

NAGRA-SD

Manuel d'utilisation



Version soft V1.2.128.2

1	GARANTIE	3
2	CONTENU DE L'EMBALLAGE	4
3	DESCRIPTION	5
	3.1 Fonctions des touches de la face avant.....	5
	3.2 Face arrière	5
	3.3 Côté gauche.....	6
	3.4 Côté droit	6
	3.5 Dessus.....	6
4	INSTALLATION DES PILES OU BATTERIES	6
5	MISE SOUS TENSION	6
6	DESCRIPTION DE L'ECRAN EN "MODE PRE-RECORD"	6
	6.1 Affichage de l'état de l'appareil.....	6
	6.2 Entrée.....	6
	6.3 Niveau d'entrée.....	6
	6.4 Filtre	6
	6.5 AGC	6
	6.6 Niveau de sortie.....	6
	6.7 VOR	6
	6.8 Bargraph	6
	6.9 Nom du fichier	7
	6.10 Compteur	7
	6.11 Durée du fichier & temps restant.....	7
	6.12 Nombre de marqueurs.....	7
	6.13 Etat de l'appareil	7
	6.14 Paramètres audio.....	7
	6.15 Fenêtre USB	7
	6.16 Verrouillage du clavier	7
	6.17 Etat des piles / batteries.....	7
7	UTILISATION DU NAGRA SD	7
	7.1 Première utilisation	7
	7.1.1 Mise sous tension	7
	7.1.2 Insertion de la carte SD	7
	7.1.3 Navigation dans les menus	7
	7.1.4 Choix de la langue "Français"	8
	7.1.5 Réglage de l'heure et de la date	8
	7.1.6 Formatage de la carte SD	8
	7.1.7 Choix de l'entrée et du format d'enregistrement.....	8
	7.1.8 Enregistrement.....	8
	7.1.9 Contrôle de Gain Automatique A.G.C. (Automatic Gain Control)	8
	7.2 Lecture d'un fichier.....	9
	7.2.1 Réglage du niveau de lecture	9
	7.3 Mémorisation des paramètres d'un modèle (Template)	9
	7.4 Effacement rapide d'un fichier.....	9
8	MENUS	12
	8.1 Paramètres d'enregistrement.....	12
	8.1.1 Modèles (Template).....	13
	8.1.2 Matrice d'entrée.....	13
	8.1.3 Mémoire tampon	13
	8.1.4 VOR (Voice Operated Recording)	13
	8.1.5 Sélection de l'entrée	13
	8.1.6 Préfixe.....	13
	8.2 Paramètres du système.....	14
	8.2.1 Réglage de l'heure et de la date	14
	8.2.2 Led rouge "Enregistrement"	14
	8.2.3 Signal bip.....	14
	8.2.4 Haut-parleur.....	14
	8.2.5 Saut de fichier automatique	14
	8.2.6 Extinction de l'écran	14
	8.2.7 Extinction automatique de l'appareil	14
	8.2.8 Type de batterie.....	14
	8.2.9 Protection d'écriture sur la carte SD.....	14
	8.2.10 Choix de la langue.....	14
	8.2.11 Spécifications de la carte SD.....	14
	8.2.12 Test de vitesse sur la carte SD.....	15
	8.2.13 Formatage de la carte SD	15
	8.2.14 Version.....	15
	8.2.15 Restauration des paramètres "usine"	15
	8.2.16 Mise à jour du firmware	15
9	ENTREE MICROPHONE	16
10	UTILISATION DU FILTRE COUPE-BAS	16
11	FORMAT DE FICHIER, LEQUEL UTILISER ?	16
12	CONNEXION USB.....	16
23	SPECIFICATIONS.....	17

Avertissement de sécurité

- ✚ Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser le NAGRA SD;
- ✚ Si vous avez la moindre question sur l'installation ou sur l'utilisation de votre enregistreur veuillez prendre contact avec votre revendeur Nagra ;
- ✚ Nagravision SA décline toute responsabilité dans le cas d'un accident causé par la non-observation des consignes de sécurité ou toute autre forme de négligence.

1 GARANTIE

NAGRA/KUDELSKI certifie que cet appareil a été complètement contrôlé avant de sortir de nos usines.

Nous garantissons les produits de notre fabrication contre tout vice de fabrication pendant une période de **deux années** à partir de la livraison.

Cette garantie couvre la réparation du défaut constaté ou, si nécessaire, le remplacement de pièces défectueuses, à l'exclusion de tout autre dédommagement.

Les frais de port aller / retour, ainsi que d'autres frais éventuels, sont à la charge du client.

Notre garantie est maintenue si l'utilisateur modifie ou répare l'appareil en cas d'urgence, mais nous nous réservons le droit de facturer la réparation des dégâts causés par une intervention incompétente ou par une fausse manœuvre de l'utilisateur.

Nous déclinons toute responsabilité pour des dégâts résultants, directement ou indirectement, de l'utilisation de nos produits.

Les autres produits vendus par NAGRAVISION / KUDELSKI S.A. sont couverts par la garantie de leurs fabricants respectifs. Nous déclinons toute responsabilité pour les dégâts résultants de l'utilisation de ces produits.

Nous nous réservons le droit de modifier le produit, et / ou ses spécifications sans préavis.



Traitement des appareils électriques et électroniques en fin de vie (Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective). Directives
Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à conserver les ressources naturelles. Pour toute information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.
Ceci s'applique aux accessoires suivants: NAGRA SD et ses accessoires.

Important : Un niveau d'écoute trop élevé peut engendrer des dégradations irréversibles du système auditif. Le réglage du niveau casque relève exclusivement de la responsabilité de l'utilisateur.



Félicitations

Le NAGRA SD a été conçu par une équipe d'ingénieurs qui bénéficient de 60 années d'expérience dans la conception et le design d'appareils de hautes performances pour l'audio professionnel, la Hi-Fi, la sécurité et les applications militaires.

Depuis sa création en 1951, Nagra produit des appareils qui offrent des performances sonores exceptionnelles. L'entreprise a reçu un grand nombre de récompenses pour ses innovations techniques et pour l'excellence de ses produits. Parmi les plus prestigieuses, Nagra a reçu trois Oscars® et un Emmy®.

Merci de votre confiance.

2 CONTENU DE L'EMBALLAGE

La boîte contient :

-  1 Nagra SD
-  1 Câble USB
-  1 Housse de transport
-  1 Dragonne
-  1 Carte SD
-  1 Manuel d'utilisation sur clé USB

En cas d'absence de l'un ou de plusieurs de ces éléments, veuillez prendre contact avec votre revendeur Nagra.

