Prise en main de la caméra et de l'enregistreur son.

Sommaire

prise de vue	matériel de prise de vue de l'école	P.2
prise de vue	Définition,	P.3
prise de vue	cadence d'images	P.4
prise de vue	trames	P.5
prise de vue	Codecs	P.6
prise de vue	Meilleurs réglages de tournage	P.7
Sony FDR	Réglages d'enregistrements, cartes SD	P.8-9
Sony FDR	Insertion carte SD et formatage	P.10
Sony FDR	choix du format d'enregistrement	P.11-13
Sony FDR	Balance des blancs température de couleur	P.14-18
Sony FDR	Balance des blancs, cas particulier Fdr Ax100	P.18-19
Sony FDR	vitesse d'obturation	P.20
Sony FDR	diaphragme	P.21-23
Sony FDR	exposition	P.23-24
Sony FDR	Cas particulier Fdr Ax100	P.25-26
Sony FDR	Ae Shift et AGC limit	P.27-28
Sony FDR	stabilisation	P.28-29
Sony FDR	réglage du mode audio	P.30-31
Sony FDR	micro externe	P.32-33
Sony FDR	enregistrement à haute vitesse	P.34
Sony FDR	Zebra	P.34-35
Sony FDR	Mon bouton	P.35
Sony FDR	display settings	P.36
Sony FDR	focus magnifier ou loupe focus	P.36
Sony FDR	réglage de bague manuelle	P.37

Sony FDR	filmer au ralenti	P.38
Sony HDR-C625	réglages de cette caméra	P.39
Panasonic HC-X920	Formatage/réglages d'enregistrement	P.39
Panasonic HC-X920	régler le format d'enregistrement	P.40
Panasonic HC-X920	réglages son/micro externe	P.40-41
Sony Alpha 7	réglages d'enregistrement vidéo	P.42
Sony Alpha 7	branchement d'un micro externe	P.43
prise de son	formats son et réglages d'enregistrement son	P.44-45
prise de son	présentation du ZOOM H4n pro	P.45-47
ZOOM H4n pro	réglage du format d'enregistrement	P.48
ZOOM H4n pro	réglage du niveau manuel ou automatique	P.48-49
ZOOM H4n pro	réglage du niveau 'écoute du casque	P.49-50
ZOOM H4n pro	réglage du niveau d'enregistrement	P.50-51

Avec le matériel de l'école, mais aussi votre matériel, vous aurez affaire normalement à deux types de caméras :

- des camescopes, à l'erg >>> Sony Fdr Ax-33, Fdr Ax-53, Fdr AX-100, Sony HDR-C625, panasonic HC-X920.



des appareils photos reflex ou hybrides ayant une option vidéo >>> Sony Alpha
7, Sony Eos 550.





Même si chaque camescope a ses particularités, leur mode de fonctionnement, les différents réglages restent plus ou moins les mêmes. Les réglages propres aux appareils photos sont à peine différents.

0) Définition, cadence d'images, trames, Codecs :

Avant de se plonger dans les menus des caméscopes, quelques informations qui vous aideront à faire vos choix.

- Définition :

La définition correspond à la taille de votre image en pixels. On la définit par un nombre de pixels par ligne et un nombre de lignes.

Elle peut prendre cette forme :

- 4096x2160 appelé 4K, soit 4096 pixels par lignes et 2160 lignes.
- 3840x2160 appelé officiellement UHD mais aussi parfois 4K sur les caméscopes,
- 1920x1080 appelé Full HD ou simplement HD,
- 1280x720 appelé HDTV,
- 768x576 appelé SD, 640x480 également SD.



Dans le schéma ci-dessus vous voyez la différence réelle de quantité d'informations enregistrées par chaque image selon la définition. On voit clairement que le 4096x2160 (4K) est 4 fois plus grand que le 1920x1080 (HD), qui lui même est plus de 4 fois plus grand que du 768x576 (SD).

Lorsque vous choisirez vos réglages d'enregistrement sur les caméras, vous trouverez souvent notés dans les noms de réglages soit 1080, soit HD, ou 4K, ou encore UHD. Mais vous trouverez aussi des réglages à côté desquels aucune info de ce type n'est noté. Cela veut dire que la définition de ce réglage est en SD. Vu le matériel disponible à l'école, je vous conseille fortement de privilégier les tournages en HD.

Tableau des définitions à privilégier pour tourner :

1920×1080	HD
3840×2160	UHD ou 4K
1280×720	HDTV

- <u>cadence d'images :</u>

La cadence d'images correspond au nombre d'images par secondes enregistrées par la caméra. Il est noté IPS (images par seconde) ou parfois FPS (Frames per second). Il existe deux grands systèmes de vidéo dans le monde : le PAL et le NTSC.

En Europe on est en PAL, donc en 25 images par secondes.

Aux Etats-Unis et certains pays d'Asie, d'océanie, on est en NTSC, soit 30 images par secondes.

Les appareils photos ont parfois un mode 24 images par secondes, qui correspond à la cadence d'images des caméras cinéma.

LE PAI et le NTSC existent aussi en 50 et 60 images par seconde respectivement. Ces réglages sont utilisés lorsqu'on filme des actions avec beaucoup de mouvement ou rapide. En enregistrant deux fois plus d'images par seconde, le mouvement est mieux décomposé et rendu. Vous pouvez opter pour ces réglages si vous avez besoin de filmer ce type d'événement.

De manière générale, le meilleur réglage pour vous est <u>25</u> images par seconde.

24	Cinéma	à éviter
25	PAL	réglage à utiliser
50	PAL	à utiliser si nécessaire
30	NTSC	à éviter
60	NTSC	à éviter

- trames:

On a vu précédemment que chaque image est constituée d'un certain nombre de pixels par ligne qui se multiplie un certain nombre de fois.

Par exemple, le HD, 1920x1080 veut dire 1920 pixels par lignes qui se respectent 1080 fois, donc 1080 lignes.

Comme on est en Europe, on enregistre 25 images par secondes.

Mais ces images peuvent être enregistrées en progressif ou en entrelacé.

- En progressif, souvent noté <u>P</u> à côté du nombre d'images par secondes, soit <u>25p</u> en ce qui nous concerne, on enregistre 25 images par seconde, et chaque image dure 1/25 de secondes. C'est simple et assez évident.
- En entrelacé, souvent noté i à côté du nombre d'images par secondes, on enregistre aussi 25 images par seconde, mais sous la forme de deux demi images qui durent 1/50 de seconde chacune. Lors du 1er 1/50 de seconde ce sont toutes lignes impaires (aussi appelées supérieures ou odd) de l'image qui vont être enregistrées (1,3,5,7,..., 1075, 1077, 1079) et lors du 2ème 1/50 de seconde (aussi appelées inférieures ou even) toutes les lignes paires de bas en haut (1080, 1078, 1076,..., 6,4,2). Souvent les formats d'enregistrement vidéo en entrelacé sont nommés <u>50i</u> (beaucoup plus rarement 25i). Il existe des exceptions mais elles ne concernent pas le matériel dont je parle ici.



