

afco **Ouest**

association française de coordonnateurs
sécurité et protection de la santé

Les interventions
ultérieures gagnent
en sécurité

SECURITE SOCIALE



**L'Assurance
Maladie**

RISQUES PROFESSIONNELS


CRAM
des Pays de la Loire
SECURITE SOCIALE

Présentation de l'action

Après la brochure consacrée à la coordination de réalisation, il était essentiel de montrer l'action des coordonnateurs pour améliorer les interventions ultérieures sur l'ouvrage.

Cette action se traduit par des propositions concrètes et par la mise en oeuvre de moyens adaptés, facilitant les conditions de travail des personnes chargées de la maintenance et de l'entretien de l'ouvrage.

Elle est appréciée des Maîtres d'ouvrage et des concepteurs, car elle reflète notre professionnalisme et notre connaissance des contraintes de sécurité. Nos propositions sont simples, efficaces et contribuent à la dynamique de la prévention, à l'amélioration des conditions de travail, au gain de temps dans l'exécution des tâches et à la réduction des coûts.

Notre démarche tend à réduire le coût global de la construction qui comprend l'investissement, le coût de maintenance, et l'impact sur l'environnement.

de l'AFCCO Ouest








Edito

À une période où l'on fait du développement durable une des valeurs essentielles de notre société, il est bon de se rappeler que la prévention des risques professionnels en est un enjeu majeur.

Il ne suffit pas de concevoir des bâtiments économes en énergie pour préserver l'environnement et les finances de ceux qui l'utiliseront après nous. Il faut aussi construire des bâtiments sûrs pour que les opérations de maintenance et d'entretien puissent se réaliser sans compromettre la santé et la sécurité des salariés.

Pour cela le rôle des coordonnateurs SPS est essentiel, et la CRAM encourage tous les Maîtres d'ouvrage et Maîtres d'œuvre à suivre les exemples de cette brochure.

LISTE DES FICHES

-  → n°1 : Accès sécurisé en terrasse
-  → n°2 : Lanterneau d'accès terrasse pré-équipé des dispositifs de sécurité
-  → n°3 : Accès aux façades
-  → n°4 : Protection permanente des toitures et accès au mur rideau
-  → n°5 : Accès aux locaux techniques en terrasse
-  → n°6 : Maintenance dans les combles
-  → n°7 : Accessibilité en vide sanitaire
-  → n°8 : Travaux d'entretien sur giratoire
-  → n°9 : Protections collectives permanentes en terrasse
-  → n°10 : Acrotère en protection des rives de toiture terrasse

Accès sécurisé en terrasse

opération

Bureaux PRECOM_Saint Herblain (44)

Maître d'ouvrage Ville de Trélazé
Maître d'œuvre S & L Goldstein - La Courneuve
CSPS ISB - Angers (49)



INTERVENTION DU COORDONNATEUR SPS

En phase conception, le coordonnateur SPS a demandé un accès sécurisé à tous les équipements techniques situés en terrasse et en combles techniques, où les interventions de maintenance sont fréquentes du fait de la présence de centrales de traitement d'air, extracteurs, climatisation, etc. La solution retenue a consisté à prolonger l'escalier de secours extérieur jusqu'au niveau de la terrasse.



LES + DE L'INTERVENTION

- PERMETTRE UN ACCÈS AUX INSTALLATIONS TECHNIQUES EN TOUTE SÉCURITÉ.
-> TOUTE LA MAINTENANCE TECHNIQUE SE FAIT PAR UN ACCÈS SÉCURISÉ ET ERGONOMIQUE DIRECT, PAR L'EXTÉRIEUR, SANS APPORTS COMPLÉMENTAIRES (ÉCHELLE, POTELETS DE GARDE-CORPS, LISSES...).
- L'HABILLAGE DE L'ESCALIER PERMET SON INTÉGRATION DANS L'ARCHITECTURE DU BÂTIMENT.
- LES INTERVENTIONS SONT PLUS RAPIDES ET DONC MOINS CÔUTEUSES.
- ACCÈS INDÉPENDANT DE L'ACTIVITÉ DU SITE, CET ESCALIER ÉTANT CONÇU À L'ORIGINE COMME ESCALIER DE SECOURS.

