



***Annexe 4 des « Règles pour la coopération dans  
le domaine des programmes »***

**CONSIGNES POUR LA PREPARATION  
DU MATERIEL DE DIFFUSION  
DESTINE À ARTE G.E.I.E.**

***VERSION mai 2008***

(pour les diffusions en direct, se reporter à l'annexe 2 « Organisation des productions extérieures »)

# Sommaire

<b>1</b>	<b>MATERIEL A LIVRER .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>IMAGE.....</b>	<b>8</b>
1.1.1	GENERALITES.....	8
1.1.2	FORMAT .....	8
1.1.2.1	TRANSFERTS TELECINEMA .....	9
1.1.2.2	PROGRAMMES MIXTES .....	9
<b>1.2</b>	<b>VERSIONS LINGUISTIQUES .....</b>	<b>9</b>
<b>1.3</b>	<b>SOUS-TITRES.....</b>	<b>10</b>
1.3.1	FICHIERS DE SOUS-TITRES.....	10
1.3.2	LISTING DE SOUS-TITRAGE.....	10
<b>1.4</b>	<b>FICHE DE VERIFICATION TECHNIQUE .....</b>	<b>11</b>
<b>1.5</b>	<b>DVD.....</b>	<b>12</b>
<b>1.6</b>	<b>GENERIQUE DE FIN .....</b>	<b>12</b>
<b>1.7</b>	<b>TEXTE.....</b>	<b>12</b>
<b>1.8</b>	<b>ADRESSES DE LIVRAISON.....</b>	<b>13</b>
<b>1.9</b>	<b>FICHIERS ARTE France .....</b>	<b>14</b>
<b>1.10</b>	<b>FICHIERS PRESTATAIRES MULTILINGUES .....</b>	<b>14</b>
<b>1.11</b>	<b>LIVRAISON DE FICHIERS DE SOUS-TITRES DE LA PART DE ARTE DEUTSCHLAND / PRODUCTEURS ET DISTRIBUTEURS .....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION DES MATERIELS.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>VIDEO .....</b>	<b>15</b>
2.1.1	GENERALITES.....	15
2.1.1.1	CONTROLE DU SIGNAL A DIFFUSER AU SEIN D'ARTE G.E.I.E.....	15
2.1.1.2	SECU-TITRES (SAFE-AREA).....	17
2.1.1.3	TIME-CODE .....	18
2.1.2	SPECIFICITES SUPPORT FICHIERS .....	18
2.1.3	SPECIFICITES SUPPORT PHYSIQUE.....	19
2.1.3.1	AMORCE DES BANDES DE DIFFUSION.....	19
2.1.3.2	ETIQUETAGE DES BANDES DE DIFFUSION.....	20
<b>2.2</b>	<b>AUDIO .....</b>	<b>20</b>
2.2.1	GENERALITES.....	20
2.2.1.1	CONFIGURATION TECHNIQUE : REPARTITION DES PISTES AUDIO.....	20
2.2.1.2	NIVEAUX D'ALIGNEMENT DE LA CHAINE SONORE ET REGLES DE MESURES .....	21
2.2.1.3	DYNAMIQUE ADAPTEE A LA DIFFUSION TV .....	22
2.2.1.4	SYNCHRONISME AUDIO .....	22
2.2.1.5	FORMAT DES FICHIERS.....	22
2.2.2	SPECIFICITES SUPPORT PHYSIQUES .....	23
2.2.2.1	AMORCE ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....	23
2.2.2.2	DAT .....	23

<b>2.3</b>	<b>SOUS-TITRAGE</b>	<b>24</b>
2.3.1	CARACTERES AUTORISES PAR LA NORME UER	24
2.3.2	RESTRICTIONS TECHNIQUES POUR LA DIFFUSION INCRUSTEE	25
2.3.3	CONSIGNES GENERALES ARTE	25
2.3.3.1	EN-TETE DE FICHER (bloc GSI)	25
2.3.3.2	NUMEROTATION DES SOUS-TITRES (bloc descriptif TTI)	25
2.3.3.3	SOUS-TITRE VIDE	25
2.3.3.4	INDICE S/T ou U/T	26
2.3.3.5	PREMIER SOUS-TITRE "UTILE"	26
2.3.3.6	DERNIER SOUS-TITRE	26
2.3.3.7	TITRE DU PROGRAMME	26
2.3.3.8	TEMPS D'AFFICHAGE	27
2.3.3.9	CHANGEMENTS DE PLANS	27
2.3.3.10	PRESENCE D'INCRUSTATIONS DANS L'IMAGE	27
2.3.3.11	SOUS-TITRAGE DE DIRECT	27
2.3.4	DIRECTIVES POUR LA COMPOSITION DU SOUS-TITRAGE	28
2.3.4.1	CARACTERES	28
2.3.4.2	DONNEES COMPLEMENTAIRES	28
2.3.5	CONSIGNES COMPLEMENTAIRES POUR LE SOUS-TITRAGE DESTINE AUX SOURDS ET MALENTENDANTS	28
2.3.5.1	COMBINAISON DE SOUS-TITRAGES	28
2.3.5.2	ATTRIBUTION DE COULEURS	29
2.3.5.3	POSITIONNEMENT DU SOUS-TITRAGE	29
2.3.5.4	PROGRAMME	29
2.3.6	STRUCTURE DES NOMS DE FICHIERS DE SOUS-TITRAGE	31
2.3.7	ANNEXES	32

# 1 MATERIEL A LIVRER

Pour tous les programmes destinés à la diffusion sur ARTE, le matériel suivant est à livrer :

ARTE France			
Nombre	Support	Format	Renvoi
Support fichiers :			
n	Fichier vidéo haut-débit (1 par partie de programme)	MPEG2, 30 Mbit/s i-frame, .avi, encodeur Matrox Digiserveur	1.9
1	Fiche de vérification technique	.pdf + vue Oracle	1.4
n	Fichier audio (1 par partie de programme et 1 par version linguistique)	.wav	2.2.1.5
n	Fichier de sous-titrage	.stl	2.3
n	Listing de sous-titrage	.doc ou .pdf	1.3.2
1	Bon de livraison prévisionnel	vue Oracle	1.9
n	Texte original	.doc ou .pdf	1.7
1	Transcription du générique de fin (pour certaines cases de programmes)	.doc ou .pdf	1.6
Supports physiques :			
n	Bande de diffusion (1 par partie de programme)	Digital Beta	2.1.3.1
1	Fiche de vérification technique	Impression papier (1 par cassette)	1.4
1	Support pour les besoins rédactionnels	DVD	1.5