Fully Assembled Frame

Progressif	1 image pleine chaque 1/25 de seconde	25ρ
Entrelacé	2 ½ images chaque 1/50 de seconde	50i

La plupart des projecteurs, moniteurs, écrans d'ordinateurs et aussi services de streaming vidéos ou d'hébergements vidéos diffusent en progressif.

Vous pouvez tourner en entrelacé, soit parce que vous n'avez pas le choix, soit parce que vous souhaitez filmer des choses en mouvement, se déplaçant rapidement. En entrelacé, la définition temporelle est meilleure qu'en progressif. Ce qui qualifie la qualité du rendu du mouvement en vidéo.

Par contre certains éléments tels des fils électriques, des lignes sur des vêtements, passent mal en entrelacé et rendent visibles les lignes de l'image.

- <u>codecs:</u>

Un codec est un compresseur-décompresseur. C'est une sorte de logiciel dans la caméra qui compresse l'image au moment de la prise de vue pour la stocker et la décompresse ensuite pour la lire.

Et il existe une <u>multitude</u> de codecs.

Je vais me concentrer uniquement sur les codecs proposés par les caméras de l'école.

Pour résumer très sommairement, les codecs des caméras et appareils photos de l'école sont tous des dérivés du H264 (qui est un codec). Sans chercher à entrer plus dans les détails, la principale différence (à retenir pour votre usage) entre les qualités de ces codecs est lié au débit des données, noté mb/s (mégabits par seconde). Il s'agit de la quantité de données que le codec peut enregistrer puis lire par seconde. <u>Plus le débit est important, plus on peut enregistrer de données à la seconde, meilleure sera la qualité de l'image. Et plus les fichiers seront lourds.</u>

Voici donc les deux codecs du matériel de l'école :

- XAVC-S, qui existe en HD et 4K
- AVCHD, qui comme son nom l'indique existe uniquement en HD.

XAVC-S 4K	3840x2160 (qui est donc de l'UHD et pas du 4K)	25ρ	60mb/s ou 100mb/s
XAVC-S HD	1920×1080	25ρ	50mb/s
AVCHD	1920×1080	25p ou 50i	de 8mb/s à 17 et 28mb/s

Je vous conseille de privilégier de tourner en <u>XAVC-S HD</u> plutôt que 4K. Même si l'image est 4 fois moins définie, le rendu de l'image sera meilleur. En 4K, vous avez 4 fois plus d'informations à stocker qu'en HD chaque seconde mais le débit n'est que 2 fois supérieur. Le rendu des couleurs, du mouvement, des détailss dans l'image sera moins bon.

De plus, les projecteurs de l'école sont tous en HD, il n'est donc pas nécessaire de tourner et de finaliser en 4K.

Pour Résumer, les meilleurs formats de tournage sont :

1) XAVC-S HD.

2) AVCHD avec le débit le plus élevé possible.

Si vous n'avez pas accès à ces formats là, choisissez la meilleure définition possible (1920x1080) et le réglage proposant le débit le plus élevé exprimé en Mb/s

1) <u>Caméscopes et boîtiers :</u>

Je vais commencer par un simple tableau récapitulatif des différents réglages offerts par les caméscopes et boîtiers de l'école :

Sony FDR-AX100, Sony FDR-AX33, Sony FDR-AX53, Sony HDR-CX625	XAVC-S 4k	3840×2160	60mb/s ou 100 mb/s	carte SDXC
Sony FDR-AX100, Sony FDR-AX33, Sony FDR-AX53, Sony HDR-CX625	XAVC-S HD	1920×1080	<mark>50 mb/s en 25p</mark> ou 50p 100mb/s en 100ips (cas particulier)	carte SDXC
Sony FDR-AX100, Sony FDR-AX33, Sony FDR-AX53, Sony HDR-CX625	AVCHD	1920×1080	LP : 5mb/s en 50i HQ : 9mb/s en 50i FH : 17 mb/s en 25p ou 50i FX : 24 mb/s en 25p ou 50i PS : 28 mb/s en 50p	carte SDXC ou carte SDHC
Panasonic HC-X920	AVCHD	1920×1080	PH : 24 mb/s en 50i FE : 17mb/s en 50i AH : 9mb/s gb : 5 mb/s	carte SDXC ou carte SDHC
Sony Alpha 7	AVCHD	1920×1080	LP : 5mb/s en 50i HQ : 9mb/s en 50i FH : 17 mb/s en 25p ou 50i FX : 24 mb/s en 25p ou 50i	carte SDXC ou carte SDHC

Les caméras et appareils photos enregistrent sur des cartes SD. Ces cartes sont de deux types, SDHC et SDXC.



Pour les différencier, il faut bien lire en haut à droite l'indication SDHC ou SDXC. Comme indiqué dans le tableau, si vous voulez filmer en XAVC-S HD, vous devez utiliser une carte SDXC.

Pour tous les autres formats d'enregistrement, vous pouvez utiliser le type carte que vous voulez.

Une exception est à noter : La caméra Sony HDR-C625 utilise des cartes micro SDXC.





<u>Camescopes Sony :</u>

Les quatre caméras Sony ont des menus analogues, surtout les Fdr Ax100, 33 et 53. Je vais donc expliquer une seule fois la prise en main des caméras ainsi que les réglages.

Une première chose à retenir : tous les réglages ou presque se font via l'écran tactile. On accède aux menus par l'écran tactile, on choisit quel format d'enregistrement, tout.

<u>Mise en place de la carte SD :</u>

Pour commencer, vous devez insérer une carte SD dans la caméra pour pouvoir enregistrer.

Il faut ouvrir le clapet de la caméra et insérer la carte SD côté biseauté vers le bas.



Formatage de la carte SD :

Appuyer sur menu, puis sur la caisse à outils rouge set-up (configuration en français).



Utilisez les flèches à gauche pour faire défiler les différentes fonctions du menu jusqu'à la ligne format (formater en français). Cliquez sur la ligne.

Vous accédez au menu format ou formater, cliquez sur le bouton memory card (carte mémoire). Un message vous prévient que toutes les données enregistrées sur la carte seront effacées. Cliquez sur OK.

Lorsque le formatage est terminé, terminé apparaît sur l'écran.



Choix du format d'enregistrement :

Il faut de nouveau appuyer sur menu mais choisir qualité image-taille cette fois-ci.



En s'aidant des flèches à gauche de nouveau, faites défiler les différentes fonction jusqu'à atteindre file format (format de fichier en français).

Cliquez sur file format. Vous avez le choix entre trois options : XAVC-S 4K, XAVC-S HD et enfin AVCHD. Comme je l'expliquais avant, optez pour le XAVC-S HD prioritairement.



<u>Réglages en XAVC-S HD :</u>

Cliquez sur XAVC S HD dans le menu file format



Une fois que c'est fait, revenir dans le menu qualité image / taille

Accédez à frame rate (img par seconde). Vous pouvez alors choisir entre 50p et 25p. Je vous conseille évidemment de privilégier 25p. En cliquant sur suivant vous accédez au mode d'enregistrement qui donne le débit d'enregistrement, ici 50 Mbps.



