

**BenQ**

Projecteur numérique CP220c

Commuter Series

Manuel de l'utilisateur

Bienvenue

# Copyright

Copyright 2007 BenQ Corporation. Tous droits réservés. Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, transmise, transcrite, stockée dans un système d'archivage et traduite dans une langue ou dans un langage informatique, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, magnétique, optique, chimique, manuel ou autre), sans l'autorisation écrite préalable de BENQ Corporation.

# Clause de non-responsabilité

BenQ Corporation exclut toute garantie, expresse ou implicite, quant au contenu du présent document, notamment en termes de qualité et d'adéquation à un usage particulier. Par ailleurs BenQ Corporation se réserve le droit de réviser le présent document et d'y apporter des modifications à tout moment sans notification préalable.

\*DLP, Digital Micromirror Device et DMD sont des marques commerciales de Texas Instruments. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

# Table des matières

Consignes de sécurité importantes .....	1
Introduction .....	5
Caractéristiques du projecteur .....	5
Contenu de l'emballage.....	6
Accessoires fournis .....	6
Accessoires disponibles en option .....	6
Vue extérieure du projecteur .....	7
Face avant/Face supérieure .....	7
Face arrière .....	7
Côté inférieur / Face latérale .....	7
Commandes et fonctions .....	8
Projecteur .....	8
Télécommande .....	9
Portée efficace de la télécommande.....	10
Remplacement de la pile de la télécommande .....	10
Positionnement du projecteur .....	11
Choix de l'emplacement .....	11
Instructions de sécurité pour la fixation de votre projecteur au plafond .....	11
Identification de la taille de projection souhaitée.....	12
Comment déterminer la position du projecteur pour une taille d'écran donnée .....	13
Comment déterminer la taille d'écran recommandée pour une distance donnée .....	13
Connexions.....	15
Connexion d'un ordinateur ou d'un moniteur .....	15
Raccordement à un ordinateur .....	15
Connexion d'un moniteur .....	16
Connexion de périphériques vidéo composantes.....	17
Connexion d'un périphérique vidéo composantes.....	18
Raccordement d'un périphérique S-Vidéo.....	19
Connexion d'un périphérique vidéo composite .....	20
Fonctionnement.....	21
Mise en marche .....	21
Utilisation de la fonction de mot de passe .....	22
Définition d'un mot de passe .....	22

Oubli du mot de passe .....	22
Procédure de rappel de mot de passe.....	23
Modification du mot de passe .....	23
Désactivation de la fonction de mot de passe .....	23
<b>Changement de signal d'entrée .....</b>	<b>23</b>
<b>Ajustement de l'image projetée .....</b>	<b>24</b>
Ajustement de l'angle de projection .....	24
Réglage automatique de l'image .....	24
Réglage fin de la taille et de la netteté de l'image .....	24
<b>Optimisation de l'image.....</b>	<b>25</b>
Correction trapézoïdale .....	25
Sélection d'un mode d'application .....	26
Autres réglages.....	27
<b>Fonctionnement en altitude .....</b>	<b>28</b>
<b>Masquage de l'image .....</b>	<b>29</b>
<b>Opérations de pagination à distance .....</b>	<b>29</b>
<b>Arrêt sur image .....</b>	<b>29</b>
<b>Personnalisation de l'affichage des menus du projecteur</b>	<b>29</b>
<b>Arrêt du projecteur .....</b>	<b>30</b>
<b>Utilisation des menus .....</b>	<b>31</b>
Système de menus .....	31
Utilisation des menus.....	32
1. Menu Image.....	33
2. Menu Image pro .....	34
3. Menu Configuration .....	35
4. Menu Avancé .....	36
5. Menu Informations.....	37
<b>Entretien .....</b>	<b>38</b>
<b>Entretien du projecteur .....</b>	<b>38</b>
Nettoyage de la lentille .....	38
Nettoyage du boîtier du projecteur .....	38
Entreposage du projecteur .....	38
Transport du projecteur .....	38
<b>Informations relatives à la lampe .....</b>	<b>39</b>
Calcul du nombre d'heures de la lampe .....	39
Message d'avertissement .....	39
Remplacement de la lampe .....	40
<b>Informations relatives à la température.....</b>	<b>42</b>
<b>Voyants .....</b>	<b>42</b>
<b>Dépannage .....</b>	<b>44</b>

Caractéristiques.....	45
Caractéristiques du projecteur .....	45
Fréquences de fonctionnement .....	46
Fréquences de fonctionnement pour l'entrée PC .....	46
Fréquences de fonctionnement pour l'entrée composantes-YPbPr .....	46
Fréquences de fonctionnement pour les entrées Vidéo et S-Vidéo .....	46
Dimensions .....	47
Garantie .....	48
Garantie limitée .....	48
Déclarations de réglementation .....	49
Déclaration FCC .....	49
Déclaration CEE .....	49
Déclaration MIC .....	49
Directive WEEE .....	49

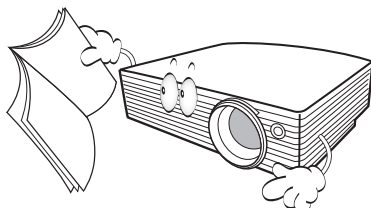


# 1 Consignes de sécurité importantes

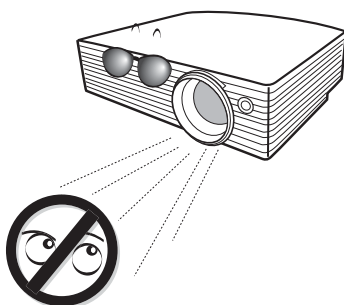
Votre projecteur BenQ a été conçu et testé conformément aux normes de sécurité les plus récentes en matière d'équipements informatiques. Cependant, dans l'optique d'une utilisation sans danger, il importe que vous suiviez les instructions du présent manuel ainsi que celles apposées sur le produit.

## Consignes de sécurité

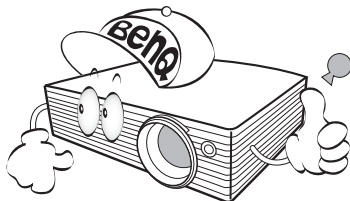
1. **Veillez lire le présent manuel avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.** Conservez ce document pour toute consultation ultérieure.



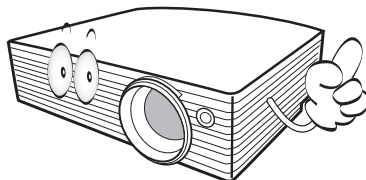
2. **Ne regardez pas directement la lentille de projection lorsque l'appareil est en cours d'utilisation :** l'intensité du faisceau lumineux pourrait entraîner des lésions oculaires.



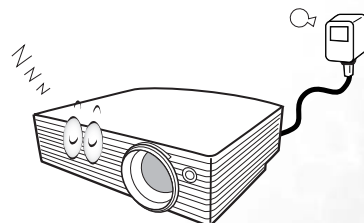
3. **Confiez les opérations d'entretien et de réparation à un technicien qualifié.**



4. **N'oubliez pas d'ouvrir l'obturateur ni de retirer le couvercle de la lentille lorsque la lampe du projecteur est allumée.**



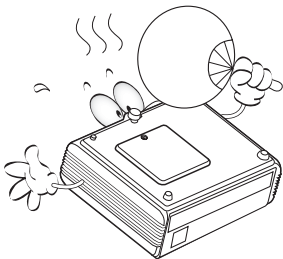
5. Dans certains pays, la tension d'alimentation n'est PAS stable. Ce projecteur est conçu pour fonctionner en toute sécurité à une tension située entre 100 et 240 volts CA. Cependant, une panne n'est pas exclue en cas de hausse ou de baisse de tension de l'ordre de  $\pm 10$  volts. **Dans les zones où l'alimentation secteur peut fluctuer ou s'interrompre, il est conseillé de relier votre projecteur à un stabilisateur de puissance, un dispositif de protection contre les surtensions ou un onduleur (UPS).**



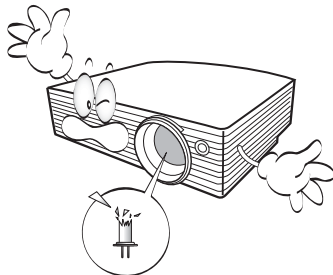
6. Évitez de placer des objets devant la lentille de projection lorsque le projecteur est en cours d'utilisation car ils risqueraient de se déformer en raison de la chaleur ou de provoquer un incendie. Pour éteindre la lampe temporairement, appuyez sur le bouton **BLANK** (Vierge) du projecteur ou de la télécommande.

## Consignes de sécurité (suite)

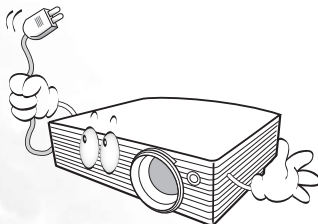
7. La lampe atteint une température très élevée lorsque l'appareil est en cours d'utilisation. Attendez que le projecteur ait refroidi (environ 45 minutes) avant de retirer la lampe pour la remplacer.



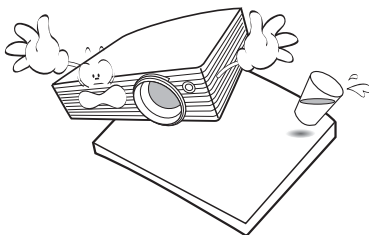
8. N'utilisez pas la lampe au-delà de sa durée de vie nominale. Une utilisation excessive des lampes pourrait entraîner leur éclatement.



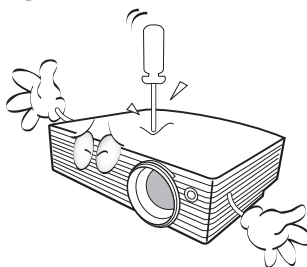
9. Ne remplacez jamais la lampe ni aucun composant électronique tant que le projecteur n'est pas débranché.



10. Ne posez pas cet appareil sur un chariot, un support ou une table instable. Il risquerait de tomber et d'être sérieusement endommagé.



11. N'essayez en aucun cas de démonter l'appareil. Un courant de haute tension circule à l'intérieur de votre appareil. Tout contact avec certaines pièces peut présenter un danger de mort. La seule pièce susceptible d'être manipulée par l'utilisateur est la lampe, elle-même protégée par un couvercle amovible. Vous ne devez en aucun cas démonter ou retirer quelque autre protection que ce soit. Ne confiez les opérations d'entretien et de réparation qu'à un technicien qualifié.

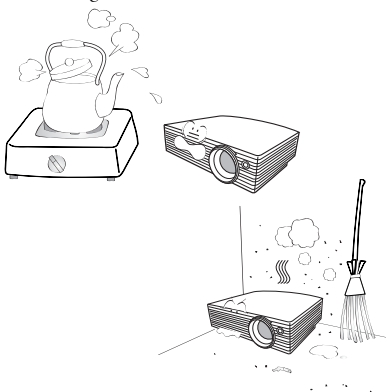




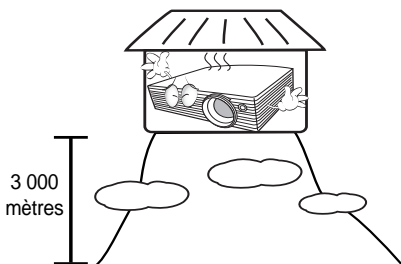
## Consignes de sécurité (suite)

12. Évitez de placer le projecteur dans l'un des environnements ci-dessous.

- Espace réduit ou peu ventilé. L'appareil doit être placé à une distance minimale de 50 cm des murs ; l'air doit pouvoir circuler librement autour du projecteur.
- Emplacements soumis à des températures trop élevées, par exemple dans une voiture aux vitres fermées.
- Emplacements soumis à un taux d'humidité excessif, poussiéreux ou enfumés risquant de détériorer les composants optiques, de réduire la durée de vie de l'appareil ou d'assombrir l'image.

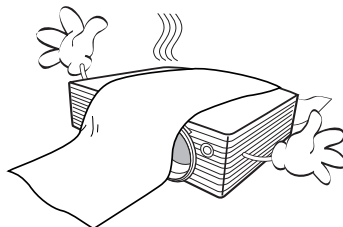


- Emplacements situés à proximité d'une alarme incendie.
- Emplacements dont la température ambiante dépasse 40 °C.
- Lieux où l'altitude excède 3 000 mètres.



13. N'obstruez pas les orifices de ventilation.

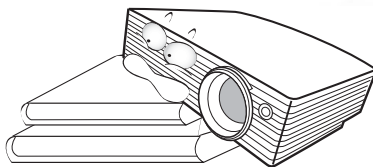
- Ne placez pas le projecteur sur une couverture, de la literie ou toute autre surface souple.
- Ne recouvrez pas le projecteur avec un chiffon ni tout autre élément.
- Ne placez pas de produits inflammables à proximité du projecteur.



Une importante obstruction des orifices de ventilation peut entraîner une surchauffe du projecteur qui risque alors de prendre feu.

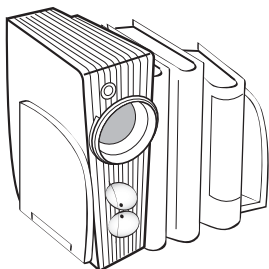
14. Placez toujours le projecteur sur une surface plane et horizontale avant de l'utiliser.

- Ne mettez pas l'appareil sous tension lorsqu'il est placé sur une surface inclinée à plus de 10 degrés sur la gauche ou la droite ou à plus de 15 degrés vers l'avant ou l'arrière. Une inclinaison trop importante du projecteur peut être à l'origine de dysfonctionnements, voire d'une détérioration de la lampe.



## Consignes de sécurité (suite)

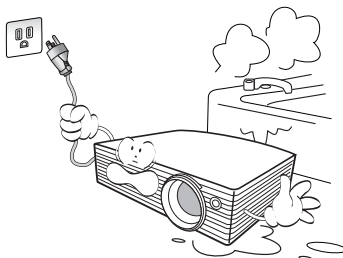
15. Ne posez pas le projecteur sur le flanc. Il risque de basculer et de blesser quelqu'un ou encore de subir de sérieux dommages.



16. Ne vous appuyez pas sur le projecteur et n'y placez aucun objet. Une charge trop élevée risque non seulement d'endommager le projecteur, mais également d'être à l'origine d'accidents et de blessures corporelles.



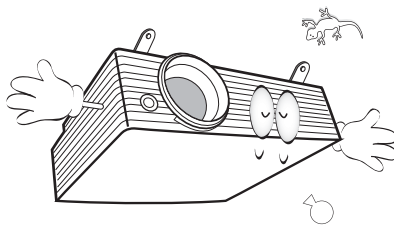
17. Ne placez pas de liquides sur le projecteur, ni à proximité. Tout déversement pourrait être à l'origine d'une panne. Si le projecteur devait être mouillé, débranchez-le de la prise secteur et contactez BenQ pour une réparation.



