

Sommaire

Introduction.....	1
Enregistrement de votre moniteur	2
Consignes de sécurité.....	3
Branchement du moniteur	5
Nomenclature et fonctions.....	9
Fonctions du panneau de commande	10
Réglage des commandes Affichage écran.....	11
Options de sélection et de Réglage OSD (affichage écran).....	12
Auto-diagnostic.....	17
Caractéristique d'économie d'énergie	17
Mise en mémoire de modes vidéo	18
Display Data Channel (DDC)	20
Quelques conseils en cas d'incident	21
Maintenance du moniteur	22
Spécifications	23
Label d'environnement pour les ordinateurs personnels.....	25
Règles environnementales de TCO'95	27

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi le moniteur LG haute résolution. Il vous fera bénéficier des performances haute résolution et des fonctions adaptées à une vaste gamme de modes de fonctionnement vidéo.

Caractéristiques

Le moniteur StudioWorks 78DT5 est un moniteur de 17 inch (16,0 visualisable) à microprocesseur, compatible avec la plupart des standards analogiques RVB (Rouge, Vert, Bleu), y compris IBM PC®, PS/2®, Apple®, Macintosh®, Centris®, Quadra®, et la famille Macintosh II. Il peut aussi être utilisé avec une station de travail Sun SPARC ainsi qu'avec d'autres sources utilisant les connecteurs 5 BNC. Ce moniteur produit texte et graphiques en modes VGA, SVGA, XGA, VESA (non entrelacé), et avec la plupart des cartes vidéo couleur compatibles Macintosh, lorsqu'elles sont utilisées avec l'adaptateur approprié.

La grande compatibilité du moniteur permet l'extensibilité de cartes vidéo ou de logiciels sans qu'il soit nécessaire d'acheter un nouveau moniteur.

L'autobalayage à contrôle numérique est fait par microprocesseur, pour les fréquences de balayage horizontal comprises entre 30 et 85 kHz, et pour les fréquences de balayage vertical entre 50 et 120 Hz. Ce moniteur intelligent à microprocesseur peut fonctionner dans chaque mode de fréquences avec la précision d'un moniteur à fréquence fixe.

Les contrôles numériques commandés par microprocesseur vous permettent de régler de nombreux paramètres d'image en utilisant le système OSD (On-Screen Display - système d'affichage écran).

Le moniteur est livré avec 8 modes vidéo préprogrammés en usine qui sont résidents de façon permanente et 8 autres qui sont programmés en usine mais peuvent être remplacés pour augmenter la mémoire. De plus, 24 modes peuvent être mis en mémoire par l'utilisateur pour donner un total de 40 modes en mémoire.

Ce moniteur est capable de produire une résolution horizontale maximale de 1600 points, et une résolution verticale maximale de 1280 lignes. Il est particulièrement bien adapté aux travaux de CAD et aux environnements à fenêtrage sophistiqué.

Pour réduire le coût de fonctionnement du moniteur, ce dernier a été conçu en conformité avec les normes EPA d'économie d'énergie, et utilise le protocole VESA DPMS (Display Power Management System) qui permet d'économiser de l'énergie pendant les périodes de non-utilisation.

Enregistrement de votre moniteur

La référence du modèle et le numéro de série de votre moniteur se trouvent sur le panneau arrière de votre moniteur. Ces indications sont propres à cette unité et ne sont pas applicables à d'autres appareils. Nous vous recommandons de reporter ci-après les informations suivantes, de conserver ce mode d'emploi en tant que preuve d'achat et d'agrafer votre reçu à cette page.

Date d'achat : _____
Nom du distributeur : _____
Adresse du distributeur : _____
N° de tél. du distributeur : _____
N° du modèle : _____
N° de série : _____

Note

Tous droits réservés. Toute reproduction, entière ou partielle, est soumise à l'autorisation écrite de LG Electronics Inc.

Marque déposée

LG est une marque de **LG Electronics Inc.**

IBM est une marque déposée et **VGA** est une marque de International Business Machines Corporation.

AVERTISSEMENT : Ne pas placer cet appareil dans un endroit humide. Cela peut entraîner un incendie ou une décharge électrique.

Consignes de sécurité

Cet appareil a été conçu et fabriqué de façon à vous garantir une sécurité optimale, mais une utilisation inadéquate peut entraîner des risques de décharges électriques ou d'incendie. Afin de conserver intacts les dispositifs de sécurité incorporés à ce moniteur, nous vous recommandons de respecter les règles de base suivantes concernant son installation, son utilisation et sa maintenance, ainsi que les avertissements et consignes apposés directement sur votre moniteur.

Pour votre sécurité

1. Utilisez uniquement le cordon d'alimentation fourni avec votre moniteur. Si vous utilisez un autre cordon d'alimentation, assurez-vous qu'il répond aux normes en vigueur (UL/CSA ou VDE) si le fournisseur ne vous a pas fourni ces informations.
2. N'utilisez, pour l'utilisation de votre moniteur, que la source d'alimentation indiquée dans les spécifications techniques de ce manuel ou directement sur le moniteur. Si vous n'êtes pas sûr de votre type de source d'alimentation, demandez conseil à votre distributeur.
3. Il est dangereux de surcharger les prises secteur et les rallonges. Les cordons secteur dénudés et les prises cassées présentent également un danger. Ils peuvent entraîner des décharges électriques ou un incendie. Si tel est le cas de vos prises ou cordons secteur, demandez à votre technicien de maintenance de vous les remplacer.
4. **N'OUVREZ PAS LE MONITEUR.** Il ne contient pas d'éléments utiles à l'utilisateur pour le fonctionnement de l'appareil. Il contient en revanche une haute tension dangereuse, même lorsque le moniteur est à l'arrêt. S'il ne fonctionne pas normalement, contactez votre distributeur.
5. Pour votre sécurité personnelle, respectez les consignes suivantes :
 - Ne placez pas le moniteur sur une surface inclinée, à moins de l'avoir solidement fixé.
 - Ne l'installez que sur les supports recommandés par le fabricant.
 - Ne tentez pas de le déplacer sur une table roulante avec des pas de porte à franchir ou des tapis épais.
6. Pour éviter les risques d'incendie ou de décharges électriques :
 - Veillez à mettre votre moniteur en position d'arrêt si vous quittez la pièce plus d'un court moment. Ne laissez jamais le moniteur en position de marche lorsque vous partez.

