



**l'Assurance
Maladie**
RISQUES PROFESSIONNELS

VOTRE INTERLOCUTEUR EN RÉGION

Carsat Retraite
& Santé
au travail
Rhône-Alpes



SP1136

DES PROTECTIONS PÉRIPHÉRIQUES INTÉGRÉES SUR LES TOITURES TERRASSES

Dialoguer pour mieux concevoir

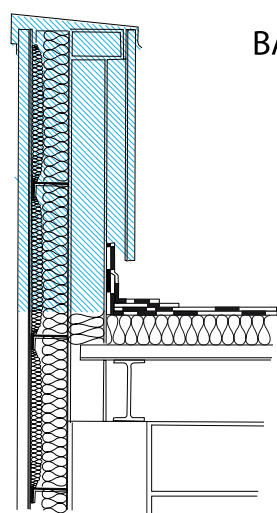
COMMENT INTÉGRER LES PROTECTIONS PÉRIPHÉRIQUES COLLECTIVES DÈS LA CONCEPTION ?

DES SOLUTIONS ESTHÉTIQUES ET EFFICACES...

ACROTÈRES

(1m 10)

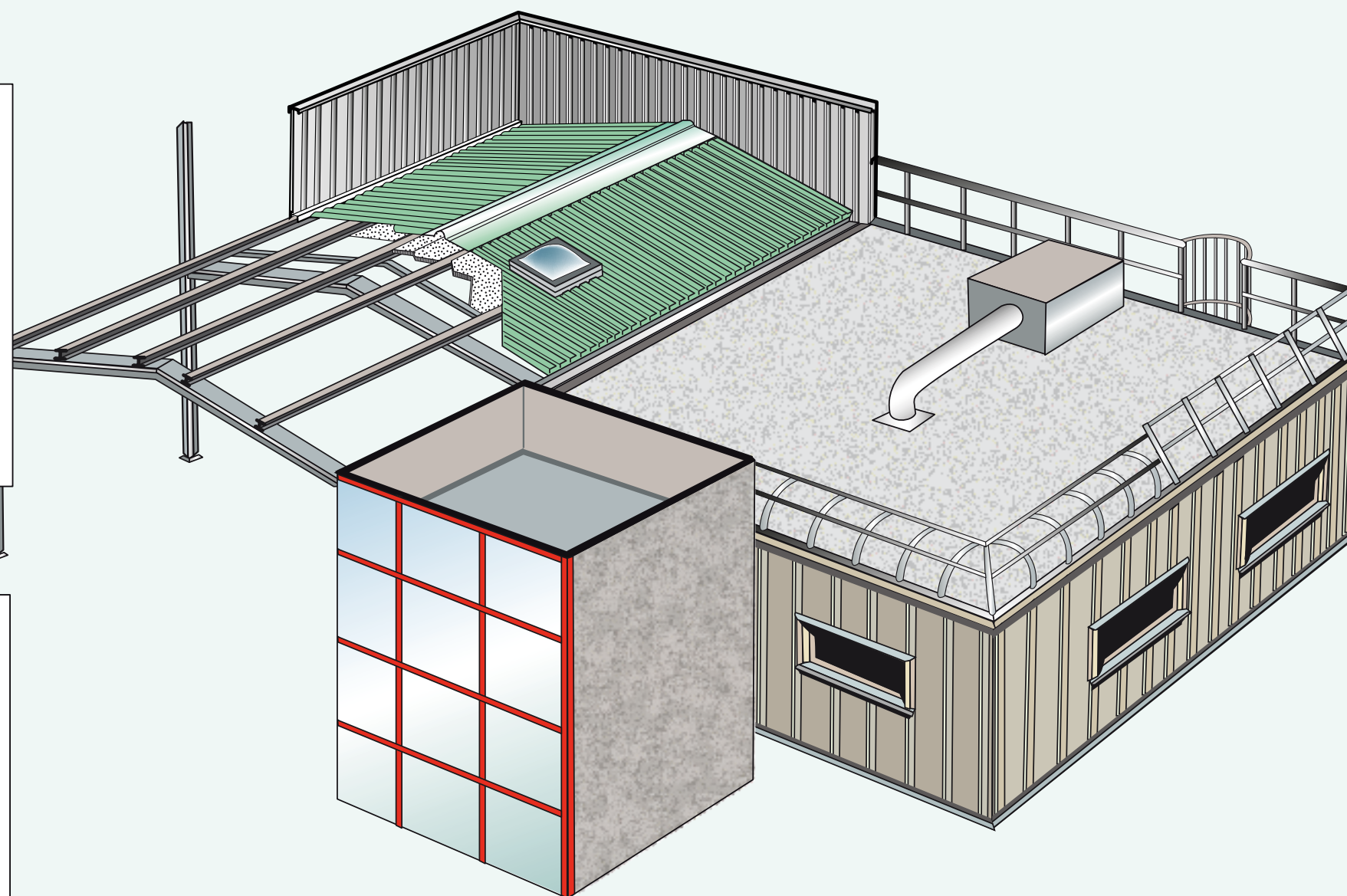
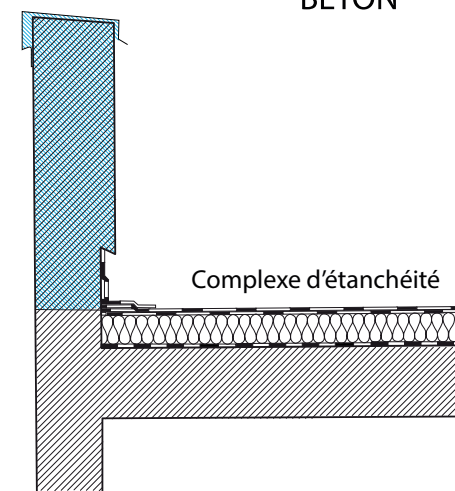
BARDAGE



