



Magic Lantern pre0.2.2

Pour Canon 550D, 60D, 600D, 500D et 50D

Guide de l'utilisateur

<http://magiclantern.wikia.com/unified>

22 décembre 2011

Magic Lantern est un environnement de travail ouvert (GPL) ayant pour objet la mise au point d'améliorations destinées à l'étonnante gamme de reflex numériques Canon, notamment les modèles 5D Mark II et 550D/T2i. Magic Lantern est **développé** par une petite équipe de passionnés, soutenue par une **communauté d'utilisateurs** aussi enthousiastes que respectueux.

Version originale par [Trammell Hudson](#) (concepteur original et directeur du projet Magic Lantern).

Crypto tools et analyse firmware par [Arm Indy, AJ](#).

Développeur principal pour les modèles 550D et 60D : [Alex](#)

Portage 550D/1.0.9 par [Arm Indy](#)

Portage 60D par [Arm Indy, Jason, kaos, SztupY, Alex](#)

Portage 600D par [Arm Indy, Vincent Olivier, Alex](#) testé par [Scrax](#)

Portage 50D par [Arm.Indy, Chuchin, Pelican, Alex](#) testé par [Smeangol, Max Chen, ectaVgen, ilguercio](#) et d'autres

Portage 1100D par [Arm.Indy, Nanomad, Alex](#), tests préliminaires par [Heavendew](#)

Portage 500D par [Chuchin, AlinS, Coutts](#)

Patches par [piersg, nandoide, stefano, trho, deti, tapani, phil, RoalFre, Colin Peart, cpc, msi, robotsound, maclema, adijiwa, g3gg0, kyselejsyrecek, mk11174](#)

Card tools par [Pel, Zeno, lichtjaar](#)

Cropmarks par [CameraRick, Robert, bwwd, turbinicarpus, Dremelv21, similar](#)

Didacticiels par [sawomedia](#), [Chung Dha](#), [Dave Dugdale](#), [Malcolm Debono](#), [MediaUnlocked](#), [Jeremy](#), [Lauren Stevens](#), [Shayne35mm](#), [Mordy Gilden](#), [Ryan Sauvé](#), [Renny Hayes](#), [Daniel](#), [Dod3032](#), [3615geek](#), [CineDigital.tv](#), [jeveuxdoncfilmer](#), [Chadwick Shoultz](#)

Logo Magic Lantern par [elJoseph](#)

Merci à tous les utilisateurs qui nous [ont communiqué leurs impressions](#), [signalé des bugs](#) et soutenu le projet Magic Lantern par des [dons](#)! Merci également à l'équipe CHDK, ainsi qu'à tous les [contributeurs et donateurs pour le Magic Lantern 5D2](#) !

Magic Lantern est développé à temps perdu par des cinéastes indépendants, qui font courir les pires risques à leurs propres appareils photo bien aimés.

Nous espérons que notre travail vous épargnera de perdre du temps et vous évitera des problèmes sur le terrain, aussi nous sommes très sensibles au soutien que vous pouvez nous apporter. Vous pouvez nous aider en faisant des [dons par Paypal](#) ou en nous offrant du matériel.

Vous pouvez également me [contacter directement moi-même \(Alex\) par mail](#). Merci !

Donnez

Caractéristiques

- Audio : [désactivation de l'AGC](#) (gain automatique), [filtres numériques](#), [afficheur de niveaux](#), [contrôle manuel de l'audio](#), [sélection des sources d'entrée](#) (interne, interne+externe, externe stéréo, [symétrique](#)), [monitoring audio](#) par connexion USB.
- Assistance à l'exposition : [zébras](#), [fausses couleurs](#), [histogrammes](#), [formes d'ondes](#), [spotmètre](#).
- Assistance à la mise au point : [Focus Peaking](#), [zoom en cours d'enregistrement](#), [Trap Focus](#), [Focus Stacking](#), [Graphe de Focalisation](#), [zoom en mode Détection de Visage](#).
- Assistance au filmage : [contrôle du bitrate](#) (QScale et CBR), [marquage de plans](#) (métadonnées de type Exif), [redémarrage automatique](#) après saturation du buffer (tampon mémoire) ou dépassement de la limite de 4 gigas, [affichage du temps restant](#), [affichage LiveView sans surimpression graphique](#), [assignement de la fonction filmage à une autre position du bouton de sélection de mode](#).
- [Cropmarks](#) : surimpression à l'écran de gabarits éditables par l'utilisateur permettant de faciliter cadrage et composition.
- Contrôle précis des valeurs [ISO](#), [vitesses d'obturation](#), [balances des blancs en degrés Kelvin](#) et autres [réglages de l'image](#).
- Déclencheur à distance (télécommande) par le [capteur de visage de l'écran LCD](#) ou par un [signal sonore](#), sans avoir besoin d'accessoire supplémentaire.
- Bracketting : [bracketing d'exposition](#), [Focus Stacking](#).

- Timelapse: [intervalomètre](#) (pour séquences filmées et photographies), [clichés silencieux](#) sans activation de l'obturateur.
- Photo de nuit et astronomique : [minuteur « bulb »](#) (« pause B ») pour expositions de très longue durée (jusqu'à 8 heures).
- Affichage d'infos diverses : [distance de mise au point et profondeur de champ \(PDC\)](#), [température du CMOS](#), [décompte d'obturations](#), horloge.
- Pour les strobistes : [composition d'exposition au flash](#) pouvant aller de -5 à +3 IL (selon les appareils).
- Economie d'énergie : [extinction de l'écran](#) en mode LiveView, ajustement rapide de la luminosité de l'écran LCD.
- Machins amusants : [images « slit-scan »](#).

Notes importantes

- Si vous utilisez une carte SD alors que le marqueur BOOTDISK est activé dans votre appareil photo (ce que fait automatiquement notre programme d'installation), et si vous n'avez pas de fichier AUTOEXEC.BIN sur la carte, votre réflex **NE DEMARRERA PAS** ! Il se bloquera systématiquement et ne réagira pas avant que vous ayez retiré sa batterie.
- Si vous êtes confronté à un « blocage total », **retirez aussitôt la batterie de votre appareil**.
- Si vous avez le moindre doute sur la conduite à suivre, retirez la batterie puis rallumez votre appareil.
- **Et n'oubliez jamais que ce logiciel peut endommager, voire rendre inutilisable, votre appareil photo.**

Table des matières

[Caractéristiques](#)

[Notes importantes](#)

[FAQ](#)

[Est-ce que Magic Lantern remplace complètement le firmware Canon ?](#)

[Comment puis-je effacer toutes les images sans supprimer Magic Lantern ?](#)

[Comment puis-je enregistrer plus de 12 minutes consécutives ?](#)

[Comment puis-je utiliser des durées d'exposition supérieures à 30 secondes ?](#)

[Comment puis-je afficher le décompte d'obturations et la température du CMOS ?](#)

[Suis-je absolument obligé de régler ISO/vitesse d'obturation/diaphragme/balance des blancs par le biais du menu Magic Lantern ?](#)

Est-ce que Magic Lantern vide plus rapidement ma batterie et peut causer des surchauffes ?

Pourquoi l'audio est-il si faible/fort après désactivation de l'AGC ?

Pourquoi mon appareil prend-il des clichés quand j'exerce une semi pression sur le déclencheur ?

Mon appareil se bloque/j'ai des messages d'erreur ERR70/80/99/mes fichiers sont corrompus. Pourquoi ?

Pourquoi la fonction X ne marche-t-elle pas correctement ?

Problèmes connus

Raccourcis

PLAY mode shortcuts (Raccourcis du mode PLAY)

LCD sensor shortcuts (Raccourcis du senseur LCD)

Flash button shortcuts (Raccourcis du bouton Flash)

Misc shortcuts (Raccourcis divers)

Menu de Magic Lantern

Audio

Audio Meters (Indicateurs de niveaux d'enregistrement audio) : ON/OFF

Analog Gain (Gain analogique) (dB)

L-Digital Gain and R-Digital gain (Gain Numérique Gauche et Gain Numérique Droit) (dB)

AGC (ajustement du gain automatique) : ON/OFF

Input source (Source d'entrée)

Mic Power (Alimentation micro) : ON/OFF

Monitoring USB : ON/OFF

Output volume (Volume de sortie) (dB)

LiveV (LiveView)

Global Draw (affichage en surimpression) : ON/OFF

Histo/Wavefm (Histogramme/Forme d'onde) : ON/Luma/RGB pour histogramme, OFF/Small/Large/Fullscreen pour forme d'onde

Zebras : OFF/Luma/RGB, lo level, hi level

False color (Fausse couleur)

Cropmks (x/n)

Ghost image (image « fantôme ») : ON/OFF

Defishing : ON/OFF

Spotmètre: OFF/Pourcentage/IRE

Clearscreen (écran “normal”): OFF/semi pression sur l’obturateur/au repos

Focus Peak (assistance à la mise au point par écrêtage) : OFF/HDIF/MORF, seuil, mode couleur

Magic Zoom : OFF/Zrec/Zr+F/ALW, Small/Med/Large, AFF/NW, NE/SE/SW 17

Split Screen (viseur partagé): ON/OFF, zerocross

Movie (mode Film)

Bit Rate: CBR (bitrateconstant), 0.1x... 3x.

BuffWarnLevel (niveau d’avertissement de saturation de la mémoire tampon) : 30%... 100%.

Time Indicator (Indicateur de temps) : OFF/Elapsed (Ecoulé)/Remain Card (Restant sur la carte)/Remain (Restant par rapport à) 4 gigas.

Bitrate Info: ON/OFF

Movie Restart (Redémarrage filmage) : ON/OFF

Movie Logging (enregistrement annotations séquences): ON/OFF

Movie Mode Remap (Réassignation du Mode Film): A-DEP/CA/C

Movie REC Key (déclencheur vidéo) : Default (Défaut)/Halfshutter (Semi pression sur le déclencheur)

Shutter Lock (Verrouillage obturateur) : ON/OFF

REC/Standby notify (indications enregistrement/en attente)

DigitalZoom Shortcut (Raccourci Zoom Numérique) : 1x, 3x/3x...10x

Force LiveView (LiveView force) : OFF/Start & CPU lenses/Always (Toujours)

Force HDMI-VGA (mode HDMI-VGA constraint) : ON/OFF

Movie Record (Enregistrement video) : ON/OFF (50D uniquement)

Exposure Lock (Verrouillage exposition): ON/OFF (50D uniquement)

Shutter Button (Bouton déclencheur) : Leave unchanged (Ne pas modifier)/ Block during REC (Bloquer pendant REC)/ Hold during REC (Maintenir durant REC) (IS) (50D uniquement).

Shoot (prise de vue)

HDR Bracket (Bracketting HDR)

Prendre une image toutes les X secondes/Enregistrer Y secondes, faire une pause pendant X secondes

Intervalometer (Intervalomètre) : ON/OFF

Bulb ramping (exposition ajustable dans le temps): ON/OFF

Bulb Timer ("pause B"): 1s...8h

LCD Remote Shot (Déclenchement par capteur écran LCD) : OFF/Near (Proche)/Away (Eloigné)/Wave (Ondulation)

Audio remote Shot (Déclenchement par signal sonore) : ON/OFF

Motion Detect (Détection de mouvement) : OFF/EXP/DIF

Silent Pic (Cliché silencieux)/Silent Pic HiRes (Cliché silencieux Haute Résolution)/Slit-scan Pic (Image Slit-Scan)

Mirror Lockup (verrouillage miroir position haute) : OFF/ON/Minuteur+télécommande

Expo (Exposition)

ISO : 100-25600

WhiteBalance (Balance des blancs) : 1500...12000 Kelvin

WBShift G/M (Ecart balance des blancs Vert/Magenta) : Vert 0..9/Magenta 0..9

WBShift B/A (Ecart balance des blancs Bleu/Ambre): Bleu 0..9/Ambre 0..9

Shutter (Vitesse d'obturation) : 1/24...1/4000

Aperture (Diaphragme) : f/1.2...f/450

Light Adjust (Ajustement luminosité) : OFF/ALO/HTP

Picture Style (Style d'image)

REC PicStyle (Style d'Image REC)

Contraste/Saturation/Sharpness (Netteté)

Flash AComp (Compensation AE pour flash) : de -10 à +3 EV (IL)

Focus

Trap Focus : ON/OFF

Focus Patterns (Gabarits Focus) : ON/OFF

Follow Focus: OFF/Arrows (Flèches)/LCD sensor (Capteur écran LCD)

Focus StepSize (taille de l'unité de focalisation): Small/Medium/Large

Focus StepDelay (Délai de focalisation) : Wait (Attente), 10...640 ms

Focus End Point (Point final de focalisation)

Rack Focus (changement de focalization pré-réglé)

Stack Focus ("Hyper Focus")

Focus Dist (Distance de focalisation)

Hyperfocal (Hyperfocale)

DOF Near (PDC proche)

DOF Far (PDC éloignée)

Tweaks (Réglages divers)

LVGain (Gain luminosité/Vision nocturne) : jusqu'à +6 IL

DOF Preview (Prévisualisation PDC) : Normal/Sticky

AF Frame Display (Affichage rectangle de l'Autofocus) : Show (Montrer)/AutoHide (Escamotage automatique)

LCD Sensor Shortcuts (Raccourcis capteur écran LCD) : ON/OFF

Auto BurstsPicQuality (Qualité auto images en rafale): ON/OFF

Exposure Simulation (Simulation d'exposition) : OFF/ON/Auto

Show cropmarks in (Montrer cropmarks en) : Movie mode (Mode Film)/Movie+Photo (Film+Photo)

