



Immersive
soundscapes

Microphones faits main, Nantes



Microphones Earsight

Guide d'utilisation et d'entretien

Binaural

Omnidirectionnel

Cardioïde

ORTF

Sommaire

1	Présentation	ce que sont les Earsight, anatomie des micros	3
2	La gamme Earsight	omni ou cardioïde, tableau des modèles	4
3	Caractéristiques techniques	bruit propre, sensibilité, alimentation	6
4	Alimentation, compatibilité et schémas de branchements	PIP, 48V, adaptateurs	7
5	Mise en route	cinq étapes, mise en place par modèle	9
6	Accessoires et protection contre le vent	bonnettes, clips, suspensions, câbles	11
7	Entretien et précautions	à faire, à éviter	12
8	Dépannage	symptômes, causes, solutions	13
9	Techniques de prise de son	binaural, A/B, ORTF, X/Y	14
10	Garantie, contacts et retours	2 ans, 14 jours, expédition	16

Trois choses à savoir avant de brancher

2V

C'est la tension PIP minimale d'une version mini-jack. En dessous, le micro ne fonctionne pas.

10V

Plus la tension PIP est haute, plus le headroom est grand. L'adaptateur PIP/XLR fournit 10V.

48V

Les versions XLR, le Professional, The One et l'ORTF fonctionnent en alimentation fantôme.



1 Présentation

Les Earsight sont des microphones électret compacts, très sensibles et à très faible bruit de fond, conçus pour le field recording, le sound design et la prise de son en studio. Ils sont fabriqués à la main à Nantes par Philippe Renneville.

Anatomie des micros Earsight

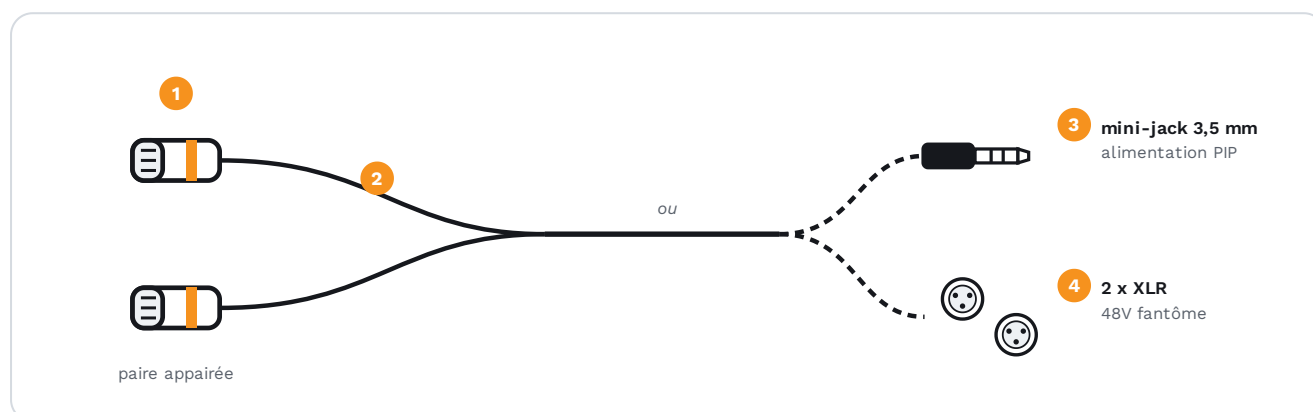


Fig. 1.1 Schéma de principe d'une paire stéréo. La terminaison dépend de la version commandée.

- 1 **Capsules électret**, appairées pour que les deux voies se comportent de la même façon.
- 2 **Câbles**, longueur au choix à la commande.
- 3 **Version mini-jack 3,5 mm** : alimentée par le plug-in power (PIP) de l'enregistreur.
- 4 **Version XLR** : alimentée en 48V fantôme, connecteurs standard ou low-profile (Fig. 2.2).

Plug-on. The One et l'ORTF n'ont pas de câble : ils se montent directement sur les entrées XLR de l'enregistreur (chapitre 5).

De l'atelier à votre sac



Fig. 1.2 Le parcours de chaque paire Earsight.

Ce que vous trouverez dans ce guide

Comment choisir un modèle, l'alimenter correctement, le brancher, le protéger du vent, l'entretenir, diagnostiquer les pannes courantes et l'utiliser selon les grandes techniques stéréo.

2 La gamme Earsight

Première question : omni ou cardioïde

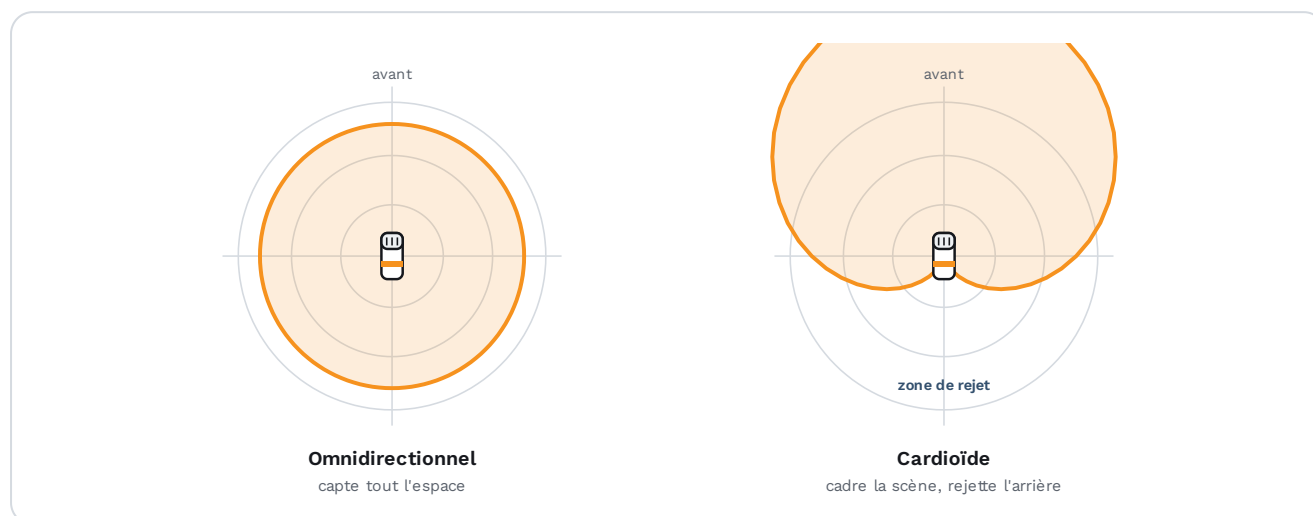


Fig. 2.1 Directivité vue de dessus. La zone orange représente ce que le micro capte.

