

# PROPOSITIONS POUR UNE ÉVOLUTION DE LA GESTION SONORE DES FESTIVALS DE PLEIN AIR

## CONCLUSIONS DE L'EXPÉRIMENTATION SONORE MENÉE SUR MARSATAC

Du 16 au 18 juin 2023 - Parc Borély à Marseille



Les ambitions sanitaires et environnementales du décret Son, saluées et attendues par le secteur du spectacle vivant, sont ambitieuses et n'ont pas fait l'objet d'études de faisabilité. Si la plupart des prescriptions peuvent s'appliquer après quelques adaptations, les festivals de plein air rencontrent de grandes difficultés concernant le respect du niveau d'émergence global de 3 dB(A) en période nocturne et de 5 dB(A) en période diurne<sup>1</sup>. Cette obligation de résultats n'est pas tenable pour les festivals et événements musicaux de plein air, notamment ceux organisés intra-muros.

Ce constat sur la complexité dans la gestion des émergences sonores est à l'origine des travaux entamés sur le festival Marsatac en 2022 par AGI-SOON. Ce premier accompagnement très suivi par le secteur a enclenché la volonté d'approfondir le travail pour en faire l'objet d'une expérimentation nationale et d'utilité générale.

<sup>1</sup> et d'émergences spectrales de 7 décibels dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 125 Hz et 250 Hz et de 5 décibels dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 500 Hz, 1 000 Hz, 2 000 Hz et 4 000 Hz.

# LE CONTEXTE DES FESTIVALS EN FRANCE



Une augmentation de la sensibilité au bruit chez les français depuis la crise sanitaire. Mais en parallèle un engouement pour le « terrassing » après des mois d'enfermement. L'offre culturelle en extérieur est en plein essor.



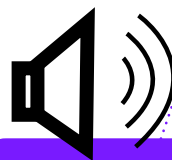
Une reprise post crise sanitaire fragilisée par de multiples facteurs tels que: la hausse des coûts, le manque de main d'œuvre et de matériel, la concurrence...



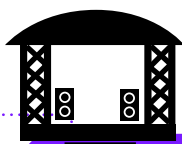
Un nouveau cadre réglementaire pour la diffusion de sons amplifiés en plein air avec le décret Son 2017-1244 du 7 août 2017 et son arrêté d'application du 17 avril 2023.



Un rôle de créateur d'économie et d'attractivité des territoires. La France terre de festivals. En 2019, une étude recensait 1858 festivals de musiques actuelles en France. IRMA, « Baromètre des métiers de musique », septembre 2019

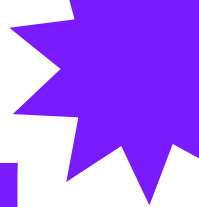


Le son amplifié ne se propage pas de la même façon en plein air et en intérieur. En extérieur, la maîtrise de sa portée dépend de la puissance du système de sonorisation utilisé, de sa directivité, des caractéristiques de l'environnement (arbres, bâtiments, collines, etc) et des conditions météorologiques.



Un enjeu pour l'avenir des festivals de plein air puisque le respect des émergences sonores pour les festivals est quasi impossible à tenir, à moins de 2 km des premières habitations.

# LES BESOINS D'UNE EXPÉRIMENTATION DE TERRAIN



## Le choix de Marsatac comme laboratoire. Un festival emblématique de par :

→ **Son emplacement** intra-muros.

→ **Sa programmation** Électro et Hip-Hop, des esthétiques chargées en basses fréquences : celles qui gênent le plus les riverains.

→ **Sa longévité et son ancrage territorial** : un acteur culturel de la ville de Marseille depuis 25 ans.

→ **Un acteur** économique du territoire.

→ **Un engagement** en faveur des associations locales et de l'émergence artistique.



**Béatrice DESGRANGES**  
Directrice de Marsatac

« Le festival Marsatac a la volonté sincère et farouche de trouver les moyens de préserver son implantation sur le Parc Borély suite à des plaintes soulevées par le voisinage. Le site d'implantation d'un festival est un ingrédient clef de son identité. Veiller à s'intégrer le plus harmonieusement dans son environnement est une priorité. Marsatac est arrivé sur ce nouveau site en 2021 au sortir de la crise sanitaire dans une phase où la ville et ses habitants avaient « baissé le volume ».

