

La sécurité et la protection des

personnes :

tous gagnants

La sécurité et la protection de la santé sur les chantiers de bâtiment et de travaux publics est en lente et constante amélioration. Depuis une dizaine d'années, les coordonnateurs SPS y contribuent de façon certaine.

Mais les accidents du travail et les maladies professionnelles restent trop nombreux dans le secteur de la construction.

Les indispensables progrès ne pourront se faire sans une implication totale des maîtres d'ouvrage et la collaboration de leurs maîtres d'œuvre, dès la phase de conception.

Pour montrer que là comme ailleurs, la coordination SPS est avant tout une affaire de bonnes pratiques, les coordonnateurs AFCO présentent quelques-unes de leurs réalisations, témoignages de leurs actions quotidiennes. En insistant sur la mise en commun des moyens et sur l'évolution technique, ils démontrent l'intérêt de leur mission, tant du point de vue de la santé et de la sécurité qu'en termes d'image et d'économie.

La DRTEFP, la CRAM et l'OPPBTP soutiennent leur action.



L'action de l'AFCO Ouest



Ce document élaboré avec le concours des organismes régionaux de prévention (DRTEFP, CRAM, OPPBTP) est le témoin de nos actions au quotidien.

Ces fiches montrent notre participation à l'élaboration des projets. Notre action se traduit par la mise en oeuvre de moyens communs améliorant les conditions d'exécution des ouvrages.

Cette mutualisation des moyens s'avère d'autant plus efficace qu'elle est intégrée en phase conception en collaboration avec l'équipe projet (maître d'ouvrage, maître d'oeuvre).

Les investissements réalisés sont rentabilisés par la diminution des risques d'accident, l'amélioration des conditions de travail, le gain de temps dans l'exécution des tâches (spécialement dans les tâches improductives) et globalement, par la qualité du travail obtenu.

Une coordination SPS bien menée, c'est l'action anticipée qui permet d'inscrire le coordonnateur SPS dans la démarche qualitative des projets.

Liste des fiches



Préserver la propreté à l'intérieur et à l'extérieur du chantier



Préserver les abords immédiats et les accès au chantier



Réduire les coûts du chantier



Éliminer les interférences entre le chantier et l'activité propre au site



Encourager l'évolution des modes opératoires



Sécuriser les accès



Utiliser les ouvrages définitifs dès la phase chantier



Sécuriser les postes de travail à l'étage et améliorer les accès



Prévoir les interventions ultérieures sur l'ouvrage



Mettre en commun des moyens de manutention

PRÉSERVER LA PROPRETÉ À L'INTÉRIEUR ET À L'EXTÉRIEUR DU CHANTIER



Opération	Réalisation de la plateforme A 350 site industriel d'AIRBUS France à Bouguenais (44)
Maître d'ouvrage	AIRBUS France - Bouguenais
Maître d'œuvre	Oceanis Ingénierie - Saint Nazaire
CSPS	SLCS - Angers
Entreprise	SEMEN TP - Couëron

Intervention du coordonnateur SPS

Le CSPS, impliqué dès la phase conception du projet, a veillé à la mise en place des moyens nécessaires afin de préserver l'environnement extérieur du chantier. De ce fait, celui-ci n'a pas eu à pâtir des nuisances occasionnées par le transfert de la pollution du chantier à l'ensemble des voies de circulation empruntées par les camions du chantier.

L'installation d'une station de nettoyage des poids lourds effectuant les évacuations de terres excédentaires du chantier a permis d'y remédier.



Station de lavage

Les de l'intervention

- ▶ **Circulation sur un réseau routier en bon état**
- ▶ **Image du maître d'ouvrage préservée**
- ▶ **Image de la profession d'entrepreneur valorisée**
- ▶ **Environnement propre : zone sale limitée à la zone des travaux**
- ▶ **Économie sur le nettoyage des voies internes et externes au chantier**

PRÉSERVER LES ABORDS IMMÉDIATS ET LES ACCÈS AU CHANTIER



Opération	Construction de 15 logements individuels au Plessis-Grammoire (49)
Maître d'ouvrage	Habitat 49
Maître d'œuvre	Cabinet VIE - Angers
CSPS	SLCS - Angers

Piste dégradée sur chantier voisin



Intervention du coordonnateur SPS

L'analyse du rapport de sol a mis en évidence une incompatibilité entre la nature du terrain, argileux et sensible à l'eau et l'utilisation d'un chariot automoteur pour les opérations de manutention du chantier.

