

A professional video camera on a tripod, with a blue overlay. The camera is the central focus, showing its lens, viewfinder, and various controls. The background is blurred, suggesting a studio or production environment. The overall color scheme is dominated by shades of blue.

Normes techniques 2024-2025

Format vidéo haute définition (HD)

**Direction des opérations techniques
normestechniques@telequebec.tv**



Normes techniques

Format vidéo haute définition (HD)

Table des matières

1.	SUPPORT FICHIER.....	5
1.1	NOMENCLATURE DES FICHIERS.....	5
2.	VIDÉO.....	6
2.1	PARAMÈTRES DU SIGNAL.....	6
2.2	NIVEAU VIDÉO.....	6
2.3	UTILISATION D'IMAGES SD.....	6
2.3.1	IMAGES SD 4:3.....	6
2.3.2	IMAGES SD 16:9.....	7
2.4	SOUS-TITRES FORCÉS.....	7
2.5	CODE TEMPOREL.....	7
2.6	ZONES DE CADRAGE D'ACTION ET DE TITRES.....	7
2.7	ZONES RÉSERVÉES.....	7
2.7.1	LOGO DE TÉLÉ-QUÉBEC.....	7
2.7.2	LOGO DE VIDÉODESCRIPTION (si applicable).....	8
2.8	GÉNÉRIQUES.....	9
3.	AUDIO.....	9
3.1	PISTES DU PROGRAMME PRINCIPAL.....	9
3.2	PISTES DU PROGRAMME VIDÉODESCRIPTION.....	10
3.3	IDENTIFICATION VOCALE DES PISTES (programmes 5.1 multicanaux distincts).....	10
3.4	NIVEAU DE RÉFÉRENCE.....	10
3.5	NIVEAU ET MÉTADONNÉES AUDIO.....	10
4.	AMORCE ET QUEUE (non applicable aux exclusivités web et à Télé-Québec en classe).....	11
5.	SOUS-TITRAGE CODÉ (STC).....	12
6.	EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES PRODUCTIONS ORIGINALES.....	12
6.1	INSERTIONS COMMERCIALES.....	12
6.1.1	POUR LES PROGRAMMES DIFFUSÉS EN DIFFÉRÉ.....	12
6.1.2	POUR LES PROGRAMMES DIFFUSÉS EN DIRECT.....	12
6.2	PANNEAUX ALLER/RETOUR DE PAUSE.....	13
6.2.1	INCRUSTATION DE BANDEAUX.....	13
7.	EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES ACQUISITIONS.....	13
7.1	FONDS NEUTRES ET AUTRES ÉLÉMENTS.....	13



Normes techniques

Format vidéo haute définition (HD)

7.2	TRAME SONORE POUR LES LONGS MÉTRAGES	14
8.	EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES EXCLUSIVITÉS WEB ET	14
	TÉLÉ-QUÉBEC EN CLASSE	14
9.	BANDEAUX DE COMMANDITES	14
10.	DROIT DE REFUS	15

⇒ PRODUCTION ORIGINALE ET ACQUISITION

Il doit y avoir 1 émission par fichier. Un fichier avec plusieurs émissions ne sera pas accepté.

Tout dialogue en langue étrangère (autre que le français) doit être traduit à l'écran.

Production originale :

- Tout programme doit être livré en 1920x1080 dans sa cadence d'images et son mode de balayage d'origine.

Acquisition :

- Tout programme doit être livré en 1920x1080 dans sa cadence d'images et son mode de balayage d'origine.
- Les fonds neutres ainsi que tous les autres éléments jugés pertinents devront être fournis (ex. : typographie, projets After Effect et/ou Photoshop).
- Surtout pour les films, un mixage audio TV est priorisé afin de respecter nos normes audio (Point 3). Si ce mixage n'est pas disponible, la livraison de fichiers « Stems » est demandée.

