



USAID
DU PEUPLE AMERICAIN

SPRING
Renforcement de partenariats, résultats, et
innovations en nutrition à l'échelle mondiale

Vidéo Communautaire

Guide de Référence du Matériel

République du Niger



JUILLET 2017

Vidéo Communautaire
Guide de Référence du Matériel
République du Niger

À PROPOS DE SPRING

Le Projet SPRING, Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally (renforcement des partenariats, résultats et innovations en nutrition à l'échelle globale) est financé par l'USAID dans le cadre d'un accord de coopération de cinq ans en vue de renforcer les efforts nationaux et internationaux pour intensifier les pratiques et politiques de nutrition à grand impact et améliorer les résultats de nutrition chez la mère et l'enfant. SPRING offre une assistance technique de pointe et met l'accent sur la prévention du retard de croissance et de l'anémie maternelle et infantile dans les 1000 premiers jours. Le projet est géré par JSI eSearch & Training Institute, Inc., avec les organisations partenaires Helen Keller International, The Manoff Group, Save the Children, et the International Food Policy Research Institute.

CITATION RECOMMANDÉE

SPRING. 2017. *Vidéo Communautaire Guide de Référence du Matériel. République du Niger*. Arlington, VA: Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally (SPRING) project.

REMERCIEMENTS

SPRING remercie Mahmud Hambali, consultant, pour la préparation de ce guide de référence.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Le contenu de ce rapport relève de la responsabilité des auteurs et ne reflète pas nécessairement l'opinion de l'USAID ou du Gouvernement américain.

CREDITS PHOTOGRAPHIQUES

Projecteur, périphériques et symbole de charge de la batterie--AAXA Technologies, Inc. 2017. *P4 Pico Projector User Guide*. Santa Ana, CA : AAXA Technologies.

http://www.aaxatech.com/pdf/P4_UM_V1.pdf.

Haut-parleur Bluetooth--Anker, Inc. <http://www.anker.com/products/variant/Premium-Bluetooth-Speaker/A3143011>

T-Power (câble de 6 pieds) 5V 2A Adaptateur secteur 10W pour mur: T-Power USA.

<https://t-power.myshopify.com/>

SPRING

JSI Research & Training Institute, Inc.

1616 Fort Myer Drive, 16th Floor

Arlington, VA 22209 USA

Phone: 703-528-7474

Fax: 703-528-7480

Email: info@spring-nutrition.org

Internet: www.spring-nutrition.org

Table des matières

Pico Projecteur AAX AP4 X	3
Enceintes bluetooth stereo anker.....	11
Énergie solaire.....	17
Batteries au plomb-acide noyées :.....	19
Convertisseurs	23

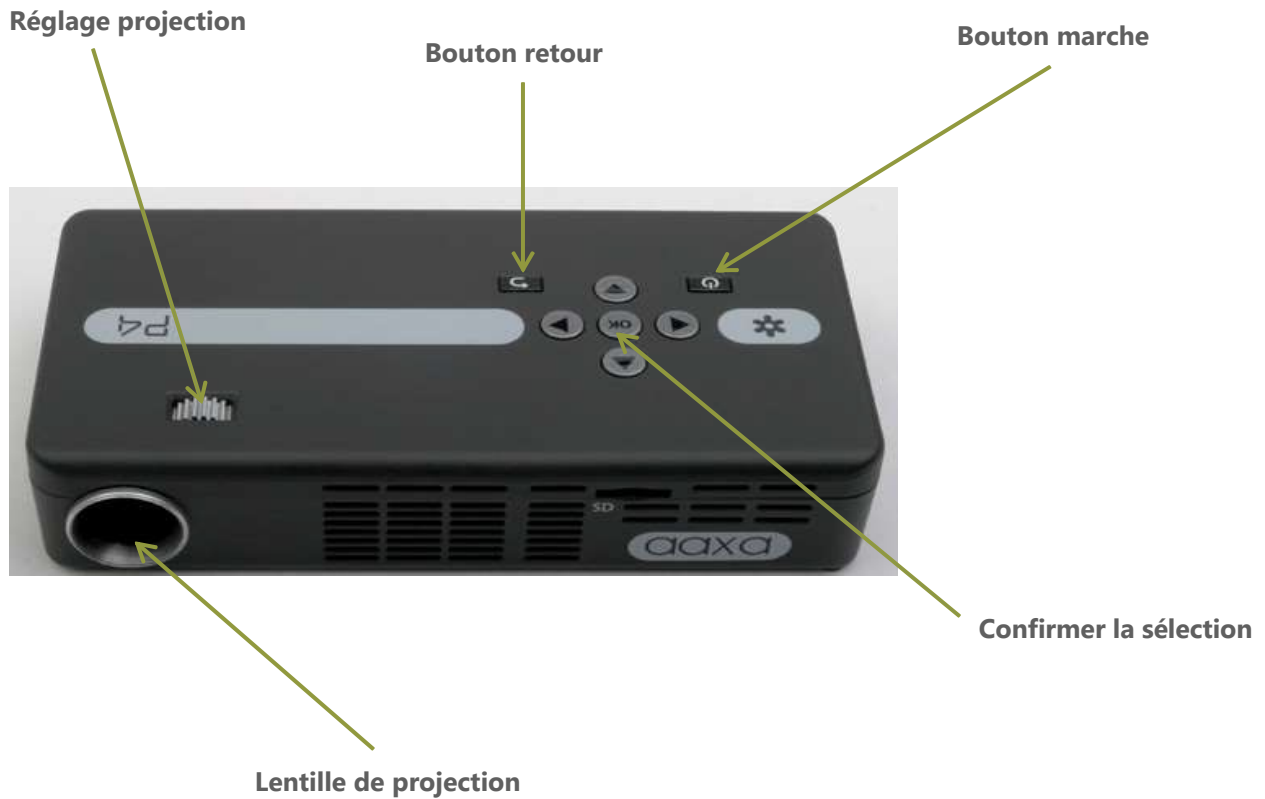
Ce guide de référence du matériel vise à aider les partenaires de mise en œuvre de l'approche de vidéo communautaire de SPRING à gérer le matériel de diffusion et de charge sur le terrain. Des soins corrects et un entretien systématique du matériel permettront au matériel de diffusion et de charge d'avoir une durée de vie plus longue. Cela permettra également d'économiser les ressources des partenaires de mise en œuvre de SPRING, parce que mieux le matériel est entretenu, plus il dure longtemps.