Les omnis captent tout l'espace avec le bruit propre le plus bas de la gamme (14 à 19 dBA). C'est le choix des ambiances, de la nature et des lieux calmes.

Les cardioïdes rejettent l'arrière et permettent de cadrer une scène : un ruisseau, un chant d'oiseau, un musicien de rue, un instrument.

Choisir selon votre besoin

Vous voulez...	Regardez d'abord
Retrouver au casque ce que vous entendiez sur place	Binaural
Une seule paire pour presque tout	Standard V2
Le micro le plus discret et le plus léger	Nano 2
Un rig sans câble sur FR-AV2, Zoom F3/F6 ou MixPre	The One (omni) ou ORTF (cardioïde)
Enregistrer des sources très fortes	Professional
Cadrer une source et rejeter l'arrière	Cardioid ou ORTF
Un micro adapté à vos contraintes	Construction modulaire : les Earsight sont modulaires et leur construction peut être adaptée à vos contraintes.
Un micro qui n'existe pas encore	Micros spéciaux : adaptations, nouvelles formes, conception à la demande. Contactez l'atelier.

La page d'accueil du site propose aussi l'assistant « Quel Earsight est fait pour vous ? » (FR/EN), qui guide ce choix en quelques questions.

Les modèles en un coup d'œil

Modèle	Type	Bruit (dBA)	Sensibilité (dB)	Alimentation	Pour quoi faire
 Standard V2	Paire omni appairée	14	-24	XLR 48V ou mini-jack PIP	Ambiances calmes, nature, ville. Le plus polyvalent.
 Binaural	Paire omni intra-auriculaire	14	-24	XLR 48V ou mini-jack PIP	Son 3D au casque, balades sonores, ASMR, prise discrète.
 Nano 2	Paire omni miniature	17	-27	XLR 48V ou mini-jack PIP	Prise discrète, micros cachés, poids minimal.
 The One	Stéréo omni plug-on	14	-24	XLR 48V	Rig tout-en-un sur Tascam FR-AV2, Zoom F3/F6, MixPre, PR-4.
 Professional	Paire omni, acier ou carbone. Deux capsules au choix	14 faible bruit 19 fort niveau	-24 faible bruit -35 fort niveau	XLR 48V uniquement	Capsule faible bruit (110 dB SPL max) : ambiances calmes, nature. Capsule fort niveau (135 dB SPL max) : concerts, machines, orages, véhicules.
 ORTF	2 cardioïdes plug-on	22	-37	XLR 48V	Image large et compatible mono, sans barre ni pied.
 Cardioid	Paire cardioïde appairée	22	-37	XLR 48V ou mini-jack PIP	X/Y, ORTF, instruments, voix, ambiances cadrées.
 Thumb	Capsule omni ou cardioïde. Straight, Angled ou BBG	14 omni 22 cardio	-24 omni -37 cardio	XLR 48V	Capsule omni : A/B, prise discrète, tree ears. Capsule cardioïde : X/Y, ORTF.

Trois repères pour lire ce tableau

- **Sources fortes.** Seul le Professional, avec sa capsule fort niveau, est donné pour 135 dB SPL. C'est le choix pour les concerts, machines, orages et véhicules.
- **XLR ou mini-jack.** La version XLR fonctionne en 48V fantôme. La version mini-jack dépend de la tension PIP de votre enregistreur (chapitre 4).
- **Avec ou sans câble.** The One et l'ORTF se fixent sur l'enregistreur : un rig complet qui tient dans une poche de sac.

XLR standard ou XLR low-profile

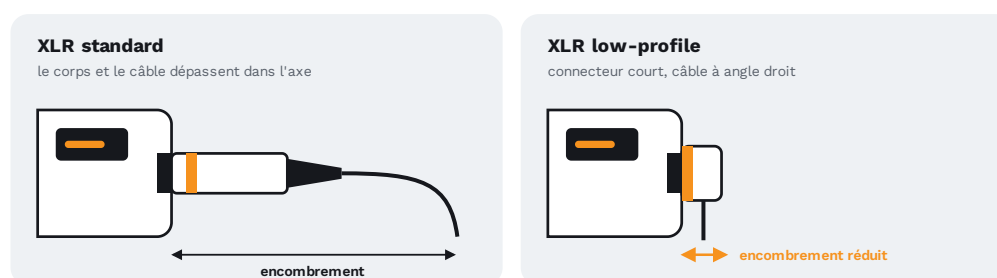


Fig. 2.2 Les deux terminaisons XLR proposées à la commande. Le low-profile dépasse beaucoup moins de l'enregistreur : pratique dans un petit sac. Schéma de principe.

3 Caractéristiques techniques

Bruit propre et sensibilité par modèle, puis les caractéristiques communes à la gamme.

