

SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIÉS

NOTE : Les savoirs sont classés en quatre niveaux d'exigence :

- Niveau 1 : information, appréhension globale du sujet (Je sais de quoi il s'agit).
- Niveau 2 : expression, reproduction de modèles (Je sais expliquer ou représenter en utilisant un langage approprié).
- Niveau 3 : maîtrise d'outils, de techniques et de règles (Je sais appliquer mon savoir dans une situation donnée).
- Niveau 4 : maîtrise méthodologique (Je sais choisir une démarche en vue d'un but à atteindre).

SOMMAIRE

- S1 – Entreprise
- S2 – Sciences appliquées
- S3 – Législation, réglementation et prévention des risques professionnels
- S4 – Matériels et équipements de projection des images et de diffusion du son
- S5 – Supports et documents à diffuser
- S6 – Techniques et procédés de projection des images et de diffusion du son
- S7 – Communication technique
- S8 – Points de repères historiques et esthétiques sur le cinéma

S1 – ENTREPRISE						
CONNAISSANCES (Notions et concepts)		LIMITES DES CONNAISSANCES (Niveau exigé : s'en tenir à)	Niveaux de maîtrise			
			1	2	3	4
S1.1 – Aspects organisationnels	S1.1.1 – Les structures et l'organisation : – L'environnement de l'entreprise : les circuits de distribution, les organismes professionnels (fédérations, syndicats, associations), CNC, CST, associations, etc. – L'information et la communication dans l'entreprise.	– Citer les organismes représentant le cinéma. – Représenter par un graphique l'organisation type du circuit de distribution des programmes. – Préciser les champs d'intervention et les complémentarités professionnelles, ainsi que les rôles respectifs essentiels.	1	2		
	S1.2 – Aspects socio-économiques	S1.2.1 – Les différents types d'entreprises ou d'établissements du secteur de l'exploitation cinématographique. S1.2.2 – Les personnels et les emplois. S1.2.3 – L'industrie cinématographique.	– Lister les différents types d'entreprises ou d'établissements et préciser leurs spécificités. – Préciser les catégories de personnels, les emplois et les rôles respectifs de chacun. – Se situer dans l'organigramme. – Décrire la filière cinématographique.	2	2	
S1.3 – Aspects réglementaires	S1.3.1 – La réglementation du travail (les conventions collectives, les conditions du travail, les groupements professionnels, etc. : dispositions particulières).	– Savoir préciser et expliquer les principaux aspects réglementaires relatifs à la profession.		2		

S2 – SCIENCES APPLIQUÉES

CONNAISSANCES (Notions et concepts)		LIMITES DES CONNAISSANCES : (Niveau exigé : s'en tenir à)	Niveaux de maîtrise			
			1	2	3	4
S2.1 – Statique	S2.1.1 – La notion de force.	– Exprimer la direction, sens module d'une force. – Énoncer la condition d'équilibre d'un solide.	1	2		
	S2.1.2 – Les notions de masse et de poids.	– Appliquer la formule $P = M \cdot g$.			3	
	S2.1.3 – La notion de pression.	– Appliquer la formule $p = F/S$.			3	
S2.2 – Énergétique	S2.2.1 – Les différentes formes d'énergie : transformation / conservation / échange.	– Expliquer les différentes formes d'énergie.		2		
S2.3 – Électricité	S2.3.1 – Le circuit électrique.	– Utiliser la loi des mailles et des nœuds.			3	
	S2.3.2 – Générateur / Récepteur.	– Identifier les générateurs et les récepteurs.	1			
	S2.3.3 – Intensité / ddp (différence de potentiel). L'utilisation du multimètre.	– Mesurer les intensités et les ddp en continu, en alternatif.			3	
	S2.3.4 – La puissance.	– Appliquer la formule $P = UI$ en régime alternatif (sans déphasage)			3	
	S2.3.5 – La loi d'Ohm.	– Appliquer la loi d'Ohm aux bornes d'un élément résistif.			3	
	S2.3.6 – Courant continu / alternatif. Période / Fréquence.	– Indiquer la représentation dans le temps.		2		
	S2.3.7 – Installation monophasée / triphasée.	– Différencier les ddp simples des ddp composées.		2		
	S2.3.8 – La protection d'une installation.	– Reconnaître les différents dispositifs de protection, terre, disjoncteur différentiel, fusible, disjoncteur.	1			
	S2.3.9 – Les câbles et les prises.	– Identifier les câbles et prises en fonction de l'information qu'ils transportent.	1			
S2.4 – Optique	S2.4.1 – Corps lumineux / Corps éclairés.	– Différencier les sources lumineuses des objets éclairés.		2		
	S2.4.2 – La propagation de la lumière.	– Décrire la loi de propagation de la lumière, dans un milieu homogène isotrope.		2		
	S2.4.3 – La lumière frappant une surface de séparation de deux milieux différents.	– Représenter la lumière incidente, réfléchie, diffusée, réfractée et les angles associés.		2		
	S2.4.4 – La réflexion sur un miroir.	– Représenter la réflexion de la lumière sur un miroir plan, sphérique concave, elliptique.			3	
	S2.4.5 – Les lentilles.	– Distinguer les différentes sortes de lentilles et leurs caractéristiques (centre, foyer, distance focale). – Traduire schématiquement la (les) condition(s) de netteté d'une image.			3	