Les problèmes que l'on rencontre souvent avec le matériel de diffusion tel que les pico projecteurs et les enceintes stéréo Bluetooth Anker sont, notamment, des images floues, le gel ainsi que des problèmes audio et de puissance. Les problèmes rencontrés couramment avec le matériel de charge solaire comme les batteries, les panneaux et les stabilisateurs sont, notamment, une capacité de charge réduite due à la saleté ou à la poussière, le manque d'acide liquide dans les batteries, le déchargement rapide des batteries et la surchauffe des stabilisateurs. Ce guide peut vous aider à résoudre certains de ces problèmes avant de contacter une autre personne pour de l'aide.

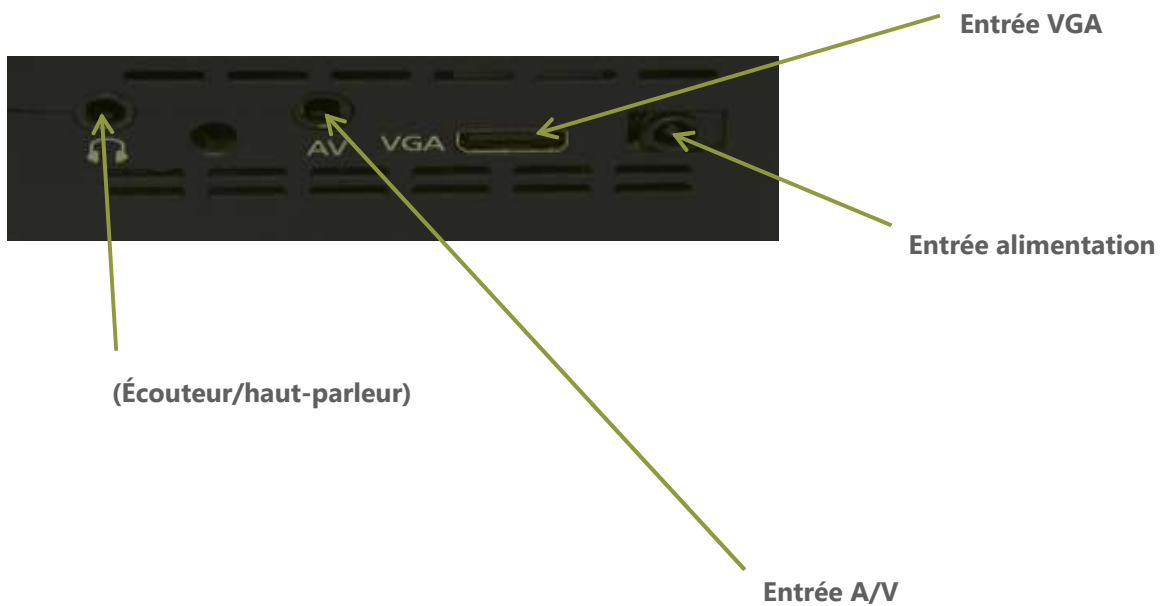
Pico Projecteur AAX AP4 X

Spécifications	
Résolution native	WVGA (854X480)
Rapport de contraste	2000:1
Luminosité	125lumens
Type de projection	DLPw/RGBLED
Résolution maximale	WXGA(1200 X68)
Lentille de projection	Mise au point manuelle
Taille de l'image	7 ~80pouces
Lampe	LED triples de 20,000 heures
Entrée vidéo	HDMI (mini-HDMI) combiné A/V, VGA (mini-VGA)
Sortie audio	Enceintes 1.0W prise audio 3.5mm
Carte SD	Port carte SD-HC (32 GBmaximum)
USB	Mini-USB,-USB on-the-go transfert de données
Dimensions	172 x71x31mm
Formats de fichiers compatibles	AVI, FLV, MPG, RMVB (pas tous les formats), JPG, BMP, TXT, MP3