- Ne laissez pas des enfants faire tomber ou enfoncer des objets dans les ouvertures du boîtier de votre moniteur. Certaines pièces internes ont une haute tension dangereuse.
- N'ajoutez pas d'accessoires qui n'auraient pas été conçus pour ce moniteur.
- En cas d'orage, ou si vous ne vous servez pas du moniteur pendant une période prolongée, débranchez la prise murale.
- N'approchez pas d'appareils magnétiques tels que des aimants ou des moteurs électriques à proximité du tube-image.

Consignes d'installation

1. Ne placez aucun objet sur le cordon d'alimentation, et ne placez pas le moniteur à un endroit où le cordon d'alimentation risque d'être endommagé.
2. Ne placez pas le moniteur à proximité d'endroits humides, par exemple baignoire, lavabo, évier de cuisine, machine à laver, dans un sous-sol humide ou à proximité d'une piscine.
3. Les moniteurs sont équipés d'ouvertures de ventilation dans le boîtier, qui lui permettent d'évacuer la chaleur générée par le fonctionnement de l'appareil. Si ces ouvertures sont obturées, l'accumulation de chaleur peut provoquer des défaillances allant jusqu'à un risque d'incendie. Par conséquent, ne JAMAIS:
 - obturer les trous de ventilation en plaçant le moniteur sur un lit, un canapé, une couverture, etc.
 - placer le moniteur sur un support encastré si l'aération requise n'est pas assurée.
 - recouvrir les ouvertures d'une étoffe ou de tout autre matière.
 - placer le moniteur à proximité ou au dessus d'un radiateur ou d'une source de chaleur.

Consignes de nettoyage

- Débranchez le moniteur avant de nettoyer la face du tube-image.
- Utilisez un chiffon humide (mais non mouillé). N'utilisez pas d'aérosol directement sur le tube image car un excès de pulvérisation peut provoquer des décharges électriques.

Consignes de transport

- Ne jetez pas le carton et l'emballage d'origine de votre moniteur. Ils peuvent vous servir pour le transport de l'appareil, ils sont par faitement indiqués en cas de déplacement du moniteur vers un autre site.

Branchement du moniteur

Sur le panneau arrière de votre moniteur, vous trouverez trois prises enfichables : une pour le cordon secteur, et les deux autres pour le câble de signalisation et pour la carte vidéo.

1. Branchement secteur

Une extrémité du cordon secteur est branchée dans le connecteur d'alimentation secteur situé à l'arrière du moniteur. L'autre extrémité est enfichée dans une prise de courant à trois broches, mise à la terre. L'alimentation du moniteur, à détection automatique, peut détecter une alimentation secteur 100-120V ou 200-240V, 50 ou 60 Hz.

2. Branchement du câble de signalisation

Les prises pour le câble de signalisation sont situées sur le panneau arrière du moniteur. Les connecteurs BNC et VGA 15 broches (à l'arrière du moniteur) permettent le raccordement au moniteur d'une grande diversité d'adaptateurs vidéo. Les signaux pouvant être envoyés au moniteur incluent les signaux provenant de stations de travail IBM PC et compatibles, Apple Macintosh, Centris, Quadra et SPARC.

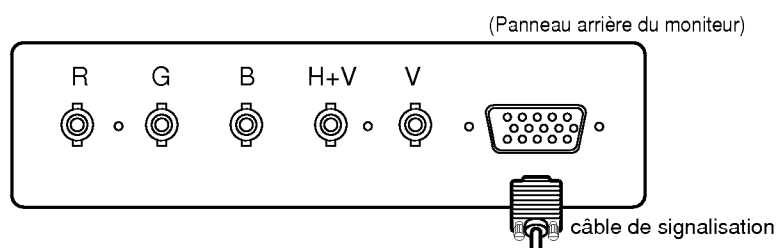
Le câble de signalisation fourni est composé de connecteurs VGA 15 broches à chaque extrémité, adaptés au branchement sur un IBM PC ou compatible.

Vous pouvez brancher d'autres câbles ou adaptateurs sur votre équipement, s'ils sont conformes aux caractéristiques des signaux compatibles avec votre moniteur (voir page 23 les spécifications d'entrée). Pour une utilisation avec Macintosh d'Apple, vous devez utiliser un adaptateur de prise pour transformer le connecteur VGA 15 broches haute densité (3 rangées) du câble fourni en connecteur 15 broches 2 rangées. Des exemples de branchements-type sont indiqués ci-après. Choisissez l'exemple de branchement qui répond le mieux à vos besoins.

A) Branchement à un IBM PC VGA ou compatible

Le schéma n° 3 présente les branchements du câble de signalisation, du moniteur vers le port VGA (Video Graphics Array) d'un IBM PC ou d'un PC compatible. Cela s'applique aussi à toute carte vidéo pour CAO sur PC ou sur station de travail équipée d'un connecteur DSUB 15 broches haute densité (3 rangées).

1. Mettez hors tension le moniteur et le PC.
2. Branchez le connecteur VGA 15 broches du câble de signalisation (fourni) sur la prise de sortie vidéo VGA du PC et sur la prise d'entrée correspondante située à l'arrière du moniteur. Les connecteurs ne peuvent être insérés que d'une seule façon. Si vous ne parvenez pas à brancher le câble sans forcer, tournez-le et essayez à nouveau avec l'autre extrémité. Lorsqu'il est branché, resserez les vis pour bien fixer le connecteur.



3. Mettez sous tension le PC, puis le moniteur.
4. Si vous voyez apparaître le message **No Signal**, vérifiez le câble de signalisation et les connecteurs.
5. En fin d'utilisation, mettez le moniteur hors tension, puis le PC.

