

LA BONNE ENCEINTE

FR

UNIQUE COMME VOUS

Personnalisable et durablement conçue.



DOCUMENTATION TECHNIQUE

Modèles *JUNIOR*, *MAXIMUS*, *BRUTUS*

2024

1. Sommaire

2.	Terminologies	3
3.	Informations générales	4
3.1	Qu'est-ce La Bonne Enceinte ?	4
3.2	Caractéristiques techniques :	4
3.3	Descriptions des connectiques	5
3.3.1	BRUTUS :	5
3.3.2	JUNIOR et MAXIMUS :	6
3.3.3	Légende :	6
4.	Consignes d'utilisation	7
4.1	Allumer son enceinte :	7
4.2	Recharger son enceinte :	7
4.3	Connecter plusieurs enceintes entre elles	7
4.3.1	Avec des câbles Jack 3.5mm :	8
4.3.2	Avec des câbles RCA :	9
4.3.3	Avec des câbles Jack 3.5mm et RCA :	9
4.3.4	Avec tous les types de câbles	10
4.3.5	Avec des câbles RCA pour un branchement en Stereo	11
5.	Notes importantes du fabricant	12
5.1	Précautions	12
5.2	Batteries	12
6.	Maintenance et réparation d'une enceinte :	13
6.1	L'enceinte ne s'allume plus :	13
6.2.	L'enceinte ne fonctionne que sur secteur	13
6.3	L'enceinte s'allume mais ne produit pas de son :	13
6.4	Le son est distordu à volume élevé :	13
6.5.	Le son grésille :	14
6.6	Ouvrir une enceinte	14
6.7	Remplacement du pack batterie	15
6.8	Remplacement de l'amplificateur	15
6.9	Remplacement de la plaque de connectiques	15
6.10	Remplacement du woofer :	16
6.11	Remplacement du tweeter :	16
6.12	Pièces de rechange	16
6.13	Protection de l'environnement	16

7.	Annexes.....	17
7.1	Schéma bloc :.....	17
7.2	Branchement des composants (schéma électrique) :	18
7.3	Code couleur des connecteurs utilisés :	18
8.	Contact.....	19

2. Terminologies

BMS : Battery Management System : C'est la carte électronique qui abrite les batteries et gère leur fonctionnement.

DSP : Digital Signal Processor ou filtre actif en français.

VDC : Tension continue (en Volt)

3. Informations générales

3.1 Qu'est-ce La Bonne Enceinte ?

Une enceinte conçue sans compromis avec toutes les valeurs qu'on attend d'elle !

Durablement conçue pour vivre une longue vie auprès de vous et facilement réparable par vos soins.

Une fabrication artisanale à votre service pour vous proposer des personnalisations sur mesure et vous créer une enceinte unique, comme vous !

Entièrement made in France.