ISO Selection (Sélection ISO)

Crop Factor Display (Affichage focale en fonction du Crop Factor)

Swap MENU/ERASE (Echange MENU/ERASE)

DispOFF in PhotoMode (Affichage OFF en mode Photo)

Zoom LiveView : x5/x10/ ☺

LV Auto ISO (Auto ISO LiveView) (mode M)

Play (mode PLAY)

After taking a photo (Après prise d'une photo) : QuickReview (Revue rapide)/Hold Play

Zoom in PLAY mode (Zoom en mode PLAY)

Cropmarks (PLAY) : ON/OFF

SET+MainDial (SET+Molette) (PLAY)

LV Button (Bouton LiveView) (PLAY): Default (Défaut)/Protect image (Protéger image)

Quick Erase (Effacement rapide)

Debug (Débuggage)

Draw Palette (Palette d'affichage)

Screenshot (Capture d'écran) (10 s)

Debug Logging (enregistrement notes de débbuggage) : ON/OFF

Spy prop/evt/mem

Stability tests (Tests de stabilité)

Half-Press Shutter (Semi pression sur le déclencheur): OFF/Sticky/every second (chaque seconde)/every 200ms (tous les 200 ms)/every 20 ms (tous les 20 ms)...40

Free memory (Mémoire disponible)

EFIC Temperature (Température EFIC)

Shutter Count (Décompte obturations)

Powersave (Economie d'énergie)

Dim Display (Atténuation affichage) : OFF/après X secondes

Turn off LCD and LV (Extinction LCD et LiveView) : OFF/après X secondes

Turn off GlobalDraw (Extinction GlobalDraw) : OFF/après X secondes

Save Power When REC (REC mode économique) : ON/OFF

Config (Configuration)

Config Autosave (Configuration sauvegarde automatique) : ON/OFF

Save Config Now (Sauvegarder la configuration maintenant)

Delete config file (Effacer fichier configuration)

[DIS presets \(Presets affichage\)](#)

[Extra info displays \(Affichage infos supplémentaires\)](#)

[Main shooting screen \(outside LiveView\) \(Ecran prise de vue principal hors LiveView\)](#)

[LiveView](#)

[Power Saving \(Economies d'énergie\)](#)

[Hidden settings \(Réglages cachés\)](#)

FAQ

Est-ce que Magic Lantern remplace complètement le firmware Canon?

Non. Magic Lantern se lance depuis la carte mémoire en complément du firmware standard. Toutes les fonctionnalités Canon classiques vous sont toujours accessibles.

Pour revenir au firmware Canon, vous pouvez :

- Maintenir une semi pression (pression à mi-course) sur le bouton déclencheur pour « bypasser » ML lorsque vous allumez votre appareil (l'annulation ne dure que jusqu'à l'extinction).
- Formater votre carte dans votre appareil et choisir d'effacer Magic Lantern (touche Q).
- Désactiver le marqueur de boot (bootflag) (ce qui revient à désinstaller ML) en faisant une mise à jour du firmware et en suivant les instructions apparaissant à l'écran.

Comment puis-je effacer toutes les images sans retirer Magic Lantern ?

Menus Canon – Formater - Formater carte - option garder Magic Lantern (« *Keep Magic Lantern* »).

Comment puis-je enregistrer plus de 12 minutes en continu ?

- Réduisez le [bitrate](#) (un CBR à 0.4 vous permettra d'enregistrer jusqu'à 30 minutes d'affilée).
- Utiliser l'option « [Movie restart](#) » (redémarrage film), vous perdrez toutefois quelques secondes au moment de la création du nouveau fichier.
- Pour enregistrer pendant plus de 30 minutes en continu, il vous faudra employer un [enregistreur HDMI](#). Sélectionnez l'option ClearScreen : Always (« *nettoyer l'écran toujours* ») afin d'escamoter toutes les surimpressions graphiques et réglez l'option « Half-press shutter » sur « Every second » (« *semi-pression sur le déclencheur : toutes les secondes* ») afin d'empêcher l'extinction automatique de votre appareil photo.

D'un point de vue strictement technique, il n'existe pas de « limite des 12 minutes ». Il existe en revanche une limite de 30 minutes et une impossibilité de créer des fichiers de plus de 4 gigas. Avec un réglage du bitrate « standard », la limite des 4 gigas est atteinte au bout d'une douzaine de minutes (plus ou moins).

Comment puis-je réaliser des expositions de plus de 30 secondes ?

- Vous pouvez utiliser le « [bulb timer](#) » (« *minuteur pause B* ») pour prendre ponctuellement une photo.
- Vous pouvez faire du bracketing [HDR](#) en mode manuel.
- Utiliser le « [bulb ramping](#) » (pour les photographies en « timelapse »).

Comment puis-je visualiser le décompte d'obturations/la température du CMOS ?

Reportez-vous au menu [Debug](#) (« Débuggage »).

Est-ce que je dois obligatoirement passer par les menus ML pour régler ISO/vitesse/diaphragme/balance des blancs ?

Non. Vous pouvez effectuer ces réglages aussi bien dans les menus ML que dans l'interface utilisateur Canon.

Note : les réglages « exotiques » qui ne sont pas disponibles avec le firmware standard (comme la balance des blancs en degrés Kelvin sur les 550D et 600D) peuvent ne pas s'afficher correctement dans les menus Canon.

Est-ce que ML vide les batteries plus rapidement ou peut causer des surchauffes ?

Non. Même les options zébras et focus peaking ne consomment que 5% d'énergie en plus, par rapport au firmware standard. Vous pouvez effectuer vos propres tests si vous avez un 60D.

Magic Lantern peut par ailleurs réduire la consommation d'énergie en éteignant l'écran LCD ou en réduisant sa luminosité. Voir les chapitres consacrés aux [économies d'énergie](#) à ce sujet.

Conseil : les [accus ne coûtent pas très chers](#); mais, attention, les modèles « sans marque » peuvent durer moins longtemps que les Canon. Voir [cette discussion](#).

Pourquoi le son est-il si faible/saturé après désactivation de l'AGC ?

Il faut que vous ajustiez le volume d'enregistrement manuellement. Pour déterminer le niveau approprié, observez l'affichage des niveaux audio.

Le son sera toutefois de meilleure qualité si vous employez un système de pré-amplification externe. En règle générale, le son enregistré par votre appareil de photo

sera toujours de meilleure qualité s'il transite par un préampli de qualité. L'emploi d'adaptateurs XLR préamplifiés, comme le [JuicedLink CX231](#) - voire une mixette autonome -, vous permettra de réaliser de meilleurs enregistrements. Vous pouvez aussi avoir recours à des enregistreurs tels que les modèles [H1, H2 ou H4n de chez Zoom](#), mais attention : le niveau de sortie « line out » de ces appareils étant supérieur au niveau maximum de l'entrée micro de votre réflex, vous devrez absolument [réduire leur puissance de sortie, quitte pour cela à utiliser un câble atténuateur spécial](#).

Si vous ne disposez pas d'un préampli externe, sachez que le micro [Rode VideoMic PRO](#), par exemple, est doté d'un amplificateur intégré +20 dB conçu pour être employé avec un APN. Notez par ailleurs que le VideoMic Rode (modèle « non pro ») est connu pour avoir un niveau de sortie suffisamment bas pour être utilisé avec un réflex sans avoir besoin d'un préampli.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux forums (en anglais) « [Canon DSLR Audio](#) » sur [dvxuser](#) et « [AGC Disable – Magic Lantern vs. Juicedlink ?](#) » sur [dvinfo](#).

Pourquoi mon appareil prend-il des photos quand j'appuie à mi-course sur le déclencheur ?

L'option « [Trap Focus](#) » est peut être activée.

Mon appareil se bloque/ j'ai des messages d'erreur ERR/70/80/90 / J'obtiens des fichiers corrompus. Pourquoi ?

- Reformatez votre carte. Certains de ces problèmes peuvent être causés par une corruption des fichiers système ou des lecteurs de carte de mauvaise qualité. Observez toujours la procédure conseillée lorsque vous déconnectez votre carte de votre ordinateur.
- Utilisez le test de stabilité du menu Debug. S'il échoue, mettez Magic Lantern à jour et recommencez le test.
- Si vous rencontrez encore des problèmes, [faites-nous le savoir](#).

Que signifie l'erreur ERR20 lorsque je prends des photos ?

Ce problème n'est pas lié à (ni causé par) Magic Lantern.

Vous êtes confronté à ce type d'erreur parce que le mécanisme d'obturation de votre appareil photo ne fonctionne plus correctement. Contactez votre service de réparation Canon.

Pensez aussi à indiquer votre décompte d'obturations dans notre « [Camera Shutter Life Database](#) » (« Base de données sur la durée de vie des obturateurs »).

Pourquoi la fonctionnalité X ne marche-t-elle pas correctement?

- Reportez-vous au mode d'emploi. Dans de nombreux cas, vous y trouverez une explication.

- Essayez de mettre à jour Magic Lantern. Il se peut aussi que le fait de revenir à une ancienne version résolve votre problème.
- Consultez le groupe « [ML user groupe](#) » sur le site [Vimeo](#) (en anglais), notre [registre des problèmes](#), ainsi que notre [liste de postage](#).
- Si vous ne trouvez pas d'explication ou de solution, [signalez-nous votre problème](#) (s'il s'agit d'un bug) ou détaillez-le sur les forums appropriés.

Problèmes connus

- Le volume sonore peut être très élevé pendant les premières secondes d'un enregistrement.
- Il arrive parfois que le Rack Focus et le Stack Focus refusent tout bonnement de fonctionner. Vous devez alors éteindre, puis rallumer votre appareil.
- Les moniteurs SD ne peuvent PAS être utilisés avec Magic Lantern. Leur format d'image n'est en effet pas de type YUV422 (à la différence de l'écran LCD intégré et des moniteurs HDMI).
- Tous les fonctionnalités ML ne sont pas forcément disponibles sur tous les modèles de reflex compatibles (reportez-vous à « [Unified/Features](#) » pour savoir ce qui peut marcher avec votre appareil).

Touches de raccourcis

Raccourcis du mode PLAY

- Q (550D), UNLOCK (60D), DISP (600D) ou FUNC (50D) : affiche les aides au réglage de l'exposition (zébras, fausse couleur, histogramme, forme d'onde, spotmètre), ainsi que les cropmarks (telles qu'elles sont configurées dans le menu [LiveV](#)).
- LV : crée une superposition transparente à partir l'image actuellement affichée (si l'option « [Ghost Image](#) /image fantôme» est activée). Cela peut être utile pour les panoramas ou quand vous voulez répéter plusieurs fois une même prise de vue.
- SET + Molette en mode PLAY : voir [SET+MainDial](#).

Raccourcis du capteur de l'écran LCD

Cette fonctionnalité n'est disponible que sur les modèles 550D et 500D.

Elle permet d'utiliser le capteur situé au-dessus de l'écran LCD (qui permet d'éteindre l'écran quand on utilise le viseur reflex) comme une [télécommande rudimentaire](#), un [Follow Focus](#) simple ou une touche auxiliaire (voir aussi options « [SensorShortcuts](#) »).

- Capteur LCD + Haut/Bas : ajustement du niveau de rétroéclairage de l'écran.
- Capteur LCD + Gauche/Droite en LiveView permet d'ajuster le gain [audio](#) (volume d'enregistrement).
- Capteur LCD + flèches : voir [Follow Focus](#).
- Capteur LCD + touche Zoom+ : activation du [Magic Zoom](#).

Raccourcis du bouton Flash/Disp

Cette fonctionnalité n'est disponible que sur les modèles 550D et 500D. Sur le 600D, on doit employer le bouton DISP à la place.

- Bouton Flash en mode Film (pression courte) : change le [preset d'affichage](#).
- Bouton Flash + Haut/Bas : ajuste la [balance des blancs en degrés Kelvin](#).
- Bouton Flash + Gauche/Droite en mode Film : réglage de la valeur [ISO](#).

Raccourcis divers

- Pression sur la touche SET au moment de l'allumage de l'appareil : charge uniquement le firmware Canon (et pas Magic Lantern).
- ISO + LV (touche LiveView) : bascule en mode Film (depuis un mode Photo). Pour revenir en mode photographique, il vous faudra tourner le bouton de sélection d'un cran, puis revenir à la position initiale.
- ISO + DISP (550D)/ISO + INFO (600D)/Metering (60D): changer le [preset d'affichage](#).
- Zoom+ pendant la prise de vue: [Magic Zoom](#) (comme on pouvait s'y attendre).
- MENU pendant l'enregistrement : réinitialisation de l'affichage des éléments Magic Lantern.
- Bouton SET en LiveView : recentre la zone AF (le rectangle blanc).
- Q suivi de SET quand l'écran de réglage ISO est actif : bascule vers le réglage [ISO](#) du menu Magic Lantern.
- Activer le dialogue du mode AF quand on est en Focus manuel : bascule en mode « [Trap Focus](#) ».