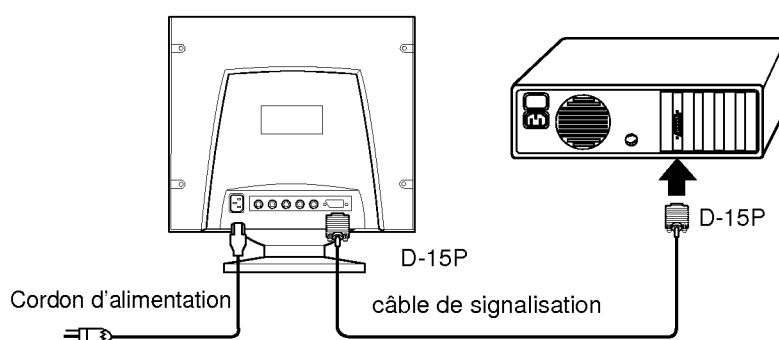
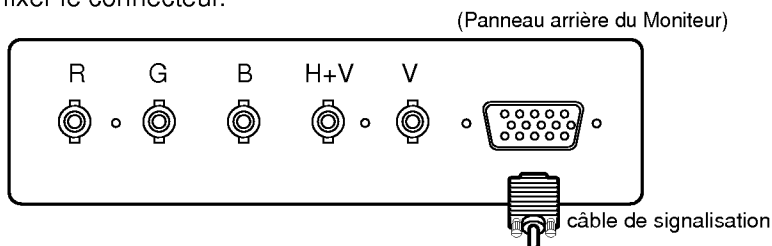


Schéma n° 3

B) Branchement à un Macintosh II, à un Centris et à un Quadra

Le schéma N° 4 décrit le branchement à un Macintosh d'Apple, en utilisant un adaptateur acheté séparément du moniteur.

1. Mettez le moniteur et le PC hors tension.
2. Branchez le connecteur VGA 15 broches du câble de signalisation, fourni avec l'appareil, sur la prise d'entrée correspondante située sur le panneau arrière du moniteur. Resserez les vis pour bien fixer le connecteur.



3. Procurez-vous l'adaptateur MAC/VGA (vous le trouverez chez votre détaillant de matériel informatique). Cet adaptateur permet de transformer le connecteur haute densité 3 rangées 15 broches VGA en branchement 15 broches 2 rangées adapté à votre MAC. Reliez l'autre extrémité du câble de signalisation au côté de l'adaptateur présentant 3 rangées.
4. Branchez le câble de signalisation avec adaptateur à la sortie vidéo de votre MAC.
5. Mettez le PC sous tension, puis le moniteur.
6. Si vous voyez apparaître le message **No Signal**, vérifiez le câble de signalisation et les connecteurs.
7. En fin d'utilisation, mettez d'abord le moniteur hors tension, puis le PC.

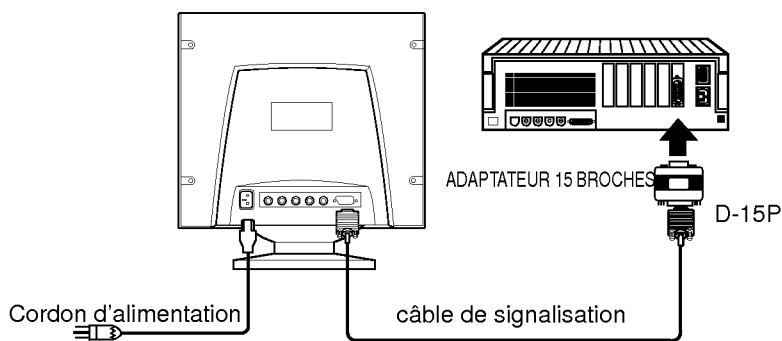
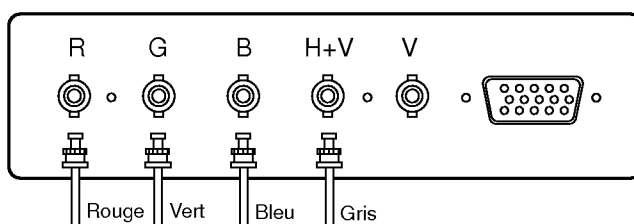


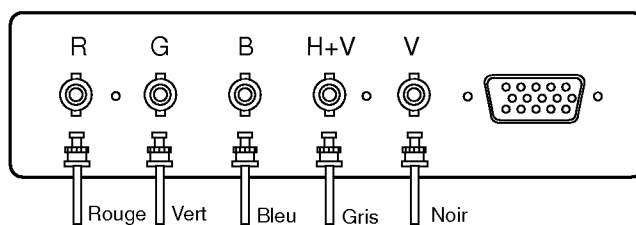
Schéma n° 4

Remarques sur l'utilisation de connecteurs BNC avec d'autres types de cartes vidéo. Suivez l'exemple qui correspond à vos besoins (les câbles BNC ne sont pas fournis avec le moniteur).

- ① EN CAS DE SIGNAL VIDEO COMPOSITE SYNC. EXTERNE :
Branchez les signaux vidéo R, V et B et le signal composite Sync. sur les prises BNC respectives situées sur le panneau arrière du moniteur.

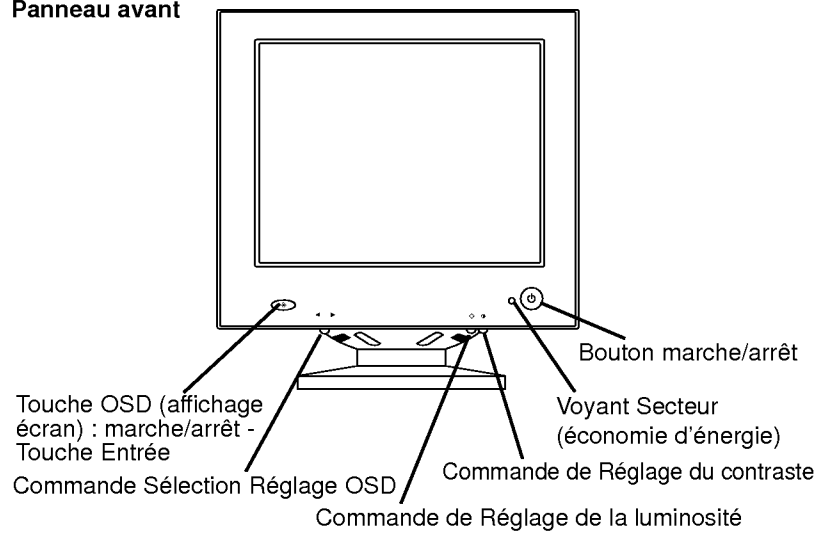


- ② EN CAS DE SIGNAUX VIDEO SUR VOIE SEPARÉE HORIZONTALS ET VERTICAUX SYNC :
Branchez les signaux vidéo R, V et B, ainsi que les signaux sync. horizontaux et verticaux sur les prises respectives BNC situées sur le panneau arrière du moniteur.

