

COMPTE-RENDU REUNION TECHNIQUE #5
du 11 avril 2024 en visioconférence
avec Mathieu Guetta, Référent Exploitation de la CST

12 personnes présent.es
pour 10 structures représentées

Référent Exploitation de la CST	Mathieu Guetta
MaCaO 7ème Art	Mathilde Rolland
Cinéma Le Normandy, Thury-Harcourt-le-Hom et Le Royal, Condé-en-Normandie	Hervé Lefevre
Cinéma Espace Aragon, Oissel-sur-Seine	Pauline Jamin
Cinénacre, Douvres-la-Délivrande	Dominique Hartmann et Robert Drieux
Cinéma Paradiso, Aunay-sur-Odon	François Carro et Roger Patry
Cinéma Le Rex, Sées	Théo Bréhin
Villedieu Cinéma, Villedieu-les-Poêles-Rouffigny	Christophe Lapeyre
Cinéma Le Cabieu, Ouistreham	Olivier Ferder
Circuit Itinérant Génériques	Pierre Marill

Présentation de la CST

- Association loi 1901 fondée il y a 80 ans par des réalisateurs, chefs opérateurs... dans le contexte de la reconstruction d'après-guerre, avec l'idée de définir les règles de bonne présentation du cinéma (l'œuvre appelle une exposition dans les meilleures conditions)
- Aujourd'hui, actions principales de la CST : Rédaction de recommandations techniques (même si celles-ci n'ont pas de valeur législative) / 40 ans de Direction technique au festival de Cannes / Formations / Labels, conseils...
- Fonctionnement : par départements (dont un département Exploitation) / avec 600 membres actifs, 21 associations membres et 2500 techniciens associés

Mathieu Guetta est permanent de la CST depuis 2 ans. Il était auparavant exploitant à Paris (Cinémas Grand Action, réseau Sophie Dulac...).

Liens partagés dans le chat

> <https://cst.fr>

- [RT-034 sur la projection](#)
- [RT-035 sur la salle](#)
- [RT-041 sur l'acoustique](#)
- [RT-045 sur la maintenance des équipements](#)
- [Labels excellence et immersion](#)
- [Formations](#)

Quelle cabine pour demain ?

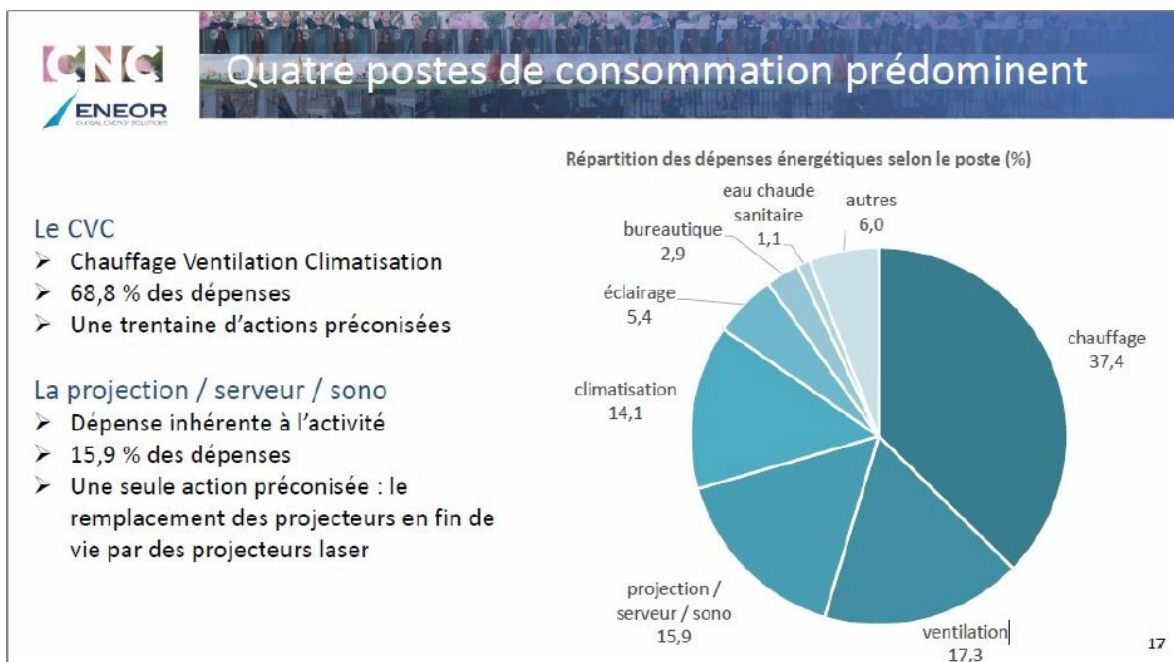
2 logiques :

- l'une de performance (avec un enjeu de réappropriation des équipements numériques jusqu'à la création de salles avec le label excellence)
- l'autre RSE (d'où le laser)

Passer au laser ou rester en xénon ?