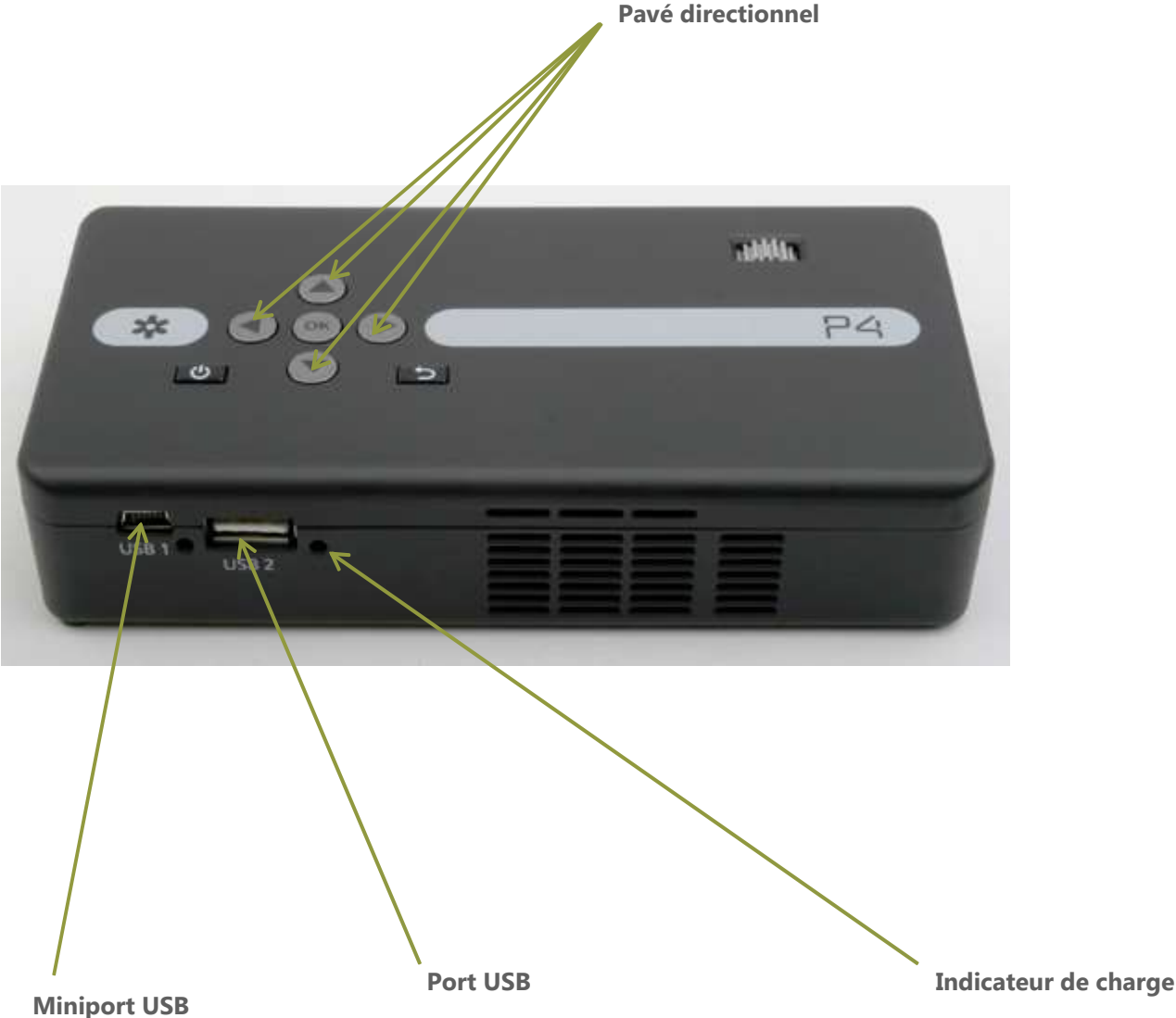
Unité centrale – face avant



Unité centrale – côté



Unité centrale – face arrière



Dépannage/détails techniques

	Problème possible	Solution
L'IMAGE EST FLOUE		
1	La mise au point du projecteur n'est pas correcte (l'image est floue)	Régler le bouton de réglage de la mise au point jusqu'à ce que l'image soit plus nette
2	Le projecteur est décalé par rapport au plan/à l'angle de fonctionnement	Déplacer le projecteur jusqu'à ce qu'il soit à 180 degrés et sur le même plan que l'écran.
LE PROJECTEUR NE S'ALLUME PAS		
3	Il n'y a pas d'électricité	Vérifier que la prise électrique ou la source de batterie fonctionne. Vérifier l'adaptateur électrique pour vous assurer d'une bonne connexion avec la prise et le projecteur. Confirmer que l'unité est chargée et a suffisamment d'énergie.
4	Le bouton marche n'a pas été maintenu assez longtemps	Maintenir le bouton d'alimentation jusqu'à ce que le capteur optique s'allume. Presser le bouton marche et maintenir la pression environ 3 à 4 secondes. Cette action éteindra également le projecteur. <ul style="list-style-type: none"> • LED rouge = en charge • LED vert = totalement chargé
5	Le Pico projecteur se décharge rapidement	Charger toujours totalement (jusqu'à ce que la LED verte apparaisse) le pico projecteur. Une charge incomplète réduit la durée de vie de la batterie du projecteur.
PAS D'IMAGE/FICHER NON COMPATIBLE		
6	La source vidéo n'est pas correctement connectée ou sélectionnée	Les câbles VGA et AV ne peuvent pas être fixés en même temps. Vous devez déconnecter votre VGA avant d'utiliser votre AV et vice-versa.
7	Mauvaise extension de fichiers/la vidéo n'est pas correctement codée	Le pico projecteur P4x peut jouer AVI, FLV, MPG, RMVB (pas tous les formats),JPG, BMP, TXT, et les fichiers MP3 à partir de médias connectés (comme une micro SD ou une clé USB).Vous pouvez également avoir des formats en lecture et en écriture pour certains formats de fichiers Microsoft Office (Word, Excel, et PowerPoint). Vérifier que le fichier a été correctement codé.
Le pico projecteur gèle		
8	Arrêt incorrect	Laisser le projecteur inactif jusqu'à ce que la batterie se décharge. N.B Revenir au début du menu principal à l'aide du bouton retour, puis arrêter le pico projecteur pour éviter le gel.

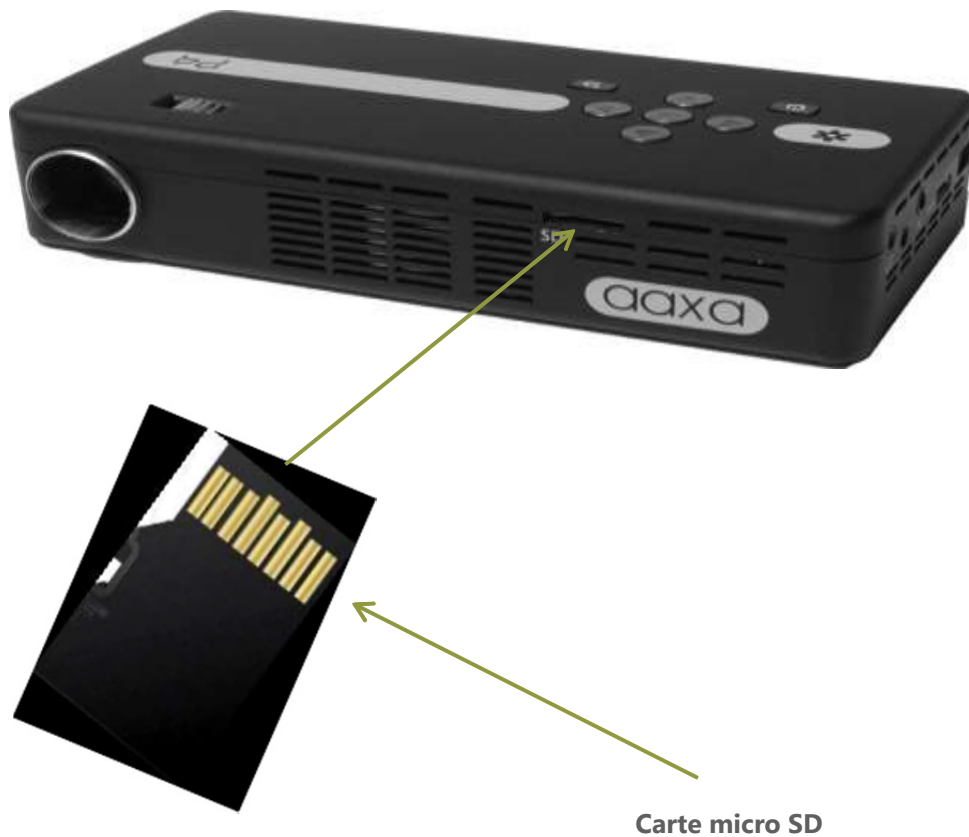
9	La poussière pénètre dans le projecteur, provoquant le blocage, des images floues ou une surchauffe du projecteur	Utiliser un brasseur d'air pour dépeussier le projecteur, ranger correctement après utilisation.
10	Température élevée/ manque de ventilation	Garder le pico projecteur dans un endroit où l'air circule pendant la diffusion (utilisation).