En parallèle, le respect de la réglementation sonore soulève des objectifs multiples, qui sont parfois antagonistes entre eux: respect de l'œuvre artistique / santé des équipes et du public / préservation de l'environnement. Le décret Son qui la régit impose, de ce fait, des explorations complexes en termes de prise en main et de mise en œuvre technique ».



**Frédéric HOCQUARD**  
Président de la FNCC  
Fédération nationale des collectivités territoriales pour la culture

« Pour la FNCC, l'espace public est l'espace culturel démocratique par excellence. Or, ces dernières années, les contraintes à la fois sécuritaires, sanitaires et de « tranquillité publique » le rendent de moins en moins disponible.

Pour la vitalité culturelle des territoires, la défense de la diversité de la création mais aussi l'emploi et l'accès aux publics des musiciens, trouver des solutions pour concilier vie musicale en extérieur, tranquillité publique et santé auditive des spectateurs relève d'une nécessité ».

# Les objectifs de l'expérimentation :

- **La mise en conformité des festivals de plein air** en attente de solutions dans un contexte réglementaire complexe.
- **Le défi de faire converger trois facteurs** : la tranquillité des riverains, la qualité sonore pour les artistes et le public ainsi que la protection de la santé auditive des spectateurs.
- **La mise en œuvre globale et transversale de la gestion sonore** à l'échelle d'un événement.
- **L'identification des freins et la recherche de solutions** pour trouver des réponses collectives et bénéfiques aux festivals.



## **Malika SEGUINEAU**

Directrice générale du PRODISS  
Syndicat national du spectacle musical et de variété

« Il nous a semblé nécessaire de soutenir cette expérimentation nationale, afin d'avoir une connaissance réelle et fine des problématiques rencontrées sur le terrain, pour en rendre compte objectivement. Malgré toute la bonne volonté des professionnels à respecter le cadre, il existe de véritables obstacles pratiques à surmonter. Si le secteur est prêt à se mettre en conformité avec la réglementation sonore, cela demande du temps et des moyens financiers pour renouveler le parc de matériel de sonorisation existant, former les professionnels et les aider à développer leurs compétences. En effet, si un travail est déjà amorcé pour sensibiliser l'ensemble des acteurs de la chaîne (artistes, techniciens, constructeurs de matériel, bureaux d'étude), leur apprendre à travailler ensemble sur ces questions dans un cadre nouveau, cela prendra nécessairement du temps ».



## **Aurélie HANNEDOUCHE**

Directrice du SMA  
Syndicat des Musiques Actuelles

« Le sujet de l'impact des nuisances sonores est de plus en plus prégnant parmi les membres du SMA. En effet, ces dernières années, les festivals mais aussi les salles de concerts sont de plus en plus confrontés aux problématiques sonores vis-à-vis de leur environnement, et il nous importe donc d'y faire face et de trouver des réponses appropriées pour assurer leur pérennité. Les enjeux sont lourds pour le secteur. Il s'agit en effet de parvenir à trouver des réponses adaptées, qui permettent aux festivals de poursuivre leur activité, tout comme aux salles de concerts. Ces réponses doivent être soutenables d'un point de vue technique, juridique mais aussi financier. Cela va en effet conditionner l'avenir du secteur ».

