NEC

Manuel de l’utilisateur

Moniteur de bureau

MultiSync EA242F

MultiSync EA272F

MODÈLE : EA242F, EA242F-BK, EA272F, EA272F-BK

Ces instructions concernent les modèles ci-dessus.

Le nom de votre modèle est indiqué sur l’étiquette se trouvant à l’arrière du moniteur.

Sommaire

Informations sur l'enregistrement 1
Certification TCO 1
Informations importantes 3

Caractéristiques du produit

Chapitre 1 Installation

Noms et fonctions des pièces 12
Panneau de configuration 12
Panneau des connexions 13
Connexions 14
Connexion vidéo 14
Configuration 16
Support ajustable et pivotable 19
Installation du bras flexible 20
Démontage du support du moniteur pour le montage 20
Montage du bras flexible 20
ControlSync 21
Connexion de plusieurs moniteurs à l'aide des ports DisplayPort 23

Chapitre 2 Fonctionnement de base

Utilisation des commandes OSD 26
Modification des signaux d'entrée 27
Couleurs des indicateurs LED et gestion de l'alimentation 27

Chapitre 3 Résolution des problèmes

Problèmes d'affichage des images et de signal vidéo 29
Problèmes matériels 30
Persistance de l'image 32
Fonction « Capteur de présence » 33
Utilisation de la fonction « Luminosité auto. » 34

Chapitre 4 Caractéristiques

EA242F 36
EA272F 37

Annexe A Liste des commandes OSD

OUTILS ECO 39
ECRAN 40
COULEUR 42
OUTILS 42
OUTILS MENU 43
AFFICHAGE MULTIPLE 45
INFORMATIONS ECO 46
INFORMATIONS 46
Avertissements de l'OSD 46

Annexe B Informations du fabricant sur le recyclage et l'énergie

Élimination des produits NEC usagés 48
Économie d'énergie 48
Marque WEEE (Directive européenne 2012/19/EU et amendements) 48

Informations sur l'enregistrement

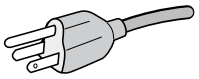
Informations relatives aux câbles

ATTENTION : Utilisez les câbles fournis avec ce moniteur pour éviter tout problème en matière de réception (radio et télévision).
Avec les ports DisplayPort, HDMI, USB et USB-C®, employez un câble de signal blindé.
Le câble de signal blindé mini D-Sub 15 broches doit être utilisé en association avec un noyau de ferrite.
L'utilisation d'autres types de câbles et d'adaptateurs peut provoquer des interférences avec la réception radio et télévision.

Informations de la FCC

AVERTISSEMENT : La FCC américaine (Federal Communications Commission, ou « Commission fédérale des communications ») interdit d'apporter des modifications à l'unité, SAUF celles indiquées dans ce manuel par NEC Display Solutions of America, Inc. Le non-respect de cette réglementation peut annuler votre droit d'utiliser cet équipement.

1. Le cordon d'alimentation utilisé doit être agréé et en conformité avec les normes de sécurité des États-Unis et respecter les conditions suivantes.

Cordon d'alimentation Forme de la prise	Sans blindage à trois conducteurs  États-Unis

2. Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux normes relatives au matériel informatique de la classe B, définies dans l'Article 15 du Règlement de la FCC. Ces normes sont destinées à assurer une protection suffisante contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère et utilise des fréquences radio qui, en cas d'installation et d'utilisation incorrectes, peuvent être à l'origine d'interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'est pas garanti que des interférences n'interviennent pas dans une installation particulière. Si cet équipement génère des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'appareil, l'utilisateur est invité à essayer de résoudre le problème de l'une des manières suivantes :
   - Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
   - Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
   - Brancher l'équipement à une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
   - Consulter le revendeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision.

   Si nécessaire, l'utilisateur doit contacter le revendeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour obtenir de plus amples informations. L'utilisateur peut s'appuyer sur le livret suivant, rédigé par la Commission fédérale des communications : How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences radio-TV). Ce document peut être obtenu auprès du Bureau d'impression du gouvernement des États-Unis, Washington, D.C., 20402, n° d'article 004-000-00345-4.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DU FOURNISSEUR

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue y compris du type pouvant créer un fonctionnement indésirable.

Partie responsable pour les États-Unis :	**NEC Display Solutions of America, Inc.**
Adresse :	**3250 Lacey Rd, Ste 500** **Downers Grove, Illinois 60515**
Tél. :	**(630) 467-3000**
Type de produit :	moniteur d'affichage
Classification de l'équipement :	périphérique de classe B
Modèle :	MultiSync EA242F (EA242F, EA242F-BK) MultiSync EA272F (EA272F, EA272F-BK)

Certification TCO

TCO Certified est une certification tierce pour la durabilité des produits informatiques.

TCO Certified est une certification tierce pour la durabilité des produits informatiques (ordinateurs, appareils mobiles, produits d'affichage et de centre de données). Elle s'applique aussi bien à la durabilité environnementale que sociale et permet les solutions circulaires. La conformité aux normes est vérifiée de manière indépendante. TCO Certified est une certification tierce conforme à la norme ISO 14024.

Pour consulter une liste de nos moniteurs disposant de la certification TCO, ainsi que le document attestant de ce fait (en anglais uniquement), rendez-vous sur notre site Web à l'adresse suivante :

https://www.nec-display.com/global/about/legal_regulation/TCO_mn/index.html

⚠ATTENTION : Reportez-vous à « ATTENTION 2 ».

- Ce produit a été conçu pour être utilisé principalement en tant qu'appareil de traitement de l'information dans un bureau ou à domicile.
- Il doit être connecté à un ordinateur et n'est pas prévu pour l'affichage des signaux de télédiffusion.

Informations concernant les marques commerciales

Microsoft® et Windows® sont des marques commerciales ou déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

NEC est une marque déposée de NEC Corporation.

DisplayPort™ et le logo DisplayPort™ sont des marques commerciales appartenant à la Video Electronics Standards Association (VESA®), aux États-Unis et dans d'autres pays.

MultiSync est une marque commerciale ou déposée de NEC Display Solutions, Ltd. au Japon et dans d'autres pays.

ErgoDesign est une marque déposée de NEC Display Solutions, Ltd. en Autriche, au Benelux, au Danemark, en France, en Allemagne, en Italie, en Norvège, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni.

HDMI, le logo HDMI et High-Definition Multimedia Interface sont des marques commerciales ou déposées de HDMI Licensing Administrator, Inc., aux États-Unis et dans d'autres pays.

Adobe et le logo Adobe sont des marques commerciales ou déposées d'Adobe Systems Incorporated aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

USB Type-C® et USB-C® sont des marques déposées de USB Implementers Forum.

NaViSet est une marque commerciale ou déposée de NEC Display Solutions, Ltd. au Japon, aux États-Unis et dans d'autres pays.

Tous les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales ou déposées de leurs détenteurs respectifs.

REMARQUE :

(1) Le contenu de ce manuel ne peut être reproduit, en tout ou partie, sans autorisation.
(2) Le contenu de ce manuel peut faire l'objet de modifications sans préavis.
(3) Un grand soin a été apporté à la préparation de ce manuel de l'utilisateur. Si vous remarquez cependant des informations discutables, des erreurs ou des omissions, contactez-nous.
(4) L'image incluse à ce guide d'utilisation est fournie à titre informatif uniquement. Il est possible que le produit réel présente des différences.
(5) Nonobstant les articles (3) et (4), NEC ne peut être tenu pour responsable des réclamations dues à la perte de bénéfices ou à tout élément semblant découler de l'utilisation de cet appareil.
(6) Ce manuel est fourni aux utilisateurs de toutes les régions, et peut donc comprendre des informations uniquement applicables à certaines d'entre elles.

Informations importantes

Consignes de sécurité et d'entretien

POUR UN FONCTIONNEMENT OPTIMAL,
VEUILLEZ NOTER CE QUI SUIT POUR L'INSTALLATION ET
L'UTILISATION DU MONITEUR COULEUR LCD :

À propos des symboles

Ce manuel contient divers symboles visant à empêcher les blessures ou dommages. Leur définition est spécifiée ci-dessous. Assurez-vous d'en prendre connaissance avant de lire le manuel.

AVERTISSEMENT	Si ce symbole n'est pas pris en compte et que l'appareil est utilisé de façon incorrecte, il est possible que des accidents surviennent, pouvant causer des blessures voire la mort.
ATTENTION	Si ce symbole n'est pas pris en compte et que l'appareil est utilisé de façon incorrecte, il est possible que des blessures surviennent ou que les objets environnants soient endommagés.

Exemples de symboles

	Indique qu'un danger existe. Ce symbole indique que vous devez faire preuve de prudence car il existe un risque d'électrocution.
	Indique qu'une action est interdite. Ce symbole indique une action interdite.
	Indique qu'une action est obligatoire. Ce symbole indique que le cordon d'alimentation doit être débranché de la prise murale.

AVERTISSEMENT		
1	DÉBRANCHEZ LE CORDON D'ALIMENTATION	Débranchez le cordon d'alimentation en cas de défaillance du produit. Si vous remarquez de la fumée, une odeur ou des sons étranges, ou si le produit est tombé ou que son boîtier est cassé, éteignez-le, puis débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une électrocution, un incendie, voire un handicap visuel. Contactez votre revendeur pour bénéficier d'une réparation. N'essayez jamais de réparer vous-même le produit. Cela peut s'avérer dangereux.
2		Ni retirez ni n'ouvrez pas le boîtier du produit. Ne démontez pas le produit. Ce dernier contient des éléments à haute tension. L'ouverture ou le retrait du couvercle et la modification du produit peuvent vous exposer à des risques de décharges électriques, d'incendies ou autres. Confiez toutes les interventions de dépannage à un personnel technique qualifié.
3		N'utilisez pas le produit s'il présente des dommages structurels ou si sa base est fissurée. Si vous remarquez des dommages tels que des fissures, ou un déséquilibre anormal, confiez les interventions de dépannage à un personnel technique qualifié. Si utilisé dans un tel état, le produit est susceptible de tomber ou de provoquer des blessures.

AVERTISSEMENT		
4		Manipulez le cordon d'alimentation avec précaution. Tout endommagement peut provoquer un incendie ou une électrocution. • Ne placez pas d'objets lourds sur le cordon d'alimentation. • Ne le placez pas sous le produit. • Ne le couvrez pas à l'aide d'un tapis ou autre. • Ne modifiez pas le cordon. • N'utilisez jamais de force excessive pour le plier ou le tirer. • Ne chauffez pas le cordon. En cas d'endommagement du cordon, demandez à votre revendeur de le remplacer.
5		Ne touchez pas la prise si vous entendez du tonnerre. Vous pourriez vous exposer à des risques d'électrocution.
6		Utilisez le cordon d'alimentation fourni avec ce produit comme indiqué dans le tableau correspondant, et en employant la prise adaptée. Si aucun ne l'a été, contactez NEC. Dans tous les cas, utilisez celui dont le connecteur est adapté à la prise applicable. Un cordon d'alimentation compatible a préalablement fait l'objet d'une validation en matière de sécurité dans le pays d'achat.
7		Suivez les consignes ci-dessous lors de l'installation du produit. Pour transporter et installer le produit en toute sécurité, faites appel à autant de personnes que nécessaire. Reportez-vous aux instructions fournies avec le matériel de montage pour des informations détaillées. N'obstruez pas les aérations du produit. Le non-respect de celles-ci peut entraîner des dommages, électrocutions ou incendies. N'installez pas le produit dans les lieux suivants : • Espaces mal aérés. • Près d'un radiateur ou autre source de chaleur, et ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil. • Dans une zone constamment soumise à des vibrations. • Dans un lieu poussiéreux, humide ou à proximité de graisses. • À l'extérieur. • Dans un endroit où la température est élevée, où le niveau d'humidité varie rapidement et où il existe des risques de condensation. • Ne montez pas le produit dans une configuration ou une position qui n'est pas décrite dans ce manuel.

AVERTISSEMENT		
8		Évitez les chutes suites à un séisme ou autre. Pour éviter toute blessure ou que le produit ne tombe suite à un séisme ou autre, par exemple, et ne soit endommagé, assurez-vous de l'installer à un emplacement stable et de prendre les mesures nécessaires. • Le produit doit être monté sur un support ou bras flexible agréé (comportant le marquage TÜV GS, par exemple) et en mesure de supporter son poids, afin d'éviter toute blessure ou dommage lié à une chute. • Utilisez uniquement les vis du support, ou celles spécifiées, pour éviter d'endommager le produit ou le support. • Serrez toutes les vis (force recommandée : 98 à 137 N•cm) lors de l'installation du produit sur un bras flexible ou un support. Des vis lâches sont susceptibles d'entraîner la chute du produit, et par conséquent des dommages ou blessures. • La fixation du bras doit être effectuée par deux personnes ou plus si le produit ne peut pas être placé face vers le bas sur une surface non abrasive. Risques liés à l'instabilité Le produit est susceptible de tomber, et ainsi d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. Pour éviter cela, il doit être solidement fixé au sol/mur, conformément aux instructions d'installation. De nombreuses blessures, en particulier pour les enfants, peuvent être évitées grâce à de simples précautions, telles que : • Utilisez TOUJOURS des supports et méthodes d'installation recommandés par le fabricant du produit. • Utilisez TOUJOURS des meubles capables de supporter le poids du produit. • Assurez-vous TOUJOURS que le produit ne dépasse pas du bord du meuble sur lequel il est posé. • Expliquez TOUJOURS aux enfants le danger que représente le fait de monter sur les meubles pour atteindre le produit ou ses commandes. • Acheminez TOUJOURS les câbles connectés au produit de sorte à éviter toute chute ou manipulation non voulue. • Ne placez JAMAIS un produit dans un endroit instable. • Ne placez JAMAIS le produit sur des meubles élevés (par exemple, des armoires ou des bibliothèques) sans fixer le meuble et le produit à un support adapté. • Ne placez JAMAIS le produit sur du tissu ou autre fabrique le séparant du meuble. • Ne placez JAMAIS d'objets pouvant inciter les enfants à grimper sur le produit ou le meuble. Toutes ces instructions s'appliquent où que vous placiez le produit.
9		Ne placez pas le produit sur une surface inclinée ou instable. Cela pourrait entraîner des risques de chute et de blessure.
10		N'insérez aucun objet dans les fentes du boîtier. Cela pourrait entraîner des chocs électriques, incendies ou pannes. Gardez les objets hors de portée des enfants et des bébés.
11		Ne renversez pas de liquides dans le boîtier et n'utilisez pas le produit près d'une source d'eau. Éteignez immédiatement le produit et débranchez-le de la prise murale. Contactez ensuite un technicien qualifié. Ne pas procéder ainsi pourrait provoquer une décharge électrique ou un incendie.
12		N'utilisez pas de spray inflammable pour faire la poussière. Cela pourrait provoquer un incendie.

ATTENTION		
1		Manipulation du cordon d'alimentation Manipulez le cordon d'alimentation avec précaution. Tout endommagement peut provoquer un incendie ou une électrocution. • Assurez-vous d'insérer fermement le cordon d'alimentation dans la borne d'entrée CA du moniteur. • Vérifiez qu'il ne peut pas être retiré trop aisément. • Ne branchez et débranchez jamais le cordon si vos mains sont mouillées. • Pour le débrancher, tirez sur sa tête • Débranchez toujours le cordon d'alimentation avant de nettoyer le produit. Essuyez régulièrement le cordon à l'aide d'un chiffon sec. • Avant de déplacer le produit, assurez-vous qu'il est éteint et que tous ses câbles sont débranchés. • Si vous prévoyez de ne pas utiliser le produit pendant une période prolongée, débranchez-le. • Lorsque vous utilisez cet équipement, le cordon d'alimentation doit être relié à la terre. Si ce n'est pas le cas, des électrocutions peuvent se produire. Assurez-vous donc que cette opération a bien été effectuée.
2		Vérifiez que le système de distribution du lieu où le produit est installé inclut un disjoncteur 120/240 V et 20 A (au maximum).
3		Ne reliez pas le cordon d'alimentation au câble USB. Cela pourrait entraîner une surchauffe et causer un incendie.
4		Ne grimpez pas sur le meuble où se trouve le produit. N'utilisez pas de table à roulettes à moins que celles-ci soient correctement bloquées. Toute chute du produit peut entraîner dommages ou blessures.
5		Installation, retrait et ajustement du support. • Manipulez le produit avec précaution lorsque vous tirez le support : vous pourriez vous coincer les doigts. • Avant de procéder à une rotation, déconnectez tous les câbles. Si vous ne le faites pas, vous vous exposerez à des risques de blessure et d'endommagement du produit. • Pour pivoter l'écran, élevez-le au maximum et inclinez-le autant que possible. Sinon, vous risquez de vous blesser ou de le faire tomber.
6		Ne poussez pas le produit. Toute chute du produit peut entraîner dommages ou blessures.
7		Évitez tout impact sur l'écran LCD. Cela pourrait entraîner des blessures ou des dommages.
8		Employez cet équipement dans des environnements où la lumière peut être contrôlée, afin d'éviter les reflets.
9		Ne connectez pas d'écouteurs ou de casque au produit si vous les portez. En fonction du volume, ceci pourrait affecter votre audition.

ATTENTION		
10		Le sac en plastique recouvrant le produit n'est pas un jouet. Ne l'utilisez jamais dans un quelconque autre but. Ce sac ne doit jamais être mis sur la tête, ni recouvrir le nez ou la bouche. Cela vaut aussi bien pour vous que pour tout autre utilisateur. Gardez-le hors de portée des enfants et des bébés.
11		Afin de garantir le bon fonctionnement du produit, nettoyez les orifices situés à l'arrière du boîtier au moins une fois par an, pour en retirer toute poussière ou saleté. Sinon, cela pourrait entraîner des risques de choc électrique ou endommager le produit.