	S2.4.6 – Les objectifs.	<ul style="list-style-type: none"> – Expliquer le nombre indiquant l'ouverture d'un objectif. – Expliquer le principe d'anamorphose. – Calculer la distance focale. – Citer les différents traitements de surface. 	1	2 2 3		
	S2.4.7 – La vision critique (en cabine et en salle).	– Lister et reconnaître les différents défauts de reproduction de l'image.		2		
	S2.4.8 – La construction graphique des images (la formule de Descartes).	– Décrire la construction graphique des images.	1			
	S2.4.9 – Les filtres et les miroirs.	– Expliquer les principes des filtres catathermiques et des miroirs dichroïques.		2		
S2.5 – Colorimétrie	S2.5.1 – L'analyse de la lumière.	<ul style="list-style-type: none"> – Identifier les espaces colorimétriques. – Expliquer les principes de synthèse de la lumière (additive et soustractive). – Décrire le phénomène de décomposition de la lumière. 	1 1	2		
	S2.5.2 – Lumière du jour / Lumière artificielle.	– Expliquer la notion de température de couleur.		2		
	S2.5.3 – La perception humaine.	– Expliquer les phénomènes de persistance rétinienne.		2		
S2.6 – Photométrie	S2.6.1 – La luminance.	<ul style="list-style-type: none"> – Citer la grandeur et l'unité de mesure de la luminance sur une surface. Unité : Cd/m². 	1			
	S2.6.2 – Le rendement lumineux.	– Lister les paramètres affectant la luminance des images.		2		
	S2.6.3 – La résolution d'une image.	– Lister les critères de la résolution d'une image (traits/mm, pixels par ligne, nombre de lignes).		2		
S2.7 – Format d'image	S2.7.1 – La notion de format.	– Définir la notion de format d'image.			3	
S2.8 – Acoustique	S2.8.1 – Le son : notion de décibel.	<ul style="list-style-type: none"> – Décrire le phénomène de propagation de l'onde sonore. – Citer les grandeurs de mesure du son (fréquence, intensité, spectre). – Décrire les phénomènes associés à la propagation de l'onde sonore (réflexion, transmission). 	1 1 1			
	S2.8.2 – La perception du son.	– Représenter la courbe de sensibilité associant fréquence et niveau, seuil d'audibilité, saturation.		2		
	S2.8.3 – L'écoute critique (en cabine et en salle).	– Lister et reconnaître les différents défauts de reproduction du son.		2		
	S2.8.4 – Monophonie / Stéréophonie / Multicanal.	<ul style="list-style-type: none"> – Citer le nombre de voies, reconnaître leur localisation. – Décrire les différents types de stéréophonie. 		2 2		
	S2.8.5 – L'acoustique architecturale : temps de réverbération, traitement acoustique, isolation phonique, niveau de bruit de fond.	– S'informer sur les notions de base.	1			