18. Cet appareil peut afficher des images renversées pour des configurations de montage au plafond.



**Pour garantir une installation fiable du projecteur, veuillez utiliser le kit de montage au plafond BenQ.**



19. De l'air chaud et une odeur particulière peuvent s'échapper de la grille de ventilation lorsque le projecteur est sous tension. Il s'agit d'un phénomène normal et non d'une défaillance.

## 2 Introduction

### Caractéristiques du projecteur

D'une convivialité sans pareille, ce projecteur à moteur optique hautes performances garantit une projection fiable en toute simplicité.

Il présente les caractéristiques suivantes :

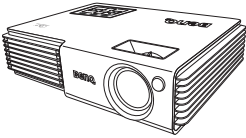







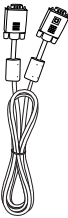


- Fonction sélectionnable de protection par mot de passe
- Fonction Off and Go permettant aux utilisateurs de débrancher le projecteur juste après l'avoir éteint
- Un design léger et compact
- Zoom manuel de haute qualité
- Réglage automatique d'une simple pression, permettant d'optimiser la qualité de l'image
- Correction trapézoïdale verticale automatique permettant de redonner aux images déformées un aspect normal
- Commande de réglage de l'équilibre des couleurs pour l'affichage de données ou vidéo
- Lampe de projection à luminosité très forte
- Menus à l'écran multilingues
- Choix entre le mode normal et le mode d'économie d'énergie pour réduire la consommation d'énergie
- Un haut-parleur intégré fournit un son mono mixte lorsqu'un périphérique audio est connecté
- Fonction AV ultraperformante offrant une image AV de haute qualité
- Composant de compatibilité TVHD (YPbPr)
- ☞ • **La luminosité apparente de l'image projetée varie selon l'éclairage ambiant et les réglages de contraste/luminosité de l'entrée sélectionnée. Elle est proportionnelle à la distance de projection.**
- **La luminosité de la lampe décroît avec le temps et varie en fonction des fabricants. Ce phénomène est tout à fait normal.**

# Contenu de l'emballage

Le projecteur est livré avec les câbles requis pour une connexion à un PC et au matériel vidéo. Déballez le colis avec précaution et vérifiez qu'il contient tous les éléments mentionnés ci-dessous. Si l'un de ces éléments fait défaut, contactez votre revendeur.

## Accessoires fournis

 Les accessoires fournis dépendent de votre région et peuvent présenter des différences par rapport aux accessoires illustrés.

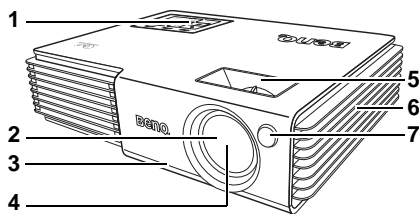
			
Projecteur	Sacoche de transport souple	Manuel de l'utilisateur	Manuel de l'utilisateur sur CD
			
Guide de démarrage rapide	Manuel de sécurité	Télécommande et pile	
			
Câble VGA	Câble USB	Cordon d'alimentation	

## Accessoires disponibles en option

1. Adaptateur Macintosh
2. Module de lampe supplémentaire
3. Câble adaptateur pour vidéo composantes vers VGA (carte vidéo) (D-Sub)
4. Presentation Plus

# Vue extérieure du projecteur

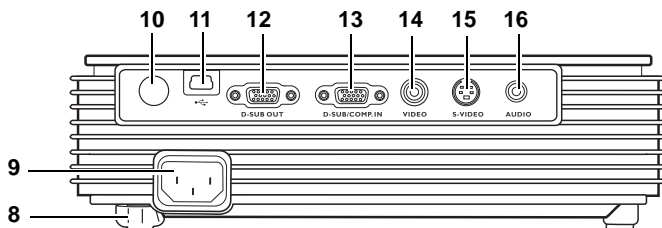
## Face avant/Face supérieure



1. Tableau de commande externe (Voir « Projecteur », page 8 pour plus de détails.)
2. Système coulissant de protection de l'objectif
3. Pied de réglage avant
4. Lentille de projection
5. Molettes de mise au point et de zoom
6. Système de ventilation (entrée d'air frais)
7. Capteur à infrarouge avant

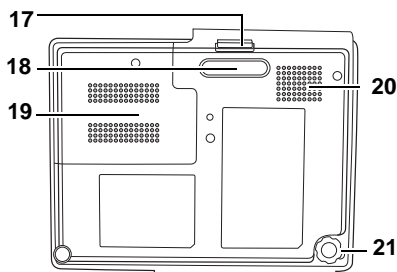
## Face arrière

Reportez-vous à « Connexions », page 15 pour plus d'informations sur le raccordement à d'autres appareils.



8. Pied de réglage arrière
9. Prise du cordon d'alimentation secteur
10. Capteur infrarouge
11. Prise USB
12. Sortie de signal RVB
13. Entrée de signal RVB (PC)/vidéo composantes (YPbPr/YCbCr)
14. Prise vidéo
15. Prise S-Vidéo
16. Prise audio

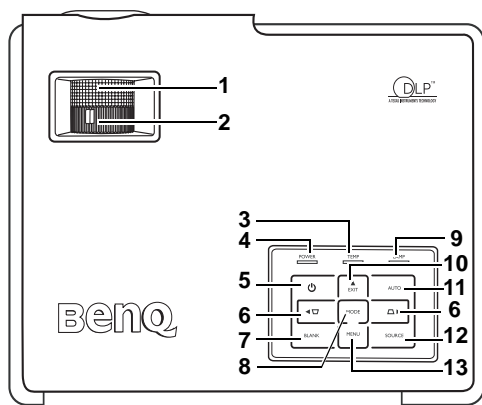
## Côté inférieur / Face latérale



17. Pied de réglage avant
18. Pied de réglage avant
19. Couvercle de la lampe
20. Haut-parleur
21. Pied de réglage arrière
22. Système de ventilation (sortie d'air chaud)
23. Prise pour verrou de sûreté Kensington

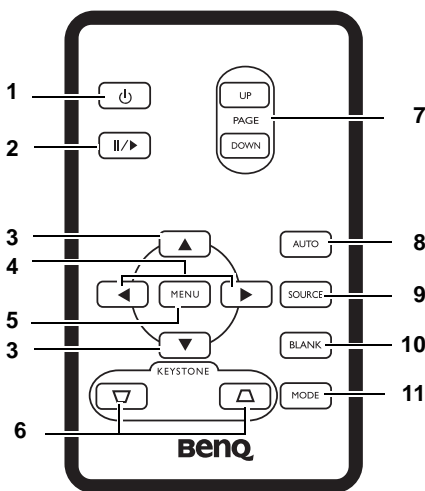
# Commandes et fonctions

## Projecteur



- 1. Molette de mise au point (Voir « Réglage fin de la taille et de la netteté de l'image », page 24 pour plus d'informations.)**  
Permet de régler la mise au point de l'image projetée.
- 2. Molette de zoom (Voir « Réglage fin de la taille et de la netteté de l'image », page 24 pour plus d'informations.)**  
Permet de régler la taille de l'image.
- 3. Voyant d'avertissement de surchauffe (Voir « Voyants », page 42 pour plus d'informations.)**  
S'allume ou clignote lorsque la température du projecteur est trop élevée.
- 4. Voyant de l'alimentation (Voir « Voyants », page 42 pour plus d'informations.)**  
S'allume ou clignote lorsque le projecteur est en cours d'utilisation.
- 5. Alimentation (Voir « Mise en marche », page 21 et « Arrêt du projecteur », page 30 pour plus d'informations.)**  
Permet d'allumer ou d'éteindre le projecteur.
- 6. ▽ Trapèze / ◀ Gauche**  
**△ Trapèze / ▶ Droite**  
(Voir « Correction trapézoïdale », page 25 et « Utilisation des menus », page 32 pour plus d'informations.)  
Permet de corriger la distorsion trapézoïdale en haut et en bas de l'image projetée.  
Lorsque l'affichage des menus à l'écran est activé, appuyez sur ces deux boutons pour déplacer la marque de sélection à gauche ou à droite, ou pour effectuer des réglages.
- 7. BLANK (Vierge) (Voir « Masquage de l'image », page 29 pour plus d'informations.)**  
Permet de masquer l'image à l'écran. Pour rappeler l'image, appuyez sur n'importe quelle touche du tableau de commande.
- 8. MODE (Mode) (Voir « Mode de projection », page 33 pour plus d'informations.)**  
Selon le signal d'entrée sélectionné, plusieurs options de configuration de l'image sont disponibles.
- 9. Voyant de la lampe (Voir « Voyants », page 42 pour plus d'informations.)**  
Indique l'état de la lampe. S'allume ou clignote lorsqu'un problème se produit au niveau de la lampe.
- 10. ▲ EXIT (Quitter)**  
Permet de quitter le menu en mémorisant les paramètres définis. Lorsque l'affichage des menus à l'écran est activé, utilisez ce bouton pour déplacer la marque de sélection vers le haut.
- 11. AUTO (Auto) (Voir « Réglage automatique de l'image », page 24 pour plus d'informations.)**  
Détermine automatiquement le meilleur paramétrage pour l'image projetée.
- 12. SOURCE (Source) (Voir « Changement de signal d'entrée », page 23 pour plus d'informations.)**  
Permet de sélectionner le signal d'entrée (RVB/YPbPr, Vidéo ou S-Vidéo).
- 13. ▼ MENU (Menu) (Voir « Utilisation des menus », page 32 pour plus d'informations.)**  
Permet d'activer l'affichage des menus à l'écran.  
Lorsque l'affichage des menus à l'écran est activé, utilisez ce bouton pour déplacer la marque de sélection vers le bas.

# Télécommande



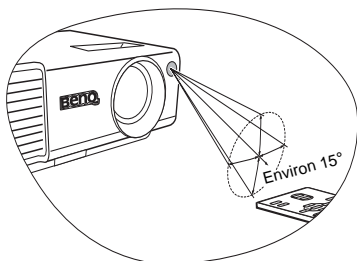
1. **Alimentation** (Voir « [Mise en marche](#) », [page 21](#) et « [Arrêt du projecteur](#) », [page 30](#) pour plus d'informations.)  
Permet d'allumer ou d'éteindre le projecteur.
2. **Arrêt sur image** (Voir « [Arrêt sur image](#) », [page 29](#) pour plus d'informations.)  
Permet d'arrêter la lecture sur une image fixe. L'icône « **||** » s'affiche alors dans le coin inférieur droit de l'écran. Pour reprendre la lecture, appuyez de nouveau sur le bouton d'**arrêt sur image**.
3. **▲ Haut, ▼ Bas**
4. **◀ Gauche, ▶ Droite**  
Lorsque l'affichage des menus à l'écran est activé, les boutons **▲ Haut**, **▼ Bas**, **◀ Gauche**, et **▶ Droite** servent de flèches pour sélectionner les différentes options et effectuer les réglages nécessaires.
5. **MENU (Menu)** (Voir « [Utilisation des menus](#) », [page 32](#) pour plus d'informations.)  
Permet d'activer l'affichage des menus à l'écran.
6. **▭ KEystone (Trapèze) ▭** (Voir [page « Correction trapézoïdale »](#), [page 25](#) pour plus d'informations.)  
Permet de corriger manuellement la déformation des images due à l'angle de projection.
7. **PAGE UP (Page précédente) et PAGE DOWN (Page suivante)** (Voir « [Opérations de pagination à distance](#) », [page 29](#) pour plus d'informations.)  
Vous pouvez exécuter votre logiciel d'affichage (sur un PC connecté) répondant aux commandes page précédente/page suivante (comme Microsoft PowerPoint) en appuyant sur ces boutons.
8. **AUTO (Auto)** (Voir « [Réglage automatique de l'image](#) », [page 24](#) pour plus d'informations.)  
Détermine automatiquement le meilleur paramétrage pour l'image projetée.
9. **SOURCE (Source)** (Voir « [Changement de signal d'entrée](#) », [page 23](#) pour plus d'informations.)  
Permet de sélectionner le signal d'entrée (RVB/YPbPr, Vidéo ou S-Vidéo).
10. **BLANK (Vierge)** (Voir « [Masquage de l'image](#) », [page 29](#) pour plus d'informations.)  
Permet de masquer l'image à l'écran. Pour restaurer l'image, appuyez sur n'importe quelle touche du tableau de commande.
11. **MODE (Mode)** (Voir « [Mode de projection](#) », [page 33](#) pour plus d'informations.)  
Selon le signal d'entrée sélectionné, plusieurs options de configuration de l'image sont disponibles.

## Portée efficace de la télécommande

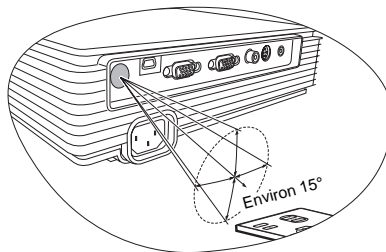
Les capteurs à infrarouge (IR) de la télécommande se trouvent à l'avant et à l'arrière du projecteur. La télécommande doit être maintenue à un angle de 30 degrés par rapport au capteur infrarouge du projecteur pour un fonctionnement optimal. La distance entre la télécommande et les capteurs ne doit pas dépasser 6 mètres.

Assurez-vous qu'aucun obstacle susceptible de bloquer le rayon infrarouge n'est interposé entre la télécommande et le capteur infrarouge du projecteur.

- **Projection frontale**

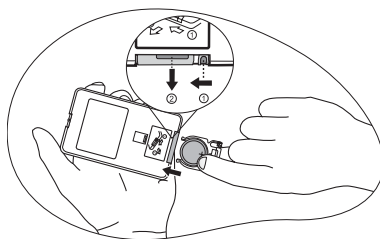


- **Projection arrière**



## Remplacement de la pile de la télécommande

1. Retirez le support de la pile.
2. Insérez une nouvelle pile dans le logement. Veillez à respecter la polarité : le pôle + de la pile doit être orienté vers l'extérieur.
3. Remplacez le logement dans la télécommande.



- **N'exposez pas la télécommande à des environnements où les températures sont élevées et où le taux d'humidité est excessif, comme une salle de bain, un sauna, une véranda ou une voiture fermée.**
- **Remplacez toujours la pile par une pile du même type ou de type équivalent recommandé par le fabricant.**
- **Mettez au rebut la pile usagée conformément aux instructions du fabricant.**
- **Ne jetez jamais de piles dans le feu. Il existe un danger d'explosion.**
- **Si la pile est épuisée ou si vous n'utilisez pas la télécommande pendant une période prolongée, retirez la pile pour éviter tout risque de dommage dû à une fuite éventuelle.**



## 3 Positionnement du projecteur

### Choix de l'emplacement

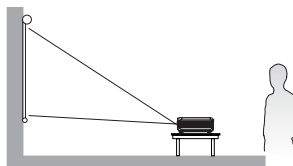
Votre projecteur a été conçu pour être installé de deux manières différentes :

1. au sol, devant l'écran ;
2. au sol, derrière l'écran.