Carte micro SD

- Comment insérer votre carte Micro SD.

Introduire votre carte SD dans le port de la carte SD sur le devant (comme indiqué dans l'image ci-dessous)



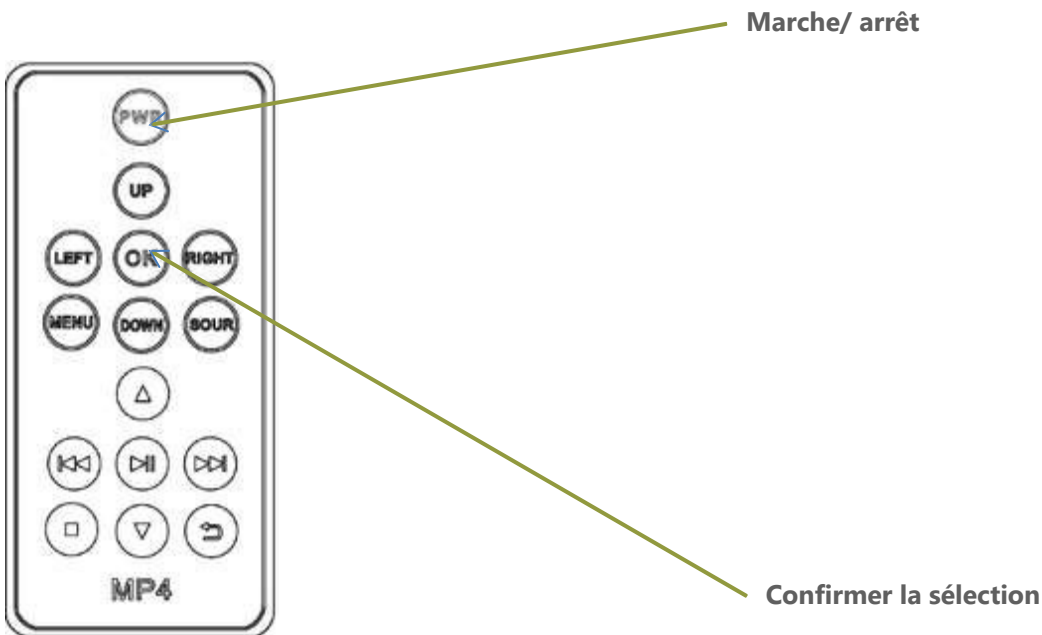
- Insérer doucement la carte SD jusqu'au *click* d'enclenchement.
- Comment accéder à votre carte Micro SD

Une fois que votre carte a été insérée, vous pouvez parcourir le menu principal pour sélectionner ce que vous voulez visualiser dans chaque sous-menu (vidéos, photos, musique).

Après avoir sélectionné le mode de votre carte SD, vous devriez pouvoir accéder aux données sur le lecteur multimédia incorporé.

La carte micro sd n'est pas accessible

Problème possible	Solutions
La carte n'est pas correctement insérée dans le pico projecteur	Vérifier que la carte SD est correctement insérée
Le format n'est pas compatible	Référez-vous à ce guide de référence pour la conversion vers le format correct/compatible
La Micro SD a été affectée par un virus pendant le transfert des données à partir d'un ordinateur	Scanner complètement la carte SD sur l'ordinateur en utilisant l'antivirus ; formater si nécessaire



Télécommande du Pico

On peut utiliser aussi bien le clavier (sur le pico projecteur) que la télécommande pour naviguer dans les menus. La navigation dans le menu principal sur les fonctions de la télécommande est exactement la même que sur le pavé directionnel de l'unité P4X.

Dysfonctionnements de la télécommande

Problème possible	Solutions
Dysfonctionnements dus à une batterie faible/ défaillante	Remplacer avec une batterie lithium CR20253 V
La télécommande n'allume pas le projecteur	Le pico projecteur ne peut être allumé que par le bouton marche du clavier de l'unité. La télécommande ne peut être utilisée que pour éteindre le projecteur

Batterie du Pico Projecteur P4X

La batterie lithium-ion du P4-X vous offre plus de 90 minutes de fonctionnement.



Enceintes bluetooth stereo anker

Les enceintes stéréo Bluetooth Anker et Bohm sont faciles à transporter, ont une grande autonomie de batterie et peuvent se connecter à d'autres dispositifs Bluetooth. Les problèmes courants rencontrés avec les enceintes Anker et Bohm sont, notamment, des problèmes audio et d'alimentation.

