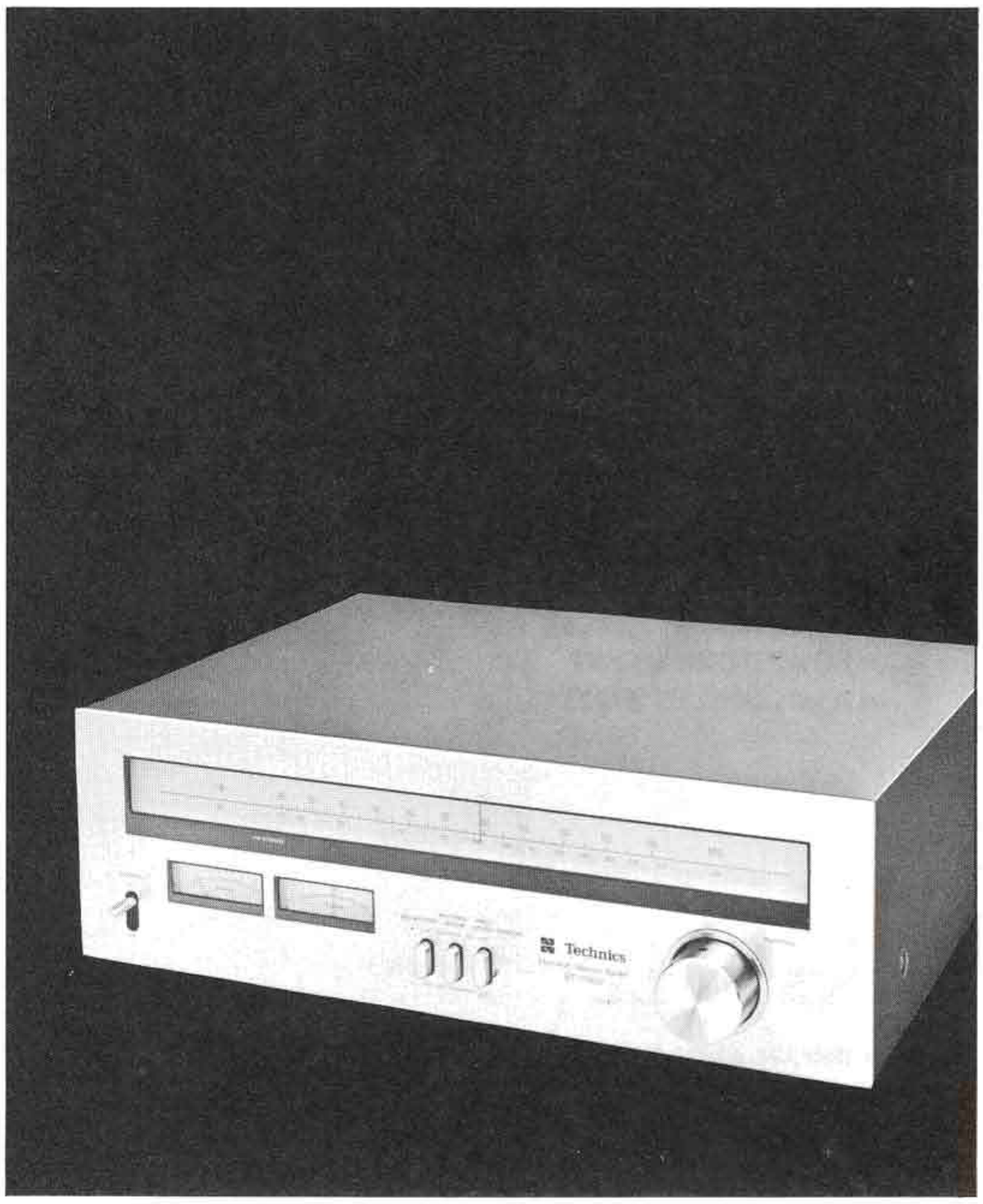
Technics

FM/AM STEREO TUNER

ST-7300
ST-7300K

OPERATING INSTRUCTIONS



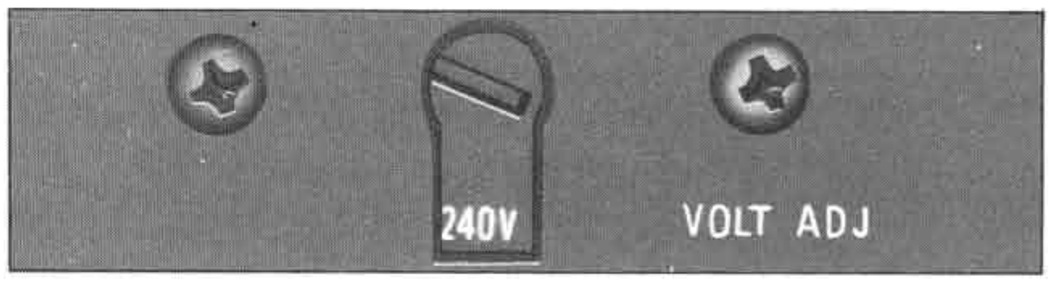
- The dressing for the cabinet surface differs according to area.
  ST-7300K is different in appearance and colour-tone.

Before operating this unit, please read these instructions completely.

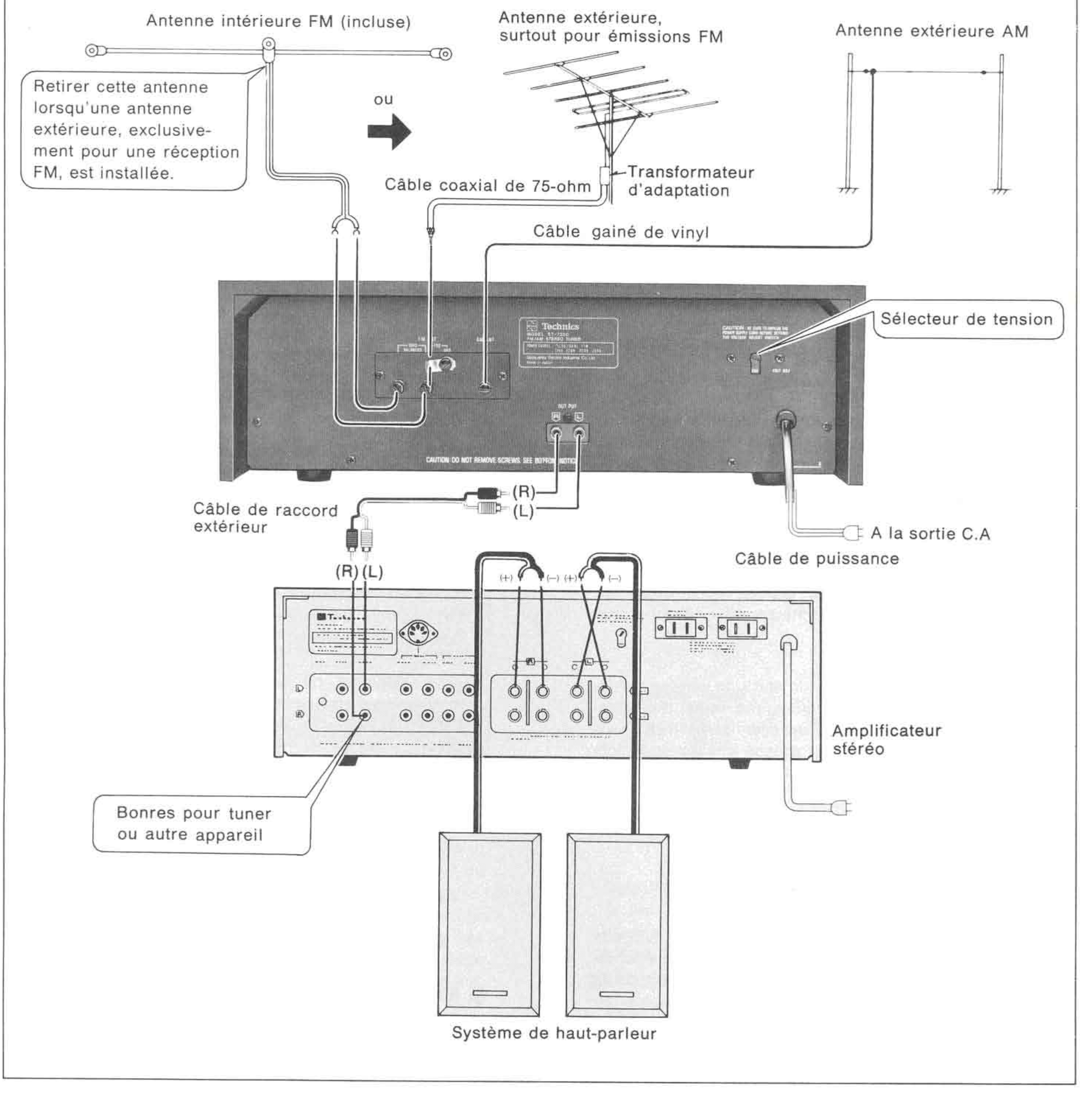
Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit, et nous vous souhaitons la bienvenue dans la famille sans cesse grandissante des possesseurs satisfaits de produits "Technics" dans le monde entier. Nous sommes certains que vous obtiendrez une satisfaction maximum de ce nouveau complément à votre foyer.
Veuillez lire soigneusement ces instructions d'emploi, et les conserver pour pouvoir vous y reporter facilement.

