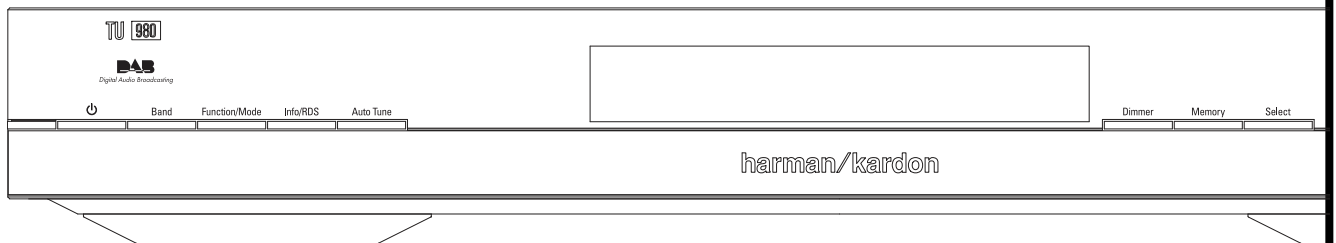


TU 980

MANUEL DE L'UTILISATEUR



harman/kardon®

Table des matières

- 3 Généralités
- 4 Commandes de la face avant
- 5 Connexions du panneau arrière
- 6 Télécommande
- 7 Installation et branchements
- 8 Mode opératoire
 - 8 Fonctions de base
 - 8 Liste des stations
 - 9 Présélections
 - 9 Gestion des fonctions
 - 9 Ordre des stations
 - 9 Correction du signal
- 10 Présélection des stations
- 11 Fonction RDS
- 12 Guide de dépannage
- 13 Spécifications techniques

Déclaration de conformité



Je soussigné, représentant
Harman Consumer Group International
2, Route de Tours
72500 Château-du-Loir,
FRANCE

déclare sur l'honneur que le produit décrit dans le présent
manuel est conforme aux normes suivantes :

EN55013(2001) & + A2(2006)

EN55020(2002) & + A2(2005)

EN60065:2002

EN61000-3-2(2000)+A2(2005)

EN61000-3-3 (1995)+A1(2001)+A2(2005)

EN61000-4-2(1995) & + A1(1998) & + A2(2001)

EN61000-4-3(2002) & + A1(2002)

EN61000-4-4(2004)

Jurjen Amsterdam
Harman Consumer Group International
12/07

Conventions typographiques

Pour vous faciliter l'utilisation de ce manuel, certaines conventions ont été utilisées pour la télécommande, les commandes de la façade et les connexions du panneau arrière.

EXEMPLE – les caractères gras signalent une télécommande ou une touche en façade ou une prise du panneau arrière spécifiques.

EXEMPLE – (OCR type) indique un message affiché sur l'écran en face avant

1 – un chiffre dans un carré signale une commande spécifique en façade.

1 – un chiffre dans un cercle signale une connexion sur le panneau arrière.

1 – un chiffre dans un ovale signale une touche ou un voyant sur la télécommande.

Généralités

Félicitations! L'achat d'un TU 980

Harman Kardon vous procurera de nombreuses années de plaisir d'écoute.

Comparé à d'autres appareils sophistiqués d'utilisation parfois compliquée, le branchement et le mode de fonctionnement du TU 980 sont d'une grande simplicité.

Pour profiter au maximum des performances de votre nouveau tuner, prenez le temps de lire le présent manuel qui vous permettra de réaliser les bons raccordements. Ces quelques minutes passées à apprendre et mémoriser les fonctions des diverses commandes vous permettront de bénéficier de toute la puissance du TU 980.

Si vous avez des questions concernant ce produit, son installation ou son fonctionnement, veuillez contacter votre revendeur local.

Description et caractéristiques

Le TU 980 est équipé d'un tuner à double bande DAB (Digital Audio Broadcast) et du RDS (Radio Data System), fournissant une grande variété d'informations aux auditeurs radio.

Jusqu'à présent, les signaux FM ou AM étaient sujets à de nombreux types d'interférences entre l'émetteur et votre tuner. Parmi ces obstacles, les chaînes de montagne, les grands édifices et les mauvaises conditions météo.

Avec le système DAB, vous pouvez capter vos programmes radio préférés avec la même clarté qu'un lecteur de CD sans distorsion de signal ni perturbation d'aucune sorte.

Aujourd'hui utilisé dans de nombreux pays, le système RDS transmet des données textuelles permettant d'identifier la station écoutée, décrit les types de programmes, informe sur les programmes locaux ou régionaux et donne l'heure exacte. Il permet aussi de rechercher les émissions favorites. Un écran matriciel à points affiche visiblement toutes ces informations. Plus le nombre de radios FM disposant de fonctionnalités RDS augmentera, plus votre tuner TU 980 deviendra une source d'information et de divertissement incontournable.

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION.

Installez ce tuner dans un endroit bien ventilé, frais, sec et propre, avec des espaces d'au moins 10 cm au-dessus, 10 cm sur les côtés et 10 cm derrière – éloigné des rayons solaires et des sources de chaleur, à l'abri des vibrations, de la poussière, de l'humidité et/ou du froid. Evitez d'installer l'unité là où des objets étrangers risquent de tomber dans l'unité. Placez l'unité loin des endroits humides et/ou exposés à des éclaboussures. Au sommet de l'unité, ne placez pas :


- d'objets qui brûlent (par exemple des bougies) car ils peuvent provoquer un incendie, endommager l'unité et/ou blesser quelqu'un.
- de récipients contenant du liquide (risque d'électrocution).

Ne recouvrez pas l'unité avec un journal, une nappe, un rideau, etc. afin de ne pas obstruer les fentes d'aération. Si la température interne de l'unité augmente, cela peut provoquer un incendie, endommager l'unité et/ou blesser quelqu'un.


Installez l'unité à proximité d'une prise secteur et où la fiche d'alimentation secteur peut être facilement accessible.

Cette unité n'est pas déconnectée de la source d'alimentation secteur tant qu'elle est branchée sur la prise murale, même si l'unité elle-même est éteinte. Cet état est appelé mode veille. Ainsi l'unité consomme une quantité minimum d'énergie.