Une fois cliqué sur OK les réglages sont enregistrés.

<u>Réglages en AVCHD :</u>

Même si XAVC-S HD me semble le meilleur réglage. Vous pouvez décider d'opter pour l'AVCHD pour diverses raisons :

- on peut enregistrer deux fois plus sur une même carte
- vous avez une carte SDHC qui ne permet pas d'enregistrer en XAVC-S HD.

Pour régler la caméra en AVCHD :



File Format

- choisissez le menu qualité image taille
- cliquez sur file format (format fichier)
- cliquez sur AVCHD dans le menu file format



- Revenez ensuite dans le menu qualité image taille et choisissez cette fois-ci frame rate HFrame Rate.
- Vous pouvez choisir la cadence d'image (privilégiez 25p) :

			20
Will set the frame ra	ate.		
50i	50p		
25p			
		[Nex

- appuyez sur next (suiv en français), vous pouvez alors choisir la qualité d'enregistrement : choisissez <u>FX</u>



Je vous conseille de choisir FX qui comme indiqué au dessus enregistre en 24 Mbps au lieu de FH qui enregistre en 17 Mbps. <u>La qualité d'enregistrement en FX est</u> <u>sensiblement supérieure</u>.

<u>Réglages importants pour la prise de vue :</u>

- Balance des blancs :

La balance des blancs vous permet d'ajuster la teinte de votre image avant la prise de vue. On l'appelle balance des blancs parce qu'elle permet de définir ce qui sera de couleur blanche dans votre image selon l'éclairage présent, donc soit en extérieur, soit en intérieur, avec un éclairage néon ou LED ou autre.

Pour accéder aux réglages de balance des blancs avec une caméra Sony : menu >>> Camera/Mic >>> white balance (balance des blancs)..





Pour choisir un type de balance des blancs, il suffit de cliquer sur le bouton correspondant.

Vous avez le choix entre quatre réglages :

manuel	
intérieur	*
extérieur	*
automatique	WB

Vous pouvez choisir le mode intérieur quand vous tournez en intérieur avec un éclairage artificiel, sans lumière du jour arrivant d'une fenêtre.

Vous pouvez choisir extérieur quand vous tournez en extérieur, sans éclairage artificiel (ou seulement des éclairages appelés lumière du jour, ayant une température de couleur supérieure ou égale à 5600°K).

Température de couleur :

Sans entrer dans les détails, la température de couleur renvoie (dans la perception visuelle) à la teinte de la lumière produite par un type d'éclairage. Elle s'exprime en degré Kelvin. Ce qui fait qu'on trouve une lumière trop chaude (ou trop orangée) ou trop froide (trop bleue ou blanche) est lié à la température de couleur.



Sur ce schéma, vous pouvez retenir, car vous y serez confrontés :

- lampe à incandescence : la plupart des ampoules à filaments, mais aussi des lampes Led qui ont pris le relais sur le marché des incandescences.
- lampe fluorescente blanc chaud
- lampe halogène
- lampe fluorescente blanc neutre
- lampe aux halogénures métalliques (donnent un sentiment de lumière assez froide, comme une lumière du jour l'après-midi)

Plus le nombre de degrés Kelvin (K) est élevé, plus la lumière est froide).

Revenons aux réglages de balance des blancs.

Le troisième réglage est automatique. Comme son nom l'indique, la caméra va analyser la lumière que reçoit la caméra (les hautes lumières seulement) et régler automatiquement la balance des blancs. Ce réglage paraît pratique mais est à proscrire pour moi. La balance des blancs s'ajuste dans le temps. Il arrive donc qu'elle change pendant le tournage, voire pendant un plan, ce n'est pas bon du tout.

Le dernier réglage - et meilleure façon de travailler - est de régler la balance des blancs en manuel.

Pour cela il faut appuyer sur le bouton de balance des blancs manuelle :



Il faut ensuite présenter devant l'objectif de la caméra en occupant tout le cadre une feuille blanche.

Attention, il ne faut pas coller la feuille à l'objectif, il vaut mieux se placer à plus d'un mètre de la caméra et zoomer jusqu'à ne voir que la feuille blanche. Il faut aussi faire la mise au point dessus (contrairement à l'exemple, utilisez une feuille lisse, pas du sopalin).

<u>Appuyez ensuite sur Set.</u>



Après un petit moment de calcul, votre balance des blancs est réglée.



Si vous n'avez pas le temps de régler la balance des blancs manuellement, vous pouvez passer par un des réglages prédéfini intérieur ou extérieur et ajuster un peu le réglage manuellement.

Pour cela, il faut passer par menu >>> Camera/Mic et trouver le bouton white balance shift en utilisant les flèches haut et bas. Une fois dans white balance shift :



En appuyant sur **E** la boule orange se déplace vers la gauche et l'image sera un peu plus froide.

En appuyant sur 🗾 la boule orange se déplace vers la droite et l'image sera un peu plus chaude.

Dernières remarques :

Régler la balance des blancs manuellement est très utile quand vous tournez dans un lieu en journée qui reçoit à la fois de la lumière de l'extérieur depuis une fenêtre et aussi de l'éclairage artificel (néons ou ampoules dans la pièce).

Vous réglez la balance des blancs pour un environnement de tournage à la fois. Si vous changez de lieu, par exemple passez d'intérieur à extérieur, il faut de nouveau régler la balance des blancs.

Un bon réglage de balance des blancs vous permettra d'éviter de rattraper votre image à l'étalonnage. Elle ressemblera directement à ce que vous voulez obtenir.

<u>Cas particulier pour la Fdr AX100 :</u>

Cette caméra propose les mêmes fonctions que vu précédemment. Et je vous conseille de faire votre balance des blancs en utilisant set.

Mais cette caméra propose des fonctions supplémentaires pour régler la balance des blancs et/ou styliser votre image dès la prise de vue. Attention, ces choix seront irréversibles. Vous ne pourrez pas annuler ces réglages.

Ceci précisé, vous pouvez choisir temp. couleur ou option.

<u>Temp. couleur :</u>



Temp. couleur vous permet de régler la balance des blancs en fonction de la température de couleur de l'éclairage que vous utlisez ou qui est présent dans la pièce.

Lorsque vous appuyez sur ce bouton ceci apparaît à gauche de l'écran tactile.



K correspond à degrés Kelvin, échelle de température de couleur. Plus la valeur est élevée, plus la lumière est froide (bleutée ou très blanche). Plus la valeur est basse, plus la lumière paraît chaude, orangée. Pour l'usage de la caméra il faut raisonner à l'inverse. Il faut augmenter la valeur de la tempéraure de couleur pour réchauffer l'image, et la diminuer pour refroidir l'image. La caméra vous permet d'aller de 2500 à 9900. A 2500 votre image sera très bleue, à 9900 elle sera très jaune orangé.