S2.9 – Électro- technique	S2.9.1 – Le magnétisme.	– Citer la loi de Laplace.	1			
	S2.9.2 – Le moteur.	– Distinguer les différents types de moteur (courant continu, alternatif, synchrone, asynchrone, à glissement, pas à pas).		2		
	S2.9.3 – Le transformateur.	– Établir les relations entre entrée et sortie.		2		
	S2.9.4 – Le redresseur.	– Décrire les principes de fonctionnement.			3	
	S2.9.5 – Les sources lumineuses : lanterne, bloc de secours, lecteur sonore, etc.	– Identifier les différents types de sources lumineuses ; décrire leur fonctionnement.		2		
	S2.9.6 – Pile / Accumulateur / Alimentations.	– Citer leurs caractéristiques.		2		
	S2.9.7 – Les relais.	– Décrire les principes de relais et leur commande.		2		
S2.10 – Électronique	S2.10.1 – L'étude fonctionnelle : commutation, temporisation, traitement du signal.	– Donner les informations d'entrée, de sortie. – Citer les actions sur les informations d'entrée pour donner les informations de sortie.		2		
	S2.10.2 – L'étude structurelle : – Éléments résistifs, capacitifs et inductifs. – Capteurs. – Led.	– Citer les caractéristiques principales, leur technologie.		2		
S2.11 – Électro- acoustique	S2.11.1 – Les signaux tests.	– Définir ce qu'est le « bruit rose », le signal 1000 Hz, le niveau d'alignement.			3	
	S2.11.2 – Impédance / Phase.	– Décrire la notion d'impédance, de phase.		2		
	S2.11.3 – Les transducteurs.	– Décrire le fonctionnement des différents types de haut-parleur, la conception des enceintes acoustiques.		2		
S2.12 – Mécanique / cinématique	S2.12.1 – Les liaisons.	– Décrire les différents types de liaisons (rotation, translation).	1			
	S2.12.2 – Le couple de forces.	– Définir le moment d'un couple.		2		
	S2.12.3 – La transformation des mouvements.	– Expliquer les principes de base (poulies, engrenages, bielle, etc.). – Représenter le principe du mécanisme à croix de malte. – Représenter le principe du système d'entraînement par moteur pas à pas.		2	3	3
	S2.12.4 – L'inertie.	– Citer les utilisations.	1			
	S2.12.5 – Le frottement / La lubrification	– Décrire les utilisations.		2		
S2.13 – Informatique	S2.13.1 – La conduite automatisée.	– Utiliser une logique programmée.			3	

S3 – LÉGISLATION, RÉGLEMENTATION ET PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS						
CONNAISSANCES (Notions et concepts)		LIMITES DES CONNAISSANCES (Niveau exigé : s'en tenir à)	Niveaux de maîtrise			
			1	2	3	4
S3.1 – Prévention	S3.1.1 – Les acteurs de la prévention et les risques d'accident.	<ul style="list-style-type: none"> – Lister les acteurs et énoncer leurs missions. – Repérer l'interlocuteur adapté au problème de sécurité. – Identifier les principaux risques. 	1	2		
S3.2 – Textes de référence	S3.2.1 – La sécurité contre l'incendie : <ul style="list-style-type: none"> – Commission de sécurité. – Réglementation applicable aux établissements recevant du public – Mesures particulières aux installations cinématographiques. – Réglementation CNC (normalisation AFNOR). – Recommandations de la CST. 	<ul style="list-style-type: none"> – Donner la composition et les attributions de la commission de sécurité. – Retrouver une information dans une documentation de référence. 		2		
	S3.2.2 – La sécurité contre les risques d'origine électrique : <ul style="list-style-type: none"> – Conditions particulières applicables aux locaux techniques. – Recommandations de la CRAM. 	<ul style="list-style-type: none"> – Décrire les risques d'origine électrique et donner les conditions et les recommandations qu'il faut respecter pour les prévenir (décret n° 88-1056 du 14-11-88 sur la protection des travailleurs et recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique UTE-18510). 			3	
S3.3 – Sécurité du public	S3.3.1 – Les mesures d'urgence et la conduite à tenir en cas d'accident dans l'établissement.	<ul style="list-style-type: none"> – Énoncer les règles de sécurité applicables aux cinémas (type L). – Citer et hiérarchiser les interventions à effectuer. 		2		
S3.4 – Installations de sécurité	S3.4.1 – Les équipements de secours contre l'incendie (extincteurs, RIA, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> – Lister les différents moyens d'extinction. – Préciser l'usage des différents types d'extincteurs. 		2		3
	S3.4.2 – Les équipements de sécurité (signalisations visuelles et sonores).	<ul style="list-style-type: none"> – Lister les différents équipements de sécurité. 		2		
	S3.4.3 – Le système d'évacuation du public.	<ul style="list-style-type: none"> – Citer les opérations à conduire pour contrôler son efficacité. 		2		
	S3.4.4 – Le système d'évacuation des fumées.	<ul style="list-style-type: none"> – Décrire le fonctionnement des trappes de désenfumage. 		2		