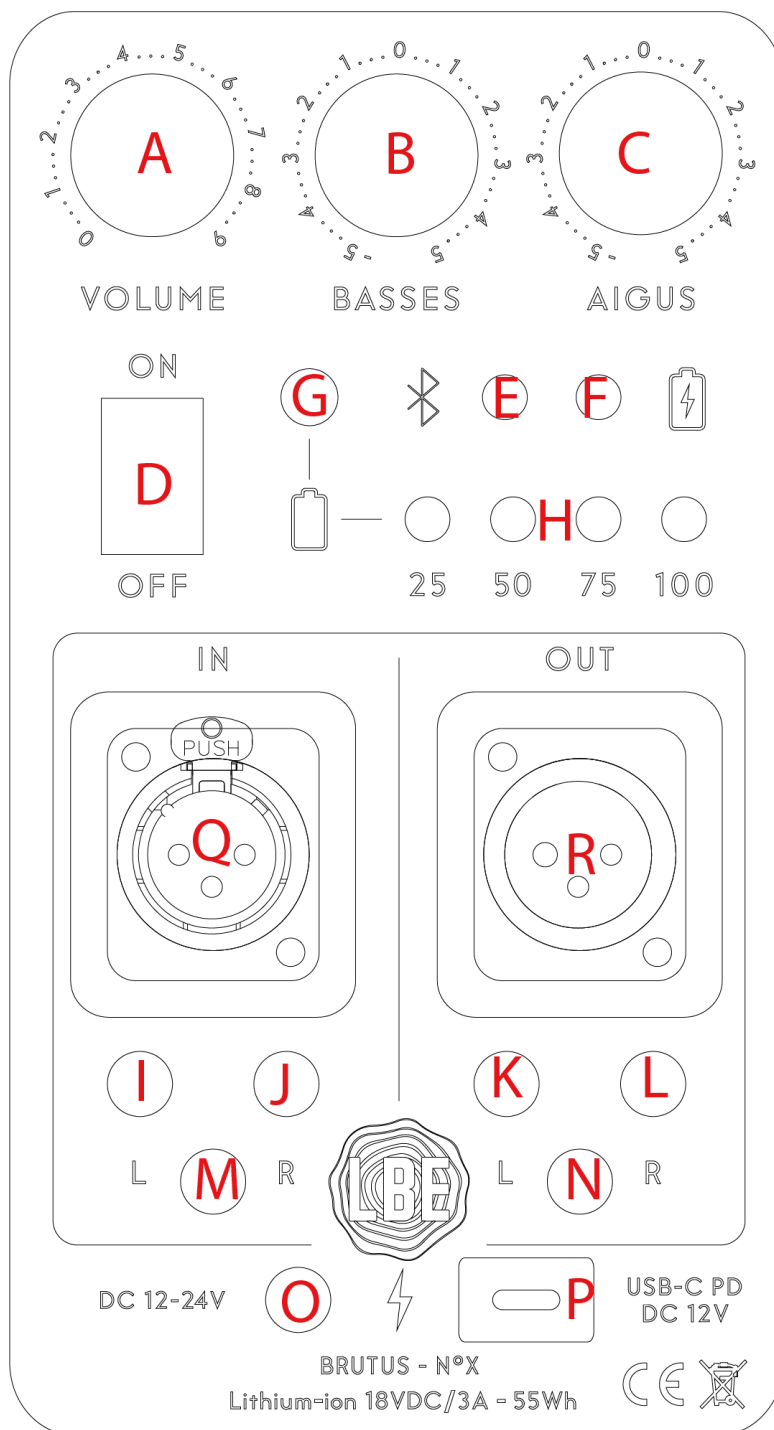


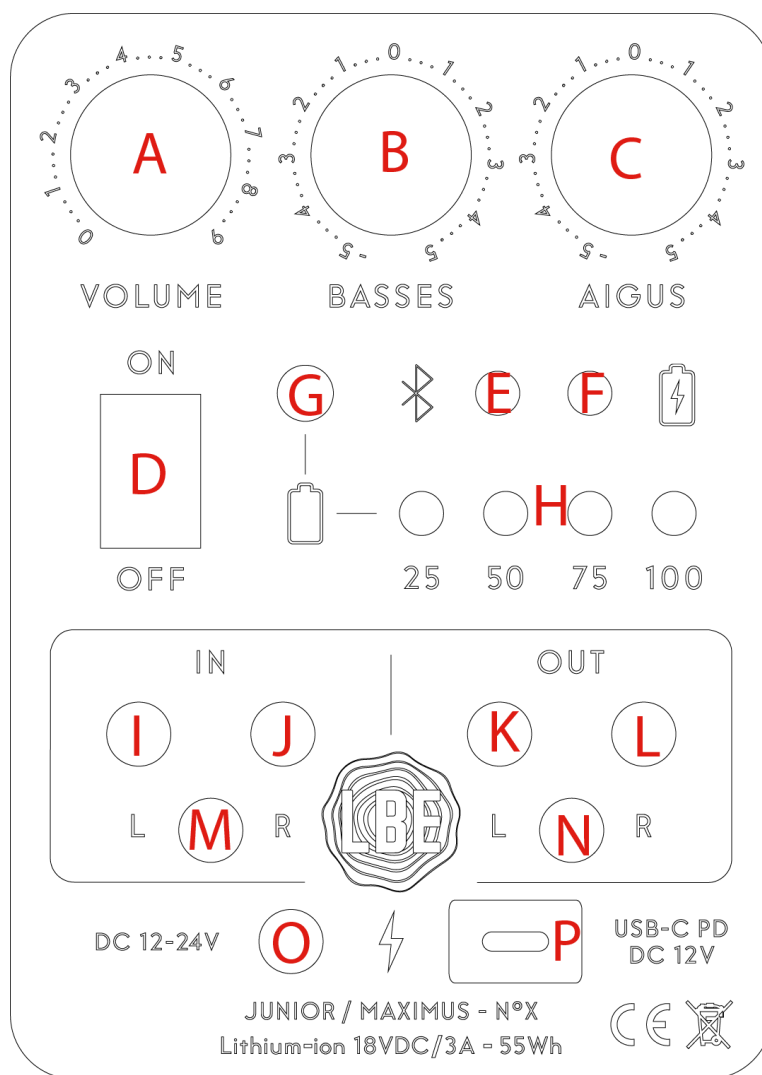
3.2 Caractéristiques techniques :

MODÈLES	JUNIOR	MAXIMUS	BRUTUS
AMPLIFICATEUR	2 x 50 W RMS / 4 ohms, classe D avec filtrage actif intégré		
HAUT PARLEURS	Woofer 17cm	Woofer 17cm	Woofer 22 cm
	Tweeter 10cm	Tweeter 10cm	Tweeter 10cm
BATTERIES	Lithium-ion 18 VDC / 3Ah (54 Wh), Autonomie jusqu' à 30 heures d'écoute		
SPL MAX (dB)	107	107	110
BANDE BASSANTE (en Hz, -6dB)	90 – 20.000	70 – 20.000	55 – 20.000
RÉGLAGES	Volume, Basses (-5 à +5db), Aigus (-5 à +5db)		
ENTRÉES AUDIO	Bluetooth 5.0, Jack 3.5mm, RCA (et XLR pour BRUTUS)		
SORTIES AUDIO	Jack 3.5mm, RCA (et XLR pour BRUTUS)		
DIMENSIONS (L x H x P) sans la poignée, avec les coins	22 x 33 x 21 cm	22 x 42 x 21 cm	29 x 43 x 25 cm
POIDS (kg)	4,5	4,9	6,3
INDICE DE PROTECTION	21 (Non étanche aux projections d'eau non verticales)		
RECHARGE	12-24 VDC via connecteur Jack DC 5.5 / 2.1mm, USB-C Power Delivery 12V DC, 3 à 4 heures pour une recharge complète.		

3.3 Descriptions des connectiques

3.3.1 BRUTUS :



3.3.2 JUNIOR et MAXIMUS :3.3.3 Légende :

A	Réglage Volume
B	Réglage Graves +/- 5dB
C	Réglage Aigus +/- 5dB
D	Interrupteur ON/OFF
E	Voyant bleu LED Bluetooth (clignote en recherche et reste allumé après appairage)
F	Voyant vert LED Recharge (allumé pendant recharge)
G	Bouton pour afficher niveau de batterie (H)
H	Voyant LED niveau de batterie
I	Entrée audio RCA gauche (L)
J	Entrée audio RCA droite (R)
K	Sortie audio RCA gauche (L)
L	Sortie audio RCA droite (R)
M	Entrée audio Jack 3.5mm (L+R)
N	Sortie audio Jack 3.5mm (L+R)
O	Recharge via JACK DC 5.5/2.1mm, 12-24 VDC
P	Recharge via USB-C PD, 12 VDC
Q	Entrée audio XLR (L+R)
R	Sortie audio XLR (L+R)

4. Consignes d'utilisation

4.1 Allumer son enceinte :

Allumez l'enceinte avec le bouton « D ».

La LED bleue « E » s'allume alors et clignote jusqu'à ce que l'enceinte soit connectée en Bluetooth.

Réglez le niveau sonore à votre guise.

4.2 Recharger son enceinte :

Lors de la recharge de votre enceinte, la LED verte « F » s'allume. Cette dernière s'éteint à la fin de la recharge.

Vous pouvez recharger votre enceinte via 2 ports :

Port Jack 5.5 / 2.1mm : Avec le chargeur fourni 21VDC la recharge se fait en 3 heures maximum (*Le Bon Chargeur*, disponible sur notre site : www.la-bonne-enceinte.com). Dans le cas où vous n'utilisez pas le chargeur fourni, veuillez utiliser un chargeur délivrant une tension continue comprise entre 12 et 24VDC ! Une tension inférieure à 12VDC ne rechargera pas l'enceinte et une tension supérieure à 24VDC l'endommagera. **Si vous n'utilisez pas le chargeur fourni, La Bonne Enceinte ne saura être tenue responsable de quelconques dommages sur votre produit.**

Port USB-C : Pour recharger les enceintes avec le port USB-C, votre chargeur doit prendre en charge un protocole USB Power Delivery. Pour savoir si votre chargeur USB-C est compatible, veuillez regarder si sur ce dernier il est indiqué comme tension de sortie 12V DC, si c'est le cas votre chargeur USB-C est très probablement compatible. C'est le cas sur les chargeurs USB-C récents de smartphones ou d'ordinateurs portables. Via USB-C 12VDC, la recharge se fait en 4 heures maximum.