AVANT L'UTILISATION DE CET APPAREIL

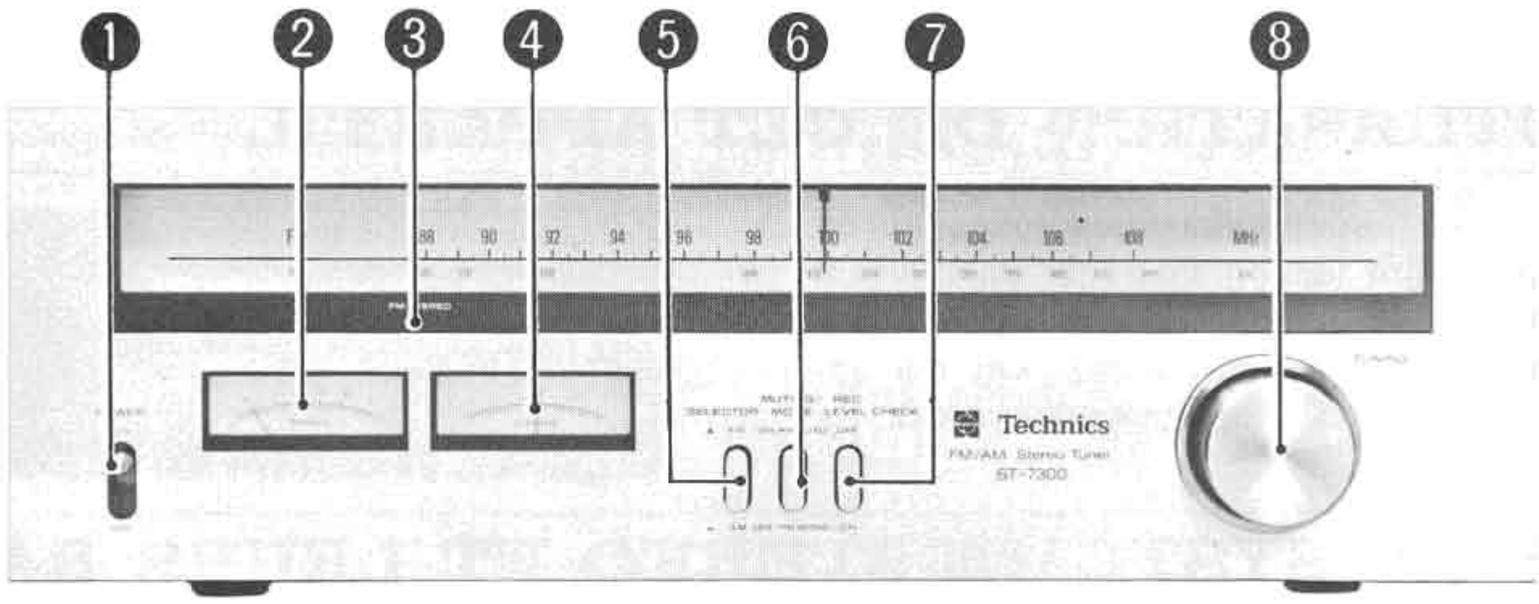
Régler le sélecteur de tension en fonction du voltage local. Le voltage désiré peut être facilement réglé en utilisant un tournevis ordinaire. Ne jamais oublier de toujours placer correctement le sélecteur de tension car cet appareil pourrait se détériorer complètement en cas de mauvais réglage.



ELEMENTS DU SYSTEME STEREO ET LEURS RACCORDS



COMMANDES DU TABLEAU FRONTAL ET LEURS FONCTIONS



❶ Commutateur d'alimentation

Ce commutateur sert à mettre en marche et à éteindre l'appareil.
En mettant en marche (''ON''), l'alimentation est fournie et le cadran et le compteur s'éclairent.

❷ Indicateur d'intensité sonore

Tourner le bouton d'accord⑧ et régler l'aiguille du cadran à proximité de la bande de fréquence de la station voulue. Regarder l'indicateur d'intensité sonore et régler son aiguille sur la position maximum.

❸ Indicateur de stéréo

Cet indicateur pour émissions de Modulation de fréquences (FM), s'allumera lorsqu'une transmission FM est reçue. Cependant, il ne s'éclairera pas, même lors d'une émission FM, si le commutateur de mode d'oscillation/réglage silencieux⑥ est réglé sur ''off/FM mono'', (Arrêt/FM monophonique).

❹ Compteur d'accord de centre FM

Pour les émissions FM, accorder approximativement en vous référant à Indicateur d'intensité sonore②; ajustez la position de moindre distorsion, la meilleure, avec le compteur d'accord de centre FM.
L'aiguille du compteur est au centre si aucune émission n'est reçue. Durant l'accord, l'aiguille se meut à gauche et à droite. Quand la station est accordée, l'aiguille retourne au centre. Si le contrôle d'accord est réajusté, l'aiguille bougera encore à gauche et à droite et, quand l'émission est complètement désaccordée, l'aiguille retourne au centre.

❺ Sélecteur de source

Ce sélecteur permet de choisir soit une émission AM, soit une émission FM. Il est utilisé pour capter des émissions AM lorsqu'il est poussé une première foid (▮→▬), et émissions FM lorsqu'il est pressé une seconde fois (▬→▮).

FM:
Réception d'émissions FM.

AM:
AM: Réception d'émissions AM.

❻ Commutateur de mode d'oscillation/réglage silencieux

Ce commutateur est utilisé pour l'élimination des bruits parasitaires entre les stations durant la sélection d'émissions FM, ainsi que pour le changement de la réception d'émissions FM, ''stéréophoniques'' ou ''monophoniques''.
Appuyer sur ce commutateur (▮→▬) pour le mode ''OFF/FM MONO'' (Arrêt/FM monophonique) et appuyer encore une fios pour le ramener sur uneposition de

ON/FM AUTO:
Laisser normalement dans cette position. Dans cette position, les bruits parasitaires engendrés entre les stations et propres aux émissions FM (bruits de fond entre les stations) sont éliminés et les émissions stéréophoniques et monophoniques sont respectivement reçues en tant que ''stéréo'' et ''mono''.