S3.5 – Sécurité du personnel de cabine	S3.5.1 – Interventions sur les installations électriques : – Risques encourus. – Les prescriptions et les obligations. – Procédures. – Matériels de protection individuelle. (La formation à la prévention des risques d'origine électrique : préparation à l'habilitation électrique B0-BS. – Acquisition des connaissances théoriques. – Mise en œuvre des tests et tâches relatifs à l'habilitation.)	– Mentionner les prescriptions et les obligations. – Intervenir en toute sécurité sur une installation électrique en procédant aux mises hors tension préalables à l'exécution de la tâche. (Voir référentiel de formation à la prévention des risques électriques des élèves préparant les diplômes de l'Éducation nationale.)		3	
	S3.5.2 – Interventions sur les équipements électriques : le changement de lampe (xénon).	– Repérer les risques de contact avec un élément sous tension. – Décrire les règles de sécurité applicables au changement d'une lampe et donner la marche à suivre.		3	
	S3.5.3 – La prévention des risques liés à l'activité physique : les principales mesures. (En collaboration avec le professeur de VSP.)	– Expliquer et appliquer les méthodes de manutention des charges lourdes (gestes et postures). – Mettre en œuvre les méthodes de sécurité adaptées à l'approche des pièces tournantes, des sources lumineuses fortes, des sources de chaleur.		3	

S4 – MATÉRIELS ET ÉQUIPEMENTS DE PROJECTION/DIFFUSION						
CONNAISSANCES (Notions et concepts)		LIMITES DES CONNAISSANCES (Niveau exigé : s'en tenir à)	Niveaux de maîtrise			
			1	2	3	4
S4.1 – Projecteur film 35 mm.	S4.1.1 – Le schéma fonctionnel (mécanique, électrique et électrotechnique).	<ul style="list-style-type: none"> – Identifier les éléments constitutifs du schéma et les interpréter. – Décrire l'agencement général du poste de projection 		2		
	S4.1.2 – La mécanique. Pannes et défauts. Mécanismes d'entraînement intermittent et obturateurs : leurs réglages.	<ul style="list-style-type: none"> – Reconnaître, nommer l'ensemble des pièces mécaniques. – Estimer, déterminer l'ensemble des déplacements mécaniques. – Expliquer le principe de décalage mécanique entre le son et l'image. 		2	3	3
	S4.1.3 – Les chaînes optiques. Images et sons.	<ul style="list-style-type: none"> – Identifier la source de lumière, le condenseur, le miroir, le système anticalorique, la fenêtre de projection, l'objectif, le hublot et l'écran. – Décrire le réglage de l'intensité du courant alimentant le brûleur. – Décrire le dispositif d'amorçage du brûleur. – Décrire l'alignement optique du miroir de la lanterne. – Décrire l'alignement optique des objectifs de projection. 		2	3	3
	S4.1.4 – La chaîne sonore (chaîne A).	<ul style="list-style-type: none"> – Distinguer le lecteur photographique du son, analogique ou digital. – Distinguer les commandes de correction et de réglage. – Discriminer les différents systèmes stéréophoniques, multicanaux de reproduction du son (numérique et analogique). – Lister les systèmes réducteurs de bruit. – Justifier les niveaux d'alignement des signaux analogiques. 	1	2	3	3