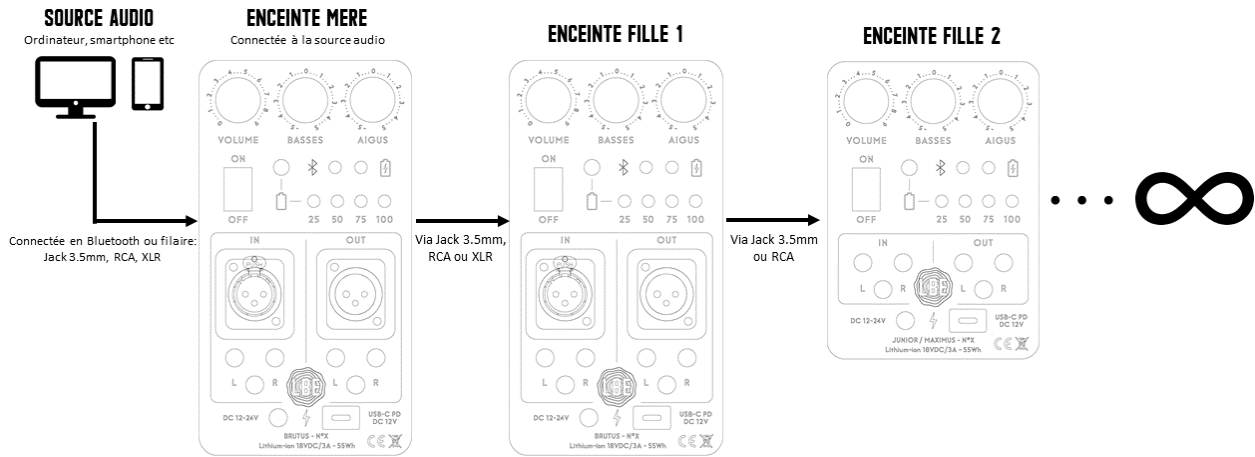
Note importante : ne pas recharger l'enceinte par les deux ports de recharge simultanément, cela ne va pas la recharger plus vite.

4.3 Connecter plusieurs enceintes entre elles

Nous avons prévu sur chaque enceinte des ports audio universels afin de faciliter au mieux l'extension de votre expérience musicale en reliant autant d'enceinte que vous le souhaitez (cela dépendra du nombre de câble audio en votre possession).

Pour connecter plusieurs enceintes sur la même source audio il faut déjà vous connecter à une première enceinte en Bluetooth ou en filaire (Jack, RCA ou XLR). On appellera cette enceinte, l'enceinte mère. Reliez ensuite un des ports de sortie audio de l'enceinte mère à un port d'entrée audio d'une autre enceinte via un câble Jack 3.5mm, RCA ou XLR.

Notes importantes : Nous ne fournissons pas de câbles audios avec nos enceintes. Si vous souhaitez connecter plusieurs enceintes *La Bonne Enceinte*, nous préconisons l'utilisation de câbles audio blindés et de courte longueur.



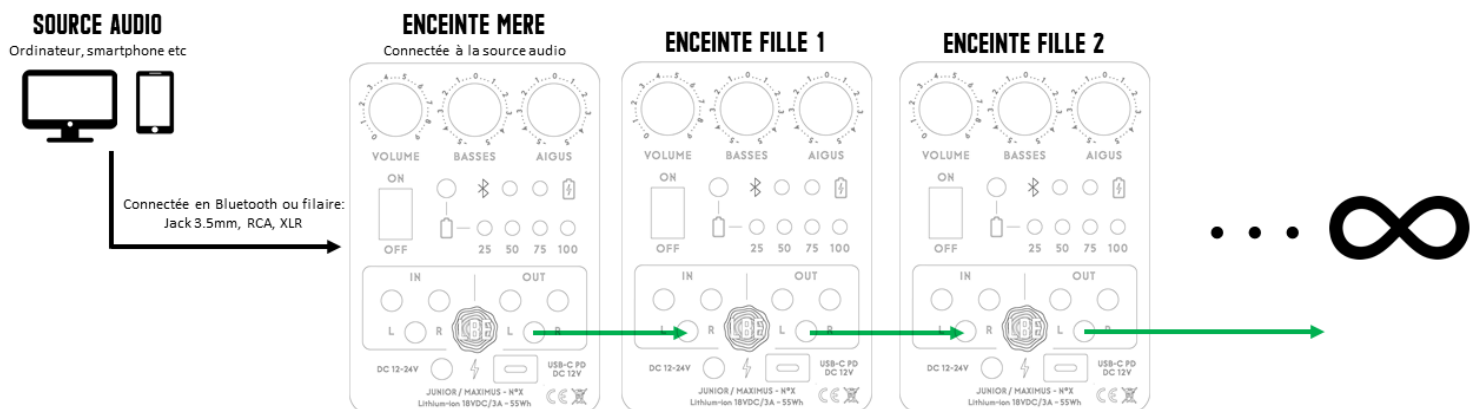
À noter que les ports XLR sont en option mais le schéma reste valable pour les ports Jack et RCA.

Voici les câbles compatibles pour relier plusieurs enceintes entre elles :

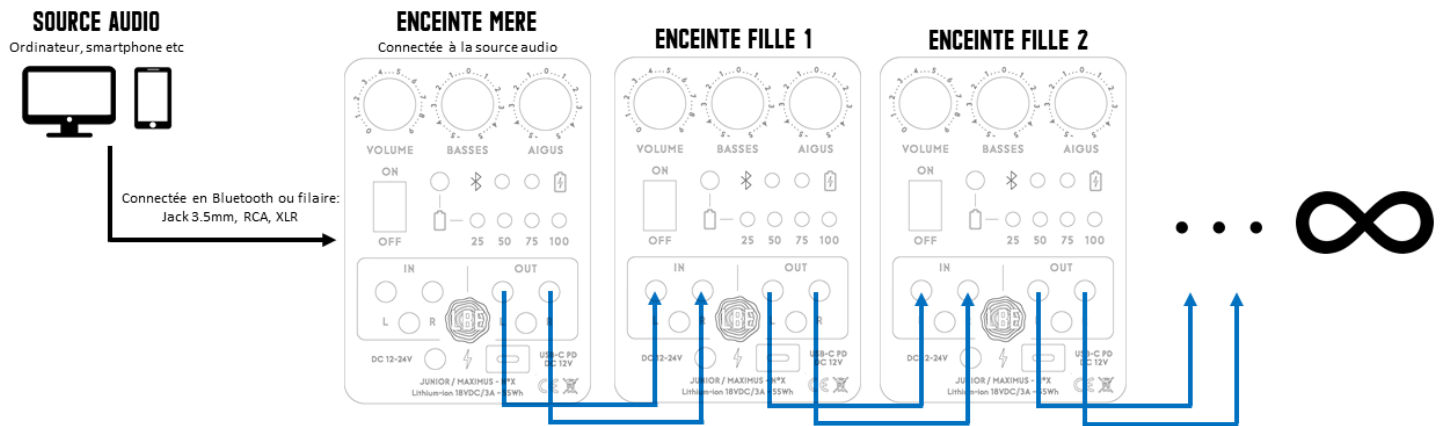


Voici quelques schémas de branchement possibles pour relier plusieurs enceintes en filaire :