OFF/FM MONO:
A utiliser dans cette position lorsque la réception d'émissions FM est fréquemment affectée par des bruits (dans les régions où l'intensité de champ est faible; par exemple, dans les régions montagneuses ou dans les ''couloirs'' entre des immeubles d'une hauteur élevée). Bien que les émissions stéréophoniques soient reçues en tant que ''monophoniques'', les bruits seront réduits de façon importante.
Etant donné que les bruits parasitaires entre les stations ne sont pas éliminés dans cette position, choisir les stations en diminuant le volume de puissance.

❼ Commutateur de régulation de niveau de réception

Ce commutateur est utilisé pour le réglage du niveau d'enregistrement de la platine magnétophone. Lorsque le commutateur est tourné sur ''ON'', des signaux dans le voisinage de 440 Hz seront entendus à un niveau prédéterminé et ainsi, la mise au point du niveau d'enregistrement qui a été faite jusqu'à maintenant par la retransmission horaire ou tout autre système du même genre, peut se faire très facilement.
La position d'enfoncement (▮→▬) est ''ON'' et la position de dépassement (▬→▮) est ''OFF''.

OFF:
Pour audition ou enregistrement d'émissions de modulation de fréquence (FM) et de modulation d'amplitude (AM).

ON:
Pour la mise au point du niveau d'enregistrement de la platine magnétophone avant l'enregistrement.

- Pour l'enregistrement avec la platine magnétophone à cellule pick-up.
  Régler l'aiguille du compteur pour indiquer un voisinage de −2 dB.
- Pour enregistrement avec une platine à ''bobinage ouvert''.
  Régler l'aiguille du compteur dans le voisinage de 0 dB.

❽ Bouton d'accord

Ce réglage est utilisé pour sélectionner l'émission désirée. Pour choisir l'émission désirée, tourner ce réglage tout en observant à Indicateur d'intensité sonore② et Compteur d'accord de center FM④.

FONCTIONNEMENT

EMISSIONS FM:

〈Fonctionnement de la sélection du pré-amplificateur principal:〉

❶ Pousser l'interrupteur-permutateur de circuit d'entrée sur "tuner" (synthonisateur).
❷ Pousser l'interrupteur de contrôle de bande sur "source".
❸ Tourner le réglage de volume dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour un niveau de volume minimum. En le maintenant légèrement tourné dans le sens des aiguilles d'une montre, cela facilitera la sélection d'émissions ultérieures.
❹ Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation pour mettre en marche l'alimentation.

〈Fonctionnement de cet appareil〉

❶ Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation① pour mettre en march l'alimentation. (▙ → ▟)
❷ Appuyer le commutateur sélecteur⑤ sur FM (▟ → ▙).
❸ Régler le commutateur régulateur de niveau de réception sur la position "OFF" (▟ → ▙).
❹ Appuyer sur commutateur de mode d'oscillation/réglage silencieux⑥ sur "ON/FM AUTO" ou "OFF/FM MONO". (Appuyer sur la position "OFF/FM MONO" en cas de bruits parasitaires exagérés).
❺ Tourner le bouton d'accord⑧ de synchronisation pour choisir l'émission désirée, tout en observant le Indicateur d'intensité sonore② et compteur d'accord de centre FM④.

〈Réglage de volume〉

Régler le volume sonore, la qualité de la tonalité etc, à la section du pré-amplificateur principal.

EMISSIONS AM:

Les réglages autres que les suivants doivent être faits de la même manière que pour une réception d'émissions FM.

〈Fonctionnement de cet appareil〉

❶ Appuyer le commutateur sélecteur⑤ sur "AM" (▙ → ▟).
❷ Choisir la station souhaitée avec le bouton d'accord⑧ de synchronisation, tout en observant le Indicateur d'intensité sonore②.

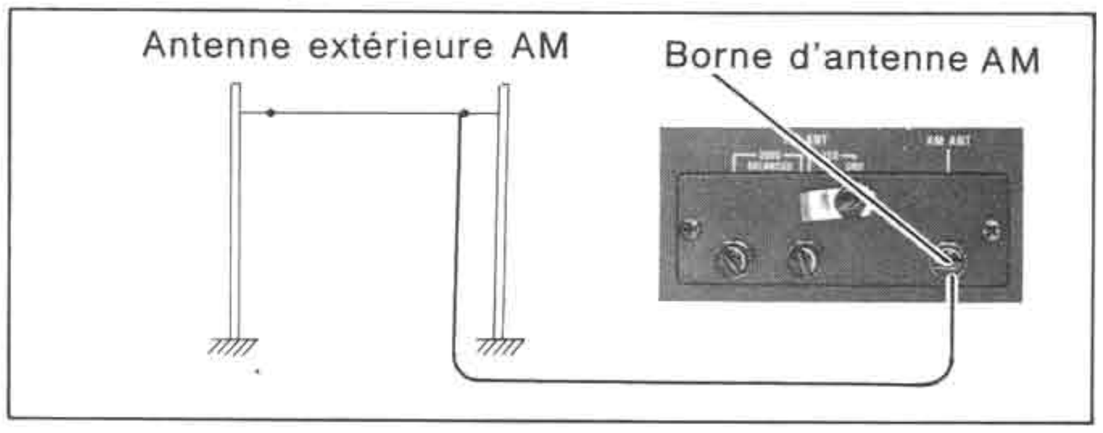
Pour le fonctionnement du pré-amplificateur principal, pour l'ensemble des émissions de Modulation de fréquence (FM) et de Modulation d'amplitude (AM), lire attentivement les instructions de manoeuvre concernant l'amplificateur.

RACCORD ET EMPLOI DE L'ANTENNE AM

Cet appareil comprend une antenne à âme de ferrite extrêmement sensible pour la réception des émissions AM. Il n'est donc pas nécessaire de faire le raccord avec une antenne extérieure sauf dans une zone où les signaux ne sont perçus que très faiblement.

Dans des régions à faibles signaux, éloignées des stations émettrices, de même que dans des régions montagneuses ou dans des quartiers de bâtiments en béton armé, cette antenne à âme de ferrite ne peut pas donner de réception satisfaisante. Dès lors, installer une antenne AM extérieure et la brancher à la borne d'antenne AM de cet appareil, comme indiqué sur la figure.

■Il est recommandé de placer l'antenne extérieure AM horizontalement au-dessus du sol, et d'employer pour elle un câble gainé de vinyle d'au moins 5 mètres de longueur (12 mètres donnent habituellement les meilleurs résultats).



