus de flexibilité. La solution, c'est le H2D. Il utilise un format optique permettant la prise de vue numérique à l'aide de capteurs dont la taille est égale à plus du double de capteurs 35 mm actuels. Le capteur contient donc un nombre plus élevé de pixels plus grands, ce qui garantit la qualité finale en termes de fidélité des couleurs, avec absence de moiré et dégradés continus, même en faibles conditions d'éclairage.

### **Interface utilisateur « instantanée »**

Le H2D est commandé par une interface utilisateur simple proposant une série d'opérations « instantanées » à partir d'une seule touche, notamment: prises de vue, navigation, approbation, zoom et informations images.

### **DAC**

Le H2D enregistre de très nombreuses métadonnées puis procède à la correction automatique des aberrations chromatiques pour chaque prise de vue. Les prises de vues numériques sont donc automatiquement optimisées pour atteindre le maximum de détails avec chaque objectif. Cette option, baptisée en anglais « Digital APO Correction » (DAC), correspond à la correction chromatique APO que subissent les images numériques. Elle comprend un mappage détaillé de chaque objectif du Système H pour tirer le maximum de chaque équipement à chaque prise de vue.

### **Trois modes de fonctionnement et de stockage**

L'optimisation de la portabilité et du stockage d'images sont des éléments essentiels pour le photographe professionnel. Le H2D permet, au choix, d'utiliser des cartes de stockage CF portables, une banque d'images Firewire flexible ou une connexion à commandes étendues. Ces trois modes de fonctionnement et de stockage permettent au photographe de sélectionner celui qui convient le mieux à son travail, tant en studio qu'en extérieur.

### **Fichiers Hasselblad 3F RAW**

Les fichiers images Hasselblad 3F RAW contiennent une série de métadonnées, incluant les conditions de prises de vue, des mots-clés et un copyright, ce qui facilite le travail avec les logiciels de gestion d'images. Les fichiers définissent également les couleurs dans l'espace chromatique Hasselblad RVB, ce évite de devoir tester différents profils pour trouver les couleurs optimales ou d'effectuer des corrections chromatiques sélectives.

### **FlexColor - la solution pour les professionnels de la photographie commerciale**

FlexColor offre aux photographes de studio un système de traitement d'images à niveau élevé de contrôle. Lorsque l'appareil est connecté à l'ordinateur, des outils tels que la vidéo et les masques améliorent considérablement la productivité dans les compositions élaborées. La nouvelle version de FlexColor permet aux photographes de manipuler la température des couleurs et de comparer les détails de plusieurs prises de vue pour une sélection précise des images. FlexColor utilise les fichiers bruts générés par le H2D. FlexColor existe en version native pour environnements Macintosh et Windows ; sa licence permet de distribuer des copies gratuites à tous vos collaborateurs et partenaires.

### **Raffinement des couleurs – un nouveau concept de traitement des couleurs**

Les solutions de gestion des couleurs ont jusqu'ici toujours imposé leurs limites à la photographie numérique professionnelle, particulièrement pour le rendu de nuances de la peau, du métal, des tissus, des fleurs, etc. Pour résoudre ce problème, Hasselblad a mis au point le logiciel FlexColor, un nouveau et puissant système de gestion des couleurs. Une fois le programme paramétré pour l'appareil utilisé, le logiciel restitue des couleurs fiables, sans gradation, et reproduit avec précision les carnations et autres couleurs délicates.



*Hasselblad, le pionnier le plus distingué en photographie moyen format, se hisse à nouveau en tête du peloton. Nous sommes certains que cet appareil sera le compagnon le plus fidèle – et le plus indispensable – de votre vie de photographe. Nous sommes également persuadés qu'avec lui, vous créerez des images dont vous serez fier. Certaines d'entre elles documenteront l'histoire de notre monde, et peut-être même au-delà. Ainsi vont les choses avec Hasselblad.*



*L'objectif premier lorsque l'on conçoit un appareil photographique, c'est bien sûr la production de superbes images, simplement, librement, en toutes circonstances. Le H2D dispose de fonctionnalités et de caractéristiques dont vous pouvez penser qu'elles ne vous servent (encore) à rien. Chaque individu a sa propre manière de travailler. Mais le H2D offre une marge énorme pour sublimer votre technique, éventuellement bien au-delà de vos ambitions actuelles.*

*Le Guide de démarrage rapide vous mettra sur les rails en quelques minutes. Le H2D fonctionne aussi bien comme appareil entièrement automatique que comme outil ultraprofessionnel, où chaque paramètre est sous contrôle.*

*Le mode d'emploi est un manuel de référence. Il comprend toutes les descriptions utiles pour l'utilisateur, les captures d'écran, les spécifications, etc.*

*Prenez le temps de découvrir les ressources et le potentiel de votre H2D. Progressez à votre rythme et explorez les possibilités quand vous vous sentez prêt à passer à l'étape suivante. Les résultats seront bons dès le début, c'est garanti, mais si vous souhaitez vous améliorer ou travailler plus efficacement, le H2D sera l'assistant idéal.*

## ***Le potentiel de Hasselblad est là, il vous suffit de l'exploiter!***



*Votre nouvel appareil Hasselblad vous a été fourni monté ou en éléments séparés. Il existe un grand nombre de combinaisons possibles, selon les offres en cours, les kits disponibles, etc. Veuillez vérifier que tous les articles mentionnés ont été fournis et sont corrects.*

*Contactez votre distributeur Hasselblad immédiatement s'il manque quoi que ce soit, en n'oubliant pas d'indiquer le numéro de série et de fournir la preuve d'achat.*

*Familiarisez-vous avec les différentes pièces. Laissez les bouchons de protection en place le plus souvent possible et évitez de toucher les surfaces vitrées et d'introduire les doigts dans le boîtier. De construction robuste, le H2D est capable de résister aux mauvais traitements, mais il s'agit néanmoins d'un instrument de précision. Il vous rendra service plus longtemps si vous le respectez dès le départ.*

*Veuillez conserver la preuve d'achat et la garantie dans un endroit sûr.*

*Enfin, n'hésitez pas à consulter régulièrement le site Hasselblad — [www.hasselblad.com](http://www.hasselblad.com) — pour trouver des mises à jour relatives aux instructions, des changements, des nouveautés ou d'autres informations concernant le Système H. Si vous n'avez pas d'accès internet, contactez votre distributeur Hasselblad qui vous communiquera les dernières nouvelles.*

# 1

## Démarrage rapide

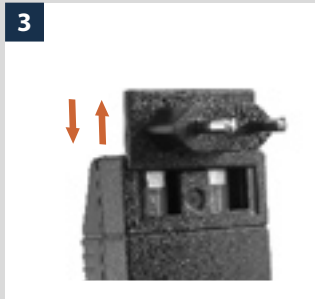
*Cette section est un guide de démarrage rapide permettant d'assembler et de préparer votre nouveau H2D. Si vous avez acheté votre H2D démonté, l'assemblage ne devrait pas prendre plus de quelques minutes. Lorsque la batterie sera chargée, vous serez en mesure de prendre des photos immédiatement.*

*Pour faciliter la recherche, les informations sont détaillées dans ce manuel, sous les sections et titres correspondants.*

H2D

## H2D

Un appareil H2D peut être utilisé de plusieurs manières mais, dans un souci de simplicité, la description ci-dessous montre comment l'utiliser avec une carte CF. Si vous le souhaitez, vous pouvez ignorer cette section et consulter directement la section du manuel décrivant l'utilisation en mode connecté, etc.



1. Retirer la batterie en appuyant sur le bouton tout en abaissant le levier jusqu'à la butée. Tirer la batterie vers le bas.
2. Sélectionner l'adaptateur approprié pour le chargeur.
3. Fixer la fiche choisie en la faisant coulisser en position. Vérifier que le contact électrique entre le chargeur et l'adaptateur s'effectue correctement.
4. Insérer la fiche jack du chargeur dans la prise de la batterie. Brancher le chargeur sur une prise de courant standard (100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz). La première fois, charger la batterie approximativement 12 heures sans se soucier du signal rouge lumineux (pour plus de détails, voir plus loin dans ce chapitre).
5. Tout en maintenant la batterie à plat contre l'appareil et en alignant les deux attaches supérieures sur la rainure, la faire coulisser le plus loin possible. Basculer le levier de retenue de support de piles jusqu'à verrouillage.
6. Ôter le bouchon avant du boîtier en gardant le bouton de dégagement d'objectif enfoncé et en tournant le bouchon vers la gauche pour le dégager.
7. Déposer le parasoleil en le tournant vers la droite.
8. Déposer le bouchon d'objectif arrière en le dévissant vers la gauche.
9. Fixer l'objectif au boîtier en alignant d'abord le repère rouge de l'objectif sur le repère rouge de l'appareil. Saisir l'objectif par la monture en métal (pas la bague de mise au point en caoutchouc) et le mettre en place en tournant d'un quart de tour vers la droite (déclat).
10. Ôter le bouchon d'objectif avant en pinçant simultanément les deux clips et fixer le parasoleil à l'objectif en alignant les repères et en tournant d'un quart de tour vers la droite.
11. Ôter la protection du verre de visée du boîtier de l'appareil en soulevant un coin.
12. Ôter le cache de l'écran du viseur en appuyant sur le bouton de dégagement du viseur.



13. Tenir le viseur légèrement incliné tout en le laissant reposer sur le dessus du boîtier; le glisser vers l'avant pour aligner la broche sur l'évidement à l'avant du verre de visée, en veillant à ce que la patte centrale et l'interface de bus de données soient correctement positionnées. Pousser fermement la partie arrière du viseur vers le bas jusqu'au déclic. S'assurer que les deux côtés du viseur sont bien en place.
14. Diriger l'appareil vers une surface de couleur neutre. Tourner la molette de réglage de dioptrie pour obtenir une netteté optimale des repères sur le verre de visée.
15. Ouvrir le support de carte se trouvant sur le capteur en glissant un ongle dans la fente située à l'avant de celui-ci et en soulevant.
16. Tenir la carte compact flash de manière à ce que les trous du connecteur se trouvent en face de la fente du capteur, l'étiquette avec la marque étant dirigée dans la même direction que l'écran de prévisualisation du capteur.
17. Enfoncer sans forcer la carte dans la fente. Une résistance peut indiquer que la carte est introduite dans le mauvais sens. Si nécessaire, tourner la carte pour qu'elle s'insère aisément.
18. Lorsque la carte est dans le bon sens, elle s'enfonce très facilement dans le capteur. Ceci fait, appuyer fermement sur la carte pour l'enfoncer de quelques millimètres dans le capteur. Elle doit se bloquer dans cette position. Refermer le panneau latéral.

.....

**L'appareil est à présent monté. Si vous appuyez sur le bouton ON.OFF pendant une demi-seconde, il sera activé. Si l'appareil entre en mode veille (standby, l'écran LCD affiche le symbole H2D uniquement), le réactiver en appuyant sur le bouton de déclenchement jusqu'à mi-course (ou sur le bouton ON.OFF).**

**Vous pouvez à présent explorer les menus, boutons, molettes de contrôle, etc. en observant les changements sur l'écran LCD de la poignée ainsi que sur l'écran LCD dans le viseur.**

.....

*Pour terminer, s'assurer que l'appareil est bien paramétré par défaut:*

19. Cliquer sur le bouton ON.OFF. L'écran LCD affiche ensuite l'écran Profile.
20. Tourner la molette avant ou arrière jusqu'à ce que « Standard » soit mis en évidence.
21. Appuyer sur le bouton AF / Load.

## Voilà!

Votre Hasselblad H2D est à présent opérationnel en mode entièrement automatique. Dans des conditions de luminosité normales, l'appareil fonctionnera comme un équipement automatique et produira des résultats extrêmement précis sans devoir manipuler d'autre commande que le déclenchement d'obturateur!





## Familiarisez-vous avec le H2D

Prenez quelques minutes pour vous familiariser avec le H2D et ses commandes. Vous noterez que certains boutons se comportent différemment suivant que vous exercez dessus une pression longue, une pression courte ou un « clic ». Par exemple, lorsque l'écran principal est affiché, un clic sur le bouton ON.OFF vous amène à l'écran Profiles, alors qu'une pression plus longue éteint l'appareil.

Votre main droite posée sur la poignée ergonomique pour des raisons de sécurité et de contrôle, votre pouce et vos doigts ont un accès immédiat à toutes les commandes. Le H2D repose confortablement dans la paume de la main gauche, libérant vos doigts pour d'éventuels réglages de mise au point.

Noter les changements sur l'écran LCD lorsque vous actionnez les divers boutons et tournez les molettes. Noter également les changements dans l'écran du viseur quand vous effectuez les mêmes opérations. Vous ne pouvez pas endommager l'appareil en appuyant sur des boutons ou commandes erronés ou en les utilisant dans le mauvais ordre. Au pire, vous pourriez vous perdre dans le menu ou activer certaines actions qui prennent du temps. Dans ce cas, il suffit de cliquer sur le bouton de sortie (ON-OFF - PROFILES / ESC) pour revenir à l'écran « principal ». Pour retourner au réglage standard, charger le paramètre « Standard » (voir liste de démarrage rapide).

Enfoncer le bouton de déclenchement à mi-course lorsque l'appareil est en mode autofocus pour voir comment l'objectif met au point et comment le dispositif de mesure de la lumière réagit. À noter qu'en mode autofocus, la monture d'objectif ne tourne pas, mais vous pouvez immédiatement modifier la mise au point manuellement et revenir sans délai en mode autofocus en enfonçant à nouveau à moitié le bouton de déclenchement.

À noter également l'accessibilité des boutons personnalisables qui permettent d'accéder directement à la plupart des fonctions (vous apprendrez dans une autre section comment exploiter pleinement cette fonction).

Identifier le bouton Stop down situé entre l'objectif et la poignée.

Appuyer sur le bouton AF et ensuite tourner la molette avant pour passer de AF single à AF continu ou à Manual pour essayer les différents comportements de l'appareil dans ces différents modes.

Appuyer sur le bouton EXP du viseur, puis tourner la molette arrière pour changer la méthode de mesure et constater les changements de sensibilité du posemètre.

Plus simplement, explorer l'appareil pendant un certain temps pour vous familiariser avec son maniement général et le principe des boutons et molettes ainsi que les informations affichées, etc. En vous habituant à manipuler instinctivement les commandes, vous exploiterez plus aisément toutes les ressources de l'appareil.

La suite de ce mode d'emploi vous conduit étape par étape à travers les fonctions et réglages, pour que vous puissiez maîtriser et exploiter au mieux cet équipement merveilleux.

Les fonctions et options décrites dans ce manuel se réfèrent à la version du logiciel 9.1.0 ou supérieure. Les mises à jour peuvent être effectuées à l'aide de l'application FlexColor. La possibilité de mettre à jour le logiciel de l'appareil est un avantage incontestable pour une utilisation optimale de votre H2D!



# 2

## Affichage & Com- mandes

- Écran LCD sur l'appareil
- Diode sur le viseur
- Écran OLED sur le capteur
- Logiciel échelonnable
- Menu accessible rapidement
- Affichage interactif
- Fonctions personnalisables

*Toutes les fonctions et réglages du H2D sont accessibles par les boutons et molettes disposés sur et autour de la poignée, avec l'appui de l'écran LCD servant d'interface utilisateur. Les paramètres de capture numérique sont contrôlables, soit à partir des boutons du capteur, soit via FlexColor sur un ordinateur connecté.*

*Les informations affichées sur l'écran de la poignée sont présentées dans un format très semblable à l'affichage des ordinateurs modernes, téléphones portables, etc. À base de pixels, il affiche des symboles clairs et compréhensibles.*

The logo for H2D, consisting of the letters 'H2D' in a stylized, bold, sans-serif font. The '2' is smaller and positioned between the 'H' and 'D'. The logo is white and set against a dark blue square background.

Vous trouverez ci-dessous un aperçu des principales fonctions des molettes et des boutons. Certaines commandes possèdent deux ou trois fonctions selon leur position dans le menu ou leur paramétrage. Une description complète est disponible plus loin dans ce manuel.



**Shutter release button (bouton de déclenchement d'obturateur)**

Active l'appareil et déclenche l'obturateur.

**Bouton FLASH / (CONTROL LOCK)**

Verrouille les réglages pour éviter toute modification accidentelle. Permet également d'accéder aux réglages du flash.

**Bouton AF**

Accès aux modes de mise au point.

**Bouton DRIVE**

Accès aux différents modes d'entraînement.

**Molette avant**

Accès à et modification de divers réglages.

**Bouton MENU**

Accès au menu.

**Touche d'éclairage**

Éclairer l'écran de la poignée.

**Bouton ON.OFF (PROFILES/ESC)**

Active ou désactive l'appareil. Accès aux Profils et tient lieu de bouton de sortie pour d'autres fonctions.

**Molette arrière**

Accès à et modification de divers réglages.



**Bouton M.UP**

Relève et abaisse le miroir. Peut être attribué à une autre fonction.

**Port de cordon de déclenchement à distance**

Pour fixer un cordon de déclenchement à distance (électrique).

**Bouton STOP DOWN**

Interrompt l'ouverture au réglage en cours.  
Peut être attribué à une autre fonction.



**Bouton AE-L**

Verrouille une mesure de lumière dans les modes d'exposition manuelle et automatique. Peut être attribué à une autre fonction.

**Bouton USER**

La fonction du bouton peut être définie par l'utilisateur.

**⊖ Bouton**

Actuellement aucune fonction.



**Molette de correction de dioptrie**

Réglage d'acuité visuelle de l'utilisateur.

**Touche de correction EV**

Compensation EV.

**Touche EXP**

Accès au mode d'exposition et à la méthode de mesure.

# Écran de la poignée

Écran de la poignée de l'appareil. (Les informations entre parenthèses décrivent cet exemple en particulier).

**Indication d'état du flash**  
(Pas de compensation d'exposition, synchronisation normale du flash)

**Réglage d'ouverture**  
(f/5,6)

**Affichage de la valeur d'exposition**  
(EV 9,3)

**Indication du mode d'exposition**  
(Réglage de la priorité d'ouverture)

**Réglage de mise au point**  
(Réglage de mise au point automatique, mode Single, cliqué unique)

**Condition d'entraînement**  
(Single)

**Réglage de la vitesse d'obturateur**  
(1/400 s)

**Réglage ISO**  
(50 ISO/ASA)

**Symbole pile faible**

**« Compteur de vues »**  
(1286 prises de vue restantes sur le support de stockage)

**Balance des blancs**  
(Soleil)

**Indication de la méthode de mesure**  
(Pondération centrale)

Écran de la poignée de l'appareil pendant le paramétrage.



**Indication de commande**

La ligne supérieure des écrans décrit les commandes (celles-ci sont dynamiques et changent selon le paramétrage). Pour modifier un paramètre, utiliser le bouton situé juste au-dessus de la commande concernée. Dans le cas illustré, par exemple, appuyer sur le bouton FLASH pour « quitter » l'écran. Voir note ci-dessous.

**Symboles de paramétrage**

Représentent les options disponibles lorsque les paramètres sont modifiés. Une ombre portée indique le symbole actif.

**Description et sens de la molette**

Les flèches indiquent la molette à utiliser pour modifier le paramètre en regard duquel elle se trouve. Dans le cas présent, la sélection de l'option Bracketing se fait par la molette avant et le nombre d'expositions de cette option par la molette arrière.




◀...▶ = molette avant  
 ▼ = molette arrière

**Paramètres**

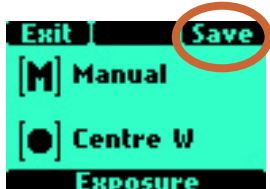
La ligne inférieure affiche des informations sur les paramètres actifs. En résumé, la ligne supérieure affiche ce qu'il est possible de faire, la ligne inférieure ce qui a été fait ou les paramètres actifs.



Le principe de base des réglages suppose que l'on enfonce d'abord le bouton approprié pour accéder au menu, avant de procéder au paramétrage proprement dit au moyen des molettes. La molette appropriée est identifiée par des flèches le long de la description du réglage.

-  Certains boutons ont une fonction de bascule, le bouton ON.OFF possède une double fonction pression brève (« clic ») ou pression longue (demi-seconde) et le bouton de déclenchement comporte deux positions: enfoncé à mi-course ou entièrement.
-  Plusieurs boutons de la poignée ont des fonctions multiples, selon le niveau du menu. Dans l'exemple illustré ici, le bouton FLASH fonctionne de la même manière que le bouton EXIT, le bouton AF comme le bouton ON et le bouton DRIVE comme le bouton SAVE.
-  À très basses températures, les écrans LCD exigent quelques secondes pour afficher les nouveaux réglages.

Exemples



Voici une liste des termes décrivant les différentes actions qui apparaissent dans le menu (sur l'écran de la poignée):

- Enter (valider)** : déplace l'écran d'un niveau dans le menu.
- Exit (sortir)** : déplace l'écran vers l'arrière d'un niveau dans le menu. Ne sauvegarde aucun réglage.
- Off** : désactive la fonction paramétrée.
- On** : active la fonction paramétrée.
- Sel.** : (Select) – sélectionne le caractère marqué pour les informations images et le nom de profil.
- ESC** : (Escape) – met fin à une action et retourne à l'écran principal. Ne sauvegarde aucun réglage.
- Save (sauvegarder)** : sauvegarde un réglage et déplace également l'écran vers l'arrière d'un niveau dans le menu. Peut sauvegarder de nombreux changements faits dans une séquence de réglage.

Ne pas oublier les groupes suivants d'actions sauvegardées et non sauvegardées lors de changements de réglages:

**SAUVEGARDÉ    NON SAUVEGARDÉ**

« Sauvegarde rapide » - appuyer à mi-course sur le déclencheur.

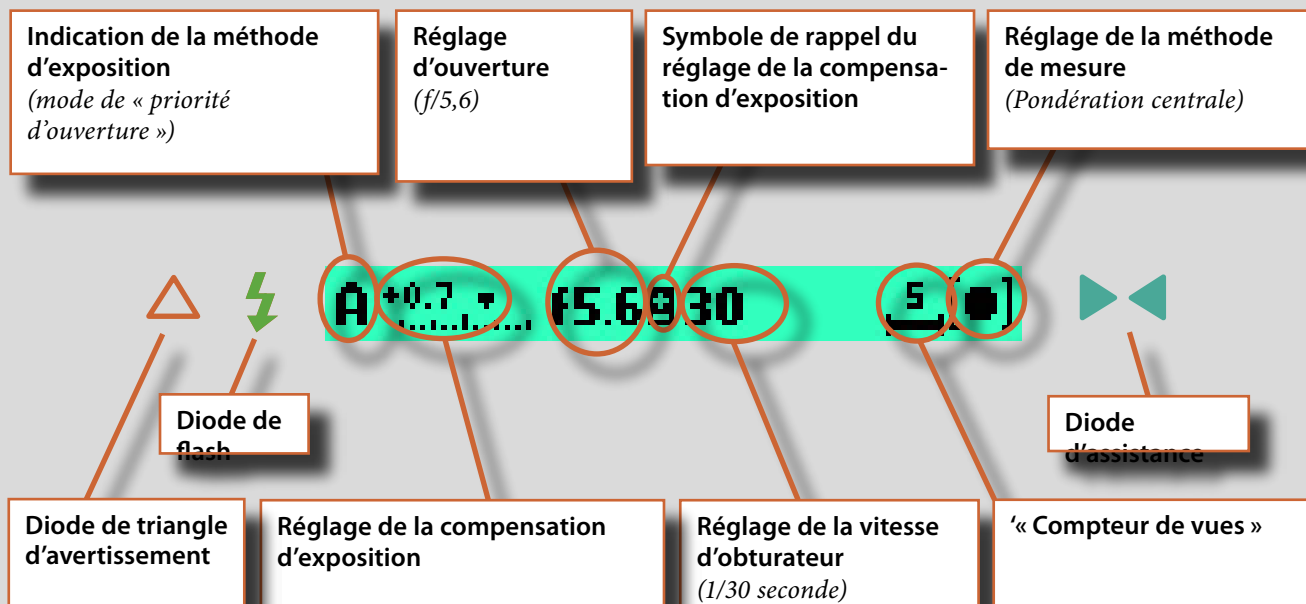
**Save (sauvegarder)** - appuyer sur le bouton save (bouton DRIVE)

**Escape (échapper)** - appuyer sur le bouton ESC (bouton PROFILES/ESC)

**Exit (sortir)** - appuyer sur le bouton exit (bouton FLASH)

# Viseur LCD

Écran du viseur. À noter que les diodes ne sont visibles qu'activées (par l'appareil ou un réglage).  
(Les informations entre parenthèses décrivent cet exemple en particulier).



Exemples d'écrans LCD de viseur avec réglages standard et lorsque des touches spécifiques sont enfoncées.

Réglages standards	
FLASH	<p>Mode flash</p>
AF	<p>Mode AF</p>
DRIVE	<p>Mode d'entraînement</p>
MENU	<p>Mode menu</p>
+/-	<p>Mode de compensation d'exposition</p>
EXP	<p>Méthode d'exposition et méthode de mesure</p>

## Structure des menus - généralités

Ce manuel est illustré de divers graphiques qui expliquent les opérations à effectuer pour modifier les différents paramètres. Ils sont conçus pour illustrer de manière simple la navigation dans les différents menus. Bien qu'ils contiennent toutes les informations présentes sur l'écran LCD et utiles à l'explication en cours, ces graphiques ne peuvent pas illustrer en une fois toutes les combinaisons de symboles possibles, pour de simples raisons de clarté. Les utilisateurs de téléphones portables, par exemple, n'auront aucune difficulté à s'y retrouver dans le lay-out et la navigation dans les menus.

Vous constaterez qu'en pratique, l'utilisation du menu sur l'appareil est beaucoup plus simple que les explications écrites ne le laissent croire.

Les descriptions contiennent plusieurs termes propres aux menus de navigation. Ils sont par exemple structurés en arborescences, où l'on imagine graphiquement que l'on part du tronc pour terminer au niveau des branches. Chaque nouvelle section ou bifurcation des branches affichées est appelée « écran ». Un écran est donc la représentation graphique sur le LCD de l'endroit du menu où on se trouve et des paramètres actifs.

Le H2D présente l'avantage de permettre de multiples paramètres personnalisés. Cela signifie que vos choix personnels, et donc les combinaisons de symboles sur l'écran LCD, ne s'afficheront pas nécessairement de la même manière que dans les illustrations du manuel.

Pour simplifier les descriptions, on fait souvent référence à un écran « principal ». Mis à part les réglages par défaut, il n'y a pas réellement de réglage standard au sens courant du terme; vous créez vos propres « standards », et les modifiez à tout moment.

L'écran « principal » est en fait celui que vous venez de créer et qui s'affiche sur l'écran LCD lors de la prise de vue (sauf lorsqu'un mode particulier est utilisé, retardateur, par exemple).

## Symboles utilisés dans les schémas



Utiliser la molette avant  
(le sens de rotation est personnalisable)



Utiliser la molette arrière  
(le sens de rotation est personnalisable)



Appuyer sur le bouton ou tourner la molette



Bouton MENU de la poignée



Sélectionner ENTER  
(en appuyant sur le bouton DRIVE de la poignée)



Sélectionner ON  
(en appuyant sur le bouton AF de la poignée)



Sélectionner Save  
(en appuyant sur le bouton DRIVE de la poignée)

Le nouveau paramètre est enregistré et l'action sélectionnée peut être exécutée. Le paramètre est conservé jusqu'à ce que l'utilisateur le modifie.

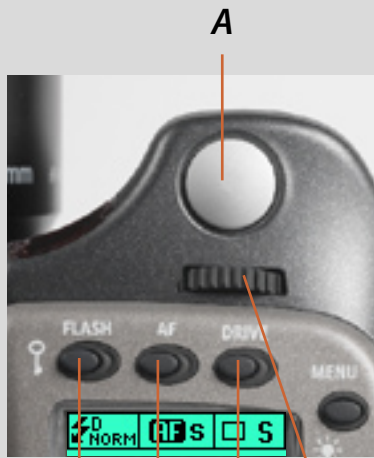


Fonctions en boucle du menu

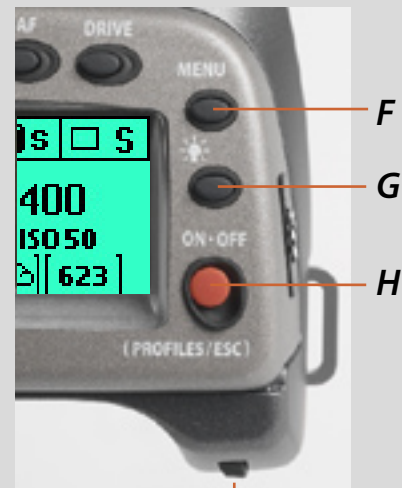
Une boucle signifie que les fonctions disponibles dans une branche spécifique du menu sont accessibles successivement et de manière continue en tournant les molettes dans un sens ou dans l'autre. On peut donc tourner la molette vers la droite ou la gauche pour parvenir à la fonction souhaitée.

