CHECKLIST | RÉNOVATION D'INSTALLATION EXISTANTE

Moderniser l'éclairage de marches - vérifier d'abord, remplacer uniquement ce qui est nécessaire

Checklist de planification et de relevé sur site pour théâtres, cinémas, auditoriums, salles de spectacle et tribunes

Quel est l'objectif ?

Avant la rénovation, identifier les éléments de l'installation existante qui peuvent rester en service : profils, cheminements de câbles, câblage existant, alimentations, variateurs, commande DMX/DALI et, le cas échéant, interfaces d'alimentation de secours. Le périmètre de remplacement peut ensuite être défini.

01	02	03	04
INSTALLATION	CÂBLAGE	ALIMENTATION	COMMANDE

1 INFORMATIONS PROJET

Ces informations suffisent pour commencer. Les données techniques manquantes peuvent être complétées lors du relevé sur site.

BÂTIMENT / PROJET	LIEU
INTERLOCUTEUR	DATE DU RELEVÉ
TYPE DE BÂTIMENT	NOMBRE DE SALLES / ZONES
NOMBRE TOTAL DE MARCHES	MOTIF / OBJECTIF DE RÉNOVATION

2 PREMIÈRE ÉVALUATION

Tous les composants existants ne doivent pas être remplaces automatiquement.

CONSERVER	VÉRIFIER / ADAPTER	REMPLACER
Techniquement adapté et pertinent a conserver.	Potentiellement réutilisable, mais capacité, conducteurs ou interface a vérifier.	Techniquement inadapté ou non pertinent économiquement.

INSTALLATION EXISTANTE

Relevér l'éclairage de marches existant

Documenter la construction, l'effet lumineux et le montage avant de définir le système de remplacement.

3 SYSTÈME EXISTANT

Qu'est-ce qui est installé et que doit apporter le système rénové ?

- ☐ Profil LED de marche / profil de nez de marche
- ☐ Tube lumineux / Tubelight / guide de lumière
- ☐ Ruban LED / ligne lumineuse linéaire
- ☐ Luminaires encastrés / points lumineux
- ☐ Fabricant / système connu : _____
- ☐ Année d'installation approx. : _____

ÉTAT MÉCANIQUE

Relevér le matériau des marches, la largeur/hauteur du profil existant, le mode de fixation, la sortie de câble et les dommages visibles. Vérifier si le nouveau système peut recouvrir proprement les percages, traces ou decoupes existants.

EFFET LUMINEUX EXISTANT

Nez de marche uniquement ? Éclairage supplémentaire du giron ? Lumiere indirecte ? Zones lumineuses séparées ? Documenter les fonctions actuelles et celles qui doivent être conservees après rénovation.

4 DIMENSIONS ET ETAT

Relevér chaque escalier ou groupe de profils séparément.

Point de contrôle	Details / résultat	OK
Nombre de marches / profils	_____	☐
Longueur type des profils	_____	☐
Largeur / hauteur du profil	_____	☐
Matériau des marches	_____	☐
Mode de fixation	vissé / collé / encastré / inconnu	☐
Sortie de câble	gauche / droite / deux cotes / inconnu	☐
Ligne lumineuse supérieure	oui / non	☐
Ligne lumineuse inférieure / giron	oui / non	☐
Dommages / défauts	_____	☐

Choisir le profil après évaluation de l'installation existante

Pour un simple marquage du nez de marche, vérifier d'abord si un système fin comme SL1 suffit. Si le giron doit egalement être éclairé ou si l'installation existante comporte deux zones lumineuses, un système comme SL2 constitue une orientation naturelle. Les conditions mécaniques de montage restent déterminantes.

POINT CLÉ : CÂBLAGE EXISTANT

Que permet reellement le câblage existant ?

Le nombre de conducteurs, leur section, la longueur des câbles et le mode de câblage déterminent si le câblage existant peut être conserve.

Pourquoi ce point est décisif

Une installation 24 V existante n'est pas automatiquement adaptée a toute nouvelle configuration LED. Les systèmes monochromes nécessitent généralement moins de courant et moins de conducteurs que les systèmes RGB ou multicanaux. Le câblage existant doit donc être évalué avant de définir la configuration finale.