1- Les économies d'énergie

Mathieu Guetta rappelle l'étude ENEOR faite pour le CNC. Celle-ci montre que, en moyenne, la cabine ne représente que 16 % des dépenses énergétiques des salles.



Le poste le plus important restant le CVC. Il y aurait donc un gain de progression plus important sur ce poste si des efforts n'ont pas déjà été fait par la salle (isolation du bâtiment, pompe à chaleur...).
> Voir à ce sujet la lettre de la CST au dernier micro-salon

Sur l'économie réalisée par le laser : aucune étude réellement indépendante n'a été réalisée sur le sujet. Il y a évidemment une économie mais certainement pas à hauteur de 7x moins d'énergie comme cela est parfois annoncé.

On pense néanmoins, avec un peu de recul, que le laser est surtout intéressant pour les multiplexes, qui ont beaucoup de salles qui fonctionnent en continu sur des grandes plages d'ouverture. Proportionnellement, les petites salles qui n'ouvrent que pour quelques séances ciblées par semaine ont certainement plus de gain à gagner sur d'autres postes.

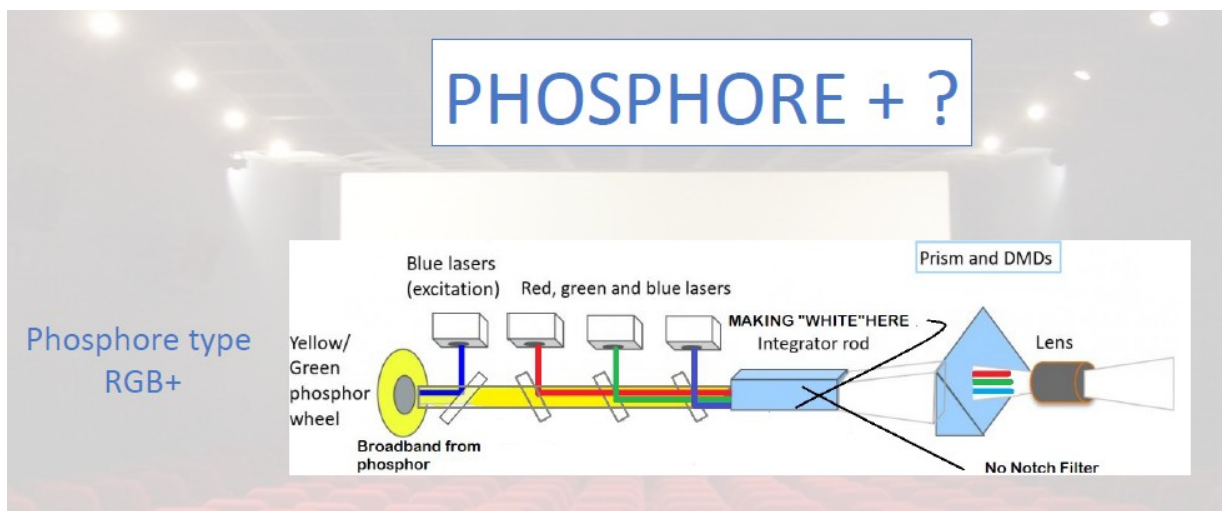
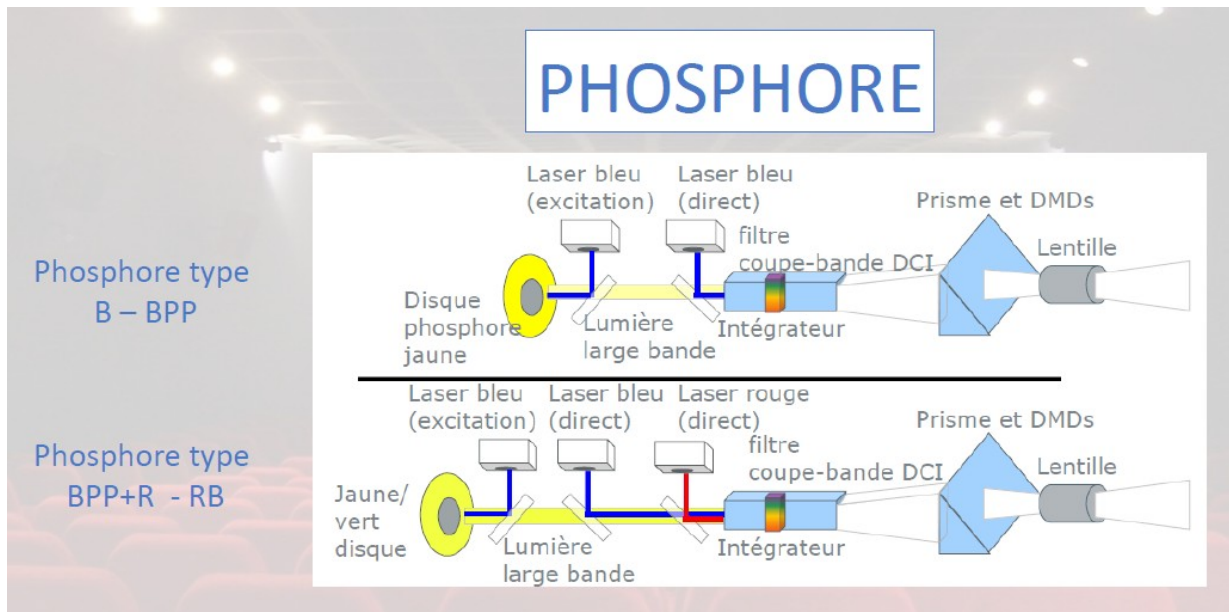
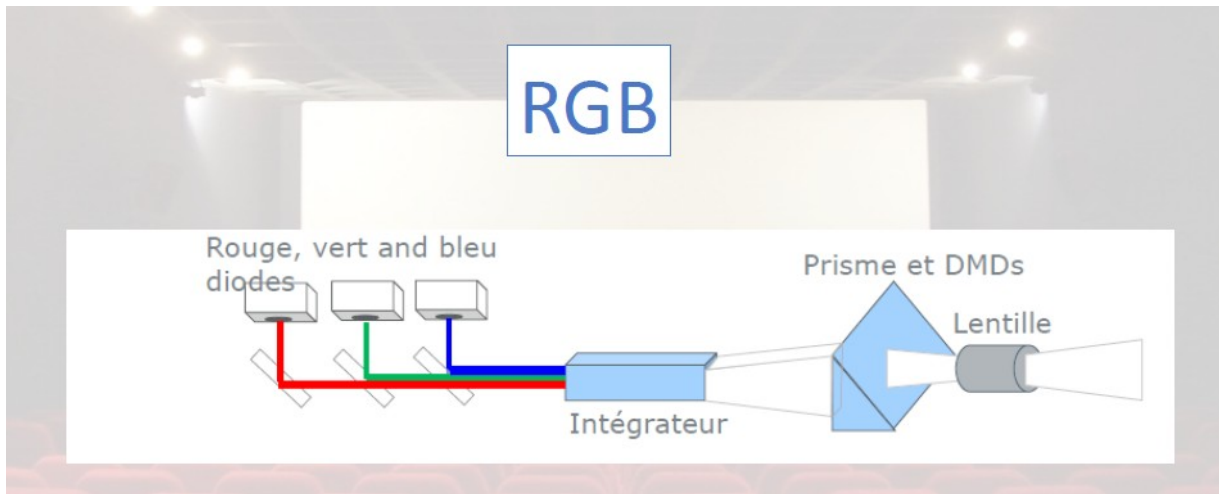
2- Le laser ou plutôt les lasers (= beaucoup de technologies différentes)