Tableau des cordons d'alimentation

Type de prise	Amérique du Nord	Europe continentale	Royaume-Uni	Chine	Japon
Forme de prise					
Région	États-Unis/Canada	UE	Royaume-Uni	Chine	Japon
Tension	120*	230	230	220	100

* Utilisez ce cordon avec une prise de puissance inférieure à 125 V.

REMARQUE : La maintenance de ce produit peut uniquement être effectuée dans le pays d'achat.

Persistance de l'image

La persistance de l'image se manifeste lorsqu'une image résiduelle reste visible sur l'écran. Contrairement aux moniteurs à tube cathodique, la persistance de l'image sur les moniteurs LCD n'est pas permanente. Il est toutefois recommandé de ne pas afficher d'image fixe pendant une trop longue période.

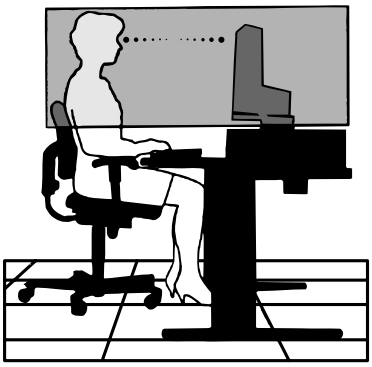
Pour remédier à la persistance de l'image, mettez le moniteur hors tension pendant une durée égale à celle de l'affichage de l'image précédemment affichée. Par exemple, si une image est restée affichée à l'écran pendant une heure et qu'une image résiduelle est présente, le moniteur doit être mis hors tension pendant une heure.

REMARQUE : Comme avec tous les équipements d'affichage personnels, NEC DISPLAY SOLUTIONS recommande de configurer un économiseur s'initialisant à chaque fois que l'écran est en veille, ou d'éteindre le moniteur lorsqu'il n'est pas utilisé.

Ergonomie

UNE POSITION ET UN RÉGLAGE CORRECTS DU MONITEUR PEUVENT RÉDUIRE LA FATIGUE DES YEUX, DES ÉPAULES ET DE LA NUQUE. APPLIQUEZ CE QUI SUIT POUR POSITIONNER LE MONITEUR :

Pour obtenir l'ergonomie maximale, nous recommandons ce qui suit :



- Pour profiter de performances optimales, laissez le moniteur chauffer pendant 20 minutes. Évitez d'afficher des images fixes pendant de longues périodes, car cela peut occasionner une rémanence (ou persistance) de l'image à l'écran.
- Réglez la hauteur du moniteur pour que le haut de l'écran soit au niveau ou légèrement au-dessous du niveau des yeux. Vos yeux doivent pointer légèrement vers le bas pour regarder le milieu de l'écran.
- Positionnez le moniteur au minimum à 40 cm et au maximum à 70 cm de vos yeux. 50 cm est la distance optimale.
- Reposez vos yeux chaque heure, pendant 5 à 10 minutes, en fixant un objet situé à au moins 6 mètres.
- Placez le moniteur à un angle de 90° par rapport aux fenêtres et autres sources de lumière pour réduire au maximum les reflets et l'éblouissement. Réglez l'inclinaison du moniteur pour que l'éclairage du plafond ne se reflète pas sur l'écran.
- Si une lumière réfléchie rend la vision de l'écran difficile, utilisez un filtre antireflet.
- Réglez les commandes de luminosité et de contraste du moniteur pour améliorer la lisibilité.
- Utilisez un support de documents placé près de l'écran.
- Positionnez ce que vous regardez le plus souvent (votre écran ou vos documents de référence) directement devant vous pour réduire les mouvements de la tête lorsque vous utilisez votre clavier.
- Clignez souvent des yeux. De telles actions permettent de réduire la tension oculaire. Consultez votre ophtalmologue Faites régulièrement examiner vos yeux.
- Pour éviter la fatigue des yeux, réglez la luminosité sur une valeur modérée. Placez une feuille de papier blanche à côté de l'écran LCD pour vérifier la luminance.
- Ne placez pas la commande de contraste sur son réglage maximum.
- Utilisez les commandes de taille et de position préprogrammées avec des signaux standard.
- Utilisez le réglage couleur préprogrammé.
- Utilisez des signaux non entrelacés.
- N'utilisez pas du bleu primaire sur un fond sombre car cela rend la lecture difficile et peut occasionner une fatigue oculaire par un contraste insuffisant.

Pour obtenir des informations détaillées sur la configuration d'un environnement de travail sain, envoyez un courrier à American National Standard for Human Factors Engineering of Computer Workstations - ANSI/HFES 100-2007 - The Human Factors Society, Inc. P.O. Box 1369, Santa Monica, Californie 90406, États-Unis.

Nettoyage de l'écran LCD

- Essuyez l'écran LCD avec précaution à l'aide d'un chiffon doux lorsque cela est nécessaire.
- Nettoyez l'écran LCD avec un chiffon non pelucheux et non abrasif. N'utilisez pas de solution de nettoyage ou de nettoyant pour vitres.
- Ne frottez pas l'écran LCD avec une matière rugueuse.
- N'exercez aucune pression sur l'écran LCD.
- N'utilisez pas de nettoyant à base d'alcool sous peine d'endommager ou de décolorer la surface LCD.

Nettoyage du boîtier

- Débranchez l'alimentation électrique.
- Essuyez délicatement le boîtier avec un chiffon doux.
- Pour nettoyer le boîtier, imbibez le chiffon avec un détergent neutre et de l'eau, essuyez le boîtier et séchez avec un chiffon sec.

REMARQUE : N'utilisez PAS de diluant au benzène, de détergent alcalin, de détergent à base d'alcool, de nettoyant pour vitres, de cire, de vernis, de lessive ou d'insecticide. Le boîtier ne doit pas être mis en contact avec du caoutchouc ou du vinyle pendant une période de temps prolongée. Ces types de liquides et de matériaux peuvent détériorer la peinture.

Caractéristiques du produit

- **Cadre à trois bords fins**

  Permet de réduire l'écart entre des moniteurs adjacents tout en profitant d'une solution élégante.

- **Port USB Type-C avec alimentation**

  Fait office d'entrée vidéo et audio, de concentrateur USB et d'alimentation pour les périphériques connectés via un câble unique, ce qui assure davantage de flexibilité et une meilleure organisation de l'espace de travail.

- **Sortie DisplayPort**

  Permet la connexion aisée de moniteurs multiples en série et une gestion facilitée des câbles.

- **Support ergonomique**

  Permet de bénéficier d'une certaine flexibilité en matière d'affichage grâce aux options de réglage vertical sur 150 mm, d'inclinaison entre 5 et 35 degrés et de rotation horizontale à 340 degrés, ainsi qu'à sa fonction de gestion des câbles et à sa taille compacte. Le pivotement, pour sa part, permet de réduire l'écart entre plusieurs moniteurs adjacents. Enfin, car la hauteur est ajustable, la partie inférieure du boîtier peut être placée directement en contact avec le socle du support.

- **Fonctions ErgoDesign**

  Fonctions ergonomiques avancées permettant d'optimiser l'environnement de travail, de protéger la santé de l'utilisateur et de réaliser des économies. Celles-ci comprennent un support articulé, ainsi que des commandes OSD d'ajustement rapide des images et de réduction des émissions (pivotables à 90/180/270 degrés).

- **Système de fixation VESA**

  Permet de fixer le moniteur sur tout support ou bras de montage VESA.

- **Multiples interfaces de signal**

  De multiples interfaces de signal vidéo sont prises en charge. Reportez-vous à la page 13.

- **Plug and Play**

  Le système d'exploitation Windows® de Microsoft® est en mesure d'identifier automatiquement les caractéristiques du moniteur (taille et résolutions prises en charge, par exemple). Ainsi, l'installation et la configuration sont simplifiées, et les performances d'affichage optimisées.

- **Concentrateur USB 3.1 Gen.1**

  Le répartiteur est synonyme de flexibilité accrue, de transferts de données SuperSpeed USB et de chargement via USB. Reportez-vous à la page 13.

- **Étalonnage matériel**

  Permet d'ajuster la luminosité, les couleurs et la courbe gamma à l'aide d'un logiciel dédié et d'un capteur couleur.

- **Contrôle de moniteur par USB**

  Permet d'ajuster les réglages d'un moniteur à l'aide d'un logiciel dédié et en connectant un câble USB.

- **Systèmes de contrôle des couleurs**

  Permettent d'ajuster les couleurs de l'écran et de personnaliser leur précision conformément à diverses normes.

- **Capteurs de présence et de lumière ambiante**

  Permettent, afin d'optimiser la consommation d'énergie, de contrôler la luminosité de l'écran lorsqu'un utilisateur se trouve à proximité et en fonction de la lumière ambiante.

- **Amélioration de la réponse**

  Permet d'améliorer la réponse gris à gris (reportez-vous à la page 41).

- **Système de gestion intelligente de la consommation d'énergie (IPM)**

  Permet de profiter de méthodes novatrices en termes d'économies d'énergie. Grâce à elles, le moniteur est en mesure de passer à un mode de faible consommation lorsqu'il n'est pas utilisé, réduisant ainsi les émissions et abaissant son coût de fonctionnement.

- **ControlSync**

  Permet de contrôler jusqu'à cinq moniteurs MultiSync EA series au maximum et d'en synchroniser les réglages, ainsi que de contrôler, à partir d'un moniteur principal, tout moniteur connecté en série (reportez-vous à la page 21).

- **Réglage individuel**

  À partir d'un moniteur principal, il est possible, via l'OSD, d'ajuster les réglages des moniteurs secondaires. Ceci se révèle particulièrement utile si vous employez de multiples moniteurs n'étant pas situés à proximité (reportez-vous à la page 45).

- **Réglage personnalisé**

  Permet d'enregistrer les réglages actuels et de réappliquer ceux qui sont déjà sauvegardés (reportez-vous à la page 45).

- **Blue Light bas**

  Permet de réduire considérablement la lumière bleue et la tension oculaire (reportez-vous à la page 42).

- **Absence de scintillement**

  Un système de rétroéclairage spécial réduit le scintillement afin d'amoindrir la tension oculaire.

- **Logiciel NaViSet Administrator 2**

  Permet de profiter d'une interface graphique étendue via laquelle vous pouvez ajuster les réglages d'affichage OSD, depuis un PC situé sur le réseau.

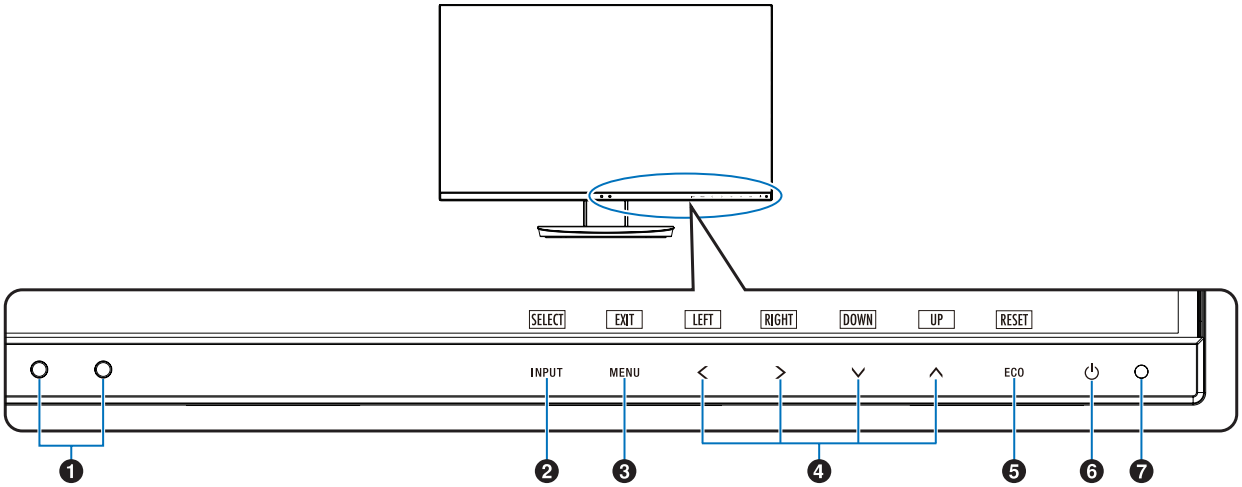
Chapitre 1 Installation

Ce chapitre aborde les points suivants :

- ⇨ « Noms et fonctions des pièces » à la page 12
- ⇨ « Connexions » à la page 14
- ⇨ « Configuration » à la page 16
- ⇨ « Installation du bras flexible » à la page 20
- ⇨ « ControlSync » à la page 21
- ⇨ « Connexion de plusieurs moniteurs à l'aide des ports DisplayPort » à la page 23

Noms et fonctions des pièces

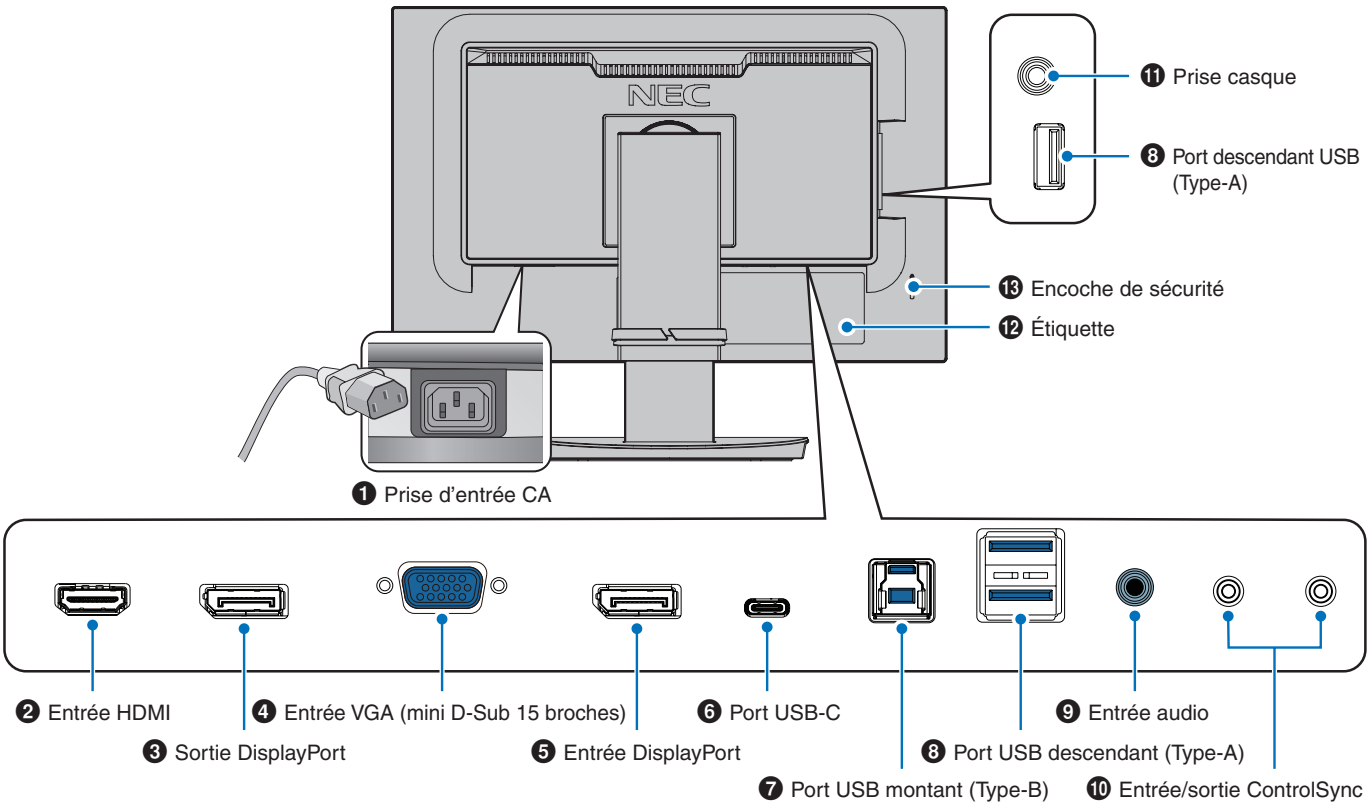
Panneau de configuration



Élément	Description
❶ Capteur de lumière ambiante Détecteur de présence	Permettent de détecter le niveau de lumière ambiante et la présence d'un utilisateur. Ainsi, le moniteur procède à l'ajustement de différents réglages pour optimiser l'affichage. Ne masquez pas ces capteurs.
❷ ENTREE/SELECT	Permet d'accéder aux sous-menus du menu OSD lorsque ce dernier est ouvert. Permet également d'afficher un sous-menu par le biais duquel une source d'entrée peut être sélectionnée lorsque le menu OSD est fermé. Vous pouvez directement définir le mode [L/B] (REDUCTION LUMIERE BLEUE) en appuyant sur cette touche pendant au moins trois secondes lorsque le menu OSD est fermé.*1
❸ MENU/QUITTER	Permet d'ouvrir le menu OSD, ainsi que de fermer le menu principal et les sous-menus de l'OSD. Vous pouvez restaurer les réglages enregistrés dans la section [REGLAGE UTILISATEUR] en appuyant sur cette touche pendant au moins trois secondes lorsque le menu OSD est fermé.
❹ GAUCHE/DROITE/ HAUT/BAS*2	Lorsque le menu OSD est ouvert, permet de parcourir celui-ci. Lorsque le menu OSD est fermé, appuyez sur l'une des touches suivantes pour l'ouvrir et ajuster la fonction désirée.*1 Touche ∧ : [LUMINOSITE] Touche ∨ : [VOLUME]
❺ ECO/REINIT.	Lorsque le menu OSD est ouvert, cette touche permet de réinitialiser les réglages de l'OSD. Lorsque le menu OSD est fermé, cette touche permet de modifier le réglage [ECO MODE]. Les options [ARRET], [1] ou [2] sont disponibles.*1 Pour activer la fonction [REGLAGE AUTO.], appuyez sur cette touche pendant au moins trois secondes lorsque le menu OSD est fermé (entrée analogique uniquement)*.1
❻ Alimentation	Permet d'allumer ou d'éteindre le moniteur.
❼ Voyant d'alimentation	Permet de déterminer si le moniteur est sous tension.