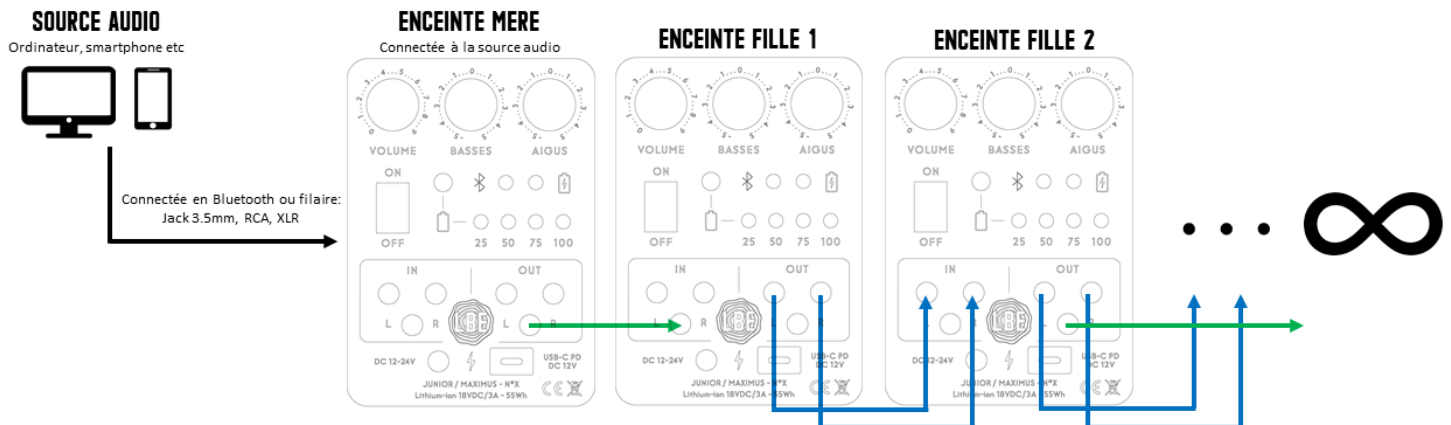
4.3.1 Avec des câbles Jack 3.5mm :