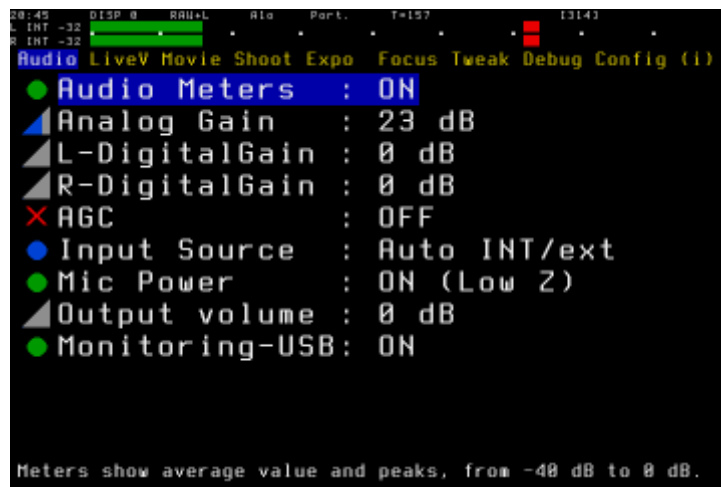
Menus Magic Lantern

- Appuyer sur le bouton EFFACER (ou Picture Style pour le 50D) pour afficher les menus Magic Lantern.
- Utiliser flèches et joystick pour naviguer dans ces menus.
- Utiliser les touches SET et PLAY pour modifier les paramètres.
- Utiliser Q pour ouvrir un sous-menu proposant plus d'options.
- Appuyer sur les touches DISP ou INFO pour obtenir de l'aide.

Pour les appareils ne possédant pas de touche Q :

- 5D Mark II : appuyez sur le bouton Picture Style (style d'image)
- 50D : utilisez le bouton FUNC.
- 500D : pressez le bouton LiveView.

Audio



Vidéo (en anglais): [Conseils pour 550D/T2i et comparaison micro intégré vs ATR-3350 Lav vs Rode VideoMic](#)

Vidéo (en anglais): [Canon 550D/T2i avec Magic Lantern : audio APN que vous pouvez utiliser !](#)

Contrôle manuel du son

Ce menu n'est accessible que sur les modèles 550D/T2i et 60D.

Le 600D/T3i dispose déjà de commandes manuelles pour l'audio, mais il n'est pas encore possible à l'heure actuelle de modifier ces réglages depuis Magic Lantern. Vous pouvez seulement utiliser l'affichage des niveaux d'enregistrement.

Audio Meters (niveaux d'enregistrement) : ON/OFF

Affiche ou non la mesure des niveaux d'enregistrement. Cette option ne concerne que le mode Film. L'échelle audio va de -40 dB à 0 dB. Les niveaux s'affichent en jaune à partir de -12 dB et en rouge à -3 dB.

Analog Gain (Gain analogique) en (dB)

Gain appliqué simultanément à toutes les entrées son sur le plan analogique. Si vous employez un préamplificateur externe, réduisez autant que vous le pouvez ce paramètre. Sinon, réglez la valeur la plus haute possible sans risque de saturation (les niveaux audio devraient s'afficher en vert).

L-DigitalGain and R-Digital Gain (dB) (Gain numérique gauche et Gain numérique droit exprimé en dB)

Gain numérique affectant indépendamment les entrées droite et gauche. Réglage conseillé : 0.

AGC (Gain Audio Automatique) : ON/OFF

Active/désactive le Contrôle de Gain Audio Automatique (AGC) ce qui ne concerne en fait que le gain numérique (il prend le pas sur tout autre réglage de gain numérique, mais il reste toujours possible d'ajuster le gain analogique).

Réglage conseillé : OFF.

Input Source (Source d'entrée)

Permet de déterminer quelle source audio est enregistrée :

- **Internal mic** (*micro intégré*)
- **L : int R : ext** (*Gauche : micro intégré, Droite : micro externe*)
- **External stereo** (*micro externe stéréo*)
- **L : int R : balanced** (micro intégré sur le canal gauche, micro externe sur le canal droit utilisant les deux connecteurs pour assurer une connexion symétrique).
- **Auto int/ext** : l'appareil détecte si un micro est connecté. Int correspond à double mono, Ext à stéréo).

Schéma de connexion micro symétrique à sortie femelle XLR

Canon Balanced Mic to Female XLR Cable Pinouts



Tip = Positive "Hot"
Ring = Negative "Cold"
Sleeve = Ground

1 = Ground
2 = Positive "Hot"
3 = Negative "Cold"

Pointe = positif « point chaud »

Ring = négatif « Froid »

Sleeve = terre

1 = terre

2 = positif « Chaud »

3 = négatif « Froid »

L'emploi d'une liaison symétrique permet des câblages très longs sans risque d'interférences. En principe, les micros professionnels sont dotés de connecteurs symétriques XLR à trois fiches et il est très facile de confectionner un adaptateur permettant de raccorder un XLR à un réflecteur canon. Cette fonctionnalité permet d'employer des microphones de haute qualité avec nos petits boîtiers, ce qui constitue une agréable surprise pour les amateurs de beau son ([voir ceci](#)).

Mic Power (alimentation micro): ON/OFF

Indispensable pour le micro intégré et certains types de micros externes. Cette alimentation a toutefois pour conséquence de réduire l'impédance d'entrée. Voir la [fiche AK4646 p.31](#), ainsi que les discussions du forum concernant [l'alimentation des micros](#).

- ON : l'impédance d'entrée est de 2 kOhms
- OFF : l'impédance d'entrée est de 30 kOhms

Ce réglage est toujours sur ON quand la source d'entrée est, soit le micro intégré, soit « L :int R :ext ».

Monitoring USB : ON/OFF

Monitoring audio en temps réel pendant l'enregistrement par le biais du port USB.

Cette fonctionnalité n'est pas disponible sur le 600D/T3i

Ce monitoring se fait grâce à un casque audio branché sur le port USB du boîtier.

Cette fonctionnalité ne marche pas avec le modèle 600D/T3i.

Pour le monitoring audio, il vous faut l'un des câbles spéciaux ci-dessous :

- votre câble Canon USB – RCA, avec [un adaptateur RCA – prise jack 3,5 mm](#).
- un [câble spécial conçu par Sescom](#)
- un câble réalisé par vos soins (il vous faudra alors couper le câble USB – RCA fourni avec l'appareil).

Attention : les câbles de téléphone portable ne fonctionneront pas. Même si leurs connecteurs paraissent similaires, ils ne sont pas identiques. Vous devez employer le [câble original livré avec votre appareil](#).

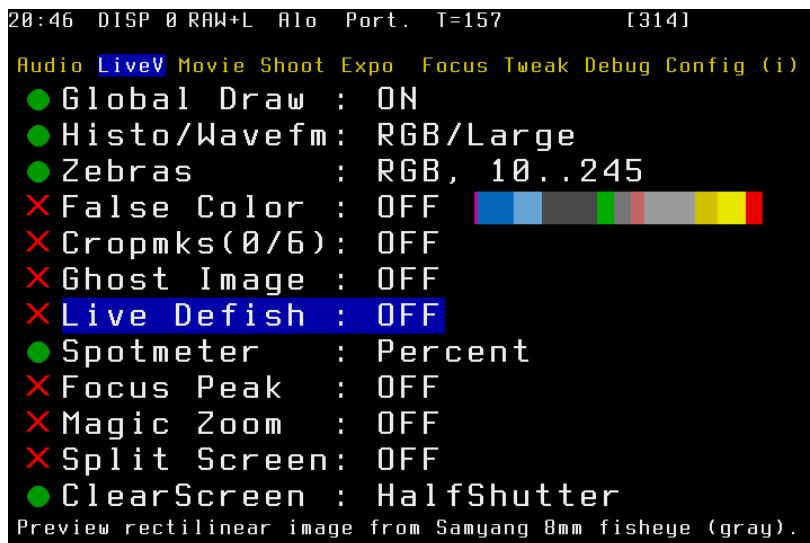
Output Volume (Volume de sortie) (dB)

Volume du monitoring audio. Réglage sans effet sur le volume du haut-parleur intégré à l'appareil.

Pour de meilleurs résultats, utilisez un casque audio à basse impédance, comme, par exemple, [l'Audio Technica ATH-M50](#) (38 ohms). Avec un casque à haute impédance, il vous faudra peut-être utiliser un amplificateur tel que le [FiiO E5](#).

LiveV (LiveView)

Surimpression LiveView : histogramme, zébras, cropmarks, spotmètre, Focus Peaking, fausse couleur...

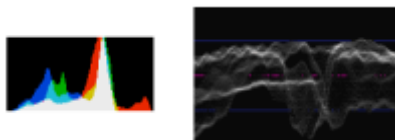


Global Draw (affichage global): ON/OFF

Active/désactive l'affichage d'éléments graphiques additionnels (zébras, cropmarks, histogramme, forme d'onde, fausse couleur, spotmètre, niveau audio, infos prise de vue ML...).

Conseil : employez ce réglage pour désactiver rapidement les affichages supplémentaires.

Histo/Wavefm (Histogramme/Forme d'onde) : ON/Luma/RGB pour l'histogramme, OFF/Small/Large/Fullscreen (OFF/petit/grand/plein écran) pour la forme d'onde.



Ces outils permettent d'apprécier la distribution des niveaux de luminosité de l'image.

Pour apprendre à lire ces graphiques, voir (en anglais) [Understanding Histograms](#) et [Final Cut Waveform Monitor](#).

Zebras : OFF/Luma/RGB, lo level... hi level

Active/désactive les stries zébras qui révèlent les zones sur/sous exposées.

Espaces colorimétriques :

- Luma : les zébras sont calculés seulement à partir du canal Y, les surexpositions apparaissent en rouge, les sous-expositions en bleu.
- RGB : les zébras de surexposition sont calculés à partir des canaux RGB ; les sous-expositions sont déterminées à l'aide du Y. Les canaux saturés sont affichés dans leur couleur complémentaire (ex : le rouge saturé s'affiche en cyan, alors que la sous-exposition apparaît en blanc...).

Vous pouvez ajuster les seuils de surexposition et de sous-exposition.

Note : quand vous utiliserez le style d'image « Technicolor CineStyle », les valeurs de Luma seront comprises entre 16 et 255 ; il faudra donc que vous régliez le seuil de sous-exposition à une valeur supérieure ou égale à 16.

False color (*Fausse couleur*)

Il s'agit là d'un outil permettant d'évaluer l'exposition. Une combinaison de couleurs est employée pour afficher les différentes valeurs de Luma (Y). Vous pouvez choisir entre les combinaisons suivantes :



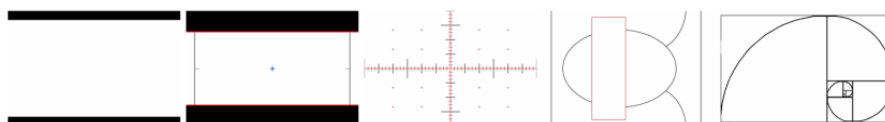
Conseils :

- Il vous est possible de configurer un [preset d'affichage](#) incluant la fonctionnalité Fausse Couleur auquel vous pourrez accéder à tout moment en appuyant sur un simple bouton.
- Vous pouvez employer l'option fausse couleur avec 50% de haute lumière et 70% de luminosité (brightness), pour révéler le color banding ou pour éclairer uniformément l'écran LCD en vert.

Cropmks (x/n) (*cropmarks/gabarits*)

Vidéo (en anglais) : Didacticiel sur les cropmarks

Gabarits ou quadrillages personnalisés facilitant le cadrage et la composition.



Notes :

- Si vous souhaitez utiliser des cropmarks « maison », placez-les dans le répertoire CROPMKS de votre carte SD, et donnez leur des noms courts au format 8.3. Vous pouvez avoir au maximum 9 gabarits sur votre carte.
- Vous pouvez [télécharger des cropmarks supplémentaires](#) conçus par d'autres utilisateurs depuis le site Magic Lantern ou en [créer vous-même](#).

Ghost image (Image fantôme) :ON/OFF

Affiche en surimpression à l'écran une image translucide choisie parmi les clichés déjà enregistrés sur l'appareil.

Utilisation :

- Pour sélectionner l'image de votre choix, alors que vous êtes en mode PLAY, pressez sur le bouton LiveView.
- Positionnez l'image à l'écran en utilisant les flèches. Appuyer sur SET vous permettra soit de centrer cette image, soit de la faire disparaître.

Defishing :ON/OFF

Permet de pré visualiser une image « rectifiée » (« défishée ») prise avec un [objectif 8mm Fisheye Samyang](#), par le biais d'une projection rectilinéaire.

Conseil : apparaît en couleur en mode PLAY.

Le « défishage » est réalisé par le biais d'un LUT à partir du tampon image LiveView. Il est possible de créer des fichiers LUT pour n'importe quelle autre optique ou projection en réalisant une image vram/xy.png avec un logiciel de défishage de votre choix, avant de lancer un process vram/defish-lut.m afin d'obtenir un fichier LUT adéquat. Tous les fichiers requis sont disponibles au sein de Magic Lantern. Les fichiers projets (*.PTO) pour nona (hugin) sont ainsi proposés, aussi bien pour des projections rectilinéaires que Panini.

Spotmeter (Spotmètre) : OFF/Percent/IRE (OFF/Pourcentage/IRE)

Mesure la luminosité au centre du cadre.

Unités de mesures possibles :

- Pourcentage (0...100%)
- Niveaux Raw en 8-bit (0...255)
- IRE -1...101 (formule utilisée par AJ pour faire correspondre au mieux 255 niveaux de luminosité à 101 niveaux IRE).
- IRE 0...108 (formule proposée par Piers qui fait correspondre les niveaux de luminosité 16 à 255 avec des valeurs IRE comprises entre 7,5 et 100).

Clearscreen (*vider l'écran*): **OFF/Halshutter/WhenIdle/Always** (*OFF/Semi pression/Au repos/Toujours*)

Désactive les surimpressions graphiques de l'écran LiveView.