# Le contexte opérationnel: Un traitement à 360° de la gestion sonore

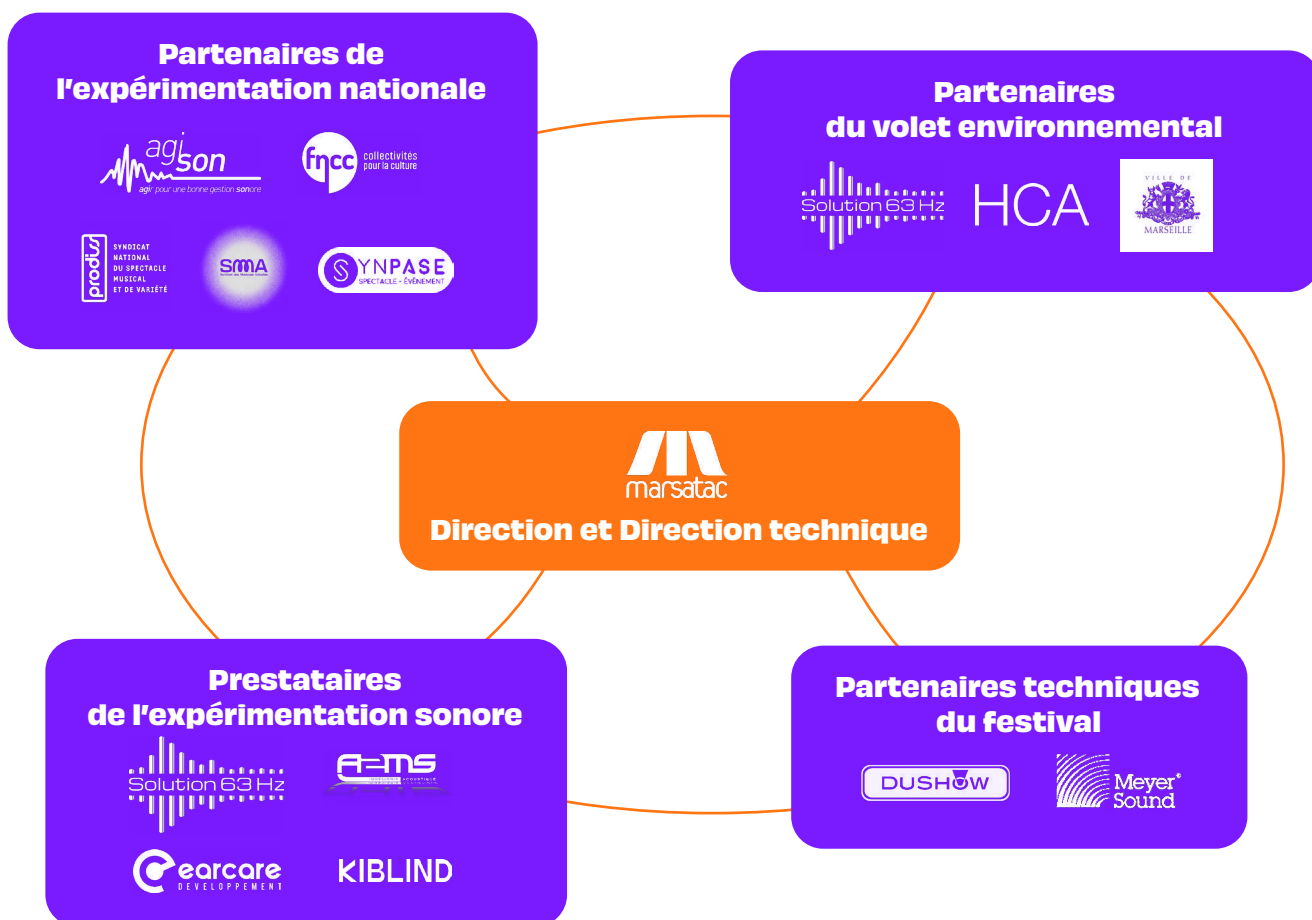
## Volet environnemental :

- L'optimisation de la directivité des systèmes de sonorisation permettant de diminuer la propagation des basses fréquences dans l'environnement : les plus impactantes pour les riverains.
- L'installation de sondes à la frontière du site pour surveiller les niveaux sonores pendant l'événement et pouvoir les contrôler.

## Volet santé publique :

- La mise en oeuvre d'un protocole de gestion des niveaux sonores pour le public.
- Le test comparatif d'afficheurs-enregistreurs permettant le suivi des niveaux par les sonorisateurs.
- Le renforcement de la prévention des risques auditifs.

