



LA MISE EN COMMUN DE MOYENS

VECTEUR DE PERFORMANCE SUR LES CHANTIERS
ET DE COORDINATION SPS



INTRODUCTION

Ce support entre dans le cadre des « clubs des acteurs de la coordination SPS de Rhône-Alpes », action initiée et pilotée par la Carsat Rhône-Alpes.

Ce support a été co-rédigé par le Club 26-07 et le Copil régional qui regroupent des maîtres d'ouvrage, des architectes, des maîtres d'œuvre, des CSPS, des organismes de formation, des entreprises du bâtiment et des travaux publics et des institutionnels.

L'objectif de ce document est d'aider les décideurs et autres acteurs du BTP à intégrer, dans l'organisation de leur chantier, des mesures de mise en commun de moyens afin de réduire les risques de chutes et de manutentions manuelles.

CARSAT : QUI SOMMES-NOUS ? UN RÉSEAU INSTITUTIONNEL NATIONAL ET RÉGIONAL



UN RESEAU ORGANISÉ AUTOUR DE TROIS MISSIONS :



LA REPARATION



LA TARIFICATION



LA PREVENTION

NOTRE RÔLE

« Sensibiliser et accompagner les employeurs pour une santé durable au travail »

Nos offres de service en matière de prévention :

- Accompagnement sur des risques particuliers
- Formation
- Document technique

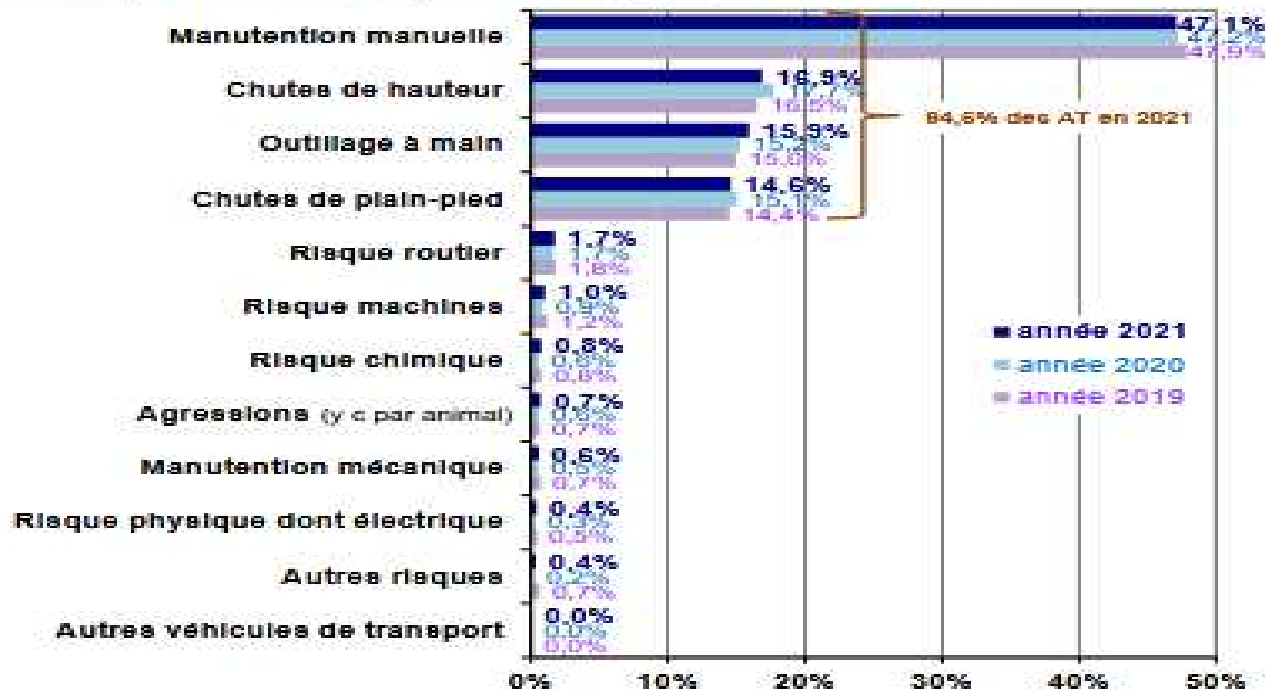


50 000 visites d'entreprises et de chantiers par an : les entreprises visitées correspondent à **28% des sinistres** et **33% des dépenses de la branche**