3 DESCRIPTION

3.1 Fonctions des touches de la face avant

- 1 **"VIEW"**
Bascule entre deux types d'affichage.
 - 2 **"CUE"**
Saisie de marqueurs en enregistrement.
 - 3 **"FILES/MENU"**
Un appui court affiche le répertoire, un appui long permet l'accès aux menus.
 - 4 **"A ↔ B"**
Saisie de deux marqueurs pour une lecture en boucle.
Création d'un nouveau fichier en cours d'enregistrement.
 - 5 **"DELETE"**
Effacement du fichier sélectionné
 - 6 **"POWER"**
Mise sous et hors tension.
 - 7 **"■"** **"STOP"**
Arrêt de l'enregistrement et de la lecture.
Se déplacer vers le bas dans le répertoire et l'arborescence des menus.
 - 8 **"⏮"** **"RETOUR RAPIDE"**
Retour rapide en lecture, lorsque que cette touche est maintenue.
Saut arrière de fichier en mode stop ou lecture.
Dans les menus, permet de se déplacer vers la gauche ou sortir.
 - 9 **"▶ ||"** **"LECTURE / PAUSE"**
Lecture du fichier sélectionné.
Pause en mode lecture.
Pause en mode enregistrement
Se déplacer vers le haut dans le répertoire et l'arborescence des menus.
 - 10 **"⏭"** **"AVANCE RAPIDE"**
Avance rapide en lecture, lorsque que cette touche est maintenue.
Saut avant de fichier en mode stop ou lecture.
Dans les menus, permet de se déplacer vers la droite.
 - 11 **"⏻"** **"ENREGISTREMENT"**
Mise en pré-enregistrement (PRE-REC, mode EE, la LED clignote lentement).
Mise en enregistrement (la LED clignote rapidement).
Validation (EXE) d'une sélection dans les menus.
 - 12/13 **"INPUT LEVEL"**
Augmentation (12) ou diminution (13) du gain d'entrée.
 - 14/15 **"OUTPUT LEVEL"**
Augmentation (14) ou diminution (15) du niveau de sortie casque et haut-parleur.
 - 16 **Led "PEAK LED"**
Indication de la saturation des entrées.
- ### 3.2 Face arrière
- 1 **Commutateur "MIC GAIN"**
Sélection de la sensibilité micro Haute ("HIGH") ou basse ("LOW").
 - 2 **Commutateur "FILTER"**
Activation du filtre coupe-bas.
 - 3 **Commutateur "AGC"**
Activation du Contrôle Automatique de Gain.
 - 4 **Commutateur "FILE TYPE"**
Sélection du type de fichier MONO ou STEREO.
 - 5 **Commutateur "MIC POWER"**
Activation de l'alimentation 3V pour micro Electret.
 - 6 **Commutateur "QUALITY"**
Sélection de l'un des deux formats de fichier (Modèles / Templates) préalablement mémorisés.



- 7 **Commutateur "HOLD"**
Verrouillage du clavier (extinction incluse).
- 8 **Haut-parleur**
- 9 **Couvercle du logement des piles**
Faire glisser vers le bas pour ouvrir

3.3 Côté gauche

- 1 **Prise USB**
Transfert des fichiers ou alimentation externe.
Mise à jour du firmware.

3.4 Côté droit

- 1 **Logement de la carte SD**
- 2 **Sortie casque et ligne**

3.5 Dessus

Entrée Ligne "LINE"

- Prise jack 3.5 mm stéréo

Entrée microphone "MIC"

- Prise jack 3.5 mm stéréo



4 INSTALLATION DES PILES OU BATTERIES

Placer 2 piles LR6 ("AA") en respectant la polarité et fermer le couvercle. L'utilisation de batteries Ni-MH est possible. Cependant, la recharge doit être effectuée à l'aide d'un chargeur externe. Le NAGRA SD ne dispose pas de chargeur interne.

5 MISE SOUS TENSION

Appuyer et maintenir la touche "**POWER**" (6) pendant 3 secondes. L'appareil s'allume et affiche à l'écran le mode "**STOP**".

L'appui sur la touche (11) active le mode avant enregistrement "**PRE-RECORD**". La led clignote lentement.

6 DESCRIPTION DE L'ECRAN EN MODE "PRE-RECORD"

La touche "VIEW" (1) permet de basculer entre l'écran A et B.

6.1 Affichage de l'état de l'appareil

Indique le nom de fonction en cours.

6.2 Entrée

Indique l'entrée sélectionnée (microphone ou ligne).

6.3 Niveau d'entrée

Le niveau d'entrée s'effectue à l'aide des touches (12) & (13).
Entrée micro : niveau réglable de +118 dB à +74 dB par pas de 1 dB.
Entrée ligne : niveau réglable de -29 dB à 15 dB par pas de 1 dB.

6.4 Filtre

La mise en fonction du filtre n'est pas affichée. Contrôler la position du bouton au dos de l'appareil.

6.5 AGC

Indique l'activation du Contrôle de Gain Automatique. "AGC" est affiché à l'intérieur de l'icône "Enregistrement".

6.6 Niveau de sortie

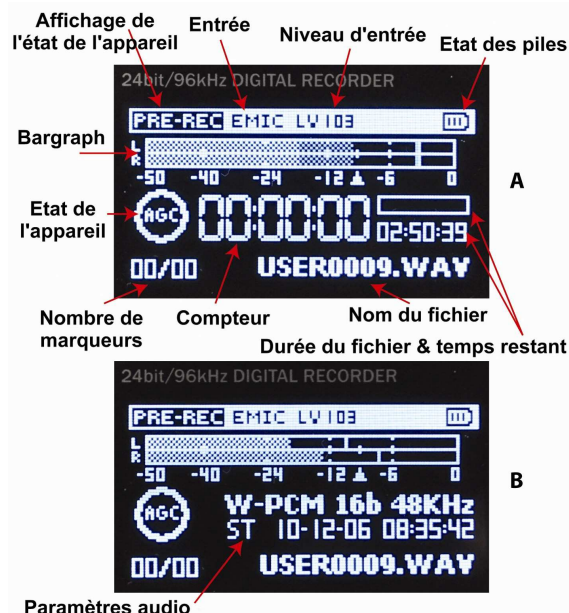
Le niveau de sortie casque, ligne et haut-parleur s'effectue à l'aide des touches (14) & (15). Une fenêtre apparaît à l'appui de ces deux touches.

6.7 VOR

Le paramétrage du mode VOR s'effectue dans le menu "RECORD". S'il est activé, la lettre **P** (PAUSE) est affichée à l'intérieur de l'icône "Enregistrement". Si l'AGC est actif, il est automatiquement inhibé.

6.8 Bargraph

Indication du niveau des voies gauche et droite, de -50 dB à 0 dB, avec maintien du niveau max.



6.9 Nom du fichier

Nom du fichier en enregistrement et en lecture.

6.10 Compteur

Compteur depuis le début de la mise en lecture ou en enregistrement, en Heure / Minute / Secondes.

6.11 Durée du fichier & temps restant

-  En lecture, indication de la durée du fichier en cours.
-  En enregistrement, indication du temps restant disponible sur la carte SD.

(La barre de progression symbolise ces deux indications)

6.12 Nombre de marqueurs

-  En enregistrement : indication du nombre de marqueurs (CUE) saisis.
-  En lecture : à droite, indication du nombre total de marqueurs.
-  En lecture : à gauche, indication des marqueurs atteints.