*1 : Lorsque l'option [TOUCHE DE RACCOURCI] est définie sur [ARRET], cette fonction est désactivée.
*2 : En fonction de l'orientation de l'OSD, les touches de gauche, de droite, du haut et du bas correspondent respectivement aux icônes <, >, ∨ et ∧ (reportez-vous à la page 44).

Panneau des connexions



❶ Prise d'entrée CA

Permet de connecter le cordon d'alimentation fourni avec le moniteur.

❷ Entrée HDMI

Permet de recevoir des signaux HDMI.

❸ Sortie DisplayPort

Permet de transmettre des signaux DisplayPort.
Peut être connectée à l'entrée DisplayPort d'un autre moniteur.

❹ Entrée VGA (mini D-Sub 15 broches)

Permet de recevoir des signaux RGB analogiques.

❺ Entrée DisplayPort

Permet de recevoir des signaux DisplayPort.

❻ Port USB-C

Permet de connecter un équipement externe USB Type-C®, comme un ordinateur, ainsi que de recharger un périphérique par USB. Reportez-vous à la page « Caractéristiques ».

REMARQUE :
- Prend en charge les signaux DisplayPort lorsqu'un périphérique USB-C compatible est connecté.
- Fait office de concentrateur USB.
- Permet d'alimenter un périphérique connecté lorsque la fonction [FONCTION USB] est définie, dans l'OSD, sur [AUTO] ou [MARCHE].

❼ Port USB montant (Type-B)

Permet de connecter un équipement externe compatible, comme un ordinateur,
ainsi que de contrôler le moniteur depuis ce dernier.

❽ Port USB descendant (Type-A)

Permet de connecter un équipement externe compatible, comme un ordinateur.
Permet également de connecter un équipement externe compatible, comme un ordinateur compatible avec la norme USB.

❾ Entrée audio

Permet de recevoir le signal audio provenant d'un équipement externe, tel qu'un ordinateur ou un lecteur.

❿ Entrée/Sortie ControlSync

Permet de connecter le câble ControlSync fourni avec le moniteur. Reportez-vous à la page 21.

⓫ Prise casque

Permet de connecter des écouteurs.

⓬ Étiquette

⓭ Encoche de sécurité

Verrou de protection antivol compatible avec les équipements et câbles Kensington.
Pour obtenir des informations supplémentaires, rendez-vous sur le site Web de Kensington.

Connexions

Connecteurs d'entrée vidéo

- HDMI : connexion de signaux audio et vidéo numériques haute définition à un ordinateur, lecteur multimédia, lecteur Blu-ray, console de jeu, etc.
- DisplayPort : connexion de signaux vidéo et audio numériques haute définition à un ordinateur.
- USB-C : prise en charge de la connexion de signaux audio et vidéo numérique haute définition à un ordinateur via DisplayPort (mode DisplayPort alternatif et USB-C uniquement). Ce moniteur ne prend pas en charge d'autres modes alternatifs USB-C comme MHL et HDMI. Ce port ne peut pas être utilisé pour des périphériques USB tels que des souris, des claviers ou des dispositifs de stockage.

Connexion vidéo

Le type de connexion vidéo disponible dépend de la carte graphique de l'ordinateur.

Le tableau ci-dessous présente la fréquence du signal par défaut pour chaque type de connexion. Toutefois, il se peut que certaines cartes graphiques ne prennent pas en charge les résolutions requises pour une reproduction fidèle des images avec la connexion sélectionnée. Le moniteur ajuste automatiquement la fréquence du signal, afin d'afficher une image de bonne qualité.

<Résolutions prises en charge>

Résolution			Fréquence verticale	Type de balayage	Remarques
H		V			
640	x	480	60/72/75 Hz	p	
720	x	400	70 Hz	p	
720	x	480	60 Hz	p	
720	x	576	50 Hz	p	
800	x	600	56/60/72/75 Hz	p	SVGA
1 024	x	768	60/70/75 Hz	p	XGA
1 280	x	720	50/60 Hz	p	720p
1 280	x	960	60/75 Hz	p	
1 280	x	1 024	60/75 Hz	p	SXGA
1 440	x	900	60 Hz	p	
1 680	x	1 050	60 Hz	p	
1 920	x	1 080	50/60 Hz	p	1080p, recommandé (60 Hz)

p : progressif.

REMARQUE : Si la résolution choisie n'est pas la résolution native du moniteur, l'image est étirée horizontalement ou verticalement afin de l'afficher en mode plein écran. Ceci est normal avec les écrans plats.

Connexion à un ordinateur via HDMI

- Utilisez un câble HDMI comportant le logo HDMI.
- Une fois l'ordinateur allumé, le signal peut prendre un certain temps avant d'apparaître.
- Certaines cartes graphiques ou pilotes vidéo risquent de ne pas afficher correctement les images.
- Si le moniteur est allumé après la mise sous tension de l'ordinateur connecté, il se peut qu'aucune image ne s'affiche. Dans ce cas, éteignez l'ordinateur, puis rallumez-le.

Connexion d'un ordinateur en DisplayPort

- Utilisez un câble DisplayPort avec le logo de conformité DisplayPort.
- Une fois l'ordinateur allumé, le signal peut prendre un certain temps avant d'apparaître.
- Lors du raccordement d'un câble DisplayPort à un composant équipé d'un adaptateur de conversion des signaux, il est possible qu'aucune image n'apparaisse.
- Certains câbles DisplayPort sont équipés d'un dispositif de verrouillage. Lorsque vous retirez le câble, appuyez sur le bouton du dessus pour le déverrouiller.
- Si le moniteur est allumé après la mise sous tension de l'ordinateur connecté, il se peut qu'aucune image ne s'affiche. Dans ce cas, éteignez l'ordinateur, puis rallumez-le.

Connexion à un ordinateur avec un câble USB-C

- Utilisez le câble USB SuperSpeed 10 Gbits/s (USB 3.1 Gen 2) doté du logo de conformité USB avec le port USB-C audio/vidéo.
- Les câbles de chargement ou USB 2.0 ne prennent pas en charge la transmission audio/vidéo.
- Utilisez le port doté du logo de conformité pour le mode alternatif DisplayPort pour la transmission audio/vidéo.
- Le mode alternatif HDMI et l'interface MHL ne sont pas pris en charge.
- Pour recharger un appareil, utilisez un câble et un ordinateur dotés du logo de conformité Power Delivery.
- La détection de la connexion USB par le moniteur peut prendre quelques secondes. Ne déconnectez ni ne reconnectez pas le câble USB pendant le processus de reconnaissance du signal.
- Assurez-vous que le réglage [FONCTION USB] est activé (reportez-vous à la page 43) si vous utilisez le RÉPARTITEUR USB ou l'alimentation USB avec les touches d'alimentation avant désactivées. Cela permet d'assurer la reconnaissance USB et d'ignorer la redétection du signal au niveau du moniteur lorsque vous l'activez avec les touches d'alimentation avant.

Connexion de périphériques USB

- La détection de la connexion USB par le moniteur peut prendre quelques secondes. Ne débranchez pas le câble USB avant que le moniteur ait détecté la connexion.
- Avant d'éteindre le commutateur du moniteur ou de quitter Windows®, désactivez la fonction USB et retirez le périphérique USB du moniteur. Si le périphérique USB n'est pas déconnecté correctement, il est possible que des données soient perdues ou corrompues.

Configuration

Pour obtenir des informations sur le contenu, consultez la fiche fournie dans l'emballage.

Les accessoires inclus dépendent de l'endroit où le moniteur est expédié.

Pour fixer la base au socle du moniteur LCD :

1. Placez le moniteur face vers le bas sur une surface non abrasive (**Figure 1**).
2. Faites tourner le support de 90 degrés, comme illustré par la **Figure 1**.

   ⚠ **ATTENTION :** Reportez-vous à la section « ATTENTION 5 ».
3. Fixez le socle au support et serrez la vis située au bas du socle (**Figure 2**).

   REMARQUE : Inversez cette procédure si vous devez remettre le moniteur dans son emballage.

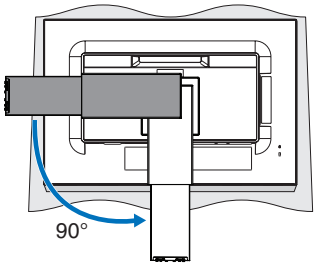


Figure 1

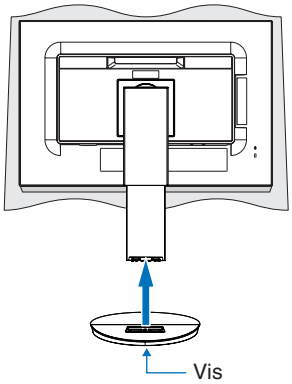


Figure 2

Pour connecter le moniteur LCD à votre système, suivez ces instructions :

REMARQUE : Lisez la section « Informations importantes » à la page 3 avant l'installation.

1. Éteignez votre ordinateur.
2. Placez les mains de chaque côté du moniteur pour l'incliner au maximum et relever l'écran au plus haut (**Figure 3**).

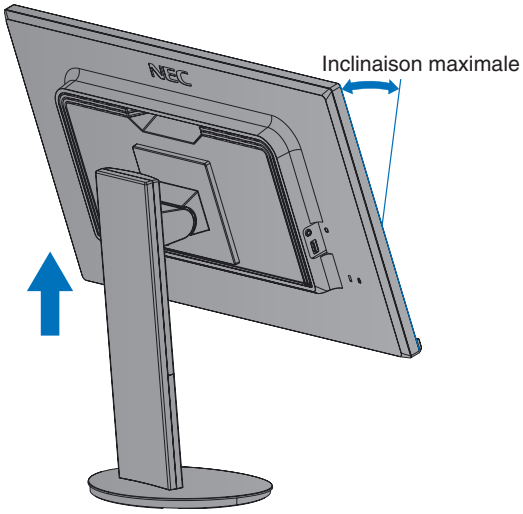
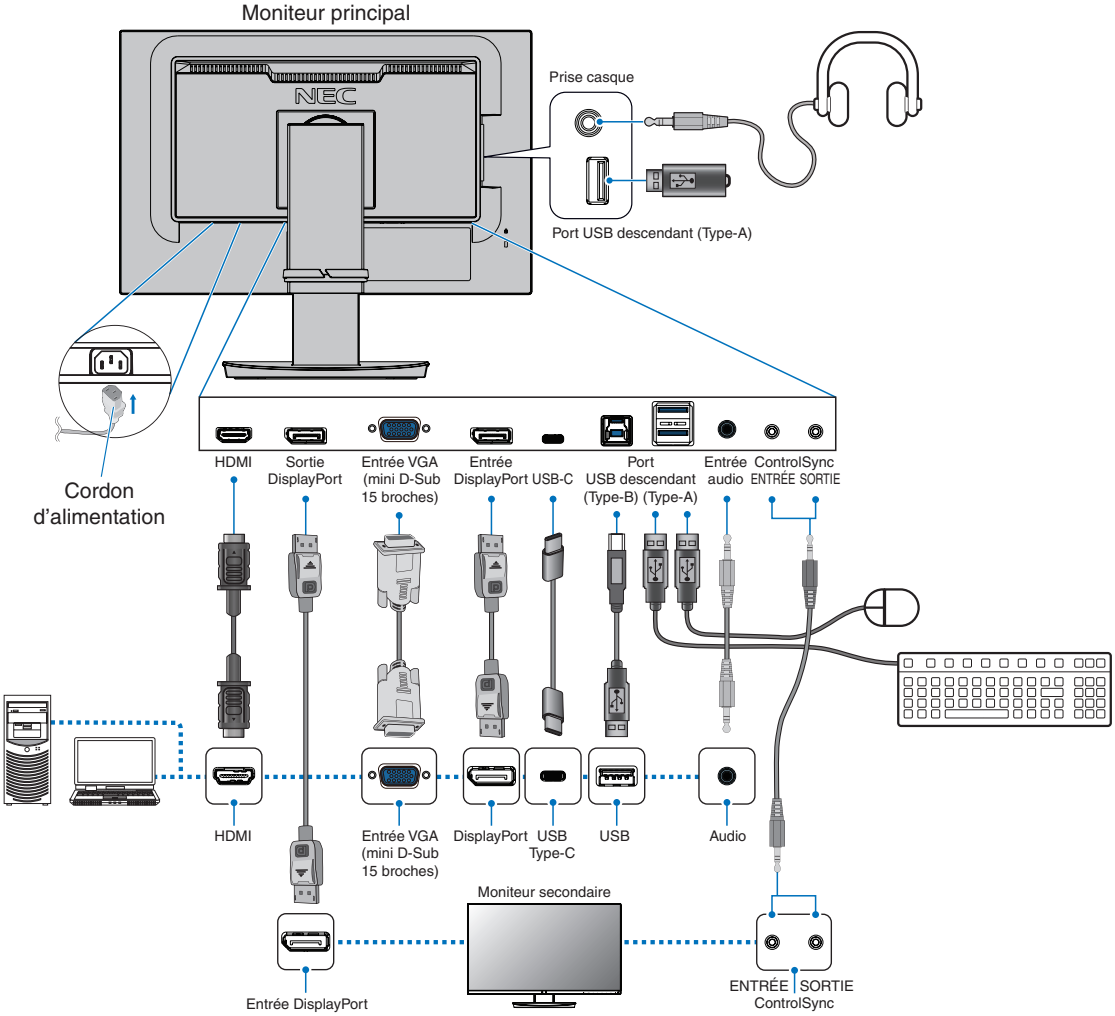


Figure 3

3. Permet de connecter les écouteurs au moniteur.

REMARQUE : Assurez-vous que le câble de signal est correctement connecté au moniteur et à l'ordinateur.



REMARQUE :
- Lors du retrait du câble DisplayPort, appuyez de façon prolongée sur le bouton pour procéder au déverrouillage.
- Utilisez un câble DisplayPort certifié.
- Utilisez un câble HDMI haute vitesse comportant le logo HDMI.

⚠ **ATTENTION :**
- Utilisez les câbles fournis avec ce moniteur pour éviter tout problème en matière de réception (radio et télévision).

  Avec les ports DisplayPort, HDMI, USB et USB-C, employez un câble de signal blindé.

  Le câble de signal blindé mini D-Sub 15 broches doit être utilisé en association avec un noyau de ferrite.

  L'utilisation d'autres types de câbles et d'adaptateurs peut provoquer des interférences avec la réception radio et télévision.
- Reportez-vous à « ATTENTION 3 » et « ATTENTION 9 ».

REMARQUE :
- Si vous placez le curseur du volume ou de l'égaliseur ailleurs qu'au centre, il est possible que la tension de sortie de la prise casque augmente, ainsi que la pression acoustique.
- Une mauvaise connexion peut entraîner un fonctionnement anormal, endommager des composants, nuire à la qualité d'affichage de l'écran LCD ou réduire la durée de vie de ce dernier.
- N'utilisez pas de câble audio d'atténuation avec résistance intégrée afin de ne pas réduire le volume.

4. Fixez le serre-câble au socle (**Figure 4**).

   Passez les câbles dans le serre-câble en les répartissant uniformément et resserrez ce dernier.

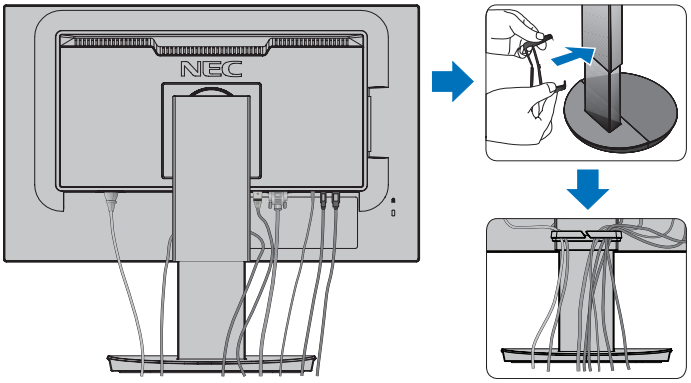


Figure 4

5. Vérifiez que vous pouvez toujours faire pivoter, relever et baisser le moniteur après l'installation des câbles (**Figure 5** et **Figure 6**).

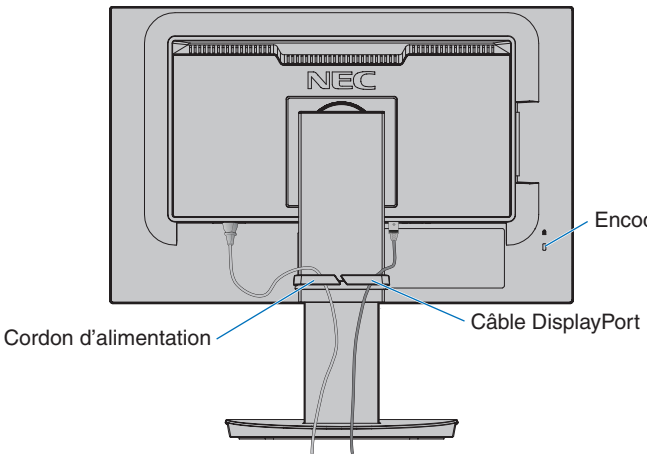


Figure 5

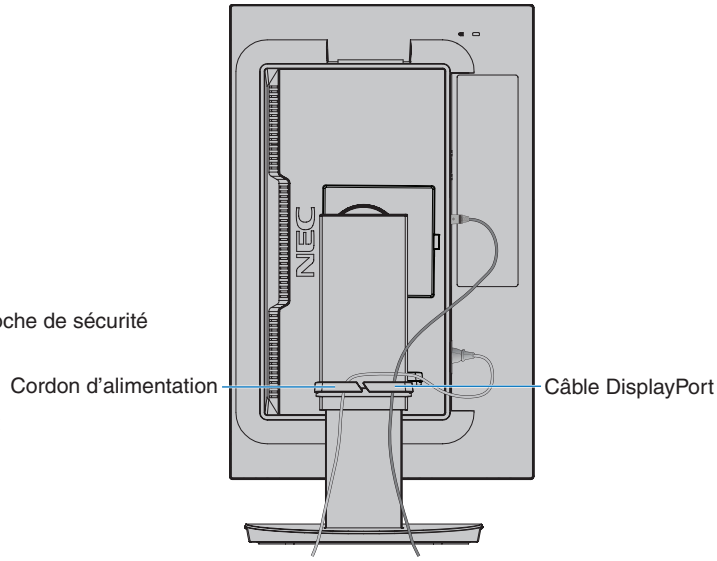


Figure 6

6. Connectez le cordon d'alimentation à une prise de courant.

REMARQUE :
- Reportez-vous à la section Attention de ce manuel pour sélectionner le cordon d'alimentation CA adapté (voir page 7).
- Assurez-vous que le moniteur est alimenté correctement. Reportez-vous à la rubrique « Alimentation » au « Chapitre 4 Caractéristiques » à la page 35.

