

# Annexe 3.3

## CAHIER DES CHARGES « LOCAUX + SÛRS »



Date de publication : 04/01/2021

## Éclairage naturel dans les locaux de travail (vues sur l'extérieur et apport de lumière naturelle)

La présence de lumière naturelle dans les locaux de travail est indispensable. Elle est réalisée grâce à deux apports distincts et complémentaires :

- les vues sur l'extérieur (décrites au paragraphe 1),
- l'apport de lumière naturelle zénithale et latérale (décrit au paragraphe 2).

La subvention concerne ces 2 points.

### 1 Vues sur l'extérieur

Les locaux destinés à être affectés au travail doivent comporter à **hauteur des yeux des baies transparentes** donnant sur l'extérieur, sauf en cas justifié :

- d'incompatibilité avec la nature des activités envisagées,
- de rénovation partielle (rénovation de toiture seule),
- d'extension ne donnant pas sur l'extérieur.

Les baies pourront alors être constituées de vitrage en second jour, donnant sur des locaux disposant eux-mêmes de vues directes sur l'extérieur, visibles des locaux considérés.

Pour chaque zone occupée par le personnel, les surfaces vitrées doivent représenter au moins le quart de la superficie de la plus grande paroi du local donnant sur l'extérieur, en ne considérant que les surfaces en dessous de 3 mètres de hauteur.

**Cette surface minimale doit être respectée afin de rendre le projet éligible à la subvention.**

Ces surfaces doivent être réparties sur l'ensemble des parois (fenêtres sur les murs ou sur les portes sectionnelles) en fonction de la localisation des postes de travail.

L'allège (partie du mur située entre le plancher et l'appui de fenêtre) sera à une hauteur maximale comprise entre 1 m pour les postes assis, à 1,3 m pour des postes debout (le risque de chute de hauteur éventuel étant par ailleurs géré pour les ouvrants).



**Aide :** une feuille de calcul Excel® est à votre disposition afin de vous aider dans le calcul de la surface de vues sur l'extérieur à mettre en place.

Exemples :

Pour un local de travail d'une hauteur moyenne de 6 m dont la plus grande longueur de paroi est 20 m, la surface de baies vitrées sera de  $20 \text{ m} \times 3 \text{ m} \times \frac{1}{4} = 15 \text{ m}^2$ .

Pour un local de travail d'une hauteur moyenne de 2,5 m dont la plus grande longueur de paroi est 20 m, la surface de baies vitrées sera de  $20 \text{ m} \times 2,5 \text{ m} \times \frac{1}{4} = 12,5 \text{ m}^2$ .

## 2 Apport de lumière naturelle zénithale et latérale

La lumière naturelle doit être utilisée pour l'éclairage des locaux destinés à être affectés au travail sauf exception justifiée :

- des activités dont la nature technique s'y oppose,
- de rénovation partielle de locaux (rénovation de façade seule),
- de locaux agroalimentaires disposant de comble technique limitant l'éclairage zénithal.

La lumière artificielle ne peut jouer qu'un rôle d'appoint.

Les caractéristiques géométriques d'un local conduisent à choisir soit un éclairage zénithal, soit un mélange de l'éclairage zénithal et latéral.

**La hauteur prise en compte est la hauteur moyenne entre la hauteur basse de la toiture et la hauteur du faîtage.**

### Pour les locaux d'une hauteur moyenne sous plafond supérieure ou égale à 4 m :

L'éclairage zénithal est indispensable avec un complément possible d'éclairage latéral en partie haute des façades.



Le critère retenu pour caractériser un apport de lumière naturelle est le facteur de lumière du jour (FLJ) correspondant au rapport de l'éclairement intérieur sur l'éclairement extérieur. Sur la base de la norme NF EN 17037 (2018), nous recommandons un éclairement cible  $ET \geq 300$  lux sur 95 % de la surface du bâtiment et 50 % du temps. Ceci correspond pour un éclairement extérieur médian diffus à un  $FLJ_{\text{mini}} \geq 1,9$  %.

**Une surface d'éclairage zénithal d'au moins 10 % de la surface au sol du bâtiment** avec des matériaux courants de lanterneaux permet d'atteindre ce résultat.

**Cette surface minimale doit être respectée afin de rendre le projet éligible à la subvention.**



**Aide :** une feuille de calcul Excel® est à votre disposition afin de vous aider dans le calcul de la surface d'éclairage zénithal à mettre en place.

L'éclairage zénithal devra être conçu pour protéger contre la chute à travers (*cf. annexe 3.1 Protections collectives définitives contre les chutes de hauteur*).

**Un éclairage latéral pourra également être pris en charge dans le cadre de la subvention en complément d'un éclairage zénithal** qui respecte les préconisations du paragraphe 2.



**Dérogation de surface d'éclairage zénithal :** Tout autre moyen permettant d'atteindre le résultat justifié à travers une étude d'éclairage naturel précisant les surfaces traitées et le facteur de lumière du jour minimal obtenu sur 95 % de la surface (300 lux, 95 % de la surface, 50 % du temps) pourra être éligible à cette subvention.

### Pour les locaux de hauteur moyenne sous plafond inférieure à 4 m :

L'apport minimal de lumière naturelle peut être réalisé au moyen des seules vues sur l'extérieur, selon nos recommandations précisées au paragraphe 1. La mise en place d'éclairage zénithal ou latéral est un plus qui pourra être pris en charge dans cette aide financière, sous réserve de respect du paragraphe 1.

**Nota :** des lanterneaux peuvent être nécessaires en lien avec le désenfumage.

Nous attirons votre attention sur la nécessité de prévoir, dès la conception, les moyens nécessaires pour assurer le nettoyage des éléments d'éclairage naturel dans des conditions satisfaisantes de sécurité (accès, protections contre les chutes, poste de travail ergonomique,...), ainsi que pour assurer une protection contre le rayonnement solaire (éblouissement, élévation thermique excessive).



# Éclairage naturel dans les locaux de travail (vues sur l'extérieur et apport de lumière naturelle)

## ATTESTATION DU CHEF D'ENTREPRISE

Raison sociale : \_\_\_\_\_

Je soussigné(e),

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Fonction\* : \_\_\_\_\_

Certifie que les dimensions du local de travail\*\* concerné par cette demande sont :

Local n°	
Type de demande : locaux neuf/rénovation	
Longueur =	m
Largeur =	m
Hauteur au faîtage =	m
Hauteur basse (bas de toiture) =	m
Hauteur moyenne <b>Moyenne des 2 hauteurs ci-dessus</b>	m

Et certifie que mon local\*\* intègre (factures détaillées acquittées jointes) :

Une surface de vues sur l'extérieur =	m <sup>2</sup>
Une surface d'éclairage zénithal =	m <sup>2</sup>
<i>+ en complément (facultatif)</i>	
Une surface d'éclairage latéral =	m <sup>2</sup>
Présence d'une protection contre la chute à travers l'éclairage zénithal	<input type="checkbox"/>

**Dérogation aux prescriptions de l'annexe 3.3 paragraphe 2 de surface de lumière naturelle par éclairage zénithal**

Je joins à ma demande une étude d'éclairage naturel précisant les surfaces traitées et le facteur de lumière du jour minimal obtenu sur 95 % de la surface (300 lux, 95 % de la surface, 50 % du temps).

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

Signature obligatoire\* et cachet de l'entreprise

\* Attestation obligatoirement signée par l'un des représentants légaux de l'entreprise

\*\* Fournir cette attestation (page 3/3) pour chaque local de travail concerné par une demande d'aide financière