RACCORD ET EMPLOI DE L'ANTENNE FM

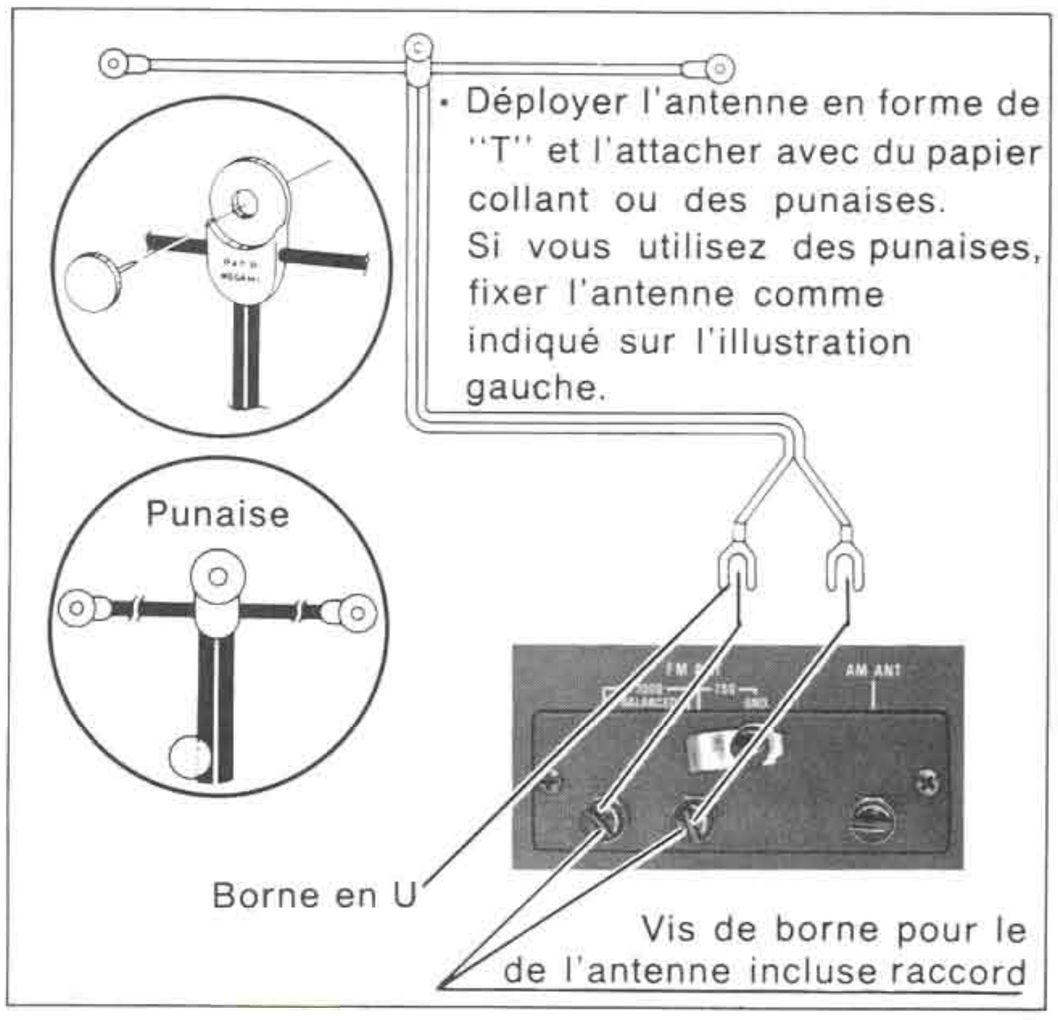
Afin d'assurer la meilleure réception d'émissions FM il est nécessaire de faire usage d'une antenne appropriée aux conditions de votre zone.
Choisissez la meilleure antenne après consultation des renseigenements pourvus ci-dessous.

■ANTENNE FM, ACCOMPAGNANT L'APPAREIL:

Que l'appareil soit placé à proximité de la station émettrice où les signaux sont suffisamment puissants, ou dans les banlieues d'une ville où les interférences sont faibles, il est possible d'obtenir un certain degré de réception grâce à l'antenne l'accompagnant.

Raccord et installation:

Raccorder les extrémités de l'antenne (celles dont les bornes sont en forme de U) aux bornes d'antenne FM de cet appareil. Ensuite, en tenant à deux mains l'autre extrémité de l'antenne en forme de "T", tourner l'antenne, la soulever et l'abaisser tout en écoutant l'émission FM. Lorsque l'endroit de meilleure réception est obtenu, attacher l'antenne à un mur à l'aide de papier collant ou de punaises.



Nota:

Si les bornes de jonction sont court-circuités on obtiendra des conditions similaires à celles d'une antenne qui ne serait pas branchée.

■UTILISATION D'UNE ANTENNE FM SPECIALE (VENDUE SEPAREMENT)

① Comment choisir une antenne FM spéciale

(A) A proximité de la station émettrice où les signaux sont forts (dans le champ de l'antenne de transmission de la station émettrice):

RACCORD ET EMPLOI DE L'ANTENNE FM (suite)

Lorsque l'appareil se trouve à proximité de la station émettrice, l'antenne incluse à l'achat est utilisée pour bien capter l'émission. Mais celle-ci peut cependant être facilement affectée par des bruits d'allumage d'automobile ou par des problèmes de réception "sous plusieurs angles". C'est pourquoi, il est recommandé d'utiliser une antenne FM spéciale à 3, 4 ou 5 éléments afin d'obtenir la meilleure qualité de réception possible. En général, une antenne à plusieurs éléments possède de meilleures caractéristiques directionnelles, de même qu'une meilleure sensibilité aux signaux. De plus, elle diminue les problèmes de réception "sous plusieurs angles" et d'interférence radio.

Note en ce qui concerne la réception "sous plusieurs angles":

La réception "sous plusieurs angles" est la réception de deux signaux ou plus provenant d'une même station émettrice: l'un est reçu directement de la station, tandis que l' (les) autre(s) est capté indirectement lorsque des montagnes ou des bâtiments proches le renvoient. Ce signal réfléchi provoque une distorsion du son, car il perturbe le signal direct.

Note en ce qui concerne les bruits d'allumage:

Ces bruits d'allumage, perturbant l'émission, sont dus aux interférences électriques causées par la présence dans le voisinage d'automobiles ou de vélomoteurs.

(B) A distance de la station émettrice où les signaux sont faibles et la réception difficile (à proximité de montagnes, grands immeubles ou obstacles semblables):

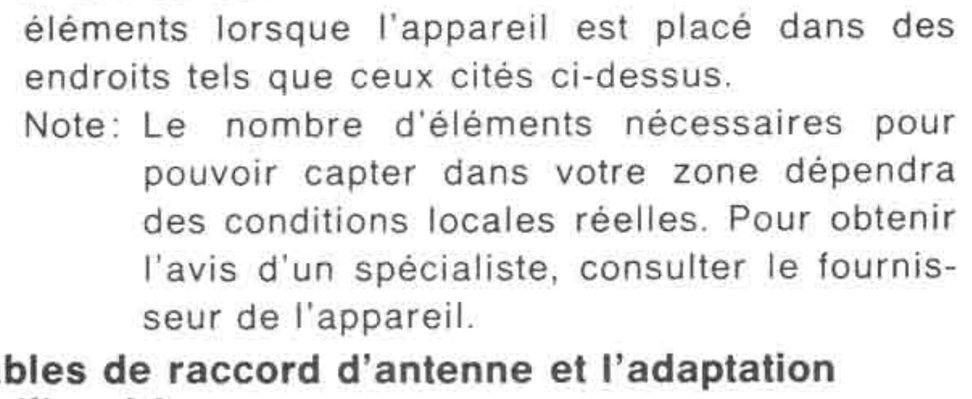
Il est conseillé d'installer une antenne FM à 5 éléments lorsque l'appareil est placé dans des endroits tels que ceux cités ci-dessus.

Note: Le nombre d'éléments nécessaires pour pouvoir capter dans votre zone dépendra des conditions locales réelles. Pour obtenir l'avis d'un spécialiste, consulter le fournisseur de l'appareil.