6.13 Etat de l'appareil

-  Stop
-  Pré-enregistrement
-  Enregistrement
-  Lecture
-  Avance rapide
-  Retour rapide
-  Pause

6.14 Paramètres audio

Indication des paramètres audio : Format, fréquence d'échantillonnage (ou débit en MPEG), mode **ST**éréo ou **MO**no puis la date et l'heure.
Nota : Pour contrôler le changement des paramètres audio, se placer en mode PRE-REC.

6.15 Fenêtre USB

Une fenêtre apparaît lorsque l'appareil est connecté à un ordinateur (PC / MAC).

6.16 Verrouillage du clavier

Une fenêtre apparaît lorsque le clavier est verrouillé à l'aide de la touche "HOLD".

6.17 Etat des piles / batteries

Une icône indique la capacité des piles ou batteries (3 traits correspondent à la capacité maximale).

7 UTILISATION DU NAGRA-SD

Le NAGRA SD est un enregistreur de poche conçu pour un large éventail d'applications dont les fonctions sont décrites dans ce manuel.
L'utilisation de cet appareil est basée autour de deux modèles "utilisateur" ("Templates") préalablement paramétrés accessible rapidement par un simple commutateur. Sans modèles prédéfinis, les paramètres "par défaut" sont alors utilisés.

Cette introduction décrit les principales fonctions suivantes :

-  Enregistrement sur le terrain
-  Lecture d'un fichier
-  Paramétrage d'un modèle
-  Transfert sur un ordinateur

Les explications précises de chaque menu sont décrites au chapitre 8.

7.1 Première utilisation

7.1.1 Mise sous tension

Appuyer et maintenir la touche "**POWER**"  (6) pendant 3 secondes. L'appareil s'allume et affiche à l'écran le mode "**STOP**".

7.1.2 Insertion de la carte SD

Sur le côté droit, ouvrir la trappe, insérer totalement la carte SD dans le logement et refermer la trappe.
A l'insertion de la carte, le répertoire "RECORD" est automatiquement créé dans lequel tous les fichiers enregistrés seront stockés.

7.1.3 Navigation dans les menus

Les touches "", "", "", "", " et "" correspondent aux touches de déplacement : respectivement "", "", " et "".

La touche  correspond à la touche de validation "EXE".

Avant le premier enregistrement, il est possible de choisir la langue, d'effectuer la mise à l'heure de l'appareil et de formater la carte SD, sinon aller directement au point 7.1.7.

7.1.4 Choix de la langue "Français"

Appuyer sur la touche (3) "FILES / MENU" (appui long) pour accéder aux menus. Choisir "System settings" et aller à "Language settings" et valider la langue choisie "French".

7.1.5 Réglage de l'heure et de la date

Appuyer sur la touche (3) "FILES / MENU" (appui long) pour accéder aux menus. Choisir "Paramètres système" ("System settings") et aller à "Heure & date" ("Time & date"). Appuyer sur la touche "►" ou . La fenêtre de réglage apparaît. Se déplacer à l'aide des touches "◀, ►" ou , modifier les valeurs à l'aide des touches "▲" et "▼" puis valider par OK .

7.1.6 Formatage de la carte SD

Appuyer sur la touche (3) "FILES / MENU" (appui long) pour accéder aux menus. Choisir "Paramètres système" ("System settings") et aller à "Formatage SD" et valider par OK. Attention, toutes les données sur la carte seront perdues !

7.1.7 Choix de l'entrée et du format d'enregistrement

- Appuyer sur la touche (3) "FILES / MENU" (appui long) pour accéder aux menus. Choisir "Paramètres d'enregistrement" ("Record settings") et aller à "Entrée" ("Input device") et valider l'entrée ("Micro" ou "Entrée ligne").
- A l'aide du commutateur (6) "QUALITY" sur la face arrière, choisir un modèle : "HIGH" ou "LOW" ("HAUT" ou "FAIBLE"). Voir chapitre 7.3.

Sans personnalisation des mémoires "Utilisateur", le NAGRA SD fonctionnera selon les configurations "Usine" :

- "HIGH" : PCM WAV 16b / 48kHz stéréo
- "LOW" : MP2 256 kbs / 48 kHz stéréo

- A l'aide du commutateur (4) "MONO/STEREO", choisir le type de fichier : Mono ou Stéréo.

7.1.8 Enregistrement

Une fois les premiers réglages de base effectués, presser la touche , l'appareil se place en mode "PRE-REC". La led "REC" clignote lentement. L'audio est disponible au casque, les niveaux sont visualisés à l'écran et la mémoire tampon est active (1 ou 3 secondes, selon le paramétrage dans le menu "Paramètres d'enregistrement").

Le niveau d'entrée peut être réglé à l'aide des touches (12) et (13), si l'AGC est désactivé, par pas de 1 dB de +118 dB à +74 dB pour l'entrée micro et de -29 dB à 15 dB pour l'entrée ligne. Cette valeur est affichée à l'écran (LV :xxx). Le niveau est réglable aussi en cours d'enregistrement.

La mise en enregistrement s'effectue en pressant à nouveau la touche . La led "REC" et le symbole (rond) à l'écran clignotent rapidement. "RECORD" est affiché à l'écran.

Nota : l'allumage de la LED rouge "REC" peut être désactivé dans le menu "Paramètres système" ("System settings").

L'appui sur la touche (2) "CUE" permet la saisie de marqueurs en mode enregistrement.

L'appui sur la touche (9) "► ||" permet la pause en cours d'enregistrement. Un nouvel appui poursuit l'enregistrement en cours.

Un appui prolongé de 3s (jusqu'à disparition de la barre de progression affichée) sur la touche (7) "STOP" arrête l'enregistrement.

A chaque enregistrement, un fichier est créé et mémorisé dans le répertoire "RECORD". Le nom du fichier comporte 8 digits.

7.1.9 Contrôle de Gain Automatique A.G.C. (Automatic Gain Control)

L'AGC n'est pas un limiteur analogique, il travaille dans le domaine numérique et permet de réaliser des enregistrements ni sous ou surmodulés.

Les réglages de niveaux sont alors inopérants. Ce mode permet la commande automatique des niveaux afin d'éviter les saturations.

Un enregistrement en mode manuel sera toujours préférable, mais dans certaines circonstances d'enregistrement sur le terrain où le réglage manuel est difficile, le mode AGC sera sans risque.

 Avec l'AGC, il est fortement conseillé d'activer le filtre coupe-bas dans des environnements bruyants (par exemple : bruits de rue).

7.2 Lecture d'un fichier

Le NAGRA SD est capable de lire tous les fichiers quel que soit le format.

Après un enregistrement, l'appui sur la touche (9) "► II" lance automatiquement la lecture du dernier fichier enregistré. Un appui sur cette même touche en lecture place l'appareil en mode pause. La touche (7) "■" stoppe la lecture.

Les touches (8) "◀◀" et (10) "▶▶" permettent :

- de sauter aux fichiers précédents et suivants
- d'effectuer un retour ou une avance rapide (touches maintenues)

En lecture, l'écran affiche :

- une barre de progression indiquant la longueur totale du fichier en cours
- la durée totale du fichier
- la durée depuis le début de la lecture

7.2.1 Réglage du niveau en lecture

Le niveau de sortie casque et ligne peut être réglé à l'aide des touches de volume (14) & (15) "OUTPUT LEVEL" par pas de 1 dB de 0 dB à -62 dB. La valeur du réglage est affichée à l'écran (HPxxdB) et est mémorisée dans l'appareil jusqu'à sa prochaine utilisation.