Deux raisons peuvent vous pousser à utiliser cette fonction :

- vous utilisez uniquement de l'éclairage artificiel et vous connaissez sa température de couleur.
- vous voulez tricher sur la colorimétrie dès la prise de vue. Soit vous souhaitez refroidir votre image, vous diminuerez donc les valeurs le plus bas possible, soit vous souhaitez la réchauffer, et vous augmenterez la valeur.

OPTION

La deuxième fonction, **L'anne**, permet d'ajuster légèrement la colorimétrie de l'image. Si vous trouvez que l'image manque un peu de bleu, rouge, vert ou magenta, ou l'inverse justement, vous pouvez légèrement retoucher l'image avec. Voici à quoi ressemble l'écran option :



Vous pouvez faire les ajustements en cliquant sur le carré coloré. En cliquant sur une partie de ce repère, vous déplacez la boule orange et modifiez la colorimétrie de l'image. Ce n'est pas très précis mais peut vous donner une idée.

Une fois que vous avez grossièrement réglé la couleur, vous pouvez ajuster plus précisément avec les lignes du bas de l'écran :

B-A:0

donc suivant l'axe B>A (du bleu vers l'orangé.

∧ G-M:0 ∨

donc suivant l'axe G>M (du vert vers le magenta).

Exposition, diaphragme et vitesse d'obturation :

Logiquement, tous les réglages devraient pouvoir être mis en automatique et en manuel.

Ce n'est pas tout à fait vrai avec ces caméras.

J'ai réuni exposition, diaphragme et vitesse d'obturation car un seul des trois peut être réglé en manuel, même si on décide de tout régler manuellement. Donc si on règle un des trois paramètres en manuel, les autres seront d'office en automatique.

Voici en tous cas comment régler chacun manuellement.

vitesse d'obturation (shutter speed en anglais) :

La vitesse d'obturation est liée au temps durant lequel le capteur de la caméra reçoit de la lumière. En vidéo, il doit être réglé sur <u>1/50</u>^e de seconde idéalement ou <u>1/25</u>^e à la limite, mais jamais être inférieur à 25.

Si la valeur est 12 ou 10 ou 5, vous exposez chaque image 1/12 de seconde, ou 1/10 ou ½ de seconde. Mais comme on tourne 25 images par seconde, on va avoir une sorte de filé dans l'image, comme si on voyait des traînées floues autour de ce qui est filmé.

Vous pouvez régler la caméra sur sur 1/100 voire 1/1000 si vous le souhaitez. Le temps d'exposition sera plus court. Ce qui implique deux choses :

- <u>un meilleur rendu des mouvements rapides (course automobile, ce genre de choses)</u>
- besoin de plus de lumière pour être exposé convenablement.

Pour accéder au shutter speed, appuyez sur menu >>> Caméra/micro >>> shutter speed.

Vous pouvez alors choisir manuel ou automatique. En manuel, vous pouvez changer la shutter speed en appuyant sur plus ou moins. En appuyant sur plus le nombre indiqué augmente, ce qui veut dire que <u>le temps d'expostion est de plus en plus</u> <u>court</u>. 25 correspond à 1/25^e de seconde, 50 à 1/50^e de seconde.



La caméra ne devrait pas passer en dessous de 25 (donc 1/25^e de seconde).

<u>Diaphragme :</u>

Le **diaphragme** est mécanique. Il fait partie de l'optique. Il est interposé sur le trajet lumineux entre ce qui est filmé et le capteur de la caméra ou de l'appareil photo. Il conditionne la quantité de lumière transmise sur le capteur.

Plus le diaphragme est ouvert, plus la valeur du diaphragme est petite (1,8 par exemple). Plus il est fermé, plus le nombre est élevé (11 par exemple).

Voici un schéma qui donne une idée de comment il filtre une partie de la lumière :



On voit que plus le chiffre est grand, plus le diaphragme est fermé.

Evidemment, lorsque le diaphragme est fermé, il faut plus de lumière pour exposer correctement.

L'ouverture du diaphragme joue sur la profondeur de champ dans l'image filmée, soit la portion d'image nette dans votre image.

Plus le diaphragme est ouvert (exemple a), plus la partie nette de votre image est restreinte. La mise au point devient plus difficile. On perd plus rapidement le point. Et on isole plus les éléments nets dans le cadre du reste du plan.

Si le diaphragme est fermé (exemple b), la portion d'image nette est plus grande. On isole moins ce qu'on filme de son contexte.

a) diaphragme ouvert à 2,8	
b) diaphragme fermé à 16	

Avec les caméras disponibles à l'école, il sera compliqué pour vous de filmer avec un diaphragme très fermé (8 ou 11) en intérieur. Vous serez probablement sous exposé, à moins d'avoir de l'éclairage d'appoint. Par contre, la mise au point sera plus facile. A l'inverse, vous pourrez difficilement filmer à l'extérieur, en plein soleil, avec un diaph très ouvert. Vous serez probablement très surexposé. Pour régler l'ouverture du diaphragme manuellement, menu >>> Iris (nom de l'ouverture de diaphragme dans le menu)



Cliquez sur manuel pour activer le réglage manuel. En appuyant sur **manuel** on augmente l'ouverture du diaphragme, le chiffre est donc de plus en petit.

En appuyant sur 🛄, on ferme plus le diaphragme, le chiffre indiqué est donc plus grand.

<u>Pour rappel, si vous choisissez ouverture du diaphragme en manuel, l'exposition et la vitesse d'obturation seront en automatique par défaut.</u>

<u>L'exposition :</u>

Je termine par l'exposition car il s'agit du seul réglage en partie ajustable même en automatique. Et c'est aussi un réglage qui peut être fait de deux façons. Ce sera probablement le seul que vous réglerez en manuel également.

En modifiant l'exposition, vous rendrez votre image plus lumineuse ou moins lumineuse de façon générale, sans jouer sur la profondeur de champ, juste sur la quantité de lumière que reçoit le capteur de la caméra.

<u>**Pour régler l'exposition manuellement</u> : menu >>> Camera/Micro >>> Exposure (ou exposition).**</u>



Il faut appuyer sur manual pour ajuster manuellement l'exposition.

En appuyant sur **En** vous assombrissez l'image.

En appuyant sur 💷 vous rendez l'image plus lumineuse.

Deuxième façon de régler l'exposition d'un plan : Spot meter Fcs

Avec le spot meter Fcs, c'est en appuyant sur l'écran que vous choisissez quelle partie de l'image doit être correctement exposée. Vous ne réglez donc plus l'exposition globale du plan mais choisissez ce qui sera bien exposé.

Faites attention tout de même car cela peut mener à fortement sous-exposer ou sur-exposer certaines parties de l'image.

OK Spot Meter/Fcs Camera/Mic STBY 777 Manual Settings White Balance Auto AUTO Spot Meter/Fcs Auto Spot Meter Auto Spot Focus Auto OK Spot Meter/Fcs Auto 3

Pour accéder à ce réglage : menu >>> spot meter / FCS

En 2 on voit l'image de base. On voit un sac au fond de l'image qui est assez sous exposé. En appuyant sur cette zone de l'image (en 3), l'ensemble de la luminosité du plan augmente pour que le sac soit correctement exposé. On remarque en revanche que l'avant plan à droite est complètement surexposé (en 4).