Fiche n°
2

Lanterneau d'accès terrasse pré-équipé des dispositifs de sécurité

Opération

Hôtel de Ville Trélazé (49)

Maître d'ouvrage PRECOM - Groupe OUEST France

Maître d'œuvre Cabinet BOPLAN Ingénierie - Nantes

CSPS SLCS - Angers (49)

INTERVENTION DU COORDONNATEUR SPS

En phase conception le Coordonnateur SPS a demandé la pose d'un lanterneau pré-équipé des dispositifs de sécurité pour l'accès en toiture terrasse, afin de faciliter les opérations de maintenance occasionnelle ne nécessitant pas de matériel ou outillage encombrant.



LES + DE L'INTERVENTION

- L'APPAREIL PRÉ-ÉQUIPÉ EN USINE DE TOUS LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ :
 - BARRE ACCROCHE ÉCHELLE,
 - CROSSE DE MAINTIEN RABATTABLE,
 - GRILLE ANTICHUTE POUR LES TRAVAUX EN TERRASSE SERVANT ÉGALEMENT DE DISPOSITIF ANTI-INTRUSION.

LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ SONT ERGONOMIQUES, ET FACILES D'UTILISATION, IL NE RESTE PLUS QU'À METTRE EN PLACE L'ÉCHELLE ÉQUIPÉE DE CROCHETS QUI EST À DISPOSITION SUR SITE.

CE DISPOSITIF EST OPÉRATIONNEL DÈS LA PHASE TRAVAUX.



opération

Hôtel de Ville_Trélazé (49)

Maître d'ouvrage Ville de Trélazé (49)
Maître d'œuvre S & L Goldstein - La Courneuve
CSPS ISB - Angers (49)

INTERVENTION DU COORDONNATEUR SPS

L'ensemble de la façade vitrée est composé principalement d'éléments fixes derrière les brise-soleil. Le Coordonnateur SPS a demandé en phase conception que l'accès aux façades, pour le nettoyage et l'entretien, puisse être réalisé en sécurité.

L'intégration dans les espaces verts d'un chemin de roulement stabilisé permet la circulation des nacelles ou échafaudages sans risque de renversement.



Chemin de roulement de nacelle ou échafaudage

LES + DE L'INTERVENTION

- TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE SONT RÉALISÉES DANS DE BONNES CONDITIONS DE SÉCURITÉ.
 - . VITRAGES FIXES
 - . BRISE-SOLEIL
 - . VISITE PÉRIODIQUE DES CHÊNEAUX
- LES INTERVENTIONS PEUVENT ÊTRE RÉALISÉES RAPIDEMENT AVEC DES MOYENS MÉCANIQUES CLASSIQUES TELS QUE PLATES-FORMES ÉLEVATRICES DE PERSONNEL (PEMP) FACILEMENT DISPONIBLES.

Opération

Unité industrielle ALDES_Saint Herblain (44)

Maître d'ouvrage SNC Lavalin Construction - Nantes
Maître d'œuvre Bodreau Architecture - Nantes
Ingénierie BOPLAN Ingénierie - Nantes
CSPS SLCS - Angers (49)

INTERVENTION DU COORDONNATEUR SPS

Dès la conception du projet il a été retenu :

- la mise en place de protections collectives permanentes en toitures de type garde-corps fixes
- la stabilisation des abords immédiats devant le mur rideau pour faciliter le nettoyage.



LES + DE L'INTERVENTION

- LA REHAUSSE DE L'ACROTÈRE INFÉRIEURE À 1.10 M PAR UNE PROTECTION COLLECTIVE PERMANENTE GARANTIT LA SÉCURITÉ LORS DES INTERVENTIONS EN TERRASSE.
- LES REVÊTEMENTS STABLES DEVANT LE MUR RIDEAU PERMETTENT LA MISE EN PLACE Aisée DE MOYENS SIMPLES ET PEU CÔUTEUX (DE TYPE ÉCHAFAUDAGE) POUR L'ENTRETIEN ET LE NETTOYAGE DE LA FAÇADE.
- LE PROJET ARCHITECTURAL FAIT DE LA FAÇADE ET DU HALL UNE VÉRITABLE VITRINE DE L'ENTREPRISE. UN ACCÈS FACILE ET SÉCURISÉ PERMET UN ENTRETIEN FRÉQUENT ET PEU ONÉREUX EN HARMONIE AVEC LES VALEURS DE QUALITÉ ET DE TRANSPARENCE DE L'ENTREPRISE.