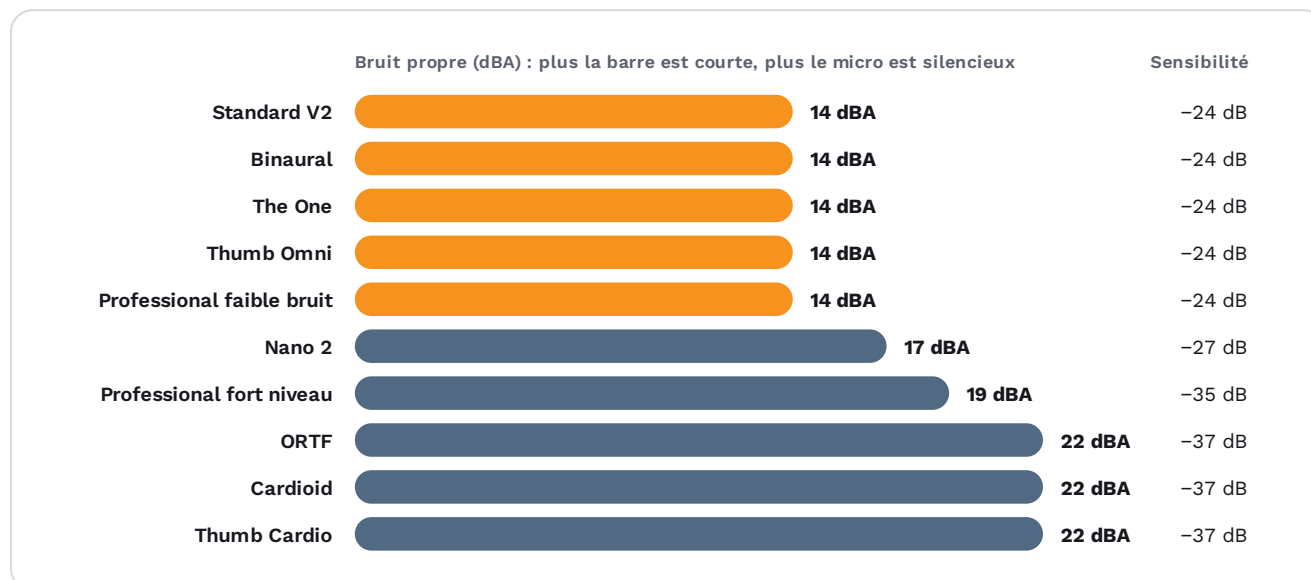


Fig. 3.1 Bruit propre et sensibilité de chaque modèle. En orange : les modèles les plus silencieux.

Bruit propre : le souffle du micro lui-même. Plus il est bas, plus vous pouvez enregistrer des lieux silencieux.

Sensibilité : le niveau délivré pour un son donné. Une valeur proche de zéro (-24) donne plus de signal qu'une valeur éloignée (-37).

Caractéristique	Valeur
Technologie	Capsules électret, appairées et testées à la main
Alimentation XLR	48V fantôme
Alimentation mini-jack (PIP)	2V minimum, jusqu'à 10V
Sortie de l'adaptateur PIP/XLR	10V à partir du 48V fantôme
Niveau maximal	110 dB SPL ; 135 dB SPL pour le Professional en capsule fort niveau
Longueurs de câble	0,5 m, 1,5 m, 3 m ou sur demande ; Binaural : 1,5 m ou sur demande
Géométrie de l'ORTF	2 cardioïdes, 110°, 17 cm
Connecteurs	XLR Neutrik, standard ou low-profile ; mini-jack 3,5 mm stéréo
Fabrication du The One	Impression 3D en matériau renforcé carbone
Corps du Professional	Acier, ou fibre de carbone (Carbon edition)
Délai d'assemblage	1 à 5 jours, à la commande

4 Alimentation, compatibilité et schémas de branchements

La version mini-jack exige au moins 2V de plug-in power (PIP). Plus la tension est élevée, jusqu'à 10V, plus la réserve dynamique (headroom) est grande. C'est le point à vérifier avant tout achat ou toute première prise.

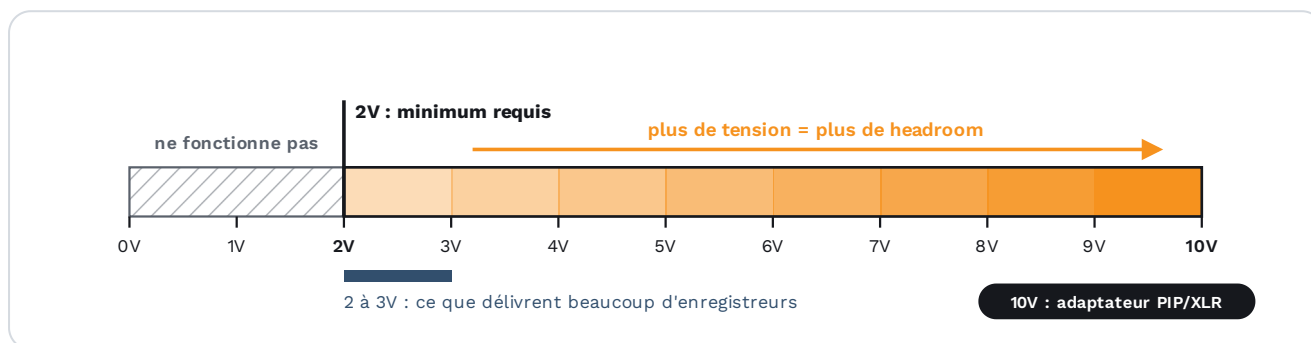


Fig. 4.1 Tension PIP et headroom des capsules électret.

Beaucoup d'enregistreurs ne fournissent que 2 à 3V de PIP, ce qui limite le headroom. À 10V, les micros travaillent avec leur dynamique maximale. L'adaptateur PIP/XLR convertit le 48V fantôme d'une entrée XLR en 10V propres pour le micro.