7.3 Mémorisation des paramètres d'un modèle (Template)

Les deux modèles disponibles sont utilisés pour sauvegarder le paramétrage du type de format (linéaire ou compressé, fréquence d'échantillonnage et débit).

Paramétrage d'un modèle :

Du mode STOP, presser et maintenir la touche (3) "FILES / MENU" pour accéder aux menus. Choisir "Paramètres d'enregistrement" ("Record settings"), appuyer sur "►", valider "Modèle" ("Template"), appuyer à nouveau sur "►" et choisir le modèle "Haut" ("High quality") ou "Faible" ("Low quality"), puis sélectionner :

- Le type de format (linéaire ou compressé)
- La fréquence d'échantillonnage
- Le débit en stéréo
- Le débit en mono

Pour sortir du menu, appuyer plusieurs fois sur la touche "◀".

Nota : Le rappel des sélections est affiché dans la case du sous-menu (exemple du menu chapitre 8 "High quality" : "Wav PCM 16bits", "48 kHz", "256 kbs", "128 kbs").

Ces deux sélections peuvent alors être choisies aisément à l'aide du commutateur (6) "QUALITY", positions "HIGH" ou "LOW", ainsi que les modes "STEREO" ou "MONO" à l'aide du commutateur (4) "FILE TYPE"

7.4 Effacement rapide d'un fichier

En mode "STOP", choisir le fichier à effacer à l'aide des touches "▲", "▼". Appuyer sur la touche (5) "DELETE", confirmer "Oui" et valider par .