⇒ EXCLUSIVITÉ WEB et TÉLÉ-QUÉBEC EN CLASSE

- Tout programme doit être livré en 1920x1080 dans sa cadence d'images et son mode de balayage d'origine.
- 1 émission par fichier
- Aucune amorce et queue, le contenu seulement.

⇒ Avant de faire parvenir un programme, l'envoi d'un fichier test de 5 minutes pourrait être demandé.

⇒ Le mode de livraison des fichiers devra être fait par téléchargement. Pour avoir accès à notre serveur pour la livraison de vos fichiers ou pour toute autre question, veuillez communiquer avec normestechiques@telequebec.tv

Tous les fichiers livrés à Télé-Québec doivent correspondre aux normes ci-dessous.

Une section spécifique pour chaque type de contenues est aussi à consulter afin de répondre aux exigences de Télé-Québec (points 6, 7 ou 8).

1. SUPPORT FICHER

Il doit y avoir 1 émission par fichier en tout temps.

Télé-Québec priorise le format de fichier suivant :

- **XDCAM HD422 50 mb/s encapsulé MXF OP1a - Audio en format PCM, 24bits, 48khz.**

Télé-Québec pourrait accepter d'autres formats de fichiers. **Une entente devra alors être faite avec le service technique de Télé-Québec** en communiquant avec normestechriques@telequebec.tv. L'envoi d'un fichier test sera demandé.

Autres formats qui pourraient être acceptés :

- XDCAM HD422 50 Mbps encapsulé MXF OP1a ou QuickTime;
- DNxHD 145 ou 220 Mbps encapsulé MXF OP1a ou QuickTime;
- ProRes 422 (Standard ou HQ) encapsulé QuickTime;

Audio en format PCM, 24bits, 48khz

1.1 NOMENCLATURE DES FICHIERS

Le nom des fichiers doit clairement identifier l'émission. Le nom doit minimalement contenir les informations suivantes :

- 1- Titre de l'émission
- 2- Numéro de la saison (si nécessaire)
- 3- Numéro d'épisode (si nécessaire)

Ex. : Émission_S01_E08.mxf

- Les éléments dans le nom doivent être séparés par un trait de soulignement « _ ».
- Le nom du fichier ne doit pas contenir d'accent, de caractère spécial ou d'espace.

Dans le but d'acheminer les fichiers au bon destinataire, la nomenclature du fichier devra comprendre le service auquel il est destiné, par exemple :

- Télé-Québec en classe : _TQEC
- Exclusivité WEB : _WEB
- Réseaux sociaux (Facebook, YouTube, Instagram, Twitter, LinkedIn): _RS
- Pour les Autopublicités, voir les Normes sur le site de Télé-Québec :
<https://www.telequebec.tv/societe/logo-et-normes-techniques>

2. VIDÉO

2.1 PARAMÈTRES DU SIGNAL

- Le format d'image est de 1920 X 1080;
- La structure d'échantillonnage doit être de type 4:2:2;
- Cadence d'images et mode de balayage d'origine.
- Si une conversion de cadences d'images doit être fait, la séquence de conversion 2:3 (aussi appelé 3:2 pulldown) doit être appliquée
- Trame supérieure dominante (Upper field first), si applicable;
- La production doit s'effectuer avec une caméra numérique haute définition.

2.2 NIVEAU VIDÉO

Les niveaux vidéo doivent respecter les valeurs suivantes :

- Blanc maximum : 700 mV;
- Noir minimum : 0 mV;
- Chrominance Cb Cr : ± 350 mV.

2.3 UTILISATION D'IMAGES SD

2.3.1 IMAGES SD 4:3

Lorsque l'utilisation de séquences SD 4:3 est requise, deux modes de recadrage peuvent être utilisés : affichage à colonnes « Pillarbox » ou coupe horizontale « Top-Bottom Crop ». Lorsque l'on recadre, il est important de s'assurer que tout signal de sous-titrage est éliminé des lignes 21 et 284 des images SD avant leur conversion.