Enceinte BOHM

Spécifications :

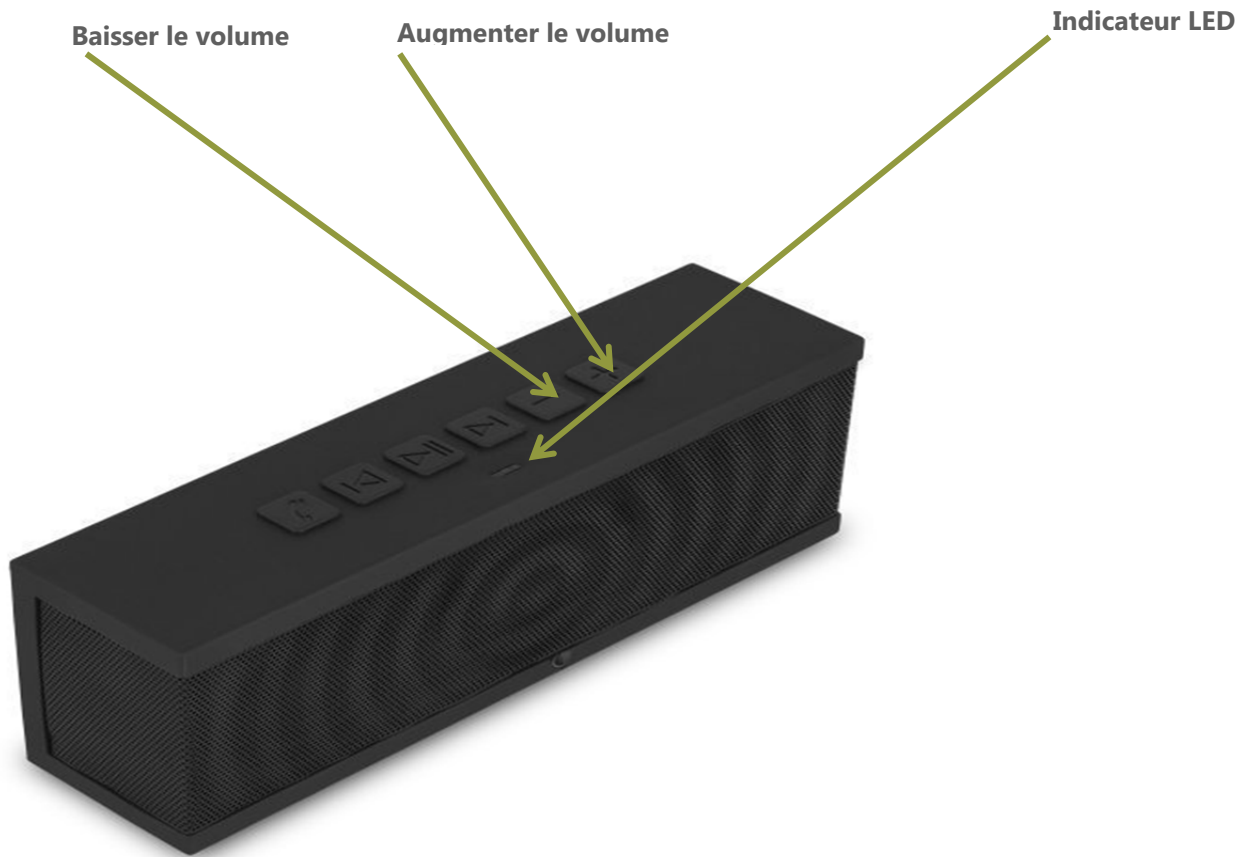
- La nouvelle technologie Bluetooth 3.0 vous permet de vous connecter sans fil au bloc Son à une distance d'environ 10 m. Appairage facile ; pas besoin de code pin.
- Système audio haut de gamme avec technologie d'optimisation des basses. Deux haut-parleurs puissants de 40 mm offrent un son clair et des graves profonds.
- Batterie Li-Ion rechargeable incorporée offrant jusqu'à 10 heures d'autonomie. Micro incorporé pour communication téléphonique en mains libres.
- Entrée auxiliaire, connecter des dispositifs audio non-Bluetooth à l'entrée auxiliaire de 3.5mm.

Spécifications :

Enceinte Bluetooth 4.0 sans fil stéréo Anker (Modèle-A3143), sortie 20W avec deux haut-parleurs de 10W, caisson de basses, 8 heures d'autonomie, enceinte Bluetooth pour un pico projecteur axa, iPhone, iPad, Samsung, Nexus,



HTC et More, entrée 5v, 15A.



Arrière de l'enceinte Bohm



Cable audio d'enceinte

Adaptateur (chargeur) USB d'ENCEINTE Bluetooth



Soins et entretien

1. Éviter de faire marcher votre unité en plein soleil ou dans des endroits chauds, humides ou poussiéreux.
2. Charger complètement les enceintes avant de les utiliser. Le fait de charger à moitié réduit la durée de vie des batteries.

ATTENTION : Ne laissez jamais pénétrer de l'eau ou d'autres liquides dans l'unité pendant le nettoyage.

Éteindre le haut-parleur

1. Presser le bouton marche/ arrêt au dos du haut-parleur.
2. Confirmer que le haut-parleur est éteint en vérifiant que la lumière de l'indicateur sur le haut-parleur n'est plus allumée.
3. Presser le bouton marche jusqu'à ce que la LED bleue disparaisse.

Charge initiale de la batterie

1. Éteindre le haut-parleur avant de charger.
2. Charger la batterie Li-ion incorporée au moins 2heures avant la première utilisation.
3. L'INDICATEUR DE LA BATTERIE (LED orange) s'allumera (ON) pendant la charge et s'éteindra (OFF) lorsque l'unité sera complètement chargée. Lorsque la batterie est totalement chargée, débrancher le câble USB de la source d'alimentation.

Recharger la batterie interne

Après une utilisation prolongée, la batterie interne s'affaiblit et son fonctionnement peut devenir intermittent. Lorsque la charge de la batterie interne est faible, l'INDICATEUR DE LA BATTERIE (orange) s'allume et clignote, indiquant que vous devriez recharger la batterie interne le plus tôt possible.

Note:

- Pour prolonger la durée de vie d'une batterie rechargeable, il vaut mieux la vider avant de la recharger totalement à nouveau.
- Éviter de garder les haut-parleurs sans charge pendant plus de deux semaines, même lorsque vous ne les utilisez pas. Cela permettra que la batterie interne fonctionne correctement et optimisera la performance et la durée de vie de la batterie.
- Éviter de charger le haut-parleur lorsque la température est supérieure à 40 degrés Celsius.