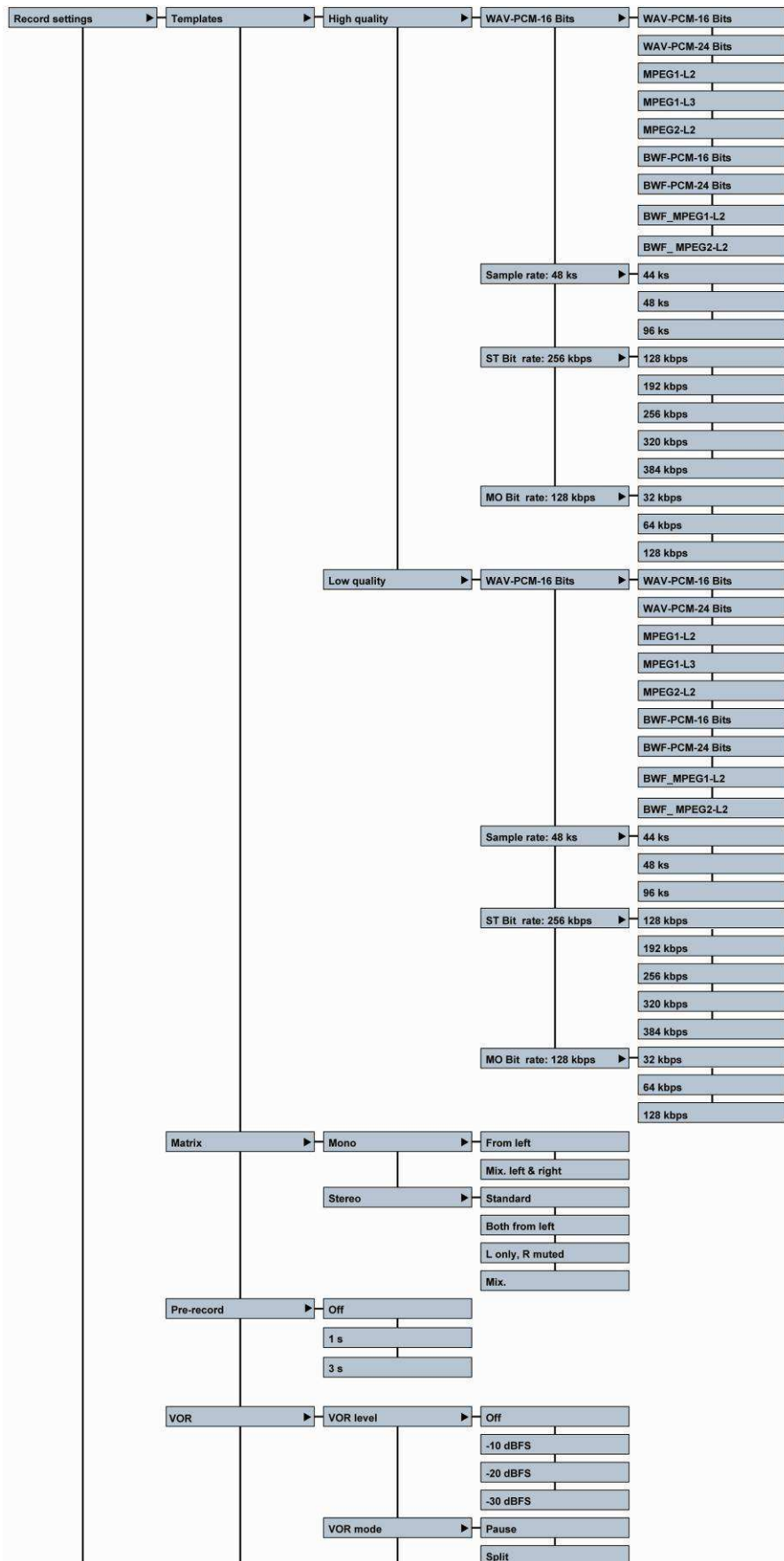
8 MENUS

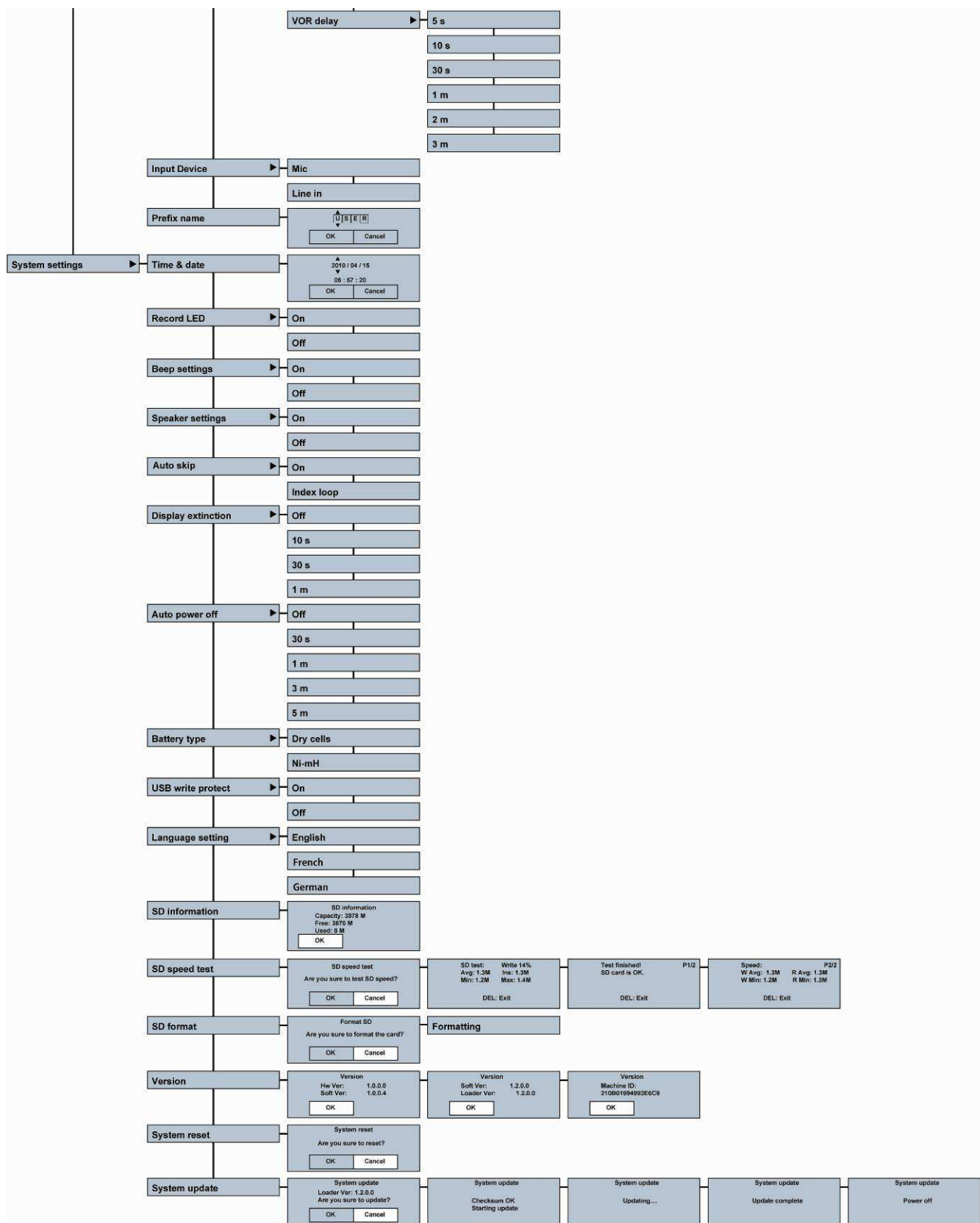
La plupart des paramétrages du NAGRA SD sont effectués à l'aide du menu.

Accès : Du mode STOP, presser et maintenir la touche (3) "FILES / MENU" pour accéder aux menus "Paramètres d'enregistrement" ("Record settings") et "Paramètres système" ("System settings").

Le déplacement dans l'arborescence du menu s'effectue à l'aide des touches "►", "◄", "◂" et "▸" correspondant respectivement aux touches de déplacement "▲", "▼", "◀" et "▶".

La sélection du choix est effectuée par les touches  ou "►". Pour sortir du menu, appuyer plusieurs fois sur la touche "◄".





8.1 Paramètres d'enregistrement

Accès : Du mode **STOP**, presser et maintenir la touche (3) "**FILES / MENU**" pour accéder aux menus. Choisir "Paramètres d'enregistrement" ("Record settings").

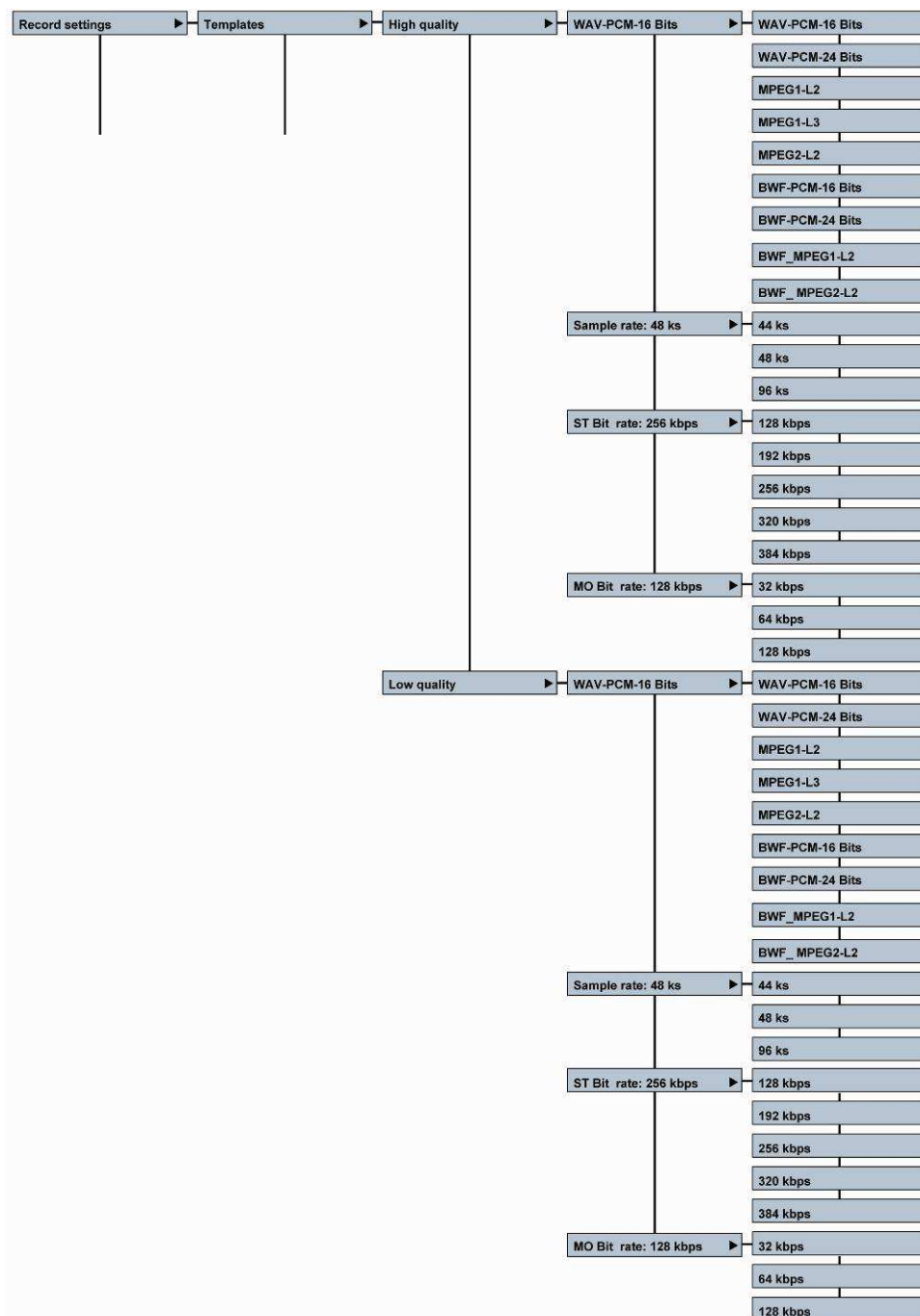
8.1.1 Modèles (Templates)