Les trois branchements possibles

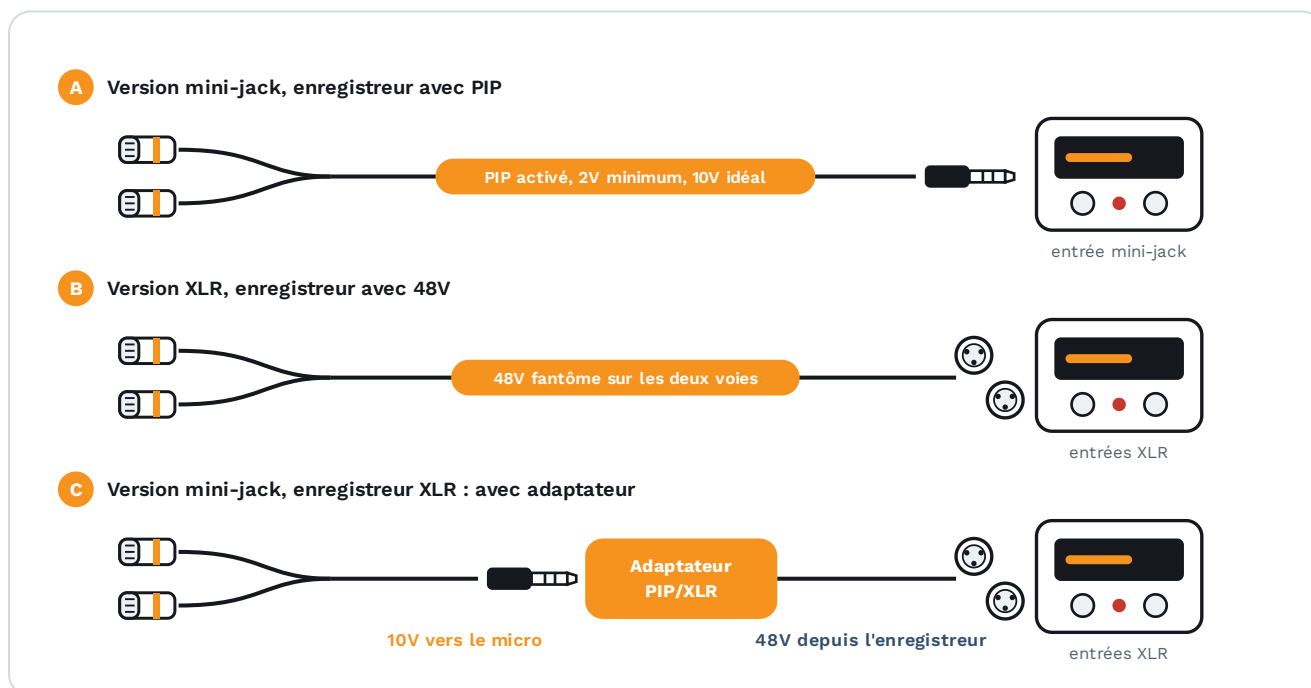


Fig. 4.2 Schémas de branchement. En C, l'adaptateur se branche avant d'activer le 48V.

Jamais de 48V direct sur une version mini-jack. Le 48V ne doit atteindre un micro PIP qu'à travers l'adaptateur PIP/XLR ou l'adaptateur dédié Zoom F3/F6.

Quelle solution pour quel enregistreur

Votre enregistreur	Solution	À faire
Entrée mini-jack 3,5 mm avec PIP Zoom H1n, H5, Sony PCM-A10...	Micro version mini-jack, branchement direct	Activer le plug-in power, choisir la tension la plus haute proposée, vérifier qu'elle atteint 2V.
Entrées XLR avec 48V Sound Devices MixPre, Zoom F3/F6...	Micro version XLR	Activer le 48V fantôme sur les deux voies.
Entrées XLR, micro déjà en mini-jack	Adaptateur PIP/XLR	Brancher l'adaptateur, puis activer le 48V. Le micro reçoit 10V.
Zoom F3 ou F6, micro en mini-jack	Adaptateur PIP dédié F3/F6	Compact, sans boîtier pendant. Brancher sur les entrées XLR, activer le 48V.