Cette façon de régler l'exposition est utile mais peut rapidement avoir ses limites.

<u>Cas particlier Fdr AX-100 :</u>

A la différence des autres caméras de l'école, la Fdr AX100 permet de régler indépendamment les uns des autres (et donc manuellement) la diaphragme, l'exposition et la vitesse d'obturation.

Et c'est très simple. Pour cela il faut utiliser les boutons et la molette qui se trouvent sous l'écran :



Filtres ND :

La caméra Fdr Ax-100 permet aussi un autre ajustement de l'exposition. Si vous tournez en extérieur, avec beaucoup de lumière (plage, montagne enneigée), même en fermant le diaph et en variant la vitesse d'obturation, il est possible que l'image reste surexposée. Pour compenser cela, vous pouvez utiliser les filtres ND. Ces filtres permettent d'assombrir l'image. En photo on trouve des fltres ND à visser directement sur l'objectif, ce qui existe aussi en vidéo. Ici, les filtres ND sont intégrés à la caméra. Vous y accédez à l'arrière de la caméra. AUTO MANUAL ND FILTER 3. 22 1

Vous pouvez les utiliser en manuel ou automatique. En manuel, vous choisissez si vous appliquez le filtre ND et à quel niveau vous l'utilisez. Sur off vous le désactivez, sur 3 vous déclenchez le filtre le plus fort.

AE Shift :

Ce réglage vous permet d'ajuster légèrement l'exposition même si vous avez réglé l'exposition en automatique.



Pour y accéder : menu >>> camera/Micro >>> AE Shift :

Il faut d'abord appuyer sur on. Il s'agit d'un réglage pour affiner l'exposition. En appuyant sur ..., le bouton se déplace vers 1 et vous augmentez la luminosité. En appuyant sur ..., le bouton se déplace vers -1 et vous diminuez la luminosité.

AGC Limit :

Ce réglage est particulièrement important. AGC est le gain automatique que la caméra ajoute à votre image pour être sûr que l'image soit correctement exposée. Tout ce qui s'ajoute en AGC est du gain numérique. Votre image sera plus claire mais aussi très rapidement dégradée. Il y aura notamment beaucoup de bruit, de grain dans l'image. Si on ne le règle pas, l'AGC limit est réglé sur l'infini, donc autant de gain que la caméra peut en donner. Mais je le répète, l'image sera fortement dégradée. Il est donc important de fixer sa limite.

Pour régler la limite AGC, il suffit de cliquer sur la valeur maximale de gain que l'on veut. La caméra propose jusqu'à 21 db de gain.

Il vaut mieux choisir une valeur beaucoup plus basse.

Idéalement vous devriez être sur 0 db, surtout si vous filmez en extérieur et de jour.

Mais les caméras étant peu sensibles, il vaut mieux régler sur 6 ou 9db si vous filmez en intérieur. Le gain sera déjà visible mais supportable.

Pour cela, il suffit d'appuyer sur la valeur souhaitée.



<u>Stabilisation de prise de vue, steady shot :</u>

Les caméras sont assez petites et légères. Ce qui se traduit par un manque de stabilité à la prise de vue. À moins d'être sur pied, l'image tremble beaucoup, même quand on est fixe.

Pour y remédier, elles sont équipés d'un stabilisateur, nommé steady shot.

X Camera/Mic	STBY	٩ 📶	OK ElSteedyShot	VEILLE CON
	Camera Setting	js	Pour l'effet stabilisation Zoom image claire s'ac	n image le + robuste. divera.
🔽 🗖 Self-Timer			Actif intelligent	Activé
L SteadyShot		Standard ()	Standard	Désect
SteadyShot			A STORE	
✓ Digital Zoom		Off P		

Vous avez le choix entre trois réglages et désactiver complètement le stabilisateur. Si vous appuyez sur désact, vous désactivez la stabilisation.

Standard, activé et actif intelligent offrent trois niveaux de stabilisation.

Standard correspond à la stabilisation la plus légère. Elle suffit largement si vous filmez à la main sans trop bouger.

Activé est plus puissant, sera utile si vous filmez à la main en extérieur, sur un terrain escarpé. Pour assurer une plus grande stabilisation, le stabilisateur va zoomer

légèrement dans l'image. Vous allez donc légèrement dégrader votre image à la prise de vue.

Actif intelligent correspond à la stabilisation la plus puissante. Mais c'est aussi celle qui va le plus endommager votre image à la prise de vue. Car pour stabiliser l'image, le stabilisateur va encore plus zoomer dans l'image à la prise de vue.

Je vous conseille donc de filmer :

- sans stabilisation si vous avez un trépied.
- en standard en intérieur, ou dans des conditions de tournage assez calme.
- <u>en activé si vous vous déplacez beaucoup caméra à la main ou que le terrain</u> <u>est chaotique.</u>
- <u>sans le actif intelligent, quelles que soient les conditions, même si vous avez</u> <u>peur que l'image tremble trop. Vous pourrez toujours la stabiliser plus</u> <u>proprement dans un logiciel de montage en post-production.</u>

<u>Régler le mode audio :</u>

En allant dans menu >>> Camera/Mic, et en utilisant les flèches à gauche vous descendez jusqu'à une page avec un petit micro jaune dessiné. C'est ici que vous allez pouvoir choisir l'audio mode.

Mais avant d'y venir, parlons de deux options À NE PAS UTILISER :

- my voice cancelling (suppression de ma voix). Cette option est supposée retirée la voix de la personne qui filme et se trouve derrière la caméra. Pour le faire, un logiciel filtre les sons venant de l'arrière de la caméra. D'un ça ne fonctionne pas, et de deux ça déforme le son, c'est donc à proscrire
- auto wind NR. Cette option est supposée enlever à la prise de son le son du vent dans le micro. Ça ne fonctionne juste pas. Autant utiliser une bonnette sur un micro externe.

Qu'est-ce que l'audio mode ?

L'audio mode vous permet de choisir sur combien de canaux vous allez enregistrer le son. Deux modes sont possibles : 5.1 ch surround et 2.0 ch stereo



5.1 veut dire que le son est enregistré sur 5 canaux plus 1 :

- centre (en face)
- gauche
- droite
- arrière gauche
- arrière droite
- un canal pour les basses

2.0 veut dire que le son est enregistré sur 2 canaux :

- gauche
- droite

Par défaut, la caméra est réglée en 5.1. Cela est tout à fait inutile. D'une part parce qu'avec le matériel à disposition de la plupart des gens, on ne peut pas vraiment écouter du 5.1 en montage. D'autre part, vous récupérez les sons venant de l'arrière de la caméra, donc le filmeur. Et surtout, si vous utilisez un micro externe connecté à la caméra il sera en mono (1.0, tout est centré) ou stéréo (2.0).

<u>Il faut donc opter pour 2.0 ch Stereo</u>

Régler le niveau d'enregistrement sonore :

Un peu plus bas dans le même menu, vous trouvez audio rec level. Vous avez le choix entre manual ou auto.