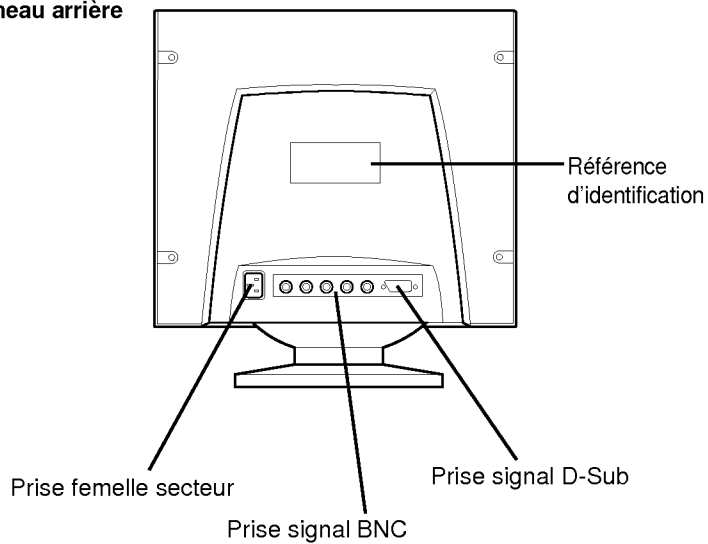


Nomenclature et fonctions

Panneau avant

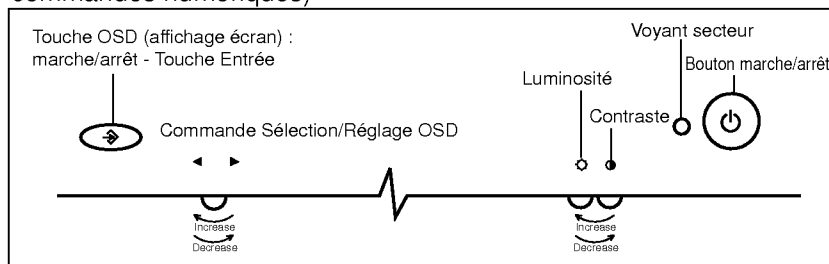


Panneau arrière



Fonctions du panneau de commande

Toutes les fonctions sont réglées par microprocesseur (basé sur des commandes numériques)



Les touches situées sur le panneau avant du moniteur vous permettent de régler facilement l'image en passant par un menu OSD (affichage écran). Lorsque vous choisissez les commandes, l'icône sélectionnée vous indique ce que va faire la commande choisie. Ces visualisations vous permettent de comprendre immédiatement les commandes. La liste qui suit est une description de chaque touche.

Touche d'alimentation marche/arrêt

Cette touche est utilisée pour mettre le moniteur sous tension et hors tension.



Voyant secteur

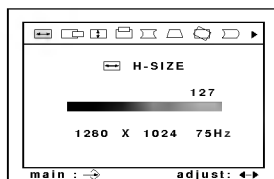
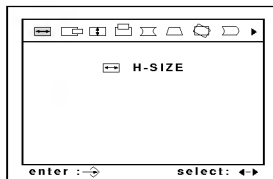
Ce voyant lumineux est vert lorsque le moniteur fonctionne normalement. Si le moniteur est en mode économie d'énergie (DPM) (attente/susp/hors tension), ce voyant passe à la couleur ambre.

- **Commande de contraste**
Permet de régler le contraste souhaité de l'affichage. Tournez la molette de Réglage située en dessous de ce symbole pour augmenter ou diminuer le contraste de l'affichage.
- ☀ **Commande de Luminosité**
Utilisée pour régler la luminosité de l'écran. Tournez la molette de Réglage située en dessous du symbole ci-contre pour augmenter ou diminuer la luminosité de l'affichage.
- ⇒ **Touche Entrée**
Utilisez cette touche pour entrer et sortir d'OSD (affichage écran). S'il n'y a pas d'OSD (affichage écran) sur l'écran, cliquez une fois sur cette touche pour voir apparaître le Menu Principal. Pour effacer l'affichage, vous avez le choix entre attendre 10 secondes. Si vous êtes dans un sous-menu, cliquez une fois pour retourner à l'affichage du Menu Principal, puis une fois pour effacer le menu.
- ◀▶ **Commande de Réglage**
Ce bouton permet de sélectionner (en mettant en surbrillance) une icône d'affichage écran (OSD) à régler. Il est également utilisé pour

Réglage des commandes Affichage écran

Les Réglages de la taille et du positionnement de l'image et des paramètres de fonctionnement du moniteur sont faciles et rapides grâce au système de commande de l'affichage écran : vous n'avez à utiliser que la touche Entrée et le bouton de commande de Réglage. Un bref exemple est donné ci-dessous pour vous permettre de vous familiariser avec l'utilisation des touches. Vous trouverez à la suite de cette section une présentation des Réglages et des sélections que vous pouvez faire avec l'Affichage écran (OSD).









Remarque: le moniteur et le PC doivent être mis sous tension, et sur l'écran, vous devez voir soit une image, soit l'invite (prompt). Si vous tournez le bouton de Réglage des commandes dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au premier clic, vous verrez apparaître une présentation du Menu Principal 1 sur le système d'Affichage écran (OSD), le premier élément (symbole ) en surbrillance. Dans la fenêtre principale, vous voyez également l'icône sélectionnée accompagnée d'une brève description (ici FORMAT). Si vous tournez le bouton de Réglage des commandes dans le sens des aiguilles d'une montre plus loin que le premier clic, une icône différente peut être mise en surbrillance. Tournez le bouton de Réglage des commandes jusqu'à ce que l'icône  soit sélectionnée. Le système d'affichage écran (OSD) doit alors être le suivant :









Options de sélection et de Réglage OSD (affichage écran)

Au chapitre précédent, nous vous présentions la procédure de sélection et de Réglage d'une option en utilisant le système OSD (affichage écran). Il y a deux pages de Menu Principal : la première page contient les 8 options les plus couramment utilisées, et la deuxième page contient les options qui sont moins fréquemment employées. Lorsque vous sélectionnez une option à régler, déplacez le bouton de commande de Réglage après la dernière icône de l'écran (sur la gauche ou sur la droite) si vous voulez aller voir l'autre page du Menu Principal.

