



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

COMMISSION DES INDUSTRIES TECHNIQUES

ETUDE SUR LES AUDITORIA DE MIXAGE AUDIO

1/ OBJET

Afin d'améliorer l'évaluation des dossiers de demande de subvention auprès de la Commission des Industries Techniques (CIT) du CNC, Monsieur Pierre Couvheines, son Président, a chargé la Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son de réaliser un audit sur l'état des lieux des équipements et de l'utilisation des auditoria de mixage pour le cinéma et pour la télévision.

L'objet de cette étude est d'apprécier le plus précisément possible l'état technique et économique du marché de l'auditorium de mixage. Partant, les résultats de cette étude permettront de définir une position constructive de la CIT concernant les aides éventuelles qu'elle pourrait être amenée à apporter à ce secteur.

L'étude porte sur les points suivants :

- Listage de toutes les structures professionnelles traitant du son associé à l'image en France
- Listage des auditoria assurant les missions de mixage sonore du son associé à l'image
- Etablissement du niveau d'équipement technique de ces auditoria
- Etude portant sur les taux d'occupation de ces auditoria, en fonction de leurs domaines d'utilisation : mixage film, fiction TV, doublage, etc.
- Proposition d'axes de réflexion sur l'évolution de ces métiers et sur la définition des aides et besoins

2/ PREAMBULE

Le monde du mixage audio associé à l'image est considéré par beaucoup comme un marché en grande difficulté, pour au moins les raisons suivantes :

- Offre trop importante : trop d'auditoria
- Offre technique très coûteuse à maintenir
- Forte concurrence de l'étranger

Nous nous attacherons dans cette étude à valider ou infirmer ces avis, et à proposer une analyse objective des besoins réels.

Les éléments fournis ici proviennent de l'analyse technique réalisée, mais aussi des différentes informations complémentaires qui ont pu être collectées auprès des intervenants de la branche.

L'étude a été menée conjointement pour le compte de la CST par Alain Besse (Responsable Secteur Diffusion de la CST) et Neil Walwer (adhérent CST, spécialisé dans les domaines du son).



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

3/ METHODOLOGIE

L'étude a été réalisée comme suit :

Listage des sites

Un premier fichier de base a été établi en croisant trois fichiers généraux : fichier CST des industries techniques, fichier issu du « Tout Cinéma » (Editions Bellefaye) et fichier issu du guide Sonovision n°24 sur l'ensemble des sociétés relevant des industries techniques de l'audiovisuel.

Cette opération a été réalisée entre le 20 Octobre et le 5 Novembre 2003.

Complément de liste

Une validation complémentaire des sites traitant spécifiquement du son cinéma a été réalisée à partir des fichiers fournis par les sociétés Dolby © et DTS ©.

Fiche d'analyse

Une fiche d'analyse technique portant sur les moyens de production a été réalisée. Cette fiche (voir en annexe) regroupe les informations portant sur :

- Les domaines d'activités
- Les spécialisations dans ces domaines d'activité
- Les dimensions des audis
- Les équipements techniques liés au mixage, à l'écoute, à la masterisation, aux périphériques
- La répartition du nombre d'heure d'activité par domaine et par spécialisation

Phase d'étude

Cette fiche technique a été expédiée à l'ensemble des prestataires listés dans le fichier croisé. Un premier envoi a été réalisé par courrier, puis des envois complémentaires ciblés ont été réalisés par messagerie électronique et/ou par fax.

Simultanément, des contacts téléphoniques et/ou des rencontres avec certains prestataires ont été effectués, permettant de compléter la masse d'informations récoltées, et d'en affiner l'analyse.

Cette phase s'est étalée sur la période du 5 Novembre au 15 Décembre 2003.

Phase d'analyse

Une saisie en fichier informatique des fiches retournées est réalisée. A partir de ce fichier, des requêtes de recherche sont utilisées pour dégager les informations recherchées.

Conclusions

A partir de cette masse d'information, les tendances actuelles sont dégagées, puis complétées par une estimation des évolutions probables des métiers et de ses besoins en terme d'aide.



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

4/ FICHIERS D'ANALYSE

4.1 LISTAGE DES PRODUCTIONS

En se basant sur les données Dolby pour 2002, le nombre de films de long métrage post produits son en France était alors de 387. Dans cette liste, 162 films sont des œuvres de production (nouveaux films), et 225 sont des sessions de doublage.