<b>ARTE Deutschland</b>			
Nombre	Support	Format	Renvoi
Support fichiers :			
n	Fichier de sous-titrage	.stl	2.3
n	Listing de sous-titrage	.doc ou .pdf	1.3.2
n	Texte original	.doc ou .pdf	1.7
1	Transcription du générique de fin (pour certaines cases de programmes)	.doc ou .pdf	1.6
Supports physiques :			
2	Bande de diffusion (2 par partie de programme)	Digital Beta	2.1.3.1
2	Fiche de vérification technique	Impression papier (1 par cassette)	1.4
n	Bande audio (1 par partie de programme et 1 par version linguistique)	DAT ou Digital Beta	2.2.2.2
1	Support pour les besoins rédactionnels	DVD	1.5

<b>Producteurs Distributeurs</b>			
Nombre	Support	Format	Renvoi
Support fichiers :			
n	Fichier de sous-titrage	.stl	2.3
n	Listing de sous-titrage	.doc ou .pdf	1.3.2
n	Texte original	.doc ou .pdf	1.7
1	Transcription du générique de fin (pour certaines cases de programmes)	.doc ou .pdf	1.6
Supports physiques :			
2	Bande de diffusion (2 par partie de programme)	Digital Beta	2.1.3.1
2	Fiche de vérification technique	Impression papier (1 par cassette)	1.4
n	Bande audio (1 par partie de programme et 1 par version linguistique)	DAT ou Digital Beta	2.2.2.2
1	Support pour les besoins rédactionnels	DVD	1.5

<b>Prestataires multilingues</b>			
Nombre	Support	Format	Renvoi
Support fichiers :			
1	Fichier audio	.wav	2.2.1.5
1	Fichier de sous-titrage	.stl	2.3
1	Listing de sous-titrage	.doc	1.3.2
1	Liste des dialogues	.doc	1.10

## 1.1 IMAGE

### 1.1.1 GENERALITES

- de première génération à partir du master d'origine,
- sans sous-titres incrustés,
- les synthés (titres, nom et fonction des intervenants, etc.) incrustés dans l'image doivent être bilingues (traduits préalablement par les rédactions d'ARTE G.E.I.E) et transmis par écrit, sauf avis contraire de la rédaction d'ARTE G.E.I.E. Cette règle ne s'applique pas aux achats, fictions et films de cinéma. Pour les travaux de traduction, la rédaction d'ARTE G.E.I.E a besoin d'un DVD,
- sans chevauchement en cas de bandes consécutives avec coupure à un endroit approprié tant au niveau du son que de l'image (ex. changement de plan, silence...). Les fichiers haut débit doivent correspondre à l'identique au découpage des bandes master.

### 1.1.2 FORMAT

Les programmes SD doivent être livrés au format 16/9 (anamorphosé).



16/9 anamorphosé



Restitution de l'image 16/9

Les programmes produits nativement au format 4/3 devront toujours être livrés au format 4/3.



4/3



Diffusion 16/9



### 1.1.2.1 TRANSFERTS TELECINEMA

Les transferts télécinéma doivent respecter la recommandation R78-1993 de l'UER tout en préservant l'intention originale dans le contenu de l'œuvre.

Des rendus d'images sont donnés à titre d'exemples sur :  
[www.arte.tv/Consignes \\_techniques](http://www.arte.tv/Consignes_techniques)

### 1.1.2.2 PROGRAMMES MIXTES

Les programmes incluant des passages tournés dans des formats autres que le 16/9, des images d'archives par exemple, devront respecter la continuité du format 16/9 (pas de géométrie fausse) :

Une suite de séquences à l'intérieur d'un même programme ne doit pas comporter un mélange de formats d'image 4/3 et 16/9, les équipements grands publics ne traitant pas automatiquement les changements de formats sans contraintes pour le téléspectateur.

C'est pourquoi un seul et unique format est à utiliser à l'intérieur d'une même production : 4/3 ou 16/9 anamorphosé.

(cf. Technical Guidelines for the production of television programmes for ARD, ZDF and ORF - SDTV, December 2006 Edition, § 1.4 ).

Des rendus d'images sont donnés à titre d'exemples sur :  
[www.arte.tv/Consignes \\_techniques](http://www.arte.tv/Consignes_techniques)

## 1.2 VERSIONS LINGUISTIQUES

- version linguistique du pôle fournisseur,
- version originale (VO) si différent de la version linguistique du pôle
- version originale accompagnée de fichiers de sous-titrage dans la langue du pôle pour certains programmes,
- version internationale pour les fictions, films de cinéma et scènes de fiction dialoguées dans les documentaires, ou version originale sans commentaire dans les autres cas (VI ou VS),
- la deuxième version linguistique à diffuser (si disponible). La deuxième version linguistique est livrée par le fournisseur s'il est en mesure d'en assurer la vérification technique et d'en garantir la qualité technique.

## **1.3 SOUS-TITRES**

### **1.3.1 FICHIERS DE SOUS-TITRES**

La livraison des fichiers de sous-titrage s'effectue par dépôt sur serveur à travers une interface dédiée ou par envoi de disquettes.

Arte Deutschland : solution en cours de développement. Jusqu'à nouvel ordre, les sous-titres sont livrés sous forme de disquettes.

Arte France : cf. 1.9

Prestataires multilingues : cf. 1.10

Producteurs et distributeurs : solution en cours de développement. Jusqu'à nouvel ordre, les sous-titres sont livrés sous forme de disquettes.

### **1.3.2 LISTING DE SOUS-TITRAGE**

Un listing complet sous forme de fichier (compatible avec WINDOWS) des sous-titres (après corrections) est à joindre au fichier de sous-titrage.

**Indiquer en en-tête :**

- le commanditaire,
- le nom du prestataire,
- le(s) traducteur(s) - sous titre(s),
- le titre,
- le titre de la 2<sup>ème</sup> version linguistique,
- le numéro d'émission ARTE,
- la date de la version livrée.

## 1.4 FICHE DE VERIFICATION TECHNIQUE

Une fiche papier par bande est à livrer. Tout envoi de programme sous forme de fichier sera accompagné d'une fiche au format électronique .pdf.