Vous pouvez choisir l'emplacement du projecteur en fonction de la disposition de la pièce ou de vos préférences. Tenez compte de la taille et de l'emplacement de votre écran, de l'emplacement d'une prise de courant adéquate, ainsi que de la disposition et de la distance entre le projecteur et les autres appareils.

#### 1. Sol avant

Sélectionnez ce positionnement lorsque le projecteur est placé près du sol devant l'écran. Il s'agit du positionnement le plus courant lorsqu'une installation rapide et une bonne portabilité sont souhaitées.




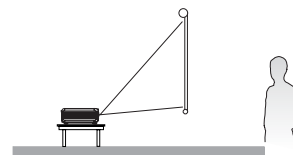
#### 2. Sol arrière

Sélectionnez ce positionnement lorsque le projecteur est placé près du sol derrière l'écran.

Cette configuration nécessite un écran de rétroprojection spécial.

Une fois le projecteur allumé, sélectionnez l'option

 via les options de menu **Avancé > Miroir**.



## Instructions de sécurité pour la fixation de votre projecteur au plafond

Souhaitant que votre expérience d'utilisation du projecteur BenQ soit entièrement positive, nous souhaitons attirer votre attention sur les notions de sécurité suivantes, afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux objets.

Si vous avez l'intention de fixer votre projecteur au plafond, nous vous recommandons fortement d'utiliser le kit de montage au plafond spécialement conçu pour le projecteur BenQ, et de vous assurer qu'il est correctement installé.

Si vous utilisez un kit de montage au plafond d'une autre marque que BenQ, il existe un risque de sécurité lié à l'éventuelle chute du projecteur due à un mauvais attachement, lui-même imputable à des vis de diamètre ou de longueur inadaptés.

Vous pouvez acheter un kit de montage au plafond pour votre projecteur BenQ à l'endroit où vous avez acheté ce dernier. BenQ recommande d'acheter également un câble de sécurité compatible avec un verrou Kensington et de l'attacher à la fois à la fente de verrouillage Kensington du projecteur et à la base de l'équerre de fixation au plafond. Il contribuerait à retenir le projecteur au cas où son attachement à l'équerre de fixation au plafond venait à se desserrer.

# Identification de la taille de projection souhaitée

La distance entre la lentille du projecteur et l'écran, le réglage du zoom et le format vidéo ont chacune une incidence sur la taille de l'image projetée.

La résolution maximale (native) du projecteur est de 1 024 x 768 pixels, ce qui correspond à un rapport hauteur/largeur 4 à 3 (exprimé sous la forme 4:3). Pour projeter une image de rapport hauteur/largeur complet 16:9 (grand écran), le projecteur peut redimensionner et adapter une image grand écran à la largeur d'origine du projecteur. Cela donnera une hauteur relativement plus petite, équivalente à 75 % de la hauteur d'origine du projecteur.

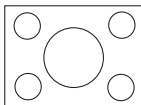


Image hauteur/largeur 4:3 dans une zone d'affichage de hauteur/largeur 4:3

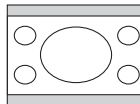


Image adaptée hauteur/largeur 16:9 vers une zone d'affichage de hauteur/largeur 4:3

Par conséquent, une image de hauteur/largeur 16:9 n'utilisera pas 25 % de la hauteur d'une image de hauteur/largeur 4:3 affichée par ce projecteur. Cette proportion apparaîtra sous la forme de barres noires (non éclairées) en haut et en bas (hauteur verticale de 12,5 % respectivement) de la zone d'affichage de projection 4:3 à chaque fois que sera affichée une image de hauteur/largeur 16:9 dans le centre vertical de la zone d'affichage de projection 4:3.

Au moment de choisir la position de votre projecteur, vous devez tenir compte de l'utilisation qui va en être faite et des rapports hauteur/largeur du signal d'entrée. Tous les signaux d'entrée (autres que vidéo composant, qui utilise un signal 16:9) seront affichés en rapport hauteur/largeur 4:3 (et nécessiteront une hauteur d'affichage de 33 % de plus qu'une zone de projection d'image de hauteur/largeur 16:9).

**IMPORTANT : ne sélectionnez pas de positionnement permanent du projecteur en 16:9, au cas où vous devriez sélectionner un signal d'entrée (autre que vidéo composite, qui utilise un signal 16:9).**

Le projecteur doit toujours être placé sur une surface horizontale (par exemple à plat sur une table), et positionné perpendiculairement (angle droit de 90°) au centre horizontal de l'écran. Cela évite la déformation des images causée par les projections angulaires (ou vers des surfaces angulaires).

Les projecteurs numériques modernes ne projettent pas directement vers l'avant (comme le faisaient les anciens projecteurs de films à bobines). Ils sont au contraire conçus pour projeter à un angle légèrement plus élevé que l'horizontale du projecteur. Cela permet de les placer directement sur une table pour qu'ils projettent vers le haut et vers le bas sur un écran placé de telle sorte que son bord inférieur se trouve au-dessus du niveau de la table (afin que toute la salle puisse voir l'écran).

Si le projecteur est fixé au plafond, il doit être fixé à l'envers afin de projeter légèrement vers le bas.

Vous voyez sur le diagramme que ce type de projection entraîne un décalage vertical de la partie inférieure de l'image projetée par rapport à l'horizontale du projecteur. Lorsque le projecteur est fixé au plafond, il en est ainsi pour la partie supérieure de l'image projetée.

Si le projecteur est placé plus loin de l'écran, la taille de l'image projetée augmente, et le décalage vertical augmente proportionnellement.

Au moment de déterminer la position de l'écran et du projecteur, vous devez tenir compte de la taille de l'image et du décalage vertical, tous deux proportionnels à la distance de projection.

BenQ vous fournit un tableau de dimensions pour écrans 4:3 afin de vous aider à déterminer l'emplacement optimal de votre projecteur. Deux dimensions sont à prendre en compte : la distance horizontale perpendiculaire au centre de l'écran (distance de projection) et la hauteur du décalage vertical du projecteur par rapport à l'horizontale de l'écran (décalage).

## Comment déterminer la position du projecteur pour une taille d'écran donnée

1. Sélectionnez votre taille d'écran.
2. Reportez-vous au tableau et sélectionnez la taille qui se rapproche le plus de celle de votre écran dans les colonnes de gauche intitulées « Diagonale d'écran 4:3 ». À partir de cette valeur, cherchez dans la ligne correspondante la distance moyenne de l'écran dans la colonne intitulée « Moyenne ». Il s'agit de la distance de projection.
3. Sur la même ligne, regardez la valeur indiquée dans la colonne de droite et notez la valeur du décalage vertical. Elle déterminera le positionnement de décalage vertical définitif du projecteur par rapport au bord de l'écran.
4. Il est recommandé de positionner le projecteur perpendiculairement au centre horizontal de l'écran, à une distance de ce dernier déterminée par l'étape 2 ci-dessus, et un décalage déterminé par l'étape 3 ci-dessus.

Par exemple, si vous utilisez un écran de 3 m (120 pouces), la distance de projection moyenne est de 5 018 mm avec un décalage vertical de 63 mm.

Si vous positionnez le projecteur différemment (à la position recommandée), vous devrez le diriger vers le bas ou vers le haut pour centrer l'image à l'écran, ce qui peut entraîner une déformation de l'image. Pour la corriger, utilisez la fonction de correction trapézoïdale. Voir « [Correction trapézoïdale](#) », page 25 pour plus d'informations

## Comment déterminer la taille d'écran recommandée pour une distance donnée

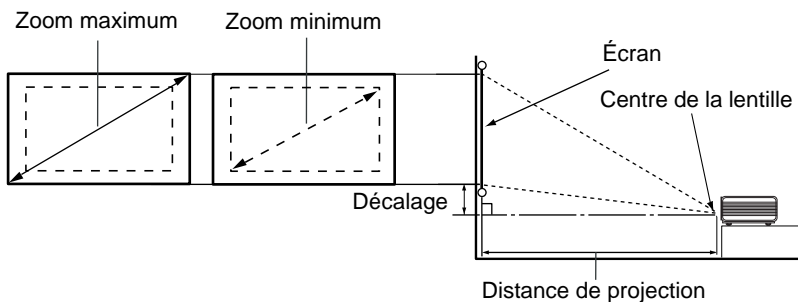
Cette méthode peut être utilisée si vous avez acheté ce projecteur et souhaitez savoir quelle taille d'écran est adaptée à votre pièce.

La taille d'écran maximale est limitée par l'espace physique disponible dans votre pièce.


1. Mesurez la distance entre le projecteur et l'endroit où vous souhaitez placer l'écran. Il s'agit de la distance de projection.
2. Reportez-vous au tableau et sélectionnez la distance moyenne la plus proche de votre mesure dans la colonne « Moyenne ». Vérifiez que la distance mesurée se situe bien entre les distances moyennes min. et max. citées dans le tableau.
3. Regardez la valeur indiquée dans la colonne de gauche, sur la même ligne : vous y trouvez la diagonale d'écran correspondante. Il s'agit de la taille de l'image projetée à cette distance de projection.
4. Sur la même ligne, regardez la valeur indiquée dans la colonne de droite et notez la valeur du décalage vertical. Elle déterminera le positionnement définitif de l'écran par rapport à l'horizontale du projecteur.

Par exemple, si la distance mesurée est de 4,8 m (4 800 mm), la valeur la plus proche dans la colonne « Moyenne » est 4 939 mm. Cette ligne indique qu'un écran de 3 000 mm (3 m) est requis. Si vous avez besoin de tailles d'écran en pouces : écrans de 9 et de 10 pieds (indiqués sur les lignes en haut et en bas de la ligne correspondant à l'écran de 3 m).

Si vous vérifiez la distance de projection max. et min. de ces tailles d'écran, vous constaterez qu'une distance de projection de 4,8 m convient également aux écrans de 3 m de 10 pieds. Le projecteur peut être ajusté (à l'aide de la commande de zoom) afin d'afficher l'image sur ces différentes tailles d'écran à cette distance de projection. Attention : ces divers écrans ont des valeurs de décalage vertical différentes.




Diagonale d'écran 4:3			Distance de l'écran en mm			Décalage vertical en mm
Pieds	Pouces	mm	Distance min. (avec zoom max.)	Moyenne	Distance max. (avec zoom min.)	
4	48	1219	1893	2007	2121	25
		1500	2330	2469	2609	31
5	60	1524	2367	2509	2651	31
		1829	2840	3011	3181	38
6	72	2000	3106	3292	3479	41
		2134	3314	3512	3711	44
7	84	2438	3787	4014	4241	50
		2500	3883	4116	4349	51
8	96	2743	4260	4516	4772	56
		3000	4659	4939	5218	62
9	108	3048	4734	5018	5302	63
		3500	5436	5762	6088	72
10	120	3658	5680	6021	6362	75
		4000	6212	6585	6958	82
12	144	4572	7101	7527	7953	94
		5000	7765	8231	8697	103
15	180	5486	8521	9032	9543	113
		6000	9318	9877	10437	123
18	216	7620	11834	12544	13254	156

 Une tolérance de 3 % à 5 % s'applique à ces chiffres en raison des variations des composants optiques.

## 4 Connexions

Pour connecter la source d'un signal au projecteur, procédez comme suit :

1. Mettez préalablement tous les appareils hors tension.
2. Utilisez les câbles appropriés pour chaque source.
3. Branchez les câbles correctement.

 Pour les raccordements illustrés ci-dessous, certains câbles ne sont pas fournis avec le projecteur (voir « [Contenu de l'emballage](#) », page 6). Vous pouvez vous procurer ces câbles dans les magasins spécialisés en électronique.

### Connexion d'un ordinateur ou d'un moniteur

#### Raccordement à un ordinateur

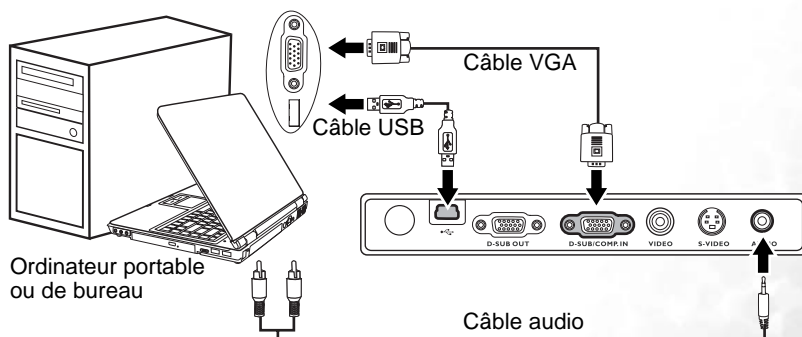
Le projecteur est équipé d'une entrée VGA permettant de le connecter à un ordinateur portable ou de bureau.


Pour connecter le projecteur à un ordinateur portable ou de bureau :

1. Connectez une extrémité du câble VGA fourni à la sortie D-Sub de l'ordinateur.
2. Connectez l'autre extrémité du câble VGA à l'entrée de signal D-SUB/COMP IN du projecteur.
3. Si vous souhaitez utiliser les fonctions de pagination à distance (voir « [Opérations de pagination à distance](#) », page 29), connectez l'extrémité large du câble USB fourni au port USB de l'ordinateur et l'autre extrémité plus fine à la prise USB du projecteur.
4. Si vous souhaitez utiliser le haut-parleur (mono mixte) du projecteur pendant vos présentations, munissez-vous d'un câble audio adapté et connectez une extrémité à la sortie audio de l'ordinateur, et l'autre à l'entrée audio du projecteur.

Une fois connectés, l'audio se règle via les paramètres de volume et de coupure du son du projecteur. Voir [Muet](#) et « [Volume](#) », page 35 pour plus d'informations.

Le chemin de connexion final doit être similaire à celui du diagramme suivant :



 • Un adaptateur Mac (disponible en option) est nécessaire si vous souhaitez connecter le projecteur à un ordinateur Macintosh.