Sens principal de l'itinéraire dans le menu

L'itinéraire principal explique pas à pas le chemin à suivre dans l'arborescence pour atteindre les fonctions adéquates via les écrans qui apparaissent.



**B C D E**



**I**

## **Bouton de déclenchement d'obturateur**

**A**

Ce bouton possède une position à *mi-course* et *entièrement enfoncée*. En enfonçant le bouton à moitié (ou délicatement), on active l'appareil, la fonction autofocus et le posemètre. En appuyant à fond (plus fort), l'obturateur se déclenche (ou la procédure d'exposition sélectionnée commence, le cas échéant; par exemple, ce bouton active le retardateur.)

## **Bouton FLASH / (CONTROL LOCK) / (EXIT)**

**B**

Il s'agit d'un bouton à triple fonction. Si vous appuyez sur le bouton pendant une seconde, le beeper retentit (s'il est activé) et un symbole de clé apparaît sur l'écran de la poignée pour indiquer que les commandes (sauf le déclenchement de l'obturateur) ont été verrouillées et que par conséquent, elles ne peuvent pas être modifiées accidentellement en cours d'utilisation. Appuyer à nouveau sur le bouton pendant une seconde pour déverrouiller (cette fonction peut être modifiée pour verrouiller toutes les commandes ou molettes de contrôle uniquement dans « Custom options »).

En appuyant rapidement sur le bouton, vous accédez à l'information de réglage de flash à partir de l'écran principal. Voir le chapitre concerné pour plus de détails.

Ce bouton tient lieu de bouton **EXIT** pour d'autres réglages.

## **Bouton AF / (ON) / (SEL.)**

Il s'agit d'un bouton à triple fonction. Appuyer sur ce bouton pour aller directement vers l'écran de sélection autofocus/mise au point manuelle à partir de l'écran principal. Voir le chapitre concerné pour plus de détails. Il tient également lieu de bouton **ON** et **SEL.** (= select) pour d'autres réglages.

## **Bouton DRIVE / (SAVE) / (ENTER)**

**D**

Il s'agit d'un bouton à triple fonction. Il permet d'accéder à l'écran de réglages d'entraînement à partir de l'écran de travail. Voir le chapitre concerné pour plus de détails.

Il tient également lieu de bouton **SAVE** et **ENTER** pour d'autres réglages.

## **Molette avant**

**E**

Les molettes avant et arrière permettent de modifier les paramètres d'exposition dans l'écran principal et d'accéder à diverses sections en boucle du menu de réglage. Le sens des molettes est programmable.

## **Bouton MENU**

**F**

Accède au premier niveau de menu pour les changements de paramètres.

## **Touche d'éclairage**

**G**

Appuyer pour éclairer le LCD. Reste actif jusqu'à ce que l'appareil entre en mode de veille.

## **Bouton ON.OFF (PROFILES/ESC)**

**H**

Appuyer sur le bouton pendant une demi-seconde pour activer l'appareil. Le logo de démarrage H2D apparaît, suivi de l'écran principal. Après quelques secondes (personnalisable), l'appareil entre en mode de veille. Une pression sur le bouton désactive complètement l'appareil alors qu'un « clic » rapide permet d'accéder à la section Profiles du menu à partir de l'écran principal.

À noter la différence de comportement entre une pression d'une demi-seconde et un clic rapide de ce bouton.

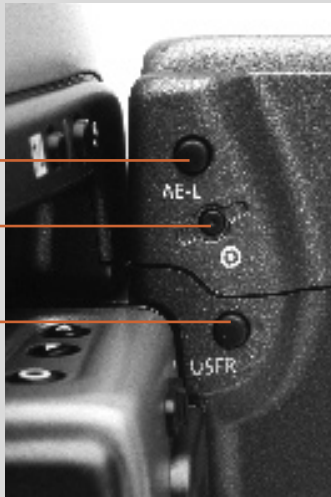
## **Molette arrière**

**I**

Les molettes avant et arrière permettent de modifier les paramètres d'exposition dans l'écran principal et d'accéder à diverses sections en boucle du menu de réglage. Agit comme contrôle de compensation d'exposition à accès rapide. L'effet du sens des molettes est programmable.



À l'arrière de la poignée, outre la molette arrière, il y a trois autres boutons de commande:



### **Bouton AE-L**

**J**

Ce bouton permet de verrouiller une mesure de lumière faite en mode manuel et automatique. Il peut également être utilisé en mode Zone pour effectuer une nouvelle lecture.

**Peut être attribué à une autre fonction dans les réglages personnalisés.**

Voir la section sur le bouton AE-L (chapitre 8, Mesure de la lumière et exposition) pour plus de détails.

### **📷 bouton**

**K**

Actuellement aucune fonction.

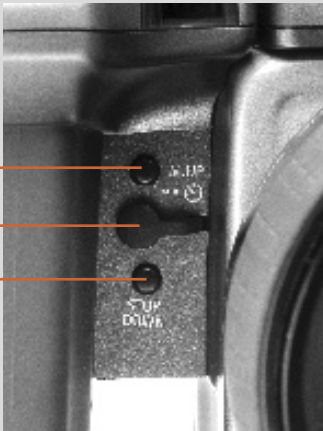
### **Bouton USER**

**L**

Ce bouton a pour seul but d'être programmé par l'utilisateur pour accéder rapidement à une fonction ou un écran précis. Par exemple, si vous utilisez souvent le bracketing, il suffit de programmer ce bouton pour accéder directement à cette fonction sans devoir naviguer dans le menu. Les boutons **AE-L**, **Mirror-UP** et **Stop Down** peuvent également être programmés par l'utilisateur mais, par défaut, leur fonction correspond à leur nom.

*La possibilité de reprogrammer ces boutons est particulièrement utile et peut permettre de gagner beaucoup de temps en fonction de la méthode de travail. Nous vous conseillons d'examiner attentivement leur potentiel. Voir sous « Réglages personnalisés » pour plus de détails.*

L'avant de la poignée comporte deux boutons de commande supplémentaires, plus la prise du cordon de déclenchement à distance:



### **Bouton M.UP**

**M**

Appuyer sur ce bouton pour relever le miroir et appuyer de nouveau pour l'abaisser (fonction bascule). Une double pression rapide sur le bouton (dans la demi-seconde) permet d'accéder immédiatement à la fonction « Retardateur ».

**Peut être attribué à une autre fonction dans les réglages personnalisés.**

### **Port de cordon de déclenchement à distance**

**N**

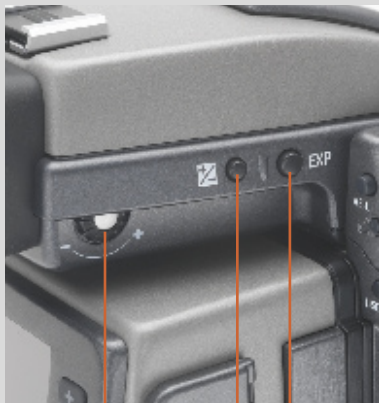
Pour fixer un cordon de déclenchement à distance (électrique). La prise accessoire Hasselblad est protégée par un bouchon en caoutchouc captif.

### **Bouton STOP DOWN**

**O**

Appuyer sur ce bouton pour effectuer un contrôle visuel de la profondeur de champ sur le verre de visée pour l'ouverture choisie. Le diaphragme se ferme en fonction du réglage et reste fermé tant que la pression est maintenue. Vous pouvez modifier l'ouverture en même temps pour voir les changements s'opérer.

**Peut être attribué à une autre fonction dans les réglages personnalisés.**



**P**

**Q R**

Il y a également deux boutons de contrôle sur le viseur, ainsi qu'une molette de correction de la dioptrie:

### **Molette de correction de dioptrie**

**P**

La fonction de réglage de dioptrie présente une plage de -4 à +2,5 pour convenir à la plupart des utilisateurs.

### **Touche de correction EV**

**Q**

Appuyer sur ce bouton pour accéder à l'écran de compensation EV. Les réglages se font avec les molettes avant ou arrière. Un symbole de correction EV apparaît sur l'écran de la poignée et du viseur en guise de confirmation.

### **Touche EXP**

**R**

Le bouton **EXP** (Exposure) permet d'accéder à l'écran de mode d'exposition et de méthode de mesure. Les réglages se font avec les molettes avant et arrière; les symboles appropriés s'affichent sur l'écran de la poignée et du viseur, selon les cas.

## Boîtier d'appareil

- Fonte d'aluminium monobloc
- Boîtier en acier inoxydable
- Plateau de fixation rapide intégré
- Commandes numériques
- Logiciel échelonnable
- Conception modulaire
- Poignée ergonomique intégrée
- Interface utilisateur à affichage pixellisé

*Le boîtier H2D est une construction robuste en fonte d'aluminium avec une coque en acier inoxydable qui garantit une extrême longévité. L'appareil intègre la technologie silicium qui ouvre la porte aux opérations les plus complexes. Deux exemples: le retour du miroir est ralenti au dernier moment par le moteur afin de limiter les vibrations ; l'utilisation de l'appareil, des objectifs, etc. est répertorié et accessible à tout moment pour connaître les intervalles d'entretien, etc.*

*La poignée ergonomique intégrée abrite l'interface principale ainsi que le support des piles. Un obturateur auxiliaire à l'arrière du boîtier protège le capteur de toute exposition pendant les manipulations. Faire extrêmement attention lorsque vous manipulez le boîtier sans bouchon ou sans capteur afin de protéger cet obturateur auxiliaire. De même, l'ouverture avant du boîtier laisse apparaître le miroir lorsqu'il n'est pas protégé par un bouchon ou un objectif. Ne pas toucher ou tenter de nettoyer le miroir - des marques légères ou les petites particules de poussière n'affecteront pas les résultats. Les problèmes plus graves doivent être traités par le centre de service agréé Hasselblad. Le boîtier de l'appareil contient également le verre de visée, qui peut être enlevé ou remplacé aisément sans outil spécial ni procédures de réglage.*

## Dragonne 1, 2

Pour attacher la dragonne, ouvrir d'abord le collier de sécurité. Le crochet est ainsi libéré et peut se glisser dans l'œilleton (fig. 1). Refermer le collier de sécurité (fig. 2) pour que le crochet reste en place dans l'œilleton. Le collier a été volontairement serré et peut être difficile à ouvrir.

## Poignée à batterie rechargeable 3, 4

Le H2D exige des piles pour toutes les actions. Étant donné qu'il s'agit d'un appareil entièrement numérique, il n'y a pas de fonction de secours mécanique. C'est pourquoi il est recommandé de garder à portée de main la poignée de réserve contenant des piles neuves au lithium si vous n'utilisez pas de poignée rechargeable de rechange. Comme c'est le cas avec la plupart des piles, des problèmes peuvent se poser à très basse température. Dans cette situation, il est recommandé de garder le jeu de rechange dans une poche intérieure, par exemple, pour les conserver à la température du corps.

La poignée à batterie rechargeable de 7,2 V (3043348) est la source d'alimentation standard pour le H2D. La retirer en appuyant sur le bouton tout en abaissant le levier jusqu'à la butée. Tirer la poignée à batterie vers le bas.

Si vous conservez la poignée à batterie séparément de l'appareil, assurez-vous que le cache de protection est en place. Pour le mettre en place et l'enlever, tirer et soulever le clip de verrouillage comme illustré.


## Chargeur de batterie 5, 6

Le chargeur de batterie est livré avec cinq fiches adaptées aux différents types de prises de courant du monde entier. Pour les autres modèles de prise, utiliser un adaptateur. Fixer la fiche choisie (fig. 6) en la faisant coulisser en position. Vérifier que le contact électrique entre le chargeur et l'adaptateur s'effectue correctement. Pour le démontage, procéder dans l'ordre inverse.

Noter que le chargeur de batterie BC-H Li-Ion 7,2 V cc (3053568) est exclusivement destiné à la poignée à batterie rechargeable de 7,2 V.

## Mise en charge de la batterie 7, 6

Retirer la poignée à batterie du boîtier, insérer la fiche jack du chargeur dans la prise (fig. 6) de la poignée. Brancher le chargeur sur une prise électrique standard (100 – 240 V~ / 50 – 60 Hz).

 *Noter que le premier chargement de la batterie prendra approximativement 12 heures.*

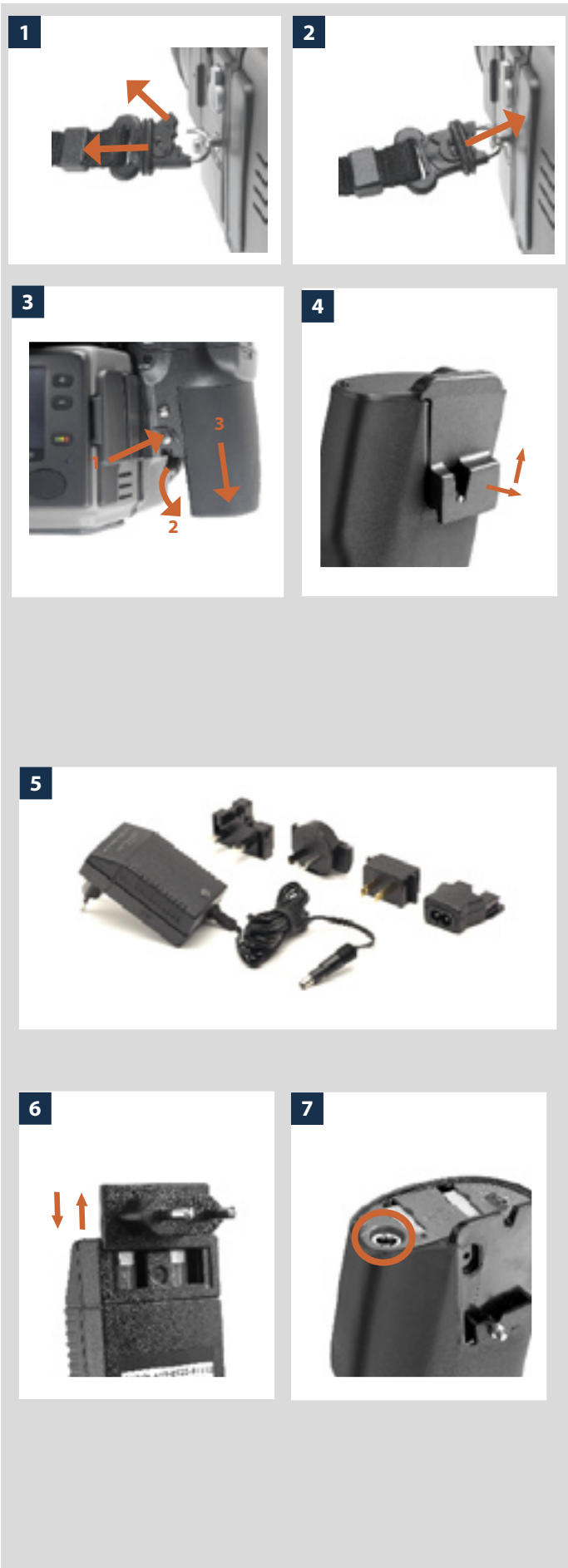
Signification des signaux émis par la diode rouge du chargeur:

Allumé en continu = batterie en charge  
Clignotement lent (0,8 Hz) = charge terminée et maintenue.

### **Ou occasionnellement**

Clignotement rapide (3 Hz) = batterie très déchargée en charge (intensité réduite)


Remarque : en principe, le clignotement rapide de l'indicateur ne se produit pas. En effet, la batterie n'arrive jamais à un tel niveau de déchargement étant donné que l'appareil photo s'arrête automatiquement avant de parvenir à ce stade. L'indicateur clignote parfois rapidement pendant quelques instants lorsque l'on branche le chargeur sur le secteur. En situation normale, l'indicateur est donc allumé en continu ou clignote lentement.





## Fixation de la batterie sur l'appareil 8

Tout en maintenant le support de piles à plat contre la poignée et en alignant les deux attaches supérieures sur la rainure de la poignée, le faire coulisser le plus loin possible. Basculer le levier de retenue du support de piles jusqu'à verrouillage.

 *Remarque: sur les modèles H1/H1D, la poignée à batterie rechargeable exige une version 8.2.2 ou supérieure du logiciel.*

### Poignée à batterie rechargeable - généralités

- Charger la batterie approximativement 12 heures avant la première utilisation.
- La capacité maximale n'est atteinte qu'après avoir chargé et déchargé la batterie à plusieurs reprises.
- La batterie écologique de type Li-Ion n'a quasiment pas d'effet mémoire. Elle peut donc être rechargée avant d'être complètement déchargée, sans diminution de capacité ou de performances.
- Charger la batterie à une température ambiante de 10 –30° C.
- Lorsque vous retirez une batterie du chargeur et la remplacez immédiatement par une autre, attendez quelques secondes que le chargeur se réinitialise automatiquement pour la procédure de charge suivante.
- Un dégagement de chaleur est parfaitement normal pendant la charge.
- Les performances peuvent légèrement diminuer lorsque la température ambiante est très basse ou très élevée. Le cas échéant, prendre les mesures appropriées.
- Il n'est pas conseillé de stocker à long terme des batteries très faiblement chargées.
- La batterie a une durée de vie limitée et ses performances diminuent progressivement au fil du temps.
- Pour des raisons de sécurité et de performances des produits, il est recommandé de suivre les conseils et précautions contenus dans le présent manuel.

### Poignée à batterie rechargeable - précautions

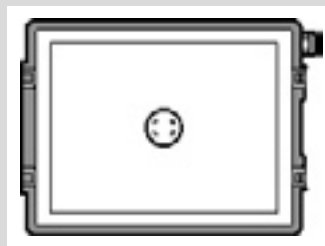
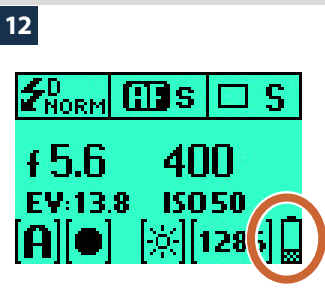
Précautions à respecter:

#### **Poignée batterie rechargeable 7,2 V:**

- Connecter correctement la poignée à batterie sur l'appareil.
- Ne pas retirer le couvercle protecteur lorsque la batterie n'est pas utilisée. (par exemple, un court-circuit consécutif à un contact avec des clés au fond d'une poche peut provoquer un incendie).
- La poignée est exclusivement réservée aux boîtiers H1/H1D/H2/H2D.
- Ne pas immerger la batterie.
- Ne pas incinérer la batterie. Elle doit être recyclée ou éliminée selon les normes environnementales en vigueur.
- Utiliser exclusivement le chargeur de batterie Hasselblad BC-H Li-Ion 7,2 V cc (3053568).

#### **Chargeur de batterie BC-H Li-Ion 7,2 V cc:**

- Lire le mode d'emploi avant toute utilisation du chargeur.
- Ne pas utiliser à l'extérieur (protéger contre l'humidité).
- Ne pas utiliser le chargeur à d'autres fins que le chargement de la poignée à batterie rechargeable de 7.2 V (3043348).
- Ne pas court-circuiter les fiches jack.
- Ne pas apporter de modification au chargeur ; le seul changement autorisé consiste à sélectionner la fiche adéquate.



Verre de visée avec repère pour prise de vue.

## Poignée à batterie au lithium de réserve 9, 10, 11

La poignée à batterie au lithium de réserve s'attache et se retire de la même manière que la poignée à batterie standard.

Pousser le bouton rouge vers l'intérieur sur le support pour dégager la cassette de piles (fig. 9). Introduire trois piles CR-123 au lithium (ou équivalentes) dans la cassette, en veillant à la polarité (voir les repères + des piles et de la cassette) (fig. 10, 11). Réintroduire la cassette dans le support, en veillant à ce qu'elle soit bien en place et que le bouton rouge soit en position verrouillée. Tout en maintenant le support de piles à plat contre la poignée et en alignant les deux attaches supérieures sur la rainure de la poignée, le faire coulisser le plus loin possible. Basculer le levier le plus loin possible en position verrouillée.

## Durée de vie des batteries

12, 13

La durée de vie des batteries dépend d'un certain nombre de facteurs variables et ne peut donc pas être définie précisément. Si l'appareil demeure actif et non en mode veille pendant de longues périodes, par exemple, la durée de vie des batteries sera considérablement réduite. Un symbole s'affiche sur l'écran de la poignée lorsque les piles sont déchargées (fig. 12).

Lorsque les piles sont pratiquement épuisées, un message d'avertissement « Low battery » apparaît sur l'écran de la poignée (fig. 13). L'appareil ne fonctionne plus lorsque ce message apparaît et que le remplacement des piles est impératif.

*Lorsque l'icône batterie faible apparaît, l'appareil entre automatiquement en mode veille temporaire. Cette situation est identifiable par le fonctionnement ralenti des actions dans une séquence d'exposition. Les signaux sonores liés aux actions de l'appareil seront également différents.*

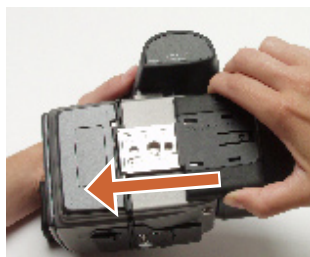
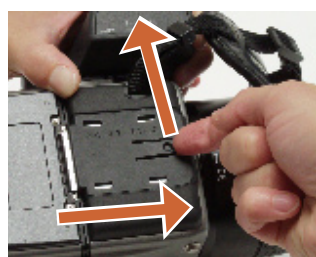
*Ce mode est conçu de manière à pouvoir continuer à travailler un certain temps malgré que les batteries soient trop faibles pour une utilisation normale. Naturellement, la batterie doit être remplacée dès que possible pour récupérer le fonctionnement normal.*

## Verre de visée 14, 15, 16

Le H2D est équipé d'un verre de visée Spherical Acute-Matte D d'une extrême luminosité et d'une grande netteté. Un verre de visée quadrillé est disponible en option.

Si nécessaire, enlever le viseur pour remplacer le verre de visée. Pour enlever le verre, placer la pointe d'un stylo à bille dans la boucle du verre et tirer vers le haut. Pour remettre le verre en place, positionner d'abord son côté droit dans l'encoche. Placer la pointe d'un stylo à bille dans l'indentation et appuyer vers le bas pour mettre le verre en place. Éviter de toucher la surface du verre avec les doigts.

*Ne pas nettoyer l'écran en le plongeant dans l'eau, et ne pas utiliser de détergent. Si l'écran s'humidifie, ne pas utiliser d'air chaud pour le sécher. Essuyer la surface avec un chiffon doux. Demander conseil dans un centre Hasselblad agréé si l'écran est particulièrement sale. Les particules et traces de graisse sur le verre de visée être visibles dans le viseur, mais pas sur le cliché proprement dit.*

**16****17****18****19**

## **Connexion pour accessoires 16, 17**

Le côté gauche du boîtier comporte deux filetages permettant de fixer des accessoires (M5), ainsi qu'un connecteur de bus de données protégé par un cache. Les filetages sont conçus pour permettre la connexion de nouveaux produits alors que le connecteur n'a qu'une fonction de maintenance.

Pour retirer le cache, insérer un objet pointu, un stylo par exemple, dans le petit trou et le faire coulisser vers la gauche (voir illustration). Le clip peut alors être retiré pour accéder au connecteur.

## **Prise pour flash**

Une prise de synchronisation pour flash non TTL se trouve sur le côté gauche du boîtier. Elle est protégée par un bouchon en caoutchouc captif.

## **Semelle protectrice de fixation 18, 19**

Pour attacher la semelle protectrice de fixation, la faire coulisser sur le bas de l'appareil jusqu'à la butée. Pour la retirer, soulever le cliquet de sécurité tout en tirant la plaque (voir illustration).

## Viseur

- Mesure de lumière multimode
- Informations d'exposition maximale
- Image 100%
- Angle de visualisation de 90° pour la composition de ligne visuelle
- Image intégrale pour porteurs de lunettes
- Réglage de dioptrie intégré
- Flash intégré

*Le viseur 90° présente une image corrigée latéralement à 100% au niveau de la ligne visuelle. Il possède un réglage de dioptrie étendu qui convient à la plupart des utilisateurs. La distance de visualisation est conçue pour offrir une image cadrée complète, même pour les porteurs de lunettes. D'une grande luminosité, les verres de visée Spherical Acute-Matte D (situés dans le boîtier) sont interchangeable pour s'adapter aux préférences de chacun et indiquent la surface de mesure spot pour plus de précision dans l'estimation de l'exposition. L'écran situé sous le cadre est continuellement rafraîchi; il est rétroéclairé pour une visibilité optimale. Cet écran LCD reproduit de nombreuses informations affichées sur l'écran LCD de la poignée pour une vérification immédiate. Outre l'écran LCD, quatre diodes fournissent des informations sur la mise au point et le flash ainsi que des avertissements d'ordre général.*

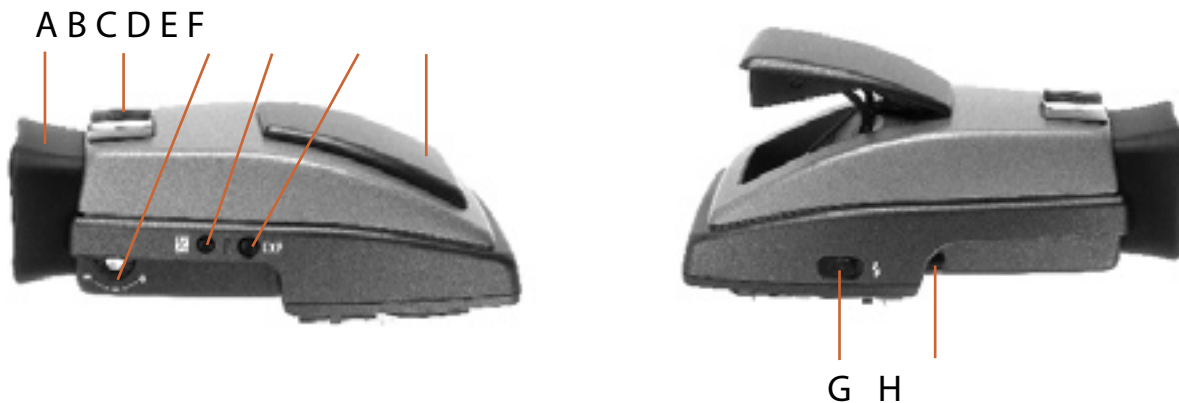
*Le viseur est également équipé d'un flash d'appoint escamotable.*

*Le viseur ne possède pas de piles puisqu'il est alimenté par le boîtier; il s'enlève aisément. Voir le chapitre « Flash » pour plus de détails.*

*Voir le chapitre « Boîtier » pour plus de détails concernant le verre de visée.*

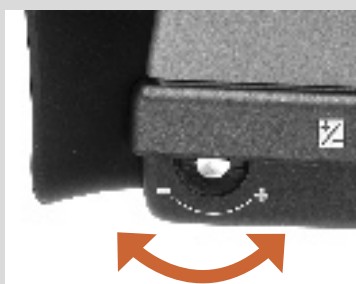
*La touche de compensation d'exposition et la touche de mode d'exposition sont décrites au chapitre « Commandes et Affichage ».*





### **Pièces & organes constitutifs**

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| A. Oculaire en caoutchouc              | E. Méthode d'exposition / touche mode |
| B. Sabot                               | F. Flash intégré                      |
| C. Molette de réglage de dioptrie      | G. Loquet de flash                    |
| D. Touche de compensation d'exposition | H. Touche de dégagement du viseur     |



### **Montage et démontage du viseur**

Tenir le viseur légèrement incliné tout en le laissant reposer sur le dessus du boîtier; le glisser vers l'avant pour aligner la broche sur l'évidement à l'avant du verre de visée. Pousser fermement la partie arrière du viseur vers le bas jusqu'au déclic.