Le CSPS a donc proposé la mise en place d'une grue. Cette solution a permis de préserver la qualité des abords immédiats de la construction ainsi que les accès aux postes de travail des personnels de chantier.



Plateformes et voiries en bon état

Les de l'intervention

- ▶ Plateformes et voiries conservées en bon état
- ▶ Conditions de travail et de circulation améliorées pour les intervenants du chantier
- ▶ Possibilités de mise en commun des moyens élargies
- ▶ Rendement global de l'opération amélioré (organisation, qualité, délais, environnement, conditions de travail)

METTRE EN COMMUN LES MOYENS



Opération	Réhabilitation de l'immeuble d'habitation Saint-Exupéry (R+4+C) à Angers (49)
Maître d'ouvrage	Angers Habitat
Maître d'œuvre	Cabinet VIE - Angers
CSPS	Cabinet ISB - Angers
Entreprise	ETPO - Dol de Bretagne

Intervention du coordonnateur SPS

La prise en compte de l'organisation du chantier en phase conception a permis, sous l'impulsion du CSPS, d'intégrer dans les pièces écrites (DCE, CCTP, bordereau), en harmonie avec le PGC, un échafaudage commun à tous les corps d'état. Cet échafaudage de pied, monté dès le démarrage du chantier, a " glissé " tout au long des 10 cages d'escalier de l'immeuble, en progressant façade AV et façade AR en parallèle. Il a évité la multiplication des moyens d'accès aux différents postes de travail.



Échafaudage commun à tous les lots

Les de l'intervention

- ▶ Économie sur le coût global du projet pour le maître d'ouvrage (pas de coût de démontage / remontage successifs)
- ▶ Sécurisation des interventions pour les lots : couverture ardoise, ravalements, peinture de façades, bardages de façades, maçonnerie, ouverture de châssis

ÉLIMINER LES INTERFÉRENCES ENTRE LE CHANTIER ET L'ACTIVITÉ PROPRE AU SITE



Opération	<i>Aménagements au Collège Chevreul à Angers (49)</i>
<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Conseil Général du Maine et Loire</i>
<i>Maître d'œuvre</i>	<i>F. FAIVRE, architecte - Avrillé</i>
<i>CSPS</i>	<i>Cabinet ISB - Angers</i>
<i>Entreprise</i>	<i>BORJON PIRON - Trélazé</i>

Intervention du coordonnateur SPS

La prise en compte de l'organisation du chantier en phase de conception a conduit à la réalisation d'un escalier provisoire extérieur d'accès au chantier.

Cet ouvrage provisoire, monté dans la phase de préparation et maintenu jusqu'à la fin des travaux, a permis à toutes les phases du chantier de se dérouler en dehors du flux des usagers de l'établissement (élèves, enseignants...).



Escalier d'accès provisoire

Les **de l'intervention**

- ▶ **Chantier, rendu clos et indépendant n'interférant pas avec la vie du collège et ses 450 élèves**
- ▶ **Séparation des accès utilisés pour le chantier de ceux empruntés par les usagers de l'établissement permettant d'éviter tout incident**
- ▶ **Activité du site préservée**
- ▶ **Conditions d'intervention pour les entreprises améliorées et simplifiées (chantier indépendant, pas de contrainte horaire)**

ENCOURAGER L'ÉVOLUTION DES MODES OPÉRATOIRES



Opération	Construction de murs coupe-feu lors de la reconstruction du Super U de Thouarcé SAS SUPDIS
Maître d'ouvrage	SAS SUPDIS
Maître d'œuvre	First Engineering - Cholet
CSPS	SLCS - Angers
Entreprise	GODARD - Chemillé

Intervention du coordonnateur SPS

Avec l'entreprise, le coordonnateur a étudié la possibilité d'utiliser une plateforme élévatrice à la place d'un échafaudage de pied pour la construction des murs coupe-feu.