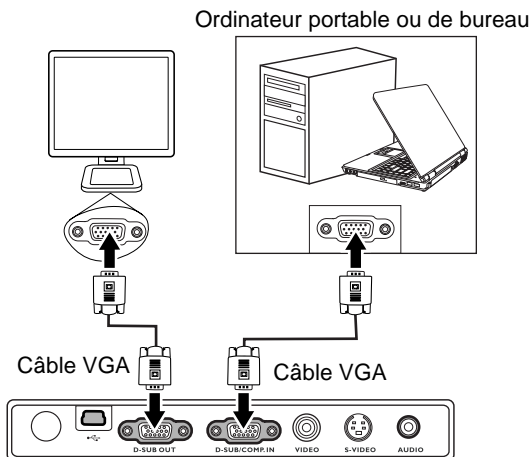
- De nombreux ordinateurs portables n'activent pas automatiquement leur port vidéo externe lorsqu'ils sont connectés à un projecteur. Pour activer ou désactiver l'affichage externe, vous pouvez généralement utiliser la combinaison de touches FN + F3 ou CRT/LCD. Sur votre ordinateur portable, recherchez la touche de fonction CRT/LCD ou une touche de fonction portant un symbole de moniteur. Appuyez simultanément sur la touche FN et la touche illustrée. Consultez le manuel de l'utilisateur de votre ordinateur portable pour connaître la combinaison de touches exacte.

## Connexion d'un moniteur

Si vous souhaitez visualiser un gros plan de votre présentation sur un moniteur en plus de l'écran, vous pouvez connecter la sortie de signal RVB du projecteur à un moniteur externe à l'aide d'un câble VGA en suivant les instructions ci-dessous :

1. Connectez le projecteur à un ordinateur comme décrit à « [Raccordement à un ordinateur](#) », page 15.
2. Munissez-vous d'un câble VGA (un seul vous est fourni) et connectez une extrémité à la prise d'entrée D-Sub du moniteur vidéo.
3. Connectez l'autre extrémité de ce câble à la prise D-SUB OUT du projecteur.

Le chemin de connexion final doit être similaire à celui du diagramme suivant :



**Remarque :** la sortie D-Sub ne fonctionne que s'il existe une entrée D-Sub appropriée au niveau du projecteur.

# Connexion de périphériques vidéo composantes

Vous pouvez connecter votre projecteur à plusieurs périphériques vidéo composantes équipés des prises de sortie suivantes :

- Vidéo composantes
- S-Vidéo
- Vidéo (composite)

Il suffit de connecter le projecteur à un périphérique vidéo en utilisant l'une des méthodes de connexion citées ci-dessus. Chacune fournit une qualité vidéo différente. Le choix de la méthode dépend surtout de la disponibilité des terminaux pour le projecteur et le périphérique vidéo, comme décrit ci-dessous :

## Meilleure qualité vidéo

La meilleure méthode de connexion vidéo est la vidéo composantes (à ne pas confondre avec la vidéo composite). Les syntoniseurs de TV numérique et les lecteurs de DVD sont équipés de sorties vidéo composantes. Si ces dernières sont disponibles sur vos appareils, elles doivent être préférées à la vidéo composite en tant que méthode de connexion.

Voir « [Connexion d'un périphérique vidéo composantes](#) », page 18 pour plus d'informations concernant la connexion du projecteur à un périphérique vidéo composantes.

## Meilleure qualité vidéo

La méthode S-Vidéo fournit une meilleure qualité vidéo analogique que la vidéo composite standard. Si votre périphérique vidéo composantes est doté de terminaux vidéo composite et S-Vidéo, sélectionnez ce dernier.

Voir « [Raccordement d'un périphérique S-Vidéo](#) », page 19 pour plus d'informations concernant la connexion du projecteur à un périphérique S-Vidéo.

## Moins bonne qualité vidéo

La vidéo composite est une vidéo analogique qui fournira, à partir du projecteur, des résultats corrects mais loin d'être optimaux. Parmi les méthodes décrites, c'est donc celle qui correspond à la moindre qualité vidéo.

Voir page « [Connexion d'un périphérique vidéo composite](#) », page 20 pour plus d'informations concernant la connexion du projecteur à un périphérique vidéo composite.

## Connexion du son

Le projecteur est équipé d'un haut-parleur mono intégré, conçu pour offrir une fonction sonore de base, afin d'accompagner les présentations professionnelles uniquement. Il n'est ni conçu ni prévu pour la reproduction sonore stéréo, contrairement à d'autres applications telles que le Home Cinéma. Toute entrée audio stéréo (le cas échéant) est mixée dans une sortie audio mono commune, par l'intermédiaire du haut-parleur du projecteur.

Si vous possédez un système audio indépendant, il est recommandé d'y connecter la sortie audio de votre périphérique vidéo composantes, plutôt qu'à la sortie audio mono du projecteur.

Les connexions audio illustrées dans les sections suivantes ne sont fournies qu'à titre d'information. Il n'est pas utile de connecter l'audio du projecteur si un autre système sonore est disponible ou si vous n'en avez pas besoin.

## Connexion d'un périphérique vidéo composantes

Examinez votre périphérique vidéo composantes pour déterminer s'il est équipé d'une série d'interfaces de sortie vidéo composantes inutilisées :

- Si c'est le cas, vous pouvez continuer à suivre cette procédure.
- Dans le cas contraire, il vous faudra trouver une autre méthode pour connecter ce périphérique.

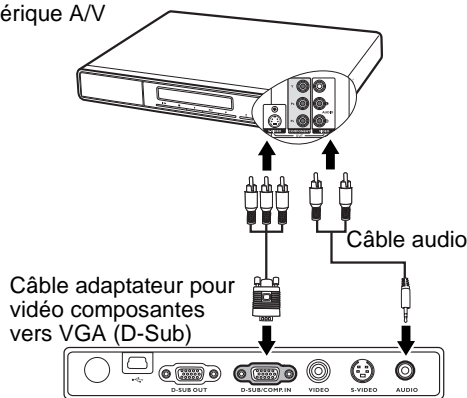
Pour connecter le projecteur à un périphérique vidéo composant :

1. Munissez-vous du câble adaptateur (accessoire en option) vidéo composantes vers VGA (D-Sub) et connectez l'extrémité dotée de 3 connecteurs de type RCA aux sorties vidéo composantes du périphérique vidéo. Faites les branchements en fonction des couleurs : vert/vert, bleu/bleu, rouge/rouge.
2. Connectez l'autre extrémité du câble adaptateur vidéo composantes vers VGA (D-Sub) (doté d'un connecteur de type D-Sub) à la prise D-SUB/COMP IN du projecteur.
3. Si vous souhaitez utiliser le haut-parleur (mono mixte) pendant vos présentations, munissez-vous d'un câble audio adapté et connectez une extrémité à la sortie audio du périphérique vidéo, et l'autre à la prise audio du projecteur.

Une fois connectés, l'audio se règle via les paramètres de volume et de coupure du son du projecteur. Voir **Muet** et « **Volume** », page 35 pour plus d'informations.

Le chemin de connexion final doit être similaire à celui du diagramme suivant :

Périphérique A/V



- ☞ **Le projecteur n'est étudié que pour les sons mono mixtes, même si une sortie audio/stéréo est branchée. Voir « Connexion du son », page 17 pour plus d'informations.**
- **Vidéo composantes est la seule sortie vidéo qui offre une image native de rapport hauteur/largeur 16:9.**

Si vous connectez le projecteur à un syntoniseur TV haute définition (HDTV), les standards suivants sont pris en charge :

- 480i
- 576i
- 720p (50 / 60 Hz)
- 480p
- 576p
- 1080i (50 / 60 Hz)

- ☞ **Si l'image vidéo sélectionnée ne s'affiche pas lors de la mise sous tension du projecteur et que la source vidéo sélectionnée est correcte, vérifiez que le périphérique vidéo est sous tension et fonctionne correctement. Vérifiez également que les câbles de signal sont bien connectés.**



## Raccordement d'un périphérique S-Vidéo

Examinez votre périphérique vidéo pour déterminer s'il est équipé d'une sortie S-Vidéo inutilisée :

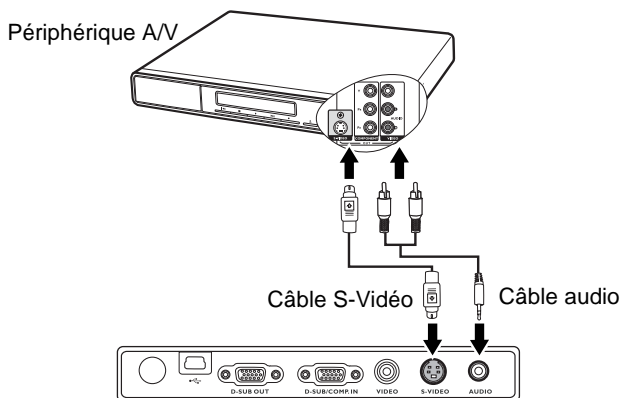
- Si c'est le cas, vous pouvez continuer à suivre cette procédure.
- Dans le cas contraire, il vous faudra trouver une autre méthode pour connecter ce périphérique.

Pour connecter le projecteur à un périphérique S-Vidéo :

1. Connectez une extrémité du câble S-Vidéo (accessoire en option) à la sortie S-Vidéo du périphérique vidéo.
2. Connectez l'autre extrémité du câble S-Vidéo à la prise S-VIDEO du projecteur.
3. Si vous souhaitez utiliser le haut-parleur (mono mixte) pendant vos présentations, munissez-vous d'un câble audio adapté et connectez une extrémité à la sortie audio du périphérique vidéo, et l'autre à la prise audio du projecteur.

Une fois connectés, l'audio se règle via les paramètres de volume et de coupure du son du projecteur. Voir [Muét](#) et « [Volume](#) », [page 35](#) pour plus d'informations.

Le chemin de connexion final doit être similaire à celui du diagramme suivant :



- ☞ • **Le projecteur n'est étudié que pour les sons mono mixtes, même si une sortie audio/stéréo est branchée. Voir « [Connexion du son](#) », [page 17](#) pour plus d'informations.**
- **Si l'image vidéo sélectionnée ne s'affiche pas lors de la mise sous tension du projecteur et que la source vidéo sélectionnée est correcte, vérifiez que le périphérique vidéo est sous tension et fonctionne correctement. Vérifiez également que les câbles de signal sont bien connectés.**
- **Si vous avez déjà établi une connexion vidéo composantes entre le projecteur et ce périphérique S-Vidéo à l'aide de connexions vidéo composantes, vous n'avez pas besoin d'établir de connexion S-Vidéo, puisque cela ferait une seconde connexion inutile et de moins bonne qualité. Voir « [Connexion de périphériques vidéo composantes](#) », [page 17](#) pour plus d'informations.**

## Connexion d'un périphérique vidéo composite

Examinez votre périphérique vidéo pour déterminer s'il est équipé d'une série de sorties vidéo composite utilisées :

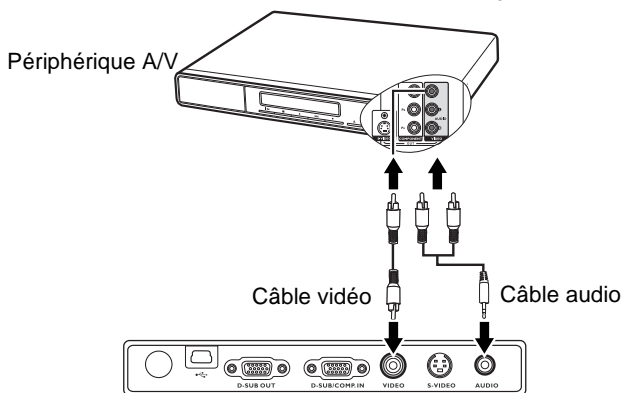
- Si c'est le cas, vous pouvez continuer à suivre cette procédure.
- Dans le cas contraire, il vous faudra trouver une autre méthode pour connecter ce périphérique.

Pour connecter le projecteur à un périphérique vidéo composite :

1. Connectez une extrémité du câble vidéo (accessoire en option) à la sortie vidéo composite du périphérique vidéo.
2. Connectez l'autre extrémité du câble Vidéo à la prise VIDEO du projecteur.
3. Si vous souhaitez utiliser le haut-parleur (mono mixte) pendant vos présentations, munissez-vous d'un câble audio adapté et connectez une extrémité à la sortie audio du périphérique vidéo, et l'autre à la prise audio du projecteur.

Une fois connectés, l'audio se règle via les paramètres de volume et de coupure du son du projecteur. Voir [Muet](#) et « [Volume](#) », [page 35](#) pour plus d'informations.

Le chemin de connexion final doit être similaire à celui du diagramme suivant :

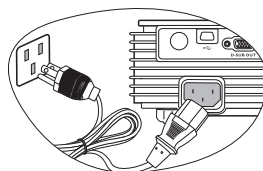


- **Le projecteur n'est étudié que pour les sons mono mixtes, même si une sortie audio/stéréo est branchée. Voir « [Connexion du son](#) », [page 17](#) pour plus d'informations.**
- **Si l'image vidéo sélectionnée ne s'affiche pas lors de la mise sous tension du projecteur et que la source vidéo sélectionnée est correcte, vérifiez que le périphérique vidéo est sous tension et fonctionne correctement. Vérifiez également que les câbles de signal sont bien connectés.**
- **Vous devez connecter le projecteur à ce périphérique à l'aide d'une connexion vidéo composite uniquement si aucune entrée vidéo composantes ou S-Vidéo n'est disponible. Voir « [Connexion de périphériques vidéo composantes](#) », [page 17](#) pour plus d'informations.**

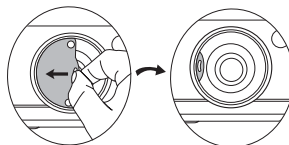
## 5 Fonctionnement

### Mise en marche

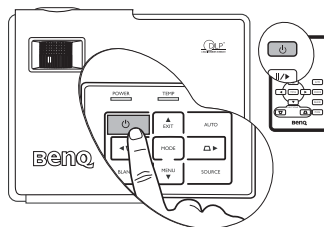
1. Raccordez le cordon d'alimentation au projecteur et branchez-le sur une prise murale. Allumez l'interrupteur de la prise murale (le cas échéant). Vérifiez que le **voyant d'alimentation** du projecteur est orange une fois l'appareil mis sous tension.



2. Ouvrez l'obturateur. Si jamais il restait fermé, la chaleur dégagée par le projecteur pourrait le déformer.




3. Maintenez enfoncé (pendant 2 secondes) le bouton d'alimentation de la télécommande ou du projecteur pour allumer l'appareil. Le **voyant d'alimentation** clignote en vert, puis reste allumé une fois l'appareil sous tension. La procédure de démarrage prend environ 30 secondes à compter de la **mise sous tension**. Peu après le démarrage, le logo BenQ est projeté par défaut.




4. Si vous êtes invité à entrer un mot de passe, utilisez les flèches pour introduire les quatre chiffres du mot de passe, puis sélectionnez **AUTO** (Auto). Pour plus d'informations sur la fonction de mot de passe, reportez-vous à « [Utilisation de la fonction de mot de passe](#) », page 22.
5. Mettez tous les appareils connectés sous tension.
6. Le projecteur commence à rechercher des signaux d'entrée. La source d'entrée en cours d'analyse s'affiche au centre de l'écran. Le système continue la recherche jusqu'à ce qu'il détecte un tel signal de source d'entrée.