**AVERTISSEMENT
POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE
OU D'ÉLECTROCUTION, NE PAS EXPOSER
CET APPAREIL À LA PLUIE OU L'HUMIDITÉ.**




ATTENTION
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR



ATTENTION : POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, N'OUVREZ PAS LE PANNEAU ARRIÈRE OU LE CAPOT DE L'APPAREIL. IL NE CONTIENT AUCUN COMPOSANT QUI PUISSE ÊTRE ENTRETENU PAR L'UTILISATEUR. REPORTEZ-VOUS AUPRÈS D'UN SERVICE DE MAINTENANCE QUALIFIÉ.



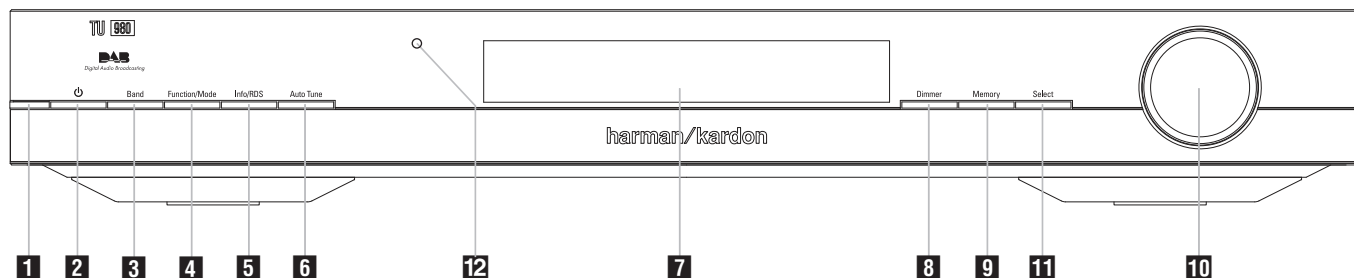
L'éclaircie fléchée au centre d'un triangle équilatéral prévient l'utilisateur de la présence de courants élevés dans l'appareil, pouvant constituer un risque d'électrocution en cas de mise en contact avec les composants internes.



Le point d'exclamation au centre d'un triangle équilatéral prévient l'utilisateur de la présence d'instructions importantes dans le mode d'emploi concernant la mise en œuvre et l'entretien de l'appareil.

ATTENTION : POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

Commandes de la façade



- 1** Témoin d'alimentation
- 2** Mise en marche/veille
- 3** Sélecteur de bande
- 4** Sélecteur de fonction/Mode FM

- 5** Infos/RDS
- 6** Détection automatique
- 7** Ecran d'information
- 8** Luminosité

- 9** Mémorisation
- 10** Recherche de stations
- 11** Sélecteur
- 12** Capteur de télécommande

1 Témoin d'alimentation : Cette diode s'allume en couleur ambre quand l'appareil est en mode de veille pour signaler qu'il peut être réactivé à tout moment. Quand le TU 980 est en marche, il vire au bleu.

2 Marche/veille : Utilisez cette touche pour mettre le TU 980 en marche. Pressez de nouveau pour le remettre à l'arrêt (en mode de veille). Le **témoin d'alimentation 1** passe au bleu quand l'appareil est en marche.

3 Sélecteur de bande : Pressez sur cette touche pour commuter entre les bandes de fréquence DAB, FM et AM.

4 Sélecteur de fonction/mode FM : en mode DAB, une pression sur cette touche activera les fonctions de tri des stations, présélection des stations, contrôle du débit dynamique ou présélection manuelle. En mode FM, une pression sur cette touche sélectionne le mode stéréo ou mono pour le réglage des stations FM. En mode stéréo, le message **STEREO** apparaît sur l'**écran d'information 7**, et la réception se fera en stéréo pour les stations émettant en stéréo. En mode mono, les signaux gauche et droite des émetteurs stéréo seront mélangés et émis par tous les canaux. Choisir **MONO** pour une meilleure réception des signaux faibles.

5 Infos/RDS : en mode DAB, une pression sur cette touche modifiera le contenu de la ligne inférieure de l'écran d'information, comme indiqué page 9, ainsi que le niveau de correction du signal et la version du logiciel. En mode RDS, elle permet de naviguer entre les différentes options RDS.

6 Mode de balayage automatique : En mode DAB, pressez cette touche pour détecter automatiquement toutes les stations disponibles.

7 Ecran d'information : Cet écran à deux lignes affiche les messages et les indications d'état pour vous aider à gérer les fonctions de l'appareil.

8 Luminosité : Pressez cette touche pour diminuer la luminosité de l'écran. Une première pression diminue la luminosité de moitié, une deuxième la rétablit. A la prochaine mise en marche de l'appareil, la luminosité sera redevenue normale.

9 Mémorisation : Pressez cette touche pour ouvrir le registre mémoire qui stocke les stations présélectionnées dans le tuner. 99 présélections DAB sont mémorisables, 30 sélections FM et 30 AM. (voir page 9 pour les modalités de présélection)

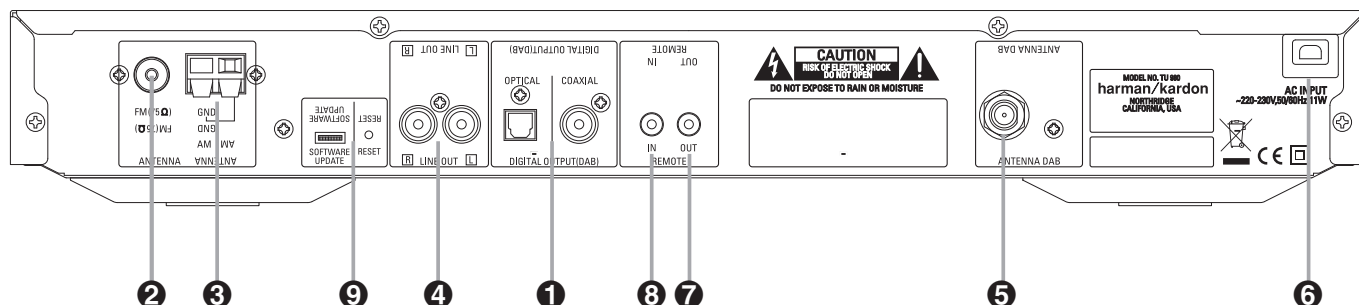
10 Recherche de stations : Tournez vers la gauche pour descendre dans la bande des

fréquences, et vers la droite pour accéder aux fréquences plus élevées. Quand le tuner se règle sur une station dont le signal est suffisamment clair, l'**écran d'information 7** affiche **TUNED**. Tourner de nouveau pour vous accorder sur la fréquence suivante en **mode de recherche manuel**, ou automatiquement sur la station émettant un signal suffisamment fort pour une réception acceptable en **mode de recherche automatique**. Cette commande gère aussi les paramètres des différents menus.