S'assurer que les deux côtés du viseur sont en contact franc avec le boîtier et qu'il est correctement fixé. À défaut, il y a risque de mauvais fonctionnement, vu la qualité médiocre des connexions de l'interface du bus de données entre viseur et boîtier.

Pour enlever le viseur, le saisir dans la main droite et, tout en appuyant sur le bouton de dégagement, lever l'arrière et l'écartier du boîtier.

### **Réglage de l'oculaire**

Aucune lentille correctrice n'est nécessaire pour régler l'oculaire à la vue de la plupart des utilisateurs. La plage de réglage s'étend de -4 à +2,5 dioptries. Les porteurs de lunettes peuvent modifier ces réglages rapidement et avec précision selon qu'ils portent leurs lunettes ou non.

Le réglage individuel de l'oculaire se fait en orientant le boîtier vers le ciel ou vers une surface de couleur neutre. Tout en tenant l'appareil dans la main gauche, tourner avec le pouce droit la molette de réglage jusqu'à ce que les repères sur le verre de visée aient la netteté optimale pour votre vue.

Si vous portez normalement des lunettes correctrices de la myopie et voulez les conserver lorsque vous utilisez l'appareil, il ne faut pas les enlever pour la procédure ci-dessus. Si vous préférez ôter vos lunettes pour prendre des photos, répéter la procédure ci-dessus sans lunettes.

### **Oculaire en caoutchouc**

Deux oculaires en caoutchouc peuvent être adaptés au H2D. Le premier pour prise de vue sans lunettes; le second, pour ceux qui préfèrent positionner l'œil plus loin du viseur ou qui portent des lunettes.

Les oculaires peuvent être changés rapidement dans un centre de service agréé Hasselblad.

### **Flash intégré**

Voir le chapitre « Flash » pour plus de détails.

## Objectifs

- Fonction de mise au point automatique rapide et précise
- Obturateur électronique central
- Priorité instantanée à la mise au point manuelle avec friction naturelle
- Fonction de retour instantané à la mise au point automatique
- Non-rotation du filtre ou de l'accessoire lors de la mise au point
- Non-rotation de la monture d'objectif en mode de mise au point automatique
- Vitesses d'obturateur 32 sec à 1/800 sec avec synchronisation du flash
- Parasoleil inversé comme protection
- Détection automatique des bagues-allonges et convertisseurs

*Tous les objectifs HC ont été développés pour que le système H soit à la hauteur des performances extrêmement élevées que l'on est en droit d'attendre de Hasselblad et pour répondre aux exigences de la photographie conventionnelle et numérique. Outre l'extrême netteté, cette conception garantit également une qualité visuelle élevée des zones hors focale. Tous les objectifs se caractérisent par un obturateur central à commande électronique conçu pour des tolérances extrêmement fines et une précision ultime; il garantit également une synchronisation du flash pour toutes les vitesses de 32 sec jusqu'à 1/800 sec. Tous les objectifs ont une capacité de mise au point automatique très rapide avec priorité instantanée au mode manuel. Pour assurer une mise au point automatique fiable et rapide, une lampe (située sur la poignée) s'active automatiquement lorsque le contraste et la luminosité sont insuffisants. L'ouverture et l'obturateur se règlent via les molettes sur la poignée de l'appareil.*

*En règle générale, les parasoleils doivent toujours être montés pour obtenir des performances optimales. Des filtres de protection (UV / Sky) sont également à envisager, du moins lorsque l'on travaille en extérieur dans des conditions difficiles.*

*(Voir la section Accessoires pour des informations sur l'adaptateur CF permettant d'utiliser des objectifs type C du Système V Hasselblad).*

## Pièces et composants 1

- A. Repère de parasoleil
- B. Bague de mise au point manuelle
- C. Échelles de distance de mise au point
- D. Échelles de profondeur de champ
- E. Repère d'objectif

## Montage d'un objectif 2, 3

Pour déposer le bouchon de protection avant du boîtier, appuyer sur le bouton de dégagement d'objectif et le maintenir enfoncé tout en tournant le bouchon vers la gauche. Déposer le bouchon d'objectif arrière en le dévissant vers la gauche. Aligner le repère de l'objectif sur celui du boîtier et tourner l'objectif vers la droite (fixation à baïonnette) jusqu'à ce qu'il se mette en place (déclat).

## Dépose d'un objectif

Appuyer sur le bouton de dégagement et le maintenir enfoncé tout en tournant l'objectif vers la gauche jusqu'à l'arrêt, puis le tirer vers le haut. Si nécessaire, remettre immédiatement les bouchons de protection de l'objectif et du boîtier.

Si vous tentez de faire tourner l'objectif avant d'appuyer sur le bouton de dégagement, il risque de se bloquer. Dans ce cas, commencer par tourner légèrement l'objectif vers la droite, puis suivre la procédure correcte: bouton d'abord, puis objectif.

## Bouchon d'objectif avant 4

Pour enlever ou mettre un bouchon d'objectif avant, introduire le pouce et l'index dans les évidements et pincer dans le sens des flèches.

## Filtres

Les filtres ont un raccord fileté (67 / 77 / 95 mm, selon l'objectif) et se vissent dans le sens des aiguilles d'une montre. Comme la partie avant de l'objectif ne tourne pas lors de la mise au point, les filtres ne tournent pas non plus. C'est particulièrement utile avec des filtres polarisants ou gradués, où en principe l'orientation est importante.

## Parasoleils 5, 6

Tous les objectifs sont fournis avec des parasoleils qui, montés à l'envers, offrent une protection supplémentaire pour le transport et le stockage. Les parasoleils ont une fixation à baïonnette; pour les mettre en place, aligner le repère sur celui de l'avant de l'objectif et tourner vers la droite. En cas de montage inversé, faire correspondre les repères et tourner vers la gauche.

## Contrôle d'obturateur et d'ouverture

L'obturateur et l'ouverture sont contrôlés électroniquement et se règlent au moyen des molettes sur la poignée. Il n'y a pas de bagues de réglage manuel séparées sur les objectifs ou le boîtier.

Les réglages sont affichés à la fois sur l'écran LCD de la poignée et sur l'écran LCD du viseur. Voir le chapitre « Mesure de la lumière et exposition » pour une explication complète.



7



8



9



10



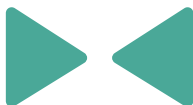
La mise au point de l'objectif est beaucoup trop loin par rapport à la distance du sujet cadré dans la zone centrale du viseur

11



La mise au point de l'objectif est beaucoup trop proche par rapport à la distance du sujet cadré dans la zone centrale du viseur

12



Mise au point correcte

## Calcul de la profondeur de champ 7

Deux échelles (en pieds et en mètres) sont visibles dans la fenêtre où apparaît la distance de mise au point, sur le dessus de l'objectif. Il y a aussi un repère central et une échelle de profondeur de champ. Le repère central permet de déterminer la distance sur l'échelle appropriée.

La profondeur de champ peut être calculée comme suit:

1. Mettre au point.
2. Effectuer une mesure d'exposition (automatique ou manuelle) et noter l'ouverture.
3. Trouver, de part et d'autre du repère central, les marques qui correspondent à l'ouverture choisie.
4. À partir de ces deux marques, lire les distances correspondantes sur l'échelle appropriée.
5. La profondeur de champ (pour cette ouverture et cette mise au point précises) est la zone comprise entre ces deux distances.

Dans notre exemple, la distance de mise au point est réglée à pratiquement 3 mètres. Pour une ouverture de  $f/22$ , la profondeur de champ s'étendra par conséquent d'un peu plus de 2 m à environ 4,5 m.

## Stop down/profondeur de champ 8

Une évaluation visuelle de la profondeur de champ peut être effectuée en appuyant sur la touche **STOP DOWN** tout en regardant l'image sur le verre de visée.

## Réglages de mise au point infrarouge 9

Étant donné que les rayons infrarouges forment une image sur un plan différent de celui formé par la lumière visible, les réglages normaux ne s'appliquent pas. Procéder comme suit en mode manuel:

1. Mettre au point de manière conventionnelle.
2. Noter la distance indiquée par le repère central.
3. Réaligner la distance par rapport au repère infrarouge (en rouge) au lieu du repère central.

Si vous avez déjà calculé la distance, vous pouvez aussi effectuer un réglage manuel en utilisant les échelles de distance par rapport au repère infrarouge au lieu du repère central.

## Assistance à la mise au point

Outre l'affichage conventionnel sur le verre de visée, le H2D dispose de diodes d'assistance à la mise au point sous la forme de deux flèches à la droite de l'écran du viseur (sauf pour les objectifs à ouverture maximale de  $f/6.7$  ou moins). Les flèches confirment la précision de la mise au point et constituent une aide précieuse lorsque le réglage est uniquement visuel.

### Mise au point manuelle

Si seule la flèche gauche apparaît, la mise au point est beaucoup trop loin par rapport à la distance choisie (la zone centrale du viseur); lorsque seule la flèche droite apparaît, la mise au point est trop rapprochée. La mise au point est correcte lorsque les deux flèches sont alignées. Si la mise au point est impossible, les deux flèches clignotent.

### Mise au point automatique

La mise au point est correcte lorsque les deux flèches sont alignées. La mise au point est incorrecte lorsqu'une seule flèche est visible. Si la mise au point est impossible, les deux flèches clignotent.



## ***Adaptateur CF***

L'adaptateur CF, disponible en option, permet d'utiliser la quasi-totalité des objectifs du Système V sur les boîtiers du Système H. Cela étend automatiquement la gamme d'objectifs des appareils du Système H à plus d'une douzaine de distances focales différentes. Le système d'autofocus de l'appareil H peut servir de guide pour la mise au point manuelle. La lumière est mesurée à l'ouverture maximale pour tous les objectifs, de sorte que les informations relatives au diaphragme et à la vitesse s'affichent sur l'appareil et peuvent servir de référence pour le réglage manuel. Toutefois, avec les objectifs CFE, une valeur d'ouverture préparamétrée est automatiquement transmise à l'appareil. Chaque objectif permet un armement manuel aisé de l'obturateur grâce à un levier facile d'accès.

# Mesure de la lumière et de l'exposition

- Trois méthodes de mesure
- Cinq méthodes d'exposition
- Mesure extrêmement précise de la lumière

*Le système de mesure de l'intensité lumineuse possède une « sensibilité sélective », permettant d'utiliser trois méthodes de mesure : Normal, Pondération centrale et Spot. Pour chaque méthode, l'incrément de mesure est 1/12 EV. Le transfert d'informations est rapide et automatique, ce qui garantit des réglages d'exposition corrects et cohérents, même dans des situations d'éclairage difficiles et variables.*

*La mesure de la lumière se fait au travers de l'objectif (TTL) par le viseur AE et l'exposition est contrôlée manuellement ou automatiquement par les molettes et/ou les réglages. Les informations sont visibles à la fois sur l'écran de la poignée et sur l'écran LCD du viseur.*

*Les possibilités sont vastes, du 100% manuel à l'automatisme intégral sophistiqué, grâce aux différentes méthodes d'exposition : Manuel, Priorité à l'ouverture, Priorité à la vitesse, Programme et Variable programmée.*

## Mesure de la lumière et exposition

Deux facteurs de base doivent être pris en compte lors du choix du contrôle d'exposition, à savoir la méthode de mesure et le mode d'exposition:

**La méthode de mesure** détermine de quelle manière la lumière est mesurée et quelle quantité d'image est prise en compte (Normal, Pondération centrale et Spot).

**La méthode d'exposition** concerne les paramètres et les facteurs qui déterminent la manière dont la lumière mesurée est traduite en ouverture et vitesse d'obturateur. Ici, le choix porte sur les commandes de l'appareil et leur effet sur le résultat ou l'adéquation avec le sujet. Le degré d'automatisation est inclus dans ce choix (mode Manuel pour un réglage à 100% manuel, Priorité à l'ouverture, Programme, etc. pour un réglage d'exposition automatique).

Certaines méthodes et modes conviennent mieux à certaines situations et applications, tandis que d'autres dépendent dans une large mesure des préférences personnelles et de la manière de travailler. Le débat sur ce vaste sujet dépasse le cadre de ce manuel. Si vous n'êtes pas sûr de vos choix, consultez un livre généraliste de photographie, ou consultez notre site – [www.hasselblad.com](http://www.hasselblad.com) – où vous trouverez des articles et des débats sur ces sujets.

Ne pas oublier que les configurations d'exposition sont uniquement applicables à la sensibilité utilisée.




Étant donné que la lumière est mesurée TTL (à travers l'objectif), les facteurs de filtre et d'extension d'objectif / bague-allonge, etc., sont automatiquement pris en compte dans les circonstances normales. Toutefois, certaines associations de méthodes et de matériel peuvent provoquer de légères différences pour diverses raisons; par conséquent, dans les cas critiques, il est indiqué de faire plusieurs prises de vue et de juger en fonction de vos préférences personnelles.



Les expositions s'affichent sur l'écran de la poignée dans les tolérances 1, 1/2 et 1/3 EV (en fonction du réglage). Cela signifie que des demi-diaphragmes sont indiqués sous une forme qui peut différer de certains affichages plus traditionnels. Par exemple, la position entre f/8 et f/11 s'affiche comme f9.5 et parallèlement, la position entre 1/30s et 1/60s s'affiche comme 45. Par conséquent, un affichage indiquant f 9.5 45 signifie simplement f/9.5 à 1/45 seconde. L'apparition d'un s après la vitesse d'obturateur signifie des secondes entières et donc, par exemple, 45s sur l'écran signifie un temps d'exposition de 45 secondes, pas 1/45.

## Méthode de mesure

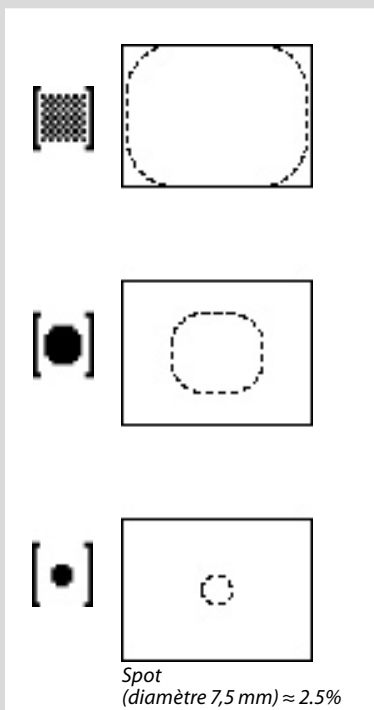
Trois méthodes de mesure sont disponibles. Toutes trois sont « réfléchives » (mesurent la lumière réfléchie par les différentes parties sélectionnées du sujet en fonction de la méthode) et se font à travers l'objectif (TTL). Elles ont les désignations suivantes (avec leurs symboles LCD respectifs):

-  — Normal
-  — Pondération centrale
-  — Spot

**Normal** : Habituellement utilisé pour les situations d'éclairage normales sans zones dominantes de lumière ou d'obscurité particulières à travers la gamme de nuances. Prend en compte environ 95% de l'image vue dans le viseur.

**Pondération centrale**: Accentue la partie centrale du verre de visée équivalent à environ 25% de l'image. Cela offre une évaluation équilibrée et constitue un choix typique où le sujet principal est au centre de l'image.

**Spot**: La zone de sensibilité est équivalente à environ 2,5% de la zone d'image (le point central sur le verre de visée). Les éléments hors de cette zone n'affectent pas la mesure d'exposition. Cela offre une mesure très précise des nuances spécifiques. Habituellement utilisé dans le système des zones et les situations similaires de mesure de la lumière où un contrôle maximum est requis. Également excellent pour les mesures de comparaison de nuances. Le mode spot peut afficher des zones au lieu d'EV dans l'écran LCD du viseur (voir les Options de l'appareil).



## Sélection de la méthode de mesure

Procéder comme suit, l'appareil étant en mode actif:

1. Appuyer sur le bouton **EXP** du viseur.
2. Tourner la molette arrière (dans n'importe quel sens 2a) pour accéder successivement aux trois choix: **Normal**, **Pondération centrale**, et **Spot 2b**.
3. Appuyer sur **Save** (bouton **DRIVE**) pour mémoriser le réglage.

## Méthode d'exposition

L'exposition peut être contrôlée soit manuellement, soit en utilisant l'un des quatre modes automatiques désignés de la manière suivante sur l'écran LCD de la poignée:

**M** – Manuel

**A** – Ouverture (priorité)

**S** – Vitesse (priorité)

**P** – Programme

**Pv** – Variable programmée

Dans chaque mode, vous pouvez voir les informations d'ouverture et de vitesse sur l'écran de la poignée et sur l'écran du viseur.

En mode Manuel, l'ouverture se règle par la molette avant et la vitesse d'obturateur par la molette arrière.

Dans les différents modes automatiques, l'ouverture et la vitesse sont contrôlées par l'appareil, soit partiellement, soit entièrement, en fonction du réglage. Dans ce mode, il y a quatre choix.

(Voir l'Annexe pour les tableaux de mode P et Pv qui décrivent les combinaisons de réglage d'ouverture et de vitesse.)

## EXPOSITION MANUELLE - M

Le mode manuel assure un contrôle total par l'utilisateur des réglages de vitesse et d'ouverture.

Pour sélectionner le mode manuel, procéder comme suit, l'appareil étant en mode actif:

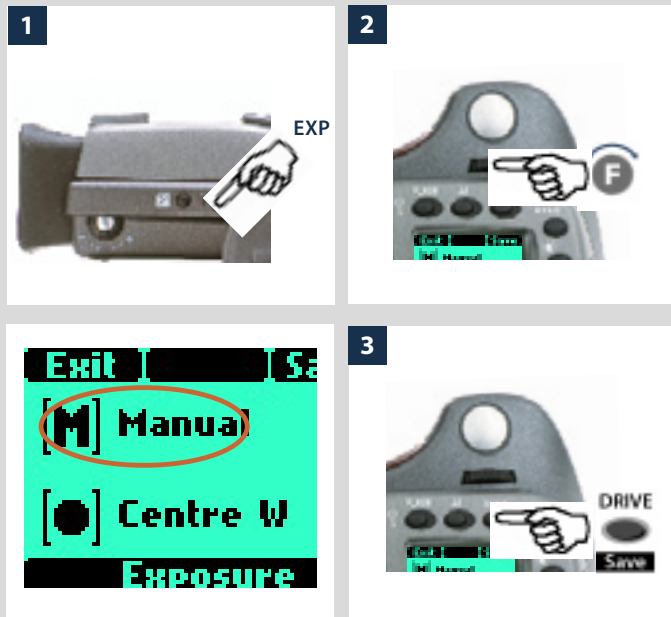
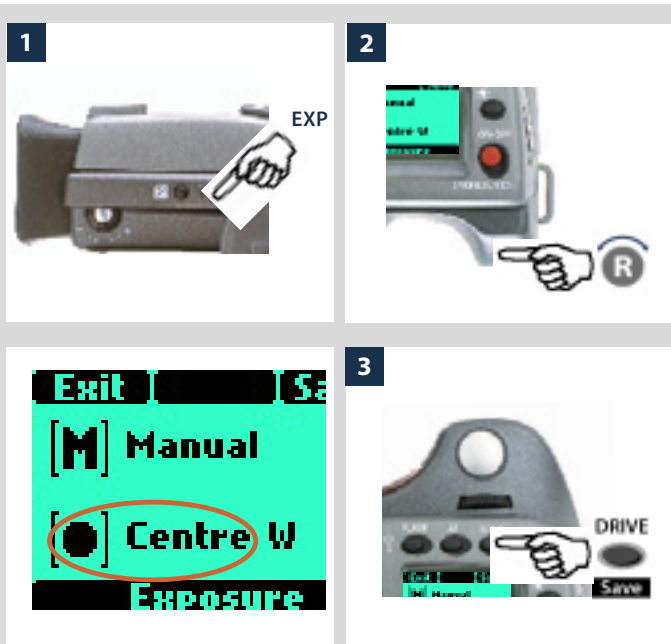
- 1) Appuyer sur le bouton **EXP** du viseur.
- 2) Tourner la molette avant (n'importe quel sens 2a) jusqu'à **M** (Manuel) 2b.
- 3) Appuyer sur **Save** (bouton **DRIVE**) pour mémoriser le réglage.

Dans ce mode, les réglages de vitesse et d'ouverture sont choisis manuellement en tournant les molettes de contrôle avant et arrière.

Le réglage d'exposition standard est obtenu lorsque le pointeur de l'échelle d'exposition est positionné au-dessus de l'index central (dans l'écran du viseur).

Tout écart par rapport à ce réglage standard est affiché par:

- le pointeur apparaissant ailleurs qu'au-dessus de l'index central et
- par des chiffres au-dessus de l'échelle représentant l'ampleur du réglage en EV.





4

+0.3  
f6.8 0.3s

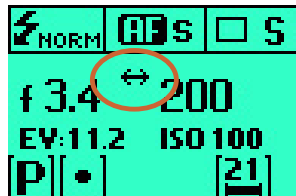
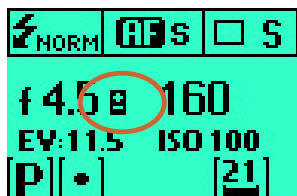
1



2



3



Par exemple, + 0,3 au-dessus de l'échelle dans l'affichage (voir illustration 4), indique une surexposition de 0,3 EV. Inversement, -2 indique une sous-exposition de 2EV. Remarque : l'apparition d'un symbole +/- sur les écrans de la poignée et du viseur en mode manuel signifie qu'un changement a été effectué au réglage de compensation d'exposition. Voir la section « Compensation d'exposition ».

Les réglages réels d'ouverture et de vitesse sont indiqués à droite de l'échelle d'exposition de manière conventionnelle. (Remarque: les ouvertures diaphragme complet, demi-diaphragme et tiers de diaphragme sont également affichées, selon le réglage (voir réglage d'incrément). Par exemple, un réglage entre f/8 et f/11 apparaîtra comme f/9,5 si un demi-diaphragme a été sélectionné.)

## EXPOSITION AUTOMATIQUE – A, S, P, Pv

L'exposition automatique permet de commander la vitesse et l'ouverture de deux façons semi-automatiques et deux façons entièrement automatiques:

**Priorité à l'ouverture : A** - L'ouverture est choisie manuellement par vos soins (à l'aide de la molette avant), la vitesse étant calculée automatiquement par l'appareil.

**Priorité à la vitesse : S** - La vitesse est choisie manuellement par vos soins (à l'aide de la molette avant), l'ouverture étant sélectionnée automatiquement par l'appareil.

**Programmé : P** - Dans ce mode, une combinaison ouverture / vitesse est choisie par l'appareil selon l'indice de luminance EV mesuré (la méthode de mesure ne changeant pas), et dans les limites prédéfinies selon les exigences et les applications.

**Variable programmée : Pv** - Mode similaire à « Programmé », excepté que les paramètres supplémentaires de longueur focale sont automatiquement pris en compte. Par exemple, les vitesses lentes seront automatiquement évitées avec un objectif à focale longue.

*Pour sélectionner un des modes, procéder comme suit, l'appareil étant en mode actif:*

- 1) Appuyer sur le bouton **EXP** du viseur.
- 2) Tourner la molette avant (n'importe quel sens) jusqu'à l'obtention du réglage requis.
- 3) Appuyer sur **Save** (bouton **DRIVE**) pour mémoriser le réglage.

En mode automatique, la molette avant sélectionne les combinaisons tout en maintenant le même indice EV et la molette arrière modifie la quantité de compensation d'exposition. La compensation apparaît comme un symbole +/- sur les écrans de la poignée et du viseur. Les autres combinaisons non proposées par le mode Pv (mais qui offrent néanmoins une exposition correcte) sont marquées par une double flèche située entre les paramètres d'ouverture et de vitesse sur l'écran de la poignée.

## Bouton AE-L 1, 2

Ce bouton présente deux fonctions principales qui peuvent être intégrées dans diverses méthodes de travail impliquant le verrouillage d'exposition. Il offre également une fonction supplémentaire pour la fonction flashmètre (voir section AE-L dans Flash). Le bouton **AE-L** peut:

- Verrouiller un réglage EV dans les modes d'exposition manuelle et automatique.
- Vérifier les plages de luminosité en terminologie standard ou de système de zone.

a) Lorsque le bouton est enfoncé (fig 1), la fonction de mesure de la lumière est bloquée sur le réglage EV de cet instant. Un symbole **L** (= locked, bloqué) apparaît entre l'indication de vitesse et d'ouverture (fig 2) sur l'écran du viseur et de la poignée pour confirmer le statut. Appuyer à nouveau sur le bouton **AE-L** pour débloquer (fonction bascule).

Une fois le réglage bloqué, ouverture et vitesse sont mutuellement liées. De cette manière, une nouvelle combinaison ouverture/vitesse présentant le même indice EV peut rapidement être sélectionnée. Par exemple, si vous réglez la vitesse sur 1/125s et l'ouverture sur f/8 et les bloquez mutuellement, vous pouvez accéder à de nouvelles combinaisons équivalentes, par exemple 1/30s à f/16 ou 1/500s à f/4 en déplaçant simplement la molette avant.

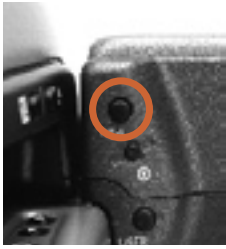
Dans la pratique, cela signifie que vous pouvez par exemple, en mode automatique, positionner la zone de mesure (spot) sur une partie du sujet que vous déterminez comme équivalent à un gris moyen et la verrouiller avec le bouton **AE-L**. Vous pouvez ensuite recomposer l'image en positionnant la zone de mesure sur une zone beaucoup plus lumineuse ou sombre, tout en conservant le réglage d'origine et choisir une nouvelle combinaison de réglages ouverture-vitesse.

b) Avec le bouton **AE-L**, on peut également utiliser la fonction spotmètre pour effectuer des relevés de comparaison de nuances ou une vérification de plages de luminosité. Lorsque le bouton **AE-L** est enfoncé, la zone mesurée est alors sauvegardée comme gris moyen. Lorsque la zone spotmètre est déplacée sur une autre partie de la scène, la nouvelle zone est comparée à la zone sauvegardée et la différence est visible sur l'échelle du viseur. Par exemple, pour mesurer l'avant-plan d'un paysage, bloquer l'affichage à l'aide du bouton **AE-L** (bloque la zone à déterminer comme équivalente à un gris moyen 18%), diriger l'appareil vers des rochers pour visualiser sur l'échelle l'écart EV et ainsi comparer la différence de nuances par rapport à l'avant-plan.

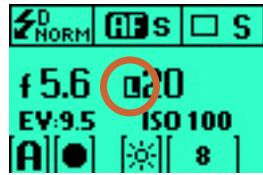
Si vous avez choisi **Spot** et affichage de **Zone** (voir « Options personnalisables » et la section « Zone » dans l'annexe), ainsi qu'un des modes automatiques **A**, **S**, **P** ou **Pv**, pointer le repère spot vers une zone que vous définissez comme Zone 5 et cliquer sur le bouton **AE-L** (illus 4). À mesure que vous déplacez le repère spot sur le sujet, le posemètre affiche dans l'écran du viseur les parties du sujet comme valeurs de zone (illus 5), et non les écarts EV. (Lo et Hi (illus 6) désignent les zones au-delà de la plage du capteur.)

Autre possibilité, vous pouvez choisir de reclassifier une zone et vérifier ensuite le reste du sujet pour voir comment les autres zones apparaissent sur l'échelle. Suivre la procédure décrite ci-dessus, puis tourner la molette arrière jusqu'à voir la nouvelle valeur de zone souhaitée dans l'écran du viseur. La nouvelle exposition, qui produit cette nouvelle zone, est alors visible. Par exemple, vous avez mesuré un rocher à la zone 5, mais souhaitez le rendre plus foncé. En déplaçant la molette arrière, vous pouvez le reclassifier comme zone 4. Vous pouvez voir, par exemple, si les nuages blancs rentrent dans la plage d'exposition en fonction de leur nouvelle classification.

1



2



3



La nouvelle mesure de zone est plus basse de 1,8 EV par rapport à l'instant où le bouton AE-L était enfoncé.

4



Bouton AE-L enfoncé pour appeler la zone de mesure « Zone 5 ».

5



La zone de mesure identifie la « Zone 8 ».

6



Zone mesurée supérieure à « Zone 10 ».