4.3.2 Avec des câbles RCA :

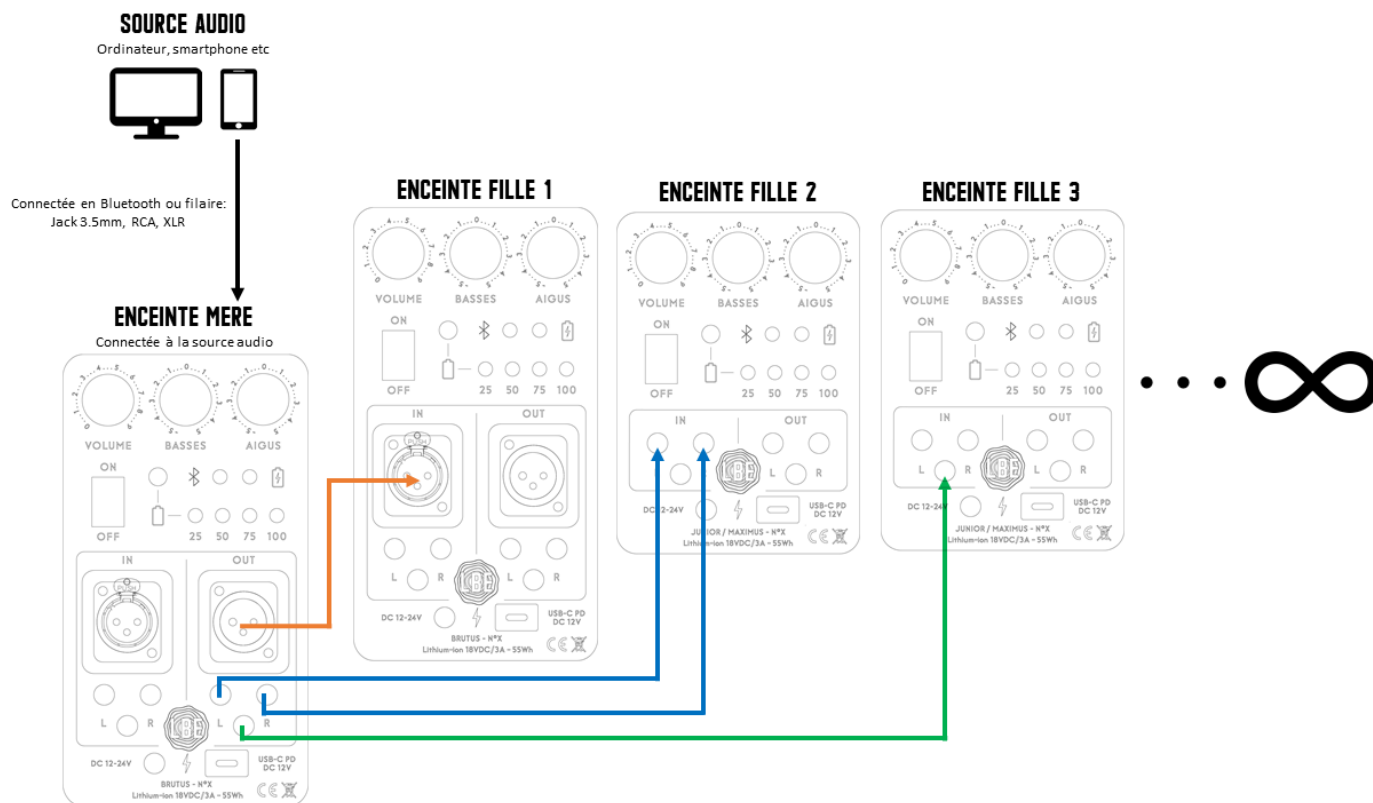


4.3.3 Avec des câbles Jack 3.5mm et RCA :

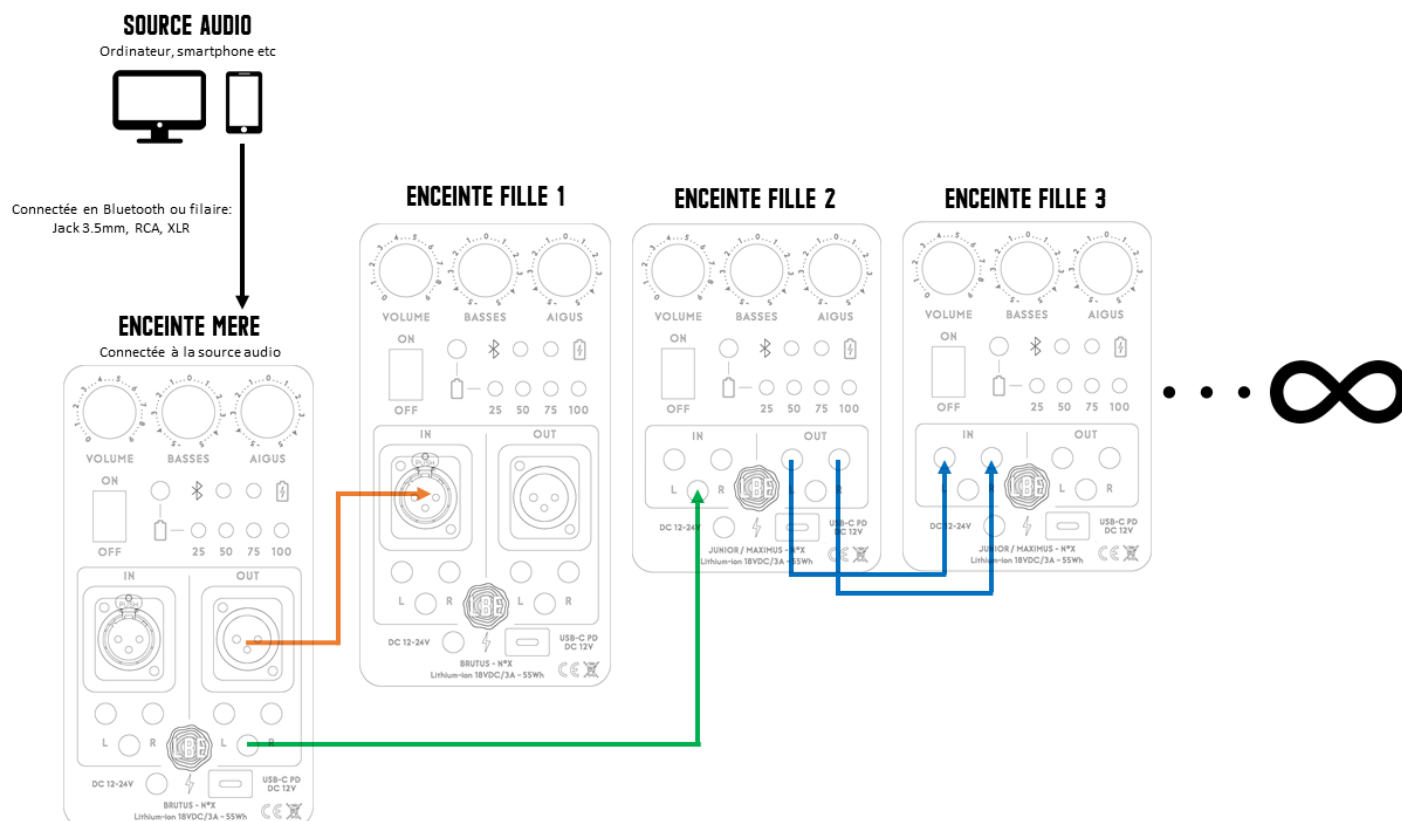


4.3.4 Avec tous les types de câbles

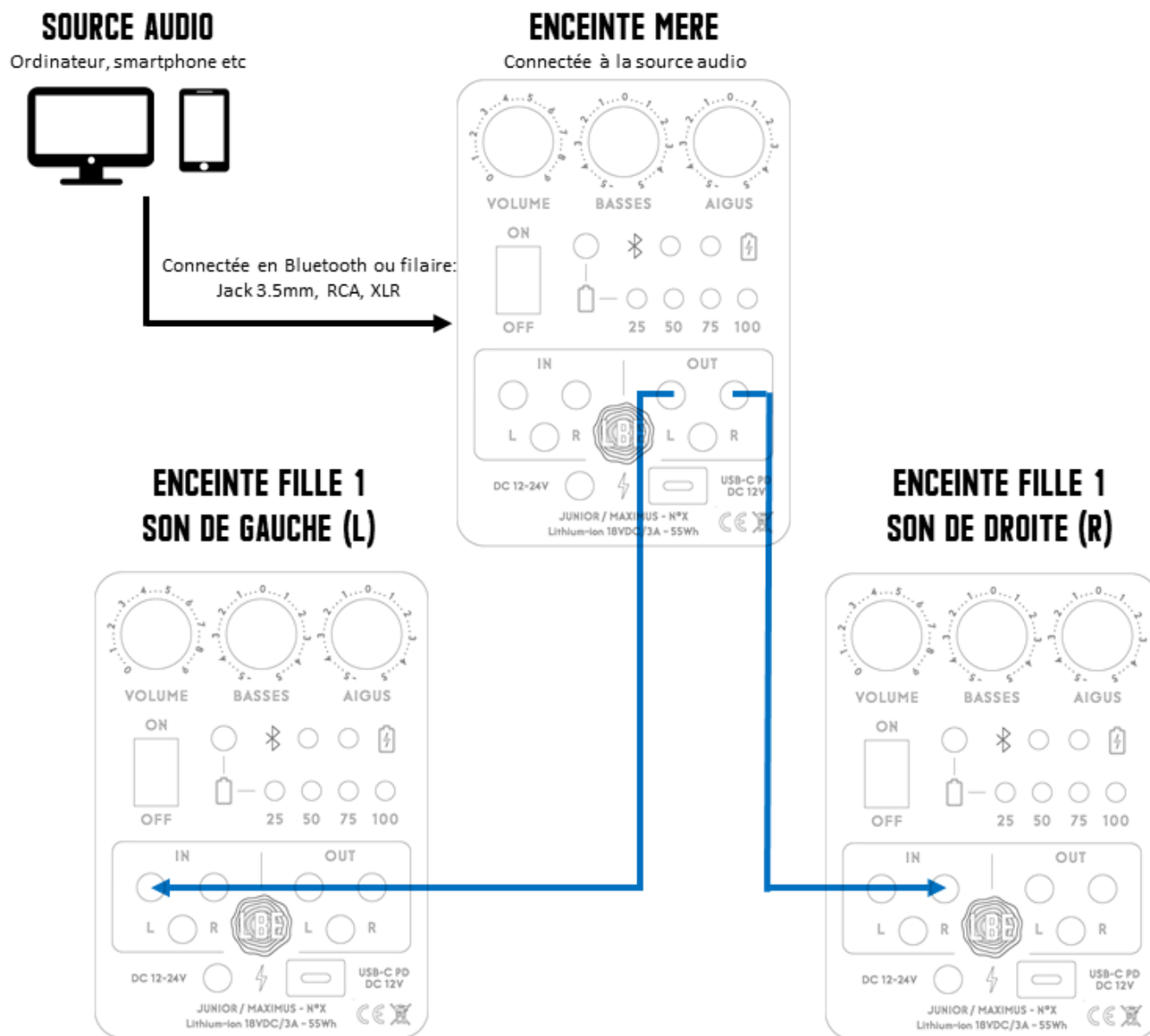
Vous pouvez relier une nouvelle enceinte depuis n'importe quel port de sortie audio disponible que ce soit depuis l'enceinte mère (schéma ci-dessous) ou depuis une autre enceinte intermédiaire qui y est connectée (schémas précédents).



Autre branchement possible :



4.3.5 Avec des câbles RCA pour un branchement en Stereo



Tous les ports de sortie audio sont reliés ensemble et il en est de même pour les ports d'entrée audio. De cette manière, si vous n'avez qu'un seul câble parmi Jack 3.5mm, RCA ou XLR pas de problème, ils se valent tous ici !

5. Notes importantes du fabricant

5.1 Précautions

Préservez votre enceinte et vos tympans ! Le niveau sonore de *La Bonne Enceinte* n'est pas bridé pour convenir à toutes les sources audios, il revient donc aux utilisateurs d'ajuster les 3 potentiomètres de réglages à savoir Volume, Basses et Aigus pour satisfaire au mieux leur expérience d'écoute tant que cette dernière ne provoque pas de saturation du signal sonore ou des haut-parleurs ce qui pourrait causer des dommages matériels. Ce phénomène de saturation peut se produire sur de la musique agressive quand vous réglez au maximum le volume de votre source, celui de l'enceinte et les basses fréquences. Modérez les écoutes à volume élevé.

Ne pas utiliser les enceintes en extérieure lorsqu'il pleut, l'eau ne doit rentrer en aucun cas à l'intérieur de l'enceinte par l'évent. Ne pas utiliser de manière trop prolongée les enceintes dans une pièce trop humide et non aérée comme une salle de bain par exemple.