11 Sélecteur : En mode FM ou AM, pressez cette touche pour sélectionner le mode de présélection automatique, manuel, ou préprogrammé. En mode DAB, pressez cette touche pour sélectionner la station affichée.

12 Capteur télécommande : Le capteur situé derrière cette fenêtre permet la réception des signaux infrarouges émis par la télécommande. Pointez-la nettement en direction du capteur et veillez à ne pas l'obstruer à moins que vous n'ayez installé un capteur déporté.

Connexions du panneau arrière



- ❶ Sorties numériques optique et coaxiale
- ❷ Antenne FM
- ❸ Antenne AM
- ❹ Sorties audio analogiques
- ❺ Antenne DAB
- ❻ Cordon d'alimentation secteur
- ❼ Sortie télécommande
- ❽ Entrée télécommande
- ❾ Mise à jour du logiciel et bouton de réinitialisation

❶ Sorties numériques fibre optique ou coaxiale : Reliez une de ces prises à l'entrée optique ou coaxiale de votre préamplificateur ou amplificateur intégré, le cas échéant.

Ces sorties numériques ne laissent passer que les signaux numériques des stations DAB. Pour une réception FM/AM, il faut toujours utiliser les sorties analogiques.

❷ Antenne FM : Branchez ici une antenne FM, intérieure ou extérieure.

❸ Antenne AM : Branchez ici le cadre d'antenne fourni avec l'appareil. Si vous utilisez une antenne AM externe, branchez-vous sur les prises **AM** et **GND** selon les instructions fournies avec cette antenne.

❹ Sorties audio analogiques : Reliez ces prises à l'entrée tuner de votre préamplificateur ou amplificateur intégré pour lire les signaux audio analogiques. Vérifiez les branchements au moyen du codage couleur des fils. Les fils rouges se relient aux canaux de droite, les blancs aux canaux de gauche.

NOTA : Avant de procéder aux branchements audio, débranchez tous les appareils du secteur. Pour diminuer les risques de bruit ou de bourdonnement, placez tous les fils d'interconnexion loin des cordons d'alimentation secteur et des fils des haut-parleurs.

❺ Antenne DAB : Branchez ici une antenne DAB.

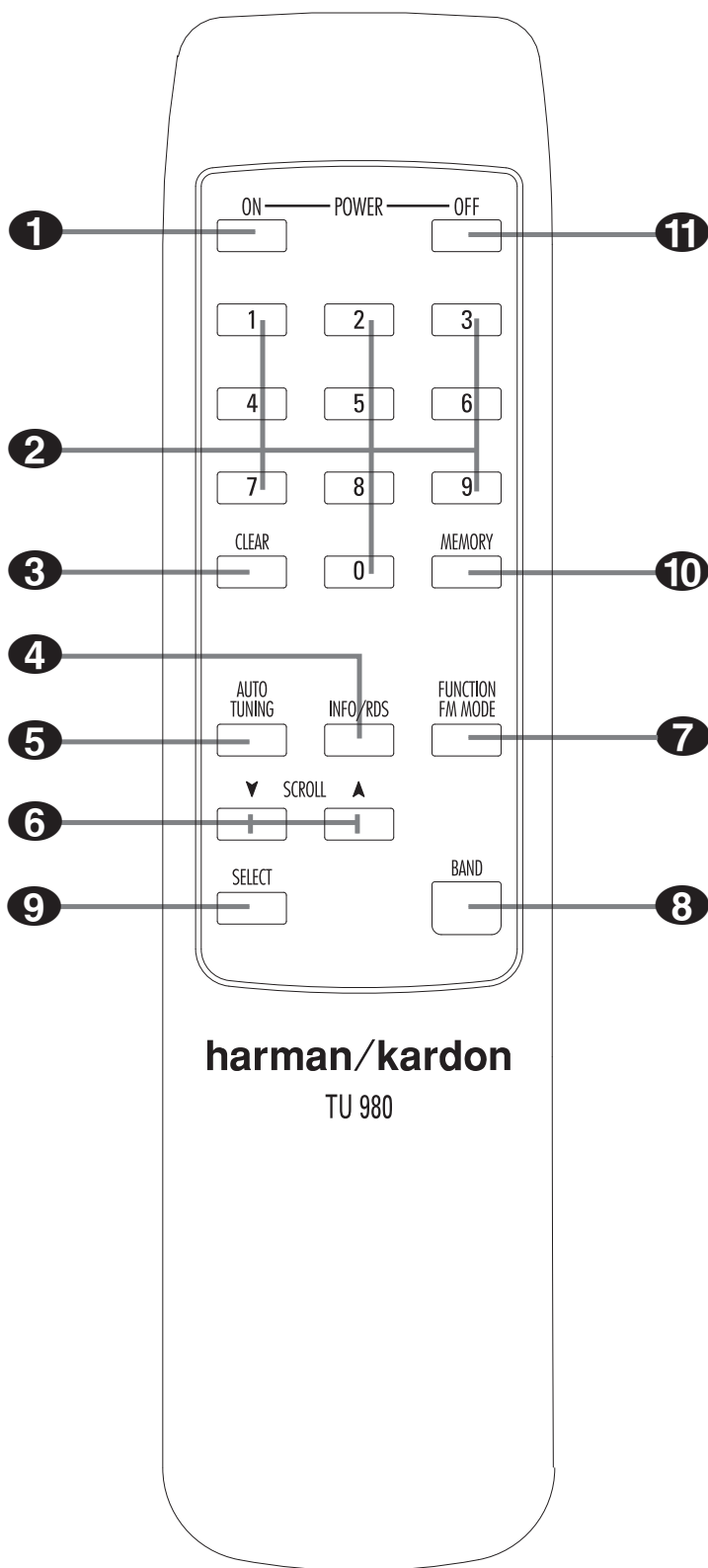
❻ Cordon d'alimentation : Branchez l'appareil sur une prise secteur, Si la prise secteur est dotée d'un interrupteur, vérifiez qu'il est en position active.