Guide de dépannage – enceintes Bluetooth Anker et Bohm

Symptôme	Problème possible	Solution
Pas de charge	L'adaptateur USB (inclus) n'est pas correctement branché dans la prise.	Brancher l'adaptateur USB (inclus) correctement dans la prise.
	La prise du stabilisateur ne fonctionne pas.	Brancher un autre dispositif dans la même prise pour confirmer que la prise marche.
	La batterie est faible.	Vérifier la puissance de la batterie grâce à l'indicateur du stabilisateur
Pas de son	La batterie de l'enceinte stéréo Bluetooth Anker est totalement déchargée.	Recharger la batterie de l'enceinte.
	Le câble audio n'est pas correctement connecté (entre le pico projecteur et l'enceinte).	Connecter correctement le câble audio (entre le pico projecteur et l'enceinte).
	Le port audio est lâche.	Faire réparer par un technicien.
	Le volume est trop bas.	Presser le bouton 'volume +' pour accroître le niveau du son.
Le son est déformé	Le volume est trop fort.	Baisser le volume de l'enceinte. Presser le bouton 'volume-' pour réduire le volume.
	La source du son est déformée.	Si le fichier son source est de mauvaise qualité, la déformation et le bruit se feront entendre sur les enceintes puissantes. Convertir le média à un autre format.
		Vérifier et confirmer que le câble audio est correctement connecté au pico projecteur.
L'unité chauffe après une longue période à haut volume.	C'est normal.	Éteindre l'enceinte pendant un moment ou baisser le volume

Instructions relatives à l'indicateur LED

Indicateur LED	Signification
L'indicateur de niveau bleu clignote rapidement	L'enceinte est en marche/en mode d'appairage
L'indicateur de niveau bleu est stable	Connectée à un dispositif (via Bluetooth ou un câble audio)
L'indicateur de batterie orange clignote	Batterie faible
L'indicateur de batterie orange est stable	En charge
L'indicateur de batterie orange s'éteint	Complètement chargée

Énergie solaire

L'énergie solaire est une méthode fiable, efficace et efficace pour alimenter des charges de courant alternatif (AC) ou de courant continu (DC). Étant donné que les systèmes d'énergie solaire fournissent du courant DC, les prises DC des charges DC sont plus efficaces.

Un système d'énergie solaire comprend trois sous-systèmes majeurs : les panneaux solaires qui convertissent l'énergie solaire en énergie électrique, les batteries qui stockent l'énergie électrique et la libèrent à la demande, et la charge, qui sont les composantes alimentées par les batteries.

Panneaux solaires :

Les panneaux solaires sont des articles courants garantis 20 ans. Comme noté ci-dessus, ils convertissent la lumière du soleil en énergie électrique pour charger les batteries. Un seul panneau est généralement de 40 à 130 watts. Pour les besoins de charge du matériel de diffusion tel qu'un pico projecteur, un panneau solaire de 50 watts est suffisant et adapté pour une batterie solaire de 12 volts.

La sortie de courant de votre panneau solaire est proportionnelle à l'intensité de la lumière du soleil. Il est important d'installer votre panneau solaire de telle sorte qu'il ne soit pas à l'ombre pendant la journée.



Panneaux solaires de 50 watts

Chaque panneau est constitué de cellules cristallines interconnectées qui produisent la puissance nominale. La connexion est telle que si une cellule est endommagée, la baisse de rendement du panneau correspond à la puissance perdue au niveau de la cellule endommagée. Ainsi, si une seule cellule est endommagée, votre panneau continuera à produire de l'énergie à un niveau proche de la puissance nominale du panneau. Les cellules cristallines sont encapsulées entre une plaque de verre trempé et une couche de mousse avec une feuille arrière PVF pour assurer le maximum de protection contre les facteurs environnementaux. Le panneau est logé dans un cadre d'aluminium anodisé pour assurer la résistance structurelle et la maniabilité.

Le tableau ci-dessous indique les puissances de sortie habituelles des panneaux.

Puissance nominale I Habituelle V Habituelle I Court circuit V Circuit ouvert du panneau				
30watt	1.78	16.8	1.94	21.0
40watt	2.37	16.8	2.58	21.0
50watt	2.97	16.8	3.23	21.0
55watt	3.33	16.8	3.69	21.0
60watt	3.56	16.8	3.87	21.0
65watt	3.77	16.8	4.06	21.0
70watt	4.14	16.8	4.35	21.0
75watt	4.54	16.8	4.97	21.0
80watt	4.75	16.8	5.17	21.0
85watt	4.97	16.8	5.3	21.0

L'entretien des panneaux solaires est important parce que des soins insuffisants des panneaux solaires peuvent réduire le volume d'énergie généré par ces panneaux. Étant donné qu'un système de panneau solaire doit absorber l'énergie du soleil, l'élément le plus essentiel en matière de soins de panneaux solaires est de les garder propres. Tant que vous assurez des soins réguliers et que vous évitez que la saleté et d'autres éléments environnementaux s'accumulent sur les panneaux, ils produiront l'énergie requise.

Note:

- Les panneaux solaires qui sont sales réduisent fortement le volume d'énergie générée par les panneaux.
- Ce sont les extérieurs en verre épais des panneaux solaires qui nécessitent le plus d'entretien. Les composantes électriques des panneaux sont scellées à l'intérieur de ce verre épais et demeurent généralement bien protégées pendant toute la durée de vie du panneau solaire.

Batteries au plomb-acide noyées :

Les batteries stockent l'énergie électrique qui alimente le matériel de diffusion tel que les pico projecteurs et les enceintes pour les diffusions de vidéos communautaires dans les zones rurales où il n'y a pas d'électricité. Les batteries utilisées à cette fin sont des batteries solaires FLA de 100 ampères, 12 volts qui sont compatibles avec des panneaux solaires de 50 watts.

Prendre bien soin de vos batteries solaires est l'une des meilleures façons d'accroître la durée de vie de vos batteries et de réduire le coût du système d'énergie solaire. Si elles sont mal traitées, les batteries peuvent s'épuiser en quelques semaines. Ce guide de référence présente les batteries au plomb-acide noyées (FLA). Premièrement, nous couvrirons les éléments de base des batteries FLA pour vous permettre de comprendre ce qui se passe et, surtout, ce qui pourrait mal fonctionner au niveau du système. Ensuite, nous expliquerons comment manipuler les batteries en toute sécurité.