On pourrait penser qu'il vaut mieux privilégier auto vu qu'il est compliqué de vérifier le niveau sonore pendant l'enregistrement. Mais il vaut mieux prendre le temps de régler le niveau avant enregistrement en manuel. Parce que le réglage en automatique pousse le gain jusqu'à la limite, donc la saturation. Soit le niveau au dessus duquel on perd une partie du signal sonore parce qu'il est trop fort.

Je vous conseille donc de le régler en manuel.

Vous pouvez l'ajuster en appuyant sur 💻 et 🗔. Pour vérifier si le niveau est

		=	il IIII
۱.	autill	=	Illin

correct, vous devez regarder cette icône en bas à droite de l'écran. **Diluit se luito** Comme le mode audio sélectionné est 2.0, seuls les deux triangles en haut à gauche et à droite vont varier (moduler). La partie la plus petite du triangle correspond au niveau le plus bas (donc presque inaudible), la partie la plus grande et proche du centre correspond au niveau maximal. Si vous êtes constamment à cette limite, votre son est saturé. Il faut donc ajuster le niveau de façon à ce qu'il soit la plupart du temps entre le milieu du triangle et la ligne précédent la plus proche du centre.



brancher un micro externe à la caméra :

Nous avons à l'école deux micros externes rode que vous pouvez fixer sur les caméras (y compris sur les appareils photos).



Vous pouvez les fixer sur le dessus de la caméra où se trouve une griffe adaptée. Vous glissez la base du micro dans la griffe et vous vissez ensuite l'écrou jusqu'à ce que ça force un peu.



Vous branchez ensuite le micro en mini jack sur le côté droit de la caméra :



Il faut ensuite allumer le micro.

Pour cela, il faut que le bouton du haut soit sur 1 (I) ou le signe le plus à droite . Ce symbole correspond à un filtre coupe bas. Si vous l'activez vous coupez toutes les fréquences inférieures à 80Hz. Ce qui correspond à des sons très graves, un rumble de ville au loin, un son continu de canalisation mat. Cela peut servir dans certains cas. Lorsque le micro est allumé, un voyant vert s'allume au dessus du I. Si le voyant est rouge, il faut changer la pile du micro.



Vous pouvez régler la deuxième ligne sur 0 ou -10, jamais sur +20.

Laissez le dans un premier temps sur 0 et régler le niveau d'enregistrement sur la caméra. Si vous trouvez que le son est toujours trop fort sur la caméra malgré le réglage du niveau audio, vous pouvez passer en -10.

Quelques autres réglages utiles :

- enregistrement à haute vitesse :

Cette fonction est disponible sur les caméras Fdr AX-33, 53 et 100. Ce type d'enregistrement sert normalement à filmer des actions, des événements avec beaucoup de mouvement, comme des compétitions sportives. La caméra tourne alors à 100 images par seconde. Les plans enregistrés seront lus ensuite à 100 images par seconde. Il faut noter qu'avec ce réglage, la caméra enregistre en 1280x720 au lieu de 1920x1080. L'image obtenue est 1,5 fois plus petite.

Mais vous pouvez l'utiliser pour un autre usage : faire des ralentis.

En tournant à 100 images par secondes, et via une option de adobe premiere pro, en le faisant lire comme un fichier à 25 images par secondes, vous créez un ralenti correspondant à 25% de la vitesse réelle. Cela se fait sans la moindre création d'images artificiellement, et donc sans perte de qualité (voir fiche sur le montage dans premiere pro).

Pour activer cette fonction : menu >>> mode de prise de vue >>> ENR. à vitesse élevée

Il faut appuyer sur le bouton



ENR. à vitesse élevée sera ensuite inscrit sur le moniteur de la caméra. J'explique dans une autre fiche comment lire un fichier enregistré à 100 images par seconde en 25 images par seconde.

- Zebra:

Pour y accéder : menu >>> Camera/Micro >>> Zebra

Les Zebras sont une indication de surexposition de votre image. Il y a deux réglages possibles : 70 et 100. À l'image, les zebra apparaissent sous la forme de hachures présentent partout où la lumière est à 100 ou 70 selon le réglage.

Si vous réglez sur 100, les parties hachurées sont au maximum de ce que le capteur peut supporter. Au delà votre image est complètement surexposée.

Si vous réglez sur 70, toutes les zones hachurées sont correctement exposées et vous avez un peu de marge avant d'être surexposé.



- Mon bouton :

Pour y accéder : menu >>> Camera/Micro >>> My button (mon bouton)

Mon bouton vous permet de rajouter une sorte de raccourci sur le moniteur de la caméra. Ainsi vous accédez en un clic à une fonction que vous souhaitez régler sur la caméra.

×	Camera/Mic STBY		× My Button	STBY
^	Shooting Assis	st	EV White Balance	WB
	My Button		Spot Meter/Fcs	
	Focus Magnifier	On Qa	AUTO Spot Meter	AUTO
	Grid Line	Off III		C_1 AUTO
~	Display Setting	On	Select the button you want to	register.

Avec les flèches à gauche vous faites défiler toutes les fonctions que propose la caméra. Lorsque l'une d'elle vous intéresse, que vous voulez pouvoir y accéder facilement depuis l'écran de la caméra, vous appuyez dessus. Il apparaît au centre de l'écran. Vous cliquez ensuite sur l'un des trois boutons à gauche. Vous pouvez en tout assigner trois boutons à l'écran de la caméra.



J'ai choisi comme bouton la balance des blancs qu'il est très important de faire avant de tourner, le niveau audio que vous pouvez être amenés à modifier pendant la prise de vue et en AE shift qui permet d'ajuster légèrement l'exposition pendant que vous filmez.

- display settings :

Pour y accéder : menu >>> Camera/Micro >>> display settings

Si vous souhaitez n'avoir aucune information sur l'écran de votre caméra ou à l'inverse voulez les ajouter, vous devez activer display settings.

Vous avez deux réglages :

- les informations sont en permanence sur l'écran
- elles apparaissent quelques secondes quand vous appuyez sur l'écran puis disparaissent.

X Came	ra/Mic	STBY	
	*	Shooting Assist	
	ly Button		
F	ocus Magnifier		On On
, a	Grid Line		Off Œ
🔽 I 💑 D	isplay Setting		On

- focus magnifier ou loupe focus :

Pour y accéder : menu >>> Camera/Micro >>> focus magnifier



C'est une aide à la mise au point. Lorsque vous faites le point, la caméra zoome sur le centre de l'image pour vous aider à faire la mise au point. Une fois que la mise au point est faite, l'image redevient normale, vous retrouvez votre cadre.

C'est utile surtout si vous faites le point sur un élément au centre de l'image. Par contre si vous décadrez et souhaitez faire la mise au point sur un élément sur le bord gauche ou droite de l'image, cela fonctionne moins bien. - réglage de la bague manuelle :

Pour y accéder : menu >>> Camera/Micro >>> Manual ring settings (réglage bague manuelle)

Sur toutes les caméras, il y a une bague réglable au niveau de l'objectif.