La liste ci-dessous reprend les icônes, les noms d'icônes et les descriptions d'icônes, pour les options figurant dans le Menu Principal 1 d'affichage écran (OSD) :

-  Largeur horizontale (pour régler la largeur image)
-  Position horizontale (pour déplacer l'image sur la gauche et sur la droite)
-  Hauteur verticale (pour régler la hauteur de l'image)
-  Position verticale (pour déplacer l'image vers le haut et vers le bas)
-  Bords en forme de coussins (pour corriger les courbes intérieures et extérieures sur les bords de l'image)
-  Trapézoïde (pour corriger la distorsion géométrique)
-  Inclinaison (pour corriger la rotation de l'image)
-  Equilibre d'effet de coussin lateral (pour corriger les courbures laterales)

La liste ci-dessous reprend les icônes, les noms d'icônes et les descriptions d'icônes, pour les options figurant dans le Menu Principal 2 d'affichage écran (OSD) :

-  Sélection couleur (pour sélectionner la température de couleur ou régler des niveaux de couleur)
-  Réglage zoom (pour régler la largeur et la hauteur de l'image en même temps)
- mr** Contrôle de moirage (pour réduire l'interférence des lignes d'affichage horizontales et verticales)
-  Réglage OSD (affichage écran) (pour régler la position et le format de l'affichage écran)
-  Selection d'option (pour sélectionner des options (bips activés/désactivés, démagnétisation, BNC/D-Sub, niveau vidéo (0,7V ou 1,0V)))
-  Rappel de mode (pour rappeler le mode usine stocké)
-  Info mode (pour visualiser des informations détaillées sur le mode vidéo actuel)
- CC** Contrôle de convergence statique (pour corriger la déconvergence)

Pour régler les 8 options du Menu Principal 1, suivez l'exemple de procédure indiqué à la page 12. Pour les options du Menu Principal 2, les exemples ci-dessous indiquent la marche à suivre pour régler ou sélectionner les options. En règle générale, pour régler des options du Menu Principal 2 :

1. Tournez le bouton de commande de Réglage jusqu'à ce que l'option désirée soit mise en surbrillance.
2. Cliquez sur la touche Entrée pour confirmer la sélection. Un nouveau sous-menu vous présentera des paramètres optionnels.
3. Tournez le bouton de commande de Réglage pour sélectionner le Réglage ou le niveau désiré.
4. Pour Quitter, cliquez une fois sur la touche Entrée. Cela vous ramènera au Menu Principal. Vous pouvez sélectionner une autre icône à régler en tournant le bouton de commande de Réglage, ou Quitter le Menu Principal en cliquant deux fois sur la touche Entrée.

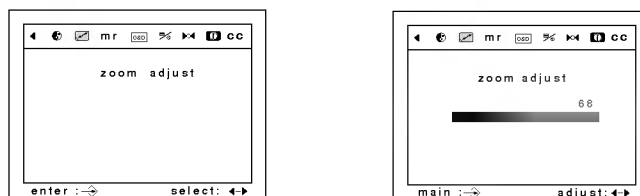
SELECTION COULEUR

Cette option vous permet de sélectionner la température de couleur d'affichage ou de régler vos niveaux de couleur selon vos critères utilisateur. Appuyez sur la touche Entrée. La sélection couleur apparaîtra à l'écran comme indiqué ci-dessous. Sélectionnez la couleur de température désirée, les niveaux de couleur et lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche Entrée. Lorsque vous avez fini, utilisez l'icône "quitter" pour revenir au menu principal afin de pouvoir faire un autre choix.



REGLAGE ZOOM

Cette option vous permet de régler en même temps le format horizontal et vertical de l'image. Après avoir mis cette icône en surbrillance, appuyez sur la touche Entrée, et le Réglage zoom apparaîtra à l'écran comme indiqué ci-dessous. Tournez le bouton de commande de Réglage pour régler le format d'affichage. Appuyez sur la touche Entrée lorsque vous avez terminé le Réglage.



mr CONTROLE DE MOIRAGE

Cet élément vous permet de réduire le moirage (causé par l'interférence entre le motif d'affichage périodique et le tramage périodique). Il est normalement **DEACTIVE**. Pour l'ajuster, activez-le à l'aide du bouton de réglage et appuyez sur le bouton Enter. Ajustez ensuite le moirage.

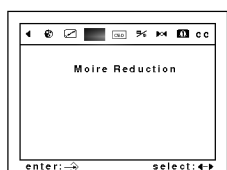


Fig 1.

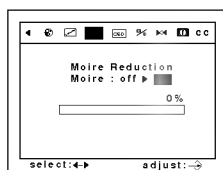


Fig 2.

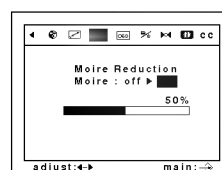
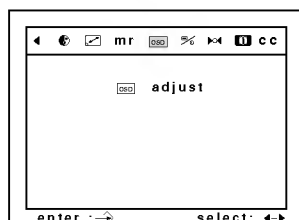


Fig 3.

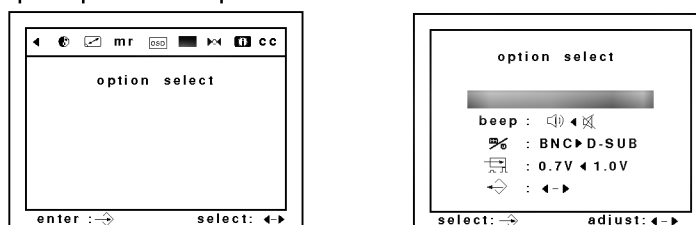
OSD REGLAGE OSD

Cette option vous permet de régler la position et le format de l'affichage écran (**OSD**). Après avoir sélectionné l'icône **OSD** en utilisant le bouton de commande de Réglage, appuyez sur la touche Entrée. L'affichage écran (**OSD**) apparaîtra comme indiqué ci-dessous. Sélectionnez une icône, tournez le bouton de commande de Réglage pour modifier la position ou le format actuel. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche Entrée. Lorsque vous avez fini, utilisez l'icône "quitter" pour revenir au menu principal afin de pouvoir faire un autre choix.