❼ Sortie télécommande : Reliez ce connecteur au connecteur d'entrée IR d'un autre appareil compatible Harman Kardon contrôlable par télécommande pour que le capteur intégré au tuner puisse fournir celui-ci en signaux infrarouges.

❽ Entrée télécommande : Reliez à ce connecteur la sortie d'un capteur IR, ou la sortie télécommande d'un autre appareil compatible Harman Kardon. Cela permet d'utiliser la télécommande même si le capteur de télécommande sur la face avant du tuner est obstrué. Ce connecteur peut aussi servir pour des systèmes d'automatisation compatibles basés sur télécommande à infrarouge.

❾ Mise à jour du logiciel et bouton de réinitialisation (pour les stations de service uniquement) : Ce connecteur particulier peut être utilisé avec votre ordinateur personnel dans le cas où Harman Kardon proposerait dans le futur une mise à jour du logiciel pour le décodeur. Le bouton de réinitialisation est utilisé uniquement lors d'une mise à jour du logiciel. Une réinitialisation classique du processeur s'effectue en appuyant et en tenant enfoncée la touche Mode FM/Fonction du panneau avant.

Fonctions de la télécommande



1 Marche/veille : pressez cette touche pour mettre le TU 980 en marche. Le **témoin d'alimentation 1** passe au bleu quand l'appareil est en marche.

2 Touches numérotées : Clavier numérique pour saisie des présélections ou saisie directe des stations

3 Effacement : Pressez cette touche pour effacer les présélections de station.

4 Infos/RDS : une pression sur cette touche modifiera le contenu de la ligne inférieure de l'écran d'information, ainsi que le niveau de correction du signal et la version du logiciel. (Voir page 9 pour plus d'informations).

5 Mode de balayage automatique : En mode DAB, pressez cette touche pour balayer automatiquement toutes les stations disponibles.

6 Recherche de stations : Pressez ▼ pour descendre dans les fréquences, ▲ pour accéder aux fréquences supérieures. Quand l'accord se fait sur une station dont le signal est suffisamment clair, l'**écran d'information 7** affiche **TUNED**. Presser de nouveau pour vous accorder sur la fréquence suivante en **mode manuel**, ou automatiquement sur la station émettant un signal suffisamment fort pour une réception acceptable en **mode automatique**. Cette commande gère aussi les paramètres des différents menus, comme le **bouton 9** de la façade.

7 Sélecteur de mode FM/Fonction : en mode DAB, une pression sur cette touche activera les fonctions de tri des stations, présélection des stations, contrôle du débit dynamique ou présélection manuelle. En mode FM, cette touche sélectionne le mode stéréo ou mono pour le réglage des stations FM. En mode stéréo, le message **STEREO** apparaît sur l'**écran d'information 7**, et la réception se fera en stéréo pour les stations émettant en stéréo. En mode mono, les signaux gauche et droite des émetteurs stéréo seront mélangés et émis par tous les canaux. Choisir **MONO** pour une meilleure réception des signaux faibles.

8 Sélecteur de bande : Pressez sur cette touche pour commuter entre les bandes de fréquence DAB, FM et AM

9 Sélecteur de mode : En mode FM/AM, pressez cette touche pour choisir le mode de recherche automatique, manuel, programmé

10 Mémorisation : Pressez cette touche pour ouvrir le registre mémoire qui stocke les stations présélectionnées dans le tuner. 99 présélections DAB sont mémorisables, 30 sélections FM et 30 AM. (voir page 9 pour les modalités de la présélection).

11 Veille/Arrêt : pressez sur cette touche pour éteindre l'unité (veille).

- 1** Veille/Mise en marche
- 2** Touches numérotées
- 3** Effacement des présélections
- 4** Info/RDS
- 5** Détection automatique
- 6** Recherche de stations

- 7** Sélecteur mode FM/Fonction
- 8** Sélecteur de bande
- 9** Sélecteur de mode
- 10** Mémorisation
- 11** Veille/Arrêt

Installation et branchements

Connexions audio

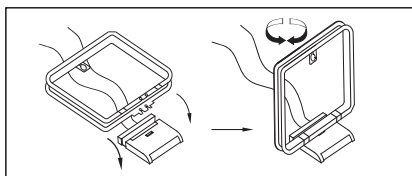
À la réception de votre appareil, après l'avoir déballé et placé sur un support stable capable de soutenir son poids, il faut ensuite le raccorder à votre préamplificateur ou amplificateur intégré. Ces raccordements peuvent être réalisés après l'installation du tuner.

Connexions d'appareils audio

Nous vous recommandons de n'utiliser que du câble audio de qualité supérieure afin de garantir la bonne qualité du signal d'origine.

Avant toute connexion, que ce soit vers les appareils sources ou vers les enceintes, nous vous conseillons vivement de toujours débrancher la prise murale. Vous éviterez ainsi tout d'envoi de signaux transitoires susceptibles d'endommager sérieusement vos enceintes.

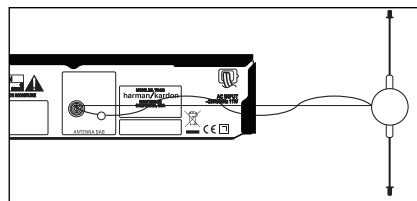
1. Reliez la sortie analogique du TU 980 à l'entrée tuner de votre préamplificateur ou amplificateur intégré.
2. Pour les signaux DAB, reliez la sortie numérique fibre optique ou coaxiale du TU 980 à l'entrée audionumérique optique de votre préamplificateur ou amplificateur intégré, le cas échéant.
3. Montez le cadre de l'antenne AM sur son pied comme indiqué ci-dessous et branchez-la sur les bornes d'attache à vis **AM** ④.