Avant de pouvoir sélectionner les deux modèles disponibles à l'aide du commutateur (6) "**QUALITY**", positions "**HIGH**" ou "**LOW**", il est nécessaire d'effectuer les paramétrages suivants :

Valider "**TEMPLATE**", appuyer à nouveau sur "►" et choisir le modèle "**High quality**" ou "**Low quality**", puis sélectionner :

- ✚ Le type de format : Linéaire (PCM WAV, BWF PCM, 16 ou 24 bits) ou compressé (MPEG1L2 & L3, MPEG2L2, BWFMPPEG1 & 2 L2)
- ✚ La fréquence d'échantillonnage
- ✚ Le débit en stéréo
- ✚ Le débit en mono

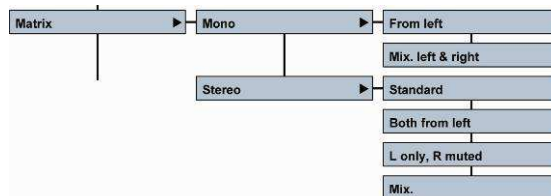
Pour sortir du menu, appuyer plusieurs fois sur la touche "◀".



8.1.2 Matrice d'entrée

La matrice d'entrée permet d'attribuer le signal analogique au canal droit ou gauche.

Exemple: En sélectionnant "Stéréo depuis gauche" ("Stereo both from left"), l'enregistrement sera stéréo avec un seul microphone connecté à l'entrée gauche, dont le signal sera aussi enregistré sur le canal droit.

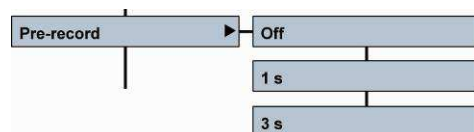


Mode de Matricage (Matrix mode)	Paramètres d'enregistrement (Record file set)	Sortie Gauche (Output L)	Sortie Droite (Output R)
Mono depuis Gauche (Mono from left)	Mono	Entrée Gauche (Input L)	Entrée Gauche (Input L)
Mix Gauche & Droite (Mono Mix. Left & Right)	Mono	Entrée Gauche & Droite (Input L&R)	Entrée Gauche & Droite (Input L&R)
Stéréo standard	Stéréo	Entrée Gauche (Input L)	Entrée Droite (Input R)
Stéréo depuis Gauche (Stereo both from left)	Stéréo	Entrée Gauche (Input L)	Entrée Gauche (Input L)
Gauche uniquement, Droite coupée (Left only, Mute Right)	Stéréo	Entrée Gauche (Input L)	Pas de signal (No signal)
Mix Gauche & Droite (Stereo mix.)	Stéréo	Entrée Gauche & Droite (Input L&R)	Entrée Gauche & Droite (Input L&R)

8.1.3 Mémoire tampon

La mémoire tampon peut être réglée à 1 ou 3 secondes.

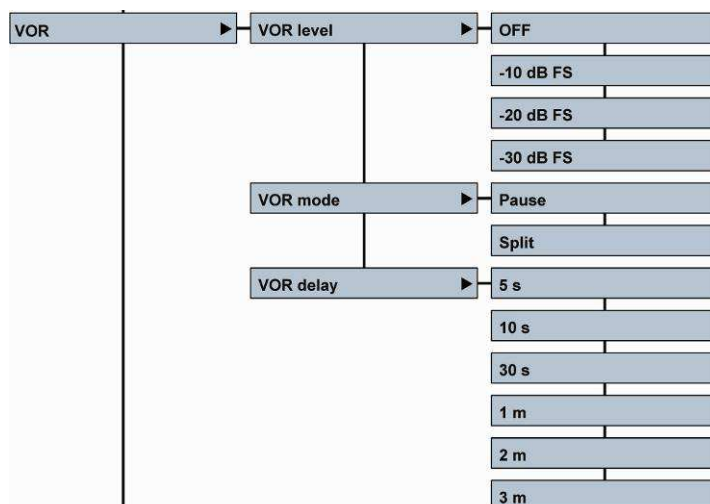
Cette mémoire permet de démarrer l'enregistrement 1 à 3s avant l'appui sur le bouton Record.



8.1.4 VOR (Voice Operated Recording)

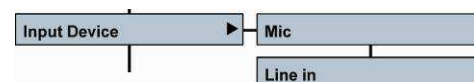
Ce menu permet d'activer ou de désactiver le mode VOR (Voice Operated Recording / Déclenchement à la Voix), de choisir le seuil à partir duquel l'enregistrement sera déclenché, la durée de l'enregistrement et le mode de déclenchement :

- Seuil** : Permet de choisir le seuil de déclenchement de l'enregistrement (-10, -20 ou -30 dBFS) ou de désactiver le mode VOR (OFF).
- Mode** (selon le paramétrage du sous menu "VOR delay") :
 - Mode **"Pause"** : Chaque déclenchement de l'enregistrement continue le premier fichier créé.
 - Mode **"Séparé" ("Split")** : Chaque déclenchement de l'enregistrement génère un nouveau fichier.
- Délai** : Permet de choisir la durée avant l'arrêt de l'enregistrement dès que le niveau chute au-dessous de 25 dB par rapport au seuil choisi.



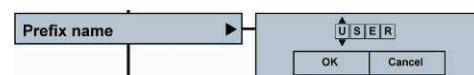
8.1.5 Sélection de l'entrée

Ce menu permet de choisir l'entrée microphone ou l'entrée ligne.



8.1.6 Préfixe

Ce menu permet de remplacer le préfixe par défaut "USER". La saisie des 4 caractères s'effectue à l'aide des touches flèches : Se déplacer à l'aide des touches "◀ ou ▶", modifier les valeurs à l'aide des touches "▲ et ▼" puis valider par OK.



Exemple de nom d'un fichier : **FGRM0001**

8.2 Paramétrages du système

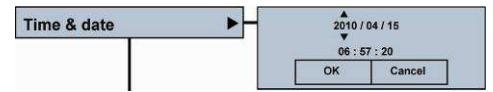
Accès : Du mode **STOP**, presser et maintenir la touche (3) **"FILES / MENU"** pour accéder aux menus. Choisir **"Paramètres système"** ("System settings").

8.2.1 Réglage de l'heure et de la date

Ce menu permet de régler l'horloge de l'appareil.

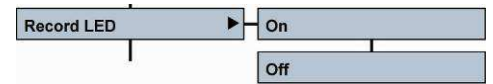
De "Heure & date" ("Time & date"). Appuyer sur la touche "►" ou . La fenêtre de réglage

apparaît. Se déplacer à l'aide des touches "◀, ▶" ou , modifier les valeurs à l'aide des touches "▲ et ▼" puis valider par OK .



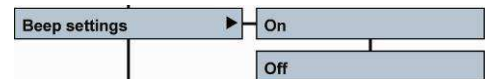
8.2.2 Led rouge "Enregistrement"

Ce menu permet d'activer ou de désactiver la LED rouge "Enregistrement" intégrée au bouton .



8.2.3 Signal bip

Ce menu permet d'activer ou de désactiver le signal bip présent au casque ou au haut-parleur.