SELECTION DE PARAMETRES OPTIONNELS

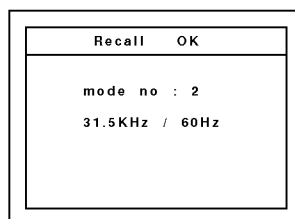
Cette option donne accès à 5 éléments : la démagnétisation manuelle, le bip sonore sélectionné ou supprimé, le choix du signal d'entrée, le niveau d'entrée du signal vidéo et la sortie. Appuyez sur la touche Entrée pour sélectionner l'option souhaitée. Tournez le bouton de commande de Réglage pour mettre en surbrillance ou sélectionner l'option désirée. Appuyez sur la touche Enter lorsque vous avez terminé. Lorsque vous avez fini, utilisez l'icone "quitter" pour revenir au menu principal afin de pouvoir faire un autre choix.



Par exemple, si le signal d'entrée sélectionné est BNC, l'image est mise en sommeil et en mode économie d'énergie (DPM) pendant quelques secondes. Puis, si un micom confirme le signal d'entrée, le signal d'entrée cherche à nouveau D-SUB, pour que l'image puisse être affichée automatiquement.

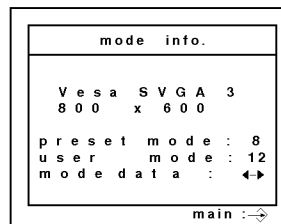
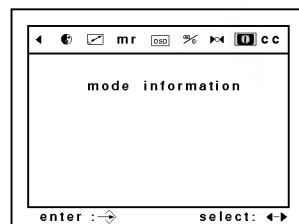
RAPPEL DE MODE

Cette option permet de rappeler et de rétablir votre affichage en l'un des modes pré-réglés usine. Après avoir sélectionné cette icône, appuyez sur la touche Entrée et l'image reprendra les paramètres de l'un des pré-réglages usine. L'information apparaissant à l'écran inclura le numéro de mode et la vitesse de régénération, horizontale et verticale, de ce mode. Pour quitter cette option, cliquez deux fois sur la touche Entrée.



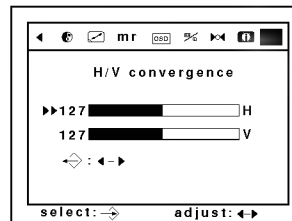
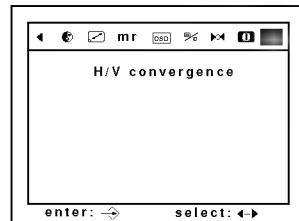
INFORMATION MODE

Cette option vous permet d'obtenir des informations sur les modes vidéo stockés. Après avoir mis en surbrillance l'icône d'info mode, appuyez sur la touche Entrée, tournez le bouton de commande de Réglage, pour voir apparaître l'information modes vidéo recherchée. L'écran infor mode vous fournit des données relatives à la terminologie de la définition industrielle de l'image et aux éléments de définition et de modes.



CC CONTROLE DE CONVERGENCE STATIQUE

Cet élément permet d'ajuster la **DECONVERGENCE**. La sélection de H permet d'ajuster la convergence statique horizontale, V la convergence statique verticale. Lorsque vous avez fini, utilisez l'icône "quitter" pour revenir au menu principal afin de pouvoir faire un autre choix.



Auto-Diagnostic

Le moniteur StudioWorks 78DT5 possède une caractéristique OSD d'**AUTO-DIAGNOSTIC** qui 'surgit' à l'écran lorsque d'éventuels facteurs d'incident risquent de se produire. L'affichage écran (OSD) met en surbrillance la raison possible s'il n'y a pas d'image à l'écran. Par exemple, si vous mettez le moniteur sous tension lorsque le câble signal n'est pas branché, le moniteur fera apparaître l'affichage d'auto-diagnostic sous la forme Vérifiez signal d'entrée. C'est pour vous une indication vous incitant à contrôler les branchements signaux.

Caractéristique d'économie d'énergie

Ce moniteur a été conçu en conformité avec le programme Energy Star de l'EPA, qui est un programme destiné aux fabricants d'équipement informatique, les incitant à construire des systèmes internes de réduction de la consommation pendant les périodes de non-utilisation. Ce moniteur se place également en mode économie d'énergie si vous dépassez ses limites de fonctionnement, comme la résolution maximale de 1600 X 1280, ou la vitesse de régénération de 30-85KHz (fréquence de ligne) ou 50-120Hz (fréquence de balayage). Lorsque ce moniteur est utilisé avec un PC Vert ou Energy Star EPA, ou avec un PC équipé d'un logiciel économisateur d'écran conforme au protocole VESA DPMS (Display Power Management Signalling), ce moniteur peut économiser une grande quantité d'énergie en réduisant la consommation pendant les périodes de non-utilisation. Lorsque le PC est en mode économie d'énergie, le moniteur est en état de suspension de fonctionnement, indiquée par le changement de couleur du voyant électroluminescent : de vert il passe à ambre. Après une longue période en mode de suspension de fonctionnement, le moniteur passe en mode de demi-mise hors tension, pour économiser davantage d'énergie. En mode de demi-mise hors tension, ou mode DPMS-hors tension selon la terminologie utilisée dans nos spécifications techniques, le voyant sera encore de couleur ambre. Lorsque vous relancez votre PC en appuyant sur une touche ou en bougeant la souris, le moniteur se remettra lui aussi en mode de fonctionnement normal, indiqué par la couleur verte du voyant électroluminescent. Grâce à ces conventions, la consommation peut être réduite pour atteindre les niveaux indiqués ci-dessous :

Mode	Synch	Synch V	Consommation	Couleur du voyant DEL
Normal	H	On	≤ 120W	Vert
Stand-by(attente)	On	On	≤ 15W	Ambre
Suspension	Off	Off	≤ 15W	Ambre
Hors Tension	On	Off	≤ 5W	Ambre

Mise en mémoire de modes vidéo

Ce moniteur auto-recherche multi-synchronique peut détecter automatiquement et afficher plusieurs modes vidéo qui sont détectés dans le champ de 30-85KHz Horizontal et 50-120Hz Vertical du moniteur. Pour le PC, ceci permet d'obtenir un maximum de balayage libre de la résolution utilisable de 1280 x 1024 au taux entrelacé de 75Hz Vertical. Pour la commodité, le moniteur possède 40 modes de mémorisation parmi lesquels 8 modes viennent de présélections de l'usine pour les modes vidéo les plus utilisés comme décrit ci-dessous.