Ne pas porter les enceintes par l'évent.

Ne pas placer les enceintes sur une surface rugueuse qui pourrait les rayer (sur le gravier par exemple).

Ne pas introduire de corps étranger dans l'enceinte, notamment pas l'évent (eau, poussières, gravier, terre, sable etc...).

5.2 Batteries

Les batteries que nous utilisons sont des cellules Lithium-ion de type 18650 qui sont prévues pour durer jusqu'à 500 cycles charge/décharge environ avant de perdre en efficacité. Pour prolonger la durée de vie des batteries au maximum, voici quelques conseils :

- **maintenir un taux de charge des enceintes idéalement entre 20 et 80%**. De cette manière vous augmenterez la durée de vie des batteries.

- **laisser les enceintes déchargées** si elles ne sont pas utilisées pendant une longue période (plusieurs semaines ou plus par exemple). En effet, les batteries déchargées se dégradent moins vite dans le temps.

6. Maintenance et réparation d'une enceinte :

→ [Description des connectiques disponible ici](#) ←

6.1 L'enceinte ne s'allume plus :

Allumez l'enceinte, si la LED bleu « E » ne s'allume pas, branchez l'enceinte avec *Le Bon Chargeur* fourni :

1) Si la LED verte « F » sur la plaque de connectique s'allume, c'est que l'enceinte est en charge et dans ce cas :

- Si la LED bleu « E » s'allume par la suite, l'enceinte était complètement déchargée. Essayer de mettre de la musique. Si aucun son ne sort malgré que l'enceinte soit allumée et en charge (LED bleu et verte allumées), référez-vous à la rubrique [L'enceinte s'allume mais ne produit pas de son](#).
- Si la LED bleu « E » ne s'allume pas, appuyer sur le bouton « G », et regardez si l'indicateur de niveau de batterie s'allume (une ou plusieurs des 4 LED « H »), si c'est le cas, le pack batterie fonctionne mais pas l'amplificateur, référez-vous à la rubrique [Remplacement de l'amplificateur](#).

2) Si la LED verte « F » ne s'allume pas en charge, l'enceinte ne charge pas. Pressez ensuite le bouton « G » :

- Si l'indicateur de niveau de batterie « H » s'allume, il doit rester de la batterie et votre chargeur ne fonctionne pas, remplacez-le (disponible sur notre site : www.la-bonne-enceinte.com).
- Si l'indicateur de niveau de batterie « H » ne s'allume pas, le pack batterie est défectueux, référez-vous à la rubrique [Remplacement du pack batterie](#).

6.2 L'enceinte ne fonctionne que sur secteur

Dans le cas où l'enceinte s'allume uniquement lorsqu'elle est branchée à un chargeur, le pack batterie est défectueux, suivre la manœuvre ci-dessous :

- [Ouvrir l'enceinte](#),
- [Remplacement de batteries ou du BMS](#).

6.3 L'enceinte s'allume mais ne produit pas de son :

1) Monter le volume sur la source et sur l'enceinte.

2) Vérifier que vous êtes bien connecté en Bluetooth ou en filaire avec un câble fonctionnel.

3) Si le problème persiste, [ouvrir l'enceinte](#) et regarder si tous les connecteurs sont bien branchés conformément au [schéma de branchement électrique](#) disponible en annexe.

6.4 Le son est distordu à volume élevé :

Nos enceintes comportent un amplificateur intégrant divers paramètres de filtrages du son, ces derniers permettent d'utiliser toute la puissance des haut-parleurs. Toutes les sources audios extérieures comme vos téléphones, ordinateurs ou lecteur CD (via bluetooth ou en filaire) possèdent un gain qui leur est propre.

Pour s'adapter au plus grand nombre de source, nos enceintes ne sont pas bridées ce qui permet aux sources « faibles » d'être suffisamment amplifiées et d'avoir un volume correct.

À contrario, les sources « fortes » risquent de faire saturer l'amplificateur à volume maximum ce qui se traduit par une distorsion notamment dans les basses fréquences. Dans ce cas-là, soyez responsable et **baissez un peu le volume !**

6.5. Le son grésille :

Voici les possibles causes de grésillement du son :

1) Un grésillement peut être causé par un défaut d'étanchéité dans l'enceinte, dans ce cas :

- Vérifier que l'évent (le tube noir en plastique sur l'enceinte) soit bien collé.
- Vérifier que les haut-parleurs soient correctement vissés.
- Vérifier que la plaque de connectique soit bien vissée sans laisser d'espace et que cette dernière ne soit pas fendue.
Si elle est fendue, à volume élevé on doit sentir que de l'air sort par la fente de la plaque et on doit pouvoir localiser le grésillement à cet endroit, [remplacez la plaque de connectique](#).

2) Un haut-parleur est endommagé, vérifiez quel haut-parleur produit le grésillement et remplacez-le :

- [Remplacement du Woofer](#) OU [Remplacement du Tweeter](#).

3) La fonctionnalité Bluetooth peut parfois légèrement grésiller :

- Rapprochez votre source Bluetooth de l'enceinte, la portée du signal Bluetooth s'étend jusqu'à 10 mètres mais reste meilleure à 5 mètres. Essayez avec une autre source Bluetooth pour vous en assurer, dans la majorité des cas c'est la source audio qui cause des problèmes.
- [Ouvrir l'enceinte](#), vérifier que l'antenne soit bien branchée à l'amplificateur.
- Si le problème persiste, [remplacez l'amplificateur](#).

6.6 Ouvrir une enceinte

- 1) Eteindre l'enceinte et la débrancher de tout câble (audio ou recharge),
- 2) Placer l'enceinte sur le dos avec la face avant contenant les haut-parleurs vers le haut,
- 3) Dévisser puis retirer la grille du woofer :
 - Modèle BRUTUS :
 - Pour la grille aux motifs carrés, dévissez ses 4 pattes de fixations,
 - Pour la grille aux motifs ronds, déclipsez la façade de la grille en la tirant légèrement vers vous puis dévissez son support.
 - Pour la grille aux motifs hexagonaux, dévissez-la directement.
 - Modèles JUNIOR et MAXIMUS : dévisser la grille.
- 4) Dévisser puis retirer le woofer,
- 5) Débrancher les deux câbles du bornier du woofer en tirant doucement et en faisant des petits zig-zags.
- 6) Regarder si des connecteurs sont détachés et les repérer avec leur étiquette (tous les connecteurs sont branchés dans le cas normal).