② Câbles de raccord d'antenne et l'adaptation de l'impédance

(A) Câblage de raccord d'antenne

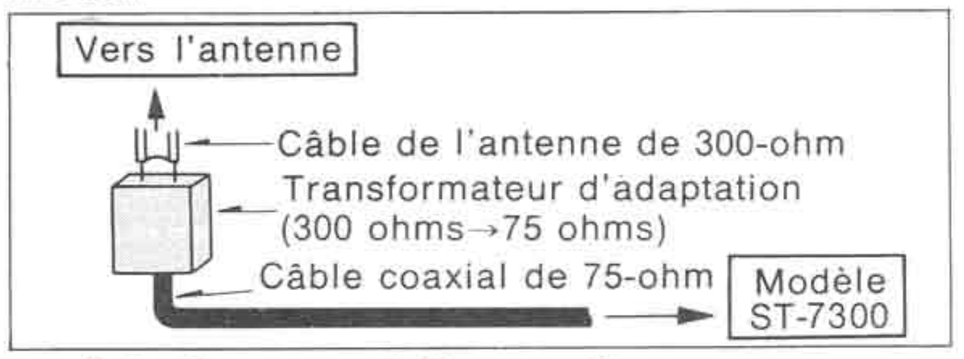
Pour raccorder l'antenne, cet appareil possède deux types de bornes: bornes de 300-ohm et de 75-ohm. Il est possible de brancher soit une antenne de type 300-ohm, soit un câble coaxial de 75-ohm. Cependant, afin de réduire les bruits d'interférence, il est recommandé d'utiliser un câble coaxial de 75-ohm plutôt qu'une antenne de 300-ohm, dans des endroits de traffic automobile intense, à proximité de zones industrielles ou de lignes électriques à haute tension.



(B) Adaptation d'impédance

Lorsque l'on utilise un câble coaxial de 75-ohm, il est nécessaire de placer, entre cet appareil et l'antenne, un transformateur d'adaptation qui modifiera l'impédance.

Notez cependant que certaines antennes sont déjà équipées d'un transformateur d'adaptation intégré, rendant inutile l'utilisation de tout autre transformateur.

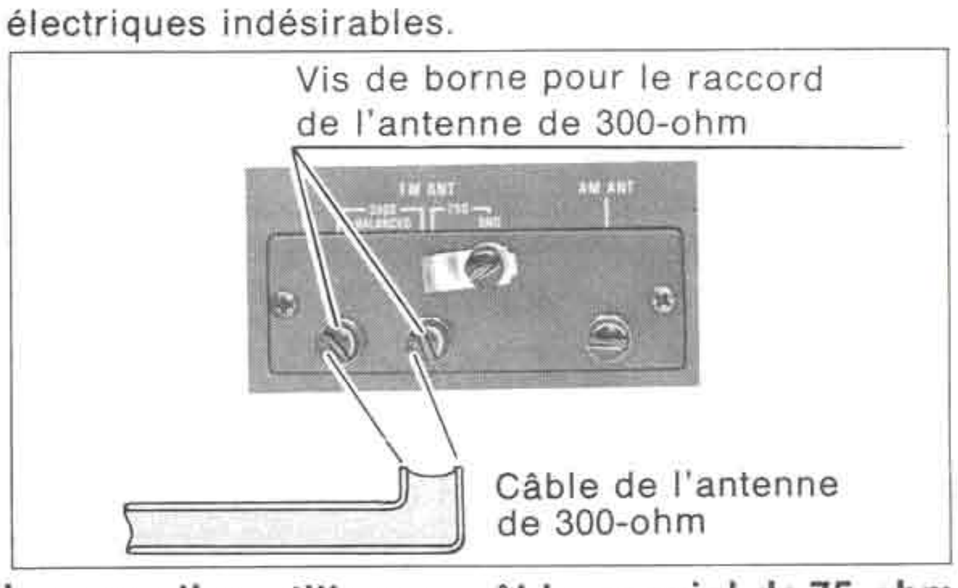


③ Raccord de l'antenne à l'appareil

(A) Lorsque l'on utilise un câble de raccord de 300-ohm.

Dévisser de 2 ou 3 tours les vis des bornes de l'antenne et y raccorder le câble puis resserrer les vis.

Remarquer que ce câble de raccord entre l'appareil et l'antenne ne doit pas être plus long que nécessaire, de manière à réduire le bruit ou toutes ondes électriques indésirables.



(B) Lorsque l'on utilise un câble coaxial de 75-ohm.

ⓐ Enlever la gaine du câble coaxial sur une longueur de 20 mm environ.

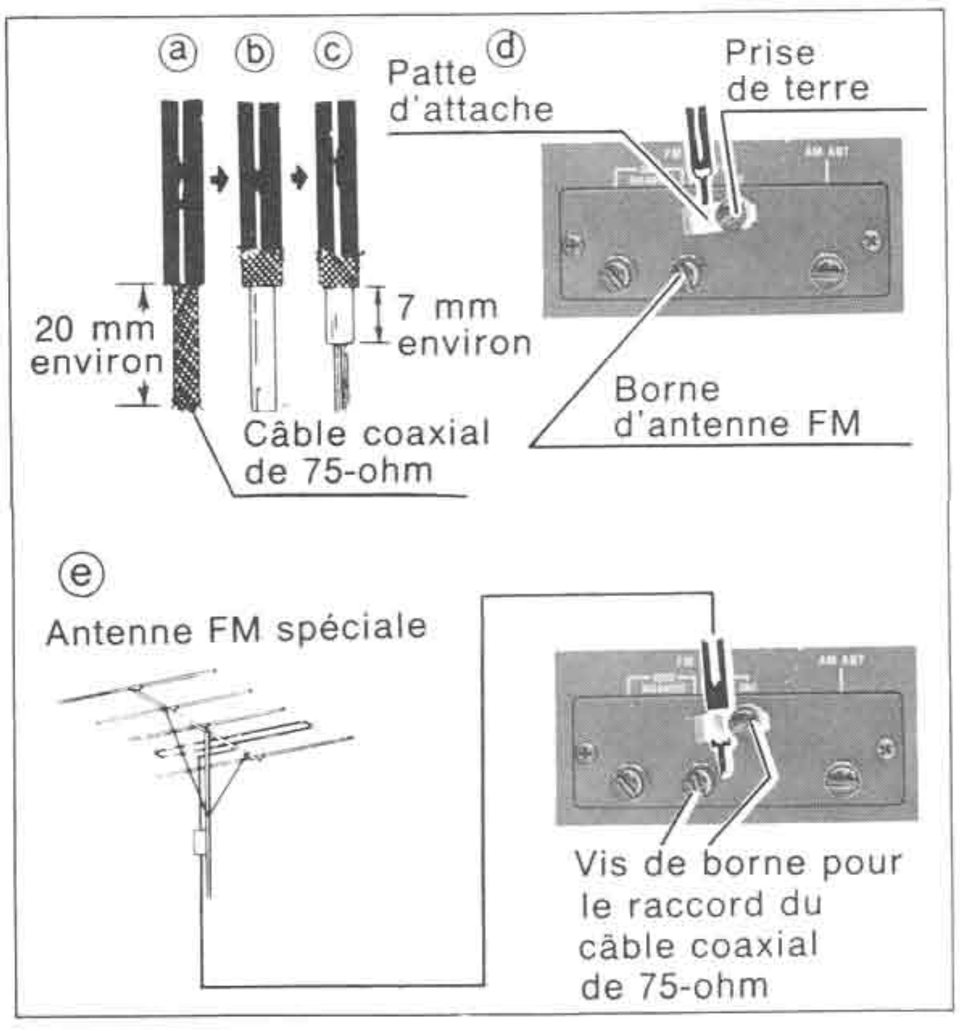
ⓑ Couper 10 mm de la protection métallique et replier le reste.