Résolution	Fréquence de ligne	Fréquence de balayage	pol HS	pol VS	Mode
720 x 400	31,47KHz	70,08Hz	-	+	1
640 x 480	31,47KHz	59,94Hz	-	-	2
640 x 480	37,50KHz	75,00Hz	-	-	3
800 x 600	46,88KHz	75,00Hz	+	+	4
1024 x 768	60,02KHz	75,03Hz	+	+	5
1280 x 1024	63,98KHz	60,02Hz	+	+	6
1152 x 870	68,68KHz	75,06Hz	-	-	7
1280 x 1024	79,98KHz	75,03Hz	+	+	8

Les modes 17 à 40 sont vides et peuvent accepter de nouvelles données vidéo.

Si le moniteur détecte l'un des signaux ci-dessus à partir de la carte vidéo de votre ordinateur, il rappellera ce mode et tous les Réglages d'images en mémoire auxquels vous avez procédé auparavant. Si le moniteur détecte un nouveau mode vidéo qui n'est pas apparu avant ou qui ne fait pas partie de la liste pré-réglages usine indiquée ci-avant, il mettra automatiquement en mémoire un autre mode dans l'un des modes mémoire vides (dans cet exemple, le mode 17). Désormais, lorsque vous procédez à vos Réglages selon vos préférences, ces paramètres d'image seront aussi mis en mémoire dans le mode 17. Chaque fois que votre carte vidéo ou que votre PC est en mode 17, que le moniteur reconnaît comme étant le mode 17, vos paramétrages personnels de l'image seront eux aussi rappelés.

Un note sur les mode de mémorisation vidéo:

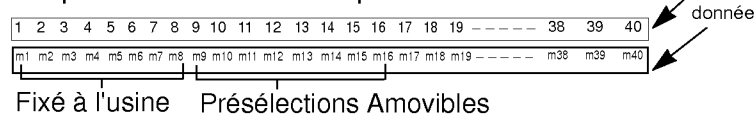
Il y a au total 40 modes de mémorisation vidéo, en général plus que vous pouvez utiliser. De ces 40 modes, 8 sont permanents, étant fixés à l'usine, ils ne peuvent être changés et 8 autres sont fixés à l'usine. Mais ceux-ci peuvent être remémorisés pour créer plus de place. Les 24 restant sont vides.

Si vous utilisez plus de 24 modes et avez besoin de nouveaux modes vidéo, le moniteur va mémoriser les informations dans les 8 autres modes déjà présélectionnés pour de nouvelles mémorisations.

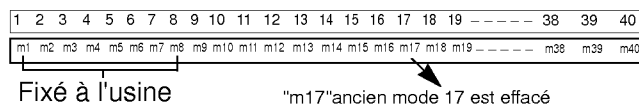
Si vous utilisez une carte vidéo dont le numéro des résolutions et des fréquences ne correspond à aucun des modes vidéo sélectionnés à l'usine au moniteur, voilà, ce qui se va passer:

- 1) Si le moniteur rencontre de nouvelles données vidéo, si vous ajustez les contrôles d'image, le moniteur va mémoriser les nouvelles informations au prochain mode vidéo vide (Mode 17 si ceci est la première nouvelle donnée rencontrée).
- 2) Si vous utilisez plus de 17-40 modes avec 24 nouveaux modes vidéo, et le moniteur possède un autre mode (41e mode), il va mémoriser la nouvelle donnée au mode 17 et celle qui était mémorisée sur le mode 17 antérieurement sera effacée. En plus, si le moniteur rencontre une 42e nouvelle donnée vidéo, l'ancienne sur le mode 18 sera effacée et la 42e donnée sera mémorisée sur le mode 18 par la méthode ci-dessus. Lorsque le moniteur rencontre une nouvelle donnée, il peut renouveler de 17 à 40 modes successivement et continuellement.

Exemple: Tous les 40 modes sont remplis avec les données suivantes



Lorsqu'une nouvelle donnée est rencontrée



En concevant le moniteur de cette façon, vous pouvez toujours avoir les 32 modes vidéo les plus communs maniables par votre carte graphique, avec vos sélections personnelles d'image qui sont rappellées automatiquement.

Display Data Channel (DDC)

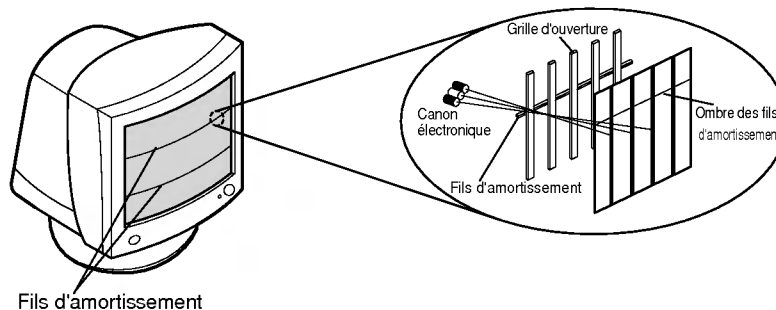
Ce moniteur est conforme à la spécification VESA (Video Electronics Standard Association) de type DDC 2B, nouveau standard permettant une communication bidirectionnelle carte vidéo compatible avec le moniteur. Cette communication comprend l'installation automatique (prêt à l'emploi) de la résolution optimale pour carte vidéo et moniteur. Si votre PC est équipé de Windows 95 et d'une carte vidéo compatible DDC, votre PC déterminera automatiquement la concordance optimale pour l'unité de contrôle d'affichage vidéo et le moniteur. Aucune autre préparation d'affichage ou de résolution n'est requise.

Si votre PC n'est pas équipé d'une carte vidéo compatible DDC, vous devrez effectuer d'autres installations sous Windows pour obtenir un affichage optimal entre la résolution désirée, le nombre de couleurs et la vitesse de régénération de l'image.

REMARQUE :

- Deux lignes fines horizontales peuvent apparaître à l'écran. Elles ne sont dues ni une anomalie ni une défectuosité du moniteur, mais sont normales sur tous les écrans du type grille d'ouverture.