## Les partenaires de l'expérimentation sonore et leurs interactions



# PRÉCONISATIONS

L'expérimentation a fait l'objet d'un bilan exhaustif disponible sur le site [agi-son.org](http://agi-son.org) avec tous les aspects techniques. Nous vous présentons ici la synthèse des préconisations qui en découlent pour proposer des réponses collectives qui puissent bénéficier à l'ensemble du secteur et des acteurs de la gestion sonore.

## Pour une gestion sonore en faveur du public, des artistes et des riverains

### → FREINS ET SOLUTIONS :

La gestion du sonore doit répondre à des objectifs qui se révèlent parfois concurrents en apparence. **Entre respect du propos artistique, protection de l'audition du public et maîtrise de l'impact sonore sur l'environnement, l'équation est complexe** et remet en cause les pratiques et les habitudes de travail. Les parties prenantes de cette expérimentation nationale livrent ici leur analyse.

Compréhension du texte réglementaire du décret Son	
Frein	Solution
Connaissance encore trop partielle de la réglementation sonore par tous les protagonistes impliqués et de leurs responsabilités.	La formation de tous les professionnels concernés à des degrés de compétences divers selon les postes.  La contractualisation pour identifier la chaîne de co-responsabilité.
Réalisation de l'étude d'impact des nuisances sonores (EINS)	
Frein	Solution
Les logiciels de projection sonore utilisés par les prestataires ne répondent pas à toutes les questions soulevées dans la recherche de solutions.	La réalisation d'essais réels des systèmes de sonorisation.
Les EINS concluent systématiquement à la non conformité des événements en ce qui concerne les valeurs d'émergences de 3 et 5 dB(A) en plein air.	L'exonération du 3 dB(A) d'émergences en plein air mais la prise en compte des infrabasses et de la nature du son dans l'interprétation des mesures sonores environnementales.

## Réduction des émergences sonores

Frein	→	Solution
Le manque de prise en compte de l'impact sonore généré par les concerts de plein air sur le voisinage.		<p>Le développement d'une offre de formation dans la maîtrise des émergences sonores.</p> <p>La prise en compte de l'impact sonore du festival sur le voisinage dès l'origine du projet en lien avec le bureau d'étude acoustique (BEA) et les équipes dédiées à la sonorisation.</p> <p>Une réflexion sur l'orientation des scènes (selon les possibilités du site) et la directivité du son.</p>
La difficulté d'identifier les riverains impactés avant l'événement car les logiciels de projection sonore ne peuvent prévoir la météo le jour J et ses conséquences sur la diffusion du son.		La mise en place d'une médiation avec les riverains pour favoriser l'écoute, le dialogue et les explications.
Les coûts supplémentaires engendrés par la mise aux normes sonores.		<p>Le développement d'aides financières dédiées pour soutenir les nouvelles dépenses liées au volet gestion sonore des festivals de plein air :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Réalisation de l'EINS,</li> <li>· Location de matériels complémentaires (sonorisation, sondes, appareils de gestion sonore),</li> <li>· Embauche supplémentaire pour coordonner le dispositif sonore.</li> </ul>
Le parc de matériel de sonorisation dont les systèmes sont performants pour couvrir une grande audience, mais pas encore en adéquation avec les prescriptions environnementales du Décret Son.		L'évolution des systèmes de sonorisation pour qu'ils deviennent nativement plus directifs et concentrent le son dans le périmètre du festival.



### Eric ALVERGNAT

Administrateur du Synpase

Syndicat National des Professionnels de l'Audiovisuel, du Spectacle et de l'Évènement

«Jusqu'à présent les prestations de nos adhérents s'inscrivent dans une relation bilatérale entre le message de l'artiste (traduit par le sonorisateur ou ingé-son) et la qualité de la restitution aux auditeurs. Cette relation était principalement gérée par le prestataire. Il nous faut désormais intégrer des critères ou acteurs nouveaux, à savoir la santé publique et les riverains».