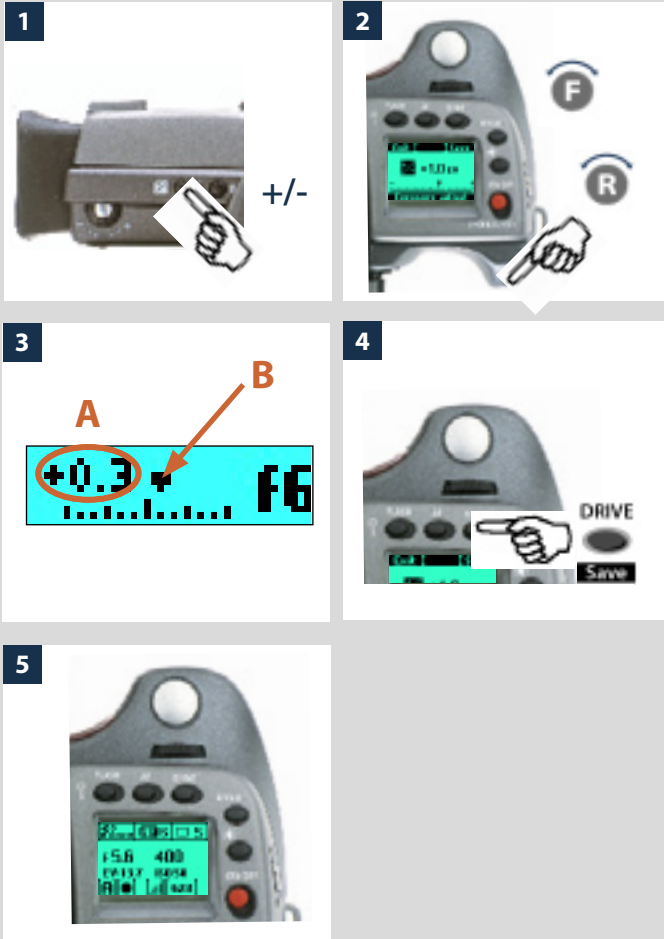
Autre possibilité encore, vous pouvez prédéfinir la lecture de zone initiale afin de gagner du temps là où il n'y a pas de sujet de zone 5 disponible pour la mesure de la lumière. Par exemple, vous êtes sur une plage dont vous savez que le sable est normalement classé zone 6. Vous pouvez préprogrammer l'emplacement de la zone en maintenant enfoncé le bouton **AE-L** tout en choisissant la nouvelle valeur de zone en tournant la molette avant. Pointer l'appareil vers d'autres parties de la scène et afficher leurs valeurs de zone (par rapport au réglage initial du sable de la zone 6) pour voir si elles sont toujours dans la plage de sensibilité et comment elles pourraient apparaître dans le résultat.

## Compensation d'exposition

La fonction de compensation d'exposition automatique, pour les modes manuel et automatique, peut se régler de -5 à +5 EV, par incréments de 1/3 EV. Cette fonctionnalité ajuste l'exposition en tenant compte de la valeur de compensation sélectionnée (jusqu'à ce qu'un nouveau réglage intervienne); le réglage s'affiche au-dessus de l'échelle du viseur et sous la forme du symbole  $\pm$  sur l'écran de la poignée.

*Pour faire un réglage de compensation d'exposition fixe, procéder comme suit, l'appareil étant en mode actif:*

- 1) Appuyer sur le bouton +/- du viseur.
- 2) Tourner la molette avant ou arrière pour augmenter ou diminuer la quantité de compensation par paliers de 1/3 EV.
- 3) La compensation est affichée dans le viseur sous la forme d'une valeur EV préfixée d'un moins ou d'un plus (A dans l'illustration) mais également d'un pointeur sur une échelle graduée de la valeur la plus petite vers la valeur la plus grande avec un index central représentant une compensation nulle (B dans l'illustration).
- 4) Appuyer sur **Save** (bouton **DRIVE**) pour mémoriser le réglage.
- 5) Un symbole «  $\pm$  » s'affiche ensuite entre le réglage d'ouverture et de vitesse en guise de confirmation du réglage.



# Fonctions générales

- Modes manuel et autofocus
- Deux modes d'entraînement
- Molette Quick adjust
- Profils

*Cette section décrit les fonctions élémentaires et générales utilisées dans la plupart des situations.*

*Comprendre les fonctions du Système H, c'est acquérir une plus grande maîtrise de son travail. En exploitant au maximum les différentes fonctions, vous serez peut-être surpris de constater un changement dans vos habitudes de travail... pour un mieux. Toutes ces fonctions sont paramétrables pour vous permettre de façonner votre appareil pour qu'il réponde à vos attentes.*

*Vous n'utiliserez peut-être pas certaines fonctions telles que la molette Quick Adjust et les profils, par exemple. Nous vous recommandons toutefois de lire ces chapitres pour découvrir toutes les possibilités offertes par l'appareil. Elles vous seront peut-être utiles.*

## Alimentation

L'appareil possède deux modes d'alimentation actifs – **ON** ou **Standby (veille)** – ainsi que **OFF (arrêt)**. En mode actif, l'appareil a une consommation minimale sur **Standby (veille)** et maximale sur **ON**. L'appareil passe automatiquement en mode **Veille** après 10 secondes (délai par défaut) afin de réduire la consommation de courant. Ce délai peut être modifié dans les Options personnalisables. En outre, après 10 secondes, l'affichage OLED du capteur s'atténue. L'écran s'éteint complètement après 30 secondes. Au bout de 3 minutes, le capteur se met en mode veille. Les réglages ne peuvent être effectués que lorsque l'appareil est en mode **ON**. (Le capteur possède son propre paramètre veille).

### MARCHE (ON)

Pour activer l'appareil, appuyer sur le bouton **ON.OFF** jusqu'à ce que le logo H2D de démarrage s'affiche sur l'écran de la poignée. Après le logo, l'écran principal s'affiche automatiquement. L'appareil est alors en mode **ON**.

Après une période d'inactivité prédéterminée (cette période peut être déterminée dans les Options programmables), l'appareil passe automatiquement en mode veille. Le passage en mode veille est signalé par l'affichage du logo H2D.

### Standby

Dans ce mode, les fonctions de l'appareil sont en veille et peuvent être réactivées immédiatement en mode **ON** comme suit:

- **enfoncez le déclencheur à mi-course**
- **appuyez sur le bouton Stop down**
- **cliquez sur le bouton ON.OFF**
- **appuyez sur le bouton Mirror up.**

Dans ce mode (signalé par l'affichage du logo H2D de veille sur l'écran de la poignée), les piles sont très peu sollicitées. C'est l'idéal pour une utilisation générale où les intervalles entre les prises dépassent plusieurs secondes.

Lorsque l'appareil est en mode **ON**, il passe automatiquement en mode **Veille** après 10 secondes (par défaut) d'inactivité (programmable dans les Options).

### ARRÊT (OFF)

À partir de l'écran actif, appuyer (ne pas cliquer !) sur le bouton **ON.OFF** rouge pendant 1/2 seconde. À l'exception du bouton **ON.OFF**, tous les boutons sont inopérants, ce qui ménage les piles au maximum. Il s'agit du mode normal lors du transport ou du stockage de l'appareil ou lorsqu'il y a un risque d'activation de l'appareil par inadvertance. (Toutefois, si vous rangez l'appareil pendant plusieurs semaines, ôtez les piles.)

Dans ce mode, ni l'écran LCD du viseur, ni l'écran LCD de la poignée ne sont disponibles. Le LCD du magasin, quant à lui, continue à afficher les informations étant donné qu'il est alimenté indépendamment. L'appareil passe en mode **OFF** après six heures d'inactivité en mode **Veille**.

## Mise au point manuelle

Deux modes de réglage sont proposés : **Mise au point manuelle** et **Priorité au mode manuel**. La **mise au point manuelle** est un réglage spécifique à activer volontairement ; la **priorité au mode manuel** est toujours disponible et permet d'annuler temporairement la mise au point automatique.

En mode **Mise au point manuelle**, la mise au point s'effectue en tournant la bague de réglage. Comme pour les objectifs conventionnels sans autofocus, la mise au point ne change pas tant qu'on n'y touche pas. Si vous appuyez sur le déclencheur, il n'y aura donc pas de mise au point automatique. Pour revenir en mode autofocus, il convient d'effectuer un nouveau réglage (appuyer sur le bouton **AF** et sélectionner **AF S** ou **AF C**).

La fonction **Priorité au mode manuel** permet de modifier manuellement un réglage fait en mode autofocus, en tournant normalement la bague de réglage et sans changer de mode. Tant que le déclencheur est enfoncé à mi-course, la nouvelle mise au point est conservée. En relâchant le déclencheur et en appuyant à nouveau, la fonction autofocus est immédiatement réactivée.



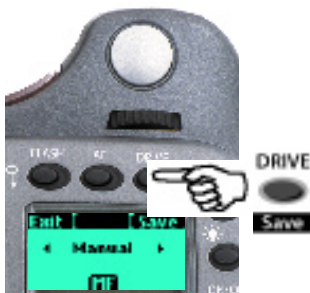
1



2



3



## Mise au point manuelle

La **Mise au point manuelle** se règle à l'aide de la molette avant sur la poignée, de la manière suivante:

En mode actif:

- 1) Appuyer sur le bouton **AF** de la poignée.
- 2) Tourner la molette avant sur: Manuel
- 3) Appuyer sur **Save** pour enregistrer le réglage.



*Vous pouvez également enfoncer le déclencheur à mi-course pour enregistrer un nouveau réglage et retourner automatiquement à l'écran standard.*

La sensation de friction est intentionnelle, afin de reproduire le toucher des réglages manuels.

Remarque : en mise au point manuelle, l'infini et la distance la plus proche sur l'échelle de l'objectif peuvent sembler positionnés au-delà de l'index central. C'est uniquement une apparence, qui ne modifie pas la plage de mise au point de l'objectif.

## Priorité à l'autofocus en mode manuel

Voir la section Autofocus pour découvrir les avantages d'un contrôle rapide en autofocus sans quitter le mode manuel.

## Autofocus

L'autofocus peut être réglé sur **Single Shot** ou **Continuos**. Il s'active en enfonçant le déclencheur à mi-course. Sa plage de fonctionnement est de EV1 – 19 pour une sensibilité ISO100. Le point focal correspond à la zone délimitée par le rectangle central du verre de visée. En cas de contraste ou de luminosité trop faibles (moins de EV10), l'éclairage auxiliaire (situé au sommet de la poignée) peut être activé automatiquement. La distance opérationnelle est d'environ six mètres. Il est également possible d'utiliser un flash externe (un Metz 54/70, par exemple). Cette fonction peut être paramétrée; voir Options personnalisées/éclairage d'assistance AF.



*Par un réglage spécifique de l'appareil, la plage d'autofocus de l'objectif HC 4/120 Macro peut être limitée pour des prises vue rapprochées, éloignées ou pour la plage complète de distances. Ces informations ne s'affichent que sur le LCD de la poignée et uniquement pour ce modèle d'objectif.*

## Cliché unique

La fonction Single Shot – Cliché unique (AF C) étant sélectionnée, l'obturateur reste bloqué jusqu'à ce que l'appareil trouve la mise au point optimale. Aucune vue ne peut être prise si la mise au point n'est pas correcte. Dans la pratique, ce délai n'est en principe que d'une fraction de seconde dans des bonnes conditions d'éclairage avec un modèle de mise au point clair.

Remarque : dans ce mode, l'objectif se règle sur une certaine distance ; ce réglage est conservé tant que le déclencheur reste enfoncé. Par exemple, on peut mettre au point sur un objet proche temporairement visible dans le rectangle du viseur, puis, sans relâcher le déclencheur, modifier le cadrage en sachant que la mise au point reste sur le premier objet choisi, même s'il sort de la zone de netteté. Après avoir modifié le cadrage, on peut refaire une mise au point sur le nouvel objet situé dans la zone de netteté en relâchant le déclencheur, puis en l'enfonçant à nouveau à mi-course.

Voir également « Priorité manuelle en mode autofocus ».



## Mode Continu

En mode Continu (**AF C**), l'obturateur peut être déclenché rapidement avant que l'objectif n'ait fait la mise au point. Vous pouvez utiliser cette fonction pour des prises de vue rapides (avec **Single Shot**, il n'y a pas prise de vue tant que l'appareil n'a pas eu le temps de mettre au point). Toutefois, l'appareil modifie sa mise au point si un objet en mouvement traverse la zone de netteté ou si vous changez de cadrage, même lorsque le déclencheur est enfoncé à mi-course.

Le déclencheur peut être maintenu enfoncé pour photographier dans des situations qui changent rapidement, par exemple en photojournalisme.

Dans ce cas, l'objectif se met constamment au point (en fonction de la zone de netteté) ; en relâchant rapidement le déclencheur et en l'enfonçant à nouveau, on réduit à un minimum le temps nécessaire à la vérification de la mise au point par l'objectif, ce qui permet les prises de vues rapides à netteté maximale.

## Mode autofocus

L'autofocus se sélectionne via les molettes de commande de la manière suivante:


En mode actif:

- 1) Appuyer sur le bouton **AF** de la poignée.
- 2) Tourner la molette avant sur: **Single Shot** ou **Continu**.
- 3) Appuyer sur **Save** (bouton **DRIVE**) pour enregistrer le paramètre.

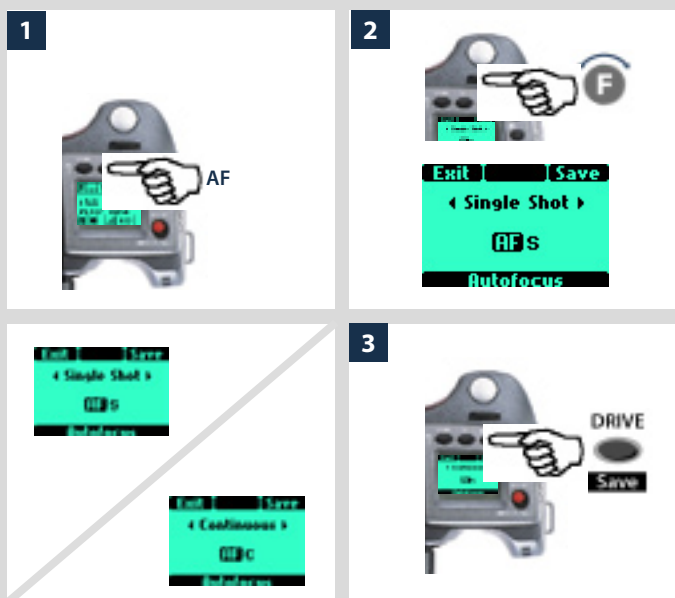
## Priorité manuelle en mode autofocus

La priorité au mode manuel est toujours possible en mode autofocus sans devoir faire de nouveau réglage; il suffit de tourner la bague de réglage de la manière habituelle. Comme la bague de réglage de l'objectif ne tourne pas en mode autofocus, vous pouvez réserver la bague de mise au point pour un réglage manuel rapide comme vous le feriez avec un objectif classique. Pour conserver les réglages manuels de mise au point, veillez à maintenir enfoncé le déclencheur. Pour retourner instantanément en mode autofocus, relâcher le déclencheur puis l'enfoncer à nouveau à mi-course.

Le réglage manuel instantané permet une manipulation agréable et souple de l'appareil. En effet, au-delà des avantages de la mise au point automatique, vous pouvez passer instantanément en mode manuel pour un réglage fin, sans avoir à modifier les paramètres de l'appareil.

 Une autre manière de procéder pour ceux qui préfèrent la mise au point manuelle tout en conservant la précision de l'autofocus consiste mettre l'appareil en mode manuel et le bouton sur AF Drive (Single) – voir la liste des fonctions du bouton User.

Dans ce cas, la mise au point se fait manuellement à l'aide de la bague de réglage; toutefois, une pression sur le bouton User active temporairement l'autofocus en mode AF S. Après un contrôle automatique de la nouvelle mise au point, l'appareil revient en mode manuel dès qu'on relâche le bouton User. L'image peut donc être recomposée sans devoir maintenir le déclencheur enfoncé pour conserver ce nouveau réglage autofocus.



## Drive (entraînement)

Deux modes d'entraînement sont disponibles, **Single (simple)** et **Continuous (continu)**. Pour y accéder, appuyer sur le bouton **DRIVE** de la poignée.

### Single

En mode **Single**, une vue est prise lorsque le déclencheur est enfoncé ; l'appareil est ensuite prêt pour la prise de vue suivante. Pour la prise de vue suivante, il faut relâcher le déclencheur avant de l'enfoncer à nouveau.

En mode actif:

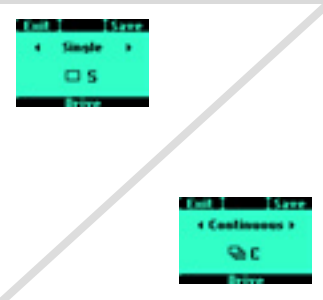
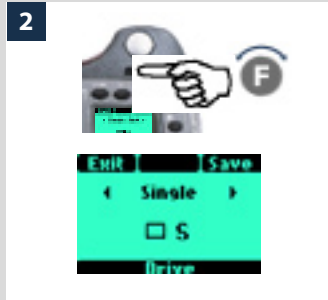
- 1) Appuyer sur le bouton **DRIVE** de la poignée.
- 2) Tourner la molette avant sur: **Single**.
- 3) Appuyer sur **Save** pour enregistrer le réglage.

### Continuous

En mode Continu, l'appareil effectue automatiquement des prises de vue tant que la pression sur le déclencheur est maintenue.

En mode actif:

- 1) Appuyer sur le bouton **DRIVE** de la poignée.
- 2) Tourner la molette avant sur: **Continuous**.
- 3) Appuyer sur **Save** pour enregistrer le réglage.





## Profils

La fonction profils permet un accès rapide à des combinaisons de paramètres prédéterminées pour un travail plus rapide et plus fiable. Exemple : une réunion avec les portraits en extérieur pris avec pied, suivis de photos en intérieur, sans pied, avec flash et au grand angle : ces deux types de prises de vue nécessitent des réglages très différents, à effectuer rapidement. Vous pouvez définir à l'avance les paramètres requis et les enregistrer dans un profil. Il suffit ensuite d'appuyer sur un bouton pour activer le profil et disposer du réglage.

Par exemple, il est possible de sélectionner une mise au point automatique (simple), le bracketing et l'exposition programmée, etc. pour les prises de vues extérieures. Une fois le paramétrage effectué, appuyer sur le bouton **PROFILES**, sélectionner un nom de profil, puis appuyer sur **SAVE**. Le nom du profil, « Extérieur » par exemple, s'affiche et est réenregistré. Sélectionner d'autres réglages pour les prises de vue à l'intérieur, par exemple : flash, mode Pv, etc., et répéter la procédure d'enregistrement du profil. En sélectionnant le profil « Intérieur » ou « Extérieur » dans la liste, vous disposerez instantanément du paramétrage requis pour différentes situations.

L'appareil est fourni avec quatre profils prédéfinis : **Standard**, **Full auto**, **Studio** et **Fill flash**. Tous, à l'exception de Standard, peuvent être modifiés et renommés.

Les profils prédéfinis se caractérisent comme suit :

**Standard**: synchronisation de flash normale, autofocus (single), entraînement simple, autoexposition (priorité à l'ouverture), mesure normale, bouton utilisateur -Aucun

**Full auto**: synchronisation de flash normale, mise au point automatique (simple), entraînement simple, exposition programmée, mesure centrale pondérée, bouton utilisateur -Aucun.

**Studio**: synchronisation de flash normale, mise au point manuelle, entraînement simple, exposition manuelle, spot. bouton utilisateur – entraînement AF

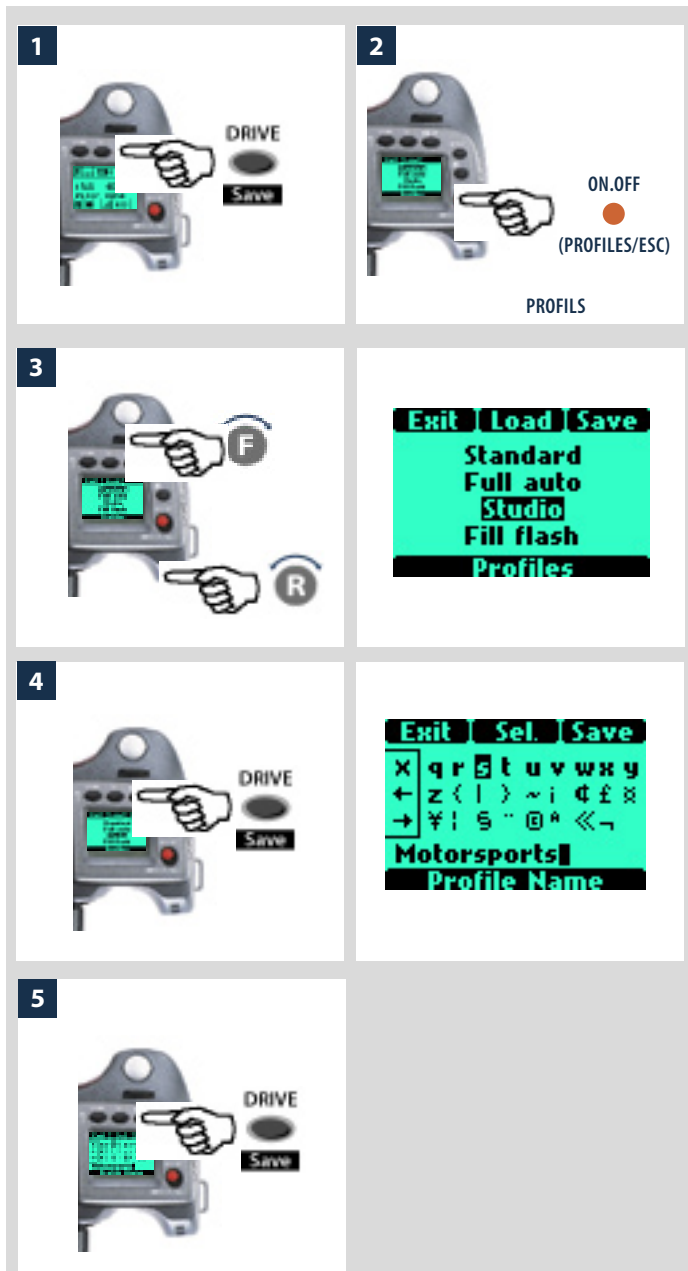
**Fill flash**: synchronisation de flash normale (puissance adaptée -1.7EV), autofocus (single), entraînement simple, autoexposition, mesure normale.

Pour rétablir les valeurs par défaut de tous profils, il suffit de retirer la batterie et de la remettre en appuyant simultanément sur les boutons **MENU** et **DRIVE**. Un bip signale que les profils d'origine sont rétablis.


### Création d'un profil

- 1) Activer l'appareil et passer en revue les divers réglages requis (par exemple, mise au point automatique, priorité à l'ouverture, compensation d'exposition de flash d'appoint, etc.) en les enregistrant au fur et à mesure.
- 2) Lorsque tous les réglages ont été effectués, cliquer une fois sur le bouton **PROFILES** (bouton **ON.OFF**) de la poignée pour afficher le profil.
- 3) Utiliser la molette avant ou arrière pour faire défiler la liste de profils. Choisir un nom de profil (sauf Standard). Vous pouvez enregistrer les nouveaux paramètres sous ce nom ou modifier le nom sélectionné.
- 4) Appuyer sur **Save (bouton DRIVE)**.  
L'écran affiche alors le nom du profil et permet de le renommer (voir section Impression / Texte 4.2.2).
- 5) Appuyer sur **Save (bouton DRIVE)** pour mémoriser la combinaison des réglages avec le nouveau nom.

Pour réaccéder ensuite aux profils à partir de l'écran principal, appuyer sur le bouton **PROFILES**. Faire défiler la liste jusqu'au profil souhaité et appuyer sur le bouton **Load (AF)**. Tous les paramètres enregistrés seront



automatiquement activés.

 Vous pouvez également décider de modifier les paramètres sans changer le nom du Profil apparaissant dans la liste. Dans ce cas, les paramètres différeront de ceux énumérés ici, malgré le nom identique. Lors de changements, il est toujours recommandé de modifier les noms de profils pour éviter toute confusion.

### Utilisation des profils

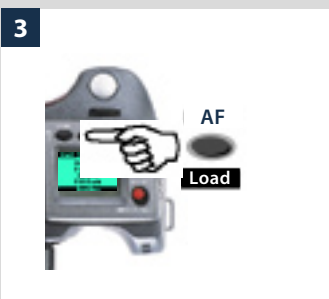
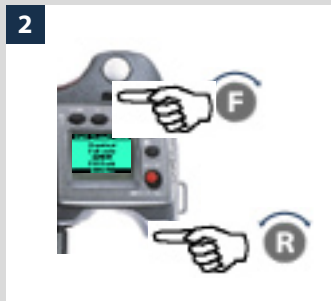
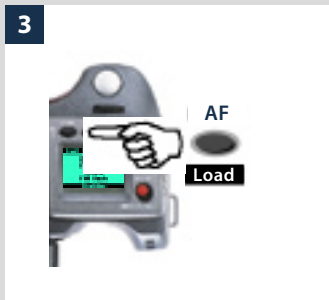
- 1) Dans l'écran principal, cliquer sur **PROFILES** (bouton **ON.OFF**) sur la poignée pour afficher l'écran des profils.
- 2) Utiliser la molette avant ou arrière pour faire défiler la liste de profils et sélectionner le nom souhaité.
- 3) Appuyer sur **Load** (bouton **AF**). L'appareil utilise à présent tous les paramètres enregistrés sous le nom choisi.

### Changement d'un nom de profil

Vous pouvez modifier les noms de profils à tout moment (sauf Standard).

Procéder comme suit :

- 1) Dans l'écran principal, cliquer sur **PROFILES** (bouton **ON.OFF**) sur la poignée pour afficher l'écran des profils.
- 2) Utiliser la molette avant ou arrière pour faire défiler la liste de profils et sélectionner le nom souhaité.
- 3) Appuyer sur **Load** (bouton **AF**).
- 4) Cliquer une seconde fois sur **PROFILES** (bouton **ON.OFF**).
- 5) Appuyer sur **Save** (bouton **DRIVE**)
- 6) L'écran affiche alors le nom du profil et permet de le renommer (voir section Impression / Texte 4.2.2).