Les lignes fines correspondent aux ombres des fils d'amortissement utilisés pour réduire la susceptibilité aux chocs et aux vibrations des grilles d'ouverture.



- Les chocs et vibrations pendant le transport pourraient déplacer la grille de séparation à l'intérieur du tube cathodique et faire apparaître quelques lignes verticales noires sur l'écran.

Tapotez légèrement sur le côté du moniteur avec la main. Cette vibration devrait remettre la grille en place et faire disparaître les lignes.

- Température de service : 0°C~40°C

Pour un fonctionnement correct de ce moniteur, utilisez-le dans un endroit dont la température est située entre 15°C et 35°C.

Quelques conseils en cas d'incident

Incident: Message d'auto-diagnostique.

Raisons possibles:

- Le câble de signalisation n'est pas connecté.

Incident: Le voyant d'alimentation est couleur ambre.

Raisons possibles et conseils:

- Mode affichage (déplacez la souris pour 'réveiller' le PC)
- Vérifiez la configuration : - d'alimentation du PC ; - des adaptateurs graphiques.
- La fréquence de l'entrée de synchronisation est en dehors de la gamme de fonctionnement du moniteur.

Limites d'entrées du moniteur
HORZ : 30KHz-85KHz
VERT : 50Hz-120Hz

Le câble de signalisation n'est pas correctement configuré ou connecté. Reportez-vous à la page sur le nombre de broches du connecteur de signal pour obtenir les données correspondantes.

Incident:L'image n'a pas une forme correcte.

Raisons possibles et conseils:

- Sélection d'un nouveau mode
- Les Réglages utilisateur n'ont pas encore été faits. Utilisez les touches de commande pour régler l'image. Reportez-vous à la page de ce manuel intitulée 'Nomenclature et fonctions' pour obtenir la marche à suivre.

Maintenance du moniteur

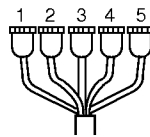
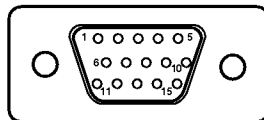
1. Débranchez le moniteur (prise murale) et contactez un technicien qualifié de maintenance de ce type d'équipement dans les cas suivants:
 - Le cordon d'alimentation ou la prise est endommagé(e) ou dénudé.
 - Du liquide a coulé à l'intérieur du moniteur.
 - Le moniteur a été exposé à la pluie ou à l'humidité.
 - Le moniteur ne fonctionne pas normalement lorsque vous suivez les instructions du mode d'emploi. Ne réglez que les éléments décrits dans le mode d'emploi. Un Réglage inadapté d'autres éléments peut entraîner une détérioration de l'appareil et nécessite souvent un important travail du technicien qualifié pour remettre le moniteur en bon état de fonctionnement.
 - Le moniteur est tombé ou son boîtier a été endommagé.
 - Le moniteur présente un changement net dans ses capacités de fonctionnement.
 - Des bruits secs ou des bruits d'encliquetage 'clac' se font entendre en continu ou fréquemment en cours de fonctionnement du moniteur. Il est normal que certains moniteurs fassent des bruits occasionnels lorsqu'ils sont mis sous tension ou hors tension, ou lors de changements de mode vidéo.
2. Ne tentez pas de réparer vous-même votre moniteur, car ouvrir le moniteur ou retirer son boîtier peut vous exposer à des décharges électriques dangereuses et présente par ailleurs d'autres risques. Pour toute réparation du moniteur, contactez un technicien qualifié.
3. Si un remplacement de pièce s'impose, demandez au technicien de maintenance de certifier par écrit que les pièces de rechange utilisées ont bien les mêmes caractéristiques de sécurité que celles des pièces d'origine. L'utilisation de pièces de rechange conformes aux spécifications technique du matériel permet d'éviter les risques d'incendie, de décharge électrique et autres.
4. Lorsque votre moniteur a été réparé ou lorsque des opérations de maintenance ont été effectuées sur l'appareil, demandez au technicien de maintenance d'effectuer le test de sécurité décrit dans le manuel de maintenance du fabricant.
5. En fin de durée de vie du moniteur, ne le jetez pas n'importe où. Cela pourrait provoquer une implosion du tube image. Demandez à un technicien de maintenance qualifié de jeter le moniteur.

Specifications D'entree

Types de signal de synch.

Priorité	Type	H. Sync	V. synch.
1	Synch. séparé	H. Sync	V. synch.
2	Synch. composite	H/V Sync	Pas de Connection

Broches du connecteur signal



Broche	signal (D-SUB)	Broche	SIGNAL(5BNC)	Couleur
1	Rouge	1	Rouge	Rouge
2	Vert	2	Vert	Vert
3	Bleu	3	Bleu	Bleu
4	En option	4	Synch. H (H ou H+V)	Gris
5	Auto-test	5	Synch. V	Noir
6	Terre-rouge			
7	Terre-vert			
8	Terre-bleu			
9	Non utilisée			
10	Terre			
11	Terre			
12	DONNEES bi-dir.			
13	Synch. H			
14	Synch. V			
15	Base de temps des DONNEES			

Spécifications techniques

Tube image

17 inch (16,0 inch visualisable), déflexion 90 degrés, 0,25 mm Grille d'ouverture pitch.

Entrée Synch.

Fréq. de lignes : 30KHz - 85KHz (automatique)

Fréq. de balayage : 50Hz - 120Hz (automatique)

Forme d'entrée : Séparé TTL, positif/négatif
Composite, TTL, positif/négatif

Entrée signal : Connecteur D-SUB 15 broches/Connecteur
5 BNC.

Entrée vidéo

Zone d'affichage : 310 x 230 mm/12,2" x 9,06" (HxV)

Forme d'entrée : Séparée, Analogique RGB, 0,7Vp-p/75 ohms,
Positive

Température de Service : 0°C ~ 40°C

Alimentation

100-240V AC 60/50Hz 2.0A

Consommation : 120 Watts maximum

15 Watts mode stand-by (attente)/suspension de
fonctionnement

5 Watts mode DPMS- hors tension
(économie d'énergie)

Dimensions (WxHxD)

412 x 429 x 431 mm/16,2 x 16,9 x 17,0 inch

Poids (net)

20,5Kg

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis et ne constituent pas un engagement de la part de LG Electronics Inc.