Vous pouvez également appuyer sur le bouton **SOURCE** (Source) du projecteur ou de la télécommande pour sélectionner le signal d'entrée à afficher. Pour plus d'informations, reportez-vous à « [Changement de signal d'entrée](#) », page 23.


 Si la fréquence ou la résolution du signal se situe en dehors de limites acceptées par le projecteur, le message « Out of Range » (Hors de portée) s'affiche sur un écran vierge. Sélectionnez un signal d'entrée compatible avec la résolution du projecteur. Voir « [Fréquences de fonctionnement](#) », page 46 pour plus d'informations.


# Utilisation de la fonction de mot de passe

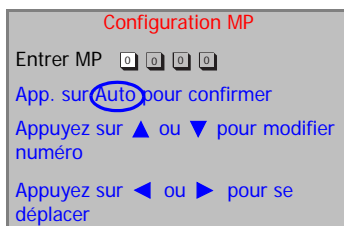
À des fins de sécurité, le projecteur est doté d'une fonction de protection par mot de passe afin d'empêcher toute utilisation non autorisée. Le mot de passe peut être défini via le menu à l'écran. Pour plus d'informations sur l'utilisation du menu à l'écran, reportez-vous à « Utilisation des menus », page 32.

 **AVERTISSEMENT** : il serait inopportun d'activer la fonction de mot de passe et d'oublier ensuite votre mot de passe. Imprimez ce manuel (si nécessaire) et notez-y le mot de passe choisi, puis conservez-le dans un endroit sûr afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.

## Définition d'un mot de passe

 **ATTENTION** : une fois le mot de passe défini, vous ne pourrez utiliser le projecteur que si vous entrez le mot de passe correct à chaque démarrage.

1. Ouvrez le menu à l'écran, puis sélectionnez  **Configuration** > **Mot de passe**. Sélectionnez **On** (Activé) en appuyant sur les boutons ◀ **Gauche** ou ▶ **Droite** sur le projecteur ou sur la télécommande.
2. Lors de la première activation de la fonction, un message s'affiche à l'écran. Utilisez les boutons ▲ **Haut** ou ▼ **Bas** pour sélectionner chaque chiffre du mot de passe. Utilisez les boutons ◀ **Gauche** ou ▶ **Droite** pour passer d'un chiffre à l'autre du mot de passe.
3. Une fois tous les chiffres introduits et le mot de passe défini, appuyez sur **AUTO** (Auto) pour confirmer. Un message de confirmation s'affiche.



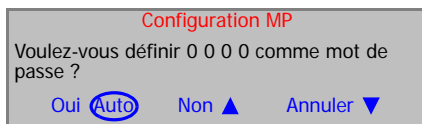
 • **Le mot de passe s'affiche à l'écran pendant sa saisie.**

- **IMPORTANT** : notez le mot de passe choisi dans ce manuel de manière à pouvoir le retrouver facilement.

**Mot de passe** : \_ \_ \_ \_

**Conservez ce manuel dans un endroit sûr.**

4. Exécutez l'une des 3 étapes suivantes :
  - i. Appuyez sur **AUTO** (Auto) pour continuer. L'opération se termine lorsque le message « Configuration MP terminée » s'affiche.
  - ii. Appuyez sur ▲ **Haut** pour revenir à l'écran précédent et réintroduire les quatre chiffres.
  - iii. Appuyez sur ▼ **Bas** pour interrompre la configuration du mot de passe et revenir au menu à l'écran.




## Oubli du mot de passe

Vous serez invité à entrer les quatre chiffres du mot de passe lors de la prochaine mise sous tension du projecteur. Si vous introduisez un mot de passe incorrect, un message d'erreur s'affiche. Pour réessayer, appuyez sur la flèche **Haut** ▲. Si vous n'aviez pas noté le mot de passe dans ce manuel et que vous ne vous en souvenez plus, vous pouvez suivre la procédure de rappel de mot de passe.


## Procédure de rappel de mot de passe

Maintenez la touche ► **Droite** enfoncée pendant 5 secondes. Le projecteur affiche un code à l'écran. Contactez le service d'assistance BenQ local pour le déchiffrer. Vous devrez peut-être fournir une preuve d'achat pour garantir que vous êtes autorisé à utiliser le projecteur.

## Modification du mot de passe

1. Ouvrez le menu à l'écran, puis sélectionnez  **Configuration** > **Modifier MP**.
2. Appuyez sur ◀ **Gauche** ou ► **Droite**. Le message « Modifier MP » s'affiche.
3. Entrez l'ancien mot de passe.

- i. S'il est correct, vous pouvez poursuivre et introduire un nouveau mot de passe.


 **IMPORTANT** : notez le mot de passe choisi dans ce manuel de manière à pouvoir le retrouver facilement.

**Mot de passe** : \_ \_ \_ \_ \_

**Conservez ce manuel dans un endroit sûr.**

- ii. S'il n'est pas correct, le message « Erreur MP » s'affiche. Appuyez sur ▲ **Haut** pour réessayer ou sur ▼ **Bas** pour annuler.
4. Confirmez le nouveau mot de passe.
  - i. Appuyez sur **AUTO** (Auto) pour terminer la procédure.
  - ii. Appuyez sur ▲ **Haut** pour réessayer.
  - iii. Appuyez sur ▼ **Bas** pour interrompre la configuration du mot de passe et revenir au menu à l'écran.

## Désactivation de la fonction de mot de passe

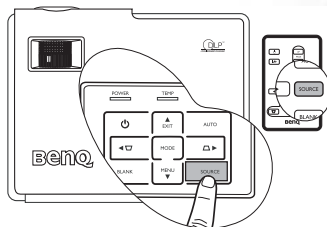
Pour désactiver la protection par mot de passe, revenez au menu  **Configuration** > **Mot de passe** après avoir ouvert le menu à l'écran. Sélectionnez **Off** (Désactivé) en appuyant sur ◀ **Gauche** ou ► **Droite**. De cette manière, vous n'aurez pas besoin d'entrer de mot de passe à la prochaine fois que vous mettrez le projecteur sous tension.

## Changement de signal d'entrée

Vous pouvez connecter le projecteur à plusieurs appareils en même temps. Il ne peut toutefois en afficher qu'un à la fois. Pour vous déplacer parmi les sources d'entrée disponibles, appuyez sur le bouton **SOURCE** (Source) du tableau de commande du projecteur ou de la télécommande. Une fois que vous avez appuyé sur chaque bouton, la source sélectionnée s'affiche au centre de l'écran pendant 3 secondes.

Le niveau de luminosité de l'image projetée change en fonction des différents signaux d'entrée. Les présentations informatiques de données (graphiques), utilisant le plus souvent des images statiques, sont généralement plus lumineuses que la vidéo, qui utilise plutôt des images mouvantes (films).

En mode Application, le type d'entrée détermine les options disponibles. Voir « [Sélection d'un mode d'application](#) », page 26 pour plus d'informations.

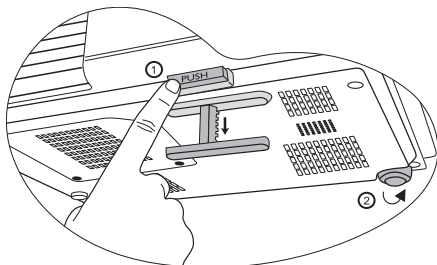


# Ajustement de l'image projetée

## Ajustement de l'angle de projection

Le projecteur est pourvu d'un pied de réglage à dégagement rapide et d'un pied de réglage arrière. Ils permettent de régler la hauteur de l'image et l'angle de projection. Pour régler le projecteur, procédez comme suit :

1. Appuyez sur le bouton de réglage avant et soulevez légèrement l'avant du projecteur. Une fois l'image positionnée selon vos besoins, relâchez le bouton de réglage avant pour garder le pied dans sa position actuelle.



**⚠ Ne regardez pas directement la lentille du projecteur lorsque la lampe est allumée. La lumière de la lampe peut provoquer des dommages oculaires.**

**Soyez vigilant lorsque vous appuyez sur le bouton du pied de réglage, car celui-ci est à proximité de la sortie de la ventilation (air chaud).**

2. Dévissez le pied de réglage arrière pour ajuster l'angle horizontal.

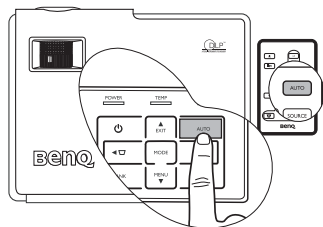
Pour rentrer le pied de réglage, soulevez le projecteur et appuyez sur le bouton de réglage avant. Ensuite, reposez lentement le projecteur. Dévissez le pied de réglage arrière dans la direction inverse.

Si le projecteur n'est pas perpendiculaire à l'écran, l'image projetée présentera une distorsion trapézoïdale verticale. Pour corriger ce problème, réglez la valeur du paramètre Trapèze dans le menu Image via le tableau de commande du projecteur ou la télécommande. Voir [« Correction trapézoïdale », page 25](#) pour plus d'informations.

## Réglage automatique de l'image

Il peut être nécessaire d'optimiser la qualité de l'image. Le bouton **AUTO** (Auto) du tableau de commande ou de la télécommande permet de procéder à un tel réglage. En 3 secondes, la fonction de réglage automatique intelligent intégrée règle les valeurs de fréquence, de trapèze et l'horloge pour optimiser la qualité d'image.

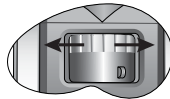
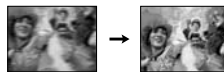
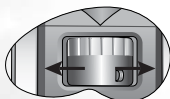
Les informations concernant la source sélectionnée s'affichent dans le coin inférieur droit de l'écran pendant 3 secondes.



**🔊 Pendant que la fonction AUTO (Auto) procède aux réglages, l'écran reste vierge.**

## Réglage fin de la taille et de la netteté de l'image

1. Réglez la taille de l'image projetée à l'aide de la molette de zoom.
2. Ensuite, réglez la netteté de l'image à l'aide de la molette de mise au point.



# Optimisation de l'image


Pour optimiser l'image, utilisez directement les boutons du projecteur ou de la télécommande ou modifiez les paramètres d'image à partir des menus à l'écran. Pour plus d'informations sur l'utilisation du menu à l'écran, reportez-vous à la section « [Utilisation des menus](#) », page 32.

Les instructions ci-dessous sont facultatives. Suivre l'ensemble des étapes n'est pas obligatoire. Suivre l'ensemble des étapes n'est pas obligatoire. Cela dépend du niveau de qualité d'image que vous souhaitez obtenir.






## Correction trapézoïdale

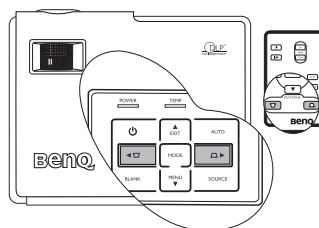
Il y a distorsion trapézoïdale lorsque le bas ou le haut d'une image projetée est sensiblement élargi. C'est le cas lorsque le projecteur n'est pas perpendiculaire à l'écran.

Le projecteur peut détecter et corriger automatiquement la distorsion trapézoïdale si la fonction Trapèze auto est activée. Sachez qu'elle est activée par défaut pour ce projecteur.

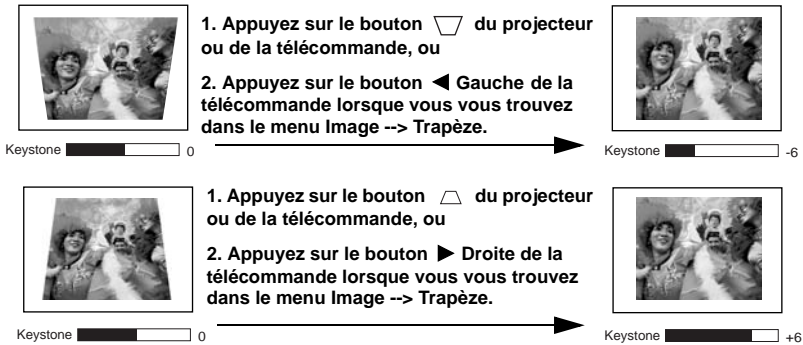
Vous pouvez trouver cette fonction dans le menu  **Image**. Une fois la projection démarrée, le projecteur met environ 3 secondes pour corriger toute distorsion éventuelle.

Si vous devez procéder à une correction manuelle de la distorsion trapézoïdale, suivez la procédure suivante : La fonction Trapèze auto est désactivée à partir du moment où vous effectuez une correction manuelle de la distorsion par le biais des raccourcis ou des menus à l'écran.

1. Ajustez l'angle de projection du projecteur.
2. Appuyez sur le bouton **AUTO** (Auto) du projecteur ou de la télécommande.
3. Si l'image est toujours déformée, vous pouvez la corriger en effectuant l'UNE des opérations suivantes :
  - Appuyez sur le bouton  /  sur le projecteur ou la télécommande pour afficher la barre d'état Trapèze. Appuyez sur le bouton  pour corriger la distorsion trapézoïdale en haut de l'image. Appuyez sur le bouton  pour corriger la distorsion trapézoïdale en bas de l'image.
  - Appuyez sur le bouton **MENU** (Menu) du projecteur ou de la télécommande. Sélectionnez  **Image** --> **Trapèze** et ajustez les valeurs en appuyant sur les boutons **◀ Gauche** / **▶ Droite** du projecteur ou de la télécommande.

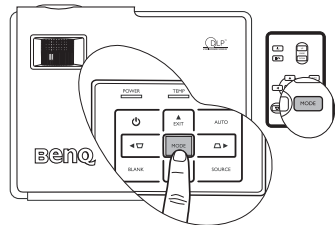


## Exemple :



## Sélection d'un mode d'application

Le projecteur comporte plusieurs modes d'applications prédéfinis, pour vous permettre de choisir le mode le mieux adapté à votre environnement d'exploitation et au type d'image de la source d'entrée. Appuyez sur le bouton **MODE** (Mode) pour sélectionner le mode souhaité. Vous avez le choix entre plusieurs modes d'image en fonction du type de signal :



### Entrée de signal PC

1. **Mode Présentation (par défaut)** : il est conçu pour les présentations. Dans ce mode, la luminosité est soulignée afin de s'adapter aux couleurs des ordinateurs fixes et portables.
2. **Mode Luminosité max.** : optimise la luminosité de l'image projetée. Ce mode est adapté aux environnements où une grande luminosité est requise, comme les pièces bien éclairées.
3. **Mode sRGB/Photo** : il permet d'optimiser la pureté des couleurs RVB afin d'obtenir des images naturelles, quelle que soit la luminosité sélectionnée. Il est recommandé pour afficher les photos prises avec un appareil photo compatible sRGB et correctement calibré, ainsi que pour afficher des applications informatiques graphiques et de dessin de type AutoCAD.
4. **Mode Jeux** : ce mode est idéal pour les jeux vidéo dans une pièce lumineuse.
5. **Mode Vidéo** : ce mode est adapté pour les films et clips vidéo issus d'appareils photos ou de vidéos numériques par l'intermédiaire de l'entrée du PC, pour mieux voir dans les environnements obscurs (peu éclairés).