## Fonctions avancées

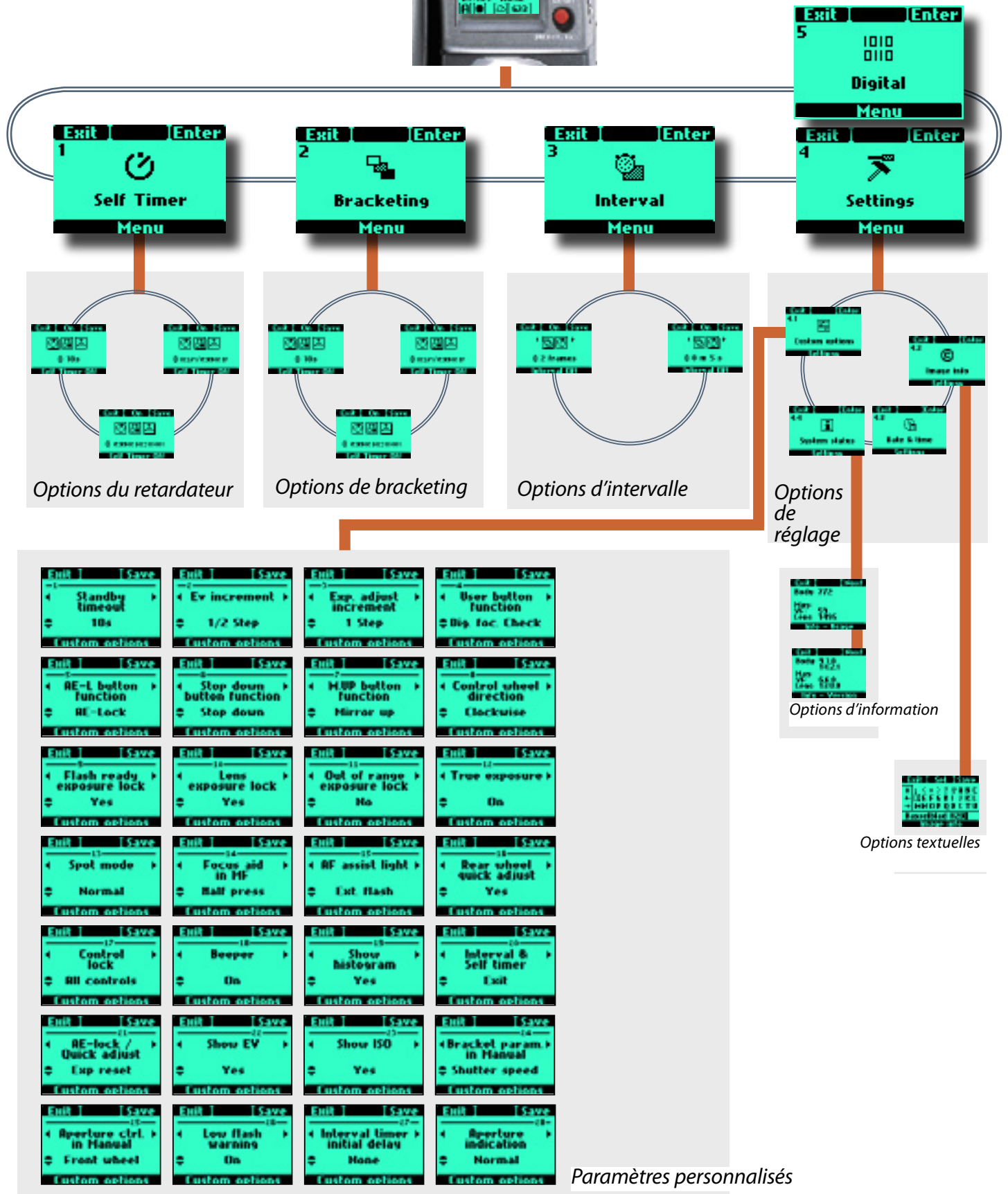
- Retardateur programmable
- Bracketing programmable
- Réglage d'intervalle programmable
- Plus de 24 options personnalisables
- Impression textes et données

*Cette section décrit les fonctions qui ne nécessitent pas une utilisation régulière mais qui permettent d'optimiser le système.*

*Certaines fonctions sont relativement particulières, par exemple le bracketing. De nombreux photographes ont fréquemment recours à cette fonction. Le système H en simplifie le réglage et l'utilisation.*

*Plus de 24 options personnalisables garantissent la sécurité et permettent au photographe une exploitation sans limite de la prise de vue. Chacune d'elles peut être réglée de manière à ce que l'appareil soit le reflet exact de votre manière de travailler.*

# Aperçu général du menu de l'appareil photo

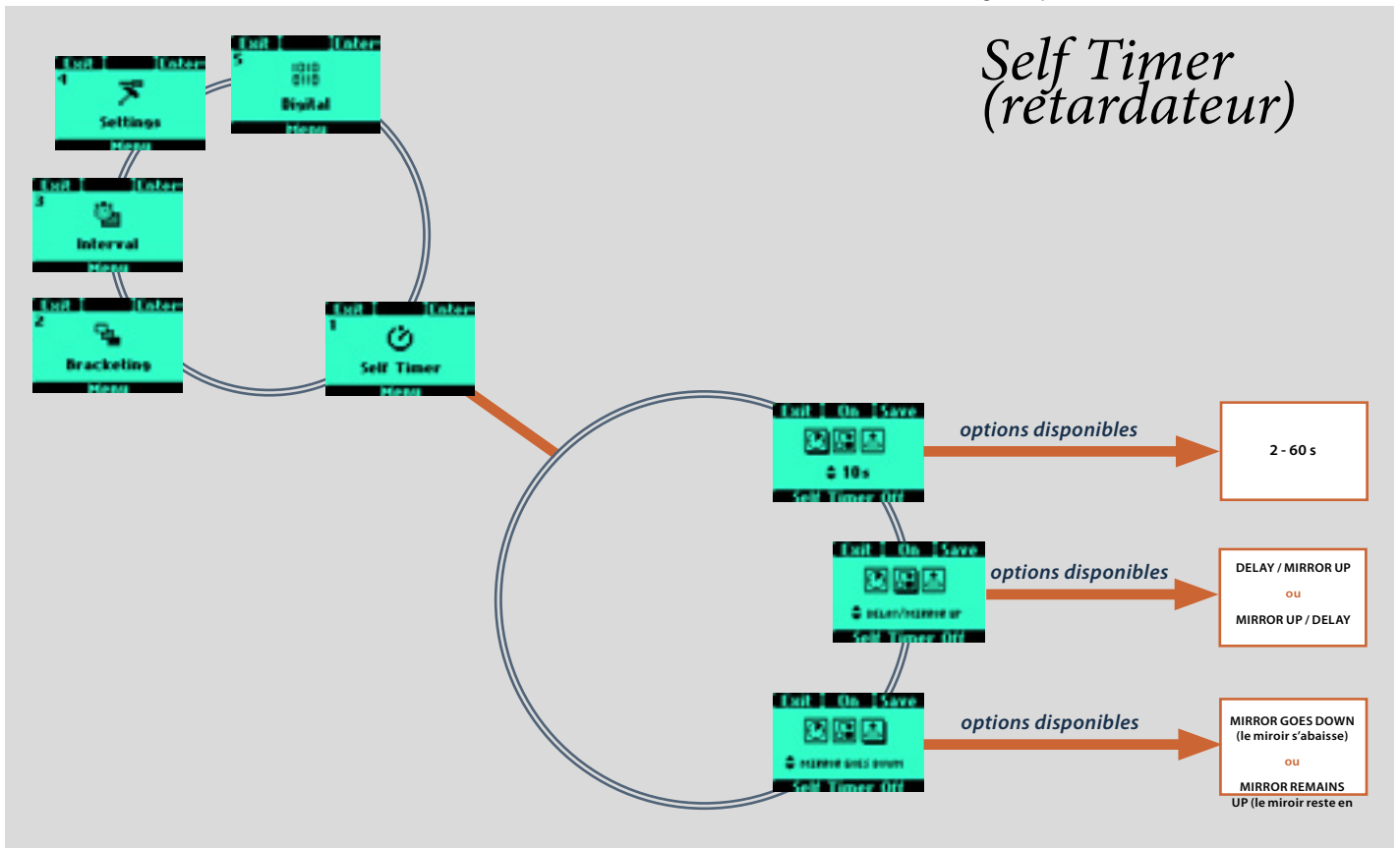


Un certain nombre de fonctions avancées, qui ne sont pas nécessairement utilisées tous les jours, restent immédiatement accessibles par les menus. Elles intègrent des ressources et des réglages fins qui font du H2D un outil puissant et sophistiqué pour satisfaire un vaste éventail d'exigences professionnelles.

Les quatre fonctions principales sont les suivantes:

- 1. Self timer (retardateur)**
- 2. Bracketing (prise de vue en fourchette)**
- 3. Interval timer (temporisateur)**
- 4. Settings (paramètres)**
- 5. Digital (numérique) (voir plus loin dans ce manuel)**

Important : certaines options sont uniquement disponibles dans certains écrans. Par exemple, dans Self Timer, le choix delay/mirror up ou mirror up/delay est uniquement disponible (en faisant tourner la molette arrière – rangée inférieure sur l'écran) lorsque la fonction correspondante a été sélectionnée (en faisant tourner la molette avant – rangée supérieure sur l'écran)



## 1 Self timer (retardateur)

Le retardateur permet de retarder l'activation de l'obturateur et de modifier la séquence de levée du miroir. En conditions normales, le miroir se lève avant le déclenchement de l'obturateur ; ce décalage permet de réduire les vibrations de l'appareil au déclenchement. Pendant cette pause, il n'y aura pas d'image dans le viseur et la fonction de posemètre ne sera pas disponible pour réagir à un éventuel changement d'exposition. La fonction Retardateur permet d'activer une séquence selon laquelle la pause est suivie et non précédée par la levée du miroir. En conditions normales, le miroir revient immédiatement en position de repos après une prise de vue, mais on peut également choisir un réglage où le miroir reste en position haute. Le Retardateur peut également être réglé de façon à obtenir un déclenchement d'obturateur pratiquement exempt de vibrations. Il peut être utilisé à la place d'un câble/cordon/dispositif de déclenchement à distance lorsqu'une temporisation instantanée n'est pas requise. Les réglages d'exposition de l'appareil (manuel ou auto) tiennent compte de la lumière mesurée juste avant la levée du miroir ; lorsque la lumière est changeante, on veillera donc à choisir la méthode appropriée en tenant compte

## Self timer setting (réglage du retardateur)

La fonction Retardateur (Self Timer) se règle de la manière suivante:

- 1) Appuyer sur le bouton **MENU** de la poignée.
- 2) Tourner la molette avant jusqu'à ce que **Self Timer** apparaisse.
- 3) Appuyer sur le bouton **ENTER (DRIVE)** de la poignée.
- 4) Tourner la molette avant pour accéder aux options suivantes:



**Delay (délai)**



**Mirror sequence (séquence du miroir)**



**Miroir s'abaisse / Miroir reste relevé**

(Une ombre portée s'affiche sous le symbole sélectionné, par exemple )

- 5) Lorsque **Delay** est mis en évidence - - tourner la molette arrière pour choisir dans la plage de 2 à 60 s par intervalles de 1 s.
- 6) Tourner à nouveau la molette avant pour sélectionner la séquence **Delay / Mirror Up, Mirror Up/ Delay** - . Tourner ensuite la molette arrière pour effectuer la sélection.  
Séquence **Delay / Mirror Up** =  
Délai pendant la durée définie — levée du miroir — exposition.  
Séquence **Mirror Up/ Delay** =  
Levée du miroir — délai pendant la durée définie — exposition.

- 7) Tourner la molette avant sur **Mirror goes down / Mirror remains up** - . Tourner la molette arrière pour effectuer la sélection.

**Mirror goes down =**

Le miroir revient à sa position de repos et l'appareil est prêt pour la prise de vue suivante.

**Mirror raised =**

Le miroir reste en position haute. Pas d'image dans le viseur jusqu'à ce que l'on appuie sur le bouton M UP.

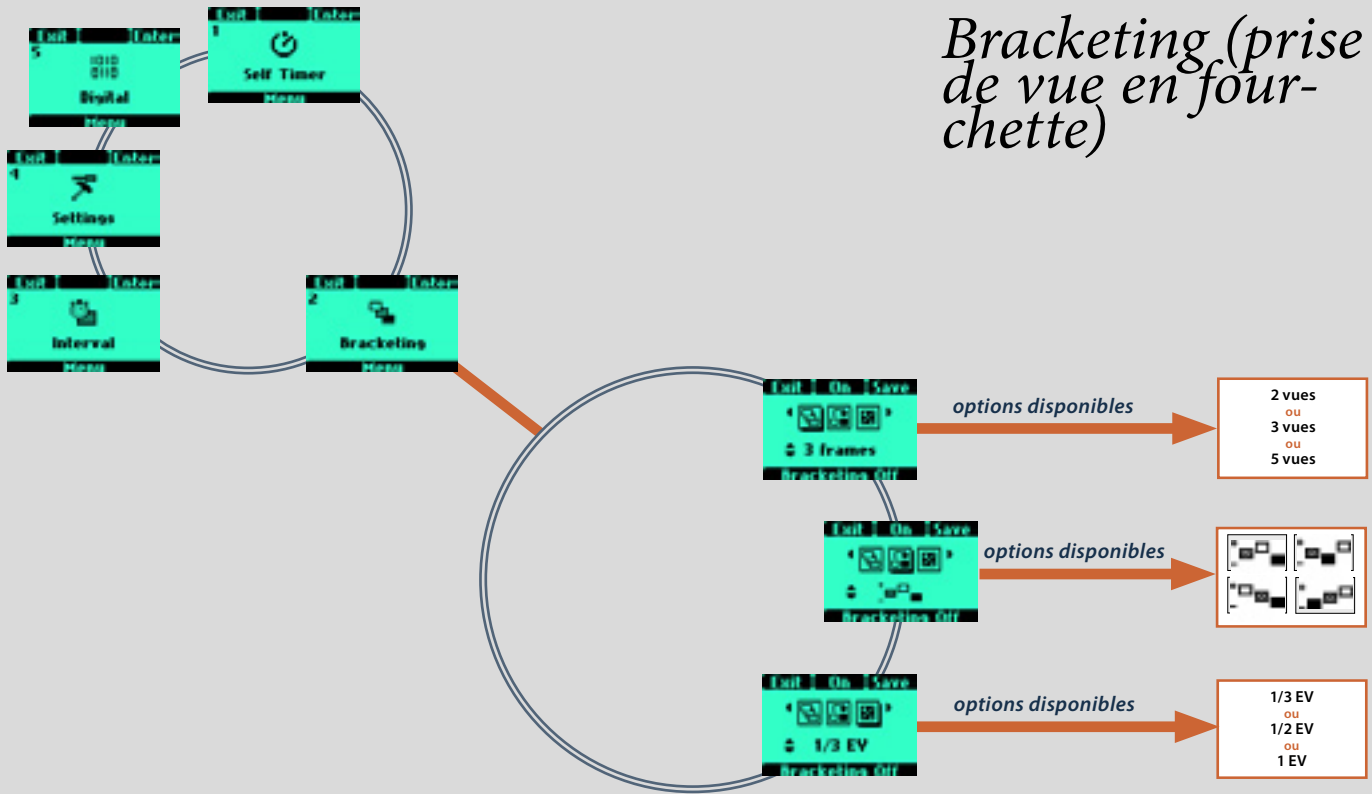
- 8) Appuyer sur **On** (bouton **AF**). Remarque: la valeur affichée est désormais **Off** et le texte au bas de l'écran indique « **Self timer on** ».
- 9) Appuyer sur **SAVE** (bouton **DRIVE**) pour enregistrer le réglage.
- 10) Appuyer à nouveau sur **ENTER** (bouton **DRIVE**) dans l'écran Self Timer pour activer cette fonction.
- 11) Cliquer sur **On** (bouton **AF**).
- 12) Enfoncer à mi-course le bouton de déclenchement pour le mode veille de cette fonction (enfoncer à nouveau entièrement pour réactiver) ou l'enfoncer entièrement pour une activation immédiate.

Vérifier le texte en bas d'écran pour connaître le statut (ON ou OFF).

Vous pouvez arrêter la séquence en cliquant sur le bouton ON / OFF (ESC).



# Bracketing (prise de vue en fourchette)



## 2 Bracketing

La fonction de bracketing permet de réaliser une série automatique d'expositions ; une avec les paramètres d'exposition standards (manuel ou auto) et d'autres avec des écarts prédéfinis de l'indice de lumination (EV) par rapport à l'exposition standard. C'est particulièrement utile en présence d'images contenant une très grande plage de nuances.

Une évaluation est faite du nombre de vues supplémentaires requises, de l'ordre dans lequel elles doivent être prises, de l'écart EV nécessaire et du réglage fait en conséquence. L'indice EV mesuré pour la première exposition (manuelle ou automatique) détermine le calcul de la séquence de bracketing.

Remarque: il existe une différence de fonctionnement entre l'entraînement **simple** et **continu**.

- En mode **simple**, il faut appuyer sur le déclencheur pour chaque exposition, jusqu'à la fin de la séquence.
- En mode **continu**, on peut soit garder le déclencheur enfoncé pour prendre toutes les vues en continu, soit le relâcher à un certain moment et l'enfoncer à nouveau pour terminer la séquence, sans perdre de vues.

## Bracketing settings (paramètres de bracketing)

La fonction Bracketing se règle de la manière suivante:

- 1) Appuyer sur le bouton **MENU**.
- 2) Tourner la molette avant jusqu'à ce que **Bracketing** s'affiche
- 3) Appuyer sur le bouton **Enter (DRIVE)** de la poignée
- 4) Tourner la molette avant pour accéder aux options, à savoir:



**Number of Exposures (nombre d'expositions)** (nombre d'expositions à prévoir dans la séquence)



**Sequence (séquence)** (l'ordre séquentiel des sous- ou surexpositions)



**Step (Etape)** (la quantité de variation EV par rapport à l'exposition standard)

(Une ombre portée s'affiche sous le symbole sélectionné, par exemple



- 5) Pour tourner la molette arrière pour choisir le nombre de vues requises:

2, 3, 5, 7 ou 9.

- 6) Pour , tourner la molette arrière pour choisir parmi l'une des quatre séquences:

A: Standard, Over, Under

B: Standard, Under, Over

C: Over, Standard, Under

D: Under, Standard, Over

- 7) Pour , tourner la molette arrière pour choisir la variation d'EV requise:

1, 1/2, 1/3 EV.

- 8) Appuyer sur **SAVE** (bouton **DRIVE**) pour enregistrer le réglage.

- 9) Appuyer à nouveau sur **ENTER** (bouton **DRIVE**) dans l'écran Bracketing pour activer cette fonction. Appuyer sur **On** (bouton **AF**). Remarque: la valeur affichée est désormais **Off** et le texte au bas de l'écran indique « **Bracketing on** ».

Enfoncer à mi-course le déclencheur pour le mode veille de cette fonction (enfoncer à nouveau entièrement pour réactiver) ou l'enfoncer entièrement pour une activation immédiate.

Sortir de ce mode en appuyant sur **MENU**, ensuite **Enter** (bouton **DRIVE** de l'écran Bracketing), ensuite **Off** (bouton **AF**).



Vérifier le texte en bas d'écran pour connaître le statut (ON ou OFF).



Le paramètre par défaut d'une séquence bracketing est la modification de vitesse d'obturation. Toutefois, lorsque l'appareil est en mode manuel, ce paramètre peut définir une modification d'ouverture (Custom Options - Bracket param. in Manual - 25).



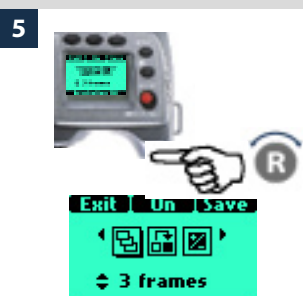
Relire au début de cette section la note concernant la différence entre l'entraînement simple et continu. Dans les deux cas, la fonction de bracketing est réinitialisée automatiquement pour une nouvelle séquence.



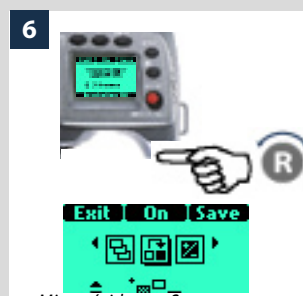
Une séquence de bracketing peut être interrompue en appuyant sur la touche **ESC** (ON.OFF).



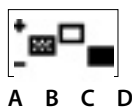
Par exemple, une séquence « Standard, Surexposition, Sous-exposition » de 5 vues avec une variation de 1 EV donne le résultat suivant: Standard (variation 0 EV), +1EV, -1EV, +2EV, -2EV.



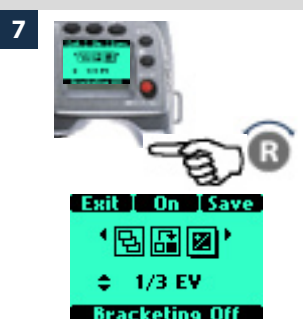
Mis en évidence: Number of exposures (nombre d'expositions).  
Option sélectionnée: 3 vues.



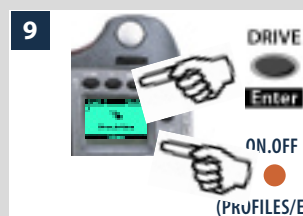
Mis en évidence: Sequence (séquence). Option sélectionnée: Standard, over, under (standard, surexposition, sous-exposition).



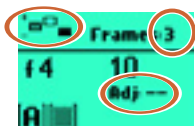
A B C D



Mis en évidence: Step (étape).  
Option sélectionnée: variation 1/3 EV.



### EXEMPLE



Écran après activation du Bracketing, indiquant qu'il reste 3 vues dans la séquence Standard, Sur- et Sous-exposition, avec remise à zéro pour la vue suivante.

### EXEMPLE

#### PROFILS



Écran du viseur indiquant qu'il n'y a pas de modification du réglage pour la vue suivante et qu'il reste trois vues dans la séquence.



# Intervalle



## 3 Intervalle

La fonction intervalle permet de prendre une série d'expositions automatiquement pendant une période définie. C'est souvent nécessaire pour les études de temps et de mouvement, la surveillance de sécurité, l'étude de la nature, etc. Les réglages d'exposition et de mise au point (manuelle ou auto) se feront en fonction des paramètres de l'appareil au moment de l'exposition.

### - Réglage d'intervalle

- 1) Appuyer sur le bouton **MENU** de la poignée.
- 2) Tourner la molette avant jusqu'à ce que **Interval** s'affiche.
- 3) Appuyer sur le bouton **DRIVE (Enter)** de la poignée.
- 4) Tourner la molette avant pour accéder aux options, à savoir:



**Number of exposures (nombre d'expositions)** (nombre d'expositions à prévoir)



**Interval duration (durée de l'intervalle)** (durée d'intervalle entre les prises de vue)

(Le symbole choisi est indiqué par une ombre portée)

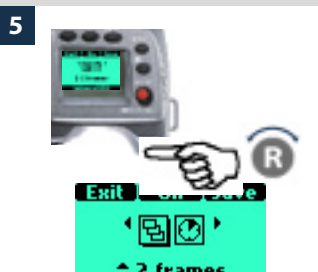
- 5) Dans Nombre d'expositions, tourner la molette arrière pour choisir le nombre d'expositions requises:  
2 - no limit (illimité)
- 6) Dans Durée d'intervalle, tourner la molette arrière pour choisir:  
1 seconde - 1 heure
- 7) Appuyer sur **SAVE** (bouton **DRIVE**) pour enregistrer le réglage.
- 8) Appuyer à nouveau sur **ENTER** (bouton **DRIVE**) dans l'écran Interval pour activer cette fonction. Appuyer sur **On** (bouton **AF**).  
Remarque: la valeur affichée est désormais **Off** et le texte au bas de l'écran indique « **Interval on** ».

Enfoncer à mi-course le déclencheur pour le mode veille de cette fonction (enfoncer à nouveau entièrement pour réactiver) ou l'enfoncer entièrement pour une activation immédiate.

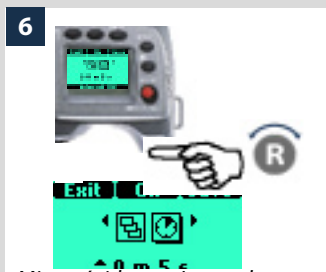
Dans les options personnalisées, #27 permet de choisir un délai initial parmi None (aucun), 2, 10, 60 secondes ou la durée d'intervalle.

Vérifier le texte en bas d'écran pour connaître le statut (ON ou OFF).

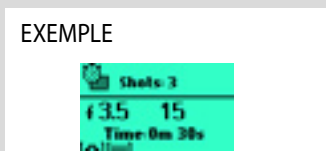
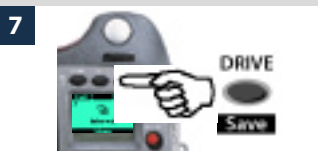
Un réglage d'intervalle peut être interrompu à mi-séquence en appuyant sur la touche ESC.



Mis en évidence : Number of exposures (nombre d'expositions). Option sélectionnée : 2 frames variation (variation toutes les 2 vues).

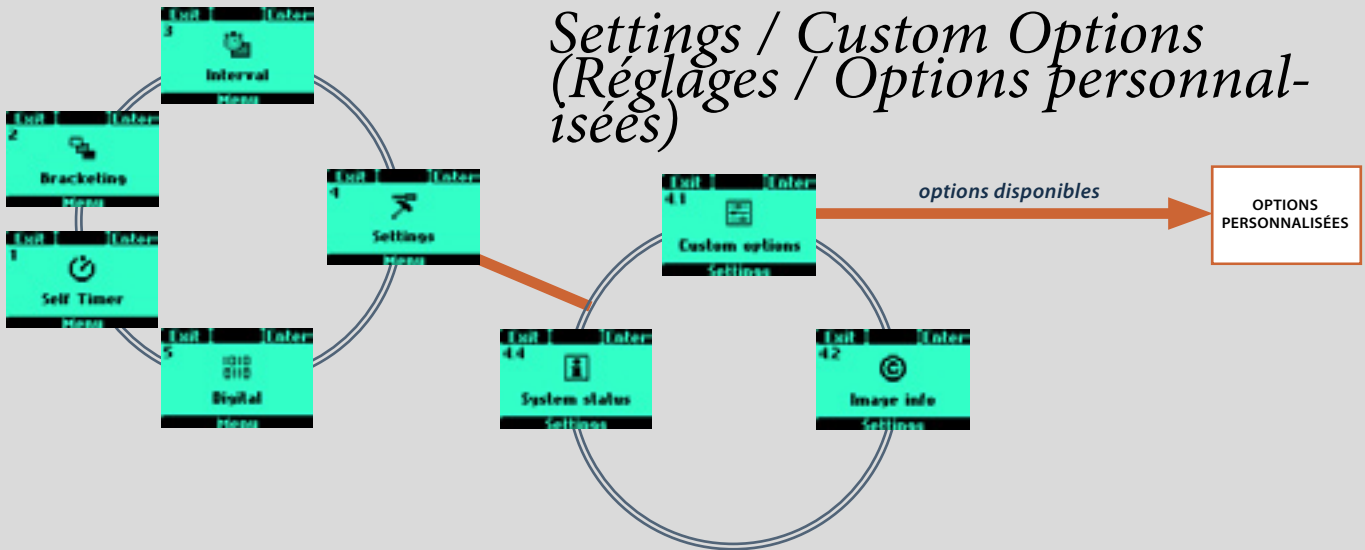


Mis en évidence : Interval duration (durée d'intervalle). Option sélectionnée : 5 seconds variation (variation toutes les 5 secondes).



EXEMPLE  
Affichage après activation du réglage d'intervalle, indiquant 3 vues restantes à intervalles de 30 secondes.

# Settings / Custom Options (Réglages / Options personnalisées)



## 4 Settings (Réglages)

L'écran **Settings**, donne accès à trois sous-menus: **Custom options (options personnalisées)**, **Image Info (informations images)** et **System status (statut du système)** en tournant la molette avant. Chacun de ces trois sous-menus donne accès à d'autres écrans. **Custom options** dispose de plus de 24 écrans, **Image info**, deux écrans comportant chacun des choix supplémentaires et **System status**, deux écrans. Voir l'arborescence pour visualiser la structure du menu principal

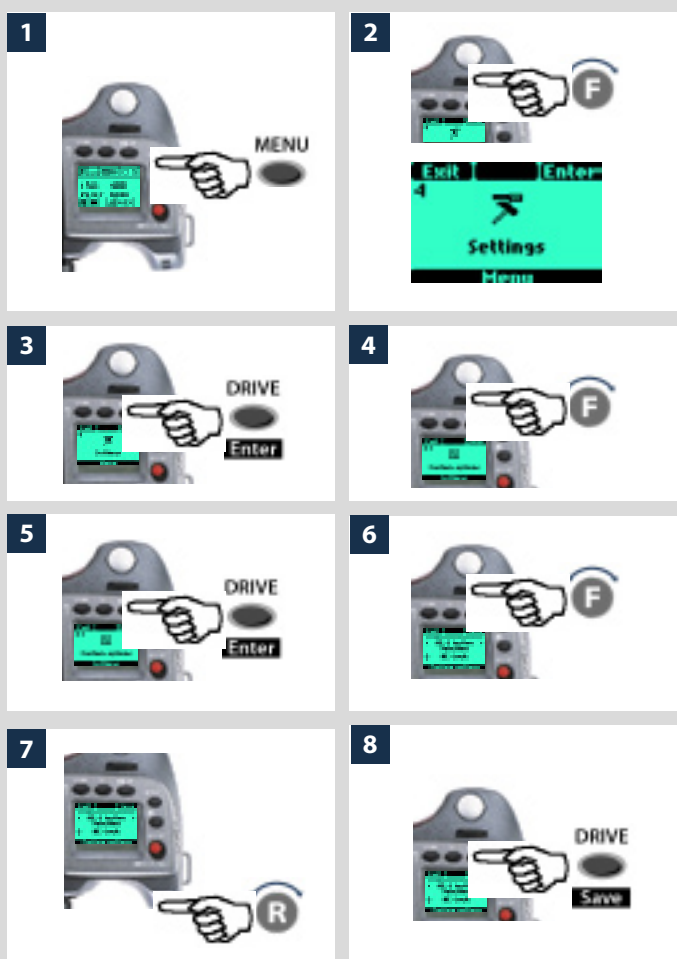
### 4.1 Custom options (Options personnalisées)

- 1) Appuyer sur le bouton **MENU** de la poignée.
- 2) Tourner la molette avant jusqu'à ce que **Settings** s'affiche.
- 3) Appuyer sur le bouton **DRIVE (Enter)** de la poignée.
- 4) Tourner la molette avant pour accéder à **4.1 Custom options**.
- 5) Appuyer sur **DRIVE (Enter)** pour accéder aux choix proposés (plus de 25 options).
- 6) Tourner la molette avant sur l'option souhaitée.
- 7) Tourner la molette arrière sur l'option souhaitée.
- 8) Appuyer sur **Save**

 Pour accéder plus rapidement au niveau Custom Options, appuyer sur **MENU** puis sur **USER**. Appuyer sur le déclencheur pour enregistrer tout nouveau réglage.