6.7 Remplacement du pack batterie

- 1) [Ouvrir l'enceinte](#),
- 2) Une fois ouverte, vous devez débrancher soigneusement tous les connecteurs reliés au BMS (Battery Management System) qui est la grande carte électronique abritant les batteries. Une fois que tous les connecteurs sont débranchés, dévisser le BMS de son support.
- 3) Enlever toutes les cellules li-ion présentes à l'arrière du BMS. Remplacez-les toutes par des cellules neuves disponibles sur notre site : <https://www.la-bonne-enceinte.com/category/composants-de-rechange>. **Pour des raisons de sécurité et de garantie, veuillez impérativement remplacer vos cellules de batteries par celles que nous vendons sur notre site. Faites attention au sens de polarité des batteries** lors de l'insertion de ces dernières dans les compartiments du BMS ! Le pôle + de la batterie est plus petit et légèrement bombé, le pôle – est tout plat et de plus grande surface.
- 4) Replacer le BMS dans l'enceinte et le **revisser délicatement sans trop serrer** par les coins sur son support. Pas la peine de visser de toutes vos forces, il faut juste que le BMS tienne sans bouger. Si vous vissez trop fort vous risquez d'endommager la carte électronique. Veuillez faire **attention à ne pas mettre vos doigts sur les composants soudés** en surface, la carte électronique est sensible à l'électricité statique.
- 5) Reconnecter tous les connecteurs du BMS en suivant le [schéma de branchement électrique](#) disponible en annexe,
- 6) Reconnecter les câbles du woofer et le remettre en place, **attention à ne pas trop serrer les vis !**
- 7) Mettez en charge brièvement votre enceinte pour activer le BMS avec les nouvelles batteries.

Et c'est reparti pour un tour !

6.8 Remplacement de l'amplificateur

- 1) [Ouvrir l'enceinte](#),
- 2) Débrancher les connecteurs reliés à l'amplificateur puis dévisser ce dernier de son support,
- 3) Replacer le nouvel amplificateur au même endroit dans l'enceinte et le **revisser délicatement sans trop serrer** par les coins sur son support. Veuillez faire **attention à ne pas mettre vos doigts sur les composants soudés** en surface, la carte électronique est sensible à l'électricité statique.
- 4) Reconnecter tous les connecteurs de l'amplificateur en suivant le [schéma de branchement électrique](#) disponible en annexe,
- 5) Reconnecter les câbles du woofer et le remettre en place, **attention à ne pas trop serrer les vis !**

6.9 Remplacement de la plaque de connectiques

- 1) [Ouvrir l'enceinte](#),
- 2) Déconnecter tous les connecteurs provenant de la plaque de connectiques et allant vers l'amplificateur et le BMS,
- 3) Dévisser et retirer en premier les deux cartes électroniques (BMS et amplificateur) afin d'éviter de les abîmer pendant le remplacement de la plaque.
- 4) Dévisser et retirer la plaque de connectiques,

- 5) Placer la nouvelle plaque sur le joint d'étanchéité noir et entre les cales prévues à cet effet puis la revisser, **attention à ne pas trop serrer les vis !** Certains trous de vis de la plaque n'ont pas été utilisés afin de préserver le bois à ces emplacements pour de futurs revissages.
- 6) Reconnecter tous les connecteurs de la plaque vers l'amplificateur et le BMS en suivant le [schéma de branchement électrique](#) disponible en annexe.

6.10 Remplacement du woofer :

Si vous n'entendez plus les basses fréquences ou que le woofer grésille (« krkrkr »), remplacez-le :

- 1) [Ouvrir l'enceinte](#),
- 2) Reconnecter le nouveau woofer avec les câbles,
- 3) Remettre le nouveau woofer, **attention à ne pas trop serrer les vis !**

6.11 Remplacement du tweeter :

Si vous n'entendez plus les hautes fréquences ou que le tweeter grésille (« krkrkr »), remplacez-le :

- 1) Dévisser puis retirer le tweeter,
- 2) Reconnecter le nouveau tweeter avec les câbles,
- 3) Remettre le tweeter, **attention à ne pas trop serrer les vis !**

Nota :

Pas la peine de visser de toutes vos forces, il faut juste que les composants (haut-parleurs, cartes électroniques, plaque de connectiques) tiennent sans bouger. Si vous vissez trop fort vous risquez d'endommager les composants et le bois.

6.12 Pièces de rechange

Toutes les pièces de rechange sont disponibles sur notre site internet :

<https://www.la-bonne-enceinte.com/category/composants-de-rechange>

6.13 Protection de l'environnement

Nos enceintes et ses composants usagés ne sont pas à jeter à la poubelle !



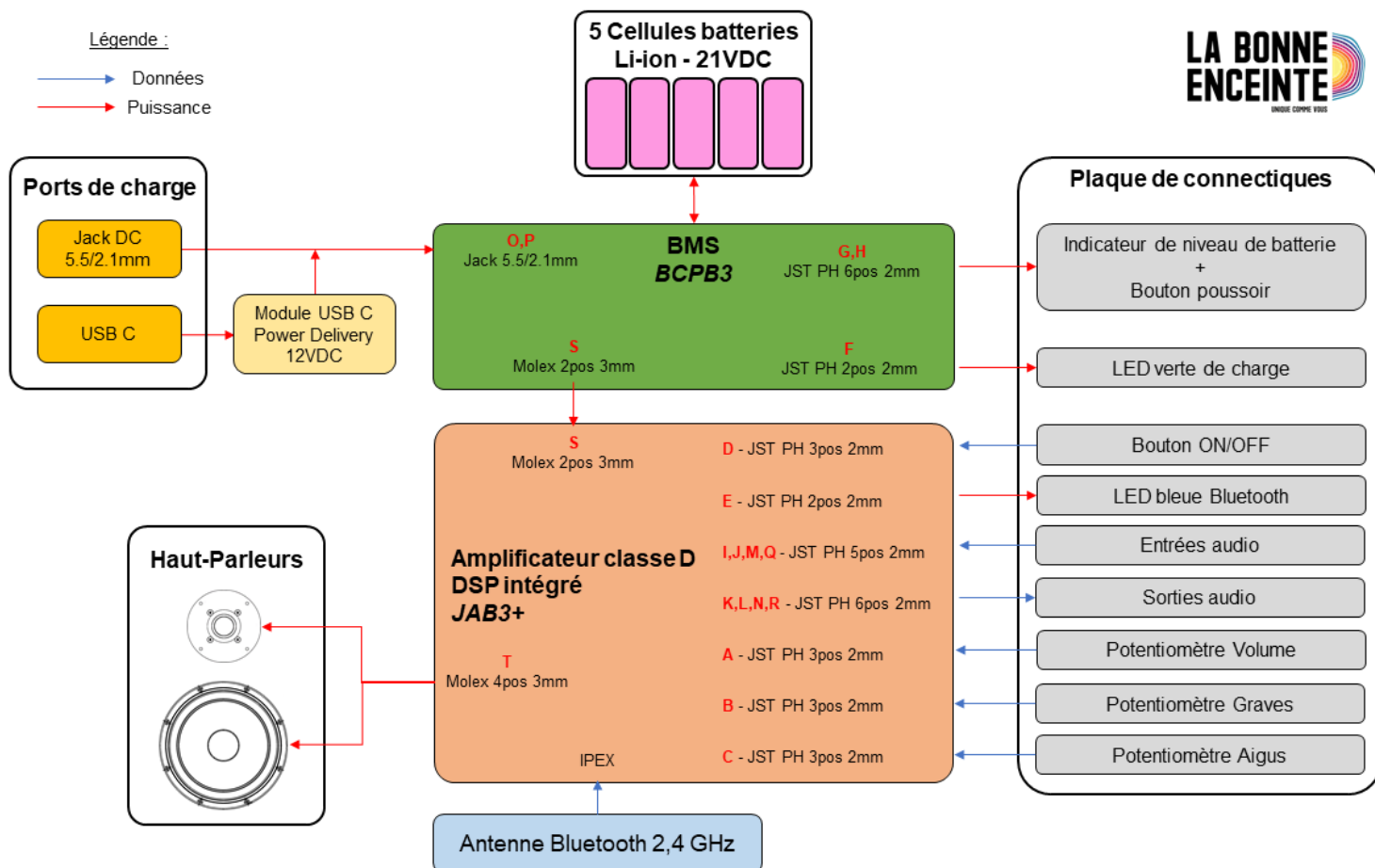
Veuillez respecter la réglementation relative à la protection de l'environnement pour l'élimination de l'appareil, des composants et des emballages.