7. Allumez le moniteur en appuyant sur la touche ⏻, puis allumez l'ordinateur (**Figure 7**).
8. Lors de l'utilisation d'une entrée analogique (VGA), l'option Réglage automatique sans intervention permet d'appliquer automatiquement, sur le moniteur et lors de la configuration initiale, les meilleurs réglages. Pour des réglages supplémentaires, utilisez les commandes OSD suivantes :
   - [CONTRASTE AUTO.]
   - [REGLAGE AUTO.]

   Reportez-vous à la section « Liste des commandes OSD » de ce manuel de l'utilisateur pour une description complète de ces commandes OSD.

   REMARQUE : Si vous rencontrez des problèmes, reportez-vous à la section « Résolution des problèmes » du présent manuel (voir page 28).

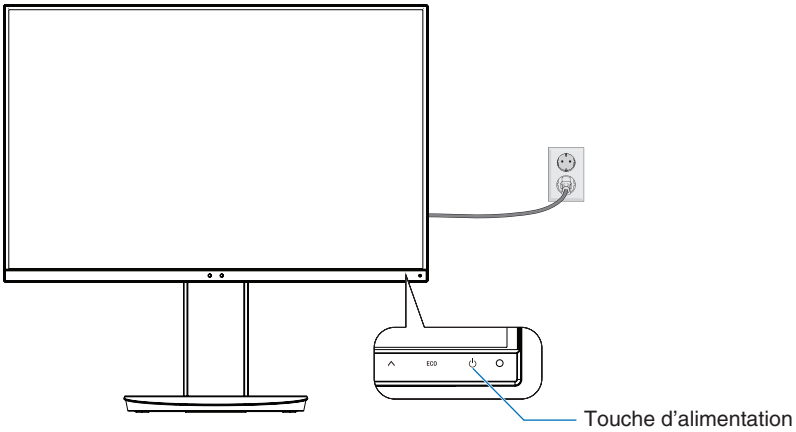


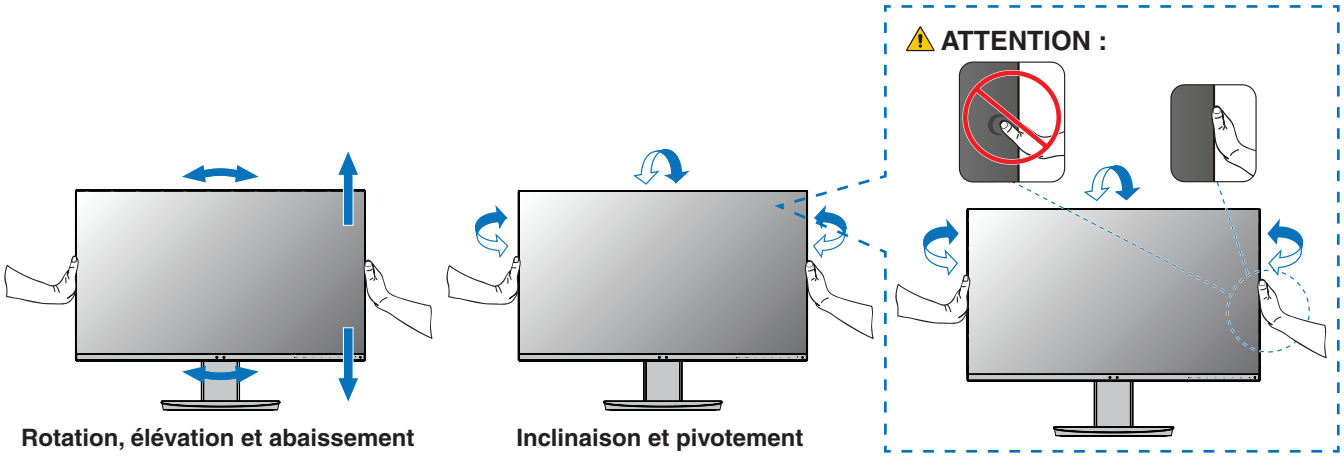
Figure 7

Français

Support ajustable et pivotable

Saisissez le moniteur de chaque côté, puis ajustez la position de l'écran.

Pour faire pivoter l'écran, prenez le moniteur de chaque côté, soulevez-le au maximum et positionnez-le verticalement (en mode portrait).



Rotation, élévation et abaissement **Inclinaison et pivotement**

⚠ **ATTENTION :** Reportez-vous à « ATTENTION 5 ».

Installation du bras flexible

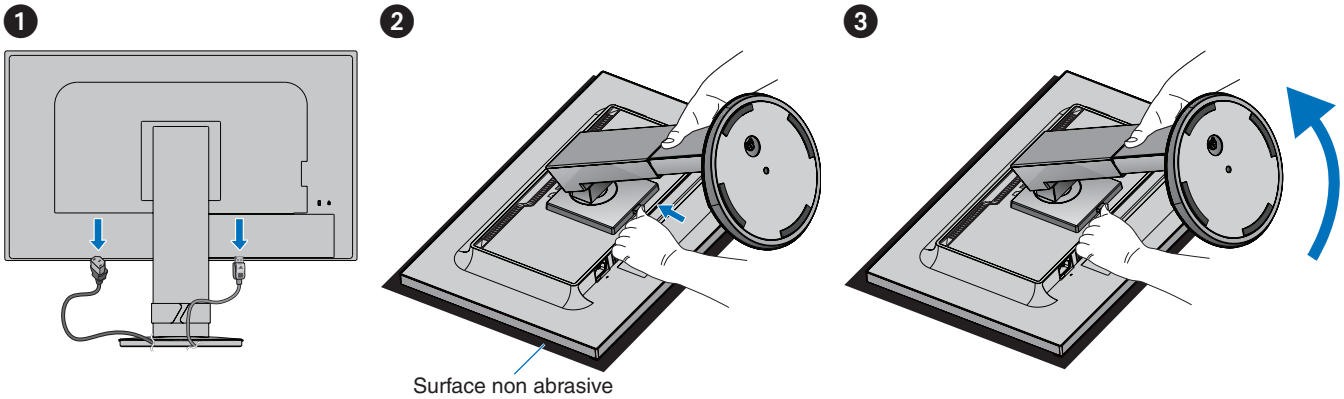
Ce moniteur est conçu pour être utilisé avec un bras flexible. Contactez NEC pour obtenir des informations supplémentaires.

Suivez les instructions du fabricant pour le montage de l'écran. Retirez le socle du moniteur avant le montage.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Reportez-vous à « AVERTISSEMENT 8 ». Reportez-vous aux caractéristiques (page 35) pour obtenir des détails.

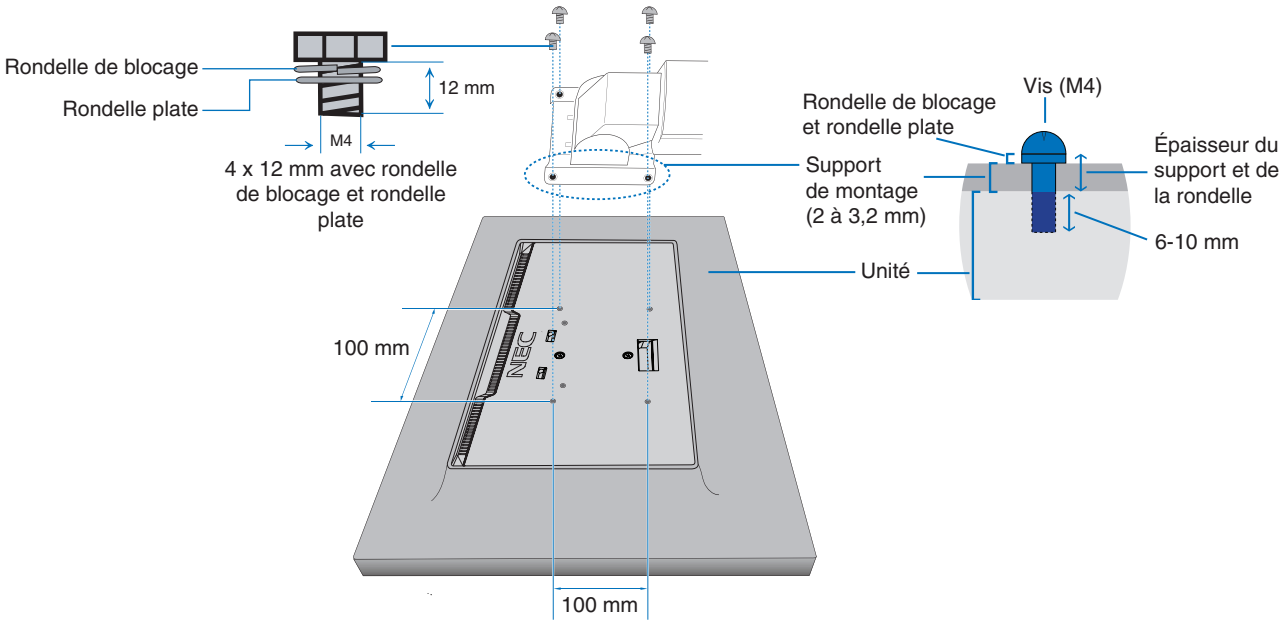
Démontage du support du moniteur pour le montage

REMARQUE : Manipulez le produit avec soin lors du retrait du support du moniteur.



Montage du bras flexible

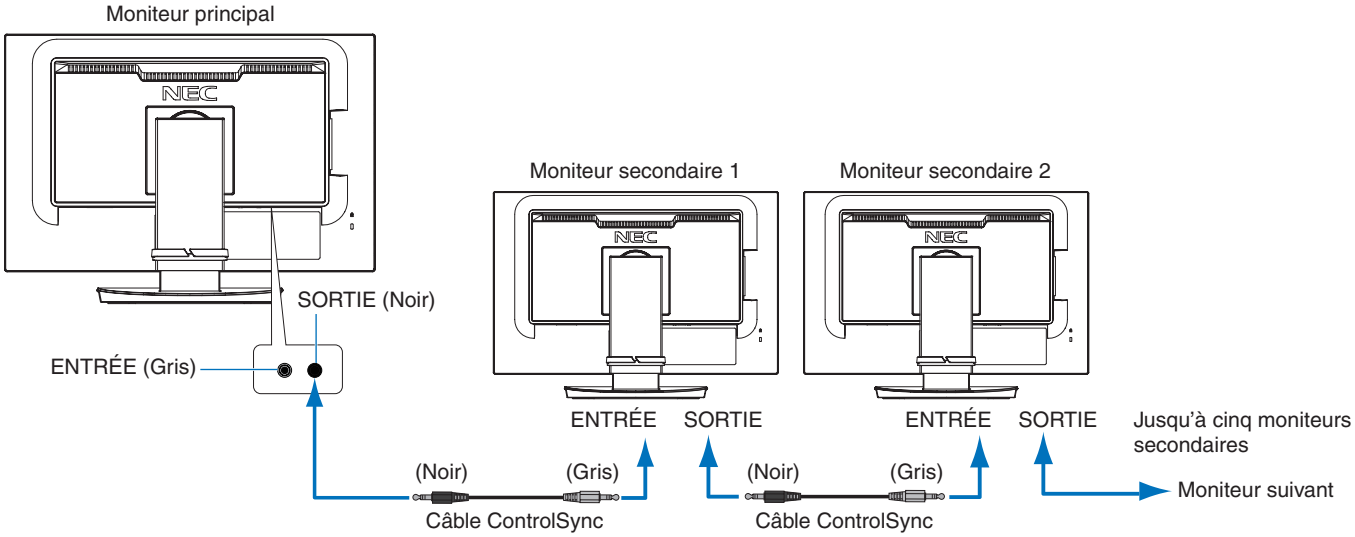
À l'aide de 4 vis conformes aux spécifications ci-dessous, fixez le bras au moniteur.



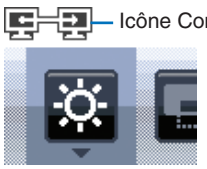
⚠ **AVERTISSEMENT :** Reportez-vous à la « AVERTISSEMENT 8 ».

ControlSync

La fonctionnalité ControlSync permet de contrôler simultanément tous les moniteurs secondaires connectés à un moniteur principal. Grâce à elle, il est également possible de contrôler un seul moniteur secondaire à l'aide de l'option [REGLAGE INDIVIDUEL]. Reportez-vous à la figure ci-dessous.



REMARQUE : L'icône ControlSync s'affiche dans la partie supérieure gauche du menu OSD des moniteurs secondaires.
Ne connectez pas deux ports d'entrée ControlSync ou deux ports de sortie ControlSync. Un port de sortie ControlSync doit être connecté à un port d'entrée ControlSync.
Ne reliez pas le dernier moniteur connecté en série au moniteur principal.
Éteignez tous les moniteurs avant de déconnecter leurs câbles d'alimentation. Connectez les câbles ControlSync, puis les câbles d'alimentation, avant d'allumer chaque moniteur.



Réglage synchronisé de l'ensemble des moniteurs secondaires

1. Connectez un câble ControlSync (diamètre : 2,5) au port de sortie ControlSync du moniteur principal, ainsi qu'au port d'entrée ControlSync d'un moniteur secondaire. Jusqu'à 5 moniteurs peuvent être reliés ainsi.
2. Suivez les étapes applicables à l'option [COPIER LES DONNÉES] (reportez-vous à la page 45). Une fois qu'un réglage du moniteur principal est défini, il est appliqué automatiquement aux moniteurs secondaires connectés.

Réglage individuel d'un moniteur cible

1. Appuyez sur la touche MENU pour ouvrir le menu OSD sur le moniteur principal.
2. Appuyez sur la touche > pour accéder à la fonction [AFFICHAGE MULTIPLE]. Une fois le curseur placé sur [CIBLE ECRAN N°], un sous-menu comportant un numéro s'ouvre. À l'aide de la touche < ou >, sélectionnez le numéro du moniteur secondaire.
   Si vous appuyez sur la touche ENTREE/SELECT, le numéro des moniteurs secondaires s'affiche sur chacun d'eux.

3. À l'aide de la touche ∨ ou ∧, sélectionnez l'option [REGLAGE INDIVIDUEL], puis définissez-la sur [MARCHE].

   Parcourez le menu OSD du moniteur secondaire à l'aide des touches de commande du moniteur principal.

   REMARQUE : Pour désactiver l'option [REGLAGE INDIVIDUEL], appuyez simultanément sur les touches ENTREE et MENU.

Il est possible de contrôler les réglages suivants avec ControlSync :

		Réglage synchronisé	Réglage individuel
OUTILS ECO	LUMINOSITÉ*	Oui	Oui
	CONTRASTE	Non	Oui
	ECO MODE	Oui	Oui
	LUMINOSITE AUTO.	Oui	Oui
	NIVEAU DE NOIR	Non	Oui
	REGLAGE MODE EXTINCTION	Oui	Oui
	REGLAGE CAPTEUR (REGLAGE MODE EXTINCTION)	Oui	Oui
	DEBUT (REGLAGE MODE EXTINCTION)	Oui	Oui
	CAPTEUR DE PRESENCE	Oui	Oui
	REGLAGE CAPTEUR (CAPTEUR DE PRESENCE)	Oui	Oui
	DEBUT (CAPTEUR DE PRESENCE)	Oui	Oui
	DV MODE	Oui	Oui
ECRAN	REGLAGE AUTO.	Non	Oui
	CONTRASTE AUTO.	Non	Oui
	GAUCHE/DROITE	Non	Oui
	BAS/HAUT	Non	Oui
	HAUTEUR	Non	Oui
	FINESSE	Non	Oui
	RESOLUTION D'ENTREE	Non	Oui
	NIVEAU VIDEO	Non	Oui
	SUR-BALAYAGE	Non	Oui
	EXPANSION	Oui	Oui
	REPONSE AMELIORER	Non	Oui
	NETTETE	Non	Oui
COULEUR	Système de contrôle des couleurs	Oui	Oui
	R, V, B, gain de couleur	Non	Oui
OUTILS	VOLUME	Oui	Oui
	ENTREE SON	Non	Oui
	DETECTION VIDEO	Non	Oui
	SORTIE DP MULTISTREAM	Non	Oui
	ARRET PROGRAMMATEUR	Oui	Oui
	PROGRAM. ECO. D'ENERGIE	Non	Oui
	LUMINOSITE DEL	Oui	Oui
	DDC/CI	Oui	Oui
	FONCTION USB	Non	Oui
	SELECTION USB	Non	Oui
	PREREGLAGE USINE	Non	Oui
OUTILS MENU	LANGUE	Oui	Oui
	EXTINCTION DE L'OSD	Oui	Oui
	VERROUILLAGE OSD	Oui	Oui
	ROTATION DE L'OSD	Non	Oui
	TOUCHE DE RACCOURCI	Oui	Oui
	INFORMATIONS SIGNAL	Oui	Oui
	INFORMATIONS CAPTEUR	Oui	Oui
	GUIDE MENU	Oui	Oui
	COPIER LES DONNEES	Non	Non
	REGLAGE UTILISATEUR	Non	Oui
AFFICHAGE MULTIPLE	ECRAN Nº	Non	Non
	CIBLE ECRAN N°	Non	Non
	REGLAGE INDIVIDUEL	Non	Non
INFORMATIONS ECO	ECONOMIE DE CARBONE	Non	Non
	UTILISAT. DE CARBONE	Non	Non
	ECONOMIE DE COUT	Non	Non
	REGLAGE DE LA CONVERSION CO2	Oui	Oui
	REGLAGE DES VALEURS MONETAIRES	Oui	Oui
	REGLAGE DE LA CONVERSION MONETAIRE	Oui	Oui

Autres réglages :

Alimentation (interrupteur CC)
Capteur ambiant
Résultat détecteur de présence
Sourdine

REMARQUE : Seuls le détecteur de présence et le capteur de lumière ambiante du moniteur principal sont actifs. Ne placez aucun élément sur ces capteurs (reportez-vous à la page 12).
Après avoir connecté tous les cordons d'alimentation et les câbles ControlSync, vérifiez que la fonctionnalité ControlSync s'exécute correctement en éteignant puis en rallumant le moniteur principal.
N'utilisez pas les connecteurs ControlSync à des fins autres que celles indiquées.