BÉTON

Couvertine

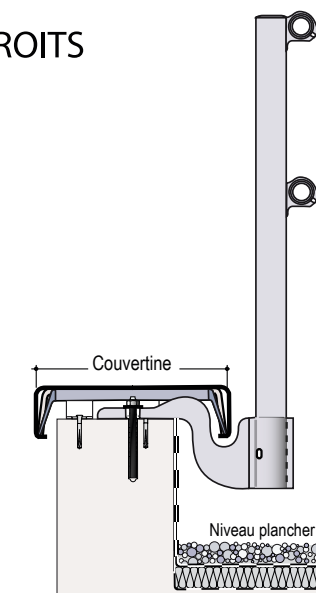
Complexe d'étanchéité



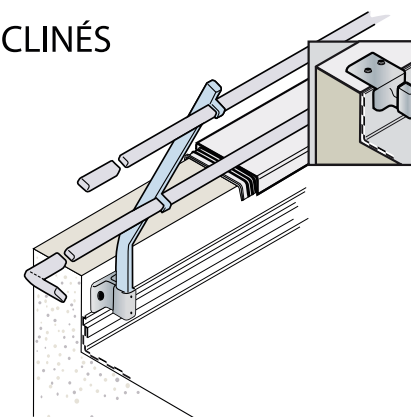
GARDE-CORPS DÉFINITIFS

(entre 1 m et 1,10 m)

DROITS

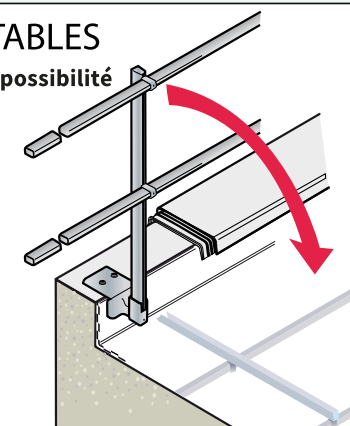


INCLINÉS



RABATTABLES

En cas d'impossibilité technique



DIALOGUER POUR MIEUX CONCEVOIR

DIALOGUER DÈS LA CONCEPTION

Lors des choix architecturaux, chaque maître d'ouvrage, maître d'œuvre, coordonnateur SPS doit :

➤ **anticiper** la façon dont seront réalisées les opérations de construction, de maintenance et d'entretien du bâtiment, y compris les inspections, contrôles ou nettoyages effectués par le personnel propre du gestionnaire du bâtiment ou par le personnel d'une entreprise extérieure et adopter des mesures favorisant les interventions ultérieures ;

➤ **adopter** des mesures favorisant les interventions ultérieures.

➤ **mettre en œuvre les principes généraux de prévention** : éviter le risque de chute, privilégier les protections collectives intégrées (acrotères) ou rapportées (garde-corps définitifs). Une conception qui amène à utiliser des systèmes de protection individuelle n'est pas acceptable.

POUR QUELLES TYPE DE TOITURES « TERRASSES »?

Le DTU 43.3 impose un examen détaillé de tous les éléments d'étanchéité au moins une fois par an.

De ce fait, les toitures plates, avec ou sans équipements techniques (climatisation, antenne, panneaux solaires, ...), à partir du moment où des interventions ultérieures seront à réaliser (visite périodique de surveillance de l'étanchéité, entretien,...) nécessitent de prévenir le risque de chute de hauteur au moyen d'une protection collective.



QUELS MOYENS RETENIR ?

Pour appliquer, en toute sécurité, les obligations et les conditions nécessaires à la réalisation, prévues par les textes des travaux temporaires en hauteur, les dispositifs à retenir doivent être :

- garde-corps intégrés (acrotères),
- garde-corps fixés de manière sûre, rigide et d'une résistance appropriée.

Remarque : les garde-corps auto-portants ne doivent être envisagés que pour les bâtiments en réhabilitation et uniquement en cas d'impossibilité technique d'installation de garde-corps fixés de manière sûre, rigide et d'une résistance appropriée.