La fiche de vérification technique comporte au moins:

- titre du programme,
- numéro d'émission d'ARTE G.E.I.E (N° EM),
- la ou les langues de la version originale et de la version sans commentaire
- attribution des pistes son (cf. 2.2.1.1 CONFIGURATION TECHNIQUE : REPARTITION DES PISTES AUDIO),
- indication mono, stéréo ou Dolby Surround (ou Dolby E uniquement en version additionnelle),
- **indication obligatoire de la livraison ou non d'un fichier de sous-titrage, même si la livraison est ultérieure à l'envoi des bandes de diffusion (bon de livraison prévisionnel pour ARTE France),**
- indication de la nature de la vérification pour chaque piste :
  - en intégralité
  - par sondage

**La ou les version(s) linguistique(s) diffusée doit(doivent) être vérifiée(s) en intégralité sur la bande Master, celle-ci devant être clairement identifiée. Toutes les autres pistes devront être vérifiées au moins par sondage sur les 2 bandes et/ou en intégralité par contrôleur de bande.**

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| ▪ support d'origine  | (HDCAM, HDCAM SR, IMX,      |
| Béta digital , Beta SP, film,  | fichier MPEG, AVID, DVC...) |
| ▪ format du support film d'origine   | (1,66 - 1,85 - 2,35...)     |
| ▪ le format vidéo d'origine  | (4/3 - 16/9 – 14/9)         |
| ▪ le format vidéo PAD  | (4/3 - 16/9)                |
| ▪ conversions du format vidéo effectuées   |                             |
| ▪ systèmes de post-production utilisés   |                             |
| ▪ systèmes de compression utilisés   |                             |
| ▪ time-code début et fin de l'émission   | (son et image)              |
| ▪ durée précise  |                             |
| ▪ signaler les anomalies, ex. pas de générique fin car volonté artistique du réalisateur |                             |

Un modèle de fiche PADM est disponible à l'adresse suivante :  
[www.arte.tv/Consignes\\_techniques](http://www.arte.tv/Consignes_techniques)

## **1.5 DVD**

DVD de la version linguistique du pôle fournisseur identique aux cassettes PAD mais avec sous-titres incrustés s'ils existent et avec Time-Code (LTC) incrusté de manière à ce qu'il ne se superpose pas avec des incrustations. Dans la mesure du possible, le programme doit être découpé en chapitres.

## **1.6 GENÉRIQUE DE FIN**

Livrer tous les éléments à créditer au générique de fin en format de fichier compatible WINDOWS pour tous les programmes dont le générique fin fait l'objet d'un retraitement en forme de générique rendez-vous (GRV : générique défilant à gauche de l'écran, laissant la place à la promotion du prochain programme de la case).

Livraison des génériques par e-mail à l'adresse suivante : [st-doublage@arte.tv](mailto:st-doublage@arte.tv)

## **1.7 TEXTE**

**Pour l'ensemble des programmes :**

- liste précise des langues et dialectes parlés dans la version originale (localisation géographique dans les cas de dialectes rares, d'idiomes ou de patois),
- relevé intégral et fidèle des langues présentes dans la version originale (y compris chants, citations, extraits de films ou spectacles, nom des lieux, nom et fonction des intervenants...) avec leurs propres caractères alphabétiques,
- si possible, texte complet du programme traduit dans la langue du pôle,
- transcription intégrale du commentaire dans la langue de la version livrée :
  - langue du pôle quand le programme est livré seulement avec le son du commentaire dans la langue du pôle,
  - langue d'origine dans tous les autres cas,
- Lorsque le pôle livre un programme dans les deux versions linguistiques non alignées, la livraison du texte original demeure indispensable pour les travaux complémentaires,
- dans les cas de citations littéraires, fournir les textes dans leur version linguistique d'origine (celle de l'écrivain !) ou les références éditoriales de l'édition dans la langue d'origine (éditeur, titre, année d'édition, pages),
- il est souhaitable que tous les textes soient pourvus de time-codes,

- dans les cas de programmes scientifiques traitant de faune et de flore, livrer une liste des noms cités dans la langue originale avec les noms scientifiques s'y rapportant (en latin ou en grec),
- dans les cas de remontages de programmes précédemment livrés à ARTE G.E.I.E., un nouveau texte doit être livré qui porte très visiblement une mention des changements (ajouts, suppressions, modifications). Ces passages modifiés doivent porter l'indication des time-codes de la 1ère version ou, à défaut, il faudra fournir la fiche de montage avec les TC des points d'entrée et de sortie des modifications du montage,
- lorsque le choix du pôle, en accord avec ARTE G.E.I.E., ne permet pas d'autre décision que la traduction ou l'adaptation de sous-titres déjà existants, l'envoi du texte original demeure indispensable.

#### **Pour les fictions et les films :**

- en plus des paragraphes précédents, dans la mesure où ils peuvent concerner le programme, veiller à ce que la continuité dialoguée fournie soit bien celle validée après la post-production, dans la ou les langues du programme et comprenant les dialogues, les noms des rôles, les incrustations et les génériques début et fin.

### **1.8 ADRESSES DE LIVRAISON**

Livraison des supports physiques (bandes de diffusion, DVD, etc.) en express à :

ARTE, service Prédifusion  
4 quai du Chanoine Winterer  
CS 20035  
67080 Strasbourg Cedex

Livraison de fichiers de sous-titrage de la part d'ARTE Deutschland et des producteurs/distributeurs par une interface dédiée : solution en cours de développement.

Livraison des fichiers textes (textes originaux et génériques) par e-mail à l'adresse suivante : [st-doublage@arte.tv](mailto:st-doublage@arte.tv)

## **1.9 FICHIERS ARTE France**

ARTE France envoie les fichiers PAD par transfert FTP sur un serveur hébergé à ARTE GEIE à travers une ligne spécialisée, actuellement à 20Mbs. Un fichier .MD5 accompagne chaque fichier de données pour valider le transfert de celles-ci.

La date de livraison réelle tient compte des dates et heures d'arrivée des fichiers sur le serveur ftp. Si l'heure est supérieure à 12:00, la date sauvegardée dans APIOS est augmentée d'un jour.

Lors de la première intégration d'une vidéo, Arte GEIE récupère le bon de livraison et les données de la fiche de vérification en consultant une vue Oracle d'Arte France.

Le bon de livraison comporte l'ensemble des matériels à livrer pour le programme concerné. Il ne sera pas remis à jour à Arte GEIE ultérieurement.

Les données techniques de la fiche PADM ne sont intégrées qu'une fois par fichier, au moment de sa livraison.

Les fichiers audio et sous-titres ne peuvent être intégrés dans APIOS qu'après livraison et intégration de la vidéo correspondante.

## **1.10 FICHIERS PRESTATAIRES MULTILINGUES**

Arte met à disposition des prestataires un site d'échange de fichiers textes (servant à la production de la deuxième version linguistique), images, sons et sous-titres. Ce site est accessible par internet à l'adresse : <http://partner.arte.tv>

Les codes d'accès (individualisés) à ce site sont attribués à chaque prestataire par le secteur Sous-titrage/Doublage d'Arte G.E.I.E.

Le secteur Sous-titrage/Doublage d'Arte G.E.I.E. met à disposition de chaque prestataire un guide d'utilisation de ce serveur d'échange.