Concernant les œuvres de production, l'année 2003 semble afficher une baisse de 25% environ des œuvres produites. Les valeurs indicatives sur le doublage sont a priori du même ordre.

4.2 LISTAGE DES AUDITORIA

Le fichier global établi fait apparaître sur la France **393 sociétés** proposant des prestations dans le domaine de la post production son associée à l'image.

La répartition géographique est la suivante :

➤ Nombre total France :	393
➤ Paris intra muros :	127
➤ Banlieue (77-78-91-92-93-94-95) :	124
➤ Province :	152

Il faut bien sûr pondérer ce tableau impressionnant.

En effet, on peut lister plusieurs domaines généraux :

- Enregistrement son
- Montage son
- Pré-mix son
- Mixage son
- Masterisation
- Sociétés avec auditorium
- Sociétés sans auditorium

Dans ces domaines généraux, les différentes activités peuvent être :

- Long métrage de production
- Long métrage de doublage
- TV Fiction (unitaires de 90' et séries de 52')
- TV Magazine
- TV Access prime time
- Documentaires
- Institutionnel
- Bandes annonces
- Publicité
- Animation

Enfin, une séparation doit être apportée entre les entreprises travaillant exclusivement dans l'audiovisuel (prestation, télévision), celles travaillant exclusivement dans le domaine cinéma (long métrage, court métrage) et celles travaillant sur les deux domaines.

Les chiffres correspondants à ces différentes options ne pourront être valablement établis que lorsque l'ensemble des prestataires auront répondu.

4.3 CRITERES DE SELECTION

Au 15 Décembre 2003, nous avons reçu 62 réponses de sociétés, correspondant à 117 auditoria.

Pour une première analyse, nous avons sélectionné les principaux acteurs du marché CINEMA.



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

Dans l'étude présentée au 15 Décembre, nous avons principalement retenues les sociétés ayant pour activités :

- Mixage :
 - ✓ long métrage doublé
 - ✓ long métrage de production
- Enregistrement
 - ✓ Doublage
 - ✓ Post synchro
 - ✓ Bruitage

Grâce à un ciblage précis des relances, les principaux acteurs du marché cinéma ont transmis les fiches techniques, ce qui nous permet de proposer une analyse valable de la situation de ce secteur.

	Existantes	Réponses
Sociétés répondant au critère Mixage et/ou enregistrement	65	43 (66%)
Nombre de sociétés ayant répondu mais ne souhaitant pas communiquer leurs taux d'occupation	2	

NB : tous les audis à connotation long métrage de doublage ont répondu et ont instruit les taux d'occupation

Critères de la 1^{ère} analyse

	Sociétés existantes	Audis correspondants	Réponses Sociétés	Réponse audi
Sociétés ayant des audis agréés Dolby en doublage et prod	15	33	13	27
Sociétés ayant des audis agréés DTS en doublage et prod *	23	42	20	34

* : les écoles ne sont pas comptabilisées



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

5/ RESULTATS D'ANALYSE

Nous rappelons ici que l'ensemble des réponses que nous avons reçues porte autant sur des sociétés de prestation cinéma que audiovisuelle.

Cependant, les résultats statistiques que nous présenteront dans cette première analyse ne porteront que sur les sociétés réalisant entre autres des prestations pour le cinéma long métrage.

PANNEL

Nombre de sociétés de production long métrage : 10

	Existant	Réponse
Nombre d'audi de mixage prod	13	8
Nombre d'audi d'enregistrement	10	6
Nombre d'audi mixtes (mix et enregistrement)	7	6
	30	20

Nombre de sociétés de doublage long métrage : 5

	Existant	Réponse
Nombre d'audi de mixage	2	2
Nombre d'audi d'enregistrement	7	7
Nombre d'audi mixtes (mix et enregistrement)	10	10
	19	19

Nbre de sociétés de production long métrage ayant des audis inférieurs à 150 m3 (valeur agrément CST) : 16

	Existant	Réponse
Nombre d'audi de mixage	9	5
Nombre d'audi d'enregistrement	1	1
Nombre d'audi mixtes (mix et enregistrement)	8	7
	18	13



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

TAUX D'OCCUPATION

Les taux d'occupation indiqués ci-dessous correspondent au ratio du nombre d'heures déclarées par les sociétés avec un nombre d'heures potentielles d'utilisation, calculé sur 250 jours de travail à 10 heures par jour, soit 2.500 heures.