Cette solution permet de diminuer l'effort, donc la fatigue des opérateurs. Elle sécurise les postes de travail tant lors de l'approvisionnement des matériaux (position basse) que lors du montage de la maçonnerie (position haute).



Plateforme élévatrice

Les avantages de l'intervention

- ▶ Gain de temps à la réalisation des murs
- ▶ Pénibilité du travail des opérateurs diminué
- ▶ Postes de travail complètement sécurisés
- ▶ Image de l'entreprise améliorée ayant un effet positif sur celle du maître d'ouvrage
- ▶ Chantier plus facile à tenir propre

SÉCURISER LES ACCÈS



Opération	Construction de l'Ensemble d'Alimentation et de Loisirs de l'école militaire du Prytanée à La Flèche (72)
Maître d'ouvrage	Ministère de la Défense
Maître d'œuvre	Établissement du Génie de Tours
CSPS	Cabinet COPLAN - Angers
Entreprise	ESELEC 72

Intervention du coordonnateur SPS

En phase conception et lors de l'élaboration du PGC, le coordonnateur a demandé la mise en place d'un éclairage provisoire dans les circulations et locaux borgnes.

L'éclairage provisoire des accès et circulations a permis aux intervenants de circuler dans le chantier sans rencontrer de zones sombres, risques de chutes de plain-pied.



Éclairage provisoire

Les de l'intervention

- ▶ Santé des opérateurs protégée (diminution des chutes de plain-pied)
- ▶ Circulation des personnes améliorée (gain de temps)

UTILISER LES OUVRAGES DÉFINITIFS DÈS LA PHASE CHANTIER



Opération	Extension de l'usine de conditionnement de la Coopérative des Producteurs Légumiers à Doué la Fontaine (49) - 6500 m ²
Maître d'ouvrage	Coopérative des Producteurs Légumiers, Doué la Fontaine (49)
Maître d'œuvre	Océanis Ingénierie - Saint-Nazaire
CSPS	Cabinet COPLAN - Angers
Entreprise	E M LONCLE - Saint Malo

Intervention du coordonnateur SPS

En phase conception, le coordonnateur a prévu que les escaliers et passerelles d'accès soient mis en place dès le montage des chambres froides. Ceci a permis un accès aisé, guidé et sécurisé pour les intervenants du chantier : réseaux sprinkler, réseaux et appareil de traitement de l'air dans les plénums.



Escaliers définitifs mis en place dès la phase travaux

Les de l'intervention

- ▶ Accès aux postes de travail sécurisés sans augmentation des coûts
- ▶ Gain de temps lors de l'accès aux postes de travail

SÉCURISER LES POSTES DE TRAVAIL À L'ÉTAGE ET AMÉLIORER LES ACCÈS



Opération	Construction d'un immeuble de bureaux pour l'Agence Dindron à Angers (49)
Maître d'ouvrage	Angers Habitat - Angers
Maître d'œuvre	Logerais & Associés, architectes
CSPS	Cabinet ISB - Angers
Entreprise	Maçonnerie : GUERIF - Ste Gemmes sur Loire

Intervention du coordonnateur SPS

En phase conception, le coordonnateur a proposé la mise en place d'un platelage sur trémie avec escalier provisoire incorporé. Cette solution permet d'améliorer et de sécuriser les accès aux postes de travail de l'étage tout au long du chantier, depuis le stade gros œuvre et le début de la charpente, jusqu'à l'achèvement des peintures, sols et équipements.