Les fichiers susceptibles de transiter par ce site sont :

- .wmv = fichier bas-débit du programme contenant l'image et toutes les versions linguistiques livrées par le pôle,
- .doc = fichier compatible WORD pour les textes originaux, les traductions et les listings des sous-titres,
- .pdf = fichier PDF pour certains textes originaux n'existant pas en .doc et pour des éléments originaux style partition de musique etc.
- .stl = fichier de sous-titres aux normes EBU N19 (cf. détails techniques Chapitre 2.3),
- .wav = fichier son non compressé (cf. détails techniques chapitre 2.2.1.5).

## **1.11 LIVRAISON DE FICHIERS DE SOUS-TITRES DE LA PART DE ARTE DEUTSCHLAND / PRODUCTEURS ET DISTRIBUTEURS**

Solution en cours de développement. Jusqu'à nouvel ordre, les sous-titres sont livrés sous forme de disquettes.

## **2 DESCRIPTION DES MATERIELS**

### **2.1 VIDEO**

#### **2.1.1 GENERALITES**

##### **2.1.1.1 CONTROLE DU SIGNAL A DIFFUSER AU SEIN D'ARTE G.E.I.E.**

La vérification par ARTE a lieu en composantes analogiques dans les principaux standards de codage (PAL, SECAM).

Conditions et valeurs des paramètres de vérification ARTE :

#### **Image :**

Examen à l'oscilloscope des signaux composants à la norme N10 UER (sans filtre passe-bas).

Visionnage du signal PAL sur un moniteur composite (vérification simultanée du sous-titrage télétexte).

Alignement de la mire de barre couleur à 100/0/75/0 :

$Y = 700 \text{ mV}$        $C_r \pm 262,5 \text{ mV c/c}$        $C_b \pm 262,5 \text{ mV c/c}$

Tolérances des signaux de l'image programme :

#### **a) Signal continu :**

$Y_{\text{max}} \leq 750 \text{ mV}$        $C_r \leq \pm 350 \text{ mV c/c}$        $C_b \leq \pm 350 \text{ mV c/c}$   
Infra-noir  $\leq 30 \text{ mV}$

#### **b) Pointes du signal de courte durée :**

$Y_{\text{max}} \leq 800 \text{ mV}$        $C_r \leq \pm 370 \text{ mV c/c}$        $C_b \leq \pm 370 \text{ mV c/c}$   
Suroscillations dans l'infra-noir  $\leq 50 \text{ mV}$

Normes de référence :

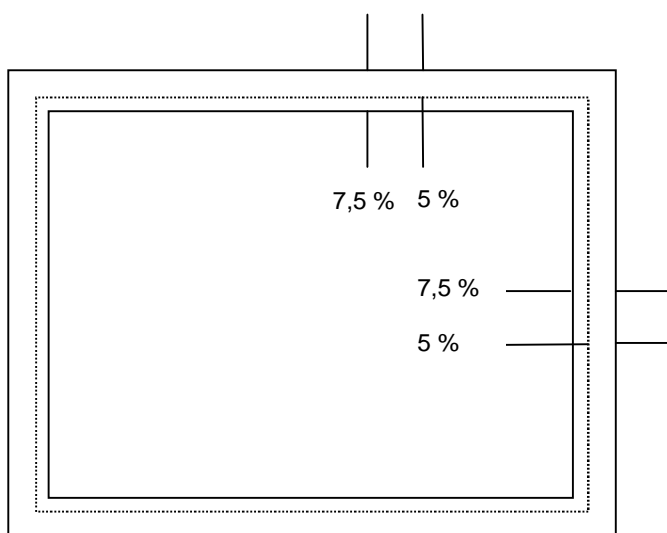
- ITU-R BT.601 ( « Encoding parameters of digital television for studios » )
- EBU Tech. 3267-E (EBU interfaces for digital component video signals in 525-line and 625-line television systems operating at the 4:2:2 level of Recommendation 601)
- Recommendation ITU-R BT.801-1 (Description of encoded colour-bar signals according to the 4:2:2 level of recommendation ITU-R BT.601)

Pour information, ARTE G.E.I.E. procède à une acquisition sur serveur basé sur le standard MPEG 2, 4 :2 :2 P@ML, 30 Mbps, i-frame, AVI format Matrox Digiserver.



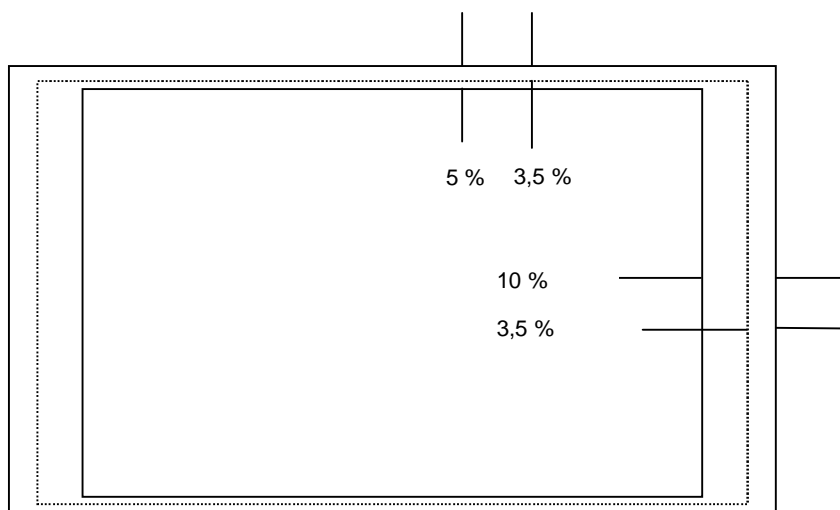
### 2.1.1.2 SECU-TITRES (SAFE-AREA)

La partie utile de l'image est de 90% de l'image totale transmise. Elle a des marges de 5% bord-cadre à gauche, à droite, en haut et en bas. Ceci est valable pour **le format 4:3**.



Les incrustations doivent respecter des marges de 7,5% à gauche, à droite, en haut et en bas. Les valeurs de mesure sont données dans TPRF – Technical Guidelines for the Production of Television programmes for ARD, ZDF and ORF – SDTV, 2006 Edition.

La partie utile de l'image **en format 16:9** a des marges de 3,5% bord-cadre, à gauche, à droite, en haut et en bas.



Les incrustations doivent respecter des marges de 10 % à gauche et à droite, et de 5% en haut et en bas. Les valeurs de mesure sont données dans TPRF – Technical Guidelines for the Production of Television programmes for ARD, ZDF and ORF – SDTV, 2006 Edition.

### 2.1.1.3 TIME-CODE

- LTC = VITC,
- time-code début de programme : 10:00:00:00,
- croissant et continu (y compris sur la mire de barre et l'amorce de fin),
- croissant d'une bande à l'autre pour un enregistrement sur des bandes consécutives,
- le time-code des fichiers haut-débit doit correspondre au time-code des bandes master.