Dans tous les cas de conversion de SD à HD :

- Aucune altération des proportions horizontales et verticales d'origine (distorsion géométrique) ne sera acceptée.
- Il faut porter une attention particulière afin de conserver les éléments importants de l'image 4:3 d'origine (action, graphiques, etc.).

Affichage à colonnes



Les zones en noir (colonnes) sont incluses à l'intérieur de l'image 16:9.

Coupe horizontale



Les zones pointillées indiquent les portions de l'image d'origine 4:3 qui ne sont pas affichées sur l'écran 16:9.

2.3.2 IMAGES SD 16:9

Lorsque l'utilisation de séquences SD 16:9 est requise, le mode de recadrage devra être tel que l'image d'origine SD 16:9 soit agrandie de façon à remplir le cadre 16:9 HD. Aucune altération des proportions horizontales et verticales d'origine (distorsion géométrique) ne sera acceptée.

2.4 SOUS-TITRES FORCÉS

Tout dialogue en langue étrangère (autre que le français) doit être traduit à l'écran.

2.5 CODE TEMPOREL

Le code temporel doit être présent et continu du début de l'amorce jusqu'à la fin et de type compensé « drop frame » si la cadence est 29.97i.

Le code temporel de la première image de l'émission doit correspondre à 10:00:00;00.

Si le fichier livré a une cadence d'image autre que 29.97, il sera converti. Le code temporel sera de type compensé « drop frame » afin qu'il soit synchronisé avec le temps réel. La durée totale du fichier converti devra correspondre à celle établie au contrat et/ou modèle d'émission, si applicable. De ce fait, une attention particulière doit être portée lorsqu'une émission est convertie de 23.976 à 29.97 images/secondes.

2.6 ZONES DE CADRAGE D'ACTION ET DE TITRES

L'action devrait être cadrée dans la zone centrale de 93 % de la largeur et 93 % de la hauteur de l'image complète.

Les titres devraient être cadrés dans la zone centrale de 90 % de la largeur et 90 % de la hauteur de l'image complète.

2.7 ZONES RÉSERVÉES

2.7.1 LOGO DE TÉLÉ-QUÉBEC

Le logo d'identification de chaîne est incrusté à la mise en ondes, durant toute la durée du programme dans le coin inférieur droit. Un espace de 250 x 150 pixels à partir du coin inférieur droit doit être libre. Ne jamais utiliser cet espace lors de l'incrustation de sous-titres, de textes de présentation des intervenants ou autres.



2.7.2 LOGO DE VIDÉODESCRIPTION (si applicable)

La présence de vidéo description peut être annoncée de deux façons :

- Panneau d'identification avant le début de l'émission (ajouté par Télé-Québec);
- Incrustation d'un logo A/V au début de l'émission dans le coin supérieur gauche.

L'incrustation du logo de vidéo description est faite à la mise en ondes durant les premières secondes de l'émission. Un espace de 300 x 250 à partir du coin supérieur gauche doit être libre. Ne pas utiliser cet espace pour un titre ou une infographie. Le panneau doit être exempt de dialogue (musique seulement), pour une durée de **5 secondes**. Cette information devra être inscrite sur la feuille de route (si applicable).



2.8 GÉNÉRIQUES

Un effet DVE de type « squeeze » pourrait être inséré au générique. Le son de l'émission serait complètement coupé et le visuel serait réduit dans une fenêtre occupant une portion de l'écran. L'autopromotion diffusée à cet endroit peut durer 15 ou 30 secondes.

Aucune intervention liée au contenu ne doit donc se retrouver à l'intérieur du générique.

Lettrage du générique : Étant donné la réduction de l'image causée par l'effet DVE de type « squeeze », un test de visibilité à 50 % de réduction est recommandé. Éviter toute police avec « serif ».

Peu importe le format de livraison, le générique en défilement vertical doit être clair et lisible en 29.97i. Si ce n'est pas le cas, le générique devra être affiché en pages séparées.