### Entrée de signal YPbPr/ S-Vidéo/Vidéo

1. **Mode Film (par défaut)** : adapté pour afficher des films en couleur dans un salon obscur (peu éclairé).
2. **Mode Cinéma** : recommandé pour afficher des films DVD dans un environnement de home cinéma ou de salon obscur (peu éclairé).
3. **Mode Jeux** : idéal pour les jeux vidéo dans un environnement d'éclairage normal.
4. **Mode Photo** : parfait pour afficher des photos prises de jour avec un appareil photo compatible sRGB et correctement calibré, ainsi que pour les CD de photos. Il présente un équilibre optimal entre la saturation et la luminosité des couleurs.



## Autres réglages

Si le niveau de qualité d'image offert par les modes par défaut ne vous convient pas, vous pouvez modifier manuellement certains paramètres par le biais des menus à l'écran.

### 1. Réglage de la luminosité

Appuyez sur le bouton **MENU** (Menu) du projecteur ou de la télécommande Sélectionnez



**Image** --> **Luminosité** et ajustez les valeurs en appuyant sur les boutons

◀ **Gauche** / ▶ **Droite** du projecteur ou de la télécommande.

Plus la valeur est élevée, plus l'image est lumineuse. Inversement, plus elle est faible, plus l'image est sombre. Réglez cette option pour que les zones noires de l'image restent noires et que les détails présents dans les zones sombres restent visibles.

Il est possible que le centre de l'image projetée vous semble légèrement plus lumineux que les angles. Ce phénomène est tout à fait normal dans la mesure où le projecteur ne diffuse pas le faisceau de lumière de manière uniforme, ce qui a pour effet une répartition inégale de la lumière sur l'image projetée.



### 2. Réglage du contraste

Appuyez sur le bouton **MENU** (Menu) du projecteur ou de la télécommande Sélectionnez



**Image** --> **Contraste** et ajustez les valeurs en appuyant sur les boutons

◀ **Gauche** / ▶ **Droite** du projecteur ou de la télécommande.

Plus la valeur est élevée, plus l'image est contrastée. Utilisez le contraste pour configurer le niveau de blanc après avoir ajusté la luminosité, afin d'adapter l'image au type de support que vous souhaitez afficher et à votre environnement.



### 3. Sélection d'une température de couleurs

Appuyez sur le bouton **MENU** (Menu) du projecteur ou de la télécommande Sélectionnez



**Image** --> **Temp. couleurs** et ajustez les valeurs en appuyant sur les boutons

◀ **Gauche** / ▶ **Droite** du projecteur ou de la télécommande.

Quatre réglages de température de couleurs\* sont disponibles.


1. **T1** : il représente la température de couleurs la plus élevée ; T1 donne à l'image une teinte plus bleutée que les autres réglages.
2. **T2** : le blanc de l'image tire vers le bleu.
3. **T3** : il préserve la couleur normale des blancs.
4. **T4** : le blanc de l'image tire vers le rouge.

### \*À propos des températures de couleurs :

Beaucoup de teintes sont considérées comme des blancs pour une multitude de raisons. La température de couleurs est un moyen courant de représenter la couleur blanche. Une couleur blanche avec une faible température de couleur semble tirer vers le rouge. Par contre, une couleur blanche dont la température de couleur est élevée tire davantage vers le bleu.

## Fonctionnement en altitude

Il est recommandé de sélectionner le mode d'altitude lorsque vous utilisez le projecteur à plus de 1 000 m d'altitude ou à une température supérieure à 40 °C, ou encore si vous avez l'intention de l'utiliser pendant plusieurs heures (plus de 10 heures) sans l'éteindre.

Pour activer le Mode d'altitude, sélectionnez  **Avancé --> Mode d'altitude**, et choisissez **Activé** en appuyant sur les boutons ◀ **Gauche** / ▶ **Droite** du projecteur ou de la télécommande. Un message de confirmation s'affiche. Appuyez sur **AUTO** (Auto).

Il est recommandé d'utiliser le mode d'altitude en sélectionnant On (activé) en cas d'utilisation à plus de 1 000 mètres d'altitude ou lorsque la température dépasse 40 °C.

Souhaitez-vous activer le mode d'altitude ?

Oui **Auto** Non ▲

À la prochaine mise sous tension du projecteur, le message de rappel illustré ci-dessous s'affiche.

État actuel

Mode d'altitude Activé

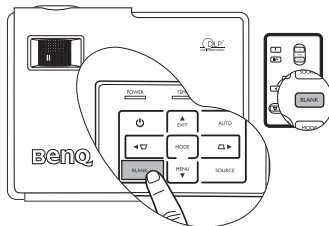
Ce mode protège le projecteur en cas d'utilisation dans des conditions extrêmes et peut augmenter la vitesse des ventilateurs.

Si vous sélectionnez le mode d'altitude, le niveau de bruit de fonctionnement peut être plus élevé en raison de la vitesse de ventilation nécessaire pour améliorer le système de refroidissement et les performances du projecteur.

Si vous utilisez votre projecteur dans des conditions extrêmes autres que celles mentionnées ci-dessus, il est possible que celui-ci s'éteigne automatiquement afin d'éviter une surchauffe. Dans ce cas, vous pouvez résoudre le problème en sélectionnant le mode d'altitude. Cependant, il n'est pas garanti que le projecteur fonctionnera correctement dans tous les environnements difficiles ou extrêmes.

## Masquage de l'image

Pour attirer l'attention du public sur le présentateur, vous pouvez utiliser le bouton **BLANK** (Vierge) pour masquer l'image à l'écran. Pour restaurer l'image, appuyez sur n'importe quelle touche du tableau de commande. Lorsque l'image est masquée, le message « **VIERGE** » s'affiche dans le coin inférieur droit de l'écran. Lorsque cette fonction est activée et qu'une entrée audio est connectée, le son demeure audible.



Vous pouvez définir le délai d'inactivité dans le menu



**Avancé --> Durée inact.** pour

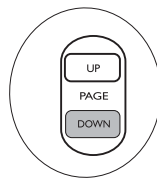
permettre l'arrêt automatique du projecteur après une période pendant laquelle aucune action n'est opérée sur l'écran vierge.

**!** Évitez de placer des objets devant la lentille de projection lorsque le projecteur est en cours d'utilisation car ils risqueraient de se déformer en raison de la chaleur ou de provoquer un incendie.

## Opérations de pagination à distance


Connectez votre projecteur à un PC ou un ordinateur portable à l'aide d'un câble USB avant d'utiliser cette fonction.

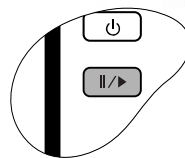
Vous pouvez exécuter votre logiciel d'affichage (sur un PC connecté) répondant aux commandes page précédente/page suivante (comme Microsoft PowerPoint) en appuyant sur les touches **PAGE UP** (Page précédente) et **PAGE DOWN** (Page suivante) de la télécommande. Voir « **Raccordement à un ordinateur** », page 15 pour plus d'informations.



**f** La fonction de pagination à distance ne peut pas fonctionner avec le système d'exploitation Microsoft® Windows® 98. Les systèmes d'exploitation Windows® XP ou plus récent sont recommandés.\*

## Arrêt sur image

Pour figer l'image, appuyez sur le bouton **arrêt sur image** de la télécommande. L'icône  s'affiche alors dans le coin inférieur droit de l'écran. Pour désactiver cette fonction, appuyez de nouveau sur le bouton **arrêt sur image** de la télécommande, ou sur le bouton **SOURCE** (Source) du tableau de commandes du projecteur. Remarque : appuyer sur le bouton **SOURCE** (Source) modifiera aussi la source d'entrée.



Même si l'image est figée à l'écran, la lecture des images se poursuit sur le magnétoscope ou autre appareil. Si les appareils connectés ont une sortie audio active, vous entendez toujours le son même lorsque l'image est figée.

## Personnalisation de l'affichage des menus du projecteur

Les menus de l'affichage des menus à l'écran peuvent être paramétrés selon vos besoins. Les paramètres suivants n'affectent en aucun cas les paramètres de projection, le fonctionnement ou les performances du projecteur.

- Le Délai OSD du menu Configuration détermine le temps d'attente avant la désactivation de l'affichage de l'écran lorsque vous n'actionnez aucun bouton. Ce temps d'attente est compris entre 5 et 100 secondes (par paliers de 5 secondes).
- La Langue du menu Avancé règle la langue des menus à l'écran. Utilisez les boutons ◀ Gauche / ▶ Droite du projecteur ou de la télécommande pour sélectionner la langue de votre choix.
- L'Écran de veille du menu Avancé permet de sélectionner le logo à afficher lors de la phase de démarrage du projecteur.

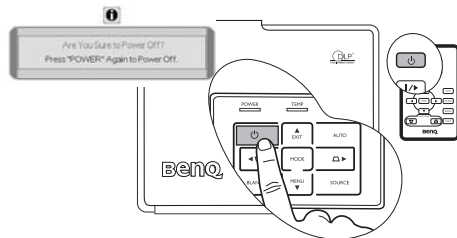
## Arrêt du projecteur

1. Appuyez sur **Power** (Alimentation). Un message apparaît comme illustré ci-contre.

Si vous ne souhaitez pas l'éteindre, attendez quelques instants que le message disparaisse.

2. Appuyez de nouveau sur le

bouton **Power** (Alimentation) pour éteindre le projecteur. Le **voyant de l'alimentation** clignote en orange et la lampe s'éteint. Le ventilateur continue à tourner pendant environ 90 secondes pour refroidir le projecteur.



**⚠ Le projecteur ne peut pas être utilisé tant que le cycle de refroidissement n'est pas terminé, et ce, afin de protéger la lampe.**






3. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.

**👉 Pour gagner du temps, vous pouvez débrancher le projecteur directement après l'avoir mis hors tension sans attendre la fin du temps de refroidissement. Le refroidissement du projecteur se poursuivra même une fois l'appareil débranché. Vous pouvez ainsi le ranger sans attendre. Cependant, lorsque le projecteur est débranché, il n'est pas possible de le redémarrer tant que la période de refroidissement n'est pas terminée.**

# Utilisation des menus

## Système de menus

Notez que les menus OSD d'affichage à l'écran varient en fonction du type de signal sélectionné.

Fonctions disponibles lors de la réception de tous les types de signal...			
Sous-menu	PC	Vidéo/S-Vidéo	Vidéo composantes
 <b>Image</b>	Mode de projection Trapèze auto Trapèze Temp. couleurs Luminosité Contraste	Mode de projection Trapèze auto Trapèze Temp. couleurs Luminosité Contraste Couleurs Teinte*	
 <b>Image pro</b>	Dim. auto Rapport haut./larg. Position H Position V Phase Taille H	Dim. auto Rapport haut./larg. Netteté	
 <b>Configuration</b>	Muet Volume Délai OSD Refroidissement rapide Mot de passe Modifier MP Réinitialiser		
 <b>Avancé</b>	Miroir Durée inact. Balayage sources Langue Écran de veille Mode d'altitude Arrêt auto. Mode économique		
 <b>Informations</b>	Source Résolution Mode de projection Équivalent heures lampe	Source Système Mode de projection Équivalent heures lampe	Source Résolution Mode de projection Équivalent heures lampe

\*Lors de la connexion d'un signal vidéo ou S-Vidéo, cette fonction est disponible uniquement avec le format NTSC sélectionné.

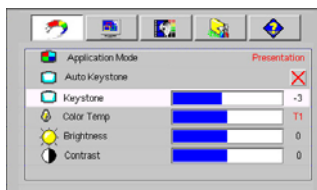
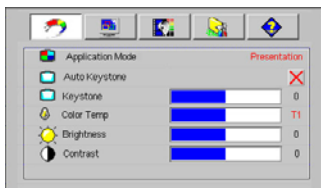
# Utilisation des menus


Le projecteur offre une fonction d'affichage des menus à l'écran permettant d'effectuer différents réglages et paramétrages.

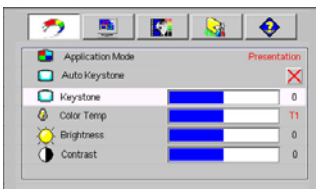
Les menus sont disponibles en 17 langues. Voir « 4. Menu Avancé », page 36 pour plus d'informations.

L'exemple suivant illustre le réglage du paramètre Trapèze.

1. Appuyez sur le bouton **MENU** (Menu) du projecteur ou de la télécommande pour activer le menu à l'écran.
4. Réglez les valeurs de trapèze à l'aide des flèches ◀ **Gauche** / ▶ **Droite** du projecteur ou de la télécommande.




2. Sélectionnez ◀ **Gauche** / ▶ **Droite** sur le projecteur ou la télécommande pour sélectionner menu  **Image**.
3. Appuyez sur ▲ ou ▼ sur le projecteur ou la télécommande pour sélectionner **Trapèze**.
5. Appuyez plusieurs fois sur le bouton ▲ **EXIT** (Quitter) du projecteur ou appuyez une seule fois sur le bouton **MENU** (Menu) de la télécommande pour quitter et enregistrer les réglages.




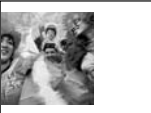




# 1. Menu Image

 Quelques réglages de l'image ne sont disponibles que lorsque certaines sources d'entrée sont utilisées. Les réglages non disponibles ne s'affichent pas à l'écran.