### 2.1.2 SPECIFICITES SUPPORT FICHIERS

Ce paragraphe ne concerne qu'ARTE France à l'heure actuelle.

#### FORMAT DES FICHIERS :

Vidéo haut-débit : .avi (format mpeg2, en 30 Mb/s, i-frame only, codec Matrox Digiserver), accompagné d'un fichier .tci

#### NOMENCLATURE DES FICHIERS :

Type	Code	Structure	Exemple + remarques
Vidéo broadcast SD	SRV	N°Em-SRV-X	012345-000-A-SRV-1.avi  N°Em : numéro de programme d'ARTE GEIE. SRV : Standard resolution video X : numéro partie d'un programme, de 1 à n (un programme long peut être constitué de plusieurs fichiers)
Time-code	TCI	N°Em-TCI-X	012345-000-A-TCI-1.tci  TCI : Time-code

## 2.1.3 SPECIFICITES SUPPORT PHYSIQUE

### 2.1.3.1 AMORCE DES BANDES DE DIFFUSION

Section de bande	Durée	Image	Pistes son mono ou stéréo	Commentaire
<b>Section de réglage</b>	60 s minimum	Mire de barre 100/0/75/0	Beta numérique : 997 Hz (correspondant à 1000 Hz en analogique) niveau de référence à - 18 dBfs  France : + 4 dBu $\equiv$ - 18 dBfs Allemagne : - 3 dBu $\equiv$ - 18 dBfs  <u>En stéréo</u> interruption du niveau de référence sur canal gauche (*), si possible	référence: 0 dBu = 0,775 V  (*) <i>Recommandation UER n° R49 1988</i>  Dans le cas d'émission muette, cette section doit être vierge de toute modulation.
<b>Section identification</b>	20	Théma /N° Théma / Titre / N°EM ARTE/ N° EM ARTE FRANCE Ordre de Bande	Silence	
<b>Section de repérage</b>	8s maximum	décompte de 10 à 3	Silence	Laisser la place
<b>Section avant programme</b>	min 2s max 3s	niveau de noir	Silence	
<b>Programme</b>		Les transferts de film en vidéo doivent respecter le format film d'origine. (voir UER R 78 et UER R62)	<b>Beta numérique:</b> la mesure du niveau s'effectue sur un crête-mètre analogique avec un temps d'intégration de 10 ms (QPPM)  Niveau maximal : 0 dB peak de courtes pointes peuvent être tolérées jusqu'à + 3 dB	Les mixages stéréo et PRO-Logic (Dolby Surround) doivent être cohérents en monophonie.
<b>Section de fin</b>	30s minimum	niveau de noir	Silence	avec Time-Code ininterrompu

### 2.1.3.2 ETIQUETAGE DES BANDES DE DIFFUSION

- titre du programme,
- numéro d'émission d'ARTE G.E.I.E (N° EM),
- format vidéo (4:3 ou 16:9),
- attribution des pistes son,
- durée du programme.

L'étiquette est à apposer sur le dessus de la cassette dans l'emplacement prévu ainsi que sur le boîtier.

## 2.2 AUDIO

### 2.2.1 GENERALITES

#### 2.2.1.1 CONFIGURATION TECHNIQUE : REPARTITION DES PISTES AUDIO

Nomenclature des versions :

<b>VOA :</b>	Version Originale Allemande
<b>VOF :</b>	Version Originale Française
<b>VO :</b>	Version Originale Langue tierce
<b>VI / VS :</b>	Version Internationale / Version Sans commentaire
<b>VA :</b>	Version Allemande
<b>VF :</b>	Version Française
<b>VAAUD :</b>	Version Allemande Audiovision
<b>VFAUD :</b>	Version Française Audiovision

La répartition des pistes n'est pas imposée, sauf dans le cas suivant :

En cas de livraison de programmes comportant deux versions linguistiques à diffuser, respecter l'affectation des pistes suivantes :

Piste 1 et 2 : VA ou VOA ou VO

Piste 3 et 4 : VF ou VOF ou VO

Dans ce cas, livrer toutes les versions linguistiques additionnelles (ex. : VI, VS, langue tierce, version audiovision) synchrones avec le matériel vidéo et comportant le même time-code, sur DAT ou sur Beta DIGITAL.

Version internationale (VI) et version sans commentaire (VS) :

Les musiques, effets et ambiances des versions VI et VS doivent être impérativement complets et livrés synchrones avec le matériel vidéo.

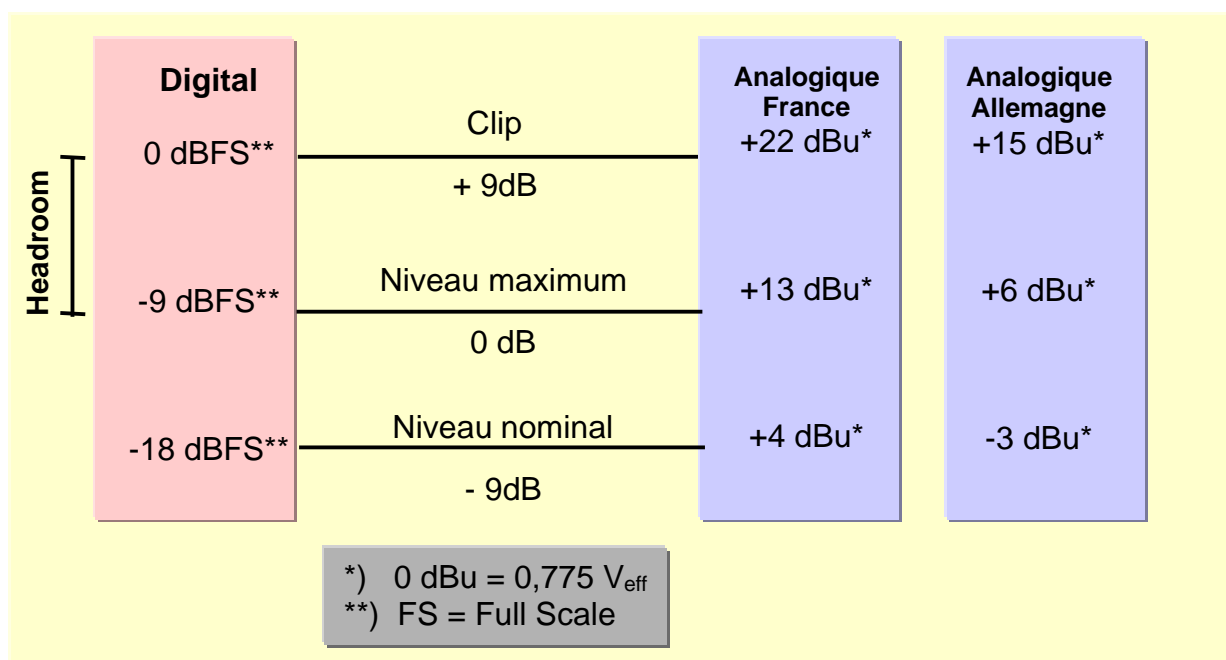
Sur les séquences correspondant aux voice-over et commentaires, le niveau audio de la version sans commentaire ne doit pas être atténué (pas de creusement du signal).