Plus de 1,2M de personnes formées à la prévention des risques par an par des organismes habilités par la branche

ACCIDENTOLOGIE CHUTES DE HAUTEUR ET MANUTENTIONS MANUELLES DANS LE BTP? (SOURCE CNAM)

Répartition des accidents du travail du CTN B avec au moins 4 jours d'arrêt selon le risque à l'origine de ces accidents pour l'année 2021 (et rappels 2019, 2020) - y compris SE au taux FSNA ou au taux bureau



VECTEURS DE PERFORMANCE

Ces mesures permettent de :

- réduire les aléas de chantier
- améliorer l'image globale du chantier vis-à-vis des acteurs extérieurs
- améliorer les conditions de sécurité et de santé au travail sur le chantier

SOMMAIRE

01

ESPACE DE VIE

02

ACCÈS ET CIRCULATIONS HORIZONTAUX

03

ACCÈS ET CIRCULATIONS VERTICAUX

04

APPROVISIONNEMENTS, LIVRAISONS

05

LES CHUTES

ESPACE DE VIE



OBJECTIFS VISÉS

Permettre l'accueil de l'effectif du chantier et des acteurs de l'acte de construire

Garantir les conditions d'hygiène adéquates aux salariés

Faciliter le repli des installations en fin de chantier

Améliorer l'image des chantiers (notamment pour les clients, futurs salariés, partenaires)

MOYENS A METTRE EN ŒUVRE

- Aménagement de la plateforme destinée à recevoir l'espace de vie.

- Espace vie complet, du début à la fin des travaux, avec à minima :

- vestiaires, sanitaires et réfectoires équipés
- assurant un confort d'hiver et confort d'été,
- raccordés,
- vestiaires attenants aux douches (en cas de travaux insalubres ou salissants)

avec un entretien journalier par une entreprise de propreté et réassort en consommables,

suffisamment dimensionné selon l'effectif de pointe du chantier,

en distinguant sanitaires et vestiaires hommes et femmes.

MOYENS A METTRE EN ŒUVRE

Superposition des bungalows (gain de place) possible.

Vérification des installations électriques :

- Organismes accrédités en cat 1 ou 2 ou supérieur à 100kva.
- Remise d'un rapport relatif (PV d'installation provisoire).
- Personne compétente en cat 3. Remise d'une attestation.

Garde-corps et accès sécurisés contre les chutes de hauteur sur toitures des bungalows en cas d'interventions sur celles-ci ; idem pour les accès aux étages des divers bungalows.

Chaînes ou élingues dormantes pour repli des bungalows.

EXEMPLES SUR DES CHANTIERS EN RHONE-ALPES



EXEMPLES SUR DES CHANTIERS EN RHONE-ALPES



ACCÈS ET CIRCULATIONS HORIZONTALS



OBJECTIFS VISÉS

Réduire les risques d'accidents du travail (chutes, entorses, renversements d'engin, manutentions manuelles...)

Faciliter les accès et les circulations aux ouvrages, à l'espace de vie, aux zones de stockage

Optimiser le temps de déplacement

Faciliter les approvisionnements à pied d'œuvre

MOYENS A METTRE EN ŒUVRE

Arrêtés municipaux d'occupation de voirie à prévoir pour la suppression des parkings/accès piétons à proximité du chantier

Prévoir une zone de déchargement pour les VUL (véhicule utilitaire léger) en pied de bâtiment.

Voies d'accès, de circulations pour piétons, engins et autres équipements d'aide à la manutention (nacelles, robot, chariot de manutention...) sur le chantier, carrossables en tout temps.

Exemples:

- grave ciment,
- fraisé d'ancien enrobé ou déchets de démolition,
- gravillons
- enrobé provisoire.