S4.2 – Cinéma numérique	S4.2.1 – Notions de vidéo : les signaux.	– Décrire les différents types de signaux : R,V,B, composantes Yuv, composite.		2			
	S4.2.2 – Signal numérique : – Les bases de la numérisation (échantillonnage, quantification). – Les fichiers numériques. – La résolution des images numériques. – Les notions de photométrie. – Les notions d'optique.	– Décrire les notions de base de la numérisation d'un signal. – Citer les notions de structure d'un fichier numérique image (analyse 4 :4 :4, 4 :2 :2), profondeur d'analyse des couleurs. – Expliquer la résolution SD, HD, 2k, 4k. – Décrire les espaces colorimétriques, la saturation, le contraste. – Calculer des focales d'objectif.	1 1	2	3		
	S4.2.3 – Technologie : – Les principes technologiques des projecteurs numériques. – Les principes technologiques des supports de fichiers. – La transmission des fichiers. – La compression. – Le cryptage.	– Citer les différents types de matrices utilisées. – Décrire schématiquement les étapes du traitement du signal. – Décrire les différents types de supports : disques durs, serveurs, DVD non compressé, DVD HD, etc. – Décrire les différentes technologies de chargement des fichiers : satellite, transfert sur disques durs de serveurs, etc. – Citer les principes les plus courants de compression du signal. – Citer les méthodologies de protection des fichiers contre le piratage.	1 1	2			
S4.3 – Chaîne de reproduction du son	S4.3.1 – La chaîne sonore (chaîne B).	– Distinguer le préamplificateur, l'amplificateur, les filtres et les enceintes acoustiques. – Expliquer le fonctionnement des processeurs multicanaux, analogique, numérique. – Expliquer le fonctionnement du « Bypass ».		2			
	S4.3.2 – Les matériels audio périphériques.	– Identifier les différents matériels disponibles (micros, lecteur audio, etc.).	1				
S4.4 – Chaîne de reproduction de l'image	S4.4.1 – L'écran.	– Reconnaître les différents types de toile. – Justifier l'usage de l'écran perforé. – Justifier l'utilisation du cache d'écran.	1	2	2		

S4.5 – Chaîne des automatismes	S4.5.1 – Les automatismes : – de séquence ; – d'éclairage de la salle ; – de changement d'objectif ; – de réglage de niveau sonore ; – de changement de fenêtre de projection ; – d'arrêt d'urgence.	– Analyser le fonctionnement. – Décrire les effets.			3 3	
S4.6 – Maintenance	S4.6.1 – La maintenance préventive : – La propreté des équipements (objectifs, couloirs, etc.). – L'entretien des matériels mécaniques (lubrification du projecteur, nettoyage du filtre à huile, etc.), électriques, optiques et de son. – Le remplacement et le réglage du brûleur xénon. – Le planning de maintenance (vérification, test, remplacement, commande de pièces).	– Citer les actions d'entretien. – Respecter les procédures ou les modes opératoires. – Exploiter le cahier de cabine, les fiches d'aide au diagnostic et interpréter les messages de dysfonctionnement.	2		3	
	S4.6.2 – La maintenance curative.				3	
	S4.6.3 – La maintenance de premier niveau : règles et procédures d'inspection et de visites.	– Situer son niveau d'intervention. – Exploiter les fiches techniques des constructeurs.			3 3	

S5 – SUPPORTS ET DOCUMENTS À DIFFUSER						
CONNAISSANCES (Notions et concepts)		LIMITES DES CONNAISSANCES (Niveau exigé : s'en tenir à)	Niveaux de maîtrise			
			1	2	3	4
S5.1 – Supports et documents à projeter	S5.1.1 – Les évolutions techniques.	– Rappeler l'évolution de la nature des supports, des standards (formats film) des formats image.		2		
	S5.1.2 – Le support 35 mm.	– Identifier les formats (image et son). – Donner les caractéristiques dimensionnelles des pellicules. – Décrire le positionnement des pistes sonores et des images sur la pellicule. – Lister les dimensions des champs d'images projetables. – Décrire la constitution de la pellicule (support, couches photosensibles, etc.).	1	2 2 2 2		
S5.2 – Vérification	S5.2.1 – La vérification des supports 35 mm.	– Comparer avec la fiche de vérification la conformité de la copie. – Lire le numéro de la copie. – Identifier le sens de défilement.		2	3 3	
S5.3 – Montage, démontage	S5.3.1 – L'assemblage des galettes 35 mm.	– Procéder au repérage des galettes. – Reconnaître les bandes amorces, le début, la fin. – Respecter les procédures d'assemblage.		2 2	3	
	S5.3.2 – Le métrage du programme.	– Calculer la durée du programme. – Utiliser une métreuse.			3 3	
	S5.3.3 – Les repères d'automate.	– Identifier, placer et enlever les repères d'automate.			3	
	S5.3.4 – La remise en distribution.	– Procéder à la remise en distribution (recoller les amorces et reconditionner les films).			3	
	S5.3.5 – Le stockage.	– Donner les règles. – Citer les principales interdictions.	1	2		