## Gestion des niveaux sonores et des très basses fréquences

Frein	→	Solution
L'essor des très basses fréquences dans les esthétiques musicales dont la longue portée amplifie l'émergence sonore.		<p>Une réflexion collective de notre secteur sur les niveaux sonores dans les concerts de musiques amplifiées pour faire évoluer certains préjugés.</p> <p>L'option de fixer des niveaux sonores moyens maximum en deçà des valeurs réglementaires quand cela peut servir le propos artistique, le confort des spectateurs et réduire l'impact sur le voisinage.</p>
La non prise en compte dans le décret Son de la limitation des fréquences souvent les plus gênantes pour les riverains : celles en deçà des 125 Hz.		Porter une attention particulière aux bandes des 31 et des 63 Hz pour réduire la gêne du voisinage.
Le manque de connaissance des niveaux d'émergences sonores pendant l'évènement et le manque d'outils de gestion sonore en adéquation avec les conditions d'exercice d'un festival.		La création de nouveaux outils de gestion sonore. Exemple : L'usage de sondes environnementales pendant l'exploitation pour envoyer en temps réel des informations aux régies des scènes du festival afin de suivre les perturbations sur le voisinage et d'adapter la gestion sonore de son événement.
Le son de plateau généré par les artistes, qui peut avoir un très fort impact sur les émergences sonores dans le voisinage du festival.		La sensibilisation et l'implication des artistes à l'impact de leur travail sur les émergences sonores.
L'absence de méthodes établies et opposables pour respecter les valeurs maximales à tout moment et en tout endroit accessible au public.		La définition de méthode(s) ramenant les valeurs maximums au sein du public, à la console : fonction de transfert ou <i>offset</i> intégré dans l'afficheur-enregistreur. Ces paramétrages s'avèrent très utiles dans la gestion des niveaux pour le public et pour une éventuelle corrélation avec des mesures environnementales.

## Déploiement de la prévention des risques auditifs

Frein	→	Solution
Le manque d'anticipation.		La préparation du dispositif de prévention plusieurs semaines, mois à l'avance pour commander des supports/protections, réfléchir à son intégration sur le site du festival (point de distribution de bouchons, zone de repos auditif, stand d'information...), mobiliser une équipe.
Le manque de formation.		La formation des personnes en charge du dispositif de prévention dans l'équipe et des volontaires au contact du public.



<p>L'impact environnemental des supports papier et des bouchons à usage unique pour la prévention.</p>	<p>Le choix de supports de prévention durables et réutilisables.</p> <p>La diffusion de spot vidéo comme celui d'Ear We Are sur les écrans des scènes et via les réseaux sociaux du festival.</p> <p>La diffusion de bouchons en mousse dans des sachets papier, ou encore la distribution de bouchons en vrac et la collecte des bouchons usagés pour les recycler. Enfin, la mise en vente de bouchons réutilisables pour encourager le public à s'équiper mieux et durablement.</p>
<p>Le surcoût lié à l'équipement en protection auditive et la création de zone de repos.</p>	<p>Le soutien d'un partenaire qui peut être valorisé sur la zone de repos auditif par exemple.</p>
<p><b>Mise en oeuvre globale la gestion sonore</b></p>	
<p style="text-align: center;">Frein <span style="font-size: 2em; color: #0070C0;">→</span> Solution</p>	
<p>Les nombreuses missions qu'impliquent une gestion sonore à 360 degrés d'un festival dans sa préparation et pendant l'évènement.</p>	<p>La création d'un poste de référent gestion sonore pour absorber ces nouvelles missions et coordonner le dispositif.</p>



**David ROUSSEAU**  
Solution 63 Hz

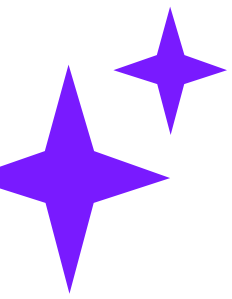
«L'acousticien, le sonorisateur et le responsable technique du site sont les trois piliers permettant d'optimiser les compromis entre la qualité de prestation pour le public et les problèmes de voisinage.

L'optimisation de la sonorisation doit répondre à 3 critères techniquement antagonistes: la qualité de la diffusion, la protection du public et celle du voisinage. Cela demande une montée en compétence des professionnels et une forte concertation».