FONCTION (valeur ou paramètre par défaut)	DESCRIPTION
<b>Mode de projection</b> (PC : présentation ; YPbPr/ S-Vidéo/ Vidéo : film)	Les modes d'application prédéfinis vous permettent d'optimiser le réglage de l'image en fonction du type de programme que vous souhaitez projeter. Voir « <a href="#">Sélection d'un mode d'application</a> », page 26 pour plus d'informations.
<b>Trapèze auto</b> (Activé)	Si cette fonction est réglée sur <b>Activé</b> , le projecteur détecte l'angle d'inclinaison et corrige automatiquement la distorsion trapézoïdale. Il n'est ainsi pas nécessaire de corriger manuellement la forme de l'image.
<b>Trapèze</b> (0)	Corrige la distorsion trapézoïdale. Voir « <a href="#">Correction trapézoïdale</a> », page 25 pour plus d'informations.
<b>Temp. couleurs</b> (dépend du mode d'Application sélectionné)	Quatre réglages de température de couleurs sont disponibles. Voir « <a href="#">3. Sélection d'une température de couleurs</a> », page 27 pour plus d'informations.
<b>Luminosité</b> (dépend de la source d'entrée sélectionnée)	Règle la luminosité de l'image. Voir « <a href="#">1. Réglage de la luminosité</a> », page 27 pour plus d'informations.
<b>Contraste</b> (dépend de la source d'entrée sélectionnée)	Ajuste la gradation entre les zones sombres et claires de l'image. Voir « <a href="#">2. Réglage du contraste</a> », page 27 pour plus d'informations.
<b>Couleurs</b> (dépend de la source d'entrée sélectionnée)	Augmente ou diminue l'intensité des couleurs de l'image.
<b>Teinte</b> (50)	Réglage de la teinte des couleurs de l'image. Plus la valeur est élevée, plus l'image tire vers le rouge. Plus la valeur est faible, plus l'image tire vers le vert.   <b>Lors de la connexion d'un signal vidéo ou S-Vidéo, cette fonction n'est disponible qu'avec le format NTSC.</b>




## 2. Menu Image pro

 Quelques réglages de l'image ne sont disponibles que lorsque certaines sources d'entrée sont utilisées. Les réglages non disponibles ne s'affichent pas à l'écran.


FONCTION (valeur ou paramètre par défaut)	DESCRIPTION
<b>Dim. auto</b> (Activé)	<p>Redimensionne automatiquement la résolution de signal d'entrée en pixels sur la résolution native du projecteur.</p> <p><b>Activé</b> : la résolution en pixels du signal d'entrée est convertie sur la résolution native du projecteur (1 024 x 768). Pour les signaux d'entrée dotés de plus faibles résolutions, les défaillances de pixels sont automatiquement insérées dans l'image avant projection de cette dernière. Cela peut affecter la clarté de l'image.</p> <p><b>Désactivé</b> : l'image est projetée selon sa résolution d'origine, sans conversion de pixels. Pour les signaux d'entrée avec de plus faibles résolutions, l'image projetée s'affiche plus petite que si elle était redimensionnée en plein écran. Si nécessaire, vous pouvez régler le zoom ou approcher le projecteur de l'écran pour agrandir la taille de l'image. Après avoir effectué ces réglages, il se peut que vous deviez remettre le projecteur au point.</p>
<b>Rapport haut./larg.</b> (4:3)	<p>Deux réglages de rapport haut./larg. sont possibles.</p> <p>1. 4:3 (pour un écran standard) 2. 16:9 (pour un écran large)</p> <p> Le rapport hauteur/largeur 16:9 n'est fourni par l'entrée vidéo composantes que lorsqu'il reçoit un signal hauteur/largeur 16:9 approprié. Voir « Connexion d'un périphérique vidéo composantes », page 18 et « Identification de la taille de projection souhaitée », page 12 pour plus d'informations.</p>
<b>Position H</b> (0)	<p>Règle la position horizontale de l'image projetée.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>-30</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>+30</p> </div> </div>
<b>Position V</b> (0)	<p>Règle la position verticale de l'image.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>-30</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>+30</p> </div> </div>
<b>Phase</b> (dépend de la source d'entrée sélectionnée)	<p>Permet d'ajuster la phase de l'horloge pour réduire la distorsion de l'image.</p> 
<b>Taille H</b> (0)	<p>Règle la largeur horizontale de l'image.</p>
<b>Netteté</b> (15)	<p>Ajuste l'image pour qu'elle s'affiche de façon plus nette ou plus floue.</p>



### 3. Menu Configuration

<b>FONCTION</b> (valeur ou paramètre par défaut)	<b>DESCRIPTION</b>
<b>Muet</b> (désactivé)	Permet de basculer le son du projecteur entre les modes veille et activé.
<b>Volume</b> (5)	Règle le volume.
<b>Délai OSD</b> (10)	Détermine le temps d'attente avant la désactivation de l'affichage OSD lorsque vous n'actionnez aucun bouton. Cette durée est comprise entre 5 et 100 secondes.
<b>Refroidissement rapide</b> (Activé)	Permet d'activer ou de désactiver la fonction de refroidissement rapide. La sélection de <b>On</b> active la fonction et raccourcit le temps de refroidissement du projecteur de 90 à environ 30 secondes.
<b>Mot de passe</b> (désactivé)	<p>Cette fonction est sélectionnable. La sélection de <b>On</b> permet de limiter l'utilisation du projecteur aux personnes connaissant le mot de passe. Lors de la première activation de la fonction, vous devez définir un mot de passe. Pour plus d'informations, voir « <a href="#">Utilisation de la fonction de mot de passe</a> », page 22. Une fois le mot de passe défini et cette fonction activée, le projecteur est protégé par mot de passe. Les utilisateurs qui ne le connaissent pas ne peuvent pas utiliser le projecteur.</p> <p> <b>AVERTISSEMENT</b> : il serait inopportun d'activer la fonction de mot de passe et d'oublier ensuite votre mot de passe.</p> <p><b>Imprimez ce manuel (si nécessaire) et notez-y le mot de passe choisi, puis conservez-le dans un endroit sûr afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.</b></p> <p>Vous pouvez introduire le mot de passe via les boutons du projecteur ou de la télécommande.</p> <p> <b>Le mot de passe s'affiche à l'écran pendant sa saisie.</b></p>
<b>Modifier MP</b>	Vous serez invité à entrer le mot de passe avant de pouvoir le modifier. Pour plus d'informations, voir « <a href="#">Utilisation de la fonction de mot de passe</a> », page 22.
<b>Réinitialiser</b>	Rétablit les paramètres par défaut. <p> <b>Les paramètres suivants sont conservés : Miroir, Langue, Mot de Passe, Mode d'altitude, Phase et Position H.</b></p>


## 4. Menu Avancé

FONCTION (valeur ou paramètre par défaut)	DESCRIPTION
<b>Miroir</b> (Sol avant)	Vous pouvez installer le projecteur au plafond, derrière un écran ou encore l'associer à un ou plusieurs miroirs. Dans le cas d'un montage au plafond, contactez votre revendeur pour obtenir des informations sur le support adéquat (disponible en option). Voir « <a href="#">Choix de l'emplacement</a> », <a href="#">page 11</a> pour plus d'informations.
<b>Durée inact.</b> (0)	Permet de définir la durée d'inactivité de l'affichage lorsque la fonction <b>Durée inact.</b> est activée. Une fois la durée écoulée, l'image réapparaît à l'écran.
<b>Balayage sources</b> (Activé)	Détermine si le projecteur détecte automatiquement les signaux d'entrée. Lorsque le balayage des sources est sur <b>On</b> (Activé), le projecteur effectue un balayage des signaux d'entrée jusqu'à obtention d'un signal. Si cette fonction n'est pas activée, le projecteur sélectionne le dernier signal d'entrée utilisé. La valeur par défaut est « <b>RVB</b> ».
<b>Langue</b> (anglais)	Règle la langue des menus à l'écran.  Vous pouvez choisir parmi les 17 langues suivantes : anglais, français, allemand, italien, espagnol, portugais, néerlandais, suédois, russe, tchèque, polonais, turc, japonais, coréen, thaï, chinois simplifié et chinois traditionnel.
<b>Écran de veille</b> (logo BenQ)	Permet de sélectionner le logo à afficher lors de la phase de démarrage du projecteur. Trois modes sont disponibles : par défaut (logo BenQ), écran noir et écran bleu.
<b>Mode d'altitude</b> (désactivé)	Ce mode convient à l'utilisation du projecteur dans des zones de températures élevées ou en altitude. Voir « <a href="#">Fonctionnement en altitude</a> », <a href="#">page 28</a> pour plus d'informations.
<b>Arrêt auto.</b> (désactivé)	Cette fonction permet au projecteur de s'éteindre automatiquement si aucun signal d'entrée n'est détecté après un certain temps. Appuyez sur les touches <b>Gauche</b> ◀ / <b>Droite</b> ▶ du projecteur ou de la télécommande pour définir le temps d'inactivité après lequel le projecteur s'éteint. Sélectionner <b>Off</b> désactive cette fonction.
<b>Mode économique</b> (désactivé)	Lorsque ce mode est activé, le bruit du système, la consommation électrique et l'émission lumineuse sont réduites.   <b>Configurer le projecteur en mode économique étend la fonction de fermeture automatique du compteur horaire de la lampe. Pour plus d'informations sur le calcul du nombre d'heures de la lampe, voir « <a href="#">Calcul du nombre d'heures de la lampe</a> », <a href="#">page 39</a>.</b>

## 5. Menu Informations

Ce menu vous indique l'état de fonctionnement actuel du projecteur.

 Quelques réglages de l'image ne sont disponibles que lorsque certaines sources d'entrée sont utilisées. Les réglages non disponibles ne s'affichent pas à l'écran.

FONCTION	DESCRIPTION
<b>Source</b>	Indique la source actuelle du signal.
<b>Résolution</b>	Indique la résolution native du signal d'entrée.
<b>Mode de projection</b>	Indique le mode sélectionné dans le menu <b>Image</b>  .
<b>Équivalent heures lampe</b>	Affiche le nombre d'heures d'utilisation de la lampe.
<b>Système</b>	Indique le format système de l'entrée vidéo : NTSC, SECAM ou PAL.

## 6 Entretien

### Entretien du projecteur


Votre projecteur ne nécessite que peu d'entretien. La seule chose à laquelle vous devez veiller est la propreté de la lentille.

La lampe est la seule pièce de votre projecteur que vous pouvez retirer. Contactez votre revendeur si d'autres pièces doivent être remplacées.

#### Nettoyage de la lentille

Nettoyez la lentille dès que vous remarquez que sa surface est sale ou poussiéreuse.


- Utilisez une bombe d'air comprimé pour ôter la poussière.
- Si la lentille est sale, utilisez du papier lentille ou humidifiez un chiffon doux de produit nettoyant pour lentille et frottez légèrement la surface.

 **N'utilisez jamais de matériaux abrasifs.**

#### Nettoyage du boîtier du projecteur

Avant de nettoyer le boîtier, mettez le projecteur hors tension de la manière indiquée dans la section « Arrêt du projecteur », page 30.

- Pour ôter la poussière ou la saleté, utilisez le chiffon fourni.
- Pour ôter les tâches tenaces, humidifiez un chiffon doux à l'aide d'eau et d'un détergent au pH neutre. Ensuite, frottez le boîtier.

 **À éviter : cire, alcool, benzène, dissolvant ou tout autre détergent chimique. Ces produits pourraient endommager le boîtier.**

#### Entreposage du projecteur

Si vous devez entreposer votre projecteur pour une longue durée, veuillez suivre les instructions ci-dessous :

- Assurez-vous que la température et l'humidité de l'emplacement de stockage sont conformes aux valeurs recommandées pour l'appareil. Veuillez vous reporter à « Caractéristiques », page 45 ou consulter votre revendeur sur la portée.
- Rentrez les pieds de réglage.
- Retirez la pile de la télécommande.
- Placez le projecteur dans son emballage d'origine ou équivalent.

#### Transport du projecteur

Pour le transport du projecteur, il est recommandé d'utiliser l'emballage d'origine ou un emballage équivalent. Lorsque vous transportez le projecteur vous-même, utilisez le carton d'origine ou la sacoche de transport fournie avec l'appareil.

# Informations relatives à la lampe

## Calcul du nombre d'heures de la lampe

Lorsque le projecteur fonctionne, la durée d'utilisation de la lampe (en heures) est calculée automatiquement par le compteur horaire intégré. La méthode de calcul de l'équivalent heures lampe est la suivante :

$$(\text{équivalent}) \text{ heures lampe totales} = \frac{3}{4} (\text{heures d'utilisation en mode économique}) + 1 (\text{heures d'utilisation en mode normal})$$

☞ Voir « **Mode économique** », page 36 pour plus d'informations sur le mode économique.









En mode économique, les heures lampe correspondent aux 3/4 du mode normal. Autrement dit, utiliser le projecteur en mode économique augmente de 1/3 la durée de vie de la lampe.

## Message d'avertissement

Lorsque le **voyant de la lampe** est rouge ou qu'un message conseillant de remplacer la lampe s'affiche, installez une nouvelle lampe ou consultez votre revendeur. L'utilisation d'une lampe usagée pourrait entraîner des dysfonctionnements au niveau du projecteur, voire une explosion.

Pour plus d'informations sur les précautions à prendre avec le projecteur, reportez-vous à « **Voyants** », page 42.

Les messages d'avertissement suivants s'affichent pour vous rappeler de remplacer la lampe.

État	Message
La lampe a déjà fonctionné pendant 2 800 heures. Pour un résultat optimal, installez une nouvelle lampe. Si le projecteur fonctionne généralement en mode d'économie d'énergie (voir « <b>Mode économique</b> », page 36), il peut continuer à fonctionner jusqu'à ce que l'avertissement de 2 950 heures apparaisse.	 
La lampe a déjà fonctionné pendant 2 950 heures. Vous devriez remplacer la lampe pour éviter tout problème si celle-ci arrive en fin de vie pendant la projection.	 
La lampe a déjà fonctionné pendant plus de 3 000 heures. Le message clignote au centre de l'écran pendant environ 30 secondes et le <b>voyant de la lampe</b> reste allumé en rouge pendant 40 secondes. Il est conseillé de remplacer la lampe lorsqu'elle a atteint cette durée de vie. La lampe est un consommable. Plus la durée totale d'utilisation de la lampe est élevée, plus la luminosité de la lampe faiblit. Ce phénomène est tout à fait normal. La lampe peut être remplacée dès que vous remarquez une diminution significative de la luminosité. Si la lampe n'a pas été remplacée auparavant, vous devez le faire après 3 000 heures d'utilisation.	 
Si ce message d'avertissement apparaît, le projecteur s'éteint dans les 40 secondes. La lampe DOIT être remplacée pour que le projecteur puisse fonctionner correctement.	 

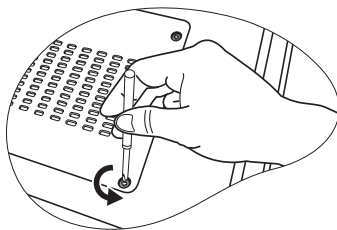
## Remplacement de la lampe



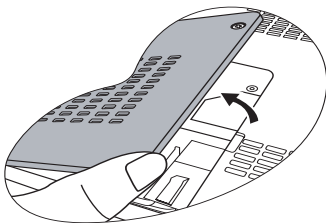
• Pour éviter tout risque d'électrocution, mettez toujours le projecteur hors tension et débranchez le cordon d'alimentation avant de procéder au remplacement de la lampe.