Accès aux locaux techniques en terrasse

opération

Résidence «Le Parc»_Segré (49)

Maître d'ouvrage Maison de retraite - Ste Gemmes d'Andigné

Maître d'œuvre Philippe BODINIER - Angers

CSPS ISB - Angers (49)



INTERVENTION DU COORDONNATEUR SPS

La présence de tous les équipements techniques en terrasses et combles a nécessité de traiter les accès et circulations pour l'entretien et la maintenance.



Accès sécurisé aux locaux techniques en terrasse

LES + DE L'INTERVENTION

- UN ACCÈS INDÉPENDANT CONTRÔLÉ DEPUIS LE SOL (PORTE ET SERRURE INTÉGRÉS),
- UNE ÉCHELLE À CRINOLINE DE FAIBLE HAUTEUR, Y COMPRIS PASSAGE D'ACROTÈRE,
- UN GARDE-CORPS FIXE EN RNE.
- UN ÉCLAIRAGE DE LA CIRCULATION EN TERRASSE

 **opération**

Extension de la Maison de retraite de St Mathurin/Loire

Maître d'ouvrage Maison de retraite Saint Mathurin/Loire

Maître d'œuvre Cabinet THELLIER - Angers

CSPS COPLAN - Angers (49)

INTERVENTION DU COORDONNATEUR CSPS

De nombreux éléments techniques sont situés dans les combles de cet ouvrage. La maintenance de ces équipements et la nécessité d'intervenir régulièrement et rapidement en cas de panne pour le confort des pensionnaires a conduit à réaliser une plate-forme technique. Celle-ci a été prévue dès la phase conception et intégrée dans la structure.



LES + DE L'INTERVENTION

PRÉVU DÈS LA CONCEPTION, UN PHASAGE PRÉCIS DES TRAVAUX A PERMIS LA MISE EN PLACE DE LA PLATE-FORME ET L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DÉFINITIVE AVANT L'INTERVENTION DES AUTRES LOTS. CEUX-CI ONT ALORS PU TRAVAILLER DANS DES CONDITIONS OPTIMALES DE SÉCURITÉ ET DE RAPIDITÉ, GARANTISSANT AINSI LA QUALITÉ ET LE RESPECT DES DÉLAIS.

LA PLATE-FORME A ÉGALEMENT FACILITÉ LES OPÉRATIONS DE CONTRÔLE DES TRAVAUX.



Maître d'ouvrage Maison de retraite « Maie Louise Bodin » - Le Grand

Maître d'œuvre Duce (72)

CSPS Laurent GILSON - Paris

KAUFMANN-ROUY - Arnage (72)

INTERVENTION DU COORDONNATEUR SPS

Afin d'optimiser les interventions ultérieures en vide sanitaire, et en concertation avec l'équipe de Maîtrise d'œuvre, les dispositions suivantes ont été prises :

- Création de galeries techniques de hauteur 1,80 m (1,50 m sous poutres).
- Allées suffisamment larges et dégagées.
- Éclairage des zones de circulation et de maintenance.
- Accès aisé par des portes de gabarit adapté au matériel et au personnel de maintenance.



LES + DE L'INTERVENTION

CONTRAIREMENT À DE NOMBREUX VIDES SANITAIRES, LES PIÈCES DE RÉCHANGE ET LES ÉQUIPEMENTS PEUVENT ÊTRE APPROVISIONNÉS AU MOYEN DE CHARIOTS DE MANUTENTION ET LES TRAVAUX EFFECTUÉS DANS DES CONDITIONS ERGONOMIQUES. AINSI GRÂCE À UN ENSEMBLE DE DISPOSITIONS COHÉRENTES, LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE PEUVENT ÊTRE RÉALISÉES RAPIDEMENT ET EN TOUTE SÉCURITÉ.

Fiche n°
8

Travaux d'entretien sur giratoire

opération

Giratoire Boulevard Patton_Angers (49)

Maître d'ouvrage SARA - Angers
Maître d'œuvre Cabinet CARRE
CSPS COPLAN - Angers (49)

INTERVENTION DU COORDONNATEUR SPS

Ce rond point paysager nécessite des opérations régulières d'entretien (tonte pelouse, taille, ramassage des papiers...) Lors de la phase conception du dossier, le coordonnateur SPS a demandé d'aménager une aire de stationnement sur le giratoire pour les véhicules de service.