ⓒ Découvrir le fil conducteur sur une longueur de 7 mm.

ⓓ Desserrer la vis de la prise de terre, raccorder le câble coaxial sous la patte d'attache et resserrer la vis.

S'assurer que la partie du fil conducteur du câble coaxial est en contact avec ce support.

ⓔ Pour finir, connecter le fil conducteur du câble coaxial à la borne d'antenne (située au-dessus de la prise de terre). Les raccords sont alors terminés.



Nota:

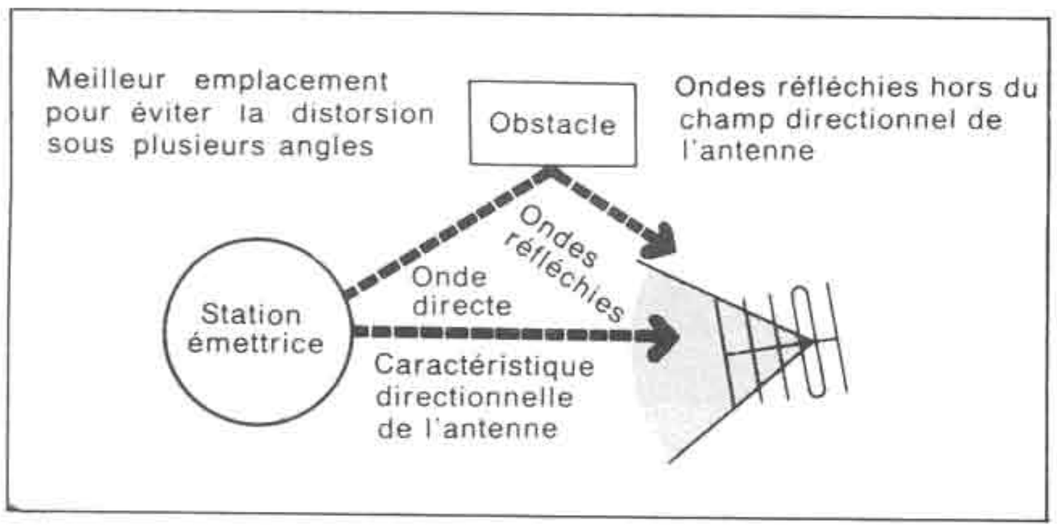
Si les fils blindés et les câbles conducteurs sont court-circuités, on obtiendra des conditions similaires à celles d'une antenne qui ne serait pas branchée.

■ INSTALLATION D'UNE ANTENNE DESTINEE UNIQUEMENT AUX EMISSIONS FM

L'emplacement de l'antenne destinée exclusivement aux émissions FM est un facteur très important pour déterminer la qualité des tons. Même la meilleure antenne ne livrera pas de bonnes performances si elle est installée au mauvais endroit.

Lisez donc attentivement les renseignements ci-dessous avant de décider de l'emplacement de l'antenne.

(1) A proximité d'obstacles tels que montagnes ou hauts immeubles les signaux émis, réfléchis par ces obstacles (ondes réfléchies), provoquent des interférences dans les signaux reçus directement de la station émettrice (ondes directes). Il en résulte une distorsion sous plusieurs angles qui empêche la nette séparation des sons gauche et droit.



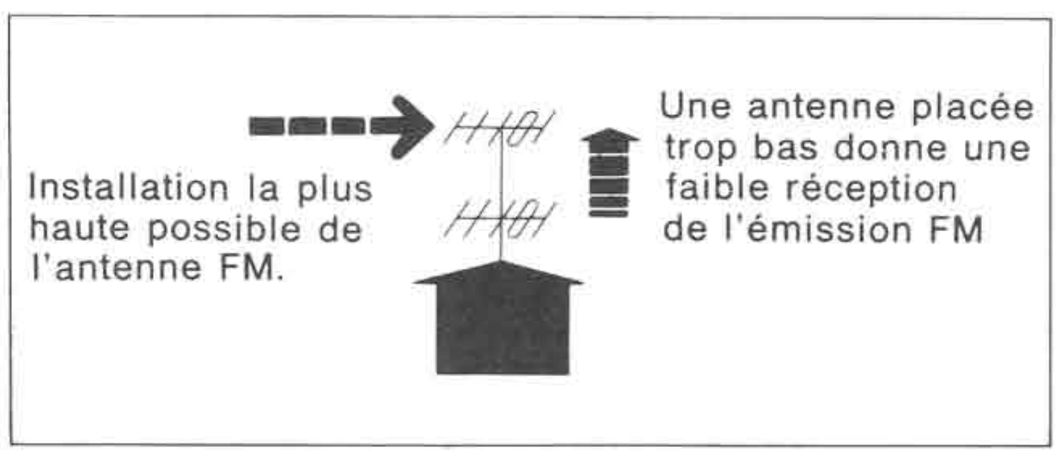
(2) Afin d'éviter les interférences causées par les bruits d'allumage d'automobile, il est recommandé d'installer l'antenne le plus loin possible de la route, de la façon indiquée sur la figure. Il est aussi préférable de l'éloigner de toute lampe au néon.



(3) Installer l'antenne à 2 mètres ou plus d'un toit métallique, d'un immeuble en béton ou d'autres antennes, de télévision par exemple.

(4) Les antennes FM possèdent de grandes qualités directives. Cela veut dire qu'elles sont beaucoup plus sensibles aux signaux FM d'une certaine direction plutôt qu'à ceux d'une autre direction. C'est pour cela que l'antenne devrait être placée dans la direction qui assure la meilleure réception.

(5) S'il est généralement vrai qu'il est préférable de placer une antenne en hauteur, il se peut pourtant que selon l'emplacement une antenne moins élevée se révèle plus avantageuse. Sauf en cas de conditions spéciales une hauteur de 4 m ou plus au dessus du sol est recommandée.



(6) Toujours placer l'antenne à distance des lignes électriques; si elle tombait et entrait en contact avec ces lignes, cela pourrait être dangereux.

EN VUE D'UNE PLUS LONGUE ET PLUS SÛRE UTILISANTION DE L'APPAREIL

Pour jouir au maximum des qualités de cet appareil et pour s'en assurer une bonne manipulation, lisez attentivement les informations suivantes.

1. SOURCE D'ALIMENTATION:

Il est dangereux d'utiliser cet appareil à une tension autre que la tension nominale.

Un risque de combustion est à craindre si l'appareil est raccordé à une source d'alimentation différente de la tension nominale. Soyez prudent en ce qui concerne ce problème.



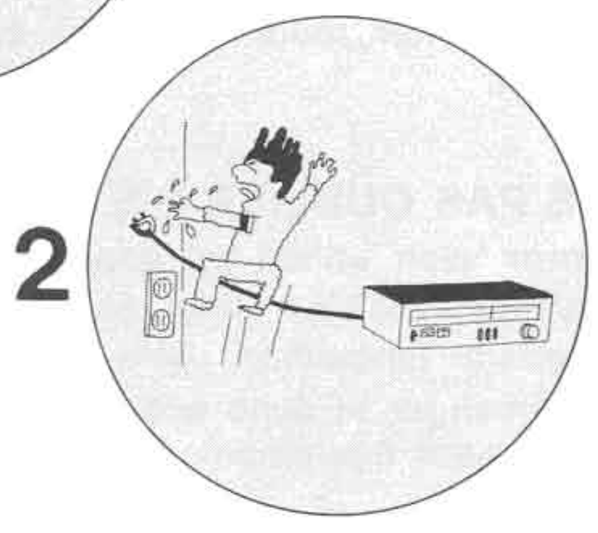
2. RACCORD DU CABLE D'ALIMENTATION:

Des mains humides constituent un danger

- S'assurer de ne jamais toucher le câble d'alimentation avec des mains humides, afin d'éviter tout danger de choc électrique. Ceci est vrai, bien sûr, pour tout appareil électrique.