Tous les programmes ou parties de programmes faisant l'objet d'un doublage (films de cinéma, fictions et scènes de fiction dialogués dans les documentaires) :  
Si possible livrer les musiques et effets/ambiances sur des pistes séparées.

Le choix de futurs supports alternatifs au DAT et au Beta DIGITAL pour la livraison des versions additionnelles en multi-pistes, sera défini ultérieurement.

## 2.2.1.2 NIVEAUX D'ALIGNEMENT DE LA CHAÎNE SONORE ET REGLES DE MESURES

Les niveaux d'alignement de la chaîne sonore sont définis dans le tableau ci-dessous:



Les règles de mesure sont définies dans le document suivant :

- « RECOMMANDATION CST<sup>1</sup>- RT 010 – TV – 2003 : Réserve de dynamique disponible au-dessus du niveau d'alignement de la chaîne sonore ».

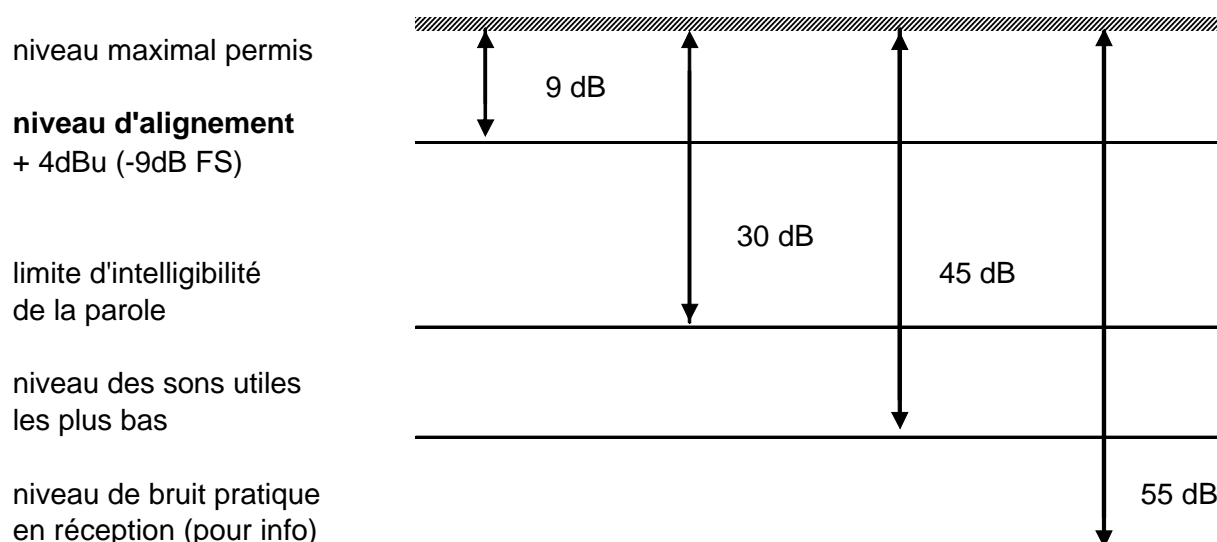
Ce document peut être consulté à l'adresse internet suivante :  
[www.arte.tv/Consignes\\_techniques](http://www.arte.tv/Consignes_techniques)

<sup>1</sup> CST : Commission Supérieure Technique de l'Image et du Son

### 2.2.1.3 DYNAMIQUE ADAPTEE A LA DIFFUSION TV

Les règles à appliquer pour la dynamique sonore ont été définies par le SNVC (Syndicat National de la Vidéo Communication) dans le document suivant :  
« RECOMMANDATION SNVC SUR LES LIMITES DE DYNAMIQUE AUDIO UTILISABLES POUR LA FABRICATION DES PROGRAMMES DESTINES A LA DIFFUSION TELEVISUELLE »

Le tableau suivant est extrait de cette recommandation.



Le document complet peut être consulté à l'adresse internet suivante :  
[www.arte.tv/Consignes\\_techniques](http://www.arte.tv/Consignes_techniques)

### 2.2.1.4 SYNCHRONISME AUDIO

Les signaux audio ne peuvent être décalés par rapport à la vidéo de  $\pm 20$  ms.

### 2.2.1.5 FORMAT DES FICHIERS

Format RIFF wave PCM

Fréquence d'échantillonnage à 48 kHz

Quantification : 16 bits

Nombre de canaux : 2 (stéréo ou duplication de piste)

Synchronisme avec la vidéo : le début du fichier doit impérativement correspondre au TC IN du programme.

Le détail de la structure du fichier wave est donné en annexe sur :  
[www.arte.tv/Consignes\\_techniques](http://www.arte.tv/Consignes_techniques)

## NOMENCLATURE DES FICHIERS :

Type	Code	Structure	Exemple + remarques
Son broadcast	SND	N°Em-SND-X-YY(Y)	012345-000-A-SND-1-VOF.wav  SND : Sound X : Partie du programme YY(Y) : VO = version originale ni française ni allemande VOF = version originale française VOA = version originale allemande VF = version française non originale VA = version allemande non originale AF = audiovision française AA = audiovision allemande VI = version internationale VS = version sonorisée

### 2.2.2 SPECIFICITES SUPPORT PHYSIQUES

#### 2.2.2.1 AMORCE ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Voir le tableau en chapitre 2.1.3.1

#### 2.2.2.2 DAT

L'enregistrement sur bandes DAT s'effectue selon les règles suivantes :

- fréquence d'échantillonnage de 48 kHz,
- Time-Code identique à la bande PAD,
- une seule version linguistique par DAT,
- en stéréo ou en double mono,
- une DAT par partie de programme.

## 2.3 SOUS-TITRAGE

### 2.3.1 CARACTERES AUTORISES PAR LA NORME UER

Le fichier de sous-titrage doit être conforme à la Norme UER-N19 "Subtitling Data Exchange Format" (Référence Tech. 3264-E) en niveau 1.

**Seuls les caractères autorisés par cette norme peuvent être utilisés pour chaque langue de sous-titrage.**

Pour un sous-titrage en langue française, les caractères autorisés sont les suivants :

! " % & ' ( ) \* + , . - ; / : < > = ? #  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z  
é â à ç è ê ë ì î ô û ù

**Tous les autres caractères sont interdits pour le français.**

Pour un sous-titrage en langue allemande, les caractères autorisés sont les suivants:

, . - ; : \_ ' + \* ! " § \$ % & / ( ) = ? ° < > #  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z  
ä Ä ü Ü ö Ö ß

**Tous les autres caractères sont interdits pour l'allemand.**

L'utilisation de tout caractère interdit entraîne des erreurs lors de la diffusion.