3. AUDIO

3.1 PISTES DU PROGRAMME PRINCIPAL

La bande sonore du programme principal doit être en 5.1 multicanaux distincts. S'il n'est pas possible de produire la bande sonore en 5.1, une entente devra être prise au préalable avec Télé-Québec pour produire une bande sonore en stéréo (Lo/Ro).

Une version stéréo (Lo/Ro) du programme principal devra être présente sur les pistes 7 et 8.

L'allocation des pistes audio devra être la suivante :

Piste 1	Canal gauche (ou à défaut stéréo Lo)	Musique stéréo, ambiance, SFX
Piste 2	Canal droit (ou à défaut stéréo /Ro)	
Piste 3	Canal centre	Dialogues et voix
Piste 4	Canal effets à basse fréquence	Basse fréquence
Piste 5	Canal arrière gauche	Musique stéréo, ambiance, SFX
Piste 6	Canal arrière droit	
Piste 7	Canal stéréo Lo	Downmix stéréo du 5.1
Piste 8	Canal stéréo Ro	
Piste 9	Silence	-
Piste 10	Silence	-
Piste 11	Canal de vidéo description gauche	Vidéo description mixage stéréo, non compressé
Piste 12	Canal de vidéo description droite	

Si le programme est en stéréo, il doit être présent sur les pistes 1-2 et 7-8, les pistes 3 à 6 doivent être libres. Il est important de noter que dans tous les cas, les **pistes 1 et 7** représentent le canal de **gauche** et les **pistes 2 et 8** représentent le canal de **droite**.

3.2 PISTES DU PROGRAMME VIDÉODESCRIPTION

La bande sonore de vidéo description du programme devra être en stéréo, non compressée et correspondre aux normes audios inscrites dans ce document.

Elle peut nous être livrée de deux façons :

- Un fichier audio séparée .wav pour accompagner le fichier en XDCAM 50 Mbps.
- Incluse dans le fichier complet et celle-ci devra se retrouver sur les pistes 11-12.

Il est important de noter que dans tous les cas, la **piste 11** représente le canal de **gauche** et la piste **12** représente le canal de **droite**.

3.3 IDENTIFICATION VOCALE DES PISTES (programmes 5.1 multicanaux distincts)

En plus de la tonalité de référence, l'amorce du programme 5.1 multicanaux distincts devra contenir sur chaque piste audio une identification vocale. Celle-ci, d'une durée totale de dix (10) secondes, précédera la tonalité de référence. Les identifications devront être claires, précises et faites en séquence, de manière à ce que l'allocation des pistes soit facilement identifiable.

3.4 NIVEAU DE RÉFÉRENCE

Notre niveau de référence est de **-20 dBFS**, qui correspond à une référence de **+4dBu**.

3.5 NIVEAU ET MÉTADONNÉES AUDIO

Tous les documents devront avoir un niveau de sonie intégrée à **-24 LKFS +/-2 Lu** appliqué sur le programme complet (mesuré en utilisant l'algorithme ITU-R BS.1770-4).

Aucune crête ne doit excéder -2 dB « True Peak ».

L'intelligibilité des dialogues doit être maintenue tout au long du programme.

La globalité du programme audio doit fournir une plage dynamique acceptable. Il est fortement recommandé de maintenir une plage dynamique à l'intérieur de 14 LU. Un taux élevé de compression réduisant la qualité sonore ainsi qu'un programme ayant un écart dynamique pouvant nuire au confort d'écoute ne seront pas acceptés.

Nous recommandons un niveau "Short Term Dialogues" de -24 LKFS, avec un écart de +/- 5 LU.

Un mixage audio TV est priorisé afin de respecter les normes audios.

* Les pistes 7 et 8, ainsi que les pistes de vidéo description 11 et 12 doivent correspondre aux mêmes normes mentionnées ci-dessus.