Eviter de tirer sur le cable d'alimentation

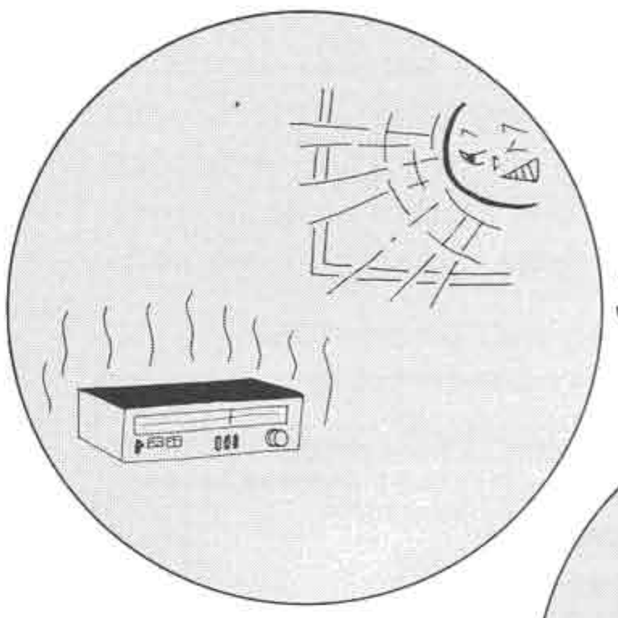
- Ne jamais tirer sur le câble d'alimentation pour le débrancher. Toujours débrancher le câble d'alimentation en tirant sur la fiche seulement.



EN VUE D'UNE PLUS LONGUE ET PLUS SÛRE UTILISANTION DE L'APPAREIL (suite)

3. EMPLACEMENT DE L'APPAREIL:

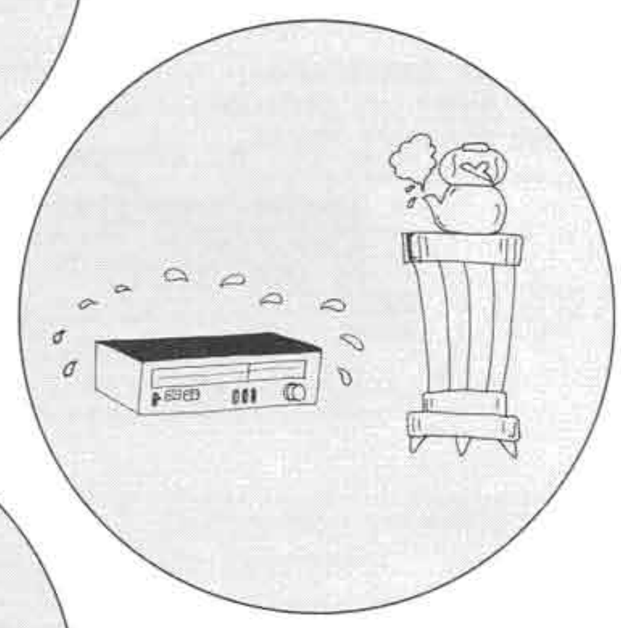
- Un endroit hors de portée des rayons solaires.
- Choisir un endroit qui assure une bonne ventilation: à 10 cm au moins de murs ou autres surfaces, et à distance de rideaux ou autres matériaux semblables qui obstrueraient les grilles de refroidissement supérieures et arrières.



3

4. NE JAMAIS APPROCHER L'APPAREIL D'UNE SOURCE DE CHALEUR:

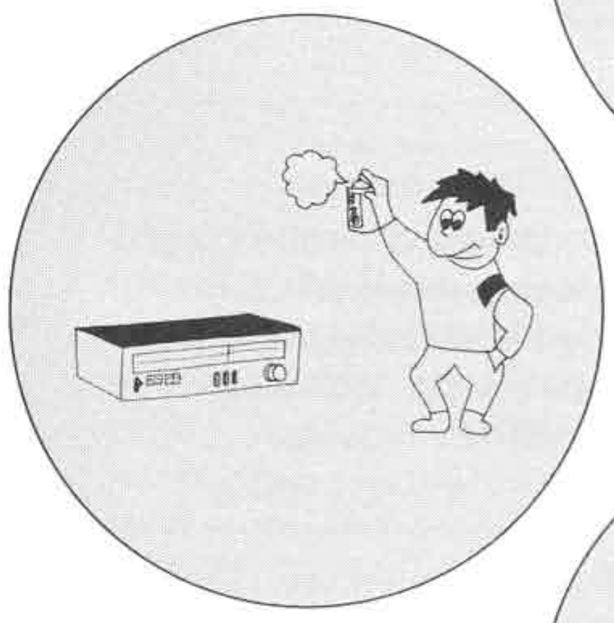
Eloigner l'appareil de tout chauffage ou tout autre source de chaleur car la chaleur émise par ceux-ci peut déformer les parties plastiques de cet appareil, endommager son coffrage, et pourrait à la limite l'enflammer.



4

5. NE JAMAIS UTILISER DE PRODUIT INSECTICIDE SUR CET APPAREIL:

- Si un insecticide est pulvérisé sur le coffrage ou sur des parties plastiques de l'appareil, des fissures ou des morsures de la matière pourraient apparaître.
- En plus, de telles pulvérisations risquent de causer le feu, aussi est-il recommandé de prendre grand soin.

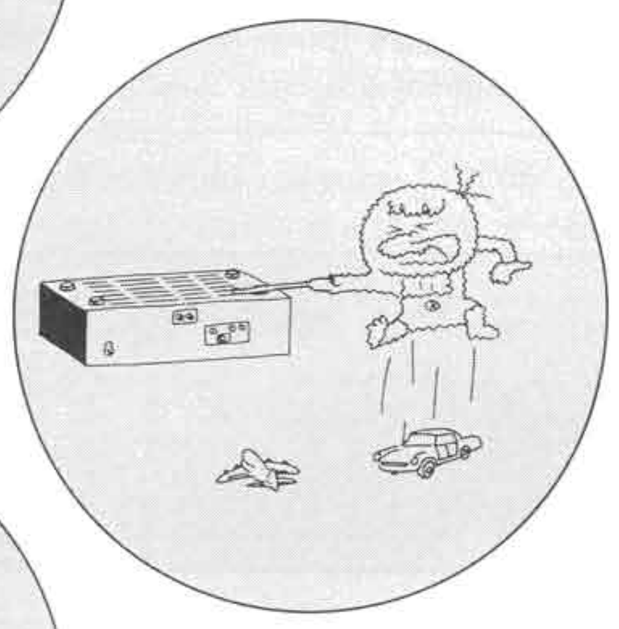


5

6. PRECAUTIONS POUR LES FAMILLES AVEC

Prendre garde de ne pas introduire dans l'appareil de petits objets métalliques ou autres.