* Cette valeur n'est pas une valeur de sortie réglée directement. Son réglage est approximatif.

Connexion de plusieurs moniteurs à l'aide des ports DisplayPort

Vous pouvez connecter des moniteurs en série à l'aide des ports de sortie ou d'entrée DisplayPort, ou des ports USB-C, dont ils sont dotés.
Afin de pouvoir utiliser des moniteurs connectés en mode MST (Multi-Stream Transport), l'option [SORTIE DP MULTISTREAM] doit être définie sur [AUTO] pour chacun d'entre eux. Modifiez le réglage applicable au moniteur connecté en dernier à l'ordinateur. Si aucune image ne s'affiche sur les moniteurs, éteignez le moniteur connecté à l'ordinateur, puis rallumez-le.
Il peut être nécessaire de configurer les ports DisplayPort. Reportez-vous au tableau ci-dessous, puis procédez aux modifications nécessaires.

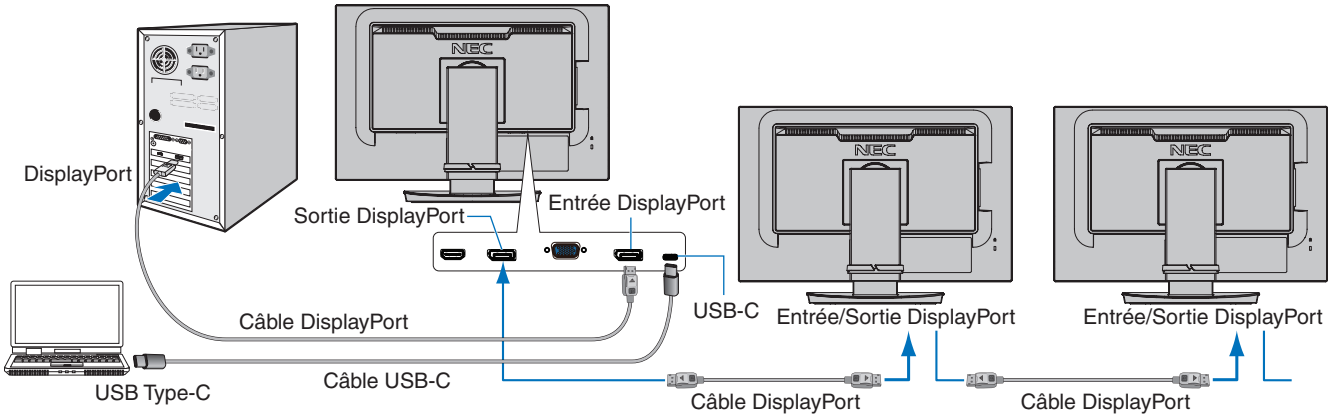
OSD (reportez-vous à la page 42)	
SORTIE DP MULTI-STREAM – COPIE	Réglage par défaut DisplayPort 1.1a avec mode SST (Single-Stream Transport)
SORTIE DP MULTI-STREAM – AUTO	DisplayPort 1.2 avec mode SST (Single-Stream Transport) et MST (Multi-Stream Transport)

En fonction des réglages définis pour l'adaptateur graphique sur l'ordinateur connecté, il est possible que l'image ne s'étende pas. Reportez-vous aux instructions destinées à l'utilisateur de l'ordinateur pour savoir comment modifier les réglages.

REMARQUE : Utilisez les câbles DisplayPort inclus avec les moniteurs pour connecter ces derniers les uns aux autres.
Nous vous recommandons vivement d'employer des moniteurs de même modèle.
Retirez le cache du port de sortie DisplayPort sur le moniteur.
Contactez le fournisseur de votre adaptateur graphique pour obtenir des informations détaillées.

	DEBIT	Connexion à l'ordinateur	Nombre maximal de moniteurs pouvant être connectés
MST (Multi-Stream Transport)	HBR2 (réglage par défaut)	DisplayPort	4 unités (contenu HDCP : 4 unités)
		USB-C	2 unités (contenu HDCP : 2 unités)
	HBR	DisplayPort	
		USB-C	

REMARQUE :
- Le nombre de moniteurs pouvant être connectés en série depuis un ordinateur dépend de la capacité et des réglages de l'adaptateur graphique.
  Reportez-vous aux instructions destinées à l'utilisateur de l'ordinateur ou de l'adaptateur graphique.
- Pour utiliser MST, réglez [DETECTION VIDEO] (reportez-vous à la page 42) sur [AUCUN]. Cela assurera une meilleure stabilité lors de la sortie du mode d'économie d'énergie ou du démarrage.



REMARQUE :
- Si aucune image ne s'affiche sur le moniteur, suivez les étapes de dépannage indiquées dans la section, à la « Absence d'image » à la page 24, et sélectionnez « DP VER. [1.1] ».
- Lorsque l'option MST est sélectionnée, la fonction de gestion de l'alimentation, à utiliser dans le cadre de la directive ErP, n'est pas exploitable.
- Si un signal transmis à une entrée USB-C n'est pas conforme aux caractéristiques recommandées lorsqu'un périphérique, même compatible avec la technologie USB3.1 Gen.1 est connecté, il est possible qu'il soit reconnu comme un périphérique USB 2.0. Dans ce cas, le concentrateur USB est temporairement déconnecté lors du passage de l'une à l'autre de ces mêmes technologies.
- Le concentrateur USB est déconnecté temporairement lorsque le réglage SST (Single-Stream Transport) est remplacé par le réglage MST (Multi-Streaming Transport).
  Retirez le périphérique USB avant d'effectuer cette opération.

  Si vous affichez des images en mode Multi-Stream, utilisez l'option [SORTIE DP MULTISTREAM] (reportez-vous à la page 42).

Absence d’image

Si aucune image ne s’affiche sur les moniteurs après l’ajustement de l’option [SORTIE DP MULTISTREAM], suivez les instructions ci-dessous :

1. Éteignez l’ordinateur.
2. Appuyez sur la touche MENU pour ouvrir le menu [PAS DE SIGNAL].
3. Appuyez sur la touche ∨ pour ouvrir le menu [ENTREE VIDEO].
4. Appuyez sur la touche ∧ ou ∨ pour ouvrir le menu commutateur DisplayPort.
5. Sélectionnez l’option [DP VER.] [1.1] pour activer le réglage DisplayPort.
6. Appuyez sur la touche MENU pour fermer le menu OSD.
7. Allumez l’ordinateur.

REMARQUE : L’activation des modes MST (Multi-Stream Transport) et SST (Single-Stream Transport) nécessite de disposer de l’adaptateur graphique adéquat.
Vérifiez que l’adaptateur graphique prend en charge le mode MST (Multi-Stream Transport).
Reportez-vous aux instructions destinées à l’utilisateur de l’ordinateur pour savoir comment modifier les réglages.

REMARQUE : Utilisez les câbles DisplayPort inclus avec les moniteurs pour connecter ces derniers les uns aux autres.

Chapitre 2 Fonctionnement de base

Ce chapitre aborde les points suivants :

⇨ « Utilisation des commandes OSD » à la page 26

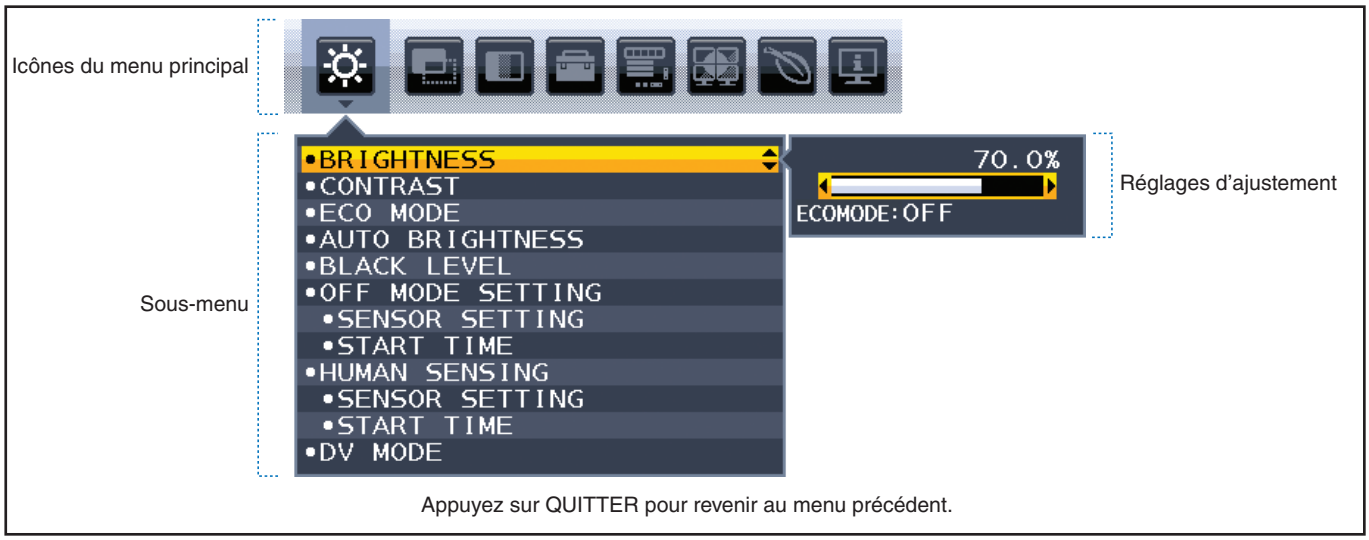
⇨ « Modification des signaux d'entrée » à la page 27

⇨ « Couleurs des indicateurs LED et gestion de l'alimentation » à la page 27

Utilisation des commandes OSD

Fonctionnement des touches de commande OSD situées sur l'avant du moniteur

- Pour accéder au menu OSD, appuyez sur la touche MENU.



L'emplacement des commandes est brièvement décrit ci-dessous. Des tableaux reprenant toutes les options proposées par le menu OSD sont disponibles dans la section « Annexe A Liste des commandes OSD » à la page 38.

	OUTILS ECO : permet de définir des réglages respectant l'environnement.
	ECRAN : permet de définir les réglages de l'écran.
	COULEUR : permet de définir les réglages des couleurs.
	OUTILS : permet d'ajuster le volume, l'entrée audio et d'autres éléments.
	OUTILS DU MENU : permettent de définir la langue, les informations relatives au signal et d'autres éléments.
	AFFICHAGE MULTIPLE : permet de définir le numéro des moniteurs et le numéro du moniteur cible, et de procéder aux réglages individuels.
	INFORMATIONS ECO : permet d'afficher les informations relatives aux réglages respectueux de l'environnement.
	INFORMATIONS : permet d'afficher des informations relatives aux moniteurs, comme les entrées et les résolutions.

Modification des signaux d’entrée

Modification des signaux d’entrée

Pour modifier le signal d’entrée, appuyez sur la touche **ENTREE**.

Contenu HDCP

Le procédé HDCP permet d’empêcher la copie non autorisée de données vidéo transmises via un signal numérique. Si vous ne parvenez pas à afficher du contenu via des entrées numériques, ceci ne signifie pas nécessairement que le moniteur ne fonctionne pas correctement. Lorsque le procédé HDCP est employé, il est possible que du contenu soit protégé et qu’il ne s’affiche pas, conformément aux réglementations liées. Ce contenu correspond généralement aux Blu-ray/DVD, programmes télévisés et programmes en streaming proposés dans le commerce.

Couleurs des indicateurs LED et gestion de l’alimentation

Cette fonction permet de réduire automatiquement la consommation d’énergie par le moniteur lorsque le clavier et la souris n’ont pas été utilisés depuis un certain temps.

Mode	Voyant lumineux	Consommation d’énergie	Situation
Fonctionnement maximal	Bleu	Environ 118 W	Toutes les fonctionnalités sont opérationnelles.
Fonctionnement normal	Bleu	Environ 19 W	Réglage par défaut.
Mode d’économie d’énergie	Orange	0,30 W	Aucune entrée de signal vidéo n’est associée au moniteur depuis un certain temps.
Mode Arrêt	Éteint	0,25 W	Éteignez le moniteur à l’aide de la touche ⏻.

REMARQUE :
- La consommation d’énergie dépend des réglages définis dans le menu OSD et du périphérique connecté au moniteur.
- Cette fonction est compatible avec les ordinateurs équipés de la fonctionnalité VESA DPM.

Chapitre 3 Résolution des problèmes

Ce chapitre aborde les points suivants :

- ⇨ « Problèmes d'affichage des images et de signal vidéo » à la page 29
- ⇨ « Problèmes matériels » à la page 30
- ⇨ « Persistance de l'image » à la page 32
- ⇨ « Fonction « Capteur de présence » » à la page 33
- ⇨ « Utilisation de la fonction « Luminosité auto. » » à la page 34

Problèmes d'affichage des images et de signal vidéo

Aucune image ne s'affiche

- Assurez-vous que le câble de signal est correctement connecté au moniteur et à l'ordinateur.
- Assurez-vous que la carte graphique de l'ordinateur est correctement positionnée dans son emplacement.
- Assurez-vous qu'aucun adaptateur de conversion DisplayPort n'est connecté. Le moniteur ne prend pas en charge l'adaptateur de conversion DisplayPort.
- Assurez-vous que le moniteur et l'ordinateur sont en marche.
- Le moniteur est peut-être en mode d'économie d'énergie. Le moniteur se met automatiquement en veille s'il ne détecte plus de signal vidéo après une durée prédéfinie. Appuyez sur le bouton ⏻ du moniteur.
- Assurez-vous que la résolution sélectionnée pour la carte graphique ou le système est bien prise en charge. En cas de doute, consultez le manuel de la carte graphique ou du système pour savoir comment modifier la résolution.
- Vérifiez la compatibilité et les paramètres recommandés de votre moniteur et de votre carte graphique.
- Vérifiez que les broches du connecteur sont intactes.
- Assurez-vous que le périphérique connecté transmet un signal au moniteur.
- Si le voyant situé à l'avant est bleu, vérifiez l'état du mode [REGLAGE MODE EXTINCTION] (reportez-vous à la page 39) ou du réglage [CAPTEUR DE PRESENCE] (reportez-vous à la page 40).
- Si vous utilisez un câble USB-C pour relier le moniteur à un ordinateur, assurez-vous que le port de ce dernier est conforme au mode DisplayPort alternatif.
- Si vous utilisez un câble USB-C pour relier le moniteur à un ordinateur, assurez-vous que le câble USB-C est conforme à la norme SuperSpeed USB 10 Gbits/s (USB 3.1 Gen 2).

La résolution choisie ne s'affiche pas correctement

- Si la résolution que vous choisissez est supérieure ou inférieure à une plage, la fenêtre « HORS LIMITE » s'affiche. Définissez la résolution prise en charge sur l'ordinateur connecté.

L'image est instable, floue ou moirée

- Assurez-vous que le câble de signal est correctement connecté au moniteur et à l'ordinateur.
- Utilisez les commandes de réglage OSD pour mettre au point et ajuster l'affichage en augmentant ou en diminuant la valeur [FINESSE].
  Après un changement de mode d'affichage, les réglages permettant d'ajuster l'image OSD peuvent nécessiter des modifications.
- Vérifiez la compatibilité et la fréquence de signal recommandées pour votre moniteur et votre carte graphique.
- Si le texte est altéré, passez en mode vidéo non entrelacé et utilisez un taux de rafraîchissement de 60 Hz.

La luminosité de l'image est insuffisante

- Si la luminosité fluctue, assurez-vous que le réglage [DV MODE] est défini sur [STANDARD].
- Assurez-vous que les réglages [ECO MODE] et [LUMINOSITE AUTO.] sont désactivés.
- Si la luminosité fluctue, assurez-vous que le réglage [LUMINOSITE AUTO.] est désactivé.
- Assurez-vous que le câble de signal est correctement connecté au moniteur et à l'ordinateur.
- La dégradation de la luminosité LCD se produit après une utilisation prolongée ou des conditions de froid extrême.
- Lors de l'utilisation d'une entrée HDMI, modifiez le réglage [NIVEAU VIDEO] (reportez-vous à la page 41).