Activités	Nombre d'audis	Heures	Taux d'occupation
Audis de production LM	20	23 618	47,24 %
Audis de doublage LM	19	26 543	55,88 %
Autres audis	11	3 906	14,20 %

Il ressort de ces calculs :

Durée moyenne d'un mixage long métrage (mix, bruitage, enregistrement) : **27 jours**

Durée moyenne d'un mixage de doublage (mixage et enregistrement) : **12 jours**

EQUIPEMENTS TECHNIQUES

Consoles

Activités	Nbre d'audis	Consoles numériques	Consoles analogiques
Production LM	30	22	8 (dont 4 en mix)
Doublage	19	11	8 (dont 2 en mix)
Autres audis	18	15 (dont 3 par soft)	3 (dont 2 en mix)



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

6/ CONSTATS

CONSTATS LONG METRAGE EN PRODUCTION

Dans un monde idéal où le planning permet un étalement sur l'année des besoins en équipement, la prestation de post production son cinéma long métrage à besoin de 15 auditoria à temps complet.

Cependant, il existe plusieurs facteurs de pondération :

- ✓ Il existe un facteur de saisonnalité, qui génère une demande plus importante sur Septembre – Avril
- ✓ Le travail de préparation (enregistrement et pré-mix) peut être soit intégré à l'audi de mixage, soit traité dans une autre structure

Pourtant, on peut donc considérer valablement que le nombre de structures existantes (environ 30 auditoria) permet de répondre sans difficultés à l'ensemble des demandes, en terme de quantité.

Par ailleurs, les informations sur les moyens techniques de prestation indiquent que ces équipements disposent pour l'immense majorité de consoles numériques, d'écoute multicanale 5.1 et de moyens de mastérisation Dolby et/ou DTS et/ou SDDS.

Pour ces structures, les besoins d'aides pourront porter principalement sur la mise à niveau technologique (évolution 5.1 en enregistrement, remplacement de vieilles consoles analogiques, etc).

CONSTATS LONG METRAGE EN DOUBLAGE

Là encore, le nombre d'auditoria existants est amplement suffisant (19), permettant par ailleurs d'absorber les crêtes saisonnières de demande.

Par ailleurs, les équipements techniques sont pour la plupart surdimensionnés par rapport aux besoins réels du doublage. Cet état permet d'ailleurs aux prestataires d'utiliser ces moyens techniques sur d'autres types de prestations.

Quelques unes des structures présentent cependant un besoin de mise à niveau technique partielle.

CONSTATS AUTRES STRUCTURES

De plus en plus nombreuses, les petites structures ont la vocation et la volonté de réintégrer dans le monde professionnel un certain nombre de prestations qui avaient migrées ces dernières années hors de tout cadre de sociétés structurées (« phénomène cuisine »).

Ces sociétés se spécialisent notamment dans les prestations de sound design, de pré-mix et d'enregistrement.

Par ce fait, ces sociétés ont une double action sur le marché : lien entre le monde de la production, notamment à faible budget, et le monde professionnel (réintégration évoquée ci-dessus) ; mais elles peuvent aussi venir en concurrence des grands prestataires sur ces tâches annexes.

CONSTATS GENERAUX

Aspects économique structurels

- ✓ Aucun des audis LM n'est à 100% sur le long métrage. La plupart utilisent les temps libres pour essayer de diversifier les prestations.
- ✓ Il est important de noter que l'année 2003 présente une chute d'activité d'environ 25 % par rapport à 2002, autant en production qu'en doublage.
- ✓ En complément de cette chute d'activité, les délocalisations, parfois liées aux « tax shelter », et concernant les productions, accentuent cette diminution. Il semble que ces délocalisations en long métrage vers la Belgique et l'Angleterre (cas typique Tax shelter) n'excèdent pas 10 films.
- ✓ En complément, les différences de fonctionnement de la gestion du personnel (personnel à temps complet ou personnel free lance) peuvent générer des distorsions économiques et techniques qui restent à préciser (variations importantes sur la durée de préparation des auditoria, politique d'investissement).



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

Aspects techniques

- ✓ Le mode de fonctionnement actuel impose aux audis de devenir de simples coques intégrant une console de mixage et une chaîne B, coques dans lesquelles chaque production viendra intégrer les équipements complémentaires qu'elle souhaite utiliser (effets, masterisation avant encryptage, supports de secours, etc).
- ✓ En conséquence, la mise en œuvre de l'auditorium peut être lourde et longue au début de chaque session. La frontière des responsabilités (entre les équipements de l'audi et les équipements rapportés) peut devenir extrêmement floue et donc générer des conflits.