La présentation se base notamment sur la conférence donnée par Jérôme Roche, Directeur général de Cinemeccanica, lors des Cafés Techniques organisés par la CST. Son intervention est à retrouver à la chaîne [YouTube](#) de la CST.

2 familles :

> RGB

> Phosphore → avec des sous-familles : RB, BPP, RGB+...



> RGB :

- reconstitution de la lumière blanche avant le chemin de lumière
- +de sources laser, donc +de puissance (en lumen). Cela est intéressant pour des écrans au-delà de 12-15m de base
- esthétique plus crue car fonctionne par crête (mais toute considération esthétique reste de l'ordre de la perception, propre à chaque individu)

> Phosphore :

- la lumière est créée par une roue
- esthétique : adoucit l'image, plus proche de l'esthétique xénon

Attention : la taille de l'écran importe mais pas celle de la cabine (on ne perd pas de candela).

Réponses aux questions et conseils :

- Surdimensionner un peu le laser : la lumière faiblit selon la durée de vie (environ 35.000h)

Les installateurs recommandent en général 50 % à 60-70 % de plus.

Cela représente évidemment un coût à l'investissement mais il ne s'agit pas d'être déçu au bout de 5 ans de durée de vie du projecteur...

- Sur le renouvellement du matériel : cela dépend vraiment de l'état du projecteur (signes de faiblesses ou non) et de la cabine (poussière ou non).

Le problème de la poussière reste majeur. Des nettoyages sur tout le chemin de lumière sont possibles mais cela est compliqué quand la tête DMD est touchée. Mathieu insiste sur la maintenance (c'est-à-dire à faire plus que la maintenance annuelle).

La cabine doit également être en légère surpression (apport en air, qui évite la poussière).