**Nicolas LEGENDRE**  
Directeur technique de Marsatac  
et référent gestion sonore

«Réussir à fédérer les différents acteurs de la chaîne du son, sans oublier les BEA, et à faire comprendre les enjeux de chacun aux différentes parties est la clef d'une gestion sonore maîtrisée».



# FEUILLE DE ROUTE GESTION SONORE D'UN FESTIVAL DE PLEIN AIR

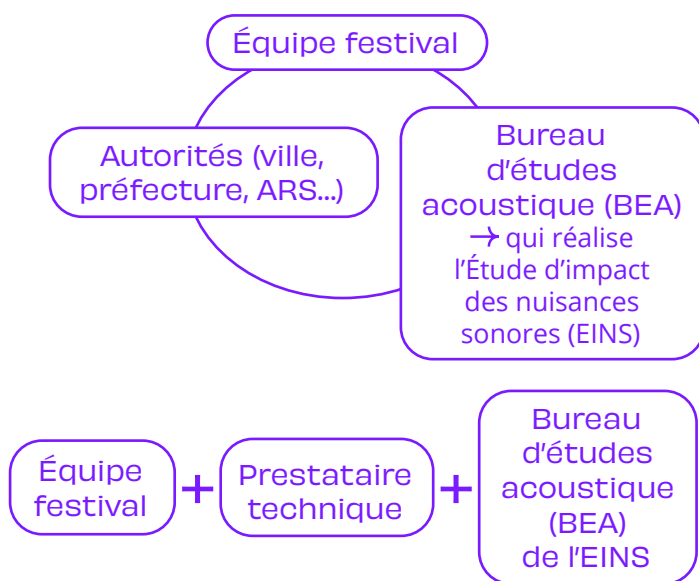
Une bonne gestion sonore est un processus multi-factoriel qui relève de la RSE des événements, avec différentes étapes de travail et leviers à activer. L'objectif est de parvenir à concilier de bonnes conditions d'écoute du concert avec la limitation des émergences sonores chez les riverains.

## L'anticipation est le maître mot



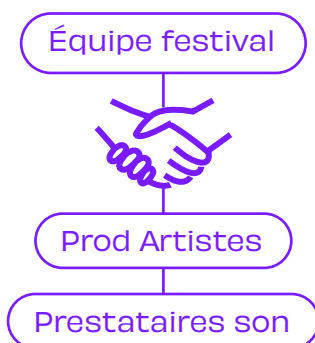
Plus de 6  
mois avant

### DIALOGUE-CONCERTATION



- Définition des périmètres d'intervention avec l'ensemble des parties prenantes.
- Réflexion sur l'implantation des scènes (en fonction des contraintes de sécurité) pour réduire l'impact sonore sur le voisinage.
- Choix des systèmes de sonorisation et de leurs design sur la base d'une concertation.
- Choix des outils de gestion sonore (afficheur-enregistreur) et du protocole à mettre en œuvre en régie pour l'accueil des sonorisateurs.

### CONTRACTUALISATION



- Informer sur les niveaux sonores fixés par l'organisateur selon le contexte et les résultats de son EINS ou rappel de la réglementation en vigueur dans les contrats des prestataires technique, des productions et des artistes.
- Désigner un «réfèrent gestion sonore» dont le rôle sera le suivi complet et la mise en œuvre du dispositif sonore. Il doit être identifié par tous.

### MÉDIATION RIVERAINS

- Le festival s'inscrit dans un territoire et doit pouvoir être à l'écoute de la gêne qu'il occasionne afin de réfléchir aux possibles solutions d'amélioration. L'échange et la pédagogie sont deux clefs pour instaurer un rapport de confiance.



**Au moins 2  
mois avant**

## PRÉVENTION

- Penser la mise à disposition de protections auditives adaptées, l'affichage informatif, la création d'une zone de repos auditif, former les personnes en charge de la sensibilisation sur les risques auditifs.

## INFORMATION DE L'ÉQUIPE

- S'assurer que l'équipe du festival a bien connaissance de la politique de gestion sonore de l'évènement et de ses enjeux (ex : risque de plaintes, déménagement non souhaité du festival, voire interdiction d'exploitation).