Les options marquées en rouge de la liste suivante sont les paramètres par défaut. Dans le cas du bouton User par exemple, None étant la valeur par défaut, l'appareil n'effectuera aucune action jusqu'à la sélection et la sauvegarde d'un choix spécifique.

Pour réinitialiser le capteur aux paramètres d'usine, accéder à **Profiles** en appuyant brièvement sur le bouton **ON.OFF**, sélectionner **Standard** et appuyer sur **Load**.



**Exit Save** Standby timeout (délai de mise en veille) 1



• 5 s • 10 s • 15 s • 30 s

Détermine le délai pendant lequel l'appareil reste actif avant de revenir automatiquement en mode veille (indiqué sur l'écran de la poignée par le logo H2D).

Réduit la consommation d'énergie.

**EV increment (incrément EV) 2**



• 1 Step • 1/2 Step • 1/3 Step

Détermine la quantité d'indice EV appliqué (par clic de molette avant ou arrière) à l'ouverture ou à la vitesse.

**Exp adjust increment (incrément réglage exp.) 3**



• 1 Step • 1/2 Step • 1/3 Step

Détermine la quantité d'indice EV appliqué (par clic de molette arrière) lors des réglages d'exposition fixe.

**Fonction du bouton User (utilisateur) 4**

• **None (sans)** • Standby (entre en mode veille) • Stop Down (arrêt en position baissée) • Flash Measure (mesure du flash) • Interval timer (temporisateur) • Self Timer (retardateur) • Bracketing (prise de vue en fourchette) • AF drive (entraînement AF) (objectif MF ou AF) • Mirror up (relèvement du miroir) • B mode • T mode • Histogram (affiche le dernier histogramme) • Grey balance exposure (exposition de balance des gris) • Cycle LM mode • Delete last image (supprime la dernière prise de vue) • Dig. foc. check

Définit quelle fonction sera immédiatement activée lorsque le bouton User est enfoncé (vous ne pouvez pas modifier le réglage dans ce mode, uniquement l'utiliser). Cette touche est une bascule de sorte qu'en appuyant à nouveau dessus, le nouveau réglage sera désactivé.

**Fonction du bouton AE-Lock (verrouillage AE) 5**

• **AE-lock (verrouillage AE)**

mais également les fonctions suivantes:

• **None (sans)** • Standby (entre en mode veille) • Stop Down (arrêt en position baissée) • Flash Measure (mesure du flash) • Interval timer (temporisateur) • Self Timer (retardateur) • Bracketing (prise de vue en fourchette) • AF drive (entraînement AF) (objectif MF ou AF) • Mirror up (relèvement du miroir) • B mode • T mode • Histogram (affiche le dernier histogramme) • Grey balance exposure (exposition de balance des gris) • Cycle LM mode • Delete last image (supprime la dernière prise de vue) • Dig. foc. check

**Fonction du bouton Stop down (arrêt en position baissée) 6**

• **Stop down (arrêt en position baissée)**

mais également les fonctions suivantes:

• **Flash Measure (mesure du flash)** • Interval timer (temporisateur) • Self Timer (retardateur) • Bracketing (prise de vue en fourchette) • AF

drive (entraînement AF) (objectif MF ou AF) • Mirror up (relèvement du miroir) • B mode • T mode • Histogram (affiche le dernier histogramme) • Grey balance exposure (exposition de balance des gris) • Cycle LM mode • Delete last image (supprime la dernière prise de vue) • Dig. foc. check • None (sans) • Standby (entre en mode veille)

**Fonction du bouton M.UP 7**

• **Mirror up (relèvement du miroir)**

mais également les fonctions suivantes:

• B mode • T mode • Histogram (affiche le dernier histogramme) • Grey balance exposure (exposition de balance des gris) • Cycle LM mode • Delete last image (supprime la dernière prise de vue) • Dig. foc. check • None (sans) • Standby (entre en mode veille) • Stop Down (arrêt en position baissée) • Flash Measure (mesure du flash) • Interval timer (temporisateur) • Self Timer (retardateur) • Bracketing (prise de vue en fourchette) • AF drive (entraînement AF) (objectif MF ou AF)

**Control wheel direction (sens de la molette) 8**

• **Clockwise (vers la droite)** • Counter clockwise (vers la gauche)

Détermine le sens des molettes par rapport à un réglage.

Par exemple, en déplaçant la molette avant vers la gauche, vous pouvez modifier le réglage d'ouverture de f/8 à f/6.8 à f/5.6, etc. Toutefois, en modifiant le réglage de direction de la molette, la même action produira l'effet contraire, c'est-à-dire que les réglages d'ouverture changeront de f/8 à f/9.5 à f/11, etc.

**Flash ready exposure lock (mémorisation d'exposition au flash) 9**

• **Yes (oui)** • No (non)

Permet de prendre une vue avant que le flash ne soit entièrement chargé. Pour utilisation avec flash intégré ou autres flashes compatibles TTL raccordés au sabot. Non valable pour les flashes raccordés sur la prise sync.

**Yes (oui)** bloque l'obturateur jusqu'à ce que le flash soit prêt.

**No (non)** permet le déclenchement de l'obturateur avant que le flash soit prêt.

**Lens exposure lock (mémorisation d'exposition à l'objectif) 10**

• **Yes (oui)** • No (non)

Permet de déclencher l'appareil sans qu'un objectif soit fixé.

**Yes (oui)** bloque l'obturateur s'il n'y a pas d'objectif fixé et affiche également un message sur l'écran LCD de la poignée: No lens (aucun objectif).

**No (non)** permet de déclencher l'appareil sans objectif.

**Out of range exposure lock 11**

• **Yes (oui)** • No (non)

Permet de déclencher l'appareil quand le réglage d'ouverture ou de vitesse est au-delà de la plage de travail (indiquée sur les LCD par « - »).

**Yes (oui)** bloque l'obturateur s'il est hors de la plage de travail.

**No (non)** permet à l'obturateur de se déclencher s'il est au-delà de la plage de travail.

**True exposure (exposition réelle) 12**

• **On** • Off

Détermine si le réglage d'exposition sera ajusté automatiquement pour obtenir



une prise de vue fidèle. (Voir Annexe, Glossaire des termes pour une explication complète).

**On** permet le réglage.

**Off** conserve le réglage normal.

**Spot mode (mode Spotmètre) 13**

• **Normal** • **Zone**

Détermine la manière dont l'appareil se comporte en mode Spotmètre.



**Normal** l'appareil se comporte de la même façon que lorsque réglé sur Normal ou Pondération centrale.

**Zone:** l'appareil se comporte de la même façon que le Hasselblad 205FCC. C'est-à-dire

que le point central est placé au-dessus d'une zone particulière du sujet et le bouton AE-L est enfoncé. L'exposition est ensuite calculée en supposant que la zone mesurée est de 18% de gris ou la Zone 5, et est indiquée sur l'écran LCD comme Zone 5 (Voir annexe/Glossaire des termes). Ou alors, la zone peut être reclassifiée vers une autre zone en faisant tourner la molette arrière.

Ensuite, lorsque l'appareil est déplacé, les zones au sein du point central sont indiquées par leurs valeurs de zone.

**Focus aid in MF (assistance de mise au point en MF) 14**

• **Half press (enfonce à mi-course)** • **Always (toujours)** • **Off**

Définit comment les symboles LED de flèche d'aide à la mise au point apparaissent dans l'écran du viseur en mode de mise au point manuelle.

**Half press (enfonce à mi-course)** les rend visibles en appuyant sur la touche de déclenchement de l'obturateur jusqu'à mi-course.

**Always** les rend visibles tout le temps lorsque l'appareil est actif.

**Off** les désactive complètement.

**AF assist light (lumière d'assistance AF) 15**

• **Camera (appareil)** • **Ext flash (flash externe)** • **Off (désactivé)**

Permet la projection d'une lumière d'appoint pour assister le système de mise au point automatique en conditions de luminosité médiocre ou de faible contraste.

**Camera** définit l'éclairage d'assistance AF intégré pour qu'il soit toujours actif.

**External flash** active l'éclairage d'assistance AF projeté par un flash externe. À défaut de flash externe, le système intégré est automatiquement utilisé.

**Off** définit l'assistance AF pour que l'éclairage reste toujours inactif.

**Rear wheel quick adjust (réglage rapide de la molette arrière) 16**

• **Yes (oui)** • **No (non)**

Permet à la molette arrière d'effectuer un réglage EV rapide (ou compensation EV) en mode d'exposition automatique.

**Yes (oui)** active le réglage. En faisant tourner la molette arrière, le réglage se fait et apparaît sur les deux écrans LCD sous forme de symbole ± entre les valeurs de vitesse et d'ouverture. L'écart apparaît également au-dessus de l'échelle à gauche de la valeur d'ouverture sur le viseur LCD.

**No (non)** désactive complètement la fonction.

**Control lock (verrouillage de contrôle) 17**

• **All controls (tous les contrôles)** • **Wheels (molettes)** • **Off (désactivé)**



Définit les verrouillages utilisés lorsque la touche Control Lock est enfoncée.

**All controls (tous les contrôles)** verrouille les molettes et les touches..

**Wheels** verrouille uniquement les molettes. Elles restent toutefois opérationnelles dans n'importe quel mode de réglage.

**Off** désactive la fonction de verrouillage.

**Beeper (signal sonore) 18**



• **On** • **Off**

Définit le signal sonore.

**On** autorise le signal.

**Off** désactive le signal.

**Show histogram (montrer histogramme) 19**

• **Yes (oui)** • **No (non)**

Définit si l'histogramme d'une exposition numérique apparaît sur l'écran LCD après l'exposition. Uniquement pour usage avec des dos numériques qui prennent en charge cette fonction.

**Yes (oui)** active le réglage.

**No (non)** désactive le réglage.

**Interval & Self Timer (intervalle et retardateur) 20**

• **Exit** • **Stay**



Permet soit au mode Intervalle, soit au mode Retardateur de rester actif après une exposition ou de revenir immédiatement au réglage standard.

**Exit** supprime le réglage et produit un retour automatique au réglage standard après une exposition.

**Stay** retient le réglage après une exposition.

**AE-lock / Quick adjust (verrouillage AE / réglage rapide) 21**

• **Exp. reset** • **Saved**

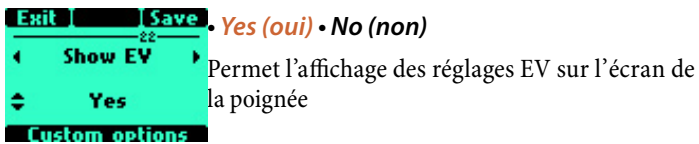


Permet soit au mode AE-Lock, soit au mode Quick adjust de rester actif après une exposition ou de revenir immédiatement au réglage standard.

**Exp Reset** supprime le réglage et produit un retour automatique au réglage standard après une exposition.

**Saved** conserve les réglages AE-Lock ou Quick adjust après une exposition.

**Show EV (montrer EV) 22**



• **Yes (oui)** • **No (non)**

Permet l'affichage des réglages EV sur l'écran de la poignée

**Yes (oui)** active l'affichage.

**No (non)** désactive l'affichage.

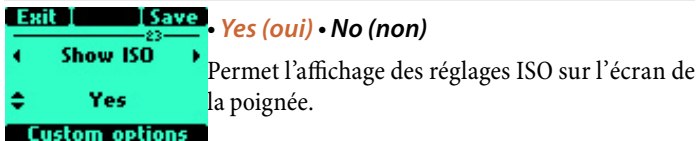


Contrôle l'affichage de l'indication d'ouverture.

**Normal** sélectionne l'affichage standard (f5.6, f8, etc.)

**Light meter (mesure de la lumière)** sélectionne l'affichage de type « light meter » (f5.6<sup>0</sup>, f8.5, etc.)

## Show ISO (montrer ISO) 23



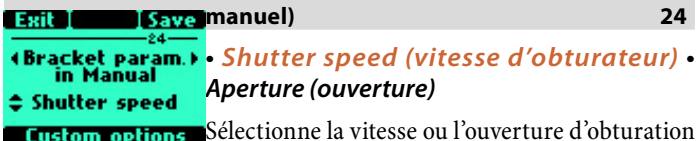
• **Yes (oui)** • **No (non)**

Permet l'affichage des réglages ISO sur l'écran de la poignée.

**Yes (oui)** active l'affichage.

**No (non)** désactive l'affichage.

## Bracket param. in Manual (param. Bracketing en mode manuel) 24



• **Shutter speed (vitesse d'obturateur)** • **Aperture (ouverture)**

Sélectionne la vitesse ou l'ouverture d'obturation comme variante dans une séquence de bracketing en mode d'exposition manuelle.

**Shutter speed (vitesse d'obturateur)** modification de la vitesse d'obturation.

**Aperture (ouverture)** modification de l'ouverture.

## Aperture control in Manual (contrôle d'ouverture en manuel) 25

• **Front wheel (molette avant)** • **Rear wheel (molette arrière)**

Sélectionne la molette modifiant l'ouverture en mode d'exposition manuelle.

**Front wheel (molette avant)** sélectionne la molette avant pour modifier l'ouverture.

**Rear wheel (molette arrière)** sélectionne la molette arrière pour modifier l'ouverture.

## Low flash warning (avertissement flash faible) 26

• **On** • **Off**

Contrôle l'affichage du message d'avertissement et du triangle « Low Flash ».

**ON** active la fonction.

**OFF** désactive la fonction.

## Interval timer initial delay (délai initial du temporisateur) 27

• **None (sans)** • **2s** • **10s** • **60s** • **Interval time (durée de l'intervalle)**

Définit un délai initial avant la première prise de vue avec temporisation.

## Indication d'ouverture 28

• **Normal** • **Light meter (mesure de la lumière)**

# Liste des fonctions des boutons personnalisables

- Les boutons **USER**, **AE-L**, **STOP DOWN** et **M.UP** peuvent être attribués à plusieurs fonctions.
- Le bouton **USER** n'a aucune fonction par défaut. En revanche, les boutons **AE-L**, **STOP DOWN** et **M.UP** ont, jusqu'à nouvelle attribution, une fonction correspondant à leur nom.

## Liste des fonctions pouvant être attribuées aux boutons personnalisables:

### None (sans)

Le bouton User n'a pas de fonction.

### Standby (veille)

Place l'appareil en mode de veille pour ménager les piles.

### Stop down (arrêt en position baissée)

Arrête l'objectif en position baissée.

### Flash Measure (mesure du flash)

Lance la fonction de mesure du flash.

### Interval timer (temporisateur)

Lance la fonction temporisateur.

### Multi exposure (exposition multiple)

Lance la fonction d'exposition multiple.

### Self timer (retardateur)

Lance la fonction retardateur.

### Bracketing (prise de vue en fourchette)

Lance la fonction bracketing (prise de vue en fourchette).

### AF Drive

Active le système AF dans n'importe quel mode de mise au point. Lorsque le bouton est enfoncé, le système AF définit le point de netteté automatiquement. C'est une manière rapide, précise et pratique d'utiliser le système AF lorsque l'appareil est en mode de mise au point manuelle. De cette manière, vous profitez de la précision et de la fiabilité du système autofocus tout en gardant le contrôle inhérent au mode de mise au point manuelle.

### Mirror up

Contrôle la fonction de relèvement ou d'abaissement du miroir (même fonction que la touche M-UP).

### B mode

Met l'appareil en mode d'exposition B.

### T mode

Met l'appareil en mode d'exposition T.

### Cycle LM mode

Modifie la méthode de mesure de la lumière de manière cyclique: Normal, Pondération centrale et Spot.

### Histogramme

Rappelle le dernier histogramme affiché.  
(sera intégré ultérieurement)

### Grey balance exp. (exp. de balance des gris)

Lance l'exposition de balance des gris.  
(sera intégré ultérieurement)

### Delete last image (suppression de la dernière prise de vue)

Active la fonction de suppression pour la dernière image lorsque l'appareil est équipé d'un dos numérique.  
(sera intégré ultérieurement)

### Dig. foc check

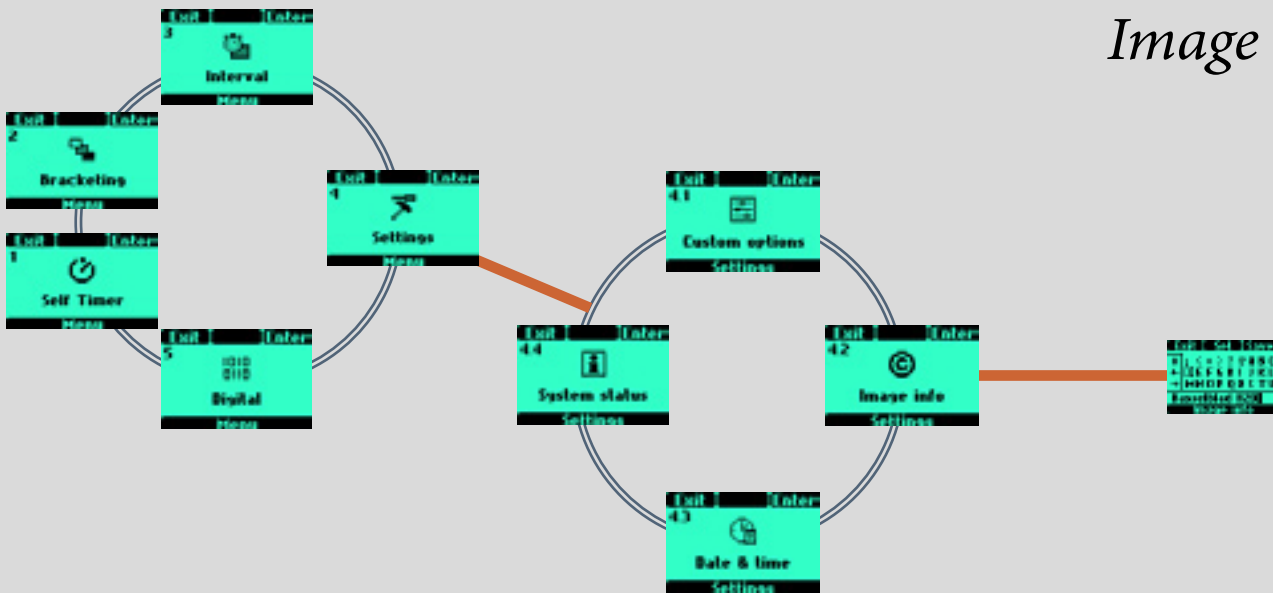
Affiche la dernière prise de vue à l'échelle 100% sur les dos numériques avec écran.  
(sera intégré ultérieurement)



Pour programmer rapidement les boutons personnalisables (et, de manière générale, accéder au niveau Custom Option), utiliser le raccourci suivant:

- 1) Appuyer sur le bouton **MENU**.
- 2) Appuyer sur le bouton **USER**.

Cette opération permet d'accéder au menu « **Custom options** » et à l'option « **User button function** ».



## 4.2.2 Image info

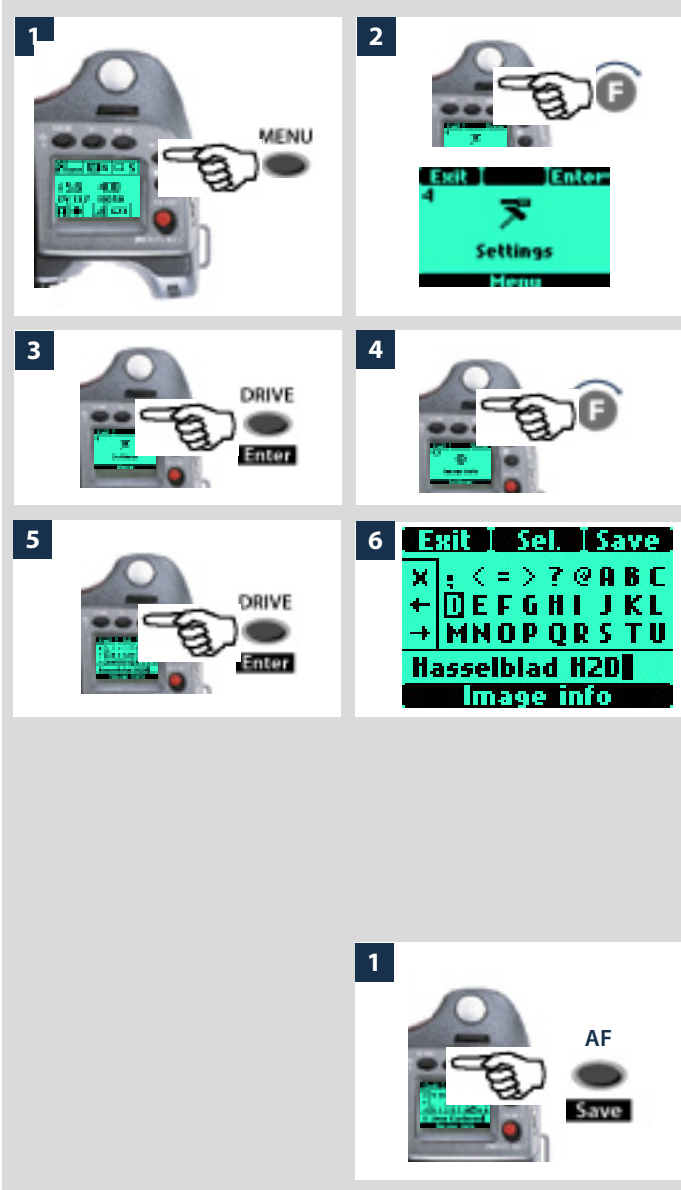
Cette option permet d'inclure une combinaison de lettres, mots, symboles, etc. dans les métadonnées. La même procédure permet de modifier un nom de profil.

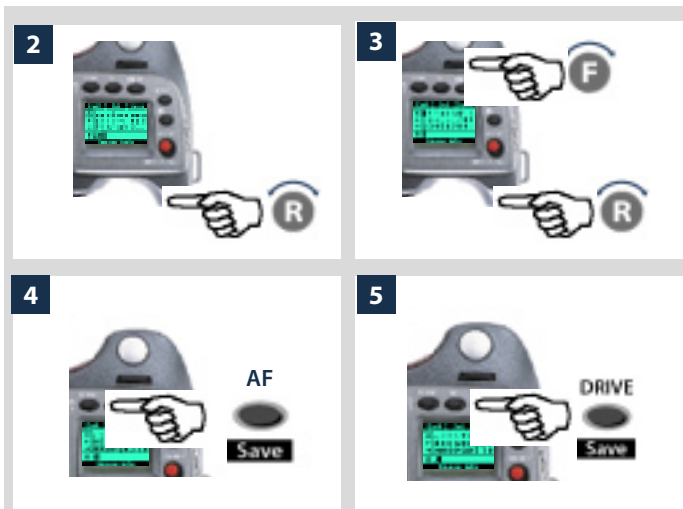
### Text setting / Profile name changing (paramètre textuel / modification d'un nom de profil)

- 1) Appuyer sur le bouton **MENU** de la poignée.
- 2) Tourner la molette avant jusqu'à ce que **Settings** s'affiche.
- 3) Appuyer sur le bouton **Enter (DRIVE)** de la poignée.
- 4) Tourner la molette avant pour accéder à **4.2 Image info**.
- 5) Appuyer sur le bouton **Enter (DRIVE)** pour accéder à **4.2.2 Text**.
- 6) Du côté gauche de l'écran, un petit cadre contient un symbole **X** et deux symboles fléchés. En tournant la molette avant, le curseur entre dans le cadre ; en tournant la molette arrière, le curseur se déplace vers le haut et vers le bas.
  - Lorsque le **X** dans le cadre est mis en surbrillance et le bouton **Sel. (AF)** enfoncé, le caractère mis en évidence dans le texte au bas de l'écran est supprimé.
  - Lorsqu'une flèche est mise en surbrillance, le curseur parcourt la ligne dans le sens de la flèche, caractère par caractère à chaque clic du bouton **Sel. (AF)**. Pour remplacer le caractère mis en évidence, déplacer le curseur hors du cadre, le positionner sur le nouveau caractère et appuyer sur le bouton **Sel. (AF)**.
  - En tournant la molette avant, le curseur se déplace horizontalement.
  - En tournant la molette arrière, le curseur se déplace verticalement et introduit tous les caractères disponibles en faisant défiler l'écran.

**Pour sauvegarder le texte composé, procéder comme suit:**

- 1) Vous pouvez commencer par supprimer une ligne de texte en appuyant plusieurs fois sur la touche **Sel. (AF)** pour sélectionner le symbole **X** dans le cadre.



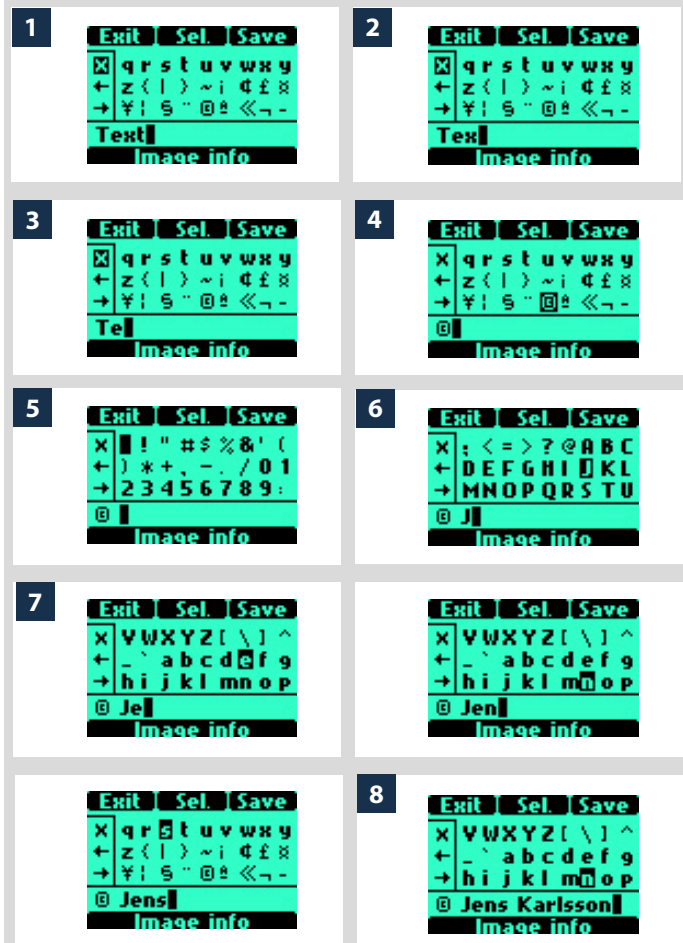


- 2) Trouver le caractère souhaité en tournant la molette arrière jusqu'à ce qu'il s'affiche. (Le caractère d'espace se trouve à gauche du point d'exclamation, à l'extrême gauche sur la ligne supérieure.)
- 3) Déplacer le curseur en combinant la molette avant et arrière jusqu'à ce que le caractère souhaité soit sélectionné.
- 4) Appuyer sur la touche **Sel. (AF)** pour enregistrer le caractère qui apparaîtra dans le bas de l'écran.
- 5) Appuyer sur la touche **Save (DRIVE)** pour conserver le nouveau texte.

 L'information est automatiquement incluse dans le fichier de métadonnées de chaque image.