- They	Manual Ring Setting	STBY 🕼	€
10× Optical	Assigns functions to t	he manual ring.	
Vari	Zoom	Focus	
lo-somma	Exposure	IRIS	
SOMY 1st	Shutter Speed	AE Shift	<u> </u>

Il est possible de lui assigner une fonction et de la changer. Pour cela il faut aller dans le réglage de la bague manuelle.

Je vous encourage fortement à la régler sur focus (mise au point).

Pas besoin de choisir zoom, il est accessible sur le dessus de la caméra.

W (comme Wide, ouvert, large) vous mène à la position dézoomée, donc la focale la plus courte.

T (pour télé comme téléobjectif) vous mène à la position la plus zoomée, la focale la plus longue.



<u>Filmer au ralenti :</u>

Seules les Fdr AX 53 et 100 permettent de filmer au ralenti. Lorsque vous lisez le plan après filmage, il apparaît directement comme ralenti. Pas besoin de le modifier dans un logiciel ensuite.

Il y a par contre plusieurs limitations :

- fonctionne seulement en AVCHD
- le fichier obtenu dure maximum 12 secondes. Ce que vous filmez dure donc réellement maximum 3 secondes.

Comment l'utiliser :

Une fois la caméra réglée en AVCHD, aller dans mode de prise de vue et choisissez enregistrement lent régulier :



Sony HDR-C625 :

Si vous utilisez le camescope Sony HDR-C625, vous aurez accès à moins de fonction mais le menu reste le même.

<u>Panasonic HC-X920</u>

Les menus de ce caméscope sont légèrement différents. Même si les noms sont un peu différents, les menus fonctionnent de la même façon.

Formatage de la carte :

Appuyez sur menu puis cliquer sur config :



A l'aide des flèches sur la gauche de l'écran faites défiler le menu jusqu'à format support et cliquez deux fois sur oui :



La grande différence se situe du côté des formats d'enregistrement :

Nom du réglage	définition	images par seconde	Codec	ordre de trame	débit
1080/50p	1920 × 1080	50	AVCHD	Progressif	28 Mb/s
PH	1920 × 1080	25	AVCHD	Entrelacé	24 Mb/s
HA	1920 x 1080	25	AVCHD	Entrelacé	17 Mb/s

HG	1920 x 1080	25	AVCHD	Entrelacé	13 Mb/s
HE	1920 x 1080	25	AVCHD	Entrelacé	5 Mb/s
iFrame	960 x 540	25	H264	Progressif	28 Mb/s

J'ai mis en rouge les formats les plus intéressants :

- 1080/50p tout en gardant à l'esprit que vous tournez à 50 i/s et non 25.
- PH est tout à fait acceptable.
- Si jamais vous diffusez ensuite sur un petit écran, pas via un projecteur ni une grande TV HD, le format iFrame a un très bon ration définition/débit de données, même si sa définition est 4 fois inférieure aux autres.

Pour choisir votre format d'enregistrement video :

Menu >>> Rég. enreg. >>> choisissez un format d'enregistrement.



Réglages du son :

Vous devez régler le camescope en stereo :

Rég. Enreg. >>> 5.1 ch/2.0 ch >>> cliquer sur 2ch



Vous pouvez brancher un micro externe sur la caméra via une prise minijack à l'avant de la caméra sous la griffe sur laquelle fixer le micro.



<u>Sony Alpha 7 :</u>

réglages d'enregistrement vidéo :

Le sony alpha 7 vous propose deux formats d'enregistrements : AVCHD et mp4.

AVCHD	1920×1080	50i (25 i/s entrelacé)	17mb/s
AVCHD	1920×1080	50i (25 i/s entrelacé)	24mb/s
AVCHD	1920×1080	25ρ	17mb/s
AVCHD	1920×1080	25ρ	24mb/s
AVCHD	1920×1080	50ρ	28mb/s
mp4	1480×1080	25ρ	12mb/s
mp4	640x480 (VGA)	25ρ	3mb/s

Comme vous le voyez, vous avez le choix entre progressif et entrelacé. Je vous conseillerai a priori le format progressif à 24mb/s comme meilleur réglage. Evitez à tout prix les formats mp4.

Pour régler le format d'enregistrement :

menu >>> faites défiler le menu avec le bouton

>>> sélectionnez format fichier >>> choisissez le réglage souhaité.

		EliFormat fichier	Fil Réglage d'enreg. ■ 594 50i 24M(FX)
Taille d'image	L: 24M	₩ • MP4 MP4	📕 💿 🏦 50i 17M(FH)
PRatio d'aspect	3:2	≫ B:2	n 💿 🎎 50p 28M(PS)
⊡Qualité	Fine	조 카 ne	4 25p 24M(FX)
Panorama : taille	-	Pa	20 259 25p 17M(FH)
Panorama : orient.	-	Pa –	Ré Fi
Format fichier	AVCHD	HD.	
	2 1		



>>> sélectionnez le menu

Branchement d'un micro externe :

Vous pouvez fixer les micro rode (P29-30) sur la griffe externe (photo 1) et le connecter en mini-jack sur la prise rouge (photo 2).



KE sony alpha 7 vous donnera une image plus flatteuse que les camescope car vous bénéficierez de ses optiques nettement meilleures que celles des camescopes. Par contre la mise au point sera plus difficile.

Sa légèreté rendra l'image plus tremblante, même si l'appareil est équipé d'un stabilisateur assez efficace (qui va tout de même manger une portion de l'image). Et enfin les codecs proposés compressent plus les ruses que le XAVC-s des caméscopes Sony.

2) Enregistreur son :

Avant de se pencher sur l'enregistrement à proprement parler, voyons dans quel format enregistrer le son.

Il existe beaucoup de formats sons. Voici quelques uns des principaux, ceux que vous pouvez rencontrer :

- .Wav
- .aiff
- .mp3
- AAC (fichiers avec comme extension m4a)

Pour la prise de son avec les ZOOM vous devez enregistrer en WOV.

Si vous enregistrez du son en stéréo, le .wav et .aiff enregistrent à chaque seconde un débit d'information de 1536 Kbits/s. En mono, vous êtes à 768 Kbits/s.

En .mp3 ou en .m4a vous serez au maximum à 320 Kbits/s.

Les formats wav et aiff permettent donc d'enregistrer 5 fois plus d'informations chaque seconde.

Pourquoi wav au lieu de aiff ? Les Zooms ne permettent pas d'enregistrer en aiff.

Vous pouvez choisir mp3 mais votre son sera beaucoup trop compressé.

Voici donc pourquoi vous devez enregistrer en WOV.

Quels réglages choisir ?

En numérique, le son se caractérise par une fréquence d'échantilonnage (en KHz) et une quantification (en bits).

Les fréquences d'échantillonnages principales sont :

- 44,100 KHz
- 48,000 KHz

Pour la quantification :

- 16 bits
- 24 bits

Tous les formats cités plus hauts - .wav, .aiff, .mp3 ou .m4a - existent avec des fréquences d'échantillonnage et une quantification différente.