Merci de bien vouloir trier les différents composants usagés et de vous en débarrasser de manière responsable dans un point de collecte approprié (batteries et circuits électroniques notamment), en déchetterie ou de nous contacter pour que nous puissions vous conseiller sur cette démarche.

7. Annexes

7.1 Schéma bloc :

Ce schéma est valable pour les trois modèles *JUNIOR*, *MAXIMUS* et *BRUTUS*.



Nota : Les blocs *BCPB3* et *JAB3+* sont détaillés plus bas en annexe.

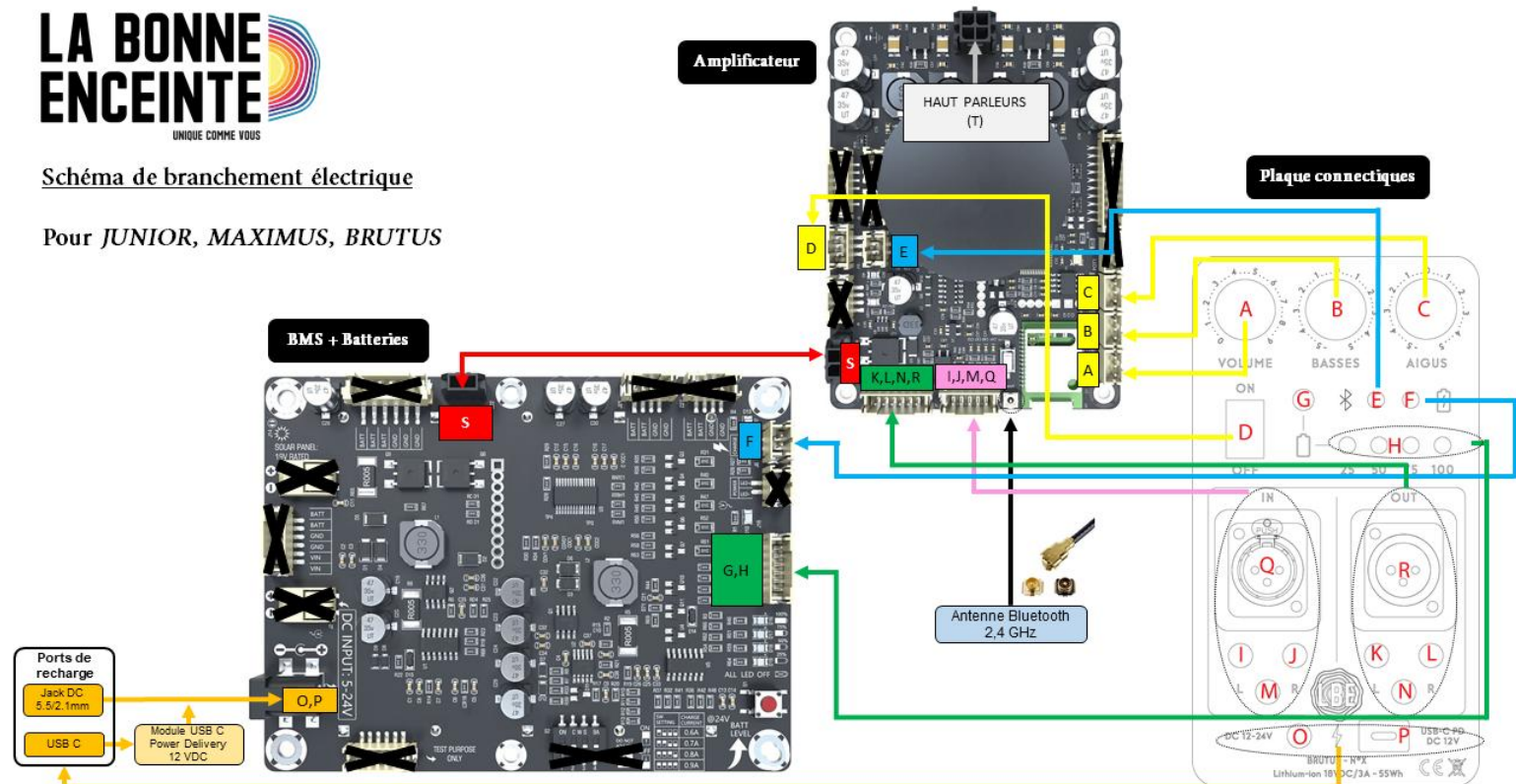
7.2 Branchement des composants (schéma électrique) :

Lien : [3.3 Description des connectiques](#)



Schéma de branchement électrique

Pour JUNIOR, MAXIMUS, BRUTUS



7.3 Code couleur des connecteurs utilisés :

JST PH 2pos 2mm		Molex 2pos 3mm	
JST PH 3pos 2mm		Molex 4pos 3mm	
JST PH 5pos 2mm		Jack 5.5/2.1mm	
JST PH 6pos 2mm		IPEX	

8. Contact

Si vous avez des questions ou que vous rencontrez des problèmes avec nos produits, n'hésitez pas à nous contacter aux coordonnées suivantes. Nous ferons le maximum pour vous aider au plus vite !

EI Huguenot Nathan

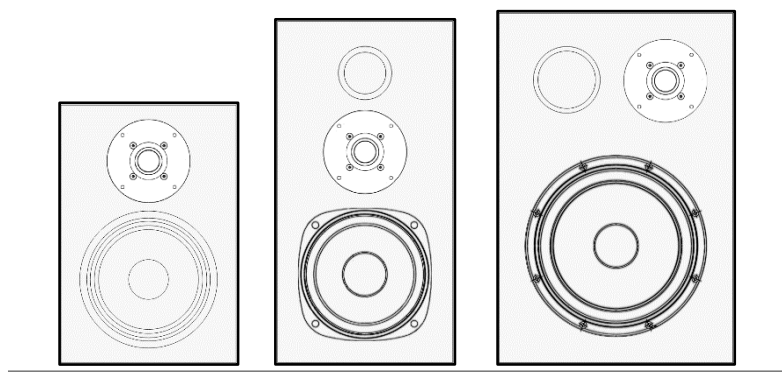
contact@la-bonne-enceinte.fr

+33 6 25 11 32 78

33 rue Ordener, 75018 Paris, France.

SIRET : 93097996800011

N°TVA Intracommunautaire : FR01930979968



www.la-bonne-enceinte.com

**LA BONNE
ENCEINTE** 
UNIQUE COMME VOUS

Marque déposée et propriété de Nathan Huguenot.