Arbre de décision

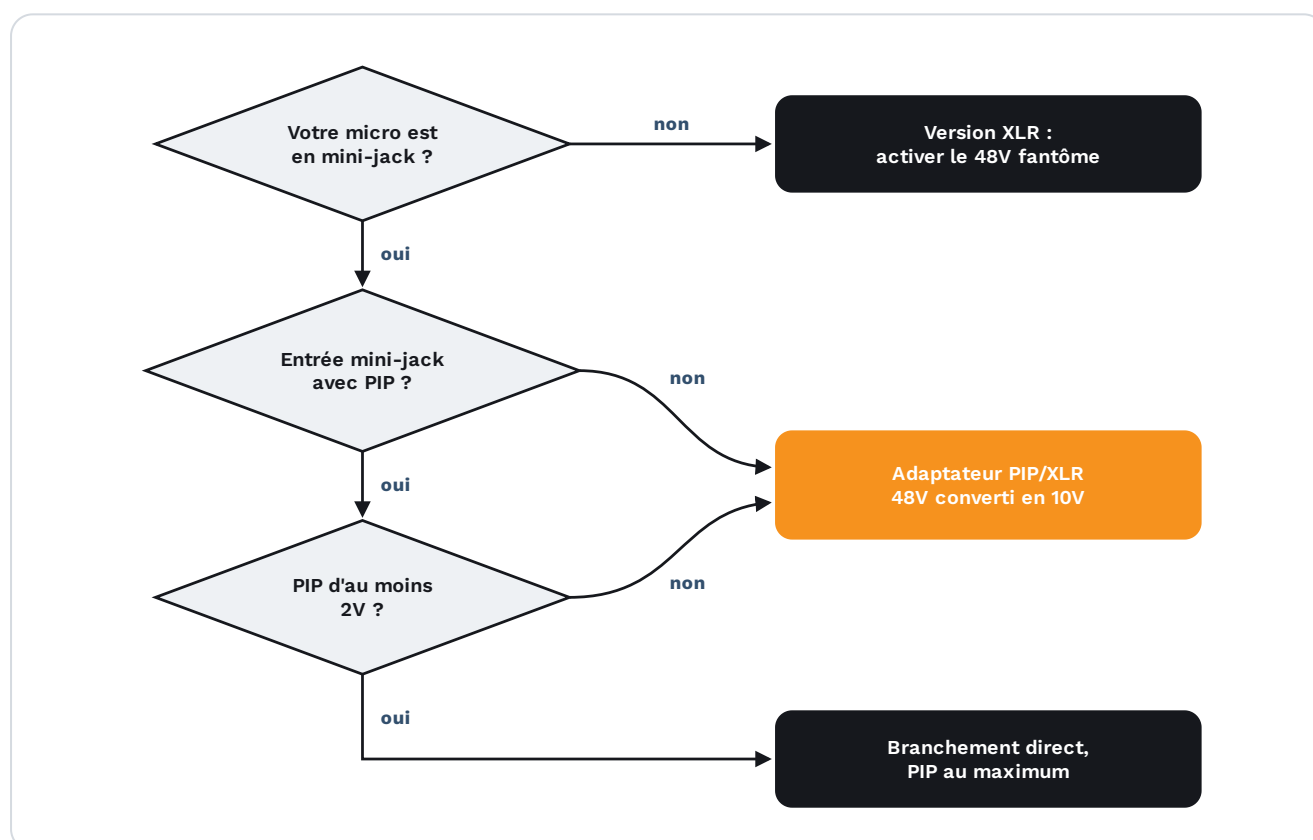


Fig. 4.3 Seule une entrée mini-jack délivrant au moins 2V permet le branchement direct.

48V uniquement. Le Professional, The One, l'ORTF et les Thumb fonctionnent uniquement en 48V fantôme via XLR.

Tension inconnue ? Si la fiche de votre enregistreur n'indique pas la tension PIP, demandez-la au fabricant ou écrivez à l'atelier avant de commander.

L'adaptateur PIP/XLR est monté avec des connecteurs Neutrik, en XLR standard ou low-profile. Il alimente aussi la plupart des micros PIP d'autres marques.

5 Mise en route

Une première prise demande cinq étapes : identifier la version du micro, brancher, alimenter, placer, puis régler le niveau au casque.



Fig. 5.1 Les cinq étapes de la première prise.

- 1 Identifier votre version.** XLR : alimentation 48V fantôme. Mini-jack 3,5 mm : alimentation PIP, 2V minimum (chapitre 4).
- 2 Brancher à fond.** Enfoncez chaque connecteur jusqu'en butée. Un contact partiel est une cause classique de ronflette.
- 3 Alimenter.** Activez le 48V sur les deux voies en XLR, ou le plug-in power à la tension la plus haute en mini-jack. Avec un adaptateur PIP/XLR, branchez d'abord l'adaptateur, puis activez le 48V.
- 4 Placer les micros** selon le modèle (page suivante).
- 5 Régler et écouter.** Faites un essai au casque avant la vraie prise, et réécoutez-le.

Régler le niveau

Enregistreur 32 bits flottant (Zoom F3 par exemple) : le réglage de niveau n'est plus une source de stress.

Enregistreur 24 bits : gardez une marge avant la saturation sur les sons les plus forts de la scène.

Zoom F3 : préférez les piles à l'USB. Son alimentation USB n'est pas filtrée et peut ajouter ronflette et bruit.

Mise en place selon le modèle

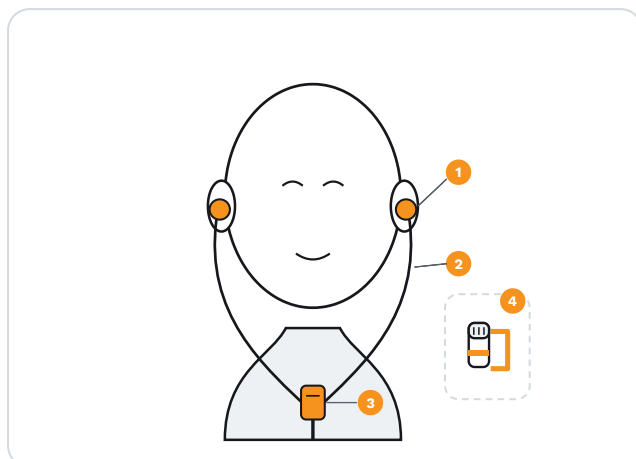


Fig. 5.2 Binaural porté comme des écouteurs.

- 1 **Capsule** à l'entrée de l'oreille, grille vers l'extérieur.
- 2 **Embout silicone** : choisir la taille qui tient sans gêner.
- 3 **Câble** vers l'enregistreur. Le clip fourni permet d'accrocher le câble à vos vêtements : vous gardez du mou de câble pour bouger librement, tout en limitant la transmission des vibrations dans le câble.
- 4 **Clips en option** : ils permettent d'utiliser la paire de binauraux comme micros A/B, à la manière des Standard V2.

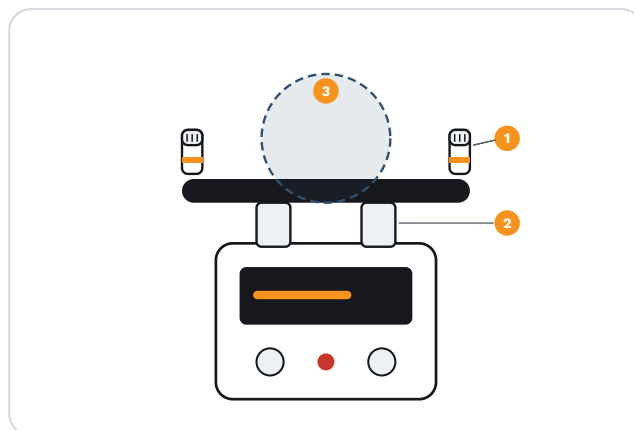


Fig. 5.3 The One monté sur l'enregistreur.