Aire de stationnement sur giratoire

LES + DE L'INTERVENTION

CE PARKING PERMET :

- AUX VÉHICULES D'ENTRETIEN DE STATIONNER SUR LA ZONE D'INTERVENTION EN AYANT À PROXIMITÉ LA TOTALITÉ DE LEUR MATÉRIEL.
- DE SUPPRIMER LES TRAVERSÉES DE ROUTE ET DONC LE RISQUE D'ACCIDENT.
- DE LAISSER LA LIBRE CIRCULATION DES USAGERS

LE POSITIONNEMENT DE CETTE AIRE DE STATIONNEMENT, DÉCALÉE PAR RAPPORT AUX ROUTES D'ACCÈS FACILITE L'ENTRÉE ET LA SORTIE DU VÉHICULE D'ENTRETIEN.

Protections collectives permanentes en terrasse

opération

Salle festive au Parc du Hutreau_Angers (49)

Maître d'ouvrage Ville d'Angers
Maître d'œuvre LACROIX MIGNOT - Angers
CSPS COPLAN - Angers (49)



INTERVENTION DU COORDONNATEUR SPS

Cette toiture terrasse reçoit les équipements de traitement d'air.

À la demande du coordonnateur SPS, l'architecte a prévu des garde-corps fixes en périphérie de terrasse. L'inclinaison de ces garde-corps permet une intégration des sécurités permanentes dans l'architecture du bâtiment.



Garde corps fixes en terrasse

LES + DE L'INTERVENTION

CETTE PROTECTION COLLECTIVE FIXE PERMANENTE RESPECTE LA LIGNE ARCHITECTURALE.

LES INTERVENTIONS EN TERRASSE SONT SIMPLES ET LA RÉDACTION DU PLAN DE PRÉVENTION ENTRE

L'EXPLOITANT ET LES ENTREPRISES EXTÉRIEURES EST AINSI FACILITÉE.

LE DISPOSITIF CONTRIBUE À RÉDUIRE LE COÛT D'EXPLOITATION DU BÂTIMENT.

Fiche n°
10

Acrotère en protection des rives de toiture terrasse

Opération

Pépinière BIOTECH_Angers (49)

Maître d'ouvrage Ville d'Angers

Maître d'œuvre Cabinet GRIMAUD - Mûrs-Erigné

CSPS COPLAN - Angers (49)

INTERVENTION DU COORDONNATEUR CSPS

Sensible aux conditions d'interventions ultérieures sur l'ouvrage, l'architecte a intégré, dans son projet architectural, des acrotères de 1.10 m en périphérie de la terrasse technique du bâtiment. Ce dispositif n'a pu qu'être approuvé par le coordonnateur.



Protection par acrotères de 1,10 m de hauteur

LES + DE L'INTERVENTION

CE CHOIX CONSTRUCTIF PERMET :

- LES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN DES TOITURES EN PARFAITES CONDITIONS DE SÉCURITÉ
- LA MAINTENANCE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES SANS MISE EN ŒUVRE DE PROTECTIONS SUPPLÉMENTAIRES

LES INTERVENTIONS EN TERRASSE SONT DONC SIMPLES. LA RÉDACTION DU PLAN DE PRÉVENTION ENTRE L'EXPLOITANT ET LES ENTREPRISES EXTÉRIEURES EST AINSI FACILITÉE.

LE DISPOSITIF CONTRIBUE À RÉDUIRE LE CÔT D'EXPLOITATION DU BÂTIMENT.

POUR EN SAVOIR



AFCO - FÉDÉRATION

2 PASSAGE FLORENS

75017 PARIS

TÉL : 01 44 85 50 21

FAX : 01 42 21 51 01

COURRIEL : [INFO@AFCO ASSO.FR](mailto:info@afco.asso.fr)

SITE WEB : WWW.AFCO ASSO.FR

AFCO - RÉGION OUEST - C/O COPLAN

LA PLANCHE

49480 ST SYLVAIN D ANTOU

TÉL : 02 41 76 37 00

FAX : 02 41 76 81 95

COURRIEL : [COPLAN49@WANADOO.FR](mailto:coplan49@wanadoo.fr)

Liste des membres de l'AFCO Ouest ayant collaboré à la réalisation de cette plaquette :

- BOUCHIE DE BELLE Hubert (GPR)
- CHEVILLARD Jean-Marc (ISB)
- De la FOREST Raphaël (BATIS.SPHERE)
- FAUVEL Jacky (SLCS)
- FOURNIGAULT Olivier (KAUFMANN ROUY)
- GAILLARD Jean-Pierre (PERISCOP INGENIERIE)
- POUPLET Alain (COPLAN)
- REAU Gisèle
- TRUELLE Delphine (COPLAN)