## Exemple de modification d'un texte

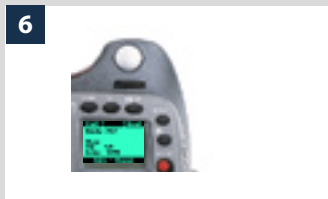
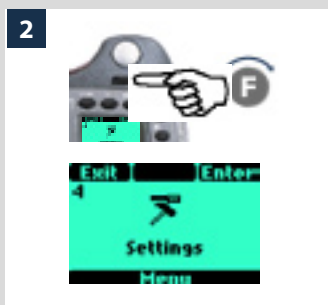
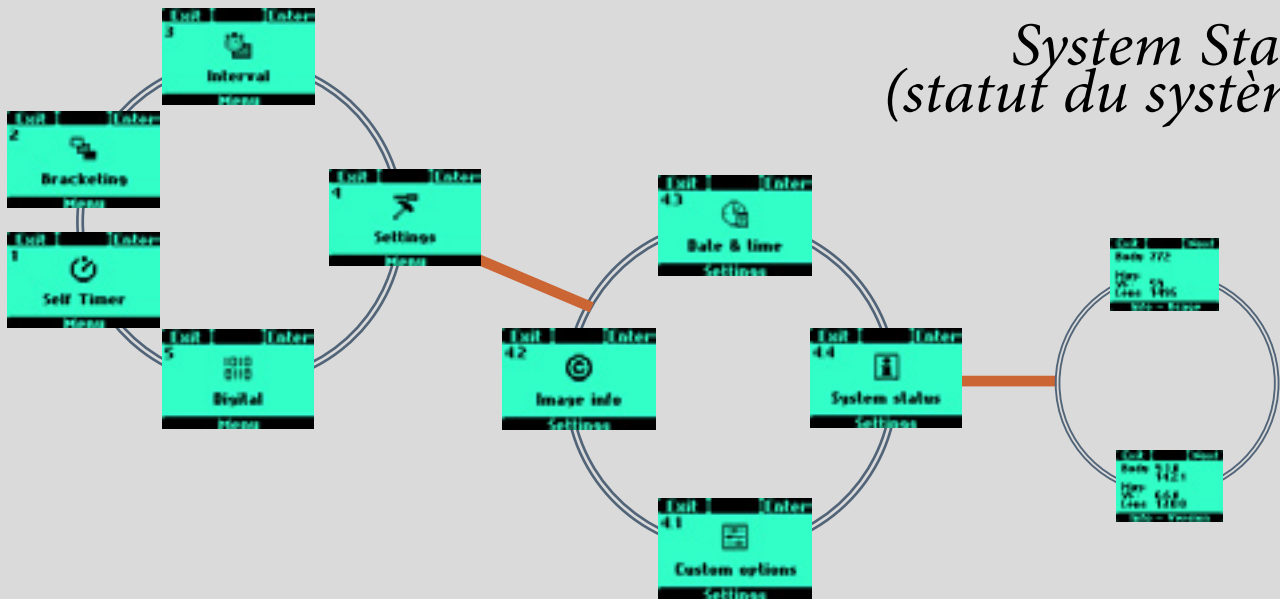
Voici un exemple de modification d'un texte existant (dans le cas présent, le mot « Text » est remplacé par un symbole de copyright suivi du nom d'un photographe - « Jens Karlsson »). Voir la section 4.2.2 Image info pour une description de la procédure.



- 1) Accéder à l'écran **Image info**. Sur la ligne de texte au bas de l'écran, le curseur se positionne automatiquement à droite du caractère à modifier. Tourner les molettes avant et arrière pour déplacer le curseur et mettre le symbole X en surbrillance.
- 2) Appuyer sur **Sel.** (bouton **AF**) et le caractère s'efface.
- 3) Répéter l'opération pour effacer plusieurs caractères.
- 4) Une fois le texte effacé, tourner les molettes avant et arrière pour mettre en surbrillance le caractère souhaité (dans ce cas, le symbole de copyright) et appuyer sur **Save**. Remarque: de nouveaux symboles apparaissent en faisant défiler l'écran.
- 5) Choisir le caractère suivant de la même manière (ici, un espace), et appuyer sur **Save**.
- 6) Dans notre exemple, la lettre majuscule « J » a été mise en surbrillance et enregistrée.
- 7) Répéter la procédure jusqu'à disposer de toutes les lettres et caractères souhaités. Au fur et à mesure que des caractères s'ajoutent, le texte disparaît temporairement sur la gauche de l'écran pour permettre de visualiser le texte ajouté. Attention, le nombre de caractères est limité à environ 40.  
En cas d'erreur, effacer un à un tous les caractères (voir étapes 1 à 3) jusqu'à l'endroit de la correction, puis continuer selon la procédure d'ajout de texte.
- 8) L'exemple illustre une ligne de texte de 15 caractères comprenant des symboles, espaces, majuscules et minuscules.



# System Status (statut du système)



## 4.4 System Status

Pour l'entretien, vérifier l'utilisation des composants de la manière suivante:

- 1) Appuyer sur le bouton **MENU** de la poignée.
- 2) Tourner la molette avant jusqu'à ce que **Settings** s'affiche.
- 3) Appuyer sur le bouton **DRIVE (Enter)** de la poignée.
- 4) Tourner la molette avant pour accéder à **Info**.
- 5) Appuyer sur le bouton **Enter (DRIVE)**.
- 6) Appuyer sur le bouton **Enter (DRIVE)**. L'écran affiche à présent une liste des éléments de l'appareil avec, sur leur droite, un chiffre correspondant au nombre d'actions réalisées par cet élément. Remarque: sur un appareil neuf, les actions enregistrées correspondent aux essais effectués en usine.
- 7) Appuyer sur le bouton **Next (DRIVE)** pour afficher la version du logiciel de chaque élément.

# Flash

- Sync à toutes les vitesses d'obturation jusqu'à 1/800 s
- Flash d'appoint intégré
- Compatible SCA 3002
- Fonction de mesure de flash
- Fonction sync 2e rideau

*Le système H répond couvre un vaste éventail de situations nécessitant un flash.*

*Il intègre un flash conçu à l'origine pour une utilisation d'appoint mais suffisant pour des prises de vue simples et rapprochées.*

*Associés à un adaptateur et une unité portable, les appareils H exploitent les fonctions automatiques développées par Metz ainsi que par d'autres références en matière de solutions puissantes et fiables.*

*En studio, la mesure de flash du système H optimise le contrôle et la sécurité.*



Le H2D peut être utilisé avec la plupart des flashes en mode manuel. Cependant, pour travailler avec la fonction automatique TTL, le flash doit être compatible avec le système SCA 3002. Le dispositif se connecte à l'aide de la prise flash ou du sabot (voir avertissement ci-dessous).


Le viseur abrite un flash d'appoint intégré d'un nombre guide de 12, avec système de mesure OTF/TTL. Il fournit l'éclair requis tant pour les prises de vue simples en intérieur à courte distance qu'en appoint en extérieur.

La puissance du flash peut se régler indépendamment de l'exposition ambiante pour un contrôle parfait.


Des flashes séparés peuvent être utilisés en mode dédié lorsqu'ils sont raccordés au sabot, à condition d'être compatibles avec le système SCA3002 (Metz), à l'aide de l'adaptateur Hasselblad SCA3902. Vous disposez ainsi d'une connexion sans câble pour le transfert des informations.

La synchronisation du flash peut être réglée sur normal ou arrière (début ou fin de l'exposition).

Se reporter aux modes d'emploi des différents flashes pour plus d'informations.

 Veiller tout particulièrement à connecter et utiliser correctement les flashes stroboscopiques/studio. Les risques augmentent lorsque l'appareil est raccordé à des périphériques électroniques (dos numériques, ordinateurs, appareils d'éclairage, etc.) et diminuent lorsqu'on utilise des flashes sans fil, IR et autres.

Victor Hasselblad AB & Hasselblad A/S déclinent toute responsabilité en cas d'accident ou de dégât consécutif à l'utilisation d'un équipement Hasselblad en combinaison avec des appareils d'autres marques, quels qu'ils soient.

 Ne pas tenter de connecter au sabot un flash destiné à une autre marque d'appareil. Cela pourrait endommager le flash et/ou l'appareil.

## Généralités

Lorsque les réglages A ou S sont utilisés avec le flash, les paramètres d'exposition de l'appareil ont la priorité, d'où le risque de vitesses d'obturation lentes, en intérieur par exemple, et la nécessité d'utiliser un pied. Si l'on sélectionne P ou Pv, par contre, la vitesse d'obturation sera automatiquement de 1/60 ou plus rapide, ce qui rend le pied superflu.

Pour les gros plans au flash ou une grande ouverture, garder à l'esprit que le flash s'illumine pendant une durée minimale spécifique, qui peut être néanmoins trop longue pour une exposition correcte. Lire les spécifications de puissance pour plus d'informations relatives à toute limitation éventuelle.

Vous pouvez utiliser la fonction de mesure avec les flashes externes de tous types (les flashes TTL doivent être mis en mode manuel).

La synchronisation sur le 2e rideau (rear sync) est une fonction pratique utilisée soit pour les effets, soit pour créer un aspect plus naturel lors de longues expositions avec flash et traces lumineuses.

Si vous utilisez des flashes adaptés (compatibles SCA3002), ces réglages se font automatiquement et sont commandés par les paramètres de l'appareil. Ceci est le cas tant pour un flash réglé sur TTL que pour un flash utilisant son propre système de mesure intégré (mode A).

La commande du flash (intégré ou externe compatible SCA3002) se fait via la poignée pour les deux fonctions: compensation d'exposition et synchro d'obturateur. La fonction de mesure de flash peut être utilisée pour les flashes non compatibles SCA 3002 ou compatibles SCA 3002 lorsque le mode manuel est sélectionné.

 Seuls les flashes spécialement adaptés pour le H2D peuvent être fixés sur le sabot de l'appareil.

Pour modifier l'équilibre entre puissance d'éclair et paramètres d'exposition de l'appareil dans le but de produire divers effets, utiliser la fonction de compensation d'exposition. Pour les longues expositions, utiliser la fonction de synchronisation. Pour effectuer des tests d'exposition au flash, utiliser la fonction de mesure du flash.

Pour accéder aux commandes:

- 1) Activer l'appareil et appuyer une seule fois sur la touche **FLASH**.
- 2) Tourner la molette avant pour régler la compensation requise:
  - de +3EV à -3EV

• le cas échéant, supprimer rapidement le réglage en appuyant sur **Clr** (bouton **AF**).

3) Tourner la molette arrière pour sélectionner:

- **normal sync** (flash enclenché juste après l'ouverture de l'obturateur)
- **rear sync** (flash enclenché juste avant la fermeture de l'obturateur)
- **flash measure** (uniquement avec flashes non TTL ou flashes TTL en mode manuel)

4) L'écran LCD de la poignée indique le mode de flash - normal ou rear - sur l'écran standard.

5) Lorsqu'il est mis sur Flash Measure, un écran spécifique vous invite à appuyer sur la touche AE-L pour effectuer une mesure. Voir ci-dessous pour plus d'informations.

### Flash intégré


Le flash intégré possède les spécifications suivantes:

Nombre guide	12
Couverture	56° horizontal, 44° vertical
Perte max. de l'umination aux bords	-1EV (50%)
Température de couleur (pleine puissance)	5 000 - 5 600° K

Pour dégager le flash, faire glisser le loquet dans le sens du symbole. Pour fermer le flash, appuyer sur le dessus jusqu'au déclic. Le flash est automatiquement activé lorsqu'il est sorti et désactivé lorsqu'il est rangé.

Un symbole vert clignote dans le viseur lorsque le flash est en charge et reste allumé lorsque le flash est chargé. La puissance d'éclair peut également être ajustée pour un équilibre optimal lorsque le flash est utilisé en appoint.


 Ne pas utiliser le flash intégré lorsqu'un flash TTL externe est raccordé (et utilisé en mode TTL ou A)

 Pour une couverture complète avec le flash intégré, utiliser des objectifs de 80 mm ou plus (sans parasoleil).

Utilisation du flash intégré:

- 1) Faire glisser le loquet vers l'arrière dans le sens du symbole.
- 2) Appuyer sur le bouton **FLASH**.
- 3) Choisir entre synchronisation **normale (Normal)** ou **2e rideau (Rear)** en tournant la molette arrière et, le cas échéant, définir la compensation en tournant la molette avant.
- 4) Appuyer sur **Save (Drive)**. Prendre une vue.
- 5) Si les réglages sont incorrects par rapport à la puissance du flash, un triangle rouge apparaît dans le viseur avec un symbole de flash vert clignotant ainsi qu'un message d'avertissement - « **Low flash (flash faible)** ». Le LCD de la poignée affiche également un message d'avertissement - « **Low flash** ».

Corriger ensuite la situation. (Se rapprocher du sujet, sélectionner une plus grande ouverture ou utiliser une sensibilité plus élevée.)

 L'avertissement « Low Flash » peut être désactivé via l'option personnalisable #26.

**1**



**2**



**3**



**4**



**5**



**Exemple d'affichage LCD du viseur indiquant un réglage du flash avec Synchronisation sur le 2e rideau et compensation d'exposition de « -1EV ».**



**1**



**2**



**3**



**4**



**5**



Triangle rouge et symbole flash vert à gauche de l'écran LCD du viseur.



## Raccordement et utilisation d'un flash externe

Les flashes externes se raccordent directement sur le sabot porte-accessoire (voir avertissements précédents) au-dessus du viseur ou avec un cordon de synchronisation dans la prise située sur le côté gauche du boîtier. Les transmetteurs/interrupteurs asservis se raccordent de la même manière, selon les modèles (voir modes d'emploi respectifs).

Laisser le cache de protection en plastique en place sur le sabot lorsqu'il n'est pas utilisé.

## Mesure de flash d'un dispositif externe

Vous pouvez mesurer l'effet d'un flash externe (flash raccordé à la prise synchro ou flash compatible SCA3902 en mode M) en utilisant l'appareil comme flashmètre. Il est possible de régler l'ouverture et de faire d'autres essais jusqu'à ce que les informations affichées sur l'écran LCD de la poignée soient satisfaisantes.

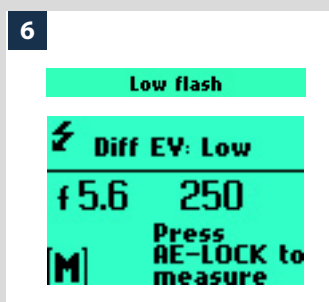
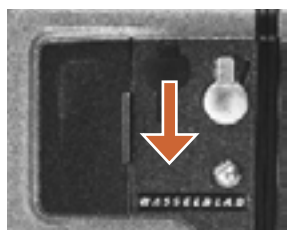
*Pour utiliser la fonction de mesure du flash:*

- 1) Appuyer sur le bouton **FLASH** de la poignée pour accéder à l'écran du flash.
- 2) Tourner la molette arrière jusqu'à ce que **Flash measure** s'affiche.
- 3) Appuyer sur **Save** (bouton **DRIVE**) pour accéder à l'écran d'exposition du flash.
- 4) Effectuer le réglage d'ouverture nécessaire en tournant la molette avant.
- 5) Appuyer sur le bouton **AE-L**. L'appareil ferme l'ouverture, relève le miroir et déclenche le flash. La lumière renvoyée par le sujet est réfléchi du point blanc de l'obturateur auxiliaire vers le capteur de mesure.
- 6) Les écarts par rapport à une exposition normale s'affichent sous la forme de différences d'indice de lumination (EV) sur l'écran LCD de la poignée et l'écran du viseur. Si « **high** » ou « **low** » apparaît, modifier l'ouverture et effectuer un nouvel essai.

Modifier l'ouverture jusqu'à ce que soit **Diff EV: 0** soit l'écart souhaité par rapport à l'exposition normale s'affiche.

**Diff EV (écart EV): Low** signifie plus de 2 EV de moins

**Diff EV (écart EV): High** signifie plus de 2 EV de plus



## Accessoires en option

- Convertisseur
- Bagues-allonges
- Cordon de déclenchement
- Filtres
- Plateau de fixation rapide
- Courroie de poignet
- Verre de visée à grille
- Adaptateur CF
- Proshade

*Les accessoires en option permettent d'élargir les possibilités de votre système ou simplement d'ajouter des fonctions adaptées à votre manière de travailler.*

Il existe un certain nombre d'accessoires en option disponibles pour le H2D, d'autres étant en phase de développement pour répondre aux différentes situations et conditions de prise de vues. Voir le site [www.hasselblad.com](http://www.hasselblad.com) pour les dernières informations. Les chiffres entre parenthèses après les en-têtes sont les codes de produit.

### Convertisseur H 1.7X (3023717)



Le convertisseur se place entre l'objectif et le boîtier pour augmenter la distance focale d'un facteur de 1,7.

Il vous permet d'augmenter les capacités de vos objectifs. Le convertisseur H 1.7X répond aux mêmes critères de qualité optique et mécanique que tous les objectifs du Système Hasselblad H. Sa conception fait appel à 6 éléments en 4 groupes.

### Bagues-allonges H 13, 26 et 52



(3053513, 3053526 et 3053542)

Les bagues-allonges se fixent entre l'objectif et le boîtier pour réduire la distance de mise au point pour la photographie en gros plan. Elles sont disponibles en trois dimensions: 13 mm, 26 mm et 52 mm. Étant donné que le H2D dispose d'un système de mesure de

la lumière TTL, la compensation d'exposition est automatique.



### Déclencheur souple H (3043370)

Déclencheur souple d'une longueur de 0,5 m.

### Filtres UV-sky (3053470, 3053474 et 3053478)

Absorbent les rayons UV et réduisent le bleuissement sans altérer les couleurs. Protègent également la lentille de l'objectif. Particulièrement recommandés lorsque l'appareil est utilisé dans des conditions difficiles. Disponibles en trois dimensions différentes selon l'objectif: UV-sky 67 mm (3053470), UV-sky 77 mm (3053474) et UV-sky 95 mm (3053478).

### Filtres pola (3053482, 3053486 et 3053490)

Réduisent les reflets non-spéculaires ainsi que l'effet d'éblouissement. Augmentent la saturation des couleurs en général. Peuvent intensifier le ciel bleu. Disponibles en trois dimensions.



### Plateau de fixation rapide H (3043326)

Fixé au trépied, cet accessoire permet de poser et retirer rapidement l'appareil. L'appareil est fermement maintenu dans une position précise qui peut être reproduite avec exactitude. Deux niveaux à bulle intégrés facilitent le positionnement horizontal de l'appareil. Convient pour les trépieds à filet 1/4" et 3/8". Avec dispositif de verrouillage.



### Sangle H (3053623)

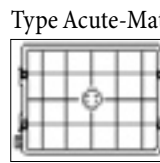
Pour plus de confort et de sécurité en photographie sans pied.

### Bandoulière H (3053616)



Bandoulière extralarge avec revêtement antidérapant.

### Verre de visée HS-Grid (3043310)



Type Acute-Matte D sphérique avec quadrillage et repères centraux pour zones spotmètre (Ø 7,5 mm) et AF. Le quadrillage est une excellente aide pour la photographie technique, l'architecture et prises de vue de détails.

### Verre de visée HS-Standard (3043305)



Acute-Matte sphérique type D. Repères centraux pour zones spotmètre (Ø7,5 mm) et AF. Fourni avec tous les boîtiers H2D.

### Adaptateur CF (3043500)



L'adaptateur CF permet d'utiliser la quasi-totalité des objectifs du système V sur les boîtiers des appareils du système H. Cela étend automatiquement la gamme d'objectifs des appareils du système H à plus d'une douzaine de distances focales différentes.

### Proshade V/H 60 - 95 (3040740)



Ce parasoleil à soufflet à tirage variable assure une protection très efficace contre la lumière parasite. Compact et facile à utiliser, il se plie pour occuper un minimum de place dans la sacoche de transport. Grâce aux adaptateurs appropriés, il convient pour l'ensemble des objectifs H et pratiquement tous les objectifs du système V. Est également équipé d'un porte-filtres pour filtres en verre, gélatine et plastique.



### Adaptateurs Proshade 3043415, 3043417, 3043419

Adaptateurs 67 mm, 77 mm et 95 mm à baïonnette pour objectifs HC. Avec verrou pour une fixation fiable.



### Adaptateur pour flash SCA 3902 (3053393)

Pour connecter les flashes compatibles avec le système SCA 3002 au Hasselblad H2D.

Voir le site d'Hasselblad - [www.hasselblad.com](http://www.hasselblad.com) - pour plus d'informations sur les nouveaux accessoires.

## Annexe

- Glossaire
- Schémas d'explication P et Pv
- Caractéristiques techniques
- Entretien & garantie

*Ce chapitre fournit un aperçu des aspects plus techniques du système H ainsi que certaines informations de référence importantes.*



## Glossaire

Dans un souci de clarté, voici quelques explications brèves et simples de termes, composants et caractéristiques mentionnés dans le manuel et qui ne vous sont peut-être pas familiers.

### Bracketing (prise de vue en fourchette)

Pratique consistant à effectuer plusieurs vues du même sujet en surexposition ou sous-exposition (en principe les deux) pour garantir le résultat final souhaité. Particulièrement utile dans des conditions d'éclairage difficiles et hautement contrastées. Ce type de prises de vue est aisément réalisable avec le H2D.

### Réglage personnalisé

Réglage choisi par l'utilisateur, qui diffère du réglage par défaut.

### Cliquer / Appuyer sur le bouton On.Off

Le bouton ON.OFF peut être enfoncé de deux manières différentes, avec des résultats différents. Dans le texte, il est fait référence à cette distinction par l'utilisation des termes *clac* et *pression*. Le *clac* est obtenu en appuyant très rapidement sur le bouton et en le relâchant directement alors que la *pression* doit être maintenue plus longtemps.

### EV

Exposure value ou Indice de lamination (IL). Notation photographique donnant la valeur d'exposition en fonction du diaphragme et du temps de pose. Par exemple, si vous modifiez le diaphragme de  $f/11$  à  $f/8$ , vous augmentez l'exposition de 1 EV. Parallèlement, si vous modifiez la vitesse de  $1/15$  s à  $1/60$  s, vous réduisez l'exposition de 2 EV. Une modification de l'indice EV correspond donc à une variation d'ouverture, de vitesse ou des deux. Il est plus simple d'utiliser cette notion opérationnelle associant les deux valeurs, plutôt que de faire référence aux implications et aspects parfois déroutants des vitesses et ouvertures.

En guise d'exemple, si vous utilisez la fonction de compensation d'exposition, les réglages sont donnés en EV ou fractions de EV (correspondant à des "diaphragmes" en terminologie photo classique). Ainsi, une compensation d'exposition de +1 EV, par exemple, entraîne une surexposition d'un diaphragme; parallèlement, une compensation d'exposition de -1/2 EV, entraîne une sous-exposition d'un demi-diaphragme.

Voir ci-dessous le tableau des correspondances EV - ouverture/vitesse.

### DAC

La fonction de correction numérique APO (« Digital APO Correction » - DAC) optimise les performances de l'objectif par l'inclusion automatique dans chaque image de métadonnées spécifiques à l'objectif. La correction chromatique APO est implémentée à cet effet car elle réduit les franges de couleur afin d'optimiser les performances de l'objectif quel que soit le réglage.

### Réglage par défaut/réglage d'usine

Il s'agit du réglage standard d'un appareil à sa sortie d'usine, mais aussi de celui auquel il revient lorsqu'un paramétrage est interrompu d'une manière ou d'une autre.

### FireWire

Le FireWire est une norme d'interface permettant une communication rapide de données entre deux unités distinctes. Le H2D utilise le FireWire

pour se connecter à une banque d'images ou à un ordinateur.

### Enfoncé à mi-course / Enfoncé entièrement – Bouton de déclenchement d'obturateur

Le bouton de déclenchement peut être enfoncé de deux manières différentes. Dans le texte, il est fait référence à cette distinction par l'utilisation des termes *enfoncé à mi-course* et *enfoncé entièrement*. *Enfoncé à mi-course* représente une pression légère et rapide alors que *enfoncé entièrement* constitue une pression plus ferme et plus longue du bouton.

### IAA

L'architecture d'approbation instantanée (« Instant Approval Architecture » - IAA) offre à l'utilisateur une méthode de classification d'images immédiate ou ponctuelle. Elle améliore considérablement la gestion du flux de travail.

### LCD

Écran à cristaux liquides (« Liquid Crystal Display »). Affichage LCD La poignée et le magasin sont équipés d'écrans de ce type.

### LED

Diode électroluminescente (« Light Emitting Diode »). Composant électronique utilisé dans les écrans d'information. Le viseur dispose de diodes LED à gauche et à droite de l'écran LCD.

### Gris moyen / 18% de gris

Il est important de noter que tous les posemètres ou systèmes de mesure de la lumière sont calibrés pour donner une mesure qui reproduira un gris moyen ou 18% de gris par rapport au sujet mesuré. Il s'agit d'une norme photographique internationale sur laquelle se fondent tous les calculs d'exposition. Le H2D met en œuvre des modes de mesure d'exposition précis et sophistiqués. Lorsque des calculs automatiques sont effectués, le système de mesure prend également en compte une série d'informations préprogrammées. Il s'agit d'un compromis très correct dans la plupart des situations photographiques et de nombreux utilisateurs seront probablement très satisfaits de l'homogénéité et de la qualité des résultats. Néanmoins, dans certaines situations très techniques ou sujettes à interprétation, l'intervention manuelle peut seule garantir le résultat souhaité. Bien sûr, de nombreux photographes chevronnés travaillent presque exclusivement en manuel, mais ils basent leurs calculs et décisions sur une longue expérience.

Pour illustrer ce propos, imaginons l'exemple suivant:

Épinglez sur un mur gris deux feuilles de papier: une noire, une blanche. Prenez trois vues avec des paramètres d'exposition normaux: un gros plan sur la feuille noire, un gros plan sur la feuille blanche et une prise de vue à distance du mur avec les deux feuilles. Sans intervention, les deux premières vues donneront une couleur similaire au mur, à savoir une teinte grise; ni noire ni blanche. La troisième vue reproduira un mur gris, les deux feuilles apparaissant noire et blanche.

Il est donc essentiel de maîtriser les calculs et paramètres d'exposition. Si vous ne vous sentez pas à l'aise face aux concepts de base, nous vous conseillons de consulter un manuel de photographie afin d'exploiter au mieux votre H2D.

### OLED

Diode électroluminescente (« Organic Light-Emitting Diode ») – un dispositif d'affichage qui émet de la lumière et qui, de ce fait, ne nécessite pas de rétroéclairage.

## **OTF**

Off-The-Film – mesure initiale de la lumière du flash réfléchi par le film qui s'applique dorénavant également aux capteurs numériques.

## **Profil**

Il est possible de définir des « profils » de réglage pour votre H2D.. Ces profils sont des combinaisons de modes, méthodes et paramètres (personnalisés ou par défaut), adaptées à des situations de prise de vue spécifiques. Lorsque vous activez un profil particulier – que vous pouvez créer, nommer et mémoriser –, l'appareil se configure immédiatement selon les paramètres prédéfinis, sans avoir à passer tous les menus en revue. C'est un moyen sûr et rapide de travailler lorsque vous êtes fréquemment confronté à des situations de prise de vue similaires.

Par exemple, vous prenez fréquemment des portraits de couples de mariés en extérieur avec un objectif à focale longue. Il vous faut une ouverture spécifique pour limiter la profondeur de champ et une vitesse d'obturation relativement rapide pour geler tout mouvement. Pour éviter que le couple cligne des yeux, vous souhaitez effectuer plusieurs prises successives, si possible avec de légères variations de réglages d'exposition en guise de sécurité. Vous pouvez alors sélectionner également l'option Bracketing. Tous ces paramètres peuvent être présélectionnés et mémorisés sous un profil rapidement accessible.

## **Sauvegarde rapide**

Lors de la modification de réglages, enfoncer à mi-course le bouton de déclenchement pour revenir à l'écran principal et mémoriser en même temps le nouveau réglage.

## **Exposition standard**

L'expression exposition standard dans le manuel fait référence au concept de techniquement correct conformément aux normes internationales (voir gris moyen / 18% de gris). Toutefois, cela ne signifie pas qu'il s'agit automatiquement du choix préféré ou du choix « correct » en fonction du résultat recherché. Voir Bracketing (prise de vue en fourchette).

## **Écran principal**

Pour simplifier les descriptions, on fait souvent référence à un écran « principal » du menu. Mis à part les réglages par défaut, il n'y a pas réellement de réglage standard au sens courant du terme; vous créez vos propres « standards », et les modifiez à tout moment.

L'écran « principal » est en fait celui que vous venez de créer et qui s'affiche sur l'écran LCD lors de la prise de vue (sauf lorsqu'un mode particulier est utilisé, retardateur, par exemple).