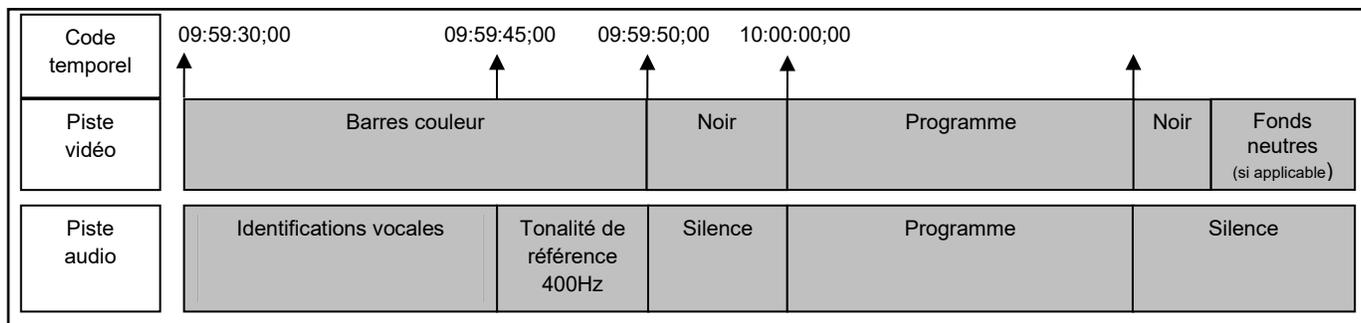
4. AMORCE ET QUEUE (non applicable aux exclusivités web et à Télé-Québec en classe)

L'amorce normalisée audio et vidéo, d'une durée de 30 secondes, sert à l'étalonnage des équipements et à l'identification du contenu des fichiers. La durée minimale de la queue est de 10 secondes. Chaque fichier doit inclure une amorce, un programme et une queue sans interruption.

Code temporel	Durée (secondes)	Vidéo	Audio	Fichier
09:59:30;00	15	Claquette	Identifications vocales	Amorce
09:59:45;00	5	Claquette	Tonalité de référence	
09:59:50;00	10	Noir	Silence	
10:00:00;00	----	Programme	Programme	Programme
-----	10	Noir	Silence	Queue
-----	----	Fonds neutres (si applicable)	Silence	

Les niveaux des signaux de tests (tonalité et barres couleur) doivent être conséquents avec le programme enregistré.

Contenu schématique d'un fichier :



La claquette doit inclure les informations suivantes :

- Titre
- Titre et numéro de l'épisode;
- Identification sonore (5.1 multicanaux distincts ou à défaut Dolby Surround ou stéréo);
- Durée du programme.

5. SOUS-TITRAGE CODÉ (STC)

Tout programme doit être encodé pour malentendants :

- Un fichier par programme;
- Le sous-titrage pour malentendants (STC) doit être fourni séparément du fichier programme. Le type de fichier accepté est **Scenarist (.SCC)**;
- Le code temporel doit avoir la **même cadence que le fichier vidéo livré**.
- Si le fichier vidéo et le sous-titrage sont livrés en 29.97i, le code temporel du fichier STC doit être de type compensé « drop frame » avec des points virgules (;). Ex.: **10:00:00;00**
- Le code temporel du fichier doit débuter après le temps de référence, donc à 10:00:00;00 ou après. Si le code temporel débute avant, même si ce n'est que de quelques frames, le STC ne s'affichera pas à la diffusion.

6. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES PRODUCTIONS ORIGINALES

En plus de répondre aux normes mentionnées dans ce document, les productions originales doivent inclure les éléments ci-dessous :