S6 – TECHNIQUES ET PROCÉDÉS DE PROJECTION/DIFFUSION						
CONNAISSANCES (Notions et concepts)		LIMITES DES CONNAISSANCES (Niveau exigé : s'en tenir à)	Niveaux de maîtrise			
			1	2	3	4
S6.1 – Monoposte	S6.1.1 – Le chargement.	– Indiquer : • comment placer le film dans le « chemin de film » ; • comment caler le film (cadrage).				4
	S6.1.2 – Les fenêtres de projection.	– Choisir la fenêtre de projection adaptée au format.				4
	S6.1.3 – Les optiques et les hypergonars.	– Calculer et choisir une focale.				4
	S6.1.4 – La procédure de réglage.	– Employer les films tests de réglage. – Ajuster la mise au point.		2		
	S6.1.5 – Les automatismes.	– Programmer l'automate ou l'ordinateur de conduite d'automatisme.		2		4
S6.2 – Multiposte	S6.2.1 – La conduite.	– Rappeler la raison d'être d'un double poste et des repères de changement. – Maîtriser la conduite d'une projection d'une même copie dans plusieurs salles. – Citer les systèmes de synchronisation.	1	2	3	
S6.3 – Anomalies de projection	S6.3.1 – Les anomalies lors d'une projection.	– Identifier les anomalies et diagnostiquer leurs causes.			3	
	S6.3.2 – Les anomalies justifiant un arrêt d'urgence.	– Lister les cas d'arrêt d'urgence manuel.		2		
S6.4 – Mise en exploitation/ Mise au repos	S6.4.1 – La mise en ou hors secteur.	– Donner la chronologie des actions d'intervention.		2		

S7 – COMMUNICATION TECHNIQUE							
CONNAISSANCES (Notions et concepts)		LIMITES DES CONNAISSANCES (Niveau exigé : s'en tenir à)		Niveaux de maîtrise			
				1	2	3	4
S7.1 – Communication écrite	S7.1.1 – La tenue du cahier de cabine et du registre de sécurité.	– Décrire le rôle du cahier de cabine et celui du registre de sécurité et préciser la teneur des informations notifiées.			2		
	S7.1.2 – La recherche, la sélection, l'élaboration et la transmission de documents techniques.	– Appliquer les techniques documentaires. – Utiliser le langage approprié au support de transmission (courriel, télécopie, dossier, fiche d'aide au diagnostic, compte rendu d'intervention, etc.).			2 2		
S7.2 – Communication orale	S7.2.1 – Le vocabulaire technique du métier.	– Utiliser les termes techniques appropriés pour informer : • à propos d'une panne ou d'un dysfonctionnement ; • à propos d'un incident de projection.					4
	S7.2.2 – Les méthodes et les procédés de communication rapide.	– Expliquer, argumenter succinctement au sujet d'un événement exceptionnel.			2		
S7.3 – Outils informatisés de communication	S7.3.1 – Les fonctions de base.	– Exploiter les fonctions de base : traitement de texte, tableur, messagerie et recherche d'informations (par Internet). – Ouvrir, classer, assembler des fichiers.			2		3

S8 – POINTS DE REPÈRES HISTORIQUES ET ESTHÉTIQUES SUR LE CINÉMA						
CONNAISSANCES (Notions et concepts)		LIMITES DES CONNAISSANCES (Niveau exigé : s'en tenir à)	Niveaux de maîtrise			
			1	2	3	4
S8.1 –	S8.1.1 – Connaissances des œuvres et des cinéastes représentatifs de l'évolution de l'écriture cinématographique.	<ul style="list-style-type: none"> – Citer au moins cinq œuvres marquantes. – Citer quelques réalisateurs. 	1	2		
S8.2 – Analyse de l'image et analyse filmique	S8.2.1 – Les techniques d'écriture cinématographique (plan, champ, cadre, échelle des plans, principaux angles de prise de vue, mouvements de base de la caméra, séquence, plan-séquence, raccord, etc.). <ul style="list-style-type: none"> – Le mixage son (son direct, son postsynchronisé, la musique). – Le scénario, les prises de vue, le montage. – L'éclairage. – Les techniques récentes du traitement de l'image : les effets spéciaux. 	<ul style="list-style-type: none"> – Expliquer les termes techniques (plan, champ, cadrage, etc.). – Citer les différents angles de prise de vue. – Expliquer ce qu'est une voix hors champ, une voix off, un son synchrone. 	1	2		
S8.3 – Histoire des techniques	S8.3.1 – L'évolution des techniques de reproduction des images et des sons.	<ul style="list-style-type: none"> – Citer les dates des évolutions marquantes des techniques cinématographiques de projection. – Citer quelques procédés novateurs de reproduction des sons et expliquer leur avancée technique. 	1			
			1			