5 RELEVÉR LE CÂBLAGE

Photographier le marquage du câble chaque fois que possible au lieu de l'estimer.

Point de contrôle	Installation existante
Type / marquage du câble	_____
Nombre de conducteurs	_____
Section / diamêtre du conducteur	_____
Nombre de câbles par marche	_____
Longueur maximale approx.	_____ m
Cheminement accèssible ?	oui / partiellement / non
Mode de câblage	alimentation individuelle / groupes / repiquage / inconnu
Emplacement du point de distribution	_____

6 ÉVALUATION ÉLECTRIQUE

Ne pas s'arrêter a '24 V disponible'.

CRITÈRES POUR LA RÉUTILISATION

Nombre de conducteurs, courant admissible, longueur de câble, chute de tension, regroupement existant et état des connexions. Des conducteurs longs ou de faible section peuvent être inadaptés a une nouvelle charge plus élevée meme si la tension nominale reste identique.

MESURES SUR SITE

Mesurer la tension en sortie d'alimentation et la tension sur un profil éloigné lorsque le système est en charge. Sur un système RGB, utiliser si possible une situation de forte charge, par exemple blanc a forte intensite. Relevér toute différence de tension significative.

Situation existante	Mono / Mono	RGB / Mono
Alimentation individuelle par marche, assez de conducteurs	souvent adapté	vérifier conducteurs + courant
Plusieurs marches sur un câble de faible section	vérifier chute de tension	souvent critique
Longueur importante / faible section	généralement calculable	particulièrement critique
Peu de conducteurs disponibles	souvent possible	peut exclure la solution
Bus DMX séparé disponible	vérifier réutilisation	vérifier réutilisation

ALIMENTATION ET COMMANDE

Relevér alimentations, variateurs et commande du bâtiment

Les équipements existants peuvent souvent être conserves si la tension, la capacité et les interfaces sont compatibles avec le nouveau système LED.

7 ALIMENTATIONS ET DISTRIBUTION 24 V

Photographier la plaque signalétique - tension de sortie, puissance et courant sont essentiels.

Point de contrôle	Details / plaque signalétique
Tension existante	12 V DC / 24 V DC / autre / inconnue
Marque / modèle alimentation	_____
Puissance de sortie	_____ W
Courant de sortie	_____ A
Alimentations par zone	_____
Emplacement	central / décentralisé / proche de l'escalier
Réserve de puissance connue ?	oui / non / inconnue

Important

Une alimentation 24 V existante ne peut rester en service que si sa capacité, ses protections et la distribution sont adaptées. Si la nouvelle charge augmente fortement, l'alimentation doit être redimensionnée ou complétée.

8 VARIATION ET COMMANDE

Conserver l'interface de commande existante lorsque cela est pertinent.

- ☐ DMX
- ☐ DALI
- ☐ KNX / gestion technique du bâtiment
- ☐ variateur PWM
- ☐ luminosite fixe / interrupteur
- ☐ un groupe commun par salle
- ☐ plusieurs groupes / marches individuelles
- ☐ scènes de couleurs RGB actuellement utilisées

Marque et modèle variateur / récepteur _____

Adresse DMX / affectation DALI / groupes

_____

9 ALIMENTATION DE SECOURS / SÉCURITÉ

Relevér la fonction - ne pas déduire le concept de sécurité du seul câblage.

- ☐ L'éclairage de marches reste allumé en cas de coupure secteur
- ☐ alimentation de secours séparée disponible
- ☐ batterie / onduleur / source centralisée installée
- ☐ role dans le concept d'éclairage de sécurité non défini - clarifier avec le concepteur responsable

Tension en mode secours / point d'alimentation

_____

DÉFINIR LE SYSTÈME CIBLE

Que doit faire l'éclairage de marches rénové ?

La rénovation doit s'adaptér a l'installation existante - et non l'inverse.

10 EFFET LUMINEUX SOUHAITÉ

Définir d'abord la fonction et l'aspect, puis dimensionner alimentation et câblage.