L'image n'est pas à la bonne taille

- Utilisez les touches de réglage d'image OSD pour augmenter ou diminuer la trame.
- Assurez-vous qu'une résolution élevée a été sélectionnée pour la carte graphique du système.
  Consultez le manuel du système ou du moniteur pour en savoir plus sur les résolutions prises en charge et la modification des réglages.
- Lors de l'utilisation d'une entrée HDMI, modifiez le réglage [SUR-BALAYAGE] (reportez-vous à la page 41).

La luminosité varie avec le temps

- Désactivez la fonction [LUMINOSITE AUTO.], puis ajustez la luminosité.
- Définissez le réglage [DV MODE] sur [STANDARD], puis ajustez la luminosité.

REMARQUE : Lorsque la fonction [LUMINOSITE AUTO.] est activée, le moniteur règle automatiquement la luminosité en fonction de l'environnement.
Si la luminosité de l'environnement change, celle du moniteur s'adapte également.
Lorsque le réglage [DV MODE] est défini sur [DYNAMIQUE], le moniteur règle automatiquement la luminosité en fonction du signal vidéo.

Le menu OSD est mal orienté

- Vérifiez le réglage [ROTATION DE L'OSD].

Aucune image ne s'affiche lorsque plusieurs moniteurs sont connectés

- Assurez-vous que la résolution est inférieure à celle recommandée.
- Assurez-vous que la carte graphique prend en charge le mode MST (Multi-Stream Transport).
- Le nombre de moniteurs connectés en série via le mode SST (Single-Stream Transport) dépend des limitations applicables au contenu HDCP.
- Les moniteurs doivent être connectés à l'aide du câble DisplayPort fourni.

Problèmes matériels

La touche ⏻ ne répond pas

- Débranchez, de la prise secteur, le cordon d'alimentation du moniteur pour éteindre et réinitialiser ce dernier.

Le voyant situé sur le moniteur n'est pas allumé (aucune couleur, qu'il s'agisse de bleu ou d'orange, n'est visible)

- Assurez-vous que le cordon d'alimentation est correctement branché au moniteur et à la prise secteur, et que l'interrupteur d'alimentation est allumé.
- Augmentez la luminosité du voyant.

Pas de vidéo

- Si aucune image n'apparaît à l'écran, éteignez et rallumez le système avec la touche ⏻.
- Assurez-vous que l'ordinateur n'est pas en mode d'économie d'énergie (touchez le clavier ou la souris).
- Avec la technologie DisplayPort, il est possible que certaines cartes graphiques n'émettent pas de signal vidéo en cas de résolutions faibles lorsque le moniteur est éteint ou allumé, ou connecté ou non à la prise d'alimentation.
- Lors de l'utilisation d'une entrée HDMI, modifiez le réglage [SUR-BALAYAGE] (reportez-vous à la page 41).
- Assurez-vous que le réglage [DETECTION VIDEO] est défini sur [AUCUN] (reportez-vous à la page 42).
- Assurez-vous que le réglage [FONCTION USB] est défini sur [MARCHE] (reportez-vous à la page 43).

Pas de son

- Vérifiez que le câble des haut-parleurs est correctement branché.
- Vérifiez que le son n'est pas désactivé
- Vérifiez que le volume n'est pas réglé au minimum.
- Vérifiez si l'ordinateur prend en charge les signaux audio DisplayPort, HDMI ou USB-C.
- Vérifiez que le réglage [ENTREE AUDIO] est sélectionné lorsque la fonction DisplayPort, HDMI ou USB-C est utilisée.

Le répartiteur USB ne fonctionne pas

- Assurez-vous que le câble USB est bien connecté. Reportez-vous au manuel de votre périphérique USB.
- Assurez-vous que le port USB montant du moniteur est connecté au port USB descendant de l'ordinateur, et que ce dernier est bien allumé.
- Assurez-vous que le câble USB-C est correctement connecté.
- Vérifiez les réglages [FONCTION USB] et [SELECTION USB] (reportez-vous à la page 43).
- Désactivez puis réactivez l'alimentation.

Le capteur de présence ne fonctionne pas

- Assurez-vous qu'aucun objet ne se trouve devant le capteur de présence.
- Assurez-vous qu'aucun équipement n'émet des rayons infrarouges devant le moniteur.

ControlSync ne fonctionne pas

- Assurez-vous que le câble ControlSync est correctement connecté.
- Assurez-vous que le câble ControlSync est bien droit.
- Le moniteur principal doit être relié au connecteur de sortie ControlSync uniquement.
- Utilisez les câbles ControlSync fournis.
- La fonctionnalité ControlSync permet de connecter jusqu'à cinq moniteurs secondaires.

Le périphérique USB Type-C ne fonctionne pas

Le message « Avertissement : retirez le câble USB-C » s'affiche

- Une tension anormale a été détectée au niveau du port USB-C. Débranchez le câble immédiatement.

Aucune image ne s'affiche

- Assurez-vous que le réglage [FONCTION USB] est activé (reportez-vous à la page 43).
- Vérifiez si le périphérique USB-C connecté est compatible avec le mode DisplayPort alternatif.
- Assurez-vous que le câble USB-C est conforme à la spécification USB 3.1 Gen.1 ou Gen.2.

Le chargement ne démarre pas ou est instable

- Assurez-vous que le réglage [FONCTION USB] est activé (reportez-vous à la page 43).
- Assurez-vous que le périphérique USB-C connecté est compatible avec l'alimentation via USB.
- Assurez-vous que le câble USB-C est compatible avec l'alimentation via USB.
- Il est possible que la tension au niveau du port USB-C du moniteur soit trop élevée. Débranchez le câble USB-C immédiatement.

- Si le problème persiste, débranchez le cordon d'alimentation du moniteur, puis le câble USB-C. Rebranchez-les ensuite tous les deux.

Persistance de l’image

Avec la technologie LCD, il est possible qu’un phénomène appelé « persistance de l’image » survienne. Elle se manifeste lorsqu’une image résiduelle reste visible sur l’écran. Contrairement aux moniteurs à tube cathodique, la persistance de l’image sur les moniteurs LCD n’est pas permanente. Il est toutefois recommandé de ne pas afficher d’image fixe pendant une trop longue période.

Pour remédier à la persistance de l’image, mettez le moniteur hors tension pendant une durée égale à celle de l’affichage de l’image précédemment affichée. Par exemple, si une image est restée affichée à l’écran pendant une heure et qu’une image résiduelle est présente, le moniteur doit être mis hors tension pendant une heure.

REMARQUE : Comme avec tous les équipements d’affichage personnels, NEC DISPLAY SOLUTIONS recommande de configurer un économiseur s’initialisant à chaque fois que l’écran est en veille, ou d’éteindre le moniteur lorsqu’il n’est pas utilisé.

Fonction « Capteur de présence »

La fonction « Capteur de présence » permet de réduire la consommation d'énergie en détectant les mouvements effectués par des personnes.

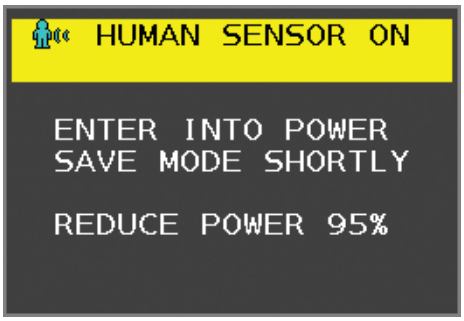
Le capteur de présence est associé aux deux réglages suivants :

MODE	REGLAGE	Aucune personne détectée devant le moniteur
ATTENTE	1	Extinction de l'écran
MODE VEILLE	2	Mode d'économie d'énergie

Fonctionnement du capteur de présence

A. Lorsque le capteur ne détecte aucune présence devant le moniteur, ce dernier reste allumé pendant la période de temps définie dans [CAPTEUR DE PRESENCE] ➔ [DEBUT] (reportez-vous à la page 40).

B. Une notification s'affiche sur l'écran du moniteur une fois cette période écoulée.
Vous pouvez configurer l'affichage des notifications dans [INFORMATIONS CAPTEUR] (reportez-vous à la page 45).

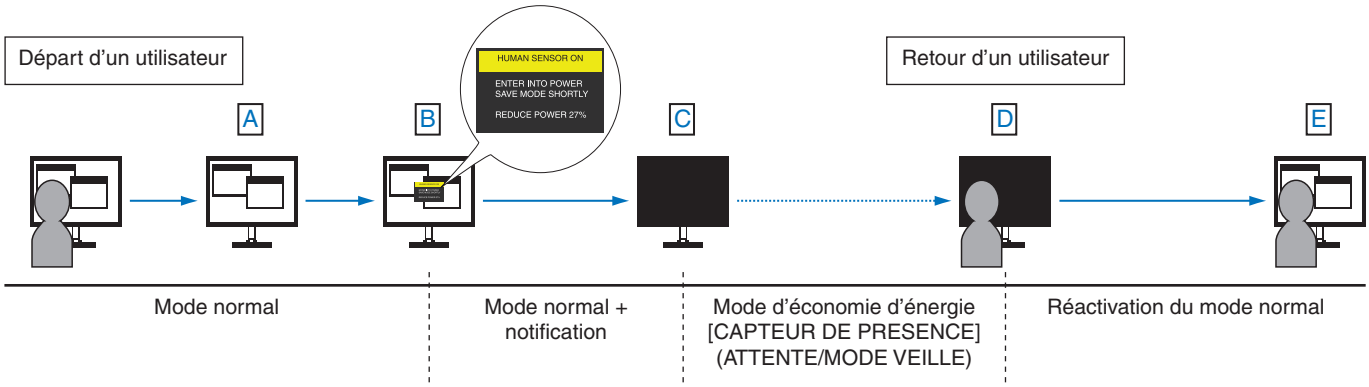


C. Une fois la notification affichée, si l'option [ATTENTE] est définie pour le réglage [CAPTEUR DE PRESENCE], l'écran s'assombrit progressivement jusqu'à s'éteindre complètement.
Si l'option [MODE VEILLE] est définie pour le réglage [CAPTEUR DE PRESENCE], le moniteur passe en mode d'économie d'énergie.

D. Lorsque le capteur détecte une présence, le moniteur repasse automatiquement en mode normal.

REMARQUE : Si l'option [ATTENTE] est définie pour le réglage [CAPTEUR DE PRESENCE], l'écran du moniteur s'éclaire progressivement jusqu'à atteindre la luminosité d'origine.

E. Le moniteur repasse en mode normal.



Français

Utilisation de la fonction « Luminosité auto. »

La luminosité de l'écran LCD peut être augmentée ou diminuée en fonction du niveau d'éclairage ambiant. Si celui-ci est élevé, le moniteur est réglé en conséquence. S'il est faible, c'est également le cas. Le visionnage est ainsi plus agréable dans toutes les conditions.

CONFIGURATION

Suivez les procédures ci-après pour sélectionner la luminosité du moniteur lorsque la fonction [LUMINOSITE AUTO.] est activée.

1. Définissez un niveau correspond à de bonnes conditions d'éclairage. Le moniteur se base sur celui-ci lorsque la luminosité ambiante est au plus haut. Configurez ce réglage lorsque la pièce profite d'une luminosité optimale.

   Sélectionnez [MARCHE] dans le menu [LUMINOSITE AUTO.] (**Figure 1**). À l'aide des touches situées à l'avant, placez ensuite le curseur sur le réglage [LUMINOSITE]. Choisissez le niveau de luminosité désiré (**Figure 2**).

Figure 1

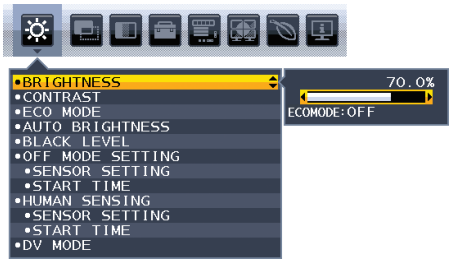


Figure 2

2. Définissez un niveau correspond à de faibles conditions d'éclairage. Le moniteur se base sur celui-ci lorsque la luminosité ambiante est au plus bas. Assurez-vous que la pièce profite d'une luminosité minimale lorsque vous définissez ce niveau.

   À l'aide des touches situées à l'avant, placez ensuite le curseur sur le réglage [LUMINOSITE]. Sélectionnez le niveau de luminosité désiré (**Figure 3**).

Figure 3

Lorsque la fonction [LUMINOSITE AUTO.] est activée, le niveau de luminosité de l'écran s'adapte automatiquement aux conditions de luminosité de la pièce (**Figure 4**).

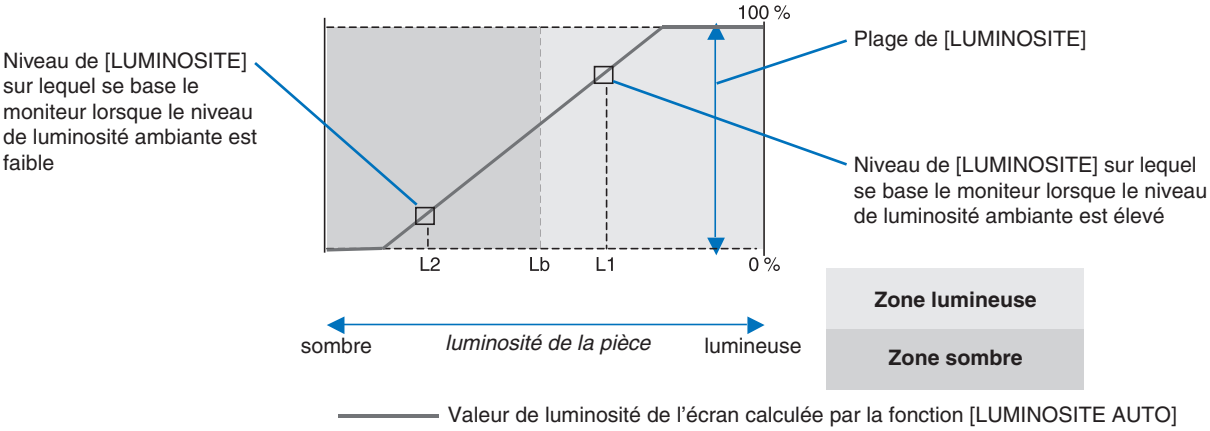


Figure 4

Lb : Limite entre des conditions de luminosité élevées ou faibles (définie en usine)
L1 : Niveau de [LUMINOSITE] sur lequel se base le moniteur lorsque le niveau de luminosité ambiante est élevé (L1>Lb)
L2 : Niveau de [LUMINOSITE] sur lequel se base le moniteur lorsque le niveau de luminosité ambiante est faible (L2<Lb)
Les niveaux L1 et L2 permettent de compenser les variations au niveau de la luminosité ambiante.

Chapitre 4 Caractéristiques

Ce chapitre aborde les points suivants :

⇨ « EA242F » à la page 36

⇨ « EA272F » à la page 37

Français

EA242F

Caractéristiques du moniteur	MultiSync EA242F	Remarques
Module LCD — Diagonal : Dimensions de l'image visible : Résolution native :	60,47 cm 60,47 cm 1 920 x 1 080, 60 Hz	Matrice active, affichage à cristaux liquides (LCD) à film transistor fin (TFT), pas de 0,275 mm (H) x 0,275 mm (V), luminance de blanc de 250 cd/m², rapport de contraste habituel de 1000:1 (rapport de contraste dynamique de 5000:1)
Signal d'entrée		
VGA (mini D-Sub 15 broches)	RGB analogique Synchronisation	0,7 Vp-p/75 ohms Synchronisation séparée du niveau TTL Positif/Négatif Synchronisation composite du niveau TTL Positif/Négatif Synchronisation sur le vert (vidéo 0,7 Vp-p et synchronisation négative 0,3 Vp-p)
DisplayPort : Connecteur DisplayPort : Port USB-C :	RGB numérique RGB numérique	Jusqu'à 1 920 x 1 080 à 60 Hz, 8 bits, DisplayPort 1.2 (HDCP 1.3) Jusqu'à 1 920 x 1 080 à 60 Hz, 8/10 bits, DisplayPort 1.2 (HDCP 1.3)
HDMI : Connecteur HDMI :	RVB/YUV numérique	Jusqu'à 1 920 x 1 080 à 60 Hz, HDMI (HDCP 1.4)
Signal de sortie		
DisplayPort : Connecteur DisplayPort :	RGB numérique	Port DisplayPort compatible avec la norme 1.2 applicable au procédé HDCP
Couleurs d'affichage	16777216	Suivant la carte graphique utilisée.
Plage de synchronisation — Horizontale : Verticale :	31,5 à 83 kHz 50 à 75 Hz	Automatiquement Automatiquement
Angle de vue — Gauche/Droite : Haut/Bas :	±89° (CR > 10) ±89° (CR > 10)	
Délai de réponse	6 ms (Moy. Gris à Gris)	
Zone d'affichage active — Paysage : Horiz. : Vert. : Portrait : Horiz. : Vert. :	527,0 mm 296,5 mm 296,5 mm 527,0 mm	
Concentrateur USB — I/F : Port : Charge :	SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 1) Montant 2 (port USB-C) Descendant 3 Port descendant : 5 V/0,9 A (max.) Port USB-C : 65 W (max.)	
AUDIO		
Entrée AUDIO : Mini Jack STÉRÉO : Connecteur DisplayPort : Port USB-C (mode alternatif DisplayPort) : Connecteur HDMI :	Audio analogique Audio numérique Audio numérique Audio numérique	Stéréo G/D 500 mV rms 20 Kohm PCM 2 ch 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 bits) PCM 2 ch 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 bits) PCM 2 ch 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 bits)
Sortie casque : Mini prise stéréo :		Impédance du casque 32 Ohm
Sortie audio haut-parleurs :	1 W + 1 W	
ControlSync (jusqu'à cinq moniteurs secondaires) — Entrée : Sortie :	Mini prise stéréo 2,5 ϕ Mini prise stéréo 2,5 ϕ	
Alimentation	100-240 V CA à 50/60 Hz	
Consommation	1,40 À 0,70 A	
Dimensions — Paysage : Portrait :	537,7 mm (L) x 336,2 mm - 486,2 mm (H) x 250 mm (P) 21,2 pouces (L) x 13,2 pouces - 19,1 pouces (H) x 9,8 pouces (P) 319,1 mm (L) x 555,4 mm - 615,4 mm (H) x 250 mm (P) 12,6 pouces (L) x 21,9 pouces - 24,2 pouces (H) x 9,8 pouces (P)	
Plages d'ajustement — Hauteur : Inclinaison, rotation et pivotement :	150 mm (Paysage) 60 mm (Portrait) 35° vers le haut / 5° vers le bas / ± 90° / 340°	
Poids	7 kg avec support/4,5 kg sans support	
Conditions environnementales Température de fonctionnement : Humidité : Altitude : Température de stockage : Humidité : Altitude :	 5 à 35 °C 20 à 80 % 0 à 5 000 m -10 à 60 °C 10 à 85 % 0 à 12 192 m	