### 2.3.2 RESTRICTIONS TECHNIQUES POUR LA DIFFUSION INCRUSTEE

La régie de diffusion ARTE diffuse le programme sur différents vecteurs, en différentes versions linguistiques sous-titrées simultanément sous forme télétexte et sous forme incrustée à l'image sans « boxing ». Ceci n'est pas valable pour le sous-titrage sourds et malentendants qui est diffusé uniquement en télétexte.

Le dispositif d'incrustation de sous-titrage impose les consignes additionnelles restrictives suivantes :

- La fonte de caractère HELVETICA 28 choisie dans les générateurs de caractères de sous-titres incrustés est à taille proportionnelle. Il faut donc être attentif au texte qui comporterait un nombre exceptionnellement élevé de caractères larges par ligne. Par exemple, une ligne constituée seulement de W contient en effet au maximum 19 caractères.
- Le nombre de lignes double hauteur est égal à 11.
- L'emploi des codes de justification est impératif pour garantir la bonne position à l'incrustation.

### 2.3.3 CONSIGNES GENERALES ARTE

#### 2.3.3.1 EN-TETE DE FICHIER (bloc GSI)

- Page de code 850
- Format STL 25.01 (25 images/secondes)
- Tableau Code Caractères : Latin
- Code de langue (ex. Français =0F en code hexadécimal)
- Titre du programme : champ à remplir
- Nombre de rangées : 23
- Time-Code du début du programme : champ à remplir

#### 2.3.3.2 NUMEROTATION DES SOUS-TITRES (bloc descriptif TTI)

Les sous-titres doivent être numérotés à partir de la valeur 1 de façon croissante et continue.

#### 2.3.3.3 SOUS-TITRE VIDE

Le sous-titre vide se place sur la première image du programme. La durée du sous-titre vide doit être de 5 images.

#### 2.3.3.4 INDICE S/T ou U/T

Si le premier sous-titre utile apparaît à plus de 2 minutes du TC IN IMAGE ou SON, la présence de cet indice est impérative.

Cet indice permet d'indiquer à la régie de diffusion et aux téléspectateurs la présence de sous-titres français (S/T) ou allemand (U/T).

Caractéristiques :

- double hauteur,
- majuscules (S/T pour le français ou U/T pour l'allemand),
- placement justifié à droite en ligne 22 (16h), 10 secondes après le début du programme,
- durée du sous-titre : 3 secondes.

#### 2.3.3.5 PREMIER SOUS-TITRE "UTILE"

La première seconde utile du programme (image ou son) ne peut comporter de sous-titres. En cas de programmes livrés sur plusieurs bandes, le premier sous-titre des bandes suivantes ne doit apparaître qu'après la 10<sup>ème</sup> image.

#### 2.3.3.6 DERNIER SOUS-TITRE

Les sous-titres concernant le nom du traducteur, le nom du prestataire, etc. sont à placer sur le générique de fin, et de façon à gêner le moins possible la lecture.

Le dernier sous-titre doit toujours disparaître avant l'apparition du copyright programme.

En l'absence d'un copyright programme, le dernier sous-titre doit disparaître au plus tard 1 seconde avant la dernière image du programme.

#### 2.3.3.7 TITRE DU PROGRAMME

Le titre de la 2<sup>ème</sup> version linguistique est donné par la rédaction et doit être respecté.

Caractéristiques :

- attention à la longueur de la ligne en cas d'utilisation des majuscules (cf. 2.3.2),
- durée minimum d'affichage du titre : 4 secondes (dans la mesure du possible),
- le titre ne couvre en aucun cas le titre original.

Sauf indications particulières, il répond aux mêmes caractéristiques que les autres sous-titres (nombre de caractères, de lignes, etc.).

#### 2.3.3.8 TEMPS D'AFFICHAGE

- un sous-titre, selon sa taille, a une durée minimale de 1 seconde et maximale de 10 secondes
- 5 images minimum séparent la sortie et l'entrée de 2 sous-titres.

#### 2.3.3.9 CHANGEMENTS DE PLANS

- règle générale : éviter qu'un sous-titre chevauche un changement de plan
- un sous-titre disparaît au minimum 4 images avant un changement de plan, de même, il apparaît au minimum 4 images après un changement de plan.

En cas de nécessité, un sous-titre peut cependant chevaucher un changement de plan s'il apparaît au moins 1 seconde avant et disparaît au moins 1 seconde après.

#### 2.3.3.10 PRESENCE D'INCRUSTATIONS DANS L'IMAGE

On rencontre différents types d'incrustations sur les programmes qui font l'objet d'un sous-titrage :

Titre du programme, sous-titre, épisode, noms des intervenants, fonctions, titres d'œuvres, dates, sous-titres dans une autre langue (en l'absence d'une VI image), etc.

Le sous-titrage télétexte ne doit en aucun cas couvrir les incrustations mais doit être placé au-dessus, en dessous ou décalé dans le temps.

#### 2.3.3.11 SOUS-TITRAGE DE DIRECT

Les fichiers norme UER N19 destinées à un sous-titrage de direct doivent respecter les directives pour la composition du sous-titrage ( § 2.3.4) ainsi que les consignes suivantes :

- les sous-titres doivent être disposés au maximum sur 2 lignes sur les rangées 20 (14h) et 22 (16h) du télétexte,
- pas de time-code (les sous-titres sont envoyés manuellement),
- l'indice S/T ou U/T est impératif en début de programme, précédé d'un sous-titre vide,
- un sous-titre vide est placé après un entracte\*,
- le copyright est diffusé sur le générique de fin\*.

\* Le placement de ces sous-titres est donné par un représentant d'ARTE lors de la production.

## 2.3.4 DIRECTIVES POUR LA COMPOSITION DU SOUS-TITRAGE

### 2.3.4.1 CARACTERES

- double hauteur, simple largeur,
- lettres jaunes sur fond noir,
- diffusion « incrustée » par ARTE : maximum 34 caractères/ligne incluant les espaces, mais pas les caractères de contrôle. Le générateur de caractères utilisé pour la diffusion des sous-titres incrustés entraîne la réduction du nombre de caractères par ligne (cf. chapitre 2.3.2),
- un sous-titre doit être composé si possible de 2 lignes au maximum,
- les sous-titres en double hauteur sont à placer prioritairement dans les rangées télétexte 20 (14h) et 22 (16h),
- Valeurs de « sécu-titre » à respecter présentées au chapitre 2.1.1.2.