Pour une bonne réception, placez l'antenne aussi loin que possible d'appareils comme les téléviseurs ou les ordinateurs, sans contact possible avec aucun objet métallique. Dans les endroits où les signaux arrivent mal, une antenne extérieure peut améliorer la qualité de réception. Branchez l'antenne en vous assurant également de brancher un fil de terre sur les bornes GND.

4. Branchez une antenne FM sur le connecteur **FM** ②. Il peut s'agir soit d'une antenne FM extérieure, soit d'une antenne intérieure, à fil souple ou alimentée, ou encore d'une liaison à un réseau câblé. Notez que si votre antenne ou votre connexion est du type 300 Ohms à double brin, vous devrez installer l'adaptateur 300/75 Ohms fourni avec l'appareil. L'antenne fournie est uniquement pour un usage intérieur.

5. Branchez une antenne DAB sur le connecteur **DAB Antenna** ⑤. L'antenne fournie est uniquement pour un usage intérieur. Fixez-la au mur verticalement. La force du signal d'entrée peut être lue sur l'écran d'information en pressant sur le **Sélecteur 11** ⑨. Plus les segments seront visibles sur la ligne d'affichage inférieure, plus fort sera le signal. En changeant la position de l'antenne, vous pouvez augmenter la puissance du signal. Vous pouvez aussi opter pour une antenne extérieure, disponible auprès de votre revendeur.



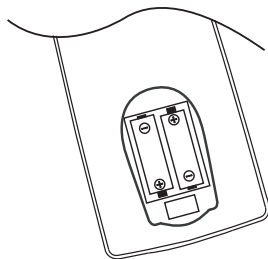
Enfin, une fois tous les branchements effectués, reliez le cordon d'alimentation à une prise murale non commutée de 220-240 Volts. Et maintenant, profitez pleinement de votre TU 980 !

Mode opératoire

Fonctions de base

Le TU 980 est simple à faire fonctionner. Son mode de fonctionnement est très similaire à celui des tuners qui l'ont précédé. Ce paragraphe vous explique comment utiliser certaines fonctions auxquelles vous pourriez ne pas être habitué(e).

- Insérez dans la télécommande les deux piles AAA fournies, comme le montre la figure. Veillez à respecter la polarité (+) et (-) indiquée au fond du logement des piles.



- Lors de la première utilisation du TU 980, l'appareil est en mode de veille, comme l'indique la couleur ambre du **témoin d'alimentation 1**. Vous pouvez mettre l'appareil en marche en appuyant sur le **commutateur de Marche/Arrêt 2** ou sur la **touche 1** de la télécommande. Notez que le **témoin d'alimentation 1** passe au bleu. Pour le mettre à l'arrêt, appuyez simplement sur le **commutateur de Marche/Arrêt 2** de la façade ou sur la **touche Power Off 11** de la télécommande. L'appareil passe alors en mode de veille, et le **témoin d'alimentation 1** devient ambre pour signaler que l'appareil est prêt à être mis en marche à partir de la télécommande.

Si vous devez vous absenter de votre domicile pour une période de temps assez longue, il est avisé d'éteindre complètement l'appareil en le débranchant de la prise secteur. Le système de sauvegarde du TU 980 peut garder certaines informations, telles que les présélections de stations, pendant une quinzaine de jours.

- Pour atténuer la luminosité de l'affichage, appuyez sur la **touche Dimmer 8** de la façade. Une première pression diminue la luminosité de moitié. Une seconde pression restaure le niveau de luminosité normal.

Fonctionnement en mode DAB

À la mise en marche, le tuner entame une procédure d'initialisation. Pendant 2 secondes, l'écran affiche les messages suivants :

```
DAB initialize
Please wait
```

Au terme de cette procédure, le tuner procède à un repérage automatique de toutes les stations radio numériques disponibles localement. Pendant cette séquence, qui ne peut pas être interrompue, le message suivant apparaît sur l'écran.

```
Autoscan 0
>>>>
```

Les flèches indiquent la progression de la séquence. À droite, le nombre de stations numériques détectées est affiché.

```
Autoscan 10
>>>>>>>>>>
```

Si aucune station numérique n'est détectée, l'écran affiche le message **NO STATIONS AVAILABLE**. Vous pouvez alors sélectionner un mode de recherche manuel **MANUAL TUNE** en pressant sur **Select 11 9** ou en tournant le **bouton 10** pour sélectionner **AUTO TUNE** afin d'essayer de trouver vous-même une station.

Si vous n'y arrivez pas, vérifiez que l'antenne est convenablement branchée et que la région où vous habitez est couverte par le réseau DAB.

Liste des stations

Quand le TU 980 a terminé la séquence de balayage, il affiche les stations détectées dans un ordre alphanumérique. Tourner le **bouton 10** vers la droite ou vers la gauche pour parcourir la liste des stations disponibles. La ligne d'affichage supérieure de l'**écran d'information 7** montre toujours la station en cours d'écoute. La ligne inférieure indique la station suivante sur la liste. Pour sélectionner la station suivante, pressez sur la touche de **Sélection** de la façade **11** ou de la télécommande **9**.

Cette liste de stations est mémorisée par le TU 980. Elle peut être mise à jour via la fonction de **recherche automatique 6 5** décrite plus haut, ou effacée via une remise à zéro de la mémoire du TU 980 (voir page 11).

NOTA : La liste des stations peut être lue dans un ordre différent (voir page 9).

Au cas où une des stations sur la liste n'est pas disponible temporairement, un symbole "?" apparaît devant le nom de cette station pour le signaler. Si vous sélectionnez cette station, l'**écran d'information 7** affiche **STATION NOT AVAILABLE** puis revient à l'affichage du nom de la station en cours d'écoute.