- Pour éviter de vous brûler, laissez le projecteur refroidir pendant 45 minutes au moins avant de procéder au remplacement de la lampe.
- Pour éviter de vous blesser les doigts et d'endommager les composants internes, procédez avec précaution lors du retrait des débris de verre de la lampe.
- Pour éviter de vous blesser les doigts et/ou de détériorer la qualité de l'image en touchant la lentille, évitez de toucher le compartiment vide une fois la lampe retirée.
- Cette lampe contient du mercure. Mettez la lampe au rebut conformément aux réglementations locales relatives à l'élimination des déchets dangereux.

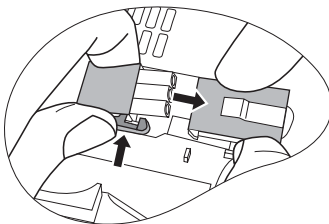
1. Mettez le projecteur hors tension et débranchez-le de la prise murale. Si la lampe est chaude, laissez-la refroidir pendant 45 minutes pour éviter de vous brûler.
2. Pour protéger votre projecteur, prévoyez une surface plane et dégagée sur votre bureau et placez sous votre projecteur une couche de matériau souple.
3. Retournez le projecteur. Desserrez les vis du couvercle de la lampe.



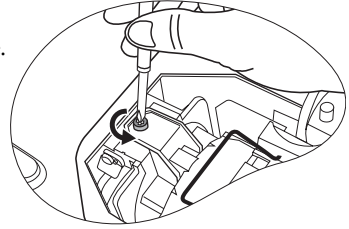
4. Enlevez le couvercle de la lampe.



5. Débranchez le connecteur de la lampe du projecteur.



6. Desserrer la vis qui attache la lampe au projecteur. Il n'est pas possible de retirer la lampe si la vis n'est pas complètement desserrée.



7. Levez la poignée de sorte qu'elle soit placée verticalement. Tirez doucement sur la poignée pour retirer la lampe du projecteur.



- **Si vous tirez trop vite, la lampe pourrait casser et du verre pourrait tomber dans le projecteur.**

- **Conservez la lampe hors de portée des enfants et à l'écart de tout risque d'éclaboussure d'eau et de toute source inflammable.**

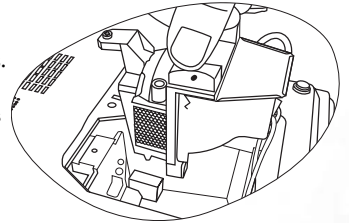
- **N'introduisez pas vos mains à l'intérieur du projecteur après avoir retiré la lampe. Vous risqueriez de toucher des composants optiques du boîtier et du même coup de provoquer une irrégularité des couleurs ou une distorsion de l'image projetée.**

8. Installez une nouvelle lampe. Assurez-vous que la poignée est correctement remise en place de manière horizontale. Replacez et resserrez les vis.



- **Une vis mal serrée peut être à l'origine d'une mauvaise connexion, susceptible d'entraîner des dysfonctionnements au niveau du projecteur.**

- **Ne serrez pas la vis excessivement.**



9. Branchez le connecteur de la lampe au projecteur.  
10. Remettez le couvercle de la lampe en place, et resserrez les vis.

11. Redémarrez le projecteur.



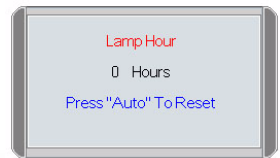
- Refermez toujours le couvercle de la lampe avant de mettre l'appareil sous tension.**

12. Réinitialisation du compteur horaire



- Ne la réinitialisez pas si la lampe n'a pas été remplacée, cela risquerait d'endommager celle-ci.**

- Maintenez enfoncé le bouton **▲ Exit** (Quitter) pendant 5 secondes pour afficher la durée d'utilisation totale de la lampe.
- Appuyez sur le bouton **AUTO** (Auto) du projecteur ou de la télécommande pour remettre le compteur horaire à zéro.
- Attendez environ 5 secondes pour que l'affichage disparaisse.



# Informations relatives à la température



Le voyant d'avertissement de surchauffe vous signale l'un des problèmes suivants :






1. Température interne trop élevée
2. Mauvais fonctionnement des ventilateurs

Éteignez le projecteur et consultez un réparateur agréé. Pour de plus amples informations, voir « Voyants », page 42.




## Voyants

















Illustration

- **Vierge** - : voyant éteint
-  : voyant clignotant
-  : voyant allumé
- **O** : lumière orange
- **R** : lumière rouge
- **G** : lumière verte

Voyant			État et description
Power (Alimentation)	Temp (Température)	Lampe	
<b>Événements - alimentation</b>			
	-	-	Mode veille.
	-	-	Le <b>voyant de l'alimentation</b> clignote pendant la mise en marche de l'appareil.
	-	-	Le projecteur fonctionne normalement.
	-	-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 90 secondes de refroidissement sont nécessaires au projecteur car il n'a pas été correctement mis hors tension et la phase de refroidissement n'a pas eu lieu. <b>Ou</b></li> <li>2. Le projecteur doit refroidir pendant 90 secondes après sa mise hors tension.</li> </ol>
	-	-	Le projecteur s'est éteint automatiquement. Si vous tentez de redémarrer votre projecteur, celui-ci va de nouveau s'éteindre. En pareil cas, contactez votre revendeur.



Voyant			État et description
Power (Alimentation)	Temp (Température)	Lampe	
<b>Événements - lampe</b>			
	-		Le projecteur s'est éteint automatiquement. Si vous tentez de redémarrer votre projecteur, celui-ci va de nouveau s'éteindre. En pareil cas, contactez votre revendeur.
-	-		1. 90 secondes de refroidissement sont nécessaires au projecteur. <b>Ou</b> 2. En pareil cas, contactez votre revendeur.

<b>Événements thermiques</b>			
-		-	Le projecteur s'est éteint automatiquement. Si vous tentez de redémarrer votre projecteur, celui-ci va de nouveau s'éteindre. En pareil cas, contactez votre revendeur.
-			
-			
			
			
			
-			

# 7 Dépannage

## ⑦ LE PROJECTEUR NE S'ALLUME PAS

Origine	Solution
Le cordon d'alimentation n'alimente pas l'appareil en électricité.	Insérez le cordon d'alimentation dans la prise CA située à l'arrière du projecteur et branchez-le sur la prise secteur. Si la prise secteur est dotée d'un interrupteur, assurez-vous que celui-ci est allumé.
Nouvelle tentative de mise sous tension du projecteur durant la phase de refroidissement.	Attendez que la phase de refroidissement soit terminée.

## ⑦ PAS D'IMAGE

Origine	Solution
La source vidéo n'est pas sous tension ou est mal connectée.	Mettez la source vidéo sous tension et vérifiez si le câble de signal est bien connecté.
Le projecteur n'est pas connecté correctement à la source d'entrée.	Vérifiez son raccordement.
Le signal d'entrée n'a pas été sélectionné correctement.	Sélectionnez le bon signal d'entrée à l'aide du bouton <b>SOURCE</b> (Source) du projecteur ou de la télécommande.
Le couvercle de la lampe n'est pas ouvert.	Ouvrez l'obturateur.

## ⑦ IMAGE BROUILLÉE


Origine	Solution
La lentille de projection n'est pas correctement réglée.	Réglez la mise au point de la lentille à l'aide de la molette correspondante.
Le projecteur et l'écran ne sont pas alignés correctement.	Ajustez l'angle de projection, l'orientation, et si nécessaire, la hauteur du projecteur.
Le couvercle de la lampe n'est pas ouvert.	Ouvrez l'obturateur.

## ⑦ LA TÉLÉCOMMANDE NE FONCTIONNE PAS

Origine	Solution
La pile est faible.	Remplacez la pile.
Il y a un obstacle entre la télécommande et l'appareil.	Retirez l'obstacle.
Vous vous tenez trop loin du projecteur.	Tenez-vous à moins de 6 mètres du projecteur.

# 8 Caractéristiques

## Caractéristiques du projecteur

 Toutes les caractéristiques peuvent être modifiées sans notification préalable.

### Caractéristiques générales

Nom du produit	Projecteur numérique
Modèle	CP220c

### Caractéristiques optiques

Résolution	1 024 x 768 XGA
Système d'affichage	1-CHIP DMD
Ouverture (nombre F)	F=2,5 à 2,74, f= 22 à 23,5 mm
Lampe	Lampe 220 W

### Caractéristiques électriques

Alimentation	100 à 240 V AC, 1,5 à 3,2 A, 50/60 Hz (Automatique)
Consommation	312 W (max.)

### Caractéristiques mécaniques

Dimensions	248 mm (L) x 78,5 mm (H) x 199 mm (P)
Poids	1,8 kg (3,9 livres)

### Terminal d'entrée

Entrée ordinateur	
Entrée RVB	1 connecteur D-Sub 15 broches (femelle)
Entrée signal vidéo	
S-VIDEO	1 port mini DIN à 4 broches
VIDEO	1 prise RCA
Entrée signal TVHD	D-Sub <--> 3 prises RCA, via l'entrée RVB
Entrée de signal audio	
Entrée audio	Port stéréo mini-prise

### Sortie

Sortie RVB	1 connecteur D-Sub 15 broches (femelle)
Prise USB pour souris	1 x série A/B
Haut-parleur	1 watt (mono mixte)

### Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement	De 0 °C à 40 °C, au niveau de la mer
Humidité relative en fonctionnement	De 10 % à 90 % (sans condensation)
Altitude de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0 à 900 mètres : 0 °C à 40 °C</li><li>• 900 à 1800 mètres : 0 °C à 30 °C</li><li>• 1800 à 3000 mètres : 0 °C à 23 °C</li></ul>

# Fréquences de fonctionnement

## Fréquences de fonctionnement pour l'entrée PC

Résolution	Fréquence horizontale (kHz)	Fréquence verticale (Hz)	Fréquence des pixels (MHz)	Mode
640 x 400	31,47	70,089	25,176	640 x 400_70
640 x 480	31,469	59,940	25,175	VGA_60
	37,861	72,809	31,500	VGA_72
	37,500	75,000	31,500	VGA_75
	43,269	85,008	36,000	VGA_85
800 x 600	37,879	60,317	40,000	SVGA_60
	48,077	72,188	50,000	SVGA_72
	46,875	75,000	49,500	SVGA_75
	53,674	85,061	56,250	SVGA_85
1 024 x 768	48,363	60,004	65,000	XGA_60
	56,476	70,069	75,000	XGA_70
	60,023	75,029	78,750	XGA_75
	68,667	84,997	94,500	XGA_85
1280 x 800	49,702	59,81	83,500	WXGA_60
1 280 x 1 024	63,981	60,020	108,000	SXGA_60

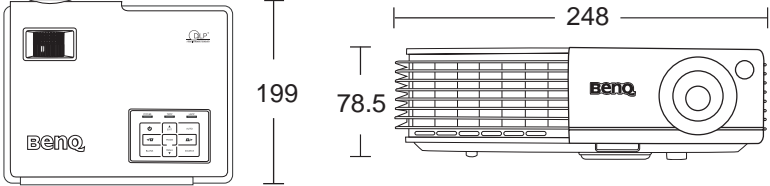
## Fréquences de fonctionnement pour l'entrée composantes-YPbPr

Format du signal	Fréquence horizontale (kHz)	Fréquence verticale (Hz)
480i(525i) à 60 Hz	15,73	59,94
480p(525p) à 60 Hz	31,47	59,94
576i(625i) à 50 Hz	15,63	50,00
576p(625p) à 50 Hz	31,25	50,00
720p(750p) à 60 Hz	45,00	60,00
720p(750p) à 50 Hz	37,50	50,00
1080i(1125i) à 60 Hz	33,75	60,00
1080i(1125i) à 50 Hz	28,13	50,00

## Fréquences de fonctionnement pour les entrées Vidéo et S-Vidéo

Mode vidéo	Fréquence horizontale (kHz)	Fréquence verticale (Hz)	Fréquence de la sous-porteuse couleur (MHz)
NTSC	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 ou 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4.43	15,73	60	4,43

# Dimensions



Unité : mm

# Garantie

## Garantie limitée

BenQ garantit ce produit contre tout défaut de matériel et de fabrication, dans des conditions normales d'utilisation et de stockage.

Toute réclamation au titre de la garantie nécessite la présentation d'une preuve de la date d'achat. Si le produit devait s'avérer défectueux pendant la période de garantie, l'obligation de BenQ et votre recours se limitent au remplacement des pièces défectueuses, assorti de la main-d'œuvre nécessaire. Pour bénéficier des services de garantie, il convient d'informer immédiatement le revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit défectueux.

Important : la garantie susmentionnée est considérée caduque dès lors que l'utilisateur se sert du produit sans se conformer aux instructions écrites fournies par BenQ. L'humidité ambiante doit se situer entre 10 % et 90 %, la température doit être comprise entre 0 °C et 40 °C, l'altitude doit être inférieure à 3 000 mètres et il faut éviter de faire fonctionner le projecteur dans un environnement poussiéreux. Cette garantie vous confère des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient d'un pays à l'autre.

Pour plus d'informations, visitez le site Web [support.BenQ.com](http://support.BenQ.com).

# 10 Déclarations de réglementation

## Déclaration FCC

**CLASSE B** : cet appareil génère, utilise et peut émettre des ondes radioélectriques et, dès lors, provoquer des interférences préjudiciables avec les postes de radio et les postes de télévision s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du présent manuel. L'absence d'interférences n'est toutefois pas garantie dans certaines installations. Si cet appareil provoque des interférences préjudiciables à la réception des signaux de radio ou de télévision, qui peuvent être identifiées à la mise sous tension et hors tension de l'appareil, l'utilisateur est invité à tenter d'y remédier en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Éloigner l'appareil du récepteur.
- Raccorder l'appareil à une prise se trouvant sur un circuit différent de celui sur lequel est branché le récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio-télévision expérimenté.

## Déclaration CEE

Les tests effectués sur cet appareil ont démontré qu'il respecte la directive 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique (CEM).

## Déclaration MIC

**Appareil de classe B (équipement informatique/télécom à usage privé)**

Cet appareil a été enregistré en tant que produit CEM à usage privé. Il peut être utilisé partout, notamment dans des zones résidentielles.

## Directive WEEE

**Mise au rebut d'équipements électriques et électroniques par les particuliers dans l'Union Européenne.**

Ce symbole figurant sur le produit ou l'emballage signifie que celui-ci ne peut pas être jeté avec les ordures ménagères. Vous devez le mettre au rebut en le déposant dans un point de collecte prévu à cet effet afin que les matériaux électroniques et électriques soient recyclés. Pour de plus amples informations sur le recyclage de ce produit, veuillez prendre contact avec l'organisme local compétent, le service d'élimination des déchets ménagers ou le point de vente du produit. Le recyclage des matériaux et les méthodes mises en œuvre permettent de préserver l'environnement et la santé des hommes.