6.1 INSERTIONS COMMERCIALES

6.1.1 POUR LES PROGRAMMES DIFFUSÉS EN DIFFÉRÉ

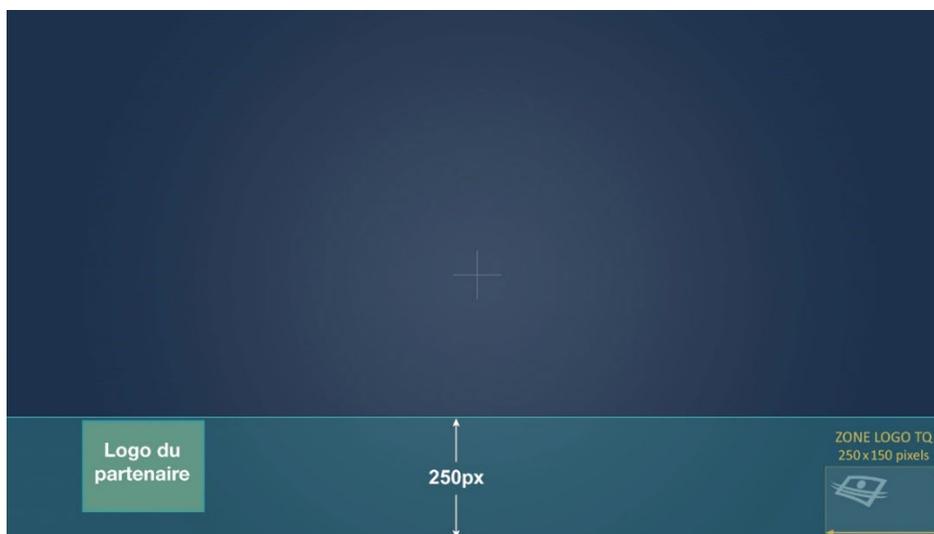
L'insertion de noirs (et silence audio) d'une durée de 10 images dans le programme détermine l'endroit où seront insérées les pauses publicitaires. **Ces insertions de noirs d'une durée de 10 images doivent être incluses dans le calcul de la durée totale prévue du programme.**

6.1.2 POUR LES PROGRAMMES DIFFUSÉS EN DIRECT

Les insertions commerciales enregistrées auront la durée réelle des blocs commerciaux diffusés lors du direct. Par exemple, si le bloc commercial a une durée de 3 min 30 s, l'insertion commerciale enregistrée aura aussi une durée de 3 min 30 s. et ainsi de suite pour tous les blocs commerciaux. La durée de ces insertions commerciales ne fait pas partie de la durée totale du programme.

6.2 PANNEAUX ALLER/RETOUR DE PAUSE

Chaque **panneau « bumper »** doit avoir une durée de **4 secondes** et doit permettre l'incrustation du logo d'un ou des partenaires par la mise en ondes. Sur le panneau, un espace de 250 pixels en partant du bas de l'écran doit être dégagé visuellement pour faire place à d'éventuels logos. Ne pas utiliser cet espace pour un titre ou une infographie. Le panneau doit être exempt de dialogue (musique seulement). Le bumper doit être validé par votre chargé(e).



6.2.1 INCRUSTATION DE BANDEAUX

Le « bandeau » est une petite incrustation visuelle **sans son** apparaissant dans le bas de l'écran pendant plus ou moins 10 secondes au cours de l'émission. Un emplacement de 15 secondes est à déterminer par la production au cas par cas.

Règle pour le STC : viser le haut de l'écran pour le sous-titrage codé pendant les 15 secondes désignées (fournir l'information à la compagnie de sous-titrage).

7. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES ACQUISITIONS

En plus de répondre aux normes mentionnées dans ce document, les acquisitions doivent inclure les éléments ci-dessous :

7.1 FONDS NEUTRES ET AUTRES ÉLÉMENTS

Les fonds neutres ainsi que tous les autres éléments jugés pertinents (ex. : typographie, projet After Effect et/ou Photoshop) devront être fournis. Les fonds neutres devront être à la suite du programme.

7.2 TRAME SONORE POUR LES LONGS MÉTRAGES

Un **mixage audio TV** est priorisé afin de respecter nos normes audios. Si ce mixage n'est pas disponible, la livraison de fichiers « **Stems** » est demandée.