Mode opératoire

Réglage des présélections

Outre la création automatique d'une liste de stations par le TU 980, vous pouvez aussi mémoriser une présélection de stations dans l'appareil.

1. Réglez la station souhaitée au moyen du **bouton 10**.
2. Pressez la touche **Memory** de la façade **9** ou de la télécommande **10**. Vous remarquerez que les segments 01 de **l'écran d'information 7** commencent à clignoter.



BBC 6
PRESET MEMORY 01

3. Tournez le **bouton 10**, jusqu'à ce que la station à présélectionner apparaisse sur **l'écran d'information 7**. Cette présélection peut aussi être saisie directement au moyen des **touches numérotées** de la télécommande **2**.
4. Dans les 4 secondes qui suivent, pressez de nouveau **Memory** pour placer cette station en mémoire.

Réglage des informations

Le signal DAB contient aussi des informations supplémentaires qui peuvent être lues sur la ligne inférieure de **l'écran d'information 7**.

Infos supplémentaires disponibles :

1. Dynamic Label Segment (DLS) : texte déroulant, fourni par la station émettrice
2. Program Type : descriptif du genre de programmes (musique pop, théâtre, etc.).
3. Multiplex Name : nom du multiplexeur de la station émettrice.
4. Date et heure.
5. Bitrate: débit binaire du signal numérique d'entrée.
6. Canal et fréquence.
7. Niveau de correction du signal :
Dans cette section, vous pouvez voir le niveau de correction appliqué par le TU 980 au signal DAB pour maintenir une bonne qualité audio. Ce niveau est indiqué par une valeur numérique entre 0 (pas de correction) et 99 (correction maximale). Pour une qualité de signal acceptable, la valeur 50 ne doit pas être dépassée.



0
Sig error rate

8. Version du logiciel : affichera la version actuelle du logiciel du produit.

Pour commuter entre ces options, pressez la touche **Info** de la façade **5** ou de la télécommande **4**. Notez que la ligne supérieure de l'écran affiche en permanence le nom de la station en cours. Pressez de nouveau **Info** pour afficher l'option suivante. Après avoir trouvé l'information souhaitée, pressez **Select 11 9** pour valider le changement.

Gestion des fonctions

Le mode DAB du TU 980 se gère via un système de menu permettant d'accéder aux différentes options. Pour accéder à ce menu, pressez la touche **Function** de la façade **4** ou de la télécommande **7**. Pour naviguer dans les sections du menu, tournez le **bouton 10** ou utilisez les touches **Scroll 6** de la télécommande. Ces sections apparaissent sur la ligne inférieure de **l'écran d'information 7**. Pour accéder à une section et en voir les options, pressez la touche **Select 11 9**. Vous pouvez parcourir les options au moyen du **bouton 10** et les activer en pressant **Select** quand elle sont affichées sur **l'écran d'information**.

Ordre des stations

Dans cette section, vous pouvez choisir le mode d'affichage de la liste des stations. Les options sont Alphanumeric et Ensemble Station.



Station order



Alphanumeric
Ensemble

L'option *Alphanumeric* est l'option par défaut. Elle liste les stations par ordre numérique et alphabétique.

L'option Ensemble Station listera les stations disponibles en se basant sur leur fréquence.

Mode opératoire

Présélection des stations

Dans cette section, vous pouvez vous accorder sur des stations qui n'émettent que par intermittence et qui n'ont pas pu être détectées par une recherche automatique. Si vous revenez à cette présélection à un moment où la station n'émet pas, l'écran affichera **STATION NOT AVAILABLE**.

Version du logiciel

Cette section permet de vérifier le numéro de version du logiciel installé dans votre TU 980. Ce qui peut être utile pour les interventions de maintenance sur votre appareil.

Valeur DRC (Dynamic Range Control)

Dans cette section, vous pouvez spécifier le niveau de compression des stations pour éliminer les différences de gamme dynamique ou de niveau sonore de l'une à l'autre. La musique pop est généralement plus comprimée que la musique classique, ce qui peut créer des écarts de niveau d'écoute lors du passage d'une station à l'autre. Une valeur DRC de **0** signifie aucune compression, **1/2** une compression moyenne et **1** une compression maximale. L'absence de compression est recommandée, notamment pour la musique classique. Notez que d'autres stations peuvent émettre à un niveau beaucoup plus élevé, et que l'amplification ne doit donc pas être trop importante en cas de changement de station.

Réglage manuel (manual tuning)

Dans cette section, vous pouvez activer la recherche manuelle au cas où la recherche automatique ne donnerait aucun résultat. Vous pouvez aussi utiliser Manual Tuning lors du positionnement de l'antenne pour repérer la réception optimale d'une station donnée.

Réglage FM/AM

Le tuner du TU 980 peut s'accorder sur des stations émettant en modes AM, FM et FM Stereo. Le réglage peut s'effectuer manuellement ou automatiquement, ou bien elles peuvent être mémorisées comme stations favorites et rappelées à partir d'une mémoire à 30 positions.

Sélection des stations

1. Pressez le **sélecteur de bande 3** sur la façade ou sur la télécommande **8** pour sélectionner le mode FM ou AM.
2. Pressez de nouveau ces touches à tout moment pour commuter entre les modes AM, FM et DAB.
3. Pressez la touche **Select 11** pour sélectionner le mode de recherche automatique Auto Tune à partir des options : Manual Tune, Auto Tune ou Preset Tune.
4. Pour chercher automatiquement la station suivante en amont ou en aval qui émet un signal suffisant, tournez le **bouton 10** ou pressez les touches **Scroll 6** de la télécommande et relâchez dès que le tuner lance la recherche. Pour vous accorder sur la station suivante, tournez de nouveau le **bouton 10**.

Pour une recherche manuelle, sélectionnez le mode Manual Tune en pressant la touche **Select 11** jusqu'à ce que l'**écran d'information** affiche cette option. Tournez le **bouton 10** pour augmenter progressivement la valeur de fréquence. Quand l'**écran d'information** affiche **TUNE D**, la station est correctement accordée et devrait être reçue avec clarté.