REMARQUE : Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

EA272F

Caractéristiques du moniteur	MultiSync EA272F	Remarques
Module LCD — Diagonal : Dimensions de l'image visible : Résolution native :	68,6 cm 68,6 cm 1 920 x 1 080, 60 Hz	Matrice active, affichage à cristaux liquides (LCD) à film transistor fin (TFT), pas de 0,311 mm (H) x 0,311 mm (V), luminance de blanc de 250 cd/m², rapport de contraste habituel de 1000:1 (rapport de contraste dynamique de 5000:1)
Signal d'entrée		
VGA (mini D-Sub 15 broches)	RGB analogique Synchronisation	0,7 Vp-p/75 ohms Synchronisation séparée du niveau TTL Positif/Négatif Synchronisation composite du niveau TTL Positif/Négatif Synchronisation sur le vert (vidéo 0,7 Vp-p et synchronisation négative 0,3 Vp-p)
DisplayPort : Connecteur DisplayPort : Port USB-C :	RGB numérique RGB numérique	Jusqu'à 1 920 x 1 080 à 60 Hz, 8 bits, DisplayPort 1.2 (HDCP 1.3) Jusqu'à 1 920 x 1 080 à 60 Hz, 8/10 bits, DisplayPort 1.2 (HDCP 1.3)
HDMI : Connecteur HDMI :	RVB/YUV numérique	Jusqu'à 1 920 x 1 080 à 60 Hz, HDMI (HDCP 1.4)
Signal de sortie		
DisplayPort : Connecteur DisplayPort :	RGB numérique	Port DisplayPort compatible avec la norme 1.2 applicable au procédé HDCP
Couleurs d'affichage	16777216	Suivant la carte graphique utilisée.
Plage de synchronisation — Horizontale : Verticale :	31,5 à 83 kHz 50 à 75 Hz	Automatiquement Automatiquement
Angle de vue — Gauche/Droite : Haut/Bas :	±89° (CR > 10) ±89° (CR > 10)	
Délai de réponse	6 ms (Moy. Gris à Gris)	
Zone d'affichage active — Paysage : Horiz. : Vert. : Portrait : Horiz. : Vert. :	597,9 mm 336,3 mm 336,3 mm 597,9 mm	
Concentrateur USB — I/F : Port : Charge :	SuperSpeed USB (USB 3.1 Gen 1) Montant 2 (port USB-C) Descendant 3 Port descendant : 5 V/0,9 A (max.) Port USB-C : 65 W (max.)	
AUDIO		
Entrée AUDIO : Mini Jack STÉRÉO : Connecteur DisplayPort : Port USB-C (mode alternatif DisplayPort) : Connecteur HDMI :	Audio analogique Audio numérique Audio numérique Audio numérique	Stéréo G/D 500 mV rms 20 Kohm PCM 2 ch 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 bits) PCM 2 ch 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 bits) PCM 2 ch 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 bits)
Sortie casque : Mini prise stéréo :		Impédance du casque 32 Ohm
Sortie audio haut-parleurs :	1 W + 1 W	
ControlSync (jusqu'à cinq moniteurs secondaires) — Entrée : Sortie :	Mini prise stéréo 2,5 ϕ Mini prise stéréo 2,5 ϕ	
Alimentation	100-240 V CA à 50/60 Hz	
Consommation	1,40 À 0,70 A	
Dimensions — Paysage : Portrait :	610,2 mm (L) x 376,9 mm - 526,9 mm (H) x 250 mm (P) 24 pouces (L) x 14,8 pouces - 20,7 pouces (H) x 9,8 pouces (P) 359,8 mm (L) x 628 mm - 651,6 mm (H) x 250 mm (P) 14,2 pouces (L) x 24,7 pouces - 25,7 pouces (H) x 9,8 pouces (P)	
Plages d'ajustement — Hauteur : Inclinaison, rotation et pivotement :	150 mm (Paysage) 23,6 mm (Portrait) 35° vers le haut / 5° vers le bas / ± 90° / 340°	
Poids	9 kg avec support/5,8 kg sans support	
Conditions environnementales Température de fonctionnement : Humidité : Altitude : Température de stockage : Humidité : Altitude :	 5 à 35 °C 20 à 80 % 0 à 5 000 m -10 à 60 °C 10 à 85 % 0 à 12 192 m	

REMARQUE : Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Annexe A Liste des commandes OSD

Ce chapitre aborde les points suivants :

- ⇨ « OUTILS ECO » à la page 39
- ⇨ « ECRAN » à la page 40
- ⇨ « COULEUR » à la page 42
- ⇨ « OUTILS » à la page 42
- ⇨ « OUTILS MENU » à la page 43
- ⇨ « AFFICHAGE MULTIPLE » à la page 45
- ⇨ « INFORMATIONS ECO » à la page 46
- ⇨ « INFORMATIONS » à la page 46
- ⇨ « Avertissements de l'OSD » à la page 46

Les valeurs par défaut peuvent être fournies sur demande.

OUTILS ECO

Menu OUTILS ECO	
LUMINOSITE	Permet de régler la luminosité globale de l'image et du fond d'écran. Si le réglage [ECO MODE] est défini sur [1] ou [2], une barre applicable au [BILAN CARBONE] s'affiche.
CONTRASTE	Permet de régler la luminosité globale de l'image et du fond de l'écran au niveau du signal d'entrée. **REMARQUE :** Cette fonction est désactivée lorsque le mode [L/B] est sélectionné dans le système de contrôle des couleurs.
ECO MODE	Permet de réduire la consommation d'énergie en diminuant le niveau de luminosité. **REMARQUE :** Cette fonction est désactivée lorsque le réglage [DV MODE] est défini sur [DYNAMIQUE] (reportez-vous à la page 40). Cette fonction est désactivée lorsque le système de contrôle des couleurs est défini sur [DICOM SIM.]. Pour configurer le [ECO MODE], appuyez sur la touche ECO. Lorsque vous appuyez sur la touche ECO, les réglages disponibles s'affichent dans l'ordre suivant : [1] → [2] → [ARRET] → [1].
ARRET	La fonction est désactivée.
1	Permet de définir la plage de luminosité entre 0 et 80 %. Ce réglage permet d'ajuster la plage de luminosité de sorte à réduire la consommation d'énergie de 15 %.
2	Permet de définir la plage de luminosité entre 0 et 30 %. Ce réglage permet d'ajuster la plage de luminosité de sorte à réduire la consommation d'énergie de 35 % (EA242F) ou de 40 % (EA272F). Lorsque cette fonction est définie sur [MARCHE], une barre applicable au bilan carbone s'affiche à côté de la barre permettant d'ajuster la luminosité.
LUMINOSITE AUTO.	Permet d'ajuster automatiquement la luminosité. **REMARQUE :** Cette fonction est désactivée lorsque le réglage [DV MODE] est défini sur [DYNAMIQUE]. Cette fonction est désactivée lorsque le système de contrôle des couleurs est défini sur [DICOM SIM.].
ARRET	La fonction est désactivée.
MARCHE (LUMIERE AMBIANTE)	Permet d'ajuster automatiquement la luminosité à l'aide du réglage le plus adapté, en détectant le niveau de luminosité de l'environnement.*1
NIVEAU DE NOIR	Permet d'ajuster la luminosité du niveau de noir à l'écran.
REGLAGE MODE EXTINCTION	L'IPM permet au moniteur de passer en mode d'économie d'énergie après une période d'inactivité.
ARRET	Le moniteur passe automatiquement en mode d'économie d'énergie lorsque le signal d'entrée est perdu.
MARCHE	Le moniteur passe automatiquement en mode d'économie d'énergie lorsque le niveau de luminosité ambiante est inférieur à celui que vous avez défini. Vous pouvez ajuster ce niveau à l'aide du réglage capteur [CAPTEUR MODE ARRET]. Lorsque le mode d'économie d'énergie est activé, le voyant situé à l'avant du moniteur devient bleu. Pour revenir en mode normal lorsque le moniteur se trouve en mode d'économie d'énergie, appuyez sur n'importe quelle touche située à l'avant, à l'exception des touches ⏻ et ENTREE. Lorsque le niveau de luminosité ambiante redevient normal, le moniteur repasse automatiquement en mode normal.
REGLAGE CAPTEUR (REGLAGE MODE EXTINCTION)	Permet de régler le seuil applicable au capteur de lumière ambiante, ainsi que d'afficher les résultats actuels liés au capteur.
DEBUT (REGLAGE MODE EXTINCTION)	Permet de régler le temps d'attente applicable au basculement dans un mode de consommation d'énergie plus faible, en cas d'obscurité.

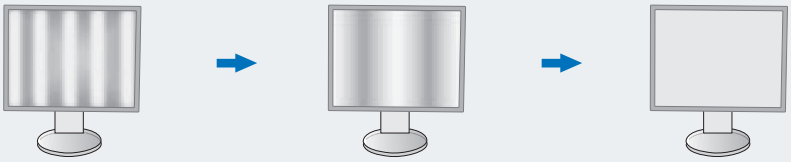
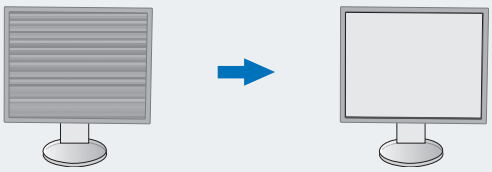
*1 : Pour obtenir des informations sur le réglage «LUMINOSITE AUTO.», reportez-vous à la page 34.

Français

Menu OUTILS ECO		
CAPTEUR DE PRESENCE		Lorsque la fonction [CAPTEUR DE PRESENCE] est activée, les mouvements réalisés par une personne sont détectés. Cette fonction s'accompagne de trois réglages. **REMARQUE :** Permet de détecter une personne se trouvant à environ 1,5 m du moniteur.
	ARRET	La fonction est désactivée.
	1 (ATTENTE)	Si aucune personne n'est détectée pendant une période donnée, le moniteur passe automatiquement en mode de luminosité faible pour réduire la consommation d'énergie. Lorsqu'une personne s'approche à nouveau du moniteur, celui-ci revient automatiquement en mode normal. Le réglage [DEBUT] permet d'ajuster la période de temps s'écoulant avant l'activation du mode de luminosité faible.
	2 (MODE VEILLE)	Si aucune personne n'est détectée, le moniteur passe automatiquement en mode d'économie d'énergie pour réduire la consommation. Lorsqu'une personne s'approche du moniteur, celui-ci sort du mode d'économie d'énergie.
REGLAGE CAPTEUR (CAPTEUR DE PRESENCE)		Permet de régler la sensibilité de la fonction [CAPTEUR DE PRESENCE]. Lorsque l'icône associée se situe à droite de la barre de couleur blanche ou de la vague de couleur rouge, aucune personne n'est détectée. **REMARQUE :** Le capteur de présence commence à fonctionner une fois que le menu OSD est fermé.
DEBUT (CAPTEUR DE PRESENCE)		Permet de régler le délai d'activation du mode de luminosité faible ou d'économie d'énergie lorsque le capteur humain ne détecte aucune présence.
DV MODE		Le Mode Visuel Dynamique vous permet de sélectionner l'un des réglages suivants : **REMARQUE :** Cette fonction est désactivée lorsque le système de contrôle des couleurs est défini sur [L/B], [PROGRAMMABLE] ou [DICOM SIM.]. La mention [STANDARD] fait référence à la conformité à la certification TCO.
	STANDARD	Réglage par défaut.
	TEXTE	Réglage permettant d'augmenter la netteté des lettres et des lignes, et idéal pour le traitement de texte et les feuilles de calcul.
	FILM	Réglage permettant d'amplifier les tons sombres, et idéal pour les films.
	JEUX	Réglage permettant d'amplifier l'ensemble des tons, et idéal pour les jeux avec images claires et colorées.
	PHOTO	Réglage permettant d'amplifier le contraste, et idéal pour les images fixes.
	DYNAMIQUE	Réglage permettant d'ajuster et d'optimiser la luminosité en détectant les zones noires de l'écran.

ECRAN

Menu ECRAN	
REGLAGE AUTO. Entrée analogique uniquement	Permet de régler automatiquement la position de l'image, ainsi que les options [HAUTEUR] et [FINESSE].
CONTRASTE AUTO. Entrée analogique uniquement	Permet de régler l'image affichée avec les entrées vidéo non standard.
GAUCHE/DROITE Entrée analogique uniquement	Permet de contrôler la position horizontale de l'image dans la zone d'affichage du LCD.
BAS/HAUT Entrée analogique uniquement	Permet de contrôler la position verticale de l'image dans la zone d'affichage du LCD.

Menu ECRAN	
HAUTEUR Entrée analogique uniquement	Permet d'ajuster la taille horizontale via l'augmentation ou la diminution de ce réglage. Si la fonction [REGLAGE AUTO.] ne permet pas d'obtenir une image satisfaisante, procédez à une mise au point supplémentaire à l'aide de l'option [HAUTEUR]. Un test de moirage peut permettre cela. Cette fonction peut entraîner la modification de la largeur de l'image. Utilisez la touche < ou > pour centrer l'image sur l'écran. Une hauteur mal étalonnée entraîne un résultat semblable à celui de l'illustration de gauche. L'image doit s'afficher de façon homogène.  Valeur [HAUTEUR] incorrecte — Valeur [HAUTEUR] améliorée — Valeur [HAUTEUR] correcte
FINESSE Entrée analogique uniquement	Permet d'améliorer la mise au point, la clarté et la stabilité de l'image via l'augmentation ou la diminution de ce réglage. Si les fonctions [REGLAGE AUTO.] et [HAUTEUR] ne permettent pas d'obtenir un paramétrage satisfaisant, il est possible de procéder à un ajustement à l'aide de la fonction [FINESSE]. Un test de moirage peut permettre cela. Une finesse mal étalonnée entraîne un résultat semblable à celui du dessin de gauche. L'image doit s'afficher de façon homogène.  Valeur [FINESSE] incorrecte — Valeur [FINESSE] correcte
RESOLUTION D'ENTREE Entrée analogique uniquement	Permet de définir la résolution en entrée prioritaire, parmi les choix suivants : [1 360 x 768], [1 280 x 768] ou [1 024 x 768] (résolution verticale : 768) [1 600 x 900] ou [1 280 x 960] (fréquence horizontale : 60 kHz) [1 680 x 1 050] ou [1 400 x 1 050] (résolution verticale : 1 050)
NIVEAU VIDEO Entrée HDMI uniquement	
NORMAL	Réglage permettant une utilisation avec un ordinateur, ainsi que d'afficher tous les signaux d'entrée des étapes 0-255.
ETEND.	Réglage permettant une utilisation avec un équipement audiovisuel, ainsi que d'étendre les signaux d'entrée des étapes 16-235 à 0-255.
SUR-BALAYAGE Entrée HDMI uniquement	Certains formats vidéo peuvent nécessiter différents modes de numérisation afin de garantir un meilleur affichage de l'image.
MARCHE	La taille de l'image est supérieure à celle pouvant être affichée. Le bord de l'image apparaît coupé. L'écran affiche environ 95 % de l'image.
ARRET	La taille de l'image est adaptée à la zone d'affichage. L'écran affiche toute l'image.
EXPANSION	Permet de régler la méthode de zoom.
COMPLET	La taille de l'image est agrandie à plein écran, quelle que soit sa résolution.
ASPECT	L'image est agrandie sans modification des proportions.
REPONSE AMELIORER	Permet d'activer ou désactiver la fonction [REPONSE AMELIORER]. Cette fonction permet de réduire l'effet de flou qui affecte certaines images animées.
NETTETE	Permet de régler la netteté de l'image.

COULEUR

Menu COULEUR	
Système de contrôle des couleurs	Des préréglages de couleurs sont disponibles.
1, 2, 3, 4, 5	Permet d'augmenter ou de diminuer le niveau des couleurs [ROUGE], [VERT] ou [BLEU] (suivant celle qui est sélectionnée). Le changement de couleur s'applique et la direction (augmentation/réduction) est indiquée par les barres. Le mode de présélection de couleurs sRGB ([4]) améliore considérablement la fidélité des couleurs à l'écran, car un espace de couleur RGB standard est utilisé. Dans la plupart des situations courantes, une telle prise en charge des couleurs garantit qu'elles seront correctement reproduites d'un moniteur à l'autre et évite tout réajustement.
NATIVE	Les couleurs d'origine de l'écran LCD ne peuvent pas être ajustées.
L/B (REDUCTION LUMIERE BLEUE)	Permet de filtrer la lumière bleue émise par l'écran. Cet élément ne peut pas être ajusté. **REMARQUE :** Vous pouvez directement définir le mode [L/B] (REDUCTION LUMIERE BLEUE) en appuyant sur la touche ENTREE pendant au moins trois secondes. Pour définir d'autres réglages, utilisez la touche MENU afin d'afficher le menu OSD et d'accéder au système de contrôle des couleurs. Lorsque le mode [L/B] est sélectionné dans le système de contrôle des couleurs, les fonctions [CONTRASTE] et [DV MODE] sont désactivées.
DICOM SIM.	La température de couleur des blancs et la courbe gamma constituent une simulation DICOM. Cet élément ne peut pas être ajusté.
PROGRAMMABLE	Vous pouvez régler la courbe gamma via le logiciel de l'application. **REMARQUE :** Lorsque l'option [DV MODE] est définie sur [FILM], [JEUX] ou [PHOTOS], le réglage [NATIVE] est sélectionné automatiquement et ne peut pas être modifié.