Escalier provisoire



Escalier définitif

Les **de l'intervention**

- ▶ **Cet ouvrage provisoire a remplacé une échelle pendant 7 mois ; à raison de 8 passages par jour pour 6 compagnons pendant 140 jours, il a accueilli 6720 passages.**
- ▶ **Soit 6720 risques de chute évités !**

PRÉVOIR LES INTERVENTIONS ULTERIEURES SUR L'OUVRAGE



Opération	<i>Extension et restructuration de la Maison des Services Publics du Lac de Maine à Angers (49)</i>
<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>Mairie d'Angers</i>
<i>Maître d'œuvre</i>	<i>Cabinet Daveau et cabinet Gousset</i>
<i>CSPS</i>	<i>Cabinet COPLAN Angers</i>
<i>Entreprises</i>	<i>Charpente : ROUSSEAU // Électricité : FOUQUERON</i>

Intervention du coordonnateur SPS

À l'étude du dossier APD, le coordonnateur s'est assuré que les appareils (groupes de ventilation) prévus dans les combles seraient bien accessibles pour de futures opérations d'entretien et de maintenance.

Il a également demandé que la mise en place des planchers dans les combles soit réalisée consécutivement à la mise hors d'eau du bâtiment. Ceci a permis d'installer l'éclairage définitif avant le début des travaux dans les combles et de sécuriser les interventions sur les réseaux (électricité, ventilation).



Accès sécurisés dans les combles

Les de l'intervention

- ▶ **Postes de travail des opérateurs améliorés et sécurisés dès la phase chantier**
- ▶ **Opérations ultérieures d'entretien et de maintenance facilitées**

METTRE EN COMMUN DES MOYENS DE MANUTENTION



Opération	<i>Réhabilitation de logements étudiants</i>
<i>Maître d'ouvrage</i>	<i>CROUS Pays de la Loire - 44000 NANTES</i>
<i>Maître d'œuvre</i>	<i>Techniques et chantiers - 49000 Angers</i>
<i>CSPS</i>	<i>SARL KAUFMANN - Rouy Le Mans</i>

Intervention du coordonnateur SPS

Conformément aux principes généraux de prévention, le maître d'ouvrage n'a pas hésité à faire mettre en oeuvre un monte-matériaux.

De ce fait, dans ce bâtiment R + 4, tous les matériaux ont été approvisionnés, depuis le camion jusqu'au poste de travail, sans manutention manuelle.



Monte-matériaux

Les avantages de l'intervention

- ▶ **Efficacité plus grande dans l'exécution des travaux (temps et qualité)**
- ▶ **Manutentions mécanisées améliorant les conditions de travail (suppression des fatigues générées par les manutentions manuelles, temps gagné sur la récupération de l'effort)**
- ▶ **Diminution des risques d'accident (port de charges, circulation dans les escaliers ...)**

Pour en savoir

▷ AFCO - Fédération

20 rue de Nancy
94170 Le Perreux sur Marne
Tél. : 01 48 72 71 98
Fax : 01 48 72 88 39
Courriel : info@afco.asso.fr
Site web : www.afco.asso.fr

▷ AFCO- Région Ouest

c/o COPLAN
BP 70125 - La Planche
49480 Saint Sylvain d'Anjou Cedex
Tél. : 02 41 76 37 00
Fax : 02 41 76 89 95
Courriel : coplan-49@wanadoo.fr

Coordonnées CSPS membres de l'AFCO Ouest ayant collaboré à la réalisation de cette plaquette :

▷ COPLAN

BP 70125 - La Planche
49480 Saint Sylvain d'Anjou Cedex
Tél. : 02 41 76 37 00
Fax : 02 41 76 89 95
Courriel : coplan-49@wanadoo.fr

▷ KAUFMAN ROUY

ZI Nord - Rue Thomas Edison
72000 Le Mans
Tél. : 02 43 24 66 93
Fax : 02 43 24 14 27
Courriel : ofournigault@wanadoo.fr

▷ ISB

27 rue A. Seguin
49000 Angers
Tél. : 02 41 72 00 55
Fax : 0241 72 00 66
Courriel : isb.angers@wanadoo.fr

▷ SLCS

36 rue Emile Joulain
49000 Angers
Tél. : 02 41 68 36 65
Fax : 02 41 66 97 82
Courriel : slcs@wanadoo.fr