- 1 **Capsules omni** aux extrémités du corps.
- 2 **Montage direct** sur les entrées XLR, sans câble ni pied. 48V requis.
- 3 **Disque Jecklin** en option : élargit l'image stéréo A/B.

Placer une paire libre



Fig. 5.4 Trois placements courants d'une paire omni (Standard V2, Nano 2, Professional).

Modèle	Mise en place
ORTF	Se monte directement sur l'enregistreur. L'angle de 110° et l'écart de 17 cm sont fixés par construction.
Standard V2, Nano 2, Professional	Paire omni à placer librement : sur soi, sur un support ou cachée sur site.
Cardioid	Paire à monter en X/Y ou en ORTF, face à la source. L'arrière du micro est la zone de rejet (chapitre 9).

6 Accessoires et protection contre le vent

En extérieur, une bonnette est indispensable : bonnettes Comica pour le vent courant, Rycote Baby Ball Gag pour les sites exposés. Tous les accessoires sont choisis ou conçus au diamètre exact des Earsight.



Fig. 6.1 Niveau de protection selon l'exposition au vent.

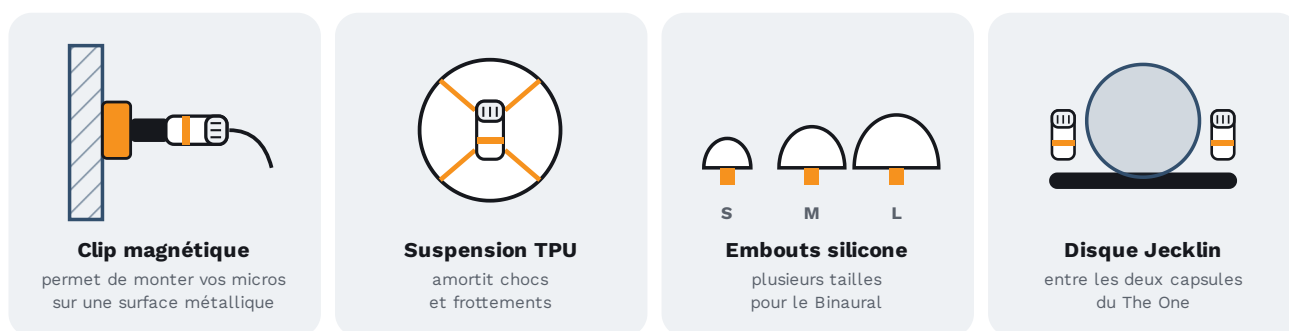


Fig. 6.2 Quatre accessoires de la gamme, schémas de principe.

Bonnettes et pièces 3D

Accessoire	Rôle
Bonnettes Comica	Protection quotidienne contre le vent.
Rycote BBG	Protection renforcée en site exposé. Les Thumb BBG sont prévus pour elle.
Adaptateurs 3D	Montage des capsules sur vos supports, disponibles en rechange.

Câbles et adaptateurs

- Adaptateur PIP/XLR et adaptateur PIP pour Zoom F3/F6 (chapitre 4)
- Adaptateurs XLR5 stéréo : vers enregistreur XLR, Nagra SEVEN, Sonosax SX-M2D2
- Adaptateur MidSide en XLR5
- Microdot DPA 4060/61 vers Sonosax SX-M2D2
- Câble AES Sonosax M2D2 vers Tascam DR100 mkIII
- Support ORTF pour MKH8040 ou CMC1U+MK4

Sur mesure. Une pièce 3D pour votre montage : l'atelier en conçoit et en imprime sur demande.

7 Entretien et précautions

La garantie exclut les dommages dus à une mauvaise utilisation, à la négligence, au manque de soin, aux accidents et aux modifications non autorisées. Quelques gestes simples suffisent à l'éviter.



Humidité

- ✓ Après une sortie humide, laisser sécher à l'air, à température ambiante, avant de ranger. Un sachet dessiccant dans l'étui aide sur le terrain.
- ✗ Souffler dans les capsules, les mouiller, les sécher au sèche-cheveux.



Câbles

- ✓ Débrancher en tenant le connecteur. Enrouler en boucles larges.
- ✗ Tirer sur le câble, plier serré à la sortie de la capsule ou du connecteur.



Alimentation

- ✓ Couper le 48V ou le PIP avant de brancher et de débrancher.
- ✗ Appliquer du 48V à une version mini-jack sans adaptateur PIP/XLR.



Bonnettes et embouts

- ✓ Retirer les bonnettes mouillées et les faire sécher à part. Laver les embouts silicone à l'eau savonneuse, capsules retirées.
- ✗ Remonter une bonnette ou un embout encore humide.



Chocs et chaleur

- ✓ Ranger la paire dans son étui entre deux sorties.
- ✗ Laisser les micros dans une voiture en plein soleil, les laisser tomber sur sol dur.



Modifications

- ✓ Demander à l'atelier un autre connecteur ou une autre longueur de câble.
- ✗ Ouvrir ou ressouder les micros : toute modification non autorisée annule la garantie.

Après chaque sortie

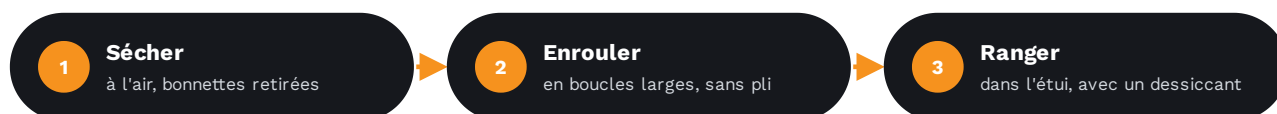


Fig. 7.1 La routine de rangement en trois gestes.

À noter. Ces règles sont les précautions usuelles pour des capsules électret miniatures.

8 Dépannage

La plupart des pannes apparentes viennent de l'alimentation ou d'un connecteur mal enfoncé. Vérifiez ces deux points avant tout.