NOTA : Quand la réception FM d'une station est médiocre, passez en mode mono (en appuyant sur la touche **FM Mode 4** de la façade pour que l'indication **STEREO** se change en **MONO**).

Présélections

Vous pouvez enregistrer jusqu'à 30 stations FM et 30 stations dans la mémoire du TU 970 II pour les rappeler facilement au moyen de la télécommande. Cette présélection ne peut s'effectuer qu'à l'aide des touches de la façade, avant.

Pour mémoriser une station, commencez par l'accorder comme décrit ci-dessus, puis :

1. Pressez la touche **Memory 9** de la façade, avant ou de la télécommande **10**. Vérifiez que **CH01** clignote sur la ligne d'affichage inférieure de l'**écran d'information**.
2. Dans les 4 secondes qui suivent, tournez le **bouton 10** jusqu'à ce que l'**écran d'information** affiche l'emplacement mémoire où vous voulez enregistrer cette station.
3. Pressez la touche **Memory** de nouveau pour confirmer.
4. Répétez l'opération pour mémoriser les autres stations de votre choix.

Présélection automatique

Les stations peuvent aussi être présélectionnées de façon automatique sur l'ensemble de la bande FM. Pour saisir automatiquement chaque station de qualité acceptable dans la mémoire de présélection du TU 980, sélectionnez d'abord la **bande FM** puis maintenez enfoncée la touche **Memory 9 10** jusqu'à ce que l'indication de fréquence des stations commence à augmenter. Relâchez la touche et remarquez que le tuner cherche sur la totalité de la bande FM et s'arrête brièvement sur chaque station présentant un signal de puissance acceptable. Le TU 980 attribue automatiquement un numéro à chaque station avant de chercher la station suivante.

NOTA : S'il existe plus de 30 stations FM disponibles dans la région où vous habitez, l'activation d'une telle fonction remplit complètement les emplacements mémoire et efface toutes les présélections antérieures, AM ou FM.

Conseil pratique : Le balayage automatique peut mémoriser un certain nombre de stations que vous ne souhaitez pas garder obligatoirement. Vous pouvez les retirer de la sélection en pressant la touche **Memory 9 10** dès que le nom de la station à effacer apparaît sur l'écran. Dans les 5 secondes qui suivent, pressez la touche **Clear** de la télécommande **3** pour conformer l'annulation.

Rappel des stations présélectionnées

Pour rappeler manuellement une station présélectionnée, utilisez les touches **numérotées 2** pour saisir le numéro de l'emplacement mémoire correspondant. Pour parcourir manuellement la liste des stations présélectionnées, pressez la touche **Select 11 9** jusqu'à ce que l'écran d'information affiche Preset Tune. Tournez le **bouton 10** ou pressez les touches **Scroll 6** de la télécommande pour parcourir la liste des présélections.

Mode opératoire

Fonction RDS

Le système RDS (Radio Data System) retransmet des informations sur le nom de la station ou sur le réseau, le type de programme, des messages texte spécifiques sur la station et l'heure de la journée.

Détection RDS

Lorsqu'une station FM accordée contient des informations RDS, le TU 980 affiche automatiquement le signe d'appel de la station sur la ligne inférieure de l'**écran d'information**, et certaines stations proposent même d'autres infos qui changent toutes les 2 à 5 secondes.

Options d'affichage RDS

Lorsqu'une station RDS est accordée, appuyez sur la touche **RDS** de la télécommande **4** ou de la façade **5** pour parcourir en boucle les informations suivantes :

- Le nom de la station (ou autre programme d'information concernant la station).
- L'heure de la journée **CLOCK TIME** transmise par la station. Son affichage peut prendre 3 à 5 secondes pour apparaître, pendant lesquelles le message **RDS CLOCK TIME** clignote sur l'écran. Notez que la précision de ce message est sous la responsabilité de la station et non du TU 980.
- Le type de programme (PTY) comme indiqué dans la liste ci-contre.
- Un message « texte » contenant des informations particulières à la station. Ce message peut défiler pour permettre de visualiser des textes plus longs que les caractères disponibles sur l'écran. Selon la qualité du signal, le message peut prendre jusqu'à 30 secondes pour s'afficher, dans le même temps le message **RDS RADIO TEXT** clignote sur l'écran. Si aucun texte radio n'est disponible, l'écran affiche le nom de la station.
- Des informations sur la circulation. Sélectionnée, l'information **TRAFFIC ANNOUNCE** clignote 3 secondes, au terme desquelles le tuner balaie la bande FM pour rechercher d'éventuelles infos du trafic routier.
- La fréquence de la station. Certaines stations RDS peuvent choisir de ne pas proposer certaines de ces fonctions additionnelles. Si les données nécessaires au mode sélectionné ne sont pas transmises, un message **NO PTY**, **NO TEXT** ou **NO TIME** finira par apparaître sur l'écran d'information, qui pourra revenir à l'affichage précédent.

• Quel que soit le mode FM, la fonction RDS nécessite un signal de bonne qualité pour fonctionner correctement. Si vous ne recevez que des messages incomplets, si des caractères clignotent ou si vous obtenez un message NO RDS, essayez de modifier légèrement la position de l'antenne pour améliorer la réception ou choisissez une autre station RDS, fournissant un meilleur signal.