- **Semi pression** : le fait d'appuyer à mi course sur le déclencheur ou de presser les boutons « * » ou PDC pendant environ une seconde a pour effet de faire disparaître les surimpressions de l'écran LiveView (audio, zébras, cropmarks, vitesse d'obturation...).
Conseil : assignez l'Autofocus au bouton « * » (Touche MENU de votre appareil, « Fonctions personnalisées, Déclencheur/Touche verr. AE = Verrouillage AE/Autofocus »)
- **Au repos** : avec ce réglage, toutes les surimpressions disparaissent complètement quand l'appareil photo est laissé au repos (tant que vous n'appuyez sur aucun bouton).
- **Toujours** : dans ce mode, tous les affichages sont éliminés ; vous devrez faire vos réglages à l'aveuglette. Vous pouvez aussi utiliser les menus classiques.
Conseil : cette fonctionnalité peut être très utile si vous utilisez un [enregistreur externe](#), car il permet de désactiver le cadre de focus ainsi que les autres graphismes à l'écran.

Focus Peak (*affichage de la mise au point par écrêtage*)

Aide à la mise au point. Des lignes de points clignotants indiquent quelles parties de l'image est nette.

Méthodes :

- D1xy : calcule la première image edérivée en X et Y, pour retenir la valeur max.
- D2xy : fait une approximation de la seconde image dérivée grâce à un kernel Laplacien 3x3.

Autres paramètres :

- Threshold (seuil) : combien de pixels sont considérés comme « nets » (en pourcentage).
- Color (couleur) : soit une couleur fixe, soit une couleur variant en fonction de l'intensité de la focalisation.

Pour comprendre comment cela marche, reportez-vous à cet [article de Luminous Landscape](#) (en anglais).

Magic Zoom: OFF/Zrec/Zr+F/ALW, Small/Med/Large, AFF/NW, NE/SE/SW

Cette fonctionnalité affiche un cadre « zoomé » comme aide à la mise au point, utilisable en cours de prise de vue.

Modes:

- Zrec : déclenché par le bouton Zoom+, soit en cours d'enregistrement, soit quand le capteur LCD est couvert.
- Zr+F : déclenché par le bouton Zoom+ en cours d'enregistrement, ainsi qu'en tournant la bague de mise au point (ne fonctionne qu'avec les optiques qui indiquent à l'appareil la distance de mise au point, ou si vous utilisez les fonctionnalités Follow Focus ou Rack Focus).
- Zoom In(*) : déclenché par le bouton Zoom+ (désactive le mode zoom Canon). Pour bypasser Magic Zoom, recouvrez le capteur LCD ou appuyez simultanément sur les deux boutons Zoom.
- ALW : « Always on » (« toujours actif »), à moins que vous n'utilisiez le zoom numérique x5/x10 de Canon.

Lorsque ML estime que vous avez réalisé une mise au point parfaite, Magic Lantern affiche une forme de confirmation (personnalisable) :

- Des barres vertes
- Split screen : quand l'image n'est pas nette, l'écran du zoom ressemble à un viseur « splitté » comme on en trouvait sur les anciens appareils de photo.
- Split screen avec ZeroCross : le « split » est inversé lorsque vous atteignez le niveau maximal de netteté.

Autre paramètres : taille, position, magnification.

Notes :

- Zébras, Focus Peaking et fausse couleur sont automatiquement désactivés lorsque le Magic Zoom est activé.
- Exercer une pression à mi course sur le déclencheur fait disparaître le Magic Zoom.

Movie (Film)

Fonctionnalités spécifiques au mode Film.

```
20:47 DISP 0 RAW+L A1o Port. T=157 [314]
Audio LiveV Movie Shoot Expo Focus Tweak Debug Config (i)
▲ Bit Rate (CBR): 0.8x
▲ BuffWarnLevel : 70%
● Time Indicator: Remain.4GB
● Bitrate Info : ON
× Movie Logging : OFF
● Movie Restart : ON
× MovieModeRemap: OFF
× Movie REC key : Default
● WB workaround : ON(save WB in cfg)
● Force LiveView: Start & CPU lenses
× Force HDMI-VGA: OFF [code=0]

Auto-restart movie recording, if it happens to stop.
```

Bit Rate : CBR, 0.1x...3x (CBR= Constant Bit Rate = Bitrate/Débit Constant)

Contrôle le bitrate de l'encodage H.264 pour l'enregistrement vidéo.

Modes possibles :

- CBR : bitrate constant. Vous pouvez spécifier un facteur multiplicateur pour le bitrate vidéo par défaut compris entre 0,1 et 3. Le CBR x1 correspondant au réglage d'usine de l'appareil.
- QScale : qualité constante, bitrate variable (VBR). Valeurs possibles : -16..+16. Les valeurs les plus faibles correspondant aux bitrates les plus élevés.

Notes :

- Augmenter le bitrate **peut provoquer l'arrêt de l'enregistrement**. Vous devez absolument utiliser une carte rapide.
- Le CBR fonctionne en fait en faisant varier le QScale ; la valeur instantanée de ce dernier est affichée sur l'écran à côté du point rouge signalant l'enregistrement.
- En mode QScale, le bitrate est totalement incontrôlable (n'essayez même pas !).
- Vous pouvez augmenter encore plus le bitrate si vous enregistrez sans son, et utilisez ensuite « AudioRemoteShot » pour synchroniser la vidéo avec une prise de son externe.
- Vous ne pouvez pas modifier ce réglage pendant la prise de vue.
- Un « X » rouge indique que Magic Lantern n'a apporté aucun changement au réglage du bitrate.

- Si le buffer commence à saturer, Magic Lantern mettra en veille tous les graphismes gourmands en puissance CPU. Pour ajuster cela, utilisez le paramètre BuffWarnLevel (« Niveau d'Alerte Buffer »).

Voir [Bit rate](#) pour plus de détails.

Time Indicator (*indicateur de temps*) : **OFF/Elapsed/Remain card/Remain.4GB**
(*OFF/Ecoulé/Restant sur la carte/Restant par rapport à 4 gigas*)

En cours d'enregistrement vidéo, Magic Lantern affichera dans la partie supérieure droite de l'écran un petit compteur temporel indiquant :

- Elapsed : le temps écoulé depuis le début de la séquence en cours.
- Remain.Card : une estimation de la durée qu'il serait encore possible d'enregistrer sur la carte.
- Remain.4GB : le temps d'enregistrement restant avant que ne soit atteinte la limite des 4 gigas (ou que la carte ne soit saturée, selon la condition qui sera remplie en premier).

A la différence du minuteur Canon qui considère que le bitrate est constant, le minuteur ML prend, lui, en compte les bitrates variables et fonctionne même si QScale est activé. Bien entendu, du fait même des variations du bitrate, les valeurs estimées pourront fluctuer considérablement. C'est tout à fait normal.

Movie Restart (*redémarrage film*) : **ON/OFF**

Quand ce réglage est sur ON, l'enregistrement vidéo reprendra de lui-même chaque fois que l'appareil l'interrompra automatiquement. Et cela, tant que vous n'aurez pas, vous, arrêté intentionnellement la prise de vue. Vous perdrez néanmoins quelques secondes d'images pendant la procédure de redémarrage.

Movie logging (*annotations des films*) : **ON/OFF**

Si ce réglage est activé, Magic Lantern écrira automatiquement un fichier de métadonnées pour chaque séquence enregistrée, sous la forme MVI_1234.LOG (numérotation en fonction du nom de la séquence considérée). Ce fichier log contiendra des indications concernant l'optique employée et l'exposition, ainsi qu'un indicateur temporel chaque fois qu'un paramètre sera changé en cours d'enregistrement.

Les fichiers log sont stockés dans le même répertoire que les films auxquels ils correspondent : DCIM/100CANON/, 101CANON, etc.

Conseil : vous pouvez très bien renommer les fichiers .LOG en .CSV afin de les importer dans MS Excel.

MovieModeRemap (*repositionnement du mode Film*) : **A-DEP/CA/C**

Change la position correspondant à la vidéo sur la molette de sélection de modes. Choix possibles : A-DEP, CA ou C.

Vous pouvez aussi accéder au mode Film en appuyant sur la touche ISO puis sur la touche LV.

Movie REC key (*touche d'enregistrement vidéo*) : **Default/HalfShutter** (*défaut/semi pression déclencheur*)

Cette option vous permet de démarrer/arrêter un enregistrement vidéo en exerçant une pression à mi-course sur le déclencheur.

Shutter Lock (*verrouillage déclencheur*) : **ON/OFF**

Cette option verrouille la fréquence d'obturation en mode vidéo (vous ne pourrez dès lors modifier cette valeur que depuis les menus Magic Lantern).

REC/STBY notify (*notification Enregistrement /Standby*)

Notifications non standard pour l'enregistrement et le standby :

- Red Crossout (l'écran est barré d'une fine croix rouge si vous n'êtes pas en train d'enregistrer).
- Message (affiche à l'écran STBY ou REC).
- Beeps (bip sonore au début et à la fin des enregistrements).

DigitalZoom Shortcut (*raccourci pour zoom numérique*) : **1x, 3x/3x...10x**

Sur le 600D/T3i, cette option vous permet de personnaliser le fonctionnement de la combinaison DISP + Zoom+/Zoom- en mode Film :

- 1x, 3x : bascule entre les modes de zoom numérique X1 et X3 (Full HD)
- 3x...10x : réglage Canon par défaut (bascule le zoom numérique entre X3 et X10).

Note : par défaut, Magic Lantern désactive les valeurs du zoom numérique supérieures à X3 afin d'éviter une dégradation trop importante de la qualité d'image.

Force LiveView (*forcer affichage LiveView*) : **OFF / START & CPU lenses /Always**

Force l'affichage LiveView en mode Film (supprime le dialogue indiquant qu'il faut appuyer sur le bouton LV pour activer l'enregistrement vidéo).

- Always (toujours) : force LiveView même si vous utilisez une optique qui n'est pas équipée d'une puce électronique... ou même pas d'optique du tout. Faites attention, vous risquez de faire tomber des poussières sur le capteur quand vous changez d'objectif.
- Start & CPU lenses (allumage et objectifs avec processeur) : force l'affichage LiveView dès l'allumage de l'appareil, quel que soit l'objectif qui est monté dessus. Après cela, le dialogue ne sera bypassé que si vous montez une optique avec puce (le mode LiveView s'affichera aussitôt).

Movie Record (enregistrement vidéo) : ON/OFF (50D uniquement)

Permet d'enregistrer des vidéo sur un 50D (1920x1080, 30i/s, sans son). Pour commencer à enregistrer, passez en LiveView (en mode P, Tv, Av ou M) et appuyez sur SET.

ATTENTION

Le Canon 50D n'a **PAS** été conçu pour l'enregistrement vidéo. Aussi, gardez à l'esprit que :

- Cette fonctionnalité n'a pas été testée en profondeur et peut se révéler instable.
- Vous devez toujours désactiver l'enregistrement vidéo quand vous ne l'utilisez pas.
- L'accu s'épuisera beaucoup plus rapidement en enregistrement vidéo et l'appareil peut surchauffer.

Limitations

- L'appareil ne peut pas enregistrer le son. Pour cela, vous devez utiliser un enregistreur externe (comme par exemple [les Zoom H1, H2 ou H4n](#)) et faciliter la synchronisation du son au montage en effectuant un « clap » lors du tournage.
- Il est impossible de visionner vos séquences dans l'appareil.

Attention, ce réglage restera fonctionnel même si vous démarrez la caméra avec un firmware standard (tant que vous n'aurez pas annulé spécifiquement le réglage en question).

Shutter Button (50D uniquement)

- Leave unchanged: aucune modification. Facile à comprendre, non? 😊
- Block during REC : verrouille le déclencheur et les boutons qui lui sont liés (AF, *) pendant les enregistrements. Avec le 50D, prendre des photos pendant que vous enregistrez provoquera des ERR99 ; cette option vous permet d'éviter de prendre des clichés par mégarde. Effet secondaire : la stabilisation de l'image sera désactivée pendant l'enregistrement.
- Hold during REC (IS) : ML simulera une semi pression sur le déclencheur pendant les enregistrements afin que la stabilisation de l'image (IS) reste fonctionnelle. Effet secondaire : vous devrez vous-même appuyer sur le déclencheur jusqu'à mi-course pour désactiver l'IS avant de pouvoir arrêter l'enregistrement.

FPS override (nombre d'images par seconde « libre »)

Ce réglage est potentiellement dangereux.

Affecte le nombre d'images enregistrées par seconde dans tous les modes vidéo. Pour un fonctionnement stable, veillez à couper l'enregistrement du son dans les menus Canon.

Sur le 550D et les appareils plus anciens, il sera possible d'imposer une vitesse pouvant descendre jusqu'à 1 i/s.

La cadence de prise de vue peut éventuellement être « arrondie » afin de correspondre à un multiple exact de la vitesse d'obturation en PAL ou NTSC.

- Modes PAL : 25p/50p. Vitesses arrondies : 33,333 i/s, 12,5 i/s, 11,111 i/s, etc.
- Modes NTSC: 30p/60p/24p. Vitesses arrondies : 29,97 i/s, 23,976 i/s, 11,988 i/s, etc.

Cette fonctionnalité ne modifiera pas la vitesse indiquée dans le « label » (header) de la vidéo ; celle-ci sera donc lue conformément au réglage choisi dans le menu Canon avant la prise de vue.

Tv override (*vitesse d'obturation « libre »*)

Impose à l'obturation (Tv) une vitesse directement liée à une cadence d'images. Le choix de l'angle d'obturation s'exprime dans ce cas en « degrés » : 360 degrés correspondant à une vitesse d'obturation d'une image par seconde.

