

Un éclairage inadapté fatigue la vue, augmente les erreurs et favorise les chutes ou heurts. Le bon réflexe : observer, mesurer en lux, adapter à la tâche, corriger l'éblouissement et tracer l'entretien.

De quoi parle-t-on ?

L'ambiance lumineuse regroupe la quantité et la qualité de lumière nécessaires à l'activité : éclairage, luminance, rapports de luminance, éblouissement, rendu des couleurs, température de couleur, apport naturel et contraintes spatiales.

- ✓ Lire les données, distinguer formes et couleurs.
- ✓ Évaluer mouvements, distances et obstacles.
- ✓ Repérer les dangers perceptibles par la vue.

Quel vocabulaire maîtriser ?

Notion	À retenir terrain
Éclairage	Lumière reçue par la surface, mesurée en lux.
Luminance	Luminosité perçue d'une surface : elle crée les contrastes.
Rapports	Éviter les écarts brutaux entre tâche, local et locaux contigus.
Rendu couleur	Lumière compatible avec l'activité et la sécurité.
Éblouissement	Direct (source visible) ou indirect (reflet/surface brillante).

Quels effets surveiller ?

- Fatigue oculaire : effort d'accommodation, détails difficiles, éblouissements.
- Fatigue mentale : perception, compréhension, analyse plus coûteuses.
- Fatigue physique : postures de compensation, contractures.
- Erreurs / blessures : travaux précis, chutes, heurts, circulation.

Quelles causes rechercher ?

- Poste insuffisamment éclairé pour la tâche réalisée.
- Lampe nue, soleil ou surface brillante dans le champ visuel.
- Allées, escaliers, entrepôts ou zones extérieures trop sombres.
- Travail de nuit, local aveugle, zone souterraine ou tâche fine.
- Transitions fréquentes intérieur/extérieur ; bureaux trop vitrés.
- Stores absents ou mal réglés ; reflets sur écran.

Quelle méthode de mesure adopter ?

- ✓ Choisir les points : poste, plan de travail, zones de passage, escaliers, extérieurs.
- ✓ Mesurer dans les conditions réelles : nuit, éclairage artificiel seul, soleil rasant si gêne.
- ✓ Comparer aux exigences réglementaires et aux exigences de la tâche.
- ✓ Relier chaque écart à une action : remplacement, nettoyage, orientation, appoint, stores.

Que faut-il observer ou mesurer ?

- ✓ Mesures d'éclairage existantes, datées et localisées ?
- ✓ Niveau adapté à la précision de la tâche ?
- ✓ Rapport zone de travail / éclairage général compris entre 1 et 5 ?
- ✓ Éblouissement direct ou indirect observé ?
- ✓ Circulations et escaliers visibles en toute période ?
- ✓ Papillotement, effet stroboscopique ou mauvais rendu couleur ?

Quels minima réglementaires vérifier ?

Situation contrôlée	Minimum
Voies de circulation intérieure	40 lux
Escaliers et entrepôts	60 lux
Locaux de travail, vestiaires, sanitaires	120 lux
Locaux aveugles affectés à un travail permanent	200 lux
Zones et voies de circulation extérieures	10 lux
Espaces extérieurs avec travaux permanents	40 lux

Ces valeurs sont des planchers réglementaires : les travaux fins ou prolongés peuvent exiger davantage selon la tâche.

Quels repères par activité utiliser ?

Activité / exemple	Repère
Circulation extérieure, tâche grossière, parking, quai	15 à 125 lux
Lecture/écriture, tâches industrielles courantes	175 à 250 lux
Bureaux, dactylographie, mécanique moyenne, dessin	425 à 625 lux
Mécanique fine, comparaison couleurs, dessins difficiles	625 à 850 lux
Précision, électronique fine, contrôles divers	≈ 1 250 lux

Repères indicatifs : utiliser la norme et l'analyse de tâche pour dimensionner finement.

Quels documents demander ?

- Mesures en lux par zone/tâche, protocole et date.
- Règles d'entretien périodique des luminaires, planning et preuves.
- Plan d'implantation, fiches techniques, température, IRC/UGR si disponibles.
- DUERP, liste d'actions, plaintes, AT/MP, presque-accidents.
- Notice maître d'ouvrage pour locaux neufs ou réaménagés.
- Avis SPST / ergonomie si gêne persistante.

1 Constater

Gêne, reflet, zone sombre, lampe HS, erreur ou presque-accident.

2 Comparer

Minima réglementaires + exigence réelle de la tâche.

3 Corriger

Entretien, orientation, appoint, stores, surfaces, procédure.

4 Conserver

Mesure, photo non nominative, décision, délai, preuve.

Diagnostic express : quelle action selon le constat ?

Constat terrain	Action immédiate	Preuve à conserver
Niveau < minimum réglementaire	Réparer, ajouter ou orienter l'éclairage ; prioriser l'accès/circulation.	Mesure avant/après + date
Tâche fine ou contrôle qualité gêné	Éclairage local réglable ; essai avec opérateurs.	Photo non nominative + validation terrain
Éblouissement direct / reflet écran	Stores, film, diffuseur, grille de défilement, réorientation poste.	Constat heure/météo + action
Circulation sombre, escalier, entrepôt	Renforcer éclairage, nettoyer luminaires, vérifier allumage.	Mesure zone + signalment traité
Papillotement ou effet stroboscopique	Identifier lampe/driver ; remplacer par matériel adapté.	Référence matériel + retour salariés
Entretien non formalisé	Rédiger règles périodiques et planning ; communiquer au CSE.	Document d'entretien + registre

Priorité : sécuriser d'abord les circulations, escaliers, zones de manutention et postes où une erreur visuelle peut provoquer une blessure.