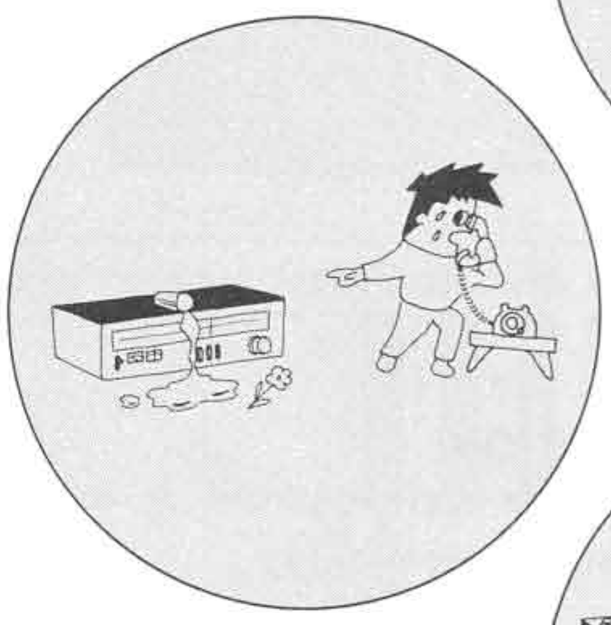
- Il est de plus toujours bon de recommander aux enfants de ne jamais introduire d'objets dans la grille de refroidissement, tels que jouets ou tournevis car ceux-ci peuvent provoquer un choc électrique ou amener un mauvais fonctionnement de l'appareil.



6

7. PRECAUTIONS VIS-A-VIS DE L'EAU:

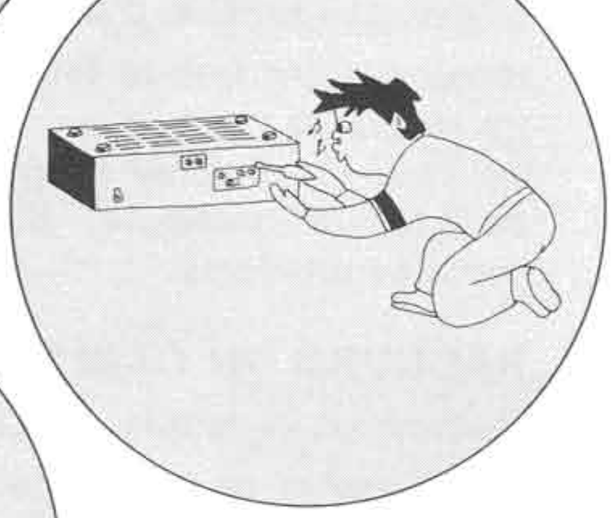
Il y a danger de feu ou de choc électrique lorsque de l'eau se répand sur l'appareil, eau d'un vase renversé par exemple. Déconnecter immédiatement le câble d' alimentation de la prise électrique, et contacter le fournisseur de l'appareil.



7

8. ACCIDENTS CAUSES PAR REPARATIONS MALHABILES:

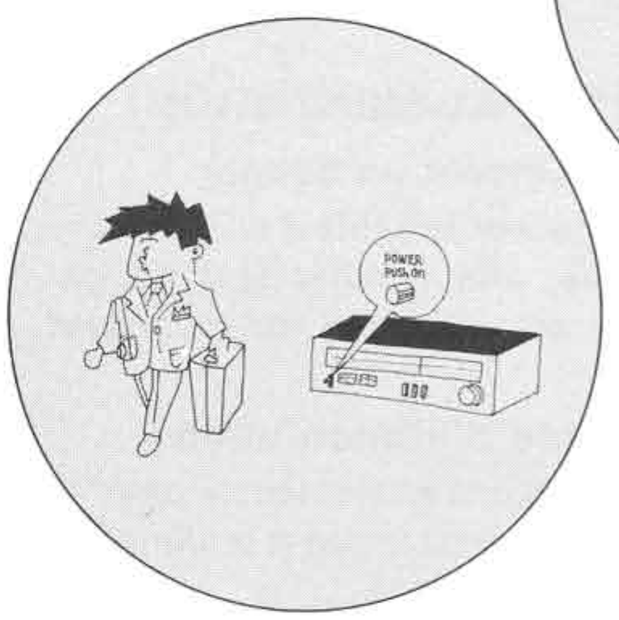
Surtout, ne jamais essayer de transformer, reconstruire ou réparer cet appareil. Ne toucher aucune pièce interne afin d'éviter toute secousse électrique ou aûtre accident.



8

9. NE PAS OUBLIER D'ETEINDRE L'APPAREIL:

Après avoir utilisé cet appareil, s'assurer une fois de plus qu'il est bien éteint. Si l'appareil reste en veilleuse pendant longtemps, cela peut non seulement l'endommanger et donc écourter son temps d'emploi utile, mais peut également provoquer tout accident dangereux.



9

ENTRETIEN DU COFFRAGE

- Lorsque l'appareil est sale, le frotter avec un linge doux et sec. S'il est très sale, tremper le ligne doux dans une solution savonneuse, le tordre convenablement et essuyer ensuite l'appareil. Après ce nettoyage, l'essuyer encore une fois avec un linge sec.
- Ne pas employer d'alcool, dissolvant, essence, insecticide ou autres produits chimiques semblables sur le coffrage de cet appareil car ces produits peuvent l'endommager; c'est à dire l'écailler ou lui enlever le lustre.
- Pour le nettoyage, ne jamais utiliser de linge humide ou traité chimiquement.

ACCESSOIRE

Antenne FM 1
Câble de raccord exterieur 1

CARACTERISTIQUES

SECTION TUNER FM

(IHF)

Gamme de fréquences	88～108 MHz
Borne d'antenné	300Ω (symétrique)
	75Ω (asymétrique)
Sensibilite	2.0μV
Signal/Bruit 46 dB sensibilité	
STEREO	19μV, 75Ω
Distorsion harmonique	
MONO 100 Hz	0.2%
1 kHz	0.2%
6 kHz	0.5%
STEREO 100 Hz	0.4%
1 kHz	0.4%
6 kHz	0.5%
Signal/Bruit	
MONO	75 dB
STEREO	70 dB
Réponse de fréguence	20 Hz～15 kHz, +0.2 −1.0 dB
Sélectivite alternée par canal	75 dB
Taux de capture	1.0 dB
Rejet d'image (à 98 mHz)	55 dB
Rejet FI (à 98 MHz)	82 dB
Rejet de réponse parasite (à 98 MHz)	80 dB
Suppression AM	55 dB
Séparation stéréophonique	à 1 kHz, 45 dB
	à 10 kHz, 35 dB
Courant de dispersion	à 19 kHz, −60 dB
	à 38 kHz, −60 dB

(DIN 45 500)

Sensibilité (±40 kHz)	2.0μV, Signal/Bruit 30 dB, 300Ω
	1.8μV, Signal/Bruit 26 dB, 300Ω
	1.5μV, Signal/Bruit 20 dB, 300Ω
	1.4μV, Signal/Bruit 30 dB, 75Ω
	1.2μV, Signal/Bruit 26 dB, 75Ω
	1.0μV, Signal/Bruit 20 dB, 75Ω
Distorsion harmonique totale	
MONO	0.2%
STEREO	0.4%
Signal/Bruit (±40 kHz)	
MONO	69 dB
STEREO	65 dB
Courant de dispersion	
19 kHz	−60 dB
38 kHz	−60 dB
Equilibrage de canaux (250 Hz～6300 Hz)	±1.5 dB
Point limite	1.2μV
Bande passante Amplificateur FI	200 kHz
Démodulateur FM	820 kHz

SECTION TUNER MA

Gamme de fréquence	525～1605 kHz
Sensibilité	30μV
	260μV/m
Sélectivité	20 dB
Rejet d'image ,a 1000 kHz)	45 dB
Rejet FI (à 1000 kHz)	40 dB

GENERALITES

Tension de sortie & impédance	0.5V/4.7kΩ
Consommation	11W
Alimentation	50/60 Hz, 110/120/220/240V
Dimensions (L × H × Pr)	410 × 139 × 317 mm
Poids	5.1 kg