On a déjà vu que wav était le bon format d'enregistrement. Les meilleurs réglages pour la prise de son sont 48,000 KHz et 24 bits.

44,100 est lié au monde musical. Pour la prise de son on opte pour 48,000 KHz.

La quantification correspond un peu à la définition en vidéo. 24 bits permettra d'enregistrer le son avec plus de détails.

Réglages d'enregistrement son :

WAV, 48KHz, 24 bits

<u>Zoom H4 n :</u>

Nous avons plusieurs enregistreurs sons, la plupart de marque ZOOM. Nous avons des ZOOM H4n pro, des zooms H2.

On va ici parler du fonctionnement des Zoom H4n. Les Zoom H2 fonctionnent de la même façon.



Quand vous empruntez un zoom, vous n'emprunte que le zoom.

Vous pouvez aussi prendre un kit rycote qui vous permet de tenir le zoom avec une poignée. La suspension amortit les chocs lorsque vous bougez et retire donc une partie des sons de manipulation.



La bonnette que vous placez au bout permet de limiter l'effet du vent sur les micros et de filtrer quelques sons parasites.

Les zoom sont des enregistreurs sons portatifs. Ils sont équipés de micro intégrés et d'un module d'enregistrement. Avec un zoom vous pouvez donc prendre et enregistrer le son. Vous n'êtes pas obligé d'utiliser un micro externe à brancher au ZOOM.

Sur le zoom H4n les micros intégrés se trouvent à l'avant :



On voit sur la première image un point avec écrit 90. Les deux capsules du micro sont orientables en deux positions : 90 et 120.

Cela correspond à la largeur de l'angle de prise de son. Sur 90 vous enregistrez les sons avec un angle de 90°, avec 120 vous enregistrez un champ plus large, 120°.

90 est plus directif, vous servira pour un entretien par exemple.

120 est plus large, vous servira plutôt pour des ambiances.

Par défaut, ces micros sont sélectionnés. Mais il peut arriver qu'ils ne le soient pas. Si vous souhaitez les utiliser et qu'ils ne sont pas sélectionnés, appuyez sur le bouton mic sur la face avant du zoom comme représenté ici..



1 et 2 correspondent aux entrées pour des micros externes se trouvant à la base du



Vous pouvez deux types de câbles sur ces entrées : jack et xlr mâle.



Présentation du zoom :

Vous allumez un ZOOM en tirant ce bouton vers la droite (sur le signe) et en l'y maintenant quelques secondes. Le ZOOM ne va pas s'allumer immédiatement.

Une fois le ZOOM allumé vous pouvez introduire la carte SDHC dans le compartiment



. Vous pouvez aussi introduire la carte avant ça ne change rien.



Vous pouvez maintenant faire vos réglages.

Format d'enregistrement :

La façon la plus rapide est d'appuyer sur le bouton WAV/MP3 qui se trouve à droite sous l'écran.



En appuyant sur ce bouton un menu rec format apparaît.



En utilisant la mollette

se trouvant sur le côté

droit vous pouvez faire défiler les réglages jusqu'au réglage souhaité (WAV48KHz/24bit). En appuyant sur la mollette le réglage est enregistré.

Niveau sonore manuel ou automatique :

Vous pouvez choisir d'enregistrer le son en réglant le niveau sonore d'enregistrement (REC LEVEL) en automatique ou en manuel.

Pour choisir, appuyez sur menu



que vous trouvez sur la droite du zoom.



Utilisez de nouveau la mollette pour aller jusqu'au menu input, puis dans ce menu faire défiler jusqu'à rec level. Une fois dans ce menu, vous pouvez choisir on ou off.



INPUT SE	TTING
COMP/LIMIT	÷ î
MONITOR	
LEVEL AUTO	ŬFF
STOP	ULDER: 692

Si vous choisissez on, le niveau d'enregistrement se réglera automatiquement. Ce qui veut dire que s'il y un son très fort à un moment, le niveau d'enregistrement va baisser fortement pour compenser. Mais il risque d'être trop bas pendant les minutes qui suivent.

Le niveau automatique est utile si vous tournez seul, que vraiment vous n'avez pas le choix. Sinon privilégiez l'enregistrement en manuel.

Pour régler le son en manuel, vous devez vérifier la modulation mais aussi écouter le son avec un casque.

<u>Réglage du niveau d'écoute du casque :</u>

Pour commencer, le casque. Vous pouvez brancher un casque en mini jack sur le côté gauche du zoom, entrée casque/line.



Le bouton + - VOL se trouvant juste à côté vous permet de régler le niveau d'écoute du casque.

Pour l'ajuster vous devez écouter un son, l'écouter mais aussi observer sa modulation sur l'écran du zoom.

Pour écouter un son sans enregistrer il faut appuyer une fois sur le bouton rouge rec en dessous de l'écran :





Sur l'écran vous allez voir deux barres horizontales L et R varier de gauche à droite, en partant à chaque fois de -48 jusqu'à 0.

Les valeurs indiquées, -48, -24, -12, -6, 0 sont en dB et correspondent au niveau sonore. -48 est un niveau très bas, presque inaudibles à l'oreille humaine.

-24 donne le sentiment d'un son un peu loin. Si vous enregistrez une voix et que vous modulez à -24, cette voix sera probablement mêlée au bruit de fond de la pièce ou à sa résonance. La voix perdra en clarté. Par contre si vous enregistrez une ambiance, c'est un bon niveau d'enregistrement.

A -12dB le son paraît plus proche. C'est un bon niveau pour une voix.

-6db correspond à un gros plan sonore, comme si on était juste à côté de la source sonore. Si vous voulez faire des bruitages très proches, ou enregistrer une voix et qu'on est le sentiment d'être juste à côté de la personne, c'est bien aussi.

A 0 on atteint la saturation. Le niveau sonore devient tellement fort que l'enregistreur ne le supporte plus. C'est un peu l'équivalent d'une très forte surexposition en vidéo.

Cela va vous servir à régler le niveau du casque. Vous devez trouver un juste équilibre entre ce que vous entendez et la façon dont le son module pour ajuster le casque.

Par exemple, si le son module entre -12 et -6 et que vous n'entendez rien, il faut augmenter le volume du casque.

A l'inverse, si le son module à -24 -30 et que vous trouvez le son trop fort au casque, vous devez baisser le niveau d'écoute du casque.

<u>Réglage du niveau d'enregistrement du son :</u>

Maintenant que tout cela est réglé vous êtes prêts à enregistrer des sons manuellement.

Pour régler le niveau d'enregistrement sonore, il faut utiliser le bouton <u>- + rec level</u> qui se trouve sur le côté droit du zoom juste à côté de l'emplacement de la carte SD.



Comme dit plus haut, pour pouvoir entendre sans enregistrer il faut appuyer une fois sur le bouton REC. Il se met à clignoter. Si vous appuyez une deuxième fois il reste rouge et enregistre. Vous verrez le temps défiler sur l'écran.

Pour arrêter l'enregistrement, il faut appuyer sur le bouton carré stop se trouve sur la face avant du zoom.



qui