MOYENS A METTRE EN ŒUVRE

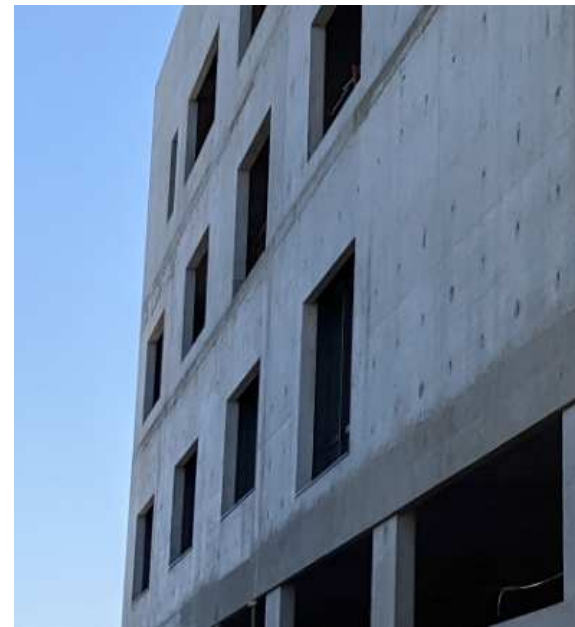
Éléments « fusibles » (ouvertures et/ou passages temporaires) :

- allèges,
- murs,
- seuils,
- menuiseries (fenêtres et portes intérieures ou extérieures)

EXEMPLES SUR DES CHANTIERS EN RHONE-ALPES



EXEMPLES SUR DES CHANTIERS EN RHÔNE-ALPES



ACCÈS ET CIRCULATIONS VERTICAUX



OBJECTIFS VISÉS

Réduire les manutentions manuelles et les risques de chutes de hauteur

Optimiser le temps de déplacement

Faciliter la gestion des tâches (entreprises, OPC, MOE et CSPS)

Améliorer l'image des chantiers (pour les clients, futurs salariés, partenaires)

Optimiser les espaces de stockage nécessaires (chantiers contraints)

MOYENS A METTRE EN ŒUVRE

Utilisation des terrasses / balcons / murs fusibles avec barrières écluses (→ après avis BET sur possibilité et surcharge admissible)

Recettes à matériaux à demeure à chaque étage et correctement dimensionnées

Lifts sur R+4 et plus :

- Prévoir fosse ou rampe pour le lift
- Vérification tous les 6 mois
- Formation aux personnels

Possibilité de mise en œuvre anticipée des ascenseurs sous réserve d'une extension de garantie avec l'ascensoriste (+ protection intérieure + appel d'urgence)

MOYENS A METTRE EN ŒUVRE

- Monte-meubles / matériaux sur R+1 à R+3

- Plateforme suspendue à niveaux variable pour les petites interventions (ravalement de façade, changement menuiserie, ...)

- Glasslift ou équivalent, grues araignées, plateformes mono et bi mâts

- Pour bâtiment R+2/3 :

- tour d'étaie couplée à une grue auxiliaire / Colisage selon charge admissible

- Echafaudages MDS en commun avec poulie et sapine de levage et accès par escaliers

- monté / démonté / vérifié par des personnes formées et ayant leurs attestations de compétences selon R408
- utilisé par des personnes formées et ayant leurs attestations de compétences selon R408
- PV de réception et état de conservation journalier affiché aux accès de l'échafaudage dont PV de réception transmis au CSPS, MOEX et entreprises utilisatrices.
- Prévoir également l'examen d'adéquation de l'échafaudage.

EXEMPLES SUR DES CHANTIERS EN RHÔNE-ALPES



24



EXEMPLES SUR DES CHANTIERS EN RHONE-ALPES



EXEMPLES SUR DES CHANTIERS EN RHONE-ALPES



APPROVISIONNEMENTS, LIVRAISONS



OBJECTIFS VISÉS

Réduire les manutentions manuelles et les risques de chutes de hauteur

Améliorer l'image des chantiers (notamment pour les clients, futurs salariés, partenaires)

Optimiser les temps de chargement, de déchargement, d'approvisionnement

Faciliter la gestion des tâches (entreprises et OPC)

Gérer et optimiser les espaces de stockage nécessaires

MOYENS A METTRE EN ŒUVRE

En phase conception: étude sur les circulations (piétons, VL, PL du chantier, positionnement de la grue, ...)

- **établissement du PIC (se référer à la check-list PIC établie dans le cadre de l'action « Partageons La Construction ») à joindre au DCE, avec notamment :**
 - Privilégier les sens uniques
 - Base-vie, zones de stockage, bennes à déchets, emprises de grues
 - Séparation des flux et protection physique (piétons, VL, PL) → merlons , GBA,...
 - Barrières Heras pleine contreventées avec jambe de force et régulièrement remises en état jusqu'à la fin de l'opération (réception des ouvrages)
 - Quais mobiles, ponts passerelles, zones de déchargement matériel/portes-char

Phase préparation / réalisation : prévoir un temps d'échange sur chantier concernant le PIC

MOYENS A METTRE EN ŒUVRE

Anticipation dès la phase conception des éléments techniques et financiers sur les besoins d'occupation de voiries (prix/m², emplacements possibles/disponibles, consultation des mairies, ...).