OUTILS

Menu OUTILS		
VOLUME		Permet de contrôler le volume des haut-parleurs ou des écouteurs. Pour mettre la sortie des haut-parleurs en sourdine, appuyez sur la touche ECO/REINIT.
ENTREE AUDIO Entrées HDMI, DisplayPort et USB-C uniquement		Permet de sélectionner une source d'entrée.
DETECTION VIDEO		Permet de sélectionner la méthode de détection vidéo lorsque plusieurs entrées vidéo sont connectées.
	PREM.	Si aucun signal vidéo n'est détecté, le moniteur tente d'en détecter un au niveau des autres ports d'entrée vidéo. Si le signal vidéo est présent au niveau d'un autre port, un basculement automatique s'effectue entre le port d'entrée vidéo et la source vidéo détectée. Aucune autre recherche de signal n'est lancée tant que la source vidéo actuelle est active.
	AUCUN	La détection de signal n'est pas activée.
SORTIE DP MULTISTREAM		Permet de sélectionner le mode DisplayPort. **REMARQUE :** Si aucune image ne s'affiche sur le moniteur, reportez-vous à la section, à la « Connexion de plusieurs moniteurs à l'aide des ports DisplayPort » à la page 23.
	COPIE	Permet un affichage en mode SST (Single-Stream Transport). Cette option est sélectionnée par défaut.
	AUTO	Permet de définir le mode SST (Single-Stream Transport) ou MST (Multi-Stream Transport). L'option [AUTO] doit être sélectionnée lors de l'utilisation du mode MST (Multi-Stream Transport).* Si plusieurs moniteurs sont configurés en mode SST, une image différente s'affiche sur chacun d'eux. * : L'activation des modes MST (Multi-Stream Transport) et SST (Single-Stream Transport) nécessite de disposer d'un adaptateur graphique compatible avec l'ordinateur. Reportez-vous aux instructions destinées à l'utilisateur de l'ordinateur ou de l'adaptateur graphique.

Menu OUTILS	
ARRET PROGRAMMATEUR	L'écran s'éteint automatiquement après un délai d'inactivité configurable. Avant la mise hors tension, un message s'affiche à l'écran et vous demande si vous souhaitez retarder l'extinction de 60 minutes. Appuyez sur une touche de l'OSD pour la retarder.
PROGRAM. ECO. D'ENERGIE	Permet l'arrêt automatique du moniteur si celui-ci reste en mode d'économie d'énergie pendant deux heures consécutives.
LUMINOSITE DEL	Permet de régler la luminosité du voyant d'alimentation.
DDC/CI	Permet d'activer ou de désactiver la fonction [DDC/CI].
FONCTION USB	Permet de définir dans quelles circonstances l'alimentation via le port USB Type-A et le port USB Type-C, le signal d'entée USB-C et les communications USB externes s'activent en fonction de l'état du moniteur. **REMARQUE :** La consommation d'énergie dépend des périphériques USB connectés, même lorsque le moniteur n'est pas sous tension. Pour éviter toute perte de données, assurez-vous qu'aucun périphérique de stockage USB n'est utilisé par le système d'exploitation.
AUTO	Dépend de l'état d'alimentation du moniteur.
MARCHE	Le fonctionnement est permanent, même lorsque le moniteur se trouve en mode d'économie d'énergie ou est éteint.
ARRET	L'intégralité des fonctions USB (y compris le signal vidéo USB-C) est désactivée.
SELECTION USB	Permet de modifier le port USB entrant (USB ou USB-C) associé à l'entrée actuelle. Lorsque vous branchez un ordinateur à chacun des ports montants, vous pouvez utiliser les ports USB descendants du moniteur afin de sélectionner ce réglage pour le signal d'entrée. Vous pouvez modifier l'écran actif et la combinaison des ports USB montants à l'aide de la touche ENTREE (reportez-vous à la page 12). Lorsque vous employez un seul port montant, le port par défaut est le port montant utilisé pour la connexion. **REMARQUE :** Afin d'éviter toute perte de données et avant de modifier les ports USB montants, vérifiez qu'aucun périphérique de stockage USB n'est utilisé par l'ordinateur relié au port USB montant.
PREREGLAGE USINE	En choisissant [PREREGLAGE USINE], vous pouvez rétablir les réglages d'origine pour toutes les commandes de l'OSD, à l'exception des commandes [LANGUE] et [VERROUILLAGE OSD]. Appuyez sur la touche ECO/REINIT. pour réinitialiser les réglages individuels.

OUTILS MENU

Menu OUTILS MENU	
LANGUE	Permet de sélectionner la langue de l'OSD.
EXTINCTION DE L'OSD	Le menu OSD reste ouvert aussi longtemps qu'il est utilisé. Vous pouvez définir la durée s'écoulant entre la dernière utilisation d'une touche et la fermeture du menu OSD. Les durées prédéfinies s'échelonnent de 10 à 120 secondes, à raison d'incréments de 5 secondes.
VERROUILLAGE OSD	Cette commande bloque totalement l'accès à toutes les fonctions des commandes OSD, à l'exception des fonctions [LUMINOSITE], [CONTRASTE] et [VOLUME]. Pour activer la fonction [VERROUILLAGE OSD], accédez au menu OSD, sélectionnez [VERROUILLAGE OSD], puis appuyez simultanément sur les touches ENTREE/SELECT et >. Pour la désactiver, appuyez simultanément sur les touches ENTREE/SELECT et <.

Menu OUTILS MENU	
ROTATION DE L'OSD	Permet de faire pivoter le menu OSD. Choisissez le réglage le plus approprié à votre écran. **REMARQUE :** Activez la fonction [GUIDE MENU] pour afficher le guide des touches.

Angle	Image	Guide des touches
0		< : GAUCHE > : DROITE ∨ : BAS ∧ : HAUT
90		
180		
270		

TOUCHE DE RACCOURCI	Lorsque cette fonction est activée, les options [LUMINOSITE], [VOLUME] et [ECO MODE] peuvent être ajustées sans ouvrir le menu OSD.
MARCHE	
LUMINOSITE	Appuyez sur la touche ∧, puis ajustez la luminosité dans le sous-menu qui s'ouvre.
VOLUME	Appuyez sur la touche ∨, puis ajustez le volume dans le sous-menu qui s'ouvre.
ECO MODE	Appuyez sur la touche ECO pour afficher le sous-menu [ECO MODE]. Trois options vous sont proposées : [ARRET], [1] et [2].
ARRET	La fonction [TOUCHE DE RACCOURCI] est désactivée pour les touches ECO, ∧ et ∨.
INFORMATIONS SIGNAL	Si vous sélectionnez [MARCHE], le moniteur affiche le message « ENTREE VIDEO » une fois le port d'entrée modifié. **REMARQUE :** Les symboles de conformité affichés lors de la première mise sous tension du moniteur n'apparaissent plus si les entrées sont modifiées. Ils ne s'afficheront pas à nouveau, à moins que le câble d'alimentation CA ait été débranché après l'arrêt, puis rebranché. Si vous sélectionnez [ARRET], le moniteur n'affiche pas le message « ENTREE VIDEO » une fois le port d'entrée modifié. **REMARQUE :** Le fait de sélectionner [ARRET] empêche également l'affichage des symboles de conformité lors de la mise sous tension du moniteur.

Menu OUTILS MENU	
INFORMATIONS CAPTEUR	Si vous sélectionnez [MARCHE], le message « DETECTEUR DE PRESENCE ACTIF » s'affiche. Si vous sélectionnez [ARRET], le message « DETECTEUR DE PRESENCE ACTIF » ne s'affiche pas.
GUIDE MENU	Si vous sélectionnez [MARCHE], le guide des touches apparaît à l'écran lors de l'accès au menu OSD.
COPIER LES DONNEES	Pour copier des données du moniteur principal sur un ou plusieurs moniteurs secondaires, sélectionnez [COPIER LES DONNEES] et appuyez sur ENTREE/SELECT. Le message « EN COURS... » s'affiche à l'écran. **REMARQUE :** Cette fonction est conçue uniquement pour le moniteur principal dans ControlSync. Tous les réglages indiqués dans le tableau disponible à la page 22, et applicables au moniteur principal, sont définis sur chaque moniteur secondaire.
REGLAGE UTILISATEUR	Permet de stocker les réglages actuels pour faciliter la récupération. **Pour stocker les réglages actuels :** appuyez sur la touche ENTREE/SELECT. Lorsqu'un message d'avertissement s'affiche, appuyez sur la touche ECO/REINIT. Les réglages actuels sont alors enregistrés. **Pour restaurer les réglages :** maintenez la touche MENU enfoncée pendant au moins trois secondes lorsque le menu OSD est fermé.

AFFICHAGE MULTIPLE

Menu AFFICHAGE MULTIPLE		
ECRAN Nº		Cette fonction s'applique à l'option [REGLAGE INDIVIDUEL]. Permet d'attribuer un numéro à chaque moniteur. Réglage d'un moniteur secondaire à partir du moniteur principal à l'aide de la fonction [REGLAGE INDIVIDUEL] : Cette fonction permet de régler un moniteur secondaire à partir du moniteur principal. Elle se révèle particulièrement utile lorsque le moniteur secondaire se trouve hors de portée. Attribuez un numéro à chaque moniteur si vous souhaitez pouvoir régler chacun d'eux de manière individuelle. Si un même numéro est attribué à plusieurs moniteurs, ces derniers peuvent être contrôlés simultanément. **REMARQUE :** Un moniteur principal doit être connecté uniquement via le port de sortie ControlSync. N'utilisez par le port d'entrée ControlSync. Pour en savoir plus sur le moniteur principal et les moniteurs secondaires, reportez-vous à la section « ControlSync », à la page 21.
CIBLE ECRAN N°		Permet de contrôler le menu OSD d'un moniteur secondaire à l'aide des touches de commande du moniteur principal. Permet également d'appliquer le numéro des moniteurs secondaires défini dans le menu [ECRAN N°]. Si vous appuyez sur la touche ENTREE/SELECT, le numéro des moniteurs secondaires s'affiche sur chacun d'eux.
REGLAGE INDIVIDUEL		
	MARCHE	Permet de contrôler un moniteur secondaire à partir du moniteur principal. Lorsque cette option est activée, les opérations effectuées sur le moniteur principal sont reproduites sur le moniteur secondaire. Pour désactiver l'option [REGLAGE INDIVIDUEL], appuyez simultanément sur les touches ENTREE et MENU. **REMARQUE :** Connectez les moniteurs à l'aide des câbles ControlSync.

INFORMATIONS ECO

Menu INFORMATIONS ECO	
ECONOMIE DE CARBONE	Permet d'afficher l'estimation du niveau de carbone économisé, en kilogrammes.
UTILISAT. DE CARBONE	Permet d'afficher l'estimation du niveau de carbone utilisé, en kilogrammes. Il s'agit d'une estimation arithmétique et non d'une mesure réelle.
ECONOMIE DE COUT	Permet d'afficher l'estimation de la quantité d'électricité utilisée.
REGLAGE DE LA CONVERSION CO2	Permet d'ajuster le facteur correspondant au bilan carbone dans le calcul des économies de carbone. Le taux initial est basé sur les données de l'OCDE (édition 2008).
REGLAGE DES VALEURS MONETAIRES	Permet d'afficher le prix de l'électricité en six devises différentes.
REGLAGE DE LA CONVERSION MONETAIRE	Permet d'afficher le montant économisé en kW/heure (le dollar constituant la devise par défaut). **REMARQUE :** Dans [REGLAGE DES VALEURS MONETAIRES], la valeur par défaut est le dollar américain ($). Dans [REGLAGE DE LA CONVERSION MONETAIRE], il s'agit de 0,11 $. Vous pouvez modifier ces valeurs dans le menu [INFORMATIONS ECO]. Pour utiliser la devise française, effectuez les étapes ci-dessous : 1. Appuyez sur la touche MENU et sélectionnez le menu [INFORMATIONS ECO] à l'aide de la touche < ou >. 2. Sélectionnez le réglage approprié en appuyant sur la touche ∧ ou ∨. 3. La devise applicable à la France est l'euro (€)*. Vous pouvez remplacer le dollar américain ($) par l'euro (€) en appuyant sur la touche < ou >. 4. Ajustez le paramètre [REGLAGE DE LA CONVERSION MONETAIRE] à l'aide de la touche ∧ ou ∨. 5. Ajustez le paramètre [REGLAGE DE LA CONVERSION MONETAIRE] à l'aide de la touche < ou >. * Le taux applicable à l'euro (€) est basé sur les données de l'OCDE pour l'Allemagne (édition 2007). Consultez les tarifs de l'électricité en France ou les données de l'OCDE pour ce pays. Selon l'édition 2007, la valeur ad hoc équivalait à 0,12 € pour la France.

INFORMATIONS

Menu INFORMATIONS	
INFORMATIONS	Fournit des informations sur la résolution actuelle, ainsi que diverses données techniques (préréglage de temps utilisé et fréquences horizontale et verticale, par exemple). Indique également le modèle et les numéros de série de votre moniteur.

Avertissements de l'OSD

Les messages d'avertissement de l'OSD peuvent être fermés à l'aide de la touche MENU.

PAS DE SIGNAL : un message d'avertissement s'affiche lorsqu'aucun signal horizontal ou vertical de synchronisation n'est détecté. Après la mise sous tension, ou en cas de changement du signal d'entrée, la fenêtre **PAS DE SIGNAL** s'affiche.

HORS LIMITE : cette fonction indique la résolution optimisée et le taux de rafraîchissement recommandés. Après la mise sous tension, en cas de changement du signal d'entrée ou si le signal vidéo n'est pas correctement synchronisé, le message **HORS LIMITE** apparaît.

Annexe B Informations du fabricant sur le recyclage et l'énergie

Ce chapitre aborde les points suivants :

- ⇨ « Élimination des produits NEC usagés » à la page 48
- ⇨ « Économie d'énergie » à la page 48
- ⇨ « Marque WEEE (Directive européenne 2012/19/EU et amendements) » à la page 48

NEC DISPLAY SOLUTIONS s'engage fermement à protéger l'environnement et considère le recyclage comme l'une des priorités de l'entreprise en œuvrant pour minimiser les effets nuisibles sur l'environnement. Nous nous engageons à développer des produits qui respectent l'environnement et nous nous efforçons constamment d'aider à la définition et au respect des normes indépendantes les plus récentes émanant d'agences telles que l'ISO (International Organisation for Standardization) et la TCO (Swedish Trades Union).

Élimination des produits NEC usagés

Le but du recyclage est d'améliorer l'environnement en réutilisant, mettant à niveau, reconditionnant ou en récupérant le matériel. Des sites de recyclage spécialisés s'assurent que les composants nocifs pour l'environnement soient correctement manipulés et éliminés. Pour garantir le meilleur recyclage possible de nos produits, NEC DISPLAY SOLUTIONS propose diverses procédures de recyclage et émet des recommandations quant à la manipulation du produit dans le respect de l'environnement lorsqu'il est arrivé en fin de vie.

Toutes les informations requises concernant l'élimination du produit ainsi que les informations spécifiques à chaque pays concernant les sites de recyclage sont disponibles sur les sites Web suivants :

https://www.nec-display-solutions.com/greencompany/ (en Europe),

https://www.nec-display.com (au Japon) ou

https://www.necdisplay.com (aux États-Unis).

Économie d'énergie

Ce moniteur possède une capacité d'économie d'énergie avancée. Lorsqu'un signal DPM (Display Power Management) est envoyé au moniteur, un mode Économie d'énergie unique est activé.

Pour obtenir des informations supplémentaires, rendez-vous sur le site Web approprié à votre région :

https://www.necdisplay.com/ (États-Unis)

https://www.nec-display-solutions.com/ (Europe)

https://www.nec-display.com/global/index.html (partout dans le monde)

Informations relatives au mode d'économie d'énergie : [Réglage par défaut : FONCTION USB → ARRET]

Informations relatives à la norme ErP :

Réglage : [Réglage par défaut : FONCTION USB → ARRET]
Consommation d'énergie : 0,5 W ou moins
Durée après laquelle le mode d'économie d'énergie s'initialise : 1 minute environ

Informations relatives à la norme ErP (veille) :

Réglage : [Réglage par défaut : FONCTION USB → ARRET]
Consommation d'énergie : 0,5 W ou moins (1 port activé)/3 W ou moins (tous les ports activés)
Durée après laquelle le mode d'économie d'énergie s'initialise : 1 minute environ

Marque WEEE (Directive européenne 2012/19/EU et amendements)

Élimination des produits usagés : Dans l'Union européenne

La législation en vigueur dans tous les états membres de l'Union européenne exige que tous les produits électriques et électroniques usagés portant le symbole ci-contre (à gauche) ne soient pas mélangés au reste des déchets ménagers lors de leur élimination. Ceci inclut notamment les moniteurs et accessoires électriques, tels que les câbles-signaux et les cordons d'alimentation. Lorsque vous jetez vos produits, veuillez suivre les recommandations des autorités locales ou demander conseil auprès du revendeur qui vous a vendu le produit en question. Vous pouvez aussi respecter tout accord passé entre NEC et vous-même, le cas échéant. Le symbole présent sur les produits électriques et électroniques s'applique uniquement aux actuels États membres de l'Union européenne.

En dehors de l'Union européenne

Si vous souhaitez vous séparer de produits électriques ou électroniques usagés, mais êtes basé hors de l'Union européenne, contactez les autorités locales concernées pour en savoir plus.