Aspects concurrentiels

- ✓ Etant donné le coût élevé des grands audis, les productions ont tendance à rechercher des structures plus légères et plus souples pour effectuer toutes les opérations de préparation au mixage
- ✓ En conséquence, ces petites structures éprouvent le besoin économique et commercial d'améliorer la qualité technique de leur prestation, tout en restant sur ce domaine de la préparation. Les besoins portent notamment sur des écoutes de qualité (pièce traitée acoustiquement, polyvalence de sources, écoute multicanale), le tout en cohérence avec les pratiques techniques des grands audis dans lesquels les productions termineront la post production son.
- ✓ Les prestataires de post production vidéo, notamment ceux développant des moyens utilisant la HD ou à destination du DVD, souhaitent réintégrer dans leur offre technique les prestations de mixage 5.1 actuellement sous-traitées en partie dans les audis cinéma. L'aspect économique est important dans cette décision.



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

7/ PROPOSITIONS

NOMBRE D'AUDITORIUM DE MIXAGE LONG METRAGE

Le marché est aujourd'hui saturé. Il n'est pas souhaitable de voir arriver de nouvelles unités de post production son cinéma pour le mixage long métrage.

ETAT TECHNIQUE

L'offre technique actuelle est globalement satisfaisante.

Cependant, on peut relever :

- ✓ un point de faiblesse portant principalement sur les moyens d'écoute multicanale dans les auditorium d'enregistrement.
- ✓ Un besoin résiduel de mise à niveau de quelques audis anciens
- ✓ Aujourd'hui, on assiste à l'émergence d'un nombre important de petites structures qui ont vocation à faire le lien entre la plupart des intervenants de la post production audio.

Il est important que l'offre technique de ces entreprises soit en cohérence avec les « normes d'usage » en vigueur chez la plupart des prestataires existants : homogénéisation des équipements et des moyens de masterisation.

- ✓ Lourdeur de gestion des audis, liée notamment à l'apport extérieur autant en matériel qu'en personnel (équipements complémentaires et personnels techniques apportés par les productions)



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

PIECES ANNEXES

Les pièces annexes sont :

- Fiche technique vierge, envoyée aux prestataires
- Courrier d'accompagnement des fiches techniques

1/ Courrier d'envoi :

Paris, le 6 novembre 2003

Centre National de la Cinématographie
Commission des Industries Techniques
Audit des auditoria de mixage

Monsieur,

Afin d'améliorer l'évaluation des dossiers de demande de subvention auprès de la Commission des Industries Techniques (CIT) du CNC, Monsieur Pierre Couvheines, son président, a chargé la Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son de réaliser un audit sur l'état des lieux des équipements et de l'utilisation des auditoria de mixage pour le cinéma et pour la télévision.

En tant qu'expert technique de la CIT, je mène cette mission en collaboration avec Neil Walwer, membre de la CST.

L'objet de cette étude est d'apprécier le plus précisément possible l'état technique et économique du marché de l'auditorium de mixage. Partant, les résultats de cette étude permettront de définir une position constructive de la CIT concernant les aides éventuelles qu'elle pourrait être amenée à apporter à ce secteur.

Je vous transmets ci-joint une fiche technique concernant votre entreprise. Je vous remercie de bien vouloir nous la retourner dans les meilleurs délais. Bien évidemment, les informations que vous fournirez resteront confidentielles. Seuls les résultats statistiques sur l'ensemble des sites seront transmis à la CIT.

Nous vous vous contacterons prochainement téléphoniquement pour compléter votre information sur cette étude. Vous pouvez par ailleurs nous contacter directement pour toute question complémentaire aux numéros suivants :

Alain Besse – CST – 01 53 04 44 07 ou 06 08 80 64 17 - abesse@cst.fr

Neil Walwer – 06 07 64 57 92 – neil@ocodesign.com

En vous remerciant de votre participation,

Je reste à votre disposition pour toute précision que vous souhaiteriez sur ce dossier,

Et vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes cordiales salutations.

Alain BESSE

Responsable Secteur Diffusion

PJ : une fiche d'information

2/ Fiche technique :



Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son