Il est ainsi possible de faire descendre la vitesse d'obturation jusqu'à 1/50000^{ème} de seconde.

Cette fonctionnalité n'est utilisable que sur les 60D et 600D.

HDR video

[Video : Magic Lantern HDR video](#)

Cette fonctionnalité permet de tourner des vidéos à grande gamme dynamique (luminosité) en faisant alterner automatiquement des sensibilités ISO, une image sur deux.

Sélectionnez l'écart d'IL (EV) désiré sur le menu, sachant que le réglage ISO actuel servira de base aux variations d'exposition. ML n'accepte que des écarts « entiers » afin de préserver une meilleure gamme dynamique.

[Discussions sur les forums, workflow de post-processing, FAQ...](#)

Shoot (prises de vue)

Fonctionnalités concernant la photographie (certaines marchent aussi avec les vidéos).

```
20:47 DISP 0 RAW+L Alo Port. T=157 [314]
Audio LiveV Movie Shoot Expo Focus Tweak Debug Config (i)
X HDR Bracketing : OFF
● Take a pic every: 2s
X Intervalometer : OFF
X AutoExpo4TmLapse: OFF
X LCD Remote Shot : OFF
● Audio RemoteShot: ON, level=10
X Motion Detect : OFF, level=8
X Silent/Slit Pic : OFF
X Bulb Timer (N/A): 0s
● Mirror Lockup : ON

Clap your hands or pop a balloon to take a picture.
```

HDR Bracketing (prises de vue HDR)



Bracketing d'exposition pour images HDR et prises de vue en timelapse.

En mode M (manuel), cette fonctionnalité effectue un bracketing de vitesses d'obturation. Dans les autres modes, il s'agit toujours d'un bracketing de compensation d'exposition.

Pour réaliser une prise de vue HDR, pressez le déclencheur et Magic Lantern réalisera automatiquement le nombre de prises de vue choisies avec les réglages désirés.

Pour prévisualiser les images HDR dans l'appareil, réglez « SET+Maindial » sur « ExposureFusion » dans le menu Tweaks, puis passer en mode visualisation des clichés. Si vous maintenez alors une pression sur le bouton SET tout en faisant tourner la molette de réglage (« MainDial »), Magic Lantern calculera une compensation grossière dans l'espace couleur YUV qui vous permettra d'avoir un aperçu de basse qualité. L'algorithme employé par des logiciels comme Enfuse vous procurera de bien meilleurs résultats.

Pour chaque série d'images HDR réalisée, Magic Lantern rédigera également un script de traitement par lot utilisable pour automatiser les combinaisons d'exposition dans [Enfuse](#) (versions 4 et supérieures). Ces scripts seront stockés dans le répertoire DCIM/###CANON et nommés d'après le nom de la première série d'images. Ainsi, par exemple, si une séquence HDR comprend des clichés allant de IMG_1001.JPG à IMG_1005.JPG, le script HDR sera nommé HDR_1001.SH et l'image HDR résultante sera sauvegardée sous le nom HDR_1001.JPG.

Pour plus d'informations sur Enfuse et la fusion d'expositions, reportez-vous à l'article (en anglais) : « [Exposure Fusion : What is it ? How does it Compare to HDR ? How Do I Do It ?](#) »

Pour tirer parti des scripts sur votre ordinateur, placez-les dans le même répertoire que les images qui leur sont relatives et lancez (par exemple) :

```
bash HDR_1001.SH
```

Ou, si vous désirez traiter toutes les images à la fois :

```
for f in $(ls *.SH); do bash $f ; done
```

Sur Windows, vous pouvez utiliser ces scripts avec Cygwin ou MSYS.

Intervalometer (Intervalomètre) : ON/OFF

Vidéo : [Hot Air Ballons Timelapse](#)

Vidéo : [Timelapse Workflow Tutorial using Free Software](#)

Prend une succession de clichés ou de vidéos en respectant l'intervalle spécifié.

Vous pouvez désactiver l'intervalomètre en faisant tourner le bouton de sélection de mode.

Réglages :

- Intervalle entre les prises de vue.
- Options de « Bulb ramping » (voir plus loin).
- En mode Film uniquement : durée des vidéos.

Conseils :

- Pour éviter les effets de scintillement (flicker), choisissez le mode **Manuel** ou utilisez l'option « [Bulb Ramping](#) », employez aussi une **balance des blancs manuelle**, évitez les **temps d'exposition trop courts** et utilisez une **optique à réglages manuels** (si vous employez un objectif EF, verrouillez son diaphragme et **dévissez-le**).

- Pour épargner le décompte d'obturations pendant vos « timelapses », sélectionnez l'option « Silent Picture » ou utilisez l'intervalomètre en mode Film.
- En utilisant l'intervalomètre de façon « classique » avec le LiveView, votre obturateur s'usera deux fois plus vite que si LiveView n'était pas activé.
- Si vous ne parvenez pas à interrompre l'intervalomètre (ce qui peut arriver en mode « crazy »), éteignez votre appareil ou ouvrez le compartiment à carte.

Economies d'énergie :

- Lorsque vous n'êtes pas en LiveView, appuyez sur DISP ou INFO pour éteindre l'affichage.
- En liveView, Magic Lantern désactivera l'affichage et le sensor pendant les périodes de pause si vous activez cette option dans le menu Powersave.
- Lorsque l'intervalomètre est en marche, la led de la carte clignotera une fois par seconde pour vous indiquer que tout va bien.

Bulb Ramping : ON/OFF

Vidéo (en anglais): [Bulb_ramping_example](#)

La fonctionnalité "Bulb Ramping" permet de réaliser un timelapse avec modification graduelle de l'exposition, afin de compenser – par exemple – la transition entre le jour et la nuit.

Cette option aura pour effet d'ajuster l'obturateur et l'ISO automatiquement, selon la règle des 180 degrés.

Procédure rapide :

1. Prenez une photo préliminaire qui vous servira à indiquer à l'appareil que vous voulez que l'intégralité de votre timelapse soit exposée exactement comme cette image.
2. Activez le Bulb Ramping et l'Intervalomètre.
3. Laissez l'appareil photo tranquille, le temps que Magic Lantern procède à une phase de calibrage :
 - Assurez vous que la scène que vous photographiez est statique et bien éclairée (tant qu'une exposition longue n'est pas nécessaire, n'importe quelle scène immobile peut convenir).
 - Après la calibration, vous devriez voir apparaître une jolie courbe en S sur l'écran.
4. Vous allez devoir maintenant indiquer quelle gamme tonale doit être privilégiée par les mesures (ex : highlights, midtones, etc.). Suivez le guide :

- Utilisez les flèches pour sélectionner votre photo de référence (celle que vous venez de prendre).
 - Utilisez la molette pour sélectionner la gamme tonale à mesurer. Il est impossible de faire correspondre exactement deux images en ne modifiant qu'un seul paramètre (l'exposition), alors vous devez choisir ce qui compte le plus pour vous dans ces images.
 - Si vous voulez limiter au mieux le scintillement (flicker), optez pour les midtones (tons moyens) en choisissant 50%. Laissez un peu de marge aux highlights (hautes lumières) en sous exposant légèrement.
 - Si les hautes lumières sont primordiales pour vous, optez pour un pourcentage de l'ordre de 80%. Vous aurez alors plus de scintillement, aussi avez-vous intérêt à photographier en RAW afin de pouvoir le compenser en post production.
 - L'algorithme fonctionne mieux quand la luminosité est réglée aux alentours de 50% (évitez par conséquent d'opter pour des valeurs extrêmes).
 - Quand vous êtes prêt, appuyez sur SET pour amorcer le timelapse.
5. Détendez-vous et profitez de l'instant. 😊

Limites :

- L'ISO variera entre 100 et la valeur maximale « Auto » définie dans le menu Canon.
- La vitesse d'obturation variera entre 1/1000 (limite inférieure) et le délai séparant deux clichés, moins deux secondes (limite supérieure). Exemple : pour un intervalle de 10 secondes, la vitesse d'obturation pourra varier entre 1/1000 et 8 secondes.
- L'ouverture restera fixe (vous pourrez néanmoins la changer manuellement).

Conseils :

- Ne réglez pas l'ISO et l'obturation avant le timelapse, ces valeurs se régleront automatiquement.
- Vous pouvez utiliser cette option pour un timelapse HDR. Dans ce cas, choisissez l'image la plus lumineuse (la dernière) pour configurer les paramètres d'exposition.
- Utilisez [un filtre ND \(gris neutre\)](#) pour limiter le scintillement le jour.
- Pour réduire le scintillement en post production, vous pouvez avoir recours au logiciel VirtualDub avec le plugin MSU Deflicker (gratuit, fonctionne avec Windows et Wine). Visionnez également le didacticiel (en anglais) « [Timelapse workflow using free software](#) ».
- Le délai entre deux clichés influe sur la façon dont ISO et vitesse d'obturation sont sélectionnées, selon la règle des 180 degrés :
 - Imaginons par exemple que vous preniez une image toutes les 40 secondes.
 - ML essaiera de régler la vitesse d'obturation entre 90 et 270 degrés. Dans notre exemple, cela correspondra à une valeur

comprise entre 10 et 30 secondes, si les conditions de lumière le permettent.

- Si la scène est trop lumineuse ou trop sombre, la vitesse d'obturation sera fixée entre 1/1000 (à ISO 100) et (D – 2) secondes (avec ISO automatique maximale, jusqu'à 6400), où «D» correspond au délai séparant deux clichés.

Notes techniques :

- L'exposition est ajustée en respectant une condition du type (par exemple) : *70% des pixels doivent avoir une luminosité inférieure à 50%*.
- L'exposition de chaque cliché est calculée seulement à partir du cliché précédent (l'appareil photo bascule pendant une seconde en mode PLAY afin de déterminer l'exposition appropriée à l'aide de l'histogramme).
- L'ISO est sélectionnée selon la règle des 180 degrés, de sorte que la vitesse d'obturation reste comprise entre 90 et 270 degrés (c'est-à-dire entre ¼ et ¾ du délai séparant deux clichés).
- Seules des valeurs ISO « natives » (100, 200, 400, etc.) sont utilisées afin de maintenir la meilleure plage dynamique possible.
- La vitesse d'obturation, quant à elle, peut être ajustée à 10 ms près.
- Les prises de vue réalisées avec une vitesse d'obturation élevée (moins d'une seconde avec les 550D et 600D, moins d'1/10 de seconde avec le 60D) sont effectuées en mode Manuel, ce qui implique inévitablement du scintillement.
- La vitesse d'obturation peut varier entre 1/1000 seconde à 100 ISO (lumière du jour) et plusieurs minutes à 6400 ISO (dans l'obscurité complète).
- L'algorithme d'exposition est de type « contrôleur à feedback P », dont le gain est de 0,8 (à chaque étape, il procède à 80% de la correction). Le modèle de process est un gain non linéaire avec temps mort (la courbe en S affichée sur l'écran indique la relation établie entre luma et IL).
- Si l'éclairage change brusquement de plusieurs IL entre deux prises de vue, l'algorithme devrait s'adapter complètement à cette situation au bout de 2 ou 3 clichés.

Bulb Timer (minuteur « pause B ») : 1 s...8 h

Il est possible d'effectuer de très longues expositions grâce au mode « Bulb » et au minuteur Magic Lantern. Cette fonctionnalité est particulièrement utile pour la photographie de nuit et l'astrophotographie.

Le minuteur Bulb est activé en exerçant une semi pression sur le déclencheur ou en utilisant une télécommande, voire l'intervalomètre.

Conseil : vous pouvez annuler une exposition longue en cours en exerçant une nouvelle semi pression sur le déclencheur.

LCD Remote Shot (*télécommande du capteur de l'écran LCD*) :
OFF/Near/Away/Wave (*OFF/Proche/Eloignée/Ondulation*)

Active/désactive les prises de vue déclenchées par le capteur situé au-dessus de l'écran LCD.

- Near : pour effectuer une prise de vue, passez la main juste devant le capteur LCD.
- Away : la prise de vue se déclenche quand vous éloignez votre main du capteur. Vous pouvez combiner ce réglage avec le verrouillage du miroir en position haute (fonctionnalité « Mirror Lockup »).
- Wave : une image est prise lorsque vous passez trois fois votre main devant le capteur LCD. Vous pouvez laisser ce réglage activé sans qu'il perturbe (trop) la méthode classique de prise de vue.

Cette fonction est utile pour éviter d'infliger des secousses à votre appareil.

En mode Film, le réglage Wave peut être employé pour lancer ou interrompre l'enregistrement d'une séquence. Les autres réglages ne peuvent être utilisés que pour lancer l'enregistrement (parce qu'autrement il serait trop facile d'arrêter un enregistrement par maladresse).

Audio RemoteShot (*télécommande sonore*) : **ON/OFF**

Active/désactive le déclencheur de prise de vue par signal sonore. Pour prendre un cliché (ou démarrer l'enregistrement d'une vidéo), produisez un son puissant, comme un claquement de mains ou l'explosion d'un ballon.

Conseil : avec cette « télécommande sonore », il est facile de synchroniser une vidéo avec une bande son enregistrée avec un appareil externe ([voir ce sujet](#)).

En mode Photo, vous pouvez combiner cette fonctionnalité avec un retardateur (peut être utile pour les portraits de groupe ou les autoportraits).

Méfiez-vous : une prise de vue peut parfois être déclenchée par les bruits produits par votre appareil (par exemple un bip de mise au point ou de bascule en LiveView).