Faire le lien avec le PIC

Obligations des MOA (publics et privés) :

- Permettre aux entreprises d'accéder sans risques aux chantiers depuis la voie publique en tout temps.

EXEMPLES SUR DES CHANTIERS EN RHONE-ALPES



LES CHUTES



OBJECTIFS VISÉS

Réduire les risques de chutes de hauteur et de plain-pied

Faciliter la gestion des tâches (entreprises et OPC) + MOE + CSPS

Sécuriser les interventions en hauteur pour plusieurs corps d'état

Réduire le coût de la mise en sécurité d'un ouvrage par notamment :

- Eviter montage et démontage répétés des protection collectives
- Prévoir les protections collectives définitives le plus en amont des travaux (en phase conception)
- Anticipation des besoins des corps d'état du chantier

Réduire les manutentions manuelles

EXEMPLES DE MOYENS A METTRE EN ŒUVRE

Echafaudages MDS* et leur mise en commun

Garde-corps (interface GO/menuiserie et serrurerie)

- **Maintien des GC provisoires ou solutions compensatoires**
- **Mode opératoire de dépose en sécurité des GC en fonction de la pose des menuiseries ; idem pour les balcons (à définir en phase conception)**

Protection en sous face de toitures par filets de sécurité (CNAM R446)

Gémagrilles® ou équivalent.

Podiums ascenseurs

Protections plaquées fixées en nez de dalles béton armé sur deux niveaux

** Montage et Démontage en Sécurité*

EXEMPLES DE MOYENS A METTRE EN ŒUVRE

Protections des trémies d'escaliers / techniques / désenfumage

- Protection de trémies d'escalier de type Gématrémies ou équivalent
- Escalier de type Bat'Access® ou équivalent
- Grille anti-intrusion / antichute sur skydôme et désenfumage
- Verre pour vitrage de sol résistant + 1200J avec grilles anti-intrusion (ou verre de type SGG Stadip Protect Saint Gobain ou équivalent).

Boites de réservation type Résabox® ou équivalent

Lot « Installations communes de chantier » à rédiger et intégrer aux CCTP et marché de travaux

EXEMPLES SUR DES CHANTIERS EN RHONE-ALPES



EXEMPLES SUR DES CHANTIERS EN RHONE-ALPES



AVEZ-VOUS DES QUESTIONS?



BIBLIOGRAPHIE ET CONTACTS

BIBLIOGRAPHIE

Fiches TOP MOA: <https://www.ameli.fr/entreprise/sante-travail/votre-secteur/batiment-travaux-publics/role-maitre-ouvrage>

Fiches UNTEC CARSAT Anticiper pour mieux construire

<https://www.ameli.fr/entreprise/sante-travail/votre-secteur/batiment-travaux-publics/role-maitre-ouvrage>

Brochure INRS ED6186 prévention des risques, logistique et avantages économiques: <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206186>

BIBLIOGRAPHIE

Guide SCALP et METAH de la CNAM: <https://www.prst-pdl.fr/wp-content/uploads/2017/05/guide-pour-mise-en-commun-de-moyens.pdf>

Protections collectives en toitures « terrasse »: https://www.carsat-ra.fr/files/live/sites/carsat-ra/files/pdf_illustrations/entreprise/Documentation/sp1136.pdf

Check-list PIC: <https://elence.fr/wp-content/uploads/fiche-check-list-pic.pdf>

CONTACTS

Frédéric MARMEY Carsat animateur club 2607
Contrôleur de Sécurité BTP Nord Drôme Ardèche
frederic.marmey@carsat-ra.fr
06-70-74-80-38

Adrien ROYER OPPBTP coanimateur club 2607
Conseiller en Prévention
adrien.royer@oppbtp.fr
06-03-00-55-19

Pascal SERGI Carsat Pilote des clubs
Ingénieur conseil BTP Savoie Sud Isère
pascal.sergi@carsat-ra.fr
06-67-89-38-46