8. EXIGENCES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES EXCLUSIVITÉS WEB ET TÉLÉ-QUÉBEC EN CLASSE

En plus de répondre aux normes mentionnées dans ce document, les exclusivités web et les fichiers pour Télé-Québec en classe doivent être conformes aux spécifications ci-dessous :

- 1 programme par fichier;
- Tout programme doit être livré en 1920x1080 dans sa cadence d'images et son mode de balayage d'origine;
- **Aucune amorce**, le programme seulement;
- Code temporel de type compensé « drop frame », si applicable
- La première image doit débiter à 10:00:00;00.

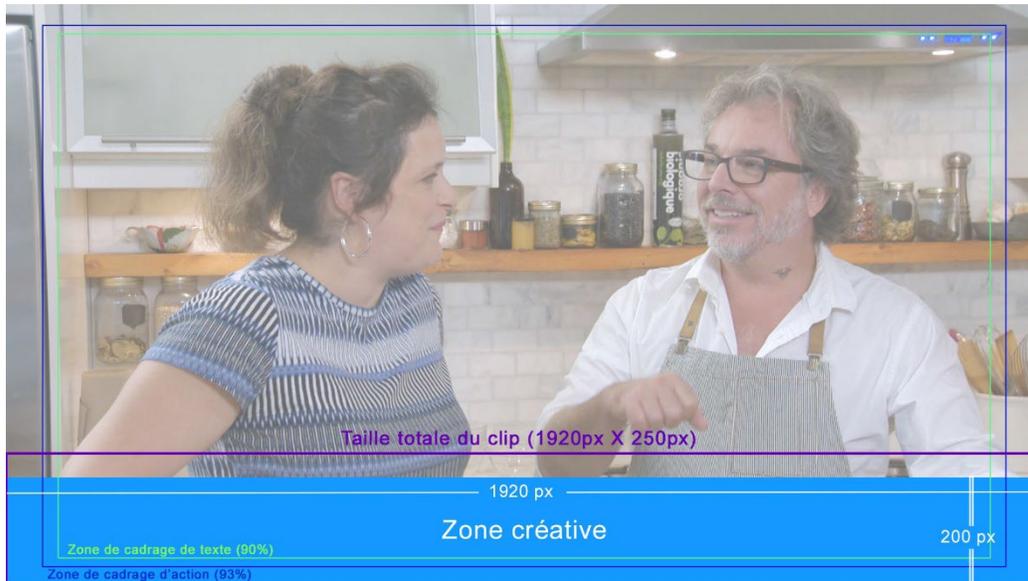
9. BANDEAUX DE COMMANDITES

D'une durée de 10 secondes, le bandeau se positionne en bas de l'écran durant une émission.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

- Taille du bandeau : 1920 x 200
- Taille totale du clip : 1920 x 250
- Le clip (à l'extérieur de la zone créative du bandeau) doit être 100% transparent.
- Fichier vidéo QuickTime (.mov).
- Codec QuickTime 32 bits : Apple Animation, PNG ou Apple ProRes 444.
- 29,97 fps avec canal alpha intégré.
- L'alpha du clip doit être rendu non prémultiplié (straight).
- Le premier et le dernier frame doivent être complètement vides (100% transparent). Le bandeau doit contenir une animation de transition d'entrée et de sortie d'écran.
- Prévoir en tout temps un dégagement au bas et à gauche de l'**information texte** contenue dans le bandeau, afin de demeurer dans la norme de la « **zone sécurité texte** » SMPTE-HD (90%). Ce dégagement correspond alors à 54 pixels du bas et à 96 pixels de la bordure gauche du clip.

Voir l'exemple ci-dessous :



Toute production devra être approuvée par Télé-Québec avant sa diffusion.

10. DROIT DE REFUS

Toute dérogation à un des critères énumérés ci-dessus aura fait l'objet d'une entente préalable avec Télé-Québec.

Télé-Québec se réserve le droit de refuser tout programme ne correspondant pas aux normes techniques décrites dans ce document.

Consultez notre site Internet à l'adresse www.telequebec.tv afin de vous assurer d'avoir en main la version à jour de ce document.