> Par ailleurs, sur le passage au laser : cela fait 10 ans que le laser existe côté constructeurs. Mais les retours des installateurs et usagers sont récents. Il y a donc possiblement des améliorations qui vont être apportées suite à ces retours. S'il n'y a pas de besoin urgent, mieux vaut attendre. Autre raison pour attendre : de nouveaux projecteurs Christie moins chers apparaissent sur le marché.

- Sur leetrofit : encore une fois, cela dépend du matériel.

Il y a des projecteurs série 3 encore en xénon. Si c'est votre cas, cela peut-être avantageux de passer au laser pour des raisons d'économies d'énergie sur la durée.

Barco avait par exemple anticipé le retrofit. C'est d'ailleurs le seul constructeur à ne pas s'y être opposé au départ. Tandis que Nec, Christie... ont fait sauter leurs garanties (attention, pas les garanties pièces et mains d'œuvres mais les certifications type CE). Comme pour les voitures, c'est l'assemblage qui compte. En cas d'accident avec un véhicule modifié, on ne sait pas ce qui sera pris en charge par l'assurance.

- Sur la perception laser/xénon : le laser offre un meilleur contraste et une meilleure uniformité d'image.

Cependant, l'étalonnage des films est encore faite au xénon. A Cannes, lorsque les équipes doivent choisir entre l'une et l'autre technologie, elles choisissent presque systématiquement le xénon. C'est aussi le type de lumière sur lequel elles ont travaillé le film.

- Sur la hauteur sous faisceau : elle reste inchangée (norme Afnor : 2m à tous les rangs de la salle). Le danger avec le laser serait de l'utiliser à pleine puissance. Mais cette dernière est la même que pour le xénon puisqu'on souhaite toujours 48 cd/m² au centre. Il n'y a donc pas de différence à l'usage.

Lorsqu'on a des exemples de cabines qui ont du être rehaussées (comme à Coutances) c'est que la cabine avait mal été conçue au départ.

Il y a eu, à un moment donné, une volonté du CNC d'ouvrir les mises en conformité et homologations à d'autres entreprises et associations que la CST (alors seule sur ce marché). Les architectes pouvaient s'auto-certifier. Le CNC acceptait par ailleurs des dérogations assez facilement. Il est possible que le CNC ait demandé des comptes à la salle de Coutances au moment du passage au laser. Il faudrait en savoir plus.

Mathieu Guetta rappelle qu'il vaut mieux tout faire vérifier en amont. La CST peut donner son avis sur plans (500€ sur le lot cabine). La CST propose également des audits (compétence de Jean-Michel MARTIN). Cela a par exemple été fait pour les salles de la Région Grand Est.

- Sur la température (projecteur et cabine) : le laser n'a pas le problème de surchauffe du xénon mais il y a quand même un système de refroidissement dans le projecteur.

Dans la cabine, on peut avoir une température un peu plus haute (24°C en moyenne. Pas obligé d'être à 15°C tout le temps). Le principal est d'avoir une température stable car on constate que les changements de températures font varier les couleurs. L'isolation thermique de la cabine compte donc tout autant que la climatisation.

Cette climatisation de la cabine en moins, c'est aussi une manière de réduire ses dépenses énergétiques avec le laser.

- Quelles autres innovations en cours (/peur de l'escalade avec le numérique) ? L'autre grand dossier serait celui des écrans à dalle LED. Dans ce cas, il n'y a même plus de cabine.

Le Pathé Belcour à Lyon, Beaugrenelle à Paris et l'Alcazar à Asnières en sont déjà équipés. Le point positif ce sont les noirs.

2 gros problèmes cependant : le remplacement des dalles une à une pose la question de l'uniformité de l'image sur le long terme + les dalles ne sont pas transonores (il ne peut pas y avoir de source comme derrière une toile. Cela est notamment problématique pour les voix. L'effet est recréé par les HP de la salle mais ne procure pas exactement le même rendu).

- Sur l'intégration des matériels (ex : serveur intégré au projecteur) : dans l'idée, c'est une avancée technologique plutôt souhaitable car on gagne en débit (on peut notamment avoir une fréquence d'images/sec plus haute).

Mais un regret subsiste par rapport à la pédagogie sur la maintenance (il y a un sentiment de désappropriation assez fort depuis le numérique, qui se renforce avec ce type d'équipements). Cela peut être problématique pour le matériel sur le long terme comme pour les équipes.

- 2K ou 4K ? : il y a effectivement de plus en plus de films 4K sur le marché mais il faut bien voir si ces films sont majoritaires dans la programmation du cinéma concerné. Il faut également prendre en compte la taille de l'écran, le choix des optiques et la taille de la matrice.

De manière générale, c'est surtout la conception de la salle qui compte : la position du spectateur mais aussi le chemin matrice → plan focal → écran. L'alignement est essentiel.