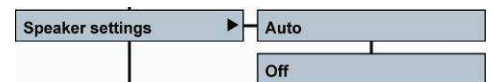


8.2.4 Haut-parleur

Le NAGRA SD est équipé d'un haut-parleur interne. Ce menu permet deux modes de fonctionnement :

-  "Marche" ("Auto") : Il est activé seulement en Lecture et désactivé en Enregistrement.
-  "Arrêt" ("Off") : Inactif en permanence.

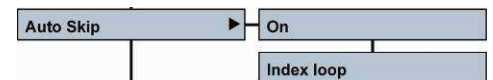
Nota : Le branchement d'un casque coupe automatiquement le haut-parleur.



8.2.5 Saut de fichier automatique

Ce menu permet de configurer le mode lecture :

-  "Marche" ("On") : La lecture est continue. Le fichier suivant est lu automatiquement.
-  "Bouclage fichier" ("Index loop") : le fichier sélectionné est lu en boucle



8.2.6 Extinction de l'écran

Pour économiser la batterie, il est possible de choisir la durée à partir de laquelle l'écran s'éteindra si aucune touche n'est actionnée. Cette durée peut être choisie entre 15s, 30s, 45s, 1 et 1 minute. Pour désactiver cette extinction automatique, sélectionner "Arrêt" ("Off").

Nota : Pour allumer à nouveau l'écran, presser n'importe quelle touche.

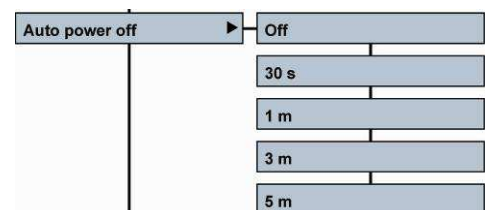


8.2.7 Extinction automatique de l'appareil

Ce menu permet de choisir la durée à partir de laquelle l'appareil s'éteindra si aucune touche n'est actionnée (sauf en modes d'enregistrement et lecture).

Cette durée peut être choisie entre 30s, 1, 3 et 5 minutes.

Pour désactiver l'extinction automatique, sélectionner "Arrêt" ("Off").

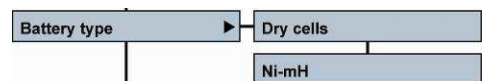


8.2.8 Type de batterie

Ce menu permet de sélectionner le type de batterie utilisée sur le NAGRA SD :

-  Piles (tension fournie : 3V)
-  Batteries rechargeables Ni-Mh (tension fournie : 2,4V)

Ce paramétrage est important pour optimiser l'autonomie de l'appareil.

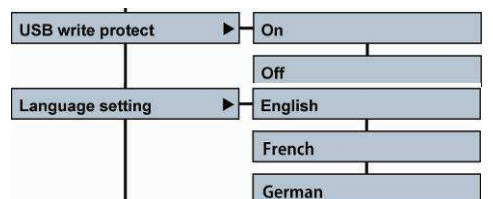


8.2.9 Protection d'écriture sur la carte SD

Lorsque ce menu est actif, l'écriture sur la carte SD n'est pas autorisée.

8.2.10 Choix de la langue

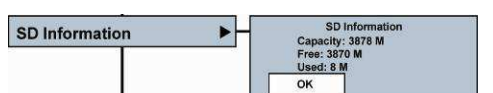
Ce menu permet de choisir la langue à l'écran : Anglais, Français, Allemand.



8.2.11 Spécifications de la carte SD

Ce menu affiche trois informations (en MB) relatives à la carte SD insérée :

-  Capacité de la carte
-  Espace libre disponible
-  Mémoire utilisée



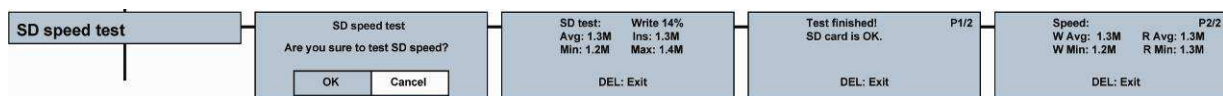
8.2.12 Test de vitesse sur la carte SD

Ce menu permet de tester les vitesses d'écriture et de lecture de la carte SD. Il permet de s'assurer de la bonne compatibilité de la carte utilisée.

✚ L'écran 1/2 affiche le résultat :

"Test OK" / "La carte est prête" : La carte peut être utilisée

✚ L'écran 2/2 indique les vitesses d'écriture (W) et de lecture (R) moyennes et minimales mesurées.



Appuyer sur la touche (5) "DELETE" pour sortir de ce menu.

8.2.13 Formatage de la carte SD

Ce menu permet le formatage de la carte SD en mode FAT 32. Il est conseillé de formater les cartes sur le NAGRA SD et non sur un ordinateur.

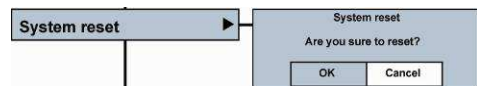
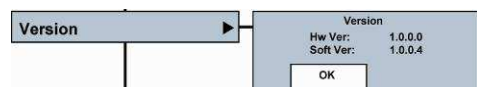
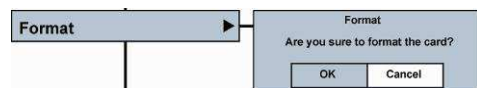
⚠ Attention, toutes les données sur la carte seront perdues !

8.2.14 Version

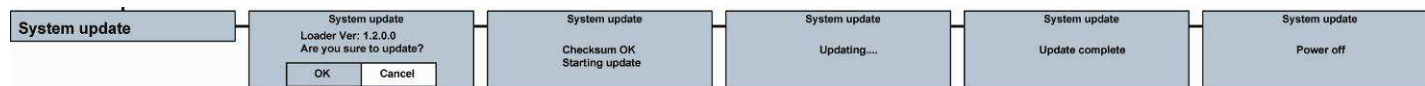
Ce menu indique la version logicielle de l'appareil (dans cet exemple, la version est V1.0.0.4)

8.2.15 Restauration des paramètres "usine"

Ce menu permet de remettre le NAGRA SD dans sa configuration "usine", modèles inclus.



8.2.16 Mise à jour du firmware



Les nouveaux firmware (fichier "NagraSD.COE") sont présents sur notre site www.nagraaudio.com, section "PRO", dans "SUPPORT" sous "NAGRA SD".

Nous vous conseillons de vérifier régulièrement sur notre site la présence de nouveaux firmware et mises à jour du manuel d'utilisation.

Pour installer la mise à jour, copier le fichier "NagraSD.COE" à la racine d'une carte SD à l'aide d'un lecteur de cartes sur un ordinateur ou via un câble USB sur l'appareil.

Lancer la mise à jour. Le NAGRA SD s'éteint à la fin de la procédure. Redémarrer et vérifier l'installation de la mise à jour dans le menu "Version".