Comprendre votre batterie solaire



Batterie solaire 100 Ampères-12 v (FLA)

Les pannes de batterie sont rarement dues aux batteries elles-mêmes. Suivez ces directives pour éviter la plupart des problèmes des batteries.

Soins et entretien généraux : comment tirer le meilleur parti de vos batteries solaires

L'objectif des soins et entretien des batteries est d'améliorer la performance et la durée de vie des batteries. La durée de vie d'une batterie est une propriété très variable qui dépend de toutes sortes de facteurs, notamment la température de stockage et la profondeur de décharge (DOD).

Près de 80% des pannes sont causées par la **sulfatation**, un processus par lequel des cristaux de sulfate se forment sur les plaques de plomb de la batterie et empêchent les réactions chimiques. La sulfatation survient lorsque la batterie a un faible niveau de charge ou un faible niveau d'électrolyte. Du fait des risques liés à la sulfatation, il est très important d'assurer le suivi, l'entretien et le contrôle de ces deux facteurs dans les **batteries noyées**.

Comment vérifier le niveau de liquide

Ceci s'applique seulement aux batteries FLA non scellées, qui sont utilisées pour charger le matériel de diffusion en zone rurale. Ouvrez le couvercle de la batterie et regardez à l'intérieur. De l'eau distillée doit être ajoutée dans

les cellules de sorte qu'aucune surface de métal de plomb ne soit visible. La plupart des batteries ont un niveau de remplissage qui indique le niveau d'électrolyte optimal. Le niveau de liquide maximal est d'environ 1/2" en dessous du couvercle. Ne remplissez jamais vos batteries au-delà de ce niveau sinon elles déborderont.

Comment vérifier le niveau de charge

Déterminer le pourcentage de charge à l'aide d'un hydromètre pour vérifier la gravité spécifique ou d'un voltmètre pour vérifier le voltage de la batterie.

Le tableau suivant montre la relation entre le pourcentage décharge et la gravité spécifique et la tension d'une batterie standard de 12 volts:

Pourcentage de charge	Tension de la batterie 12V	Tension de la batterie 24 volts	Gravité spécifique
100	12.70	25.40	1.265
95	12.64	25.25	1.257
90	12.58	25.16	1.249
85	12.52	25.04	1.241
80	12.46	24.92	1.233
75	12.40	24.80	1.225
70	12.36	24.72	1.218
65	12.32	24.64	1.211
60	12.28	24.56	1.204
55	12.24	24.48	1.197
50	12.20	24.40	1.190
45	12.16	24.32	1.183
40	12.12	24.24	1.176
35	12.08	24.16	1.169
30	12.04	24.08	1.162
25	12.00	24.00	1.155
20	11.98	23.96	1.148
15	11.96	23.92	1.141
10	11.94	23.88	1.134
5	11.92	23.84	1.127
Déchargée	11.90	23.80	1.120

Comment charger les batteries

Il est important d'avoir une idée générale du cycle de charge des batteries. Il existe trois phases de charge : float, bulk, et absorption. Vous n'avez besoin de connaître que les éléments de base de ces phases :

- La charge float, également appelée charge de maintien, consiste à charger la batterie au fur et à mesure qu'elle se décharge (au même rythme). Cela permet de garder les batteries complètement chargées.
- La charge bulk survient lorsque vous commencez à charger une batterie déchargée. La tension monte vers le niveau maximum autorisé.
- La charge absorption suit l'étape bulk. La tension est maintenue constante au niveau maximum et le courant commence à décroître lorsque la batterie est complètement chargée.

Note : Éviter de charger les batteries solaires sous des températures élevées.

Comment nettoyer les batteries

Les bornes de la batterie doivent être nettoyées régulièrement avec un mélange de bicarbonate de sodium et d'eau distillée à l'aide d'une brosse de nettoyage de borne de batterie. Veillez à retirer les pinces (la négative d'abord) avant le nettoyage. Après le nettoyage, rincez les bornes avec de l'eau et assurez-vous que toutes les connexions sont correctement fixées.

Batteries FLA (noyées)

La plus grande différence entre FLA et VRLA, c'est que les batteries noyées doivent être remplies à nouveau. Les directives suivantes vous aideront à prendre soin des batteries au plomb-acide noyées.

- *Charge des batteries FLA*- Les batteries noyées ont la tolérance de tension de charge la plus élevée. La batterie FLA doit être correctement chargée et contrôlée par le régulateur de charge.
- *Remplissage des batteries FLA*- Ne touchez pas à l'électrolyte. Utilisez uniquement de l'eau distillée pour remplir les batteries FLA.
- *Orientation des batteries FLA*- Les batteries au plomb-acide noyées ne doivent jamais être stockées sur le côté. Contrairement aux batteries VRLA, elles sont conçues pour fonctionner uniquement à la verticale.

Ventilation des batteries FLA- Ces batteries doivent être conservées dans des zones bien ventilées.

Risques d'explosion

Toutes les batteries au plomb-acide, en particulier les batteries noyées, produiront de l'hydrogène et de l'oxygène gazeux aussi bien dans des conditions de fonctionnement normales que dans des conditions de fonctionnement anormales. Ce dégagement d'hydrogène, ou dégazage, résulte essentiellement des batteries au plomb-acide en charge, où le courant de charge est généralement plus important que celui requis pour maintenir un état de charge de 100%. Cet excès de charge électrolyse l'eau dans le mélange électrolyte d'acide sulfurique et d'eau, entraînant un dégagement d'hydrogène et d'oxygène de la batterie.

Lorsque les batteries sont en charge, elles génèrent de l'hydrogène gazeux qui est explosif à un certain niveau de concentration dans l'air (les limites d'explosivité sont de 4,1 à 72% d'hydrogène dans l'air). Ceci est essentiel pour éviter une explosion. De même, évitez toute flamme, cigarette allumée ou toute autre source de feu dans la zone.

Note : Le fait de décharger totalement une batterie entraînera une perte immédiate de capacité et de durée de vie irréversible.