### 2.3.4.2 DONNEES COMPLEMENTAIRES

Le fichier de sous-titrage doit comporter uniquement du texte prévu pour la diffusion. Ne pas remplir les champs commentaires ni créer des sous-titres de durée nulle.

## 2.3.5 CONSIGNES COMPLEMENTAIRES POUR LE SOUS-TITRAGE DESTINE AUX SOURDS ET MALENTENDANTS

Toutes les consignes techniques et éditoriales décrites en points 2.3 sont valables, sauf les indications sur la transformation des sous-titres par un générateur de caractères. Le sous-titrage sourds et malentendants est diffusé uniquement en télétexte.

Ne seront diffusés que des sous-titres en double hauteur et au maximum 40 caractères/ligne incluant les espaces et les caractères de contrôle pour le sous-titrage.

### 2.3.5.1 COMBINAISON DE SOUS-TITRAGES

Dans le cas de programmes comportant des passages en langue étrangère qui ont été sous-titrés en français, ces extraits ne doivent pas être sous-titrés en plus pour sourds et malentendants. Des chevauchements de sous-titres sont à éviter.

### 2.3.5.2 ATTRIBUTION DE COULEURS

- Blanc : le locuteur ou une partie du locuteur est à l'image.
- Jaune : le locuteur est hors-champ / voix-off.  
Dans le cas des documentaires dans lesquels un journaliste parle à l'écran et commente en off, le jaune est utilisé pour le commentaire.
- Rouge : indications sonores.  
Un astérisque (\*) est utilisé pour tous les sons provenant de : haut-parleur, radio, télévision, téléphone...  
L'astérisque sera de la couleur du sous-titre. Il n'y a pas d'espace avant le sous-titre.  
L'astérisque sera placé sur le 1<sup>er</sup> sous-titre et répété uniquement en cas de changement de locuteur (suivi d'un tiret).
- Vert : langue étrangère ou indication du type « dialecte indien ».  
La langue ne sera pas traduite (cf. 2.3.5.1). La retranscription est possible uniquement sur des mots étrangers très connus.  
Pour les documentaires, le vert est utilisé pour les voice-over.
- Cyan : symbolise la pensée ou un flash-back (on entend la voix du personnage sans que celui-ci articule).  
Pour les documentaires, le cyan est utilisé pour le commentaire.
- Magenta : indications musicales (paroles d'une chanson...).

### 2.3.5.3 POSITIONNEMENT DU SOUS-TITRAGE

Les sous-titres sont positionnés dans l'image pour permettre de situer le locuteur. Le sous-titre est placé sous le locuteur avec une 1<sup>ère</sup> ligne plus courte si possible.

Lorsque le personnage est à l'arrière-plan entouré d'autres personnes, le sous-titre est placé en hauteur.

Le sous-titre est placé par rapport à la source sonore. Si celle-ci n'est pas identifiée, le sous-titre est centré.

Répétition d'un sous-titre d'indications sonores ou musicales : l'information répétée est remplacée par trois points colorés selon le type de son. Ils sont placés en fonction de la source sonore.

### 2.3.5.4 PROGRAMME

**Silence** : pour les silences de plus de 20 secondes, il faut mettre 3 points blancs sans espace justifiés à gauche sur la ligne 22 pendant toute la durée nécessaire.

Exemple : Depuis quand..  
..es-tu arrivé ?

Exemple : Tu es arrivé,  
..comment vas-tu ?

Le point d'exclamation est réservé pour indiquer la colère, la voix forte.

Mettre un tiret de dialogue **sans espace** uniquement à chaque changement d'interlocuteur.

Lorsqu'une même personne parle après avoir été interrompue par un silence, ou indications sonores ou musicales, le tiret n'est pas remis.

**Début de programme** : commencer tout programme par 3 points (sans espace) sur la ligne 22 justifiés à gauche pendant toute la durée du générique début afin d'informer le téléspectateur du bon fonctionnement du sous-titrage télétexte.

**Fin de programme :** marquer la fin du sous-titrage d'un programme par la signature (prestataire ou diffuseur) au cours du générique de fin.

**Niveau de langue :** le texte est à transcrire dans son intégralité sans allègement et sans simplification.

## 2.3.6 STRUCTURE DES NOMS DE FICHIERS DE SOUS-TITRAGE

### Règle d'attribution des noms de fichiers de sous-titres ARTE G.E.I.E. :

La structure du nom de fichier est égale à : n°EM-SST-YY-ZZZ.extension.

**000001-001-A- SST-VO-FRA.stl**

Extension : 3 lettres **STL** pour les fichiers EBU N19

Version linguistique YY-ZZZ :

- **VA-MAL** Allemand pour sourds et malentendants
- **VF-MAL** Français pour sourds et malentendants
- **VO-ZZZ\*** Langue des sous-titres en rapport avec la version audio originale
- **VA-ZZZ\*** Langue des sous-titres en rapport avec la version audio allemande
- **VF-ZZZ\*** Langue des sous-titres en rapport avec la version audio française

\* ZZZ correspond à :

- |              |            |
|--------------|------------|
| - Allemand   | <b>ALL</b> |
| - Français   | <b>FRA</b> |
| - Anglais    | <b>ANG</b> |
| - Italien    | <b>ITA</b> |
| - Espagnol   | <b>ESP</b> |
| - Suédois    | <b>SUE</b> |
| - Hollandais | <b>NEE</b> |
| - Polonais   | <b>POL</b> |
| - Finnois    | <b>FIN</b> |
| - Danois     | <b>DAN</b> |
| - Norvégien  | <b>NOR</b> |
| - Portugais  | <b>POR</b> |
| - Turc       | <b>TUR</b> |

Identifiant de fichier de sous-titres : 3 lettres **SST** obligatoires

Version du programme : 1 lettre majuscule obligatoire de **A** à **F**

Numéro d'épisode : 3 chiffres obligatoires, 000 s'il n'existe pas

Numéro d'émission d'ARTE GEIE : 6 chiffres obligatoires

N.B : Les tirets utilisés comme séparateurs sont également obligatoires, ainsi que le point précédant l'extension.

### 2.3.7 ANNEXES

Les documents suivants peuvent être consultés à l'adresse internet :  
[www.arte.tv/Consignes\\_techniques](http://www.arte.tv/Consignes_techniques)

1. MODELE DE FICHE PADM
2. RECOMMANDATION CST RT 010 – TV – 2003 : Réserve de dynamique disponible au-dessus du niveau d'alignement de la chaîne sonore
3. RECOMMANDATION SNVC SUR LES LIMITES DE DYNAMIQUE AUDIO UTILISABLES POUR LA FABRICATION DES PROGRAMMES DESTINES A LA DIFFUSION TELEVISUELLE
4. STRUCTURE DU FICHER WAVE
5. TRAITEMENT DU FORMAT 16/9