Symptôme	Cause probable	Solution
Aucun son, version mini-jack	Plug-in power désactivé, ou entrée ligne sans PIP.	Activer le PIP sur l'entrée micro. Sans PIP disponible, passer par l'adaptateur PIP/XLR.
Aucun son, version XLR	48V fantôme désactivé.	Activer le 48V sur les deux voies.
Niveau faible, son écrasé sur les sons forts	Tension PIP trop basse : moins de 2V, ou 2 à 3V sur source forte.	Choisir la tension PIP maximale, utiliser l'adaptateur PIP/XLR (10V). Pour les très forts niveaux, passer au Professional.
Un seul canal	Connecteur partiellement enfoncé, ou entrée réglée en mono.	Rebrancher à fond, régler l'entrée en stéréo.
Bruit de vent, grondement grave	Capsule non protégée.	Monter une bonnette Comica, ou une Rycote BBG en site exposé.
Bruits de frottement	Câble ou micro contre un vêtement ou un support.	Fixer le câble avec son clip, utiliser une suspension TPU.
Câble XLR bloqué sur MixPre	Verrou XLR du MixPre incompatible avec certains câbles.	Problème connu du MixPre, non constaté avec des connecteurs Neutrik.

Aucun son : trois contrôles dans l'ordre

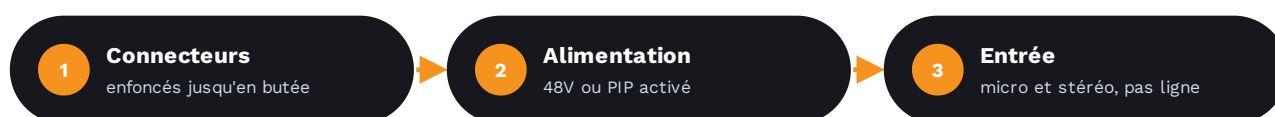
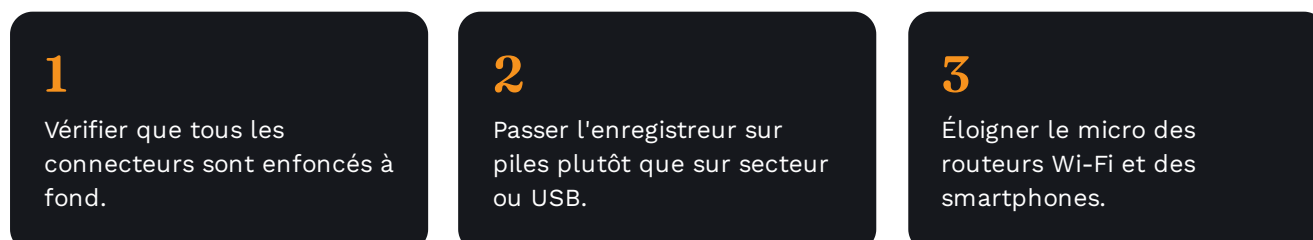


Fig. 8.1 À vérifier avant de conclure à une panne.

Ronflette ou buzz, un cas rare : la procédure en trois étapes



Le problème persiste ? Écrivez à l'atelier en précisant le modèle, la version (XLR ou mini-jack), l'enregistreur utilisé et, si possible, un court extrait audio.

9 Techniques de prise de son

Quatre techniques stéréo couvrent la gamme. Le choix dépend de l'écoute visée, casque ou enceintes, et du besoin de cadrer la scène.