Tout autre dispositif (garde-corps rabattables, supports de potelet, points d'ancrage pour harnais, ligne de vie, etc.) n'est qu'une solution palliative à utiliser uniquement en cas d'impossibilité résultant de contraintes liées au site et à l'environnement dans lequel les travaux sont réalisés. Cette impossibilité doit être justifiée par des raisons techniques et non économiques.

L'utilisation d'équipements de protection individuelle entraîne des contraintes importantes.

Elle nécessite :

- la fourniture d'EPI adaptés,
- la vérification périodique de ces EPI,
- une formation à l'utilisation de ces EPI,
- une notice relative aux modalités d'utilisation,
- une notice sur les dispositifs d'ancrage de ces EPI,
- la présence obligatoire d'une deuxième personne pour permettre de porter secours en moins de 15 mn,
- une vérification annuelle des points d'amarrage et un dossier d'installation complet (y compris une note de calcul justifiant de la tenue des points d'ancrage dans la structure).

Le gestionnaire du bâtiment (utilisateur) doit s'assurer du respect de la procédure.



L'expérience montre bien souvent qu'une ou plusieurs de ces dispositions ne sont pas remplies : les garde-corps amovibles, les lignes de vie et les points d'ancrage, en tant que moyens principaux de protection contre les chutes de hauteur, sont donc à proscrire lors de la conception de bâtiments neufs.

En cas d'accident grave, le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et le coordonnateur SPS devront justifier des choix retenus lors de la conception de l'ouvrage. Ils devront démontrer qu'ils ont bien accompli toutes les diligences possibles pour prévenir un risque dont ils ne pouvaient ignorer la gravité (art 121-3 du code pénal).



REMARQUE SUR LE PLAN LOCAL D'URBANISME :

Depuis 2015, les PLU ne sont plus un frein à la pose de protection collective contre les chutes de hauteur en toiture car elles ne sont plus intégrées au calcul de la hauteur maximale de l'ouvrage (décret 2015-1783 du 28 décembre 2015 concernant la modernisation des contenus des plans locaux d'urbanisme et fiche technique « lexique national de l'urbanisme » de 2017 du ministère de la cohésion des territoires).



CE QU'IL FAUT RETENIR :

Du point de vue juridique, technique, organisationnel et financier, la Carsat Rhône-Alpes **préconise les protections collectives** (garde-corps, relevés d'acrotères). Les dispositifs de protection individuelle ne constituent pas une solution pertinente, pérenne et sécurisée

- Le DIUO élaboré lors de la conception par le MOA, le MOE et le CSPS, remis au gestionnaire du bâtiment, précise les conditions d'interventions en toitures (vérification de l'étanchéité, entretien des équipements techniques ...),
- L'évaluation des risques devra être effectuée par l'utilisateur du bâtiment,
- Les études de l'INRS ont prouvé qu'à terme, l'intégration de protections périphériques collectives dès la construction s'avérerait moins onéreuse que le cumul des coûts d'investissement en point d'ancrage ou supports provisoires et des surcoûts de maintenance pour mise en place des protections temporaires. De plus, les protections collectives temporaires doivent réglementairement être posées et déposées «en sécurité collective», par exemple à l'aide d'une nacelle.

POUR EN SAVOIR PLUS

- *Loi du 31/12/1993 dispositions applicables aux opérations de bâtiment et de génie civil en vue d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs*
- *Décret du 01/09/2004 mesures complémentaires relatives à l'exécution de travaux temporaires en hauteur et aux équipements mis à disposition et utilisés à cette fin*
- *Décret du 5/11/2001 : document d'évaluation des risques pour la santé et la sécurité*
- *Décret du 20/02/1992 prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure*
- *Décret du 28/12/20215 : la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme*
- *Fiche technique « lexique national de l'urbanisme » page 5*
- *DTU n° 43-3 annexe A et B1 note 3*
- *Recommandation de la Cnam R430 : Dispositifs d'ancrage pour les équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur (chapitre 8, dossier d'instructions)*
- *Brochure « Conception des lieux de travail – obligations des MOA », ED 773, INRS*
- *Brochure « Conception des lieux de travail : démarches, méthodes, connaissances techniques », ED 950 INRS*

Brochure rédigée par la Carsat Rhône-Alpes avec la participation d'entreprises de charpentes, couvertures, étanchéité, de la Fédération BTP 26-07, de coordonnateurs SPS, de l'Ordre des Architectes Rhône-Alpes, d'économistes, de maîtres d'ouvrage et des DEETS de la Drôme et de l'Ardèche.



Carsat Rhône-Alpes
Prévention des Risques Professionnels
69436 Lyon Cedex 03



preventionrp@carsat-ra.fr
3679
(service gratuit + prix appel)



www.carsat-ra.fr
 @Carsat_RA
 Carsat Rhône Alpes

2^e édition • FÉVRIER 2023