Fonction de recherche par type RDS (PTY)

Une des fonctions les plus intéressantes du système RDS est sa capacité à coder les différents types de programmes de manière à pouvoir les sélectionner par genre. La liste qui suit donne les abréviations utilisées pour coder les différents types, avec une brève explication pour chacun :

- **NEWS** : Actualités
- **CURRENT AFFAIRS** : Affaires courantes
- **INFORMATION** : Information
- **TRAFFIC** : Information trafic
- **SPORT** : Sport
- **EDUCATION** : Education
- **DRAMA** : Théâtre
- **CULTURES** : Culture
- **SCIENCE** : Science
- **VARIED SPEECH** : Varié
- **POP MUSIC** : Musique pop
- **ROCK MUSIC** : Rock
- **EASY LISTENING** : Musique légère
- **LIGHT CLASSICS M** : Classique légère
- **SERIOUS CLASSICAL** : Classique sérieuse
- **OTHER MUSIC** : Autre musique
- **WEATHER & METR** : Météo
- **FINANCE** : Finances
- **CHILDREN'S PROGS** : Enfants
- **SOCIAL AFFAIRS** : Affaires sociales
- **RELIGION** : Religion
- **PHONE IN** : Téléphone
- **TRAVEL & TOURING** : Voyages
- **LEISURE & HOBBY** : Loisirs
- **JAZZ MUSIC** : Jazz
- **COUNTRY MUSIC** : Country
- **NATIONAL MUSIC** : Musique nationale
- **OLDIES MUSIC** : Nostalgie
- **FOLK MUSIC** : Folk
- **DOCUMENTARY** : Documentaires
- **ALARM TEST** : Tests d'alarme
- **ALARM-ALARM !** : Alerte. Messages urgents

Vous pouvez passer un seul type de programme en revue en (PTY) procédant comme suit :

1. Maintenez enfoncée la touche **RDS 6 4** jusqu'à ce que l'écran d'information affiche **RDS PROGRAM TYPE**.
2. Tournez le **bouton** de la façade pour parcourir la liste des types de programme. Une fois le type trouvé, pressez la touche **Select 11**.
3. Tournez de nouveau le **bouton** de la façade pour commencer la recherche PTY.

Quand une station est accordée, la recherche s'arrête et l'écran affiche l'identifiant de la station ou tout autre message associée à celle-ci.

Pour arrêter la recherche PTY à tout moment, pressez de nouveau la touche **RDS**.

NOTA : De nombreuses stations n'émettent pas de codes PTY, auquel cas l'écran reste vierge si la fonction PTY est activée.

Réinitialisation

Au cas où le fonctionnement de l'appareil ou de l'affichage vous semblerait anormal, il pourrait éventuellement s'agir d'une erreur des données système ou des registres mémoire.

Pour remédier à ce problème, commencez par débrancher la prise secteur de l'appareil et patientez au moins trois minutes. Puis rebranchez l'appareil et vérifiez son fonctionnement. Si l'anomalie persiste, une réinitialisation complète du système pourra éventuellement résoudre le problème.

Pour réinitialiser le TU 970 II, maintenez enfoncée la touche **Function/FM Mode 4** pendant 5 secondes, le temps que l'**écran d'information** affiche **FACTORY RESET**. Notez que si vous réinitialisez le système de cette manière, tous les pré-réglages seront perdus et devront être de nouveau mémorisés.

Si le dysfonctionnement persiste, il peut s'agir d'un endommagement partiel ou total du microprocesseur ou des registres mémoire, du à une décharge d'électricité statique ou une surtension importante.

Si vous n'arrivez pas à résoudre le problème, contactez votre revendeur agréé Harman Kardon.

Guide de dépannage

Cet appareil est prévu pour fonctionner sans problème : la plupart des dysfonctionnements que vous pourrez constater seront probablement dus à des erreurs de mise en œuvre. Nous vous demandons donc, avant toute chose, de procéder aux vérifications suivantes, qui vous permettront peut-être de résoudre le problème vous-même. Si l'anomalie persiste, consultez votre centre de maintenance Harman Kardon ou votre revendeur.

| Si le problème est : | Vérifiez que : |
|--|---|
| Aucune lumière ne s'allume quand vous pressez le commutateur | L'appareil est branché dans une prise alimentée. |
| Aucun son n'est émis par la chaîne | Recherchez une station qui émet. Vérifiez le réglage de l'ampli. Vérifiez le câblage et les connexions |
| Le son est distordu, particulièrement en mode stéréo. | Utilisez une antenne plus directionnelle. |
| Souffle/sifflement intermittent ou continu. | L'appareil est éloigné des téléviseurs et de tout autre appareil ménager électronique. Installez des filtres sur ces appareils. |
| L'écran affiche 'No stations Available' | Vérifiez que l'antenne est branchée. Vérifiez la couverture DAB dans la région où vous habitez. |
| L'écran reste vierge ou affiche 'service off air' | Peut survenir si la station émettrice change le nom du service ou le supprime pendant que vous êtes en train de le recevoir. Essayez de vous réaccorder sur la station au moyen de la procédure de recherche automatique. |

Spécifications techniques

Section FM

| | |
|----------------------|--|
| Plage de fréquence | 87,50 MHz à 108,00 MHz (incrément de 50 kHz) |
| Rapport signal/bruit | 65 dB (Mono) 60 dB (Stereo) |
| Présélections | 30 |

Section AM

| | |
|----------------------|---|
| Plage de fréquence | 522 kHz à 1620 kHz (incrément de 9 kHz) |
| Rapport signal/bruit | 35dB |
| Présélections | 30 |

Section DAB

| | |
|----------------|--|
| Section RF | Bande III, 174 MHz-240 MHz Band L, 1452 MHz - 1492 MHz Entrée : 50 Ohm, nominale Signal max : -3 dBm typique Sensibilité : -96 dBm typique Réjection canaux adjacents : 35 dB typique |
| Ecran | 2 lignes de 16 caractères, matrice de points |
| Présélections | 99 |
| Sortie audio | Stéréo, 2.5V P-P Echantillonnage 48 kHz résolution 16 bits |
| Optical S/PDIF | Conforme à IEC60958 Echantillonnage 48 kHz résolution 24 bits |

Générales

| | |
|--------------|------------------------------|
| Alimentation | 230-240 V alternatif, 50 Hz |
| Consommation | 12 W 3 W (mode de veille) |

Encombrement (Max)

| | |
|------------|--------|
| Largeur | 442 mm |
| Hauteur | 63 mm |
| Profondeur | 299 mm |
| Poids | 3,4 kg |

La profondeur inclut touches et connecteurs.

La hauteur inclut pieds et châssis.

Toutes spécifications sujettes à changements éventuels sans préavis.

Harman Kardon et Power for the Digital Revolution sont des marques déposées Harman International Industries, Incorporated.

harman/kardon®

H A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com
Harman Consumer Group International:
2, Route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France
© 2008 Harman Kardon, Incorporated
Part CQX1A1324Z