Motion Detect (*détection de mouvement*) : **OFF/EXP/DIF**

Détection de mouvement en LiveView.

Modes de déclenchement :

- Exposure change (modification de l'exposition) : ne réagit qu'à une variation de luminosité. Utile pour les gros sujets mouvants susceptibles de causer d'importants changements d'exposition.
- Frame difference (différence d'image) : compare les différences entre les deux dernières images A et B (canal Luma uniquement), ce qui est utile pour détecter des mouvements plus limités, qui

n'influent pas sur l'exposition. Les conditions de déclenchement sont :

$$\sum_{i,j} |A_{ij} - B_{ij}| > level$$

La détection prend entre 200 et 300 millisecondes selon le [test de vitesse DataGhost](#). Cela peut être encore plus rapide en mode « Silent Picture ».

Silent Picture/Silent Pic HiRes/Slit-scan Pic

Vidéo (en anglais) : [550D/T2i Magic Lantern Silent Shooting Mode Tutorial](#)

Cette option permet de prendre des clichés en mode LiveView, sans que le miroir ne soit actionné (et donc sans bruit). Lorsqu'elle est activée, elle sauvegarde des fichiers YUV422 non compressés extraits directement de la mémoire tampon LiveView quand vous exercez une pression à mi course sur le déclencheur.

- Veuillez par conséquent à ne pas avoir affecté l'Autofocus à une demi pression sur le déclencheur (assignez-le au bouton « * » ou désactivez-le).

Modes :

- Silent Picture (image "silencieuse"): image simple à basse résolution (environ 1 ou 2 méga pixels) dépendant du mode sélectionné: zoom ou pas, enregistrement ou non, résolution vidéo. Pour une résolution proche de la haute définition (1720x974) choisissez Full HD en mode Film ce qui permettra d'enregistrer des simili vidéos temporaires.
- Silent Pic Hi-Res (image « silencieuse » haute résolution) : imite la haute résolution en effectuant un mélange matriciel de petites images silencieuses en mode zoom x5. L'appareil doit alors être monté sur un trépied et le sujet photographié ne doit pas bouger (il faut plusieurs secondes pour que soit prise une image). Peut être utile en Focus Stacking ou en Timelapse. N'augmente pas le décompte d'obturations.
- Slit-scan Pic (image « fente de scan ») : prend des clichés « distordus » comme [ceux-ci](#). Ce mode est en fait une sorte d'effet spécial extrême pouvant être employé de manière créative.

Le réglage « Silent Picture » peut être utilisé aussi bien avec l'intervalomètre, qu'avec les simulations de télécommandes. Il peut également fonctionner en LiveView quand vous appuyez sur le déclencheur à mi-course. Vous ne devriez donc l'activer que lorsque vous voulez réellement l'utiliser.

Les clichés sont sauvegardés dans le répertoire DCIM/1xxCANON/ en observant les règles suivantes :

- Si l'intervalomètre est sur OFF, les images silencieuses sont nommées d'après la dernière image/séquence enregistrée avant l'activation de cette fonctionnalité (ex : 1234-001.422). Vous ne pouvez pas prendre plus de 1000 images silencieuses pour chaque cliché « classique ».
- Si l'intervalomètre est actif, les images silencieuses auront des noms du genre 12345678.422. Conseil : utilisez la réinitialisation manuelle de la numérotation des fichiers dans le menu Canon pour faciliter ensuite le tri des images enregistrées.

Pour transformer un fichier de type .422 en JPEG sur un PC, employez l'utilitaire [422-jpg.exe](#) (Windows et Wine) ou [422-jpg.py](#) (fonctionne sur toutes les plateformes mais vous devez d'abord installer Python, PIL et numpy). Double cliquez sur ce logiciel puis sélectionnez un fichier 422, ou cliquez sur « Cancel » et sélectionnez un répertoire ne contenant que des fichiers 422. Vous pouvez aussi employer ce programme par l'intermédiaire d'une ligne de commande.

Bugs connus :

- L'option FullHD cause des erreurs lors de la visualisation ; cela est dû aux simili vidéos qui ont été supprimées par ML mais que l'appareil photo croit toujours présentes. Après un redémarrage, ces erreurs ne se reproduiront plus.
- Le réglage rafale peut imposer une sorte de « coupure horizontale » aux images, les tampons de LiveView étant rafraîchis trop vite par rapport à la vitesse d'écriture sur la carte et ML ne peut pas ralentir cette accélération.

Mirror Lockup (*verrouillage miroir en position haute*) : **OFF/ON/Timer+Remote**
(*OFF/ON/Retardateur +Télécommande*)

Le fait d'utiliser simultanément le retardateur et une télécommande entraînera automatiquement le blocage du miroir de visée en position haute si l'une des deux conditions suivantes est également réunie :

- Le retardateur interne de l'appareil est activé (en mode 2 secondes ou 10 secondes, mais pas en « continu »).
- La fonctionnalité « LCD Remote Shot » (télécommande du capteur LCD) est réglée en mode « Away » (éloigné).

Expo (*exposition*)

Ce menu permet d'ajuster les paramètres d'exposition. La plupart de ces réglages ne fonctionne qu'en Manuel (pour les photos, comme pour les vidéos), mais certains peuvent aussi être employés dans les modes P, Av et Tv.



ISO : 100-25600

Ajustement précis de la valeur ISO par étape d'1/8 d'IL (Indice de Lumination).

Attention, toutes les valeurs possibles ne sont pas forcément acceptées par tous les modèles d'appareils dans tous les modes. Reportez-vous au mode d'emploi de votre APN pour en savoir plus.

En mode d'exposition manuelle (photo et vidéo), appuyez sur Q pour un réglage automatique ponctuel de l'ISO.

- Si vous êtes en mode LiveView, ML accomplira une déduction binaire afin de trouver un bon équilibre entre surexposition et sous exposition.
- Si LiveView n'est pas activé, l'ISO sera réglé de façon classique par le firmware Canon à 1 IL près.

Pour déterminer des valeurs ISO exactes comprises entre 100 et 6400 – avec des unités égales à 1/8 d'IL – utilisez la formule suivante :

$$100 \cdot 2^{k/8}, \quad k = [0 : 48]$$

WhiteBalance (*balance des blancs*) : 1500...12000

Balance des blancs exprimée en degrés Kelvin.

Sur le 60D, la portée étendue (*) n'est disponible qu'en modes Film et LiveView.

Pour les images fixes, la balance des blancs en Kelvin se limitera à la portée native (d'origine) de l'appareil, soit de 2500 à 10000.

En LiveView, pressez sur Q pour régler automatiquement la balance des blancs pour la scène en cours. Magic Lantern considèrera alors qu'il n'y a que du gris de référence à l'intérieur du rectangle central (200pixelsx200pixels) de l'écran.

WBSHift G/M : Green 0..9 / Magenta 0..9

Correction Vert/Magenta de la balance des blancs. Utile sous éclairage fluorescent. Peut être réglé automatiquement en appuyant sur Q.

WBSHift B/A : Blue 0..9 / Amber 0..9

Correction Bleu/Ambre de la balance des blancs. 1 unité = 5 mireks sur l'axe Kelvin, selon [ce message](#).

Shutter (obturateur) : 1/24...1/4000

Réglage personnalisé de la vitesse d'obturation par cran d' $1/8^e$ d'IL (Indice de Lumination).

Magic Lantern affiche des vitesses d'obturation arrondies à deux chiffres, qui peuvent se révéler différentes de celles affichées par le firmware Canon (ex : 1/50 est affichée 1/48 par ML). Il ne s'agit pas d'un bug.

Si l'on considère que 1/4000 est la vitesse « native » de l'appareil, on peut utiliser la définition de l'IL pour calculer toutes les vitesses disponibles entre 30 secondes et 1/8000 :

$$1/4000 \cdot 2^{k/8}, \quad k = [135 : -1 : -8]$$

Toutes les vitesses d'obturation ne sont pas acceptées par tous les appareils dans tous les modes.

En modes d'exposition manuelle (photo et vidéo), appuyez sur Q pour un réglage automatique ponctuel de la vitesse d'obturation.

- En LiveView, Magic Lantern suivra une procédure de calcul binaire comparable à celle utilisée pour l'ISO.
- Hors LiveView, c'est la fonctionnalité de calcul automatique de l'ISO du firmware Canon qui sera employée pour calculer la vitesse à 1 IL près.

Aperture (ouverture/diaphragme) : f/1.2...f/45.0

Réglage du diaph.

Picture Style (*style d'image*)

Permet de changer de style d'image. En LiveView, vous pouvez voir instantanément l'effet du style choisi.

REC PicStyle (*style d'image enregistrement vidéo*)

Vous pouvez utiliser un style d'image différent pour l'enregistrement des vidéos (la bascule se fait automatiquement).

Flash AE comp : up to -10...+3 EV (*Compensation d'exposition pour le flash de -10 à +3 IL*)

Compensation d'exposition pour les photos au flash.

Attention : des valeurs inférieures à -5 peuvent ne pas marcher.

Conseil : vous pouvez utiliser le réglage -10 IL pour déclencher un flash externe, sans pour autant que le flash intégré n'éclaire le sujet.

Exp. Override (*Bypass d'exposition*)

Permet de dépasser les limites d'exposition fixées par Canon (pour l'ISO, Tv, Av). On peut ainsi :

- Contrôler manuellement l'exposition des vidéos sur les appareils qui ne le permettent normalement pas (500D, 50D, 1100D).
- Opter pour une obturation 1/25s en mode Film (en 24p/25p), et bénéficier d'1/3 IL supplémentaire en cas de faible luminosité.
- Opter pour une vitesse d'1/8000s en mode film, [utile pour les ralentis](#).
- Utiliser le réglage ISO à 12800 en mode Film sur les 60D et 600D.
- Bénéficier d'un aperçu constant de la profondeur de champ en mode Photo, sans que cela bloque certaines touches.

Réglages :

- OFF : mode par défaut Canon.
- ON : ML prend l'ascendant sur les valeurs d'exposition (que vous pouvez modifier dans le menu Expo).
- Auto : ML n'active cette fonction qu'en cas de besoin.
 - Pour les 500D, 50D, 1100D : en mode Film, permet de contrôler manuellement l'exposition.
 - Pour le 60D : en mode Manuel avec une optique manuelle, règle le [bug de sous-exposition LiveView](#).
 - Pour les 550D, 60D, 600D, 5D2 : permet de sélectionner une vitesse d'obturation ou une valeur ISO qui n'est normalement pas disponible avec le firmware standard (ex : 1/25s ou 1/8000s en mode Film)

Focus (mise au point)

```
20:49 DISP 0 RAW+L Land. T=158 [314]
Audio LiveV Movie Shoot Expo Focus Tweak Debug Config (i)
X Trap Focus : OFF
● Focus Patterns: ON
X Follow Focus : OFF
▲ Focus speed : 100
▲ Focus delay : 85
● Focus dir : NEAR
▶ Focus A : 0
▶ Rack focus
▶ Stack focus : 5x100 PLAY: Run
Focus dist: 0cm SET/Q: Adjust
Hyperfocal: 46.99m
DOF Near: 0cm
DOF Far: 0cm
Custom AF patterns (photo mode only ported from 400plus)
```

Trap Focus (« piège à focus ») : ON/OFF

Prend un cliché dès qu'un sujet se trouve dans le plan de netteté (focus). Vous devez désactiver l'autofocus et maintenir une pression à mi-course sur le déclencheur.

- Hors LiveView, cette fonctionnalité n'est utilisable qu'avec des optiques dotées d'une puce électronique.
- En LiveView, elle ne fonctionne que pour les photos et prend un cliché dès que l'indicateur de focus atteint (presque) la valeur maximum sur la courbe de focalisation.

Notes concernant le Trap Focus en LiveView :

- Il peut être nécessaire de remuer l'objectif plusieurs fois d'avant en arrière pour que Magic Lantern parvienne à déterminer le facteur d'échelle de focalisation approprié pour la prise de vue en cours.
- Si vous passez d'un sujet à fort contraste à un autre à faible contraste, il vous faudra aussi attendre un instant jusqu'à ce que les données du contraste élevé soient supprimées sur la graphe de focalisation.
- Appuyez sur SET pour désactiver temporairement l'échelonnage automatique de la magnitude de focalisation.

Focus Patterns (configuration des collimateurs) : ON/OFF

Des configurations personnalisées des collimateurs peuvent être utilisées avec l'autofocus et le Trap Focus.



Pour modifier la configuration de collimateurs :

- Passez en mode Photo, hors LiveView.
- Regardez par le viseur et assurez-vous que l'écran LCD est éteint
- Changez de configuration de collimateurs à l'aide des flèches et de la touche SET ; il se peut que votre réglage n'apparaisse pas dans le viseur.
- Pressez deux fois sur le bouton Zoom+ pour voir la configuration sélectionnée actuellement.

Il est possible d'utiliser de telles configurations personnalisées en LiveView, mode « Quick Focus », mais le gabarit choisi ne s'affichera alors pas à l'écran.

Cette fonctionnalité est un portage du firmware [400plus](#).

Follow Focus : OFF/Arrows/LCD sensor

Système Follow Focus rudimentaire (comme une sorte de "Rack Focus" (transition de focalisation pré réglée) à contrôle manuel).

- Arrows (Flèches) : permet d'effectuer la mise au point à l'aide des touches fléchées.
- LCD sensor (capteur écran LCD) : sur le 550D, faite la mise au point en plaçant votre main devant le capteur (en évitant de trembler). Pour utiliser ce système, vous devrez désactiver l'option « LCD Remote Shot » et activer « SensorShortcuts ».