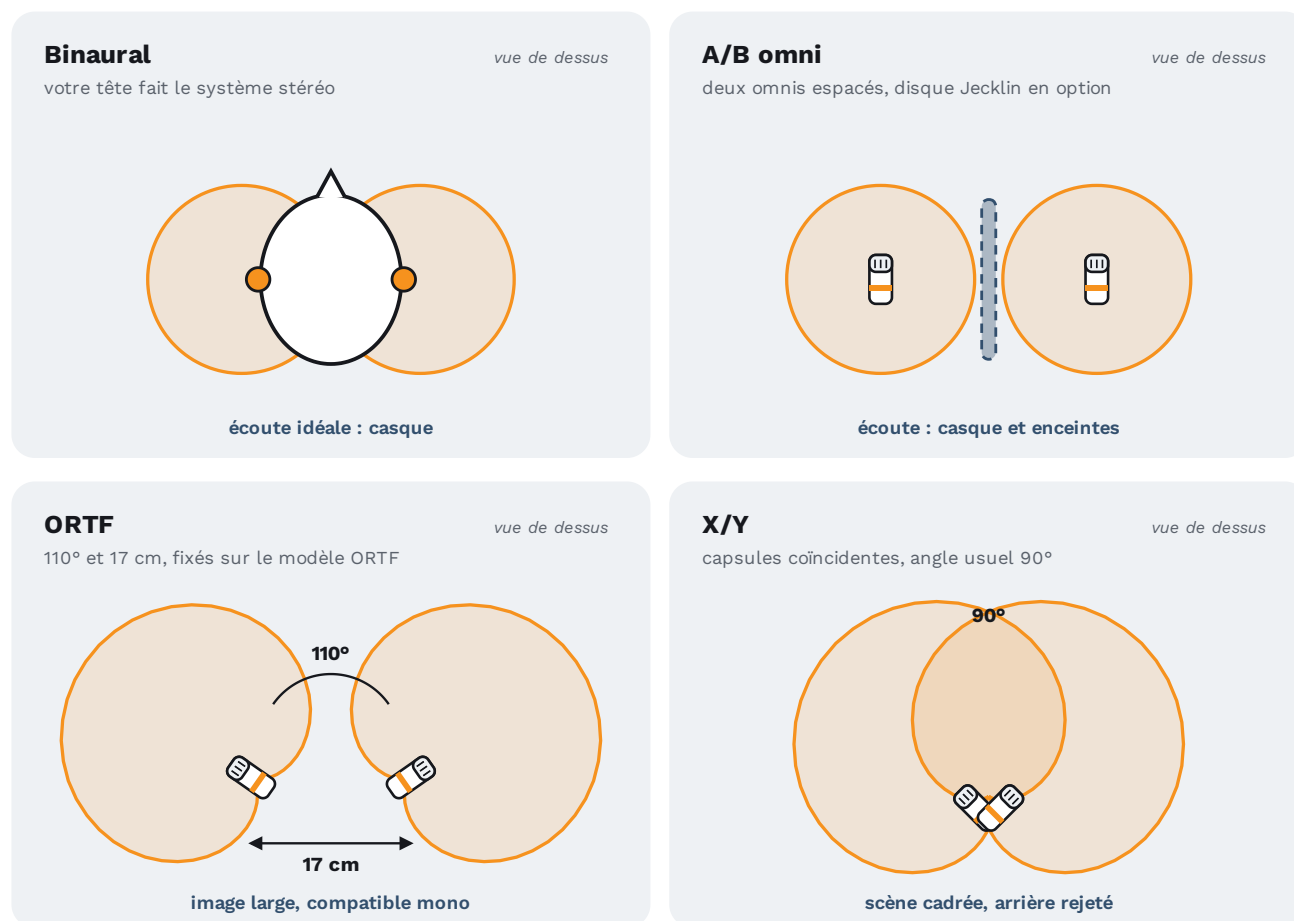


Fig. 9.1 Les quatre techniques, vues de dessus. En orange : la zone captée par chaque capsule.

Technique	Modèles	Ce qu'elle apporte	Casque	Enceintes	Mono
Binaural	Binaural	Le son capté tel que vous l'entendez, en 3D.	idéale	possible	à éviter
A/B omni	Standard V2, Nano 2, Professional, The One, Thumb Omni	Ambiance ouverte, bruit propre minimal.	très bonne	très bonne	à vérifier
ORTF	ORTF, Cardioid, Thumb Cardio	Image large et naturelle.	très bonne	idéale	très bonne
X/Y	Cardioid, Thumb Cardio	Scène cadrée, arrière rejeté.	bonne	très bonne	idéale

Colonnes d'écoute indicatives, fondées sur la pratique courante des couples stéréo.

Sur le terrain

En binaural

Bougez la tête lentement et respirez doucement : chaque mouvement se retrouve dans l'image sonore. Pour une ambiance fixe, restez immobile. Pour une balade sonore, marchez à pas réguliers.

Ambiances calmes

Les modèles à 14 dBA (Standard V2, Binaural, The One, Thumb Omni) sont les plus adaptés aux lieux silencieux. Éloignez-vous de l'enregistreur et des vêtements bruyants, et laissez tourner plusieurs minutes.

Sources fortes

Concerts, machines, orages, véhicules : utilisez le Professional, seul modèle donné pour 135 dB SPL. En mini-jack, une tension PIP élevée augmente le headroom des autres modèles.

Prise discrète et micros posés

Le Nano 2 se cache presque partout, le Binaural passe pour des écouteurs. Pour un rig laissé sur site plusieurs heures, protégez les capsules du vent et de l'humidité.

Check-list avant de partir

- | | |
|---|--|
| ☐ Micros dans leur étui, bonnettes adaptées à la météo | ☐ Adaptateur PIP/XLR si l'enregistreur n'a que des XLR |
| ☐ Piles ou batterie chargées, jeu de rechange | ☐ Carte mémoire vidée et formatée |
| ☐ Casque fermé pour contrôler la prise | ☐ Clips, suspension, sachet dessiccant |
| ☐ 48V ou PIP vérifié avec un essai de 10 secondes | ☐ Entrée réglée en stéréo, niveau testé sur le son le plus fort |

Carnet de prise

Date	Lieu, sujet	Micro	Enregistreur, alim.	Bonnette	Fichier

10 Garantie, contacts et retours

Tous les micros Earsight sont garantis 2 ans, dans le monde entier, contre les vices cachés, les pannes de composants et les défauts de fabrication en usage normal.

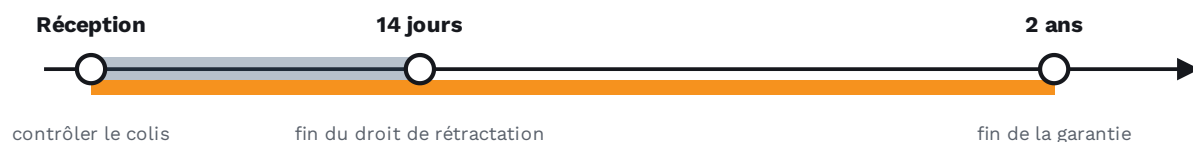


Fig. 10.1 Délais à retenir après réception.

Sujet	Règle
Garantie	Vous renvoyez le micro à vos frais. Si le défaut est couvert : réparation ou remplacement, et retour aux frais de l'atelier.
Rétractation	14 jours après réception, produit à l'état neuf dans son emballage d'origine. Écrire d'abord à l'atelier, puis 14 jours pour expédier. Frais de retour à votre charge, sauf défaut confirmé. Remboursement sous 14 jours.
Expédition	2 à 4 jours ouvrés pour les produits en stock, un peu plus pour un assemblage spécifique. Livraison mondiale, frais calculés au paiement. Express DHL ou UPS sur demande.
Suivi du colis	laposte.fr/outils/suivre-vos-envois ou parcelsapp.com
Douane hors UE	Droits et taxes d'import à la charge de l'acheteur. Délais plus longs vers les États-Unis.
À la réception	Vérifier l'emballage. Colis abîmé ou ouvert : le refuser, ou noter des réserves précises, datées et signées sur le bon du transporteur.

immersivesoundscapes@gmail.com

ou le formulaire de contact du site. Réponse sous quelques jours ouvrés.

Évitez Instagram et Messenger : les messages y sont traités beaucoup plus lentement.