**Pendant  
l'évènement**

## COORDINATION DU DISPOSITIF

### Le rôle du référent gestion sonore sur place

- Rappel de la réglementation (ou des niveaux moindres définis par la direction du festival) auprès des artistes et de leurs sonorisateurs en backstage.
- Ajustement du dispositif sonore selon les conditions météorologiques qui influent sur les émergences sonores, grâce à la mise en place de sondes environnementales.
- Veille de la bonne mise en œuvre du dispositif de prévention des risques auditifs.
- Poursuite la médiation avec les riverains pour prendre en compte la gêne.

# La création du poste de référent gestion sonore

## Un rôle pivot

**Ses missions :** en lien avec la direction générale et technique du festival.

- Interface entre le BEA, les équipes techniques et les prestataires techniques.
- Développer la médiation avec les riverains.
- Être en lien avec les pouvoirs publics (SCHS, ARS, Préfecture).

→ Informer les équipes artistiques accueillies sur le cadre sonore défini.

→ Suivre la contractualisation avec l'équipe d'administration, pour que les responsabilités de chaque partie prenante soient bien identifiées.

→ Pendant le festival, être garant du respect des dispositifs établis en termes de niveaux sonores pour le public et le voisinage.



**Nicolas LEGENDRE**  
Directeur technique de Marsatac et référent gestion sonore

« La charge de travail que cette coordination du dispositif sonore a ajoutée à mes missions habituelles de directeur technique est conséquente. Elle doit être prise en compte dans l'organigramme du festival avec l'instauration d'un poste de référent gestion sonore ».

# CONCLUSION

## Vers un nouveau paradigme de la gestion sonore

Si les systèmes de sonorisation actuels sont optimisés pour une couverture qualitative sur l'audience, la recherche et le développement de solutions de matériels mieux-disants sur les aspects environnementaux sont en cours. Cela engage des investissements très importants chez les fabricants pour permettre des avancées qui convoquent des notions particulièrement complexes de physique du son qui ne pourront pas être effectives rapidement.

Par ailleurs, les professionnels du secteur du spectacle vivant souhaitent s'engager pour l'amélioration de la gestion sonore et sont à présent conscients que le sujet implique d'être traité de façon globale et transversale pour garantir une belle écoute musicale au public et diminuer les émergences pour les riverains. Le bilan de cette expérimentation vient l'illustrer et le confirmer. L'équation ne pourra se résoudre qu'avec le concours des fabricants de matériels de sonorisation et des prestataires de services techniques. Chaque événement doit pouvoir travailler en concertation avec ses prestataires techniques pour trouver les configurations qui conviennent à l'implantation du site et à la programmation artistique. Cela implique une indispensable montée en compétences des techniciens des festivals et des BEA pour faire évoluer les habitudes de travail, revoir la gestion sonore sous un nouveau paradigme en intégrant les exigences du volet environnemental du décret Son.

Le chantier du sonore s'ouvre à peine et nous voyons tout le potentiel d'amélioration des conditions d'exercices de nos événements pour assurer leur pérennité en plein air. Le bilan de cette expérimentation ouvre de nouvelles perspectives que ce soit en termes de durabilité, d'écologie, d'économie, sur le plan sanitaire mais aussi en termes de qualité et de respect de la rencontre entre l'œuvre artistique et son public.

- **La nouvelle réglementation impose désormais que la problématique de l'émergence sonore sur le voisinage devienne une priorité pour tous (artistes, fabricants, prestataires, organisateurs d'événements), au même titre que la qualité artistique.**
- **Le secteur du spectacle vivant et de l'événementiel doit être accompagné par des dispositifs financiers, des formations adéquates et des outils didactiques afin de se mettre en conformité.**

Suivre notre actualité:

[www.agi-son.org](http://www.agi-son.org)  
Facebook: AssociationAgiSon  
LinkedIn: AGI-SON  
Twitter: AGI\_SON

Nous contacter:

[info@agi-son.org](mailto:info@agi-son.org) - 01 44 23 82 13

Parution: Janvier 2024