- ☐ marquage du nez de marche uniquement
- ☐ nez de marche + éclairage du giron
- ☐ zones lumineuses supérieure et inférieure gradables séparément
- ☐ monochrome
- ☐ RGB en partie supérieure + monochrome en partie inférieure
- ☐ la fonction RGB existante doit être conservee
- ☐ température de couleur 2700 K / 3000 K / 4000 K
- ☐ fonctionnement sur alimentation de secours requis

11 ORIENTATIONS TYPIQUES DU SYSTÈME

Première orientation pour l'évaluation technique.

Besoin	Premier système a évaluer	Point technique
marquage simple du nez de marche	SL1	faible charge, câblage simple
nez + éclairage supplémentaire du giron	SL2	deux zones lumineuses, combinées ou séparées
conserver la fonction RGB	SL2 RGB / spécifique au projet	plus de conducteurs, charge plus élevée, PWM/DMX
encastré / aspect minimal	POM / solution encastrée	structure, réservation, accès maintenance

MONOCHROME EN RÉNOVATION

Si un marquage clair des marches suffit, le monochrome est souvent la solution de rénovation la plus simple. Une puissance plus faible et moins de conducteurs augmentent les chances de conserver le câblage existant et une partie de l'alimentation.

RGB EN RÉNOVATION

Le RGB peut conserver les scènes de couleurs existantes, mais demande nettement plus de puissance et plusieurs conducteurs de commande. La capacité des câbles, les canaux de variation et la puissance des alimentations doivent être verifies avant sélection.

12 QUE PEUT-ON CONSERVER ?

À cocher après le relevé sur site.

Composant	conserver	vérifier / adaptér	remplacer
Cheminements / gaines	☐	☐	☐
Câblage 24 V existant	☐	☐	☐
Alimentations	☐	☐	☐
Variateurs PWM / récepteurs	☐	☐	☐
DMX / DALI / KNX	☐	☐	☐
Armoire / distribution	☐	☐	☐
Interface alimentation de secours	☐	☐	☐
Profils de marches / luminaires	☐	☐	☐

RELEVÉ SUR SITE

Photographier, mesurer, affecter

Quelques photos et mesures ciblees suffisent souvent pour permettre ensuite une évaluation technique fiable.

13 CHECKLIST PHOTOS

Ces photos sont particulièrement utiles pour l'analyse technique.

- ☐ vue d'ensemble d'un escalier / passage complet
- ☐ profil de marche existant vu du dessus et de face
- ☐ profil ouvert / point de raccordement
- ☐ marquage du câble clairement lisible
- ☐ vue d'ensemble armoire / tableau de distribution
- ☐ plaque signalétique de l'alimentation
- ☐ plaque signalétique variateur / récepteur DMX ou DALI
- ☐ borniers et sorties utilisées
- ☐ composants de secours / batterie, si présents
- ☐ dommages visibles ou zones en panne

14 MESURES ET CONTRÔLE FONCTIONNEL

Vérifier au moins une zone type et une zone éloignée.

Contrôle	Résultat
Tension alimentation a vide / en charge	_____
Tension au profil le plus éloigné	_____
Profils par sortie / groupe	_____
Fonction ligne supérieure / inférieure	_____
RGB / scènes de couleurs présentes	_____
Fonctionnement de secours testé / état	_____
Observations particulières	_____

Après le relevé sur site

Les données et mesures relevées permettent de définir le système de profils, la puissance raccordee, la chute de tension, le dimensionnement des alimentations et variateurs, le regroupement des circuits et les composants qui peuvent reellement rester en service. L'objectif est de remplacer uniquement ce qui est techniquement nécessaire.

FAITES ÉVALUER VOTRE INSTALLATION EXISTANTE

Bissinger Lights analyse l'éclairage de marches existant, le câblage, la distribution 24 V et la commande, puis développe une solution de rénovation adaptée au bâtiment et a l'infrastructure existante.

Tel. +49 7261 659 012 0 | anfrage@bissinger-lights.de | bissinger-lights.de

Remarque : cette checklist sert a la pre-évaluation technique et a la documentation du projet. Le dimensionnement final, les dispositifs de protection, les raccordements au reseau et les fonctions liées a la sécurité doivent être verifies et validés pour chaque projet par les concepteurs responsables et des professionnels qualifiés de l'électricité.