9 ENTREE MICROPHONE

Sur le NAGRA-SD, il est possible d'utiliser les types de microphones suivants :

- 🔌 Microphone externe enfichable stéréo "Standard" (bande rouge).
- 🔌 Microphone externe enfichable mono Omnidirectionnelle "Haute Qualité" LEM (bande bleue).
- 🔌 Microphone externe enfichable stéréo Cardioïde "Haute Qualité" LEM (bande verte).
- 🔌 Microphone externe enfichable mono Cardioïde "Haute Qualité" LEM (bande blanche, prochainement disponible).
- 🔌 Microphone externe Dynamique (avec câble).
- 🔌 Microphone externe Electret (avec câble).



Stéréo

Mono

Stéréo HQ

Le micro stéréo « Standard » (bande rouge) est équipé de deux capsules cardioïdes.

Le micro stéréo « Haute Qualité » (bande verte) est équipé de deux capsules cardioïdes montées sur supports néoprène résistants aux chocs. Les capsules sont sélectionnées et appairées selon un protocole de mesures NAGRA (bruit, gain, ...). Ce micro offre une très bonne image stéréo et est très polyvalent.

Le micro mono « Haute Qualité » (bande bleue) est équipé d'une capsule omnidirectionnelle permettant une utilisation pour des enregistrements d'ambiance et d'interviews mono. Il permet de réaliser une interview sans devoir le diriger vers l'interlocuteur, il peut être placé au milieu rendant l'enregistrement moins intimidant.

Nota : Un enregistrement mono permet d'avoir plus de capacité mémoire.

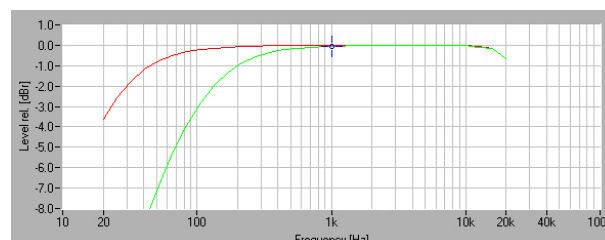
L'utilisation d'une bonnette adaptée aux capsules NAGRA est vivement recommandée.

10 UTILISATION DU FILTRE COUPE-BAS

Le NAGRA SD est équipé d'un filtre analogique intégré au préamplificateur micro pouvant être activé ou désactivé.

La fréquence de coupure du filtre est située à 100 Hz avec une pente de 40dB / octave.

Il est recommandé de l'activer lorsque l'appareil est utilisé en extérieur.



Il faut savoir que les capsules cardioïdes sont sensibles aux vortex induits par le vent tournoyant autour du micro contrairement aux capsules omnidirectionnelles qui ne le sont pas. Les micros sont équipés d'une protection placée derrière la grille pour compenser les effets de vortex et pops mais l'ajout d'une bonnette est vivement recommandé.

11 FORMAT DE FICHIER, LEQUEL UTILISER ?

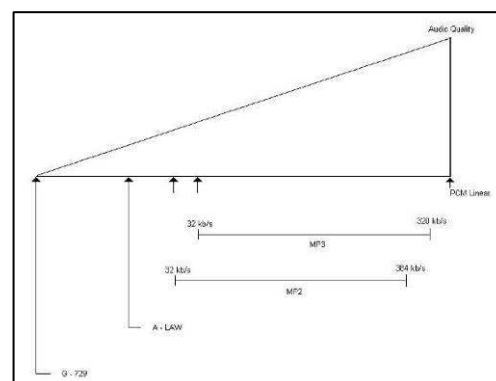
Différents types de format de fichiers sont disponibles sur le NAGRA SD tels que les modes PCM linéaire (wav), MPEG layer III (mp3), MPEG layer II (mp2) qui ont chacun leur particularité.

Pour quelle utilisation ?

Plus la compression est faible, meilleure est la qualité.

En interview, il n'est pas nécessaire d'utiliser un format PCM linéaire. En général, le mode MPEG layer II est le plus couramment utilisé et imposé par les stations de radio.

Pour des enregistrements d'ambiance ou musicaux, le format PCM linéaire apportera la meilleure qualité bien qu'un format MPEG à haut débit peut être souvent suffisant et permet un déchargement plus rapide.



Pour de très longs enregistrements, il faudra utiliser un format de fichier MPEG à très bas débit (qualité dictaphone).

Nota : Attention, certains ordinateurs ne sont pas capables de lire des formats MPEG1 Layer II sans un logiciel approprié.

12 CONNEXION USB

Le port miniature USB (V2.0) permet le transfert des fichiers et l'alimentation de l'appareil pour une utilisation sans piles.

Connecter le câble USB fourni entre l'ordinateur et le NAGRA SD. Une fenêtre apparaît automatiquement à l'écran permettant la sélection de :

- 🔌 "Connexion" : transfert des fichiers et mise à jour du firmware.
- 🔌 "Alim. USB" : Alimentation externe de l'appareil.

Si le transfert de données est sélectionné, la machine apparaît alors comme un disque externe dans l'Explorateur du PC ou du MAC. Le message "USB connecté" ainsi que le défilement du caractère ">" sont affichés à l'écran.

Nota : la durée de transfert est d'environ 6 minutes / GB.

13 SPECIFICATIONS

Spécifications techniques

Général

Stockage	Carte flash SD amovible
Enregistrements	PCM Linéaire ou compressions MPEG
Type de compressions	ISO MPEG Layer II & Layer III
Format de fichier	16 & 24 bit (xxx.WAV) ou MPEG Raw (xxx.MP2 et xxx.MP3)
Echantillonnage	24 à 96 kHz
Débits	32 à 384 kb/s
Mono/Stéréo	Commutable
Plage de réglage	40 dB pour 0 dB
Filtre	"Flat", "LFA" (100Hz à -3dB)
Contrôle de Gain Automatique	Commutable "ON", "OFF"

Entrées

Entrées micro	Prise jack 3.5 mm stéréo
Alimentation micro	3V Electret
Sensibilité micro	1.5 mV mini pour 0 dB (capsule électret) 650 µV mini pour 0 dB (Micro dynamique)
Entrée ligne	Prise jack 3.5 mm stéréo
Sensibilité ligne	De 32 mV à 6,2 V pour 0 dB

Sortie

Casque	Prise jack 3.5 mm stéréo
Ligne	Prise jack 3.5 mm stéréo
Niveau de sortie	0.9 V max

Enregistrement	
THD à 1 kHz	0.025 % max
Bande passante	30 Hz – 20 kHz (à -3 dB en mode EE)
Dynamique en sortie ligne	> 80 dB
Dynamique en enregistrement	> 90 dB
Haut-parleur interne	0.1 W
USB	V2.0

Alimentation, dimensions et poids

Batteries internes	2 x piles ou batteries "AA" (LR6)
Autonomie	> à 10h
Dimensions	107 x 68 x 24 mm, sans capsule micro externe
Poids	250 g, piles incluses, sans capsule micro externe

Spécifications susceptibles à modifications sans préavis

AUDIO TECHNOLOGY SWITZERLAND
Chemin de l'Orio 30A
CH-1032 Romanel-sur-Lausanne
Switzerland

Phone +41 (0)21 643-7240
Fax +41 (0)21 641-7532
E-mail: info@nagraaudio.com

All rights reserved-© March, 2012