Objectif : corriger rapidement les situations gênantes, documenter l'entretien et intégrer les actions dans le DUERP.

Quels moyens de prévention appliquer ?

Levier	Actions utiles
Organisation	Planifier mesures et entretien ; prioriser au DUERP ; traiter les signalements.
Technique	Adapter puissance/orientation ; ajouter éclairage local réglable ; stores, films, grilles, diffuseurs.
Humain	Former aux réglages poste/écran/stores ; associer salariés, CSE, SPST.

Privilégier la lumière naturelle sans éblouissement et prévoir un éclairage individuel réglable lorsque la précision l'exige.

Comment réduire l'éblouissement ?

- ✓ Éviter les luminaires directement gênants dans le champ visuel.
- ✓ Installer grilles de défilement, diffuseurs ou abat-jour adaptés.
- ✓ Protéger les postes des rayonnements solaires gênants.
- ✓ Placer les écrans perpendiculairement aux fenêtres ; régler les stores.
- ✓ Limiter les contrastes extrêmes entre tâche, murs, plafond et sol.

Comment équilibrer les luminances ?

Principe simple : une surface claire réfléchit plus de lumière qu'une surface foncée. Le choix plafond/murs/sol influence la perception et la fatigue.

- ✓ Éviter les contrastes extrêmes autour de la tâche.
- ✓ Favoriser murs/plafonds clairs et mats ; limiter reflets brillants.
- ✓ Nettoyer régulièrement luminaires, vitrages et surfaces réfléchissantes.
- ✓ Tester le poste en position réelle de travail, pas seulement en lumière "idéale".

Comment formaliser une action ?

Constat	Action	Preuve attendue
Zone à 80 lux au lieu de 120	Ajouter / réparer / nettoyer	Mesure après correction
Reflet écran	Réorienter poste + stores	Photo non nominative
Travail fin insuffisant	Éclairage local réglable	Essai opérateur
Entretien absent	Plan périodique écrit	Planning + registre

Quand agir sans attendre ?

- Plainte de fatigue visuelle, maux de tête, reflets ou écran illisible.
- Erreur répétée, incident qualité, chute/heurt en circulation.
- Modification de poste, implantation, horaires de nuit ou changement de lampes.
- Luminaires sales/HS, stores défectueux, travaux ou cloisonnement.
- Poste affecté à un travail précis sans éclairage local réglable.

Quels réflexes à retenir ?

- ✓ Mesurer avant de conclure : lux au plan de travail, à défaut au sol.
- ✓ Comparer aux minima et à la précision de la tâche.
- ✓ Observer à différents moments : nuit, soleil rasant, changement d'équipe.
- ✓ Tracer : constat, photo non nominative, action, responsable, échéance.
- ✓ Relier chaque gêne au DUERP et au plan d'actions.

Quels points de vigilance garder ?

- Le minimum réglementaire ne suffit pas toujours : lecture, contrôle qualité, électronique ou dessin demandent des niveaux plus élevés.
- Trop de lumière ou une mauvaise orientation fatigue autant qu'un manque de lumière.
- Surfaces sales, murs sombres et luminaires encrassés dégradent rapidement les résultats.
- Locaux aveugles, travail de nuit et alternance intérieur/extérieur nécessitent une approche renforcée.
- Vérifier LED : rendu des couleurs, papillotement et effet stroboscopique.

Qui mobiliser ?

Acteur	Rôle utile
Employeur	Évaluer, corriger, entretenir, tenir les documents.
Manager / HSE	Organiser mesures, traiter signalements, suivre actions.
CSE	Questionner, demander pièces, relier DUERP, suivre les engagements.
SPST	Avis santé, ergonomie, aide aux mesures et conseils d'aménagement.
Salariés	Signaler gêne, lampes HS, reflets, situations accidentogènes.

Quelles formulations prêtes à copier ?

Usage	Formulation courte
Demande de documents	Merci de communiquer les mesures d'éclairage disponibles par zone, les règles d'entretien périodique des luminaires et les actions prévues au DUERP.
Demande de mesure	Le poste présente une gêne visuelle / un risque de chute. Une mesure au plan de travail ou au sol est demandée, en conditions réelles d'activité.
Suivi DUERP	Risque : éclairage insuffisant / éblouissement. Action : [mesure]. Responsable : [nom]. Échéance : [date]. Preuve : [mesure après correction].
Avis / observation CSE	Le CSE demande la correction, la traçabilité de l'entretien et la présentation du suivi lors de la prochaine réunion.

Références / réglementation / recommandations

Thème	À utiliser pour	Lien cliquable
Règles employeur	périmètre, objectifs, lumière naturelle, adaptation, éblouissement	C. trav. R.4223-1 à R.4223-12
Minima	valeurs planchers en lux par type de zone	C. trav. R.4223-4
Conception	notice maître d'ouvrage, éclairage naturel, niveaux minimum	C. trav. R.4213-1 à R.4213-4
Fiche pratique	choix des luminaires, lampes, principes poste de travail	INRS ED 85
Dossier technique	normes, critères techniques, conception/installation	INRS HST DO 50
Norme volontaire	exigences de confort/performance pour lieux de travail intérieurs	NF EN 12464-1:2021

En cas d'incertitude sur une valeur ou une situation particulière, vérifier le texte en vigueur sur Légifrance, l'avis du SPST et les recommandations INRS / norme applicable.

Point de vigilance

Réflexe probatoire : toute correction doit laisser une trace exploitable : constat initial, mesure, décision, responsable, délai, preuve de réalisation et nouvelle mesure si nécessaire.