## **TTL**

Through The Lens – mesure de la lumière à travers l'objectif. L'avantage réside dans le fait que seules les parties essentielles du sujet face à l'objectif sont prises en compte. Les accessoires tels que les filtres, soufflets, bagues, convertisseurs, etc. qui pourraient affecter l'exposition sont pris en compte automatiquement (à des fins générales).

## **Connecté / Non connecté**

Lorsque le H2D sauve des fichiers numériques sur une source de stockage externe - une banque d'images ou un ordinateur -, on le dit connecté (connecté via câble).

Lorsque les fichiers ne sont sauvegardés que sur une carte CF interne, on le dit déconnecté (aucune connexion externe via câble).

## **Délai d'attente**

Intervalle de temps pendant lequel un réglage temporaire est maintenu avant de revenir automatiquement au réglage d'origine (par défaut ou personnalisé).

## **Zones (système des)**

Le système des zones est une méthode de calcul d'exposition et de développement de film visant à rendre une densité optimale aux valeurs de gris. Il a été conçu par Ansel Adams – le célèbre photographe paysagiste américain, utilisateur Hasselblad – et existe à présent sous différentes formes, pour la photographie noir & blanc comme pour la couleur.

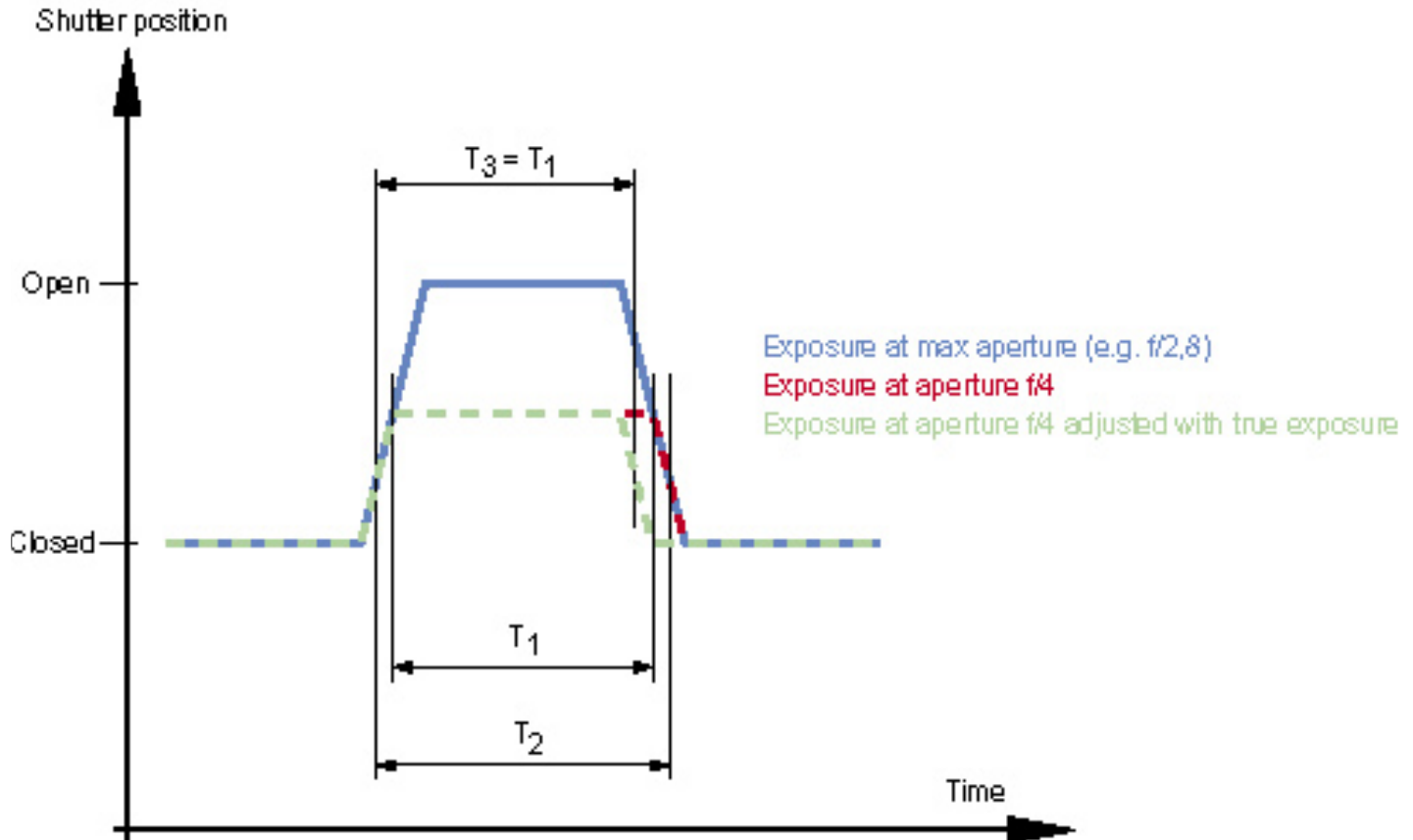
Il va de soi que la partie de la méthode relative au développement de film ne s'applique pas au H2D ou à tout autre appareil numérique. Cependant, certains photographes habitués à cette philosophie et familiers avec cette terminologie souhaitent peut être encore s'y référer.

Cette méthode se fonde sur la classification et le regroupement d'une vue dans une fourchette de neuf (ou dix) zones – d'où son nom. En ce qui concerne le H2D, le mot zone fait référence au regroupement et à la classification de différentes couleurs, où la Zone V est l'équivalent (en noir & blanc comme en couleur) du gris moyen à 18% sur une échelle allant de Zone I (noir) à Zone IX (blanc). Voir la littérature spécifique pour une description complète de cette méthode.

## **3F / 3FR**

Après capture, le H2D génère des fichiers Hasselblad 3F et 3FR. Il s'agit de formats RAW offrant une ouverture maximum pour le traitement d'images haute-résolution.

## True exposure



### True exposure

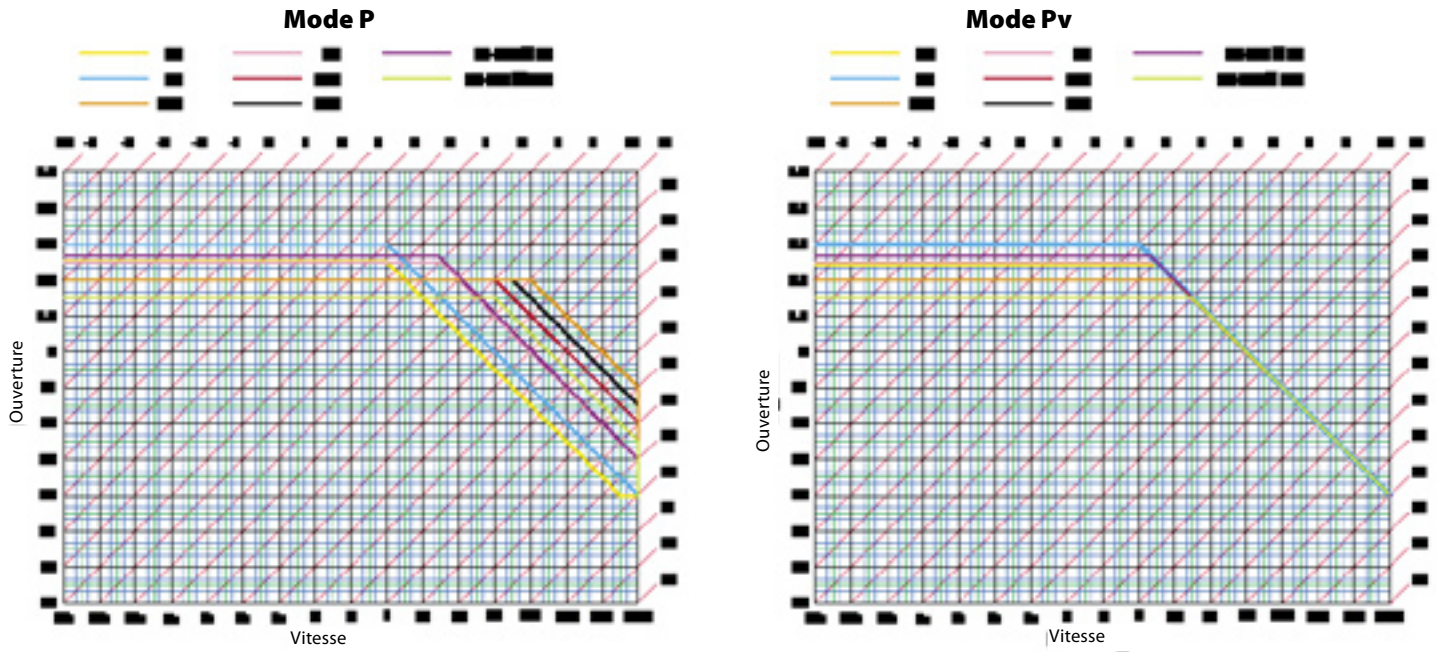
La vitesse effective pour un obturateur central est définie comme la durée entre l'ouverture et la fermeture mesurée à mi-hauteur du graphique (voir graphique). Le fait que l'obturateur mette « un certain temps » pour s'ouvrir et se fermer influence la vitesse réelle, donc le temps d'exposition effective. Plus l'obturateur s'ouvre et se ferme rapidement, moins cette influence sera importante. Cette influence joue évidemment davantage pour les vitesses de prise de vue lentes.

L'objectif étant tout à fait ouvert, la quantité de lumière au niveau du plan du film apparaît comme illustrée par la courbe bleue du schéma. La vitesse effective est alors  $T_1$ . Si l'objectif est fermé d'un diaphragme, la quantité de lumière apparaît comme illustrée par la courbe rouge en pointillé. La vitesse d'obturateur effective est à présent augmentée à  $T_2$ , qui est plus longue que  $T_1$ . Il en résulte que l'exposition n'est pas effectivement réduite d'un diaphragme (1 EV), mais légèrement moins. Aux vitesses plus lentes, l'erreur d'exposition peut être de 0,5 à 0,8 EV.

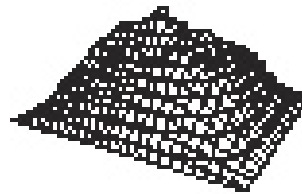
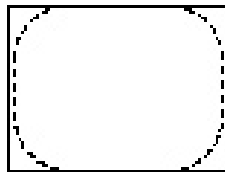
Le mode d'exposition réelle permet de compenser cette erreur d'exposition étant donné que le comportement de l'obturateur est un facteur connu et prévisible. À des vitesses de 1/150 seconde ou moins (plus rapide), l'appareil réduit la vitesse de l'obturateur pour compenser, comme illustré par la courbe verte en pointillé. À des vitesses plus rapides, toutefois, il n'est pas possible de jouer sur la vitesse d'obturateur et c'est l'ouverture du diaphragme qui est ajustée.

Bien qu'il s'agisse d'une combinaison peu fréquente, veuillez noter que la combinaison vitesse maximum / ouverture minimum ne peut pas être ajustée par la fonction d'exposition réelle.

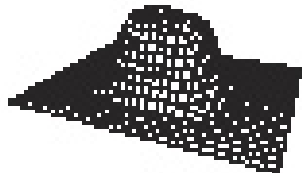
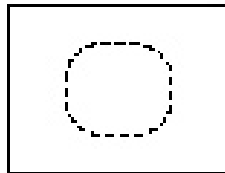
## Exposition automatique – Mode P et Pv



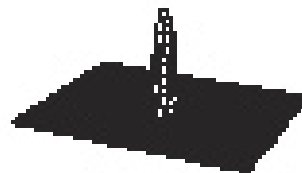
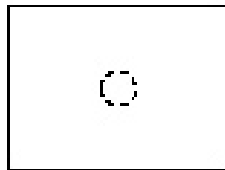
## Répartition de la sensibilité selon la méthode de mesure de l'intensité lumineuse



Normal  
(45 x 37 mm)  
≈ 95%



Pondération centrale  
(23 x 20 mm)  
≈ 25%



Spot  
(diamètre 7,5 mm)  
≈ 2.5%

## Caractéristiques techniques

<b>Type d'appareil</b>	Autofocus, boîtier numérique SLR à exposition automatique avec viseurs et objectifs interchangeables.
<b>Construction</b>	Boîtier monobloc en acier inoxydable. Structure interne en fonte d'aluminium. Écrous pour pied (1/4" et 3/8") et plateau de fixation rapide.
<b>Objectifs</b>	Objectifs Hasselblad HC avec obturateur et diaphragme intégrés à commande électronique. Mise au point automatique ou manuelle avec priorité instantanée au mode manuel. Tous les objectifs HC répondent aux besoins spécifiques de la prise de vue numérique. Les parasoleils peuvent être montés à l'envers pour le transport. Les objectifs du système V peuvent être utilisés à l'aide d'un adaptateur CF.
<b>Viseur</b>	Viseur reflex 90° offrant un champ de vision de 100%, même lorsqu'on porte des lunettes, avec système multimode intégré de mesure de la lumière. Agrandissement 2,7X. Flash d'appoint intégré avec nombre guide 12. Sabot pour flash automatique (système Metz SCA3002/ adaptateur SCA3902). Écran à matrice à points affichant toutes les informations pertinentes. Réglage intégré de la dioptrie de -4 à +2,5 D.
<b>Mise au point</b>	Mise au point automatique et manuelle avec assistance électronique en mode manuel. Priorité instantanée à la mise au point manuelle. Mise au point automatique utilisant un détecteur passif de phase type croix centrale. Plage de mesure AF comprise entre EV1 et 19 (ISO 100).
<b>Format de l'image :</b>	36,7 x 49 mm / 22 MPixels.
<b>Obturateur</b>	Obturateur électronique dont le temps d'ouverture varie de 32 secondes à 1/800.
<b>Commande de flash</b>	Système à mesure centrale pondérée TTL. Utilisable avec le flash intégré et un grand nombre de flashes compatibles avec le système SCA3002 (Metz) et l'adaptateur SCA3902. Plage ISO de 16 à 6400. Puissance du flash réglable pour servir d'appoint, indépendamment de la lumière ambiante.
<b>Mesure de flash</b>	Le H2D intègre un système de mesure de la lumière émise par les flashes non TTL, tels que les flashes de studio.
<b>Mesure d'exposition</b>	Mesure d'exposition multimode avec viseur reflex 90°. Options de mesure : spotmètre (diamètre 7,5 mm), pondération centrale et normal. Plage de mesure à f/2.8 et ISO 100: Spotmètre : EV2 à 21 ; Pondération centrale: EV1 à 21 ; Normal : EV1 à 21.
<b>Auto-bracketing</b>	Prises de vue en bracketing sur un nombre déterminé de vues (2, 3, 5, 7 ou 9) à des intervalles de variation de 1/3, 1/2 ou 1 EV.
<b>Temporisateur</b>	De 2 à un nombre illimité de vues, temporisation de 1 seconde à 1 heure.
<b>Plage ISO</b>	Plage ISO de 50 à 400.
<b>Écrans</b>	L'appareil comporte deux écrans à matrice à points, pour une lecture simple et claire des informations affichées. L'un se situe sur la poignée, l'autre dans le viseur 90°. Le capteur dispose d'un affichage 2,2 pouces hautement contrasté de type OLED.
<b>Verre de visée</b>	Dépoli Acute-Matte sphérique type D avec repères du format de capteur. Quadrillage également disponible en option.
<b>Compatibilité</b>	Tous les accessoires des séries H1/H2 excepté les magasins pour film et les dos numériques.
<b>Connexion pour accessoires</b>	Avec deux filetages M5 et un connecteur électrique pour accessoires.
<b>Personnalisation</b>	De nombreuses fonctions du H2D peuvent être paramétrées par l'utilisateur via le menu intégré pour adapter l'appareil aux styles et situations spécifiques.

<b>Interface utilisateur</b>	Toutes les fonctions, qu'elles soient de base ou avancées, se règlent au moyen des boutons et molettes du boîtier, et des diodes LED des interfaces graphiques de la poignée et du viseur.. Menu du capteur visible et contrôlable à partir de l'OLED du capteur et de FlexColor sur un ordinateur connecté.
<b>Poignée batterie rechargeable 7,2 V</b>	Type Li-Ion. 7,2 V / 1850 mAh en sortie.
<b>Chargeur de batterie Li-Ion 7,2 V cc</b>	Utilise la technique de fin de charge DV pour éviter la surcharge.100–240 V ca / 50–60 Hz en entrée. 6.0–7.9 V cc / 800mA en sortie
<b>Dimensions extérieures</b>	Appareil complet avec objectif 2,8/80 mm: 153 x 131 x 213 mm – 6,0 X 5,2 x 8,4 pouces. (l x H x L)
<b>Poids</b>	Appareil complet avec batterie Li-Ion et carte CF : 2175 g.

## CAPTEUR

<b>Résolution</b>	22 Mpixels (4080 x 5440 pixels)
<b>Dimensions du capteur</b>	36,7 x 49,0 mm
<b>Taille d'image</b>	66 Mo 8 bits RVB / 132 Mo 16 bits RVB
<b>Mode de prise de vue</b>	Cliché unique
<b>16 bits couleur</b>	Oui
<b>Plage de sensibilités ISO</b>	ISO 50 - 400
<b>Durée maximale d'ouverture</b>	32 secondes
<b>Stockage d'images</b>	Carte CF, banque d'images externe ou connexion à un ordinateur
<b>Capacité de stockage</b>	Env. 45 images pour une carte CF de 1 Go.
<b>Type de batterie</b>	Alimenté par la batterie de l'appareil (Li-Ion)
<b>Vitesse de capture</b>	1,5 secondes / image, prévisualisation comprise
<b>Affichage couleur</b>	Affichage couleur – OLED 2,2"
<b>Histogramme</b>	Oui (sur écran LCD de l'appareil et moniteur arrière)
<b>Feed-back sonore</b>	Oui
<b>Format de fichiers</b>	Hasselblad 3FR ou 3F
<b>Logiciel</b>	FlexColor (fourni)
<b>Plateformes prises en charge</b>	Mac OSX, NT, 2000, XP
<b>Type de connexion à l'hôte</b>	FireWire 800 (IEEE1394b)
<b>Températures de service</b>	0 - 45 °C / 32 - 113 °F

Mode d'exp.		A (Priorité à l'ouverture)	
Mode LM		Pondération centrale	
Réglage exp.		0	
Mode de mise au point		AF-S	
Mode d'entraînement		S	
Sync flash		Normal (début d'exposition)	
Réglage flash		0	
Retardateur	délai	10 s	
	Séquence	Mirror up / Delay	
	Mode miroir	Mirror goes down	
Bracketing (prise de vue en fourchette)	Vues	3	
	Séquence	Standard, Sous-exposition, Surexposition	
	Écart EV	0,5 EV	
Temporisateur	Vues	3	
	Intervalle	0 min 30 s	
Options personnalisées	1	Standby timeout (délai de mise en veille)	10 s
	2	EV increment (incrément EV)	0,5 EV
	3	Fonction du bouton User (utilisateur)	None (sans)
	4	Fonction du bouton AE-Lock (verrouillage AE)	AE-lock (verrouillage AE)
	5	Fonction du bouton Stop Down (arrêt en position baissée)	Stop down (arrêt en position baissée)
	6	Fonction du bouton M.UP	Mirror up
	7	Control wheel direction (sens de la molette)	CW (horlogique)
	8	Flash ready exposure lock (mémoire d'exposition au flash)	Yes (oui)
	9	Lens exposure lock (mémoire d'exposition à l'objectif)	Yes (oui)
	10	Out of range exposure lock	No (sans)
	11	True exposure (exposition réelle)	On
	12	Spot mode (mode Spotmètre)	Normal
	13	Focus aid in MF (assistance de mise au point en MF)	Half press (enfonce à mi-course)
	14	AF assist light (lumière d'assistance AF)	Flash ext.
	15	Rear wheel quick adjust (réglage rapide de la molette arrière)	Yes (oui)
	16	Control lock (verrouillage de contrôle)	All controls (tous les contrôles)
	17	Beeper (signal sonore)	On
	18	Show histogram (montrer histogramme)	Yes (oui)
	19	Interval & Selftimer	Exit
	20	AE-lock & Quick adjust (verrouillage AR et réglage rapide)	Exp. reset
	21	Show EV (montrer EV)	Yes (oui)
	22	Show ISO (montrer ISO)	Yes (oui)
	23	Bracket param. en manuel	Shutter speed (vitesse d'obturateur)
	24	Aperture control in Manual (contrôle d'ouverture en manuel)	Front wheel (molette avant)

## Problèmes, entretien & garantie

Le H2D est un appareil photographique évolué, dont les éléments modulaires sont capables d'échanger un grand nombre d'informations afin de permettre un travail dans les meilleures conditions. Il est dès lors important de fixer, détacher et ranger avec soin les pièces telles que viseurs, objectifs, bagues-allonges, etc. de façon à ne pas endommager ou encrasser les connexions au bus de données. De même, en soulevant et en manipulant l'appareil, veiller à utiliser toujours la poignée ou la sangle ; éviter de tenir l'appareil par le capteur ou le viseur. Les messages d'avertissement sont simples à interpréter et à traiter ; toutefois, prendre bonne note des messages d'erreur car ils indiquent des réglages erronés ou d'éventuelles défectuosités temporaires. Analyser la situation avec soin et vérifier, par exemple, lorsque l'apparition du message d'erreur correspond à l'ajout d'un équipement ou d'un accessoire. La procédure standard consiste à détacher et à refixer le viseur, l'objectif, etc., en veillant à ce qu'ils soient fermement et correctement mis en place, pour voir si le problème disparaît. Si ce n'est pas le cas, enlever la batterie pendant une dizaine de secondes pour réinitialiser les processeurs de l'appareil. Un message d'erreur persistant peut indiquer la présence d'un problème plus complexe ; dans ce cas, nous vous recommandons de prendre contact avec un centre de service agréé Hasselblad. Lorsque vous prenez contact avec le centre de service, les informations suivantes sont utiles : énoncé du message d'erreur, description du comportement de l'appareil, description de l'opération que vous essayiez d'effectuer lorsque l'incident s'est produit. De même, garder à l'esprit que le centre voudra dans la plupart des cas examiner tous les équipements dont vous vous serviez au moment de l'incident.

Les décharges électrostatiques sont susceptibles de dérégler l'appareil, en particulier lorsque la zone à proximité des boutons de commande de la poignée vient au contact d'un câble électrique ou d'une pièce mise à la terre directement ou indirectement (un projecteur sur pied, par exemple). Cela peut désactiver temporairement l'appareil, sans toutefois l'endommager. Dans ce cas, appuyer sur le bouton rouge ON.OFF de la poignée pour réactiver l'appareil.

En cas de problème, nous vous conseillons de ne pas tenter de réparation vous-même. Certaines opérations d'entretien ou de réparation nécessitent des instruments sophistiqués de vérification, de mesure et de réglage ; si l'intervention est effectuée sans ces instruments, il existe un risque réel d'aggraver le problème plutôt que de le résoudre.

### ENTRETIEN

Un appareil photo Hasselblad est conçu pour résister aux rigueurs d'un usage professionnel dans la plupart des environnements. Toutefois, pour éviter tout problème, vous prendrez vos dispositions contre les conditions difficiles et éviterez en particulier les vapeurs d'huile, les vapeurs en général, l'humidité et la poussière.

**Températures extrêmes:** Les températures extrêmes peuvent avoir un effet néfaste sur l'équipement. Éviter des variations de température fréquentes et brutales. Éviter particulièrement l'humidité. Laisser l'équipement s'acclimater avant de le monter. Veiller à toujours ranger le matériel au sec.

**Poussière et saletés:** Éviter que la poussière et la saleté pénètrent dans l'appareil. En bord de mer, prendre les dispositions nécessaires pour protéger l'appareil contre le sable et l'eau salée. La poussière sur la lentille et le verre de visée peut être éliminée avec une brosse-soufflet ou une brosse douce, le cas échéant. Les traînées sur la lentille doivent être traitées avec grand soin. Dans certains cas, elles peuvent être éliminées avec une solution spéciale pour objectif sur une lingette jetable. Procéder toutefois avec prudence pour ne pas griffer l'objectif et ne pas toucher la lentille des doigts. En cas de doute, ne pas tenter de nettoyer les lentilles vous-même, mais confier cette opération à un centre de service agréé Hasselblad.

**Chocs:** Votre équipement risque d'être endommagé en cas de choc violent ; par conséquent prendre les précautions qui s'imposent. Certains types d'étui de protection ou de sac pour appareil photo sont recommandés pour le transport.

**Vol:** Les équipements Hasselblad sont très convoités et il vous incombe de tout mettre en œuvre pour éviter le vol. Ne jamais abandonner l'appareil en vue dans une voiture par exemple. Les professionnels envisageront de contracter

une assurance spécifique couvrant leur équipement.

### ENTRETIEN

Pour bénéficier d'une fiabilité optimale, confier régulièrement votre équipement à un centre de service pour une vérification et maintenance préventive. Le menu « Info » permet d'obtenir des informations quant aux intervalles d'entretien. Si vous utilisez votre équipement de manière intensive, nous vous recommandons des inspections périodiques régulières dans un Centre de service agréé Hasselblad. Il dispose du personnel et de l'équipement nécessaire pour veiller à ce que votre équipement reste en parfait état.

### GARANTIE

Pour autant que vous ayez acheté votre appareil auprès d'un distributeur agréé Hasselblad, il est couvert par une garantie internationale d'un an. Le document de garantie et une carte d'enregistrement sont fournis avec l'appareil. Conserver le document de garantie dans un endroit sûr, compléter la carte d'enregistrement et la renvoyer à votre distributeur Hasselblad.

### PRÉCAUTIONS

- Garder tous les équipements et accessoires hors de portée des jeunes enfants.
- Ne poser aucun objet lourd sur l'équipement.
- N'utiliser que les batteries recommandées.
- N'utiliser que les batteries adaptées à l'appareil.
- Retirer les batteries en cas de nettoyage de l'appareil ou de longue inactivité de celui-ci.
- Si vous utilisez une batterie de rechange (standard ou rechargeable), toujours veiller à utiliser le couvercle de protection pour le rangement. Un risque d'incendie peut se présenter lorsque les contacts sont mis en court-circuit par un objet conducteur (clés dans une poche, par exemple).
- Redoubler d'attention pour travailler avec des flashes stroboscopiques / studio afin d'éviter tout dommage matériel et corporel.
- Ne pas tenter d'ouvrir le capteur.
- Ne pas exposer à l'humidité le capteur et les équipements informatiques. Si le capteur est humide, déconnecter l'appareil de sa source d'alimentation et le laisser sécher avant toute nouvelle utilisation.
- Ne jamais couvrir les ouvertures d'aération du capteur.
- Toujours remplacer le filtre/CCD de protection lorsque le capteur est déconnecté de votre appareil – tout CCD et filtre exposé risque d'être endommagé.
- Ne jamais tenter de retirer le filtre IR en verre de la façade du CCD pour éviter d'endommager le CCD. Dans le cas où de la poussière viendrait se loger entre le CCD et le filtre IR, prendre contact avec votre distributeur Hasselblad pour assistance.

### Gestion des déchets

Respecter les normes environnementales pour la mise au rebut du capteur, de la banque d'images CF et/ou des batteries (décharge / centre de recyclage local, etc.).





*Les informations contenues dans ce manuel sont données à titre informatif, sous réserve de modification sans avis préalable, et ne constituent en aucun cas un engagement de la part de Victor Hasselblad AB & Hasselblad A/S.*

*Victor Hasselblad AB & Hasselblad A/S déclinent toute responsabilité pour les éventuelles erreurs ou imprécisions contenues dans ce manuel.*

*Victor Hasselblad AB & Hasselblad A/S déclinent toute responsabilité en cas de pertes ou de dommages liés à l'utilisation des logiciels ou produits Hasselblad.*

*Hasselblad, Imacon, Ixpress et FlexColor sont des marques commerciales de Victor Hasselblad AB & Hasselblad A/S. Adobe et Adobe Photoshop sont des marques commerciales d'Adobe Systems, Inc. Macintosh, Mac OS et FireWire sont des marques déposées de Apple Computer, Inc. InfoLithium est une marque déposée de Sony Corporation.*

*Copyright © 2005*

*Victor Hasselblad AB & Hasselblad A/S*

*Tous droits réservés.*



**Victor Hasselblad AB**  
**Box 220,**  
**SE - 401 23 Göteborg,**  
**Suède**

**Hasselblad A/S**  
**Hejrevej 30,**  
**DK - 2400 Copenhagen,**  
**Danemark**