Ajouter de l'eau uniquement

Ceci s'applique uniquement aux batteries noyées, non scellées. Les plaques de chaque cellule de votre groupe de batteries doivent être submergées à tout moment. N'ajoutez jamais aucun liquide à une batterie autre que de l'eau distillée, de l'eau dé-ionisée, ou de l'eau de pluie très propre recueillie dans des containers en plastique. La plupart des batteries nécessitent un complément d'eau tous les 3 à 5 mois. Il n'est pas nécessaire de les remplir plus fréquemment pour submerger les plaques. Remplissez-les uniquement au niveau recommandé par le fabricant, généralement environ un pouce en-dessous de la partie supérieure, sinon elles pourraient déborder à la fin de la charge.

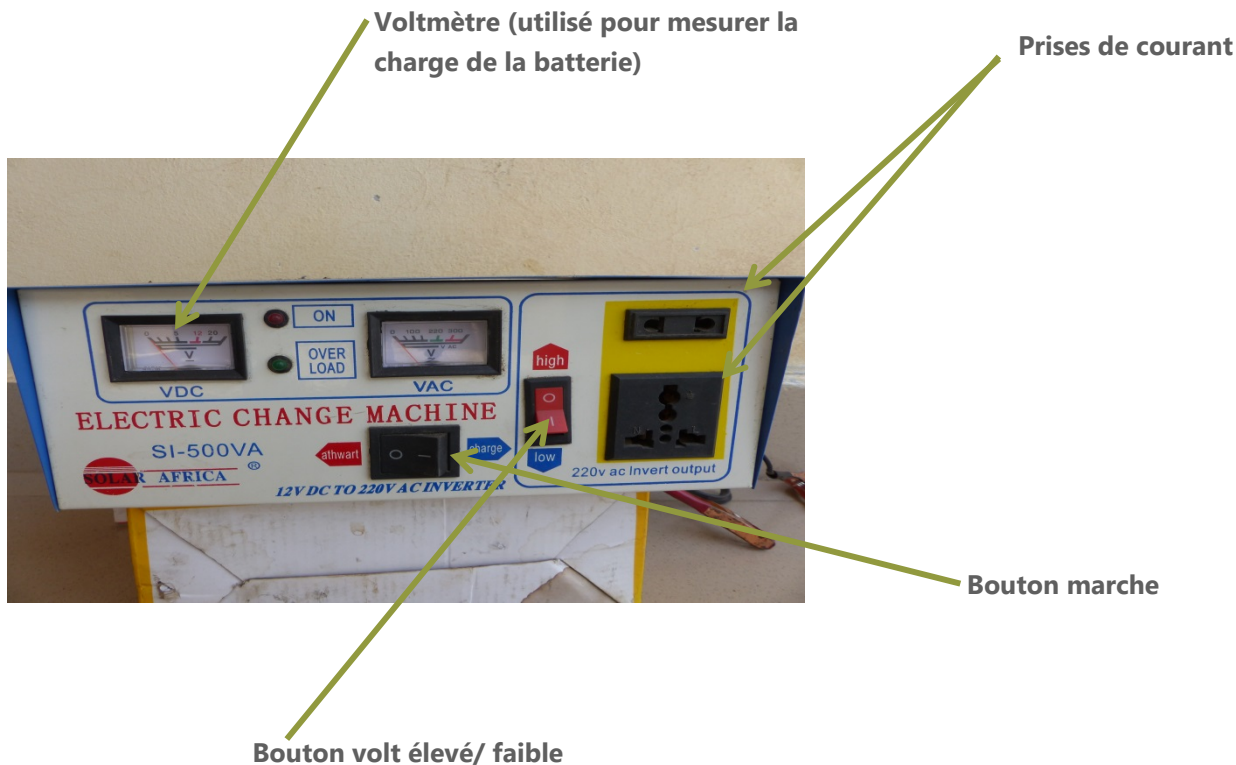
Ajouter de l'eau

Pour les batteries FLA, il est essentiel de vérifier régulièrement le niveau d'électrolyte. Pendant que les batteries sont en charge, une certaine quantité d'eau de l'électrolyte est convertie en hydrogène et en oxygène gazeux et libérée à travers les couvercles de ventilation. L'électrolyte doit être rempli jusqu'au niveau approprié en ajoutant de l'eau distillée. Sous les climats chauds comme au Niger, vérifiez le niveau d'électrolyte au moins deux fois par mois.

Note : La corrosion peut se produire sur et entre les cosses de câbles et les bornes de batteries, créant une résistance plus forte qui entrave le flux du courant pendant la charge ou la décharge.

Convertisseurs

Un inverseur de courant est un dispositif qui convertit l'électricité du courant continu (DC) de source comme les batteries en électricité de courant alternatif (AC). Le convertisseur ne produit aucune énergie ; l'énergie est produite par la source DC.



Dépannage (convertisseur 300 watts)

Problèmes possibles	Solutions
Le dispositif connecté ne charge pas	Assurez-vous que le convertisseur est en marche et que la batterie est chargée
Surchauffe pendant la charge	Utilisez le convertisseur dans une zone ventilée et ne le couvrez pas pendant la charge
Le ventilateur s'arrête pendant la charge	Réduisez la charge ou arrêtez de charger pendant un moment
Le ventilateur ne fonctionne pas	Pensez à remplacer le ventilateur par un nouveau (ceci doit être effectué par un technicien qualifié)
Les bornes font des étincelles lorsqu'elles sont connectées à la batterie solaire	Assurez-vous que le convertisseur est éteint avant de faire la connexion à une batterie solaire pour la charge

Appui technique :

Pour tout appui technique à cet effet, contactez :

Mahmud Hambali

Email : hambali5uk@gmail.com

Dr. Dandano Ibrahim

Email : dandano.Ibrahim@gmail.com

Adamou Issoufou Batchiri

Email : idamaoubatchirigmail.com

Asoumane Ibrahim

Email : Ibrahim@gmail.com

SPRING

JSI Research & Training Institute, Inc.
1616 Fort Myer Drive, 16th Floor
Arlington, VA 22209 USA

Tel: 703-528-7474
Fax: 703-528-7480

Email: info@spring-nutrition.org
Web: www.spring-nutrition.org