Réglages recommandés pour les unités de focalisation :

- Focus StepSize (taille de l'unité de focalisation) : 1 ou 2.
- Focus StepDelay (délai des unités de focalisation) : valeurs faibles, sans option « Wait »
- Si le mouvement n'est pas assez fluide, testez une valeur de délai supérieure (de l'ordre de 100 ms).

Focus StepSize (*taille d'unité de focalisation*) : **Small/Medium/Large**

Taille d'unité pour une instruction de focalisation, comme employée par le logiciel EOS Utility.

Focus StepDelay (*espacement des unités de focalisation*)

Délai entre deux instructions de focalisation successives.

- Si l'option « Wait » n'est pas active, ML n'attendra que la durée correspondant au délai fixé avant de traiter la commande de focalisation suivante. Cela aura pour effet de réduire les « à-coups », mais peut affecter la précision d'exécution d'un « Rack Focus ». Ce réglage est conseillé uniquement si vous vous limitez à un « Follow Focus ».
- Si « Wait » est activée, ML attendra que chaque commande de focalisation soit effectivement exécutée, puis attendra le délai défini. Cela aura pour effet d'améliorer la précision des « Rack Focus », mais peut se traduire aussi par des à-coups avec certaines optiques.

Focus End Point (*point final de focalisation*)

Permet de définir le point final de netteté pour un « Rack Focus » (X unités de focalisation depuis le point de départ... par exemple le point actuel de focalisation).

Il vous faut D'ABORD définir ce point final. Réglez la mise au point, puis appuyez sur SET alors que l'option « Focus End Point » est sélectionnée dans le menu ML.

Une fois que vous aurez appuyé sur SET, ML indiquera « Focus End Point : 0 steps from here » (point final de focalisation : 0 unité depuis ici). Ce qui signifie que le « point final » correspond désormais au réglage actuel de mise au point.

LiveView s'affichera alors et vous pourrez définir le « point de départ » en utilisant la molette ou les boutons Zoom+/AF. Le point de départ sera toujours le point « actuel » de focalisation (celui que vous pouvez changer), alors que le point final, lui, restera fixe.

Rack Focus

Déclenche un changement de focalisation préprogrammé entre le point de départ et le point final. Une fois cette opération achevée, une nouvelle pression exécutera le déplacement à l'envers.

- SET : le « Rack Focus » se déclenchera au bout de 2 secondes.
- Q : démarre le Rack Focus immédiatement.
- PLAY : Magic Lantern enregistrera automatiquement une séquence vidéo pendant l'exécution du Rack Focus.

Procédure détaillée :

1. Fixez le point final du Rack Focus en faisant la netteté sur ce point (manuellement ou avec l'autofocus).

2. Configurez les paramètres de focalisation (taille et délai). Ces paramètres peuvent varier en fonction des optiques utilisées.
3. Ouvrez le menu « Focus », sélectionnez la ligne « Focus End Point » et appuyez sur SET pour l'initialiser.
4. Déterminez le point de part en effectuant une mise au point dessus à l'aide des boutons Zoom+ et Zoom- avec le menu « Focus » toujours activé. Assurez vous bien que la valeur affiché par le Focus End Point varie quand vous effectuez ce réglage. Vous pouvez ajuster précisément le point de départ de focalisation à l'aide de la molette alors que vous êtes en LiveView.
5. Sélectionnez la ligne « Rack Focus » et appuyez sur SET, Q ou PLAY pour lancer le déplacement de focalisation.
6. Pour revenir au point d'origine, exécutez une nouvelle fois le Rack Focus.

Conseil : quand LCD Remote Shot (télécommande capteur LCD) est réglée sur « Near » ou « Away », vous pouvez déclencher le Rack Focus à l'aide du capteur de l'écran LCD, pour éviter les secousses.

Réglages recommandés pour pour les unités de focalisation :

- Focus StepSize : 1 ou 2
- Focus StepDelay
 - o A) sans option « Wait » : un délai important (au alentours de 100 ms) permettra d'ignorer les petites erreurs de positionnement
 - o B) avec l'option « Wait » : des petits à-coups peuvent se produire si l'optique n'est pas dans un parfait état sur le plan mécanique.

Stak Focus (*Hyper Focus*)

Vidéo : [PDC et Focus Stacking](#)

Cette fonctionnalité permet de prendre une succession de clichés avec des points de focalisation évolutifs. En macro photographie, elle permet d'obtenir - en combinant les différents clichés pris avec des points de focalisation différents - une image finale plus nette et bénéficiant d'une profondeur de champ (PDC) plus importante.

Cette fonction crée également des scripts – avec un nom du type : FST_1234.SH – qui pourront être utilisés avec le logiciel Enfuse afin de combiner les clichés concernés. Voir la section « Exposition Bracketting » pour savoir comment les mettre en œuvre dans Enfuse, ou reportez-vous au [mode d'emploi](#) de ce logiciel.

Procédure:

1. Configurez un Rack Focus et utilisez-le afin de prévisualiser la gamme de focalisation.
2. Choisissez le nombre d'unités de focalisation à « sauter ». Cela déterminera le nombre de clichés qui seront pris.
3. Appuyez sur PLAY afin de commencer la séquence de focalisation (mode PLAY) ou pour prendre le premier cliché (mode SNAP sélectionné dans le menu).

Vous pouvez même combiner cette fonctionnalité avec le Bracketting HDR et les images silencieuses.

Les réglages recommandés pour les unités de focalisation sont les mêmes que pour un [Rack Focus](#).

Les options ci-après ne concernent que l'affichage :

Focus Dist (*distance de mise au point*)

Affiche la distance jusqu'au point de netteté. Cette information est en principe fournie par la plupart des optiques Canon les plus récentes. Si l'objectif considéré ne communique pas cette donnée, un 0 s'affichera à l'écran et les calculs de PDC seront faussés.

Voir aussi [Focus distance](#).

Hyperfocal (*hyperfocale*)

La distance hyperfocale est le point de focalisation pour lequel la profondeur de champ s'étend de la moitié de cette distance jusqu'à l'infini (plage optimale de mise au point).

DOF Near (*profondeur de champ proche*)

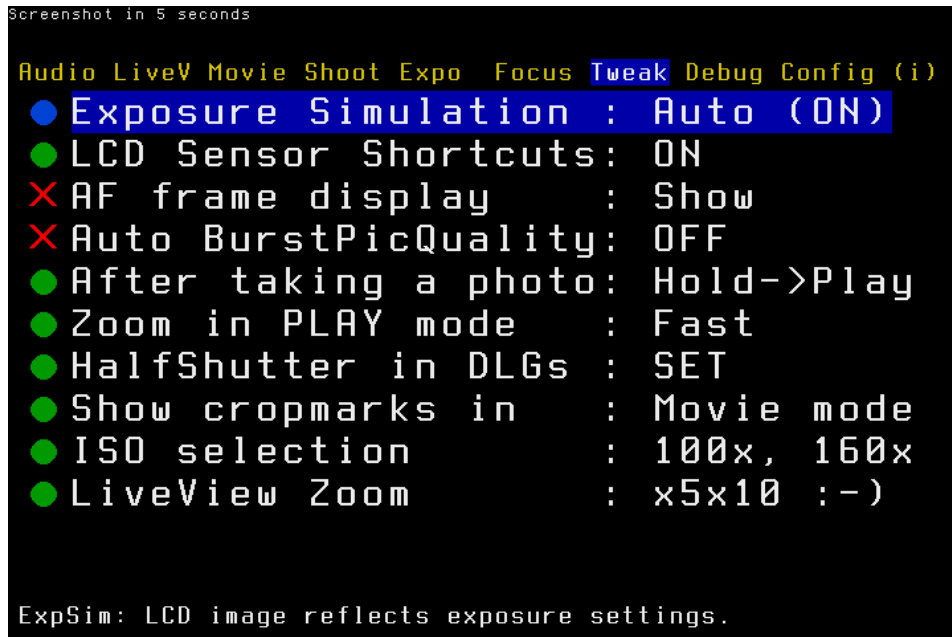
La distance minimale à laquelle des objets seront nets à l'image.

DOF Far (*profondeur de champ lointaine*)

La distance la plus grande à laquelle des objets seront nets à l'image.

Tweaks (*bidouillages*)

Réglages divers.



LVGain (NightVision) : up to +6EV (*gain en luminosité (vision nocturne) : jusqu'à +6 IL*)

Cette fonctionnalité vous permet de cadrer des images dans des lieux extrêmement sombres ou quand de forts filtres ND ou infrarouges sont montés sur l'objectif.

Elle fonctionne en appliquant un gain numérique à l'image LiveView. Ce gain n'affecte pas les photographies, mais est néanmoins appliqué aux vidéos.

Vous pouvez également utiliser cette option pour enregistrer à des valeurs ISO supérieures à 6400. Maximum : 409600.

- Pour employer la vision nocturne en mode Film, vous devez au préalable activer l'Auto ISO.
- Comme la scène cadrée est très sombre, votre appareil devrait passer en ISO 6400.
- Pour atteindre une valeur ISO équivalent à 25600 (par exemple), il vous faudra augmenter le gain d'affichage de +2 EV (+2 IL).

DOF Preview : Normal/Sticky (*prévisualisation de la PDC : Normal/Sticky*)

Si vous sélectionnez « Sticky » (« collant »), une pression sur le bouton de prévisualisation de la profondeur de champ entraînera un affichage continu de la PDC (il vous faudra appuyer une nouvelle fois pour annuler cet affichage).

Pour verrouiller le bouton de prévisualisation de la PDC une fois seulement, pressez Q.

Shutter Half-press : OFF/Sticky/every second/200 ms/20 ms (*Pression à mi-course sur le déclencheur*)

Avec cette option, vous pouvez réaliser toutes sortes de choses sympas.

Désactiver les économies d'énergie en LiveView

Pour cela, réglez cette option sur « every second ». Désactivez l'Autofocus.

Maintenez les paramètres constamment visibles

Comme ci-dessus.

Trap Focus sans avoir besoin de maintenir le doigt sur le déclencheur

Assignez l'AF à une pression à mi-course sur le déclencheur, activez le Trap Focus et choisissez l'option « sticky ».

Visualisez les points d'Autofocus

En mode Photo, réglez ceci sur « every 20 ms » et assignez l'AF à une pression à mi-course.

Autofocus continu (mode photo)

Réglez l'AF sur « Servo » et cette option sur « sticky ».

Verrouillage de l'exposition en mode Film

Désactivez l'Autofocus et optez pour « sticky ».

AF frame display : Show/AutoHide (*affichage du cadre d'autofocus : montrer/cacher automatiquement*)

Contrôle l'affichage du cadre autofocus.

- Show : le cadre AF est affiché continuellement (comme prévu pour le firmware standard).
- AutoHide : le cadre AF est affiché uniquement quand vous le déplacez, il disparaît ensuite au bout d'une seconde environ.

LCD Sensor Shortcuts : ON/OFF (*raccourcis du capteur LCD*)

Active l'emploi du capteur situé au-dessus de l'écran LCD comme une touche de commande supplémentaire, y compris en LiveView. Voir [LCD Sensor Shortcuts](#) pour plus de détails.

Pour désactiver totalement le capteur LCD dans Magic Lantern, désactivez-le dans le menu Canon. Vous êtes obligé de faire ce genre de chose si un objet recouvre le capteur (comme une loupe de visée, par exemple).

Auto BurstPicQuality : ON/OFF (*qualité automatique des images en rafale*)

Quand elle est activée, cette option pourra réduire temporairement la qualité des images prises en rafale de façon à maintenir une cadence de prise de vue décente, même quand le tampon arrive presque à saturation.

Cette fonctionnalité diminuera la qualité des clichés dès que le tampon n'aura plus assez de place pour engranger 4 images.

- RAW+JPG Large Fine → JPG Medium Fine
- RAW+JPG Large Fine → JPG Medium Fine
- JPG Large Coparse → JPG Medium Coarse

Resultats possible (550D avec les cartes Transcend 10, les choses peuvent varier) :

- RAW+JPG, JPG-L, toutes les autres images en JPG-M
- RAW, RAW, toutes les autres images en JPG-M

Exposure Simulation (*simulation d'exposition*) : **OFF/ON/Auto**

Simulation d'exposition en affichage LiveView (mais uniquement en mode Photo).

- ON : l'exposition de l'image affichée en LiveView correspond à celle de l'image finale.
- OFF : l'image LiveView ne prend pas en compte l'exposition, mais peut néanmoins être utile pour cadrer et procéder à diverses vérifications.
- Auto ExpSim :
 - o La simulation d'exposition est désactivée pendant les zooms (x5, x10 et MagicZoom), mais uniquement si le déclencheur n'est pas maintenu à mi course.
 - o La simulation est activée dans les autres cas.

Quand l'ExpSim est désactivée, les zébras, histogrammes, waveforms et fausses couleurs ne sont plus affichés.

ISO selection

- All values : possibilité d'utiliser toutes les valeurs ISO disponibles, avec des incréments d'1/8 d'IL.
- 100x, 160x : possibilité d'utiliser uniquement des valeurs ISO « natives » (multiples de 100) ou des valeurs ISO à faible gain numérique (multiples de 160)

Crop Factor Display (*affichage tenant compte du facteur crop*)

Si cette option est activée, la barre inférieure de Magic Lantern indiquera l'équivalent 35mm de la longueur focale sélectionnée en prenant en compte le « facteur crop » (x1,6).

Ainsi, par exemple, un objectif 50mm f1.8 sera affiché comme :

- Un 50mm f1.8 si cette option est désactivée.
- Un 80mm f/1.8 si cette option est activée).

Swap MENU< >ERASE (intervertir Menu et Effacer)

Interverti les boutons MENU et EFFACER (la corbeille). Cette option permet de naviguer dans les menu ML avec une seule main sur le 60D, mais il faut alors utiliser le bouton MENU pour effacer des images.

LiveView Zoom

Contrôle le fonctionnement du zoom (x5/x10) en LiveView.

Vous pouvez désactiver l'un des deux facteurs de zooms normaux, activer le zoom en mode Détection de Visage ou augmenter la netteté et le contraste quand vous zoomez.

LV Auto ISO (M mode)

Réglage automatique expérimental de la valeur ISO pour les photographies en LiveView.

Cette fonctionnalité ne fonctionne qu'en mode M (manuel) et ne règle la valeur ISO que par unité d'1 IL.

- OFF : désactive cette fonctionnalité.
- Spotmètre : mesure l'image de sorte que le spotmètre indique 50%.
- CenteredHist : centre l'histogramme. Dans les scènes à contraste élevé, les quantités de pixels surexposés et sous-exposés seront égales.
- HighlightPri : priorité aux lumières hautes :
 - o Dans les scènes faiblement contrastées, l'exposition se fera « à droite », mais sans surexposition.
 - o Dans les scènes fortement contrastées, il y aura 5 fois plus de pixels sous-exposés que surexposés. Si ce n'est pas possible, les hautes lumières seront surexposées.
- NoOverexpose : évitera toute surexposition, mais entraînera d'importantes sous-expositions dans les scènes fortement contrastées. Dans les scènes faiblement contrastées, l'exposition sera réglée « à droite ».

Notes :

- Cette fonctionnalité est hautement expérimentale et peut sembler contre-intuitive au premier abord.

- Vous pouvez affiner le réglage d'exposition en jouant sur le contraste (si vous shootez en RAW). Pour les « expositions à droite », moins de contraste implique une valeur ISO plus basse.
- Les options HighlightPri et NoOverexpose peuvent toutes deux être utilisées pour des « expositions à droite ». La seule différence entre elles se situe dans la façon dont elles gèrent les ombres (NoOverexpose n'en tient absolument pas compte).
- Quand vous réglez la vitesse d'obturation et le diaphragme, Magic Lantern vous propose deux valeurs ISO. Vous pouvez sélectionner n'importe laquelle en exerçant une pression à mi-course sur le déclencheur.
- L'ISO est réglée par cran d'1 IL (1 EV). Cela permet de bénéficier de la meilleure gamme dynamique, mais peut entraîner du scintillement.
- Le « Flickering » entre deux valeurs ISO est une option qui vous permet d'affiner l'exposition à la volée. Apprenez à vous en servir.
- Seul le canal luma (Y) est pris en compte pour déterminer les surexpositions. Les canaux individuels (R, G ou B) peuvent parfaitement être surexposés sans que vous en soyez avisé. Ajustez minutieusement votre balance des blancs pour éviter cela.
- Cette fonctionnalité est trop lente pour les scènes d'action, mais devrait marcher pour les paysages. 😊
- Pour bypasser temporairement cette option, il vous suffit de modifier manuellement l'ISO et de maintenir une semi pression sur le déclencheur.

Play

Fonctionnalités du mode Playback.

After taking a photo : QuickReview/Hold Play

Options de vérification des clichés (« revue »).

- QuickReview : correspond au comportement normal prévu par le firmware standard.
- Hold Play : si vous réglez la « Durée de revue » sur « Maintien » dans le firmware Canon, cette option vous fera passer en mode PLAY. Il vous sera dès lors possible de zoomer sur le cliché que vous venez de prendre (sans avoir besoin d'appuyer d'abord sur PLAY).

Zoom in PLAY mode (*zoom en mode PLAY*)

Accroît la vitesse du zoom en mode PLAY.

- Normal : correspond au firmware standard.
- Fast : zoom dopé aux stéroïdes.
- Fast+100% : l'image sera zoomée à 100% dès la première pression sur le bouton Zoom+.

Cropmarks (PLAY) : ON/OFF

Active l'affichage des gabarits d'écran en mode Playback.

SET+Maindial (PLAY)

Quand vous tournez la molette, tout en maintenant une pression sur le bouton SET, votre appareil peut :

- Play 422 : afficher les « images silencieuses » situées dans le répertoire DCIM/100CANON. Basse résolution uniquement.
- Exposure/Fusion : combiner deux images ou plus pour donner un aperçu pratique d'images HDR ou à expositions multiples.
- CompareImages : comparer deux clichés grâce à un affichage « splitté » en diagonale. L'image « actuelle » occupera toujours la moitié supérieure.
- TimelapsePlay : passe toutes vos images en une succession rapide.

LV button (PLAY) : Default/Protect image

Permet de personnaliser le bouton LiveView en mode PLAY:

- Default : affiche LiveView.
- Protect image : verrouille (protège) l'image affichée.

Quick Erase (*effacement rapide*)

Raccourci permettant d'effacer des images sans avoir besoin de confirmer ce choix : maintenez SET enfoncé et pressez sur EFFACER (corbeille). Soyez prudent !

Display

Options pour l'affichage.

UpsideDown Mode (*Mode sens-dessus-dessous*)

Utile si vous voulez utiliser votre [appareil la tête en bas](#).

Screenshots (10 s) (*captures d'écrans*)

Effectue une capture d'écran au bout de 10 secondes. Celle-ci sera sauvegardée sous la forme d'un fichier BMP pour les surimpressions et d'un fichier 422 (image silencieuse) pour l'affichage LiveView. Le BMP ne contiendra pas d'information de transparence. Vous pourrez, si vous le désirez, combiner ces deux fichiers dans GIMP ou tout autre logiciel d'édition graphique.

La LED de la carte mémoire clignotera une fois par seconde jusqu'à ce que la capture d'écran soit réalisée.

ML info bars (*barres d'info Magic Lantern*)

Permet de choisir la disposition des informations sur l'écran LCD en fonction des appareils ou pour un moniteur vidéo externe.

Disposition haut/bas :

- Inside 3 :2 : disposition par défaut pour les appareils à écran au format 3/2 (550D et plus récents).
- Inside 16 :10 : pour les moniteurs HDMI de format 16/10.
- Inside 16/9 : pour les moniteurs 16/9.

Disposition bas uniquement :

- Under 3 :2 ; disposition par défaut pour les appareils à écrans 4/3 (500D, 50D, 5D Mark 2).
- Under 16 :9 : adapté aux moniteurs externes à faible résolution et aux appareils format 4/3 en mode Film.

Force HDMI-VGA : ON/OFF

Cette option activera un mode à faible résolution pour les écrans HDMI (720x480), ce qui évitera les problèmes d'écran noir quand vous lancez/arrêtez un enregistrement.

DispOFF in PhotoMode

Sur le 60D, en mode Photo, une longue pression à mi-course sur le déclencheur désactivera l'affichage si l'écran principal est en fonction. Une pression sur INFO le réactivera.

Auto Mirroring

Sur les appareils dotés d'écrans LCD articulés, cette option évite que l'image « bascule » lorsque vous placez l'écran à 180 degrés.

Display : Normal/Reverse/Mirror

Sur les appareils équipés d'un écran articulé, vous pouvez sélectionner des options de bascule personnalisées.

Kill Canon GUI

Pour le 50D seulement : désactive certains éléments de l'interface graphique Canon afin d'éviter tout conflit avec l'affichage ML en LiveView.

- Idle/Menus : active les graphismes Canon uniquement quand un menu transparent pour LiveView est activé.

- Idle/Menus+Keys : active les graphismes Canon uniquement quand vous pressez certains boutons ou quand vous vous déplacez dans les menus transparents de LiveView.

Debug

Fonctionnalités de débogage, en développement ou potentiellement instables.

```
20:49 DISP 0 RAW+L Land. T=158 [314]
Audio LiveV Movie Shoot Expo Focus Tweak Debug Config (i)
▶ Draw palette
▶ Screenshot (10 s)
✗ Spy prop/evt/mem (s/p/q)
▶ Don't click me!
✗ Dim display : OFF
✗ Turn off display : OFF
✗ Turn off GlobalDraw: OFF

The camera may turn into a 1D Mark V or it may explode.
```

Stability tests (tests de stabilité)

Cette option lance une batterie de tests destinés à s'assurer que Magic Lantern est bien stable et ne risque pas de se crasher (attention, ces tests peuvent prendre un certain temps). Vous pouvez l'utiliser pour tester votre configuration personnelle.

En cas de crash, [signalez-nous votre problème](#).

Flashlight (Torche)

Emet un peu de lumière à l'aide de l'écran LCD ou de la LED frontale.

Don't click me !

Ne cliquez pas sur cette option. 😊

Free Memory

Affiche la quantité de RAM disponible.

EFIC temperature

Affiche la température interne du processeur EFIC, exprimée en données brutes.

Shutter count (décompte des obturations)

Affiche le nombre de fois où l'obturateur a été actionné.

Powersave (économies d'énergie)

Dim display : OFF/after X seconds (*atténuation affichage : OFF/après X secondes*)

En LiveView, quand la caméra est au repos, agic Lantern réduira le rétroéclairage de l'écran LCD au strict minimum afin d'économiser de l'énergie.

Turn off LCD et LV : OFF/after X seconds (*éteindre écran LCD et LiveView : OFF/après X secondes*)

En LiveView, si la caméra est au repos, Magic Lantern éteindra l'écran LCD intégré et mettra LiveView en pause (le capteur sera déconnecté) afin d'économiser l'énergie. Si l'appareil est en train d'enregistrer ou si la détection de mouvement est activée, seul l'affichage sera éteint.

Note : vous ne pourrez pas réactiver l'appareil seulement en appuyant sur le déclencheur à mi course. Il vous faudra presser un autre bouton (comme SET, par exemple).

Turn off GlobalDraw : OFF/ after X seconds (*éteindre les surimpressions*)

En LiveView, si l'appareil est au repos, Magic Lantern effacera les surimpressions écran afin d'économiser l'énergie.

Save power when REC : ON/OFF

Si cette option est active, l'appareil économisera de l'énergie pendant les phases d'enregistrement video.

Battery remaining

60D uniquement : indique le pourcentage restant, le temps d'utilisation restant et la cadence de déchargement de l'accu.

Config

Magic Lantern sauvegarde ses réglages dans un fichier nommé [magic.cfg](#). Ce menu vous permet de personnaliser la manière dont ces réglages sont enregistrés.

Config AutoSave : ON/OFF

Si cette option est activée, les réglages sont sauvegardés automatiquement dans magic.cfg, chaque fois que vous les modifiez dans les menus de Magic Lantern.

Ce processus de sauvegarde interviendra dès que vous sortirez de ces menus.

Save config now

Sauvegarde instantanément les réglages dans magic.cfg.

Delete config file

Efface le fichier magic.cfg, ce qui aura pour effet de restaurer les réglages par défaut de Magic Lantern dès le prochain allumage de l'appareil.

Note : ce réglage aura pour effet de désactiver « Config AutoSave » pour la session en cours, afin de s'assurer que le fichier de configuration ne sera pas recréé quand vous sortirez des menus.

DISP presets : 1..4

Cette fonctionnalité vous permet d'utiliser jusqu'à 4 présets d'affichage pour les réglages du menu LiveV.

Sur la barre supérieure vous verrez DISP 0, 1, 2 ou 3. Chacun de ces chiffres correspond à un preset pour les réglages du menu LiveV. Vous pouvez ainsi, par exemple, assigner des zébras à DISP 1, une fausse couleur au DISP 2, tandis que DISP 3 videra l'écran.

Cette ligne de menu fixe le nombre maximum de présets accessibles. Pour désactiver cette fonctionnalité, réglez le nombre de présets sur 1.

Power saving (*économie d'énergie*)

Magic Lantern peut vous aider à maximiser la durée de vie de votre accu lorsque faites des prises de vue, ce qui aura aussi pour effet de limiter les risques de surchauffe.

Si vous activez de nombreuses fonctionnalités gourmandes en puissance processeur du menu LiveV, votre accu s'épuisera un peu plus vite.

Pour économiser l'énergie, vous pouvez :

- Eteindre l'affichage en mode LiveView
- Atténuer la luminosité de l'écran au repos
- Désactiver les surimpressions écran au repos
- Ajuster rapidement le niveau du rétroéclairage de l'écran LCD

Si vous avez un 60D, vous pouvez [mesurer votre consommation d'énergie avec cet autoexec.](#)

Hidden Settings (*Réglages cachés*)

Le fichier de configuration (magic.cfg) autorise la modification de divers réglages cachés à l'aide d'un simple logiciel de traitement de texte (Notepad, gedit, vi..) et permet aussi de sauvegarder la configuration de Magic Lantern par le biais des menus de l'interface graphique.

Les réglages ci-dessous ne peuvent pas être modifiés depuis les menus de ML :

```
# Delay between clearing the overlay in Clear Preview mode
clear.preview.delay = 500

# Background color for waveform
waveform_bg = 20 # Semitransparent gray
waveform_bg = 3  # Semitransparent black
waveform_bg = 0  # Transparent

# shutter display in degrees on the bottom bar
shutter.display.degrees = 1
```

Traduction/adaptation : Jean Balczesak

Merci de proposer vos suggestions pour améliorer cette traduction à l'adresse :
janbalk@club-internet.fr