

...toujours à vos côtés !

Prév. 315
Octobre 2016



GUIDE POUR L'INTÉGRATION DE LA SÉCURITÉ DÈS LA CONCEPTION DE LOCAUX

Ce document constitue une méthodologie d'analyse d'un projet d'intégration de la sécurité et des conditions de travail à la conception de locaux, qu'ils soient nouveaux, réaménagés ou fassent l'objet d'extensions.

Il permet aussi de faire une évaluation finale une fois les locaux en service.

Département
des Risques
Professionnels

80 avenue de la Jallère
33053 Bordeaux cedex

Tél. : 05 56 11 64 36
05 56 11 68 58

Fax. : 05 57 57 70 04

documentation.prevention
@carsat-aquitaine.fr

www.carsat-aquitaine.fr

La mise en œuvre de cette démarche sera d'autant plus pertinente que l'intervention se situera le plus en amont possible ; de préférence dès l'élaboration du programme, de l'APS (Avant-Projet Simplifié), ou au plus tard de l'APD (Avant-Projet Détaillé).

RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

UTILISATEUR DES LOCAUX

Raison sociale :

Adresse :

N° tel : N° fax :

N° SIRET : CTN :

Code risque (N.A.F.): Activité :

Nom(s) interlocuteur(s) : Effectif prévisionnel :

Nouveaux locaux - extension – réaménagement :

Adresse :

Superficie : m² de locaux sur niveaux

Date de mise en service prévue :

Coût global :

Ancienne adresse :

Maître d'ouvrage

Maître d'œuvre

Coordonnateur

Nom :

Fonction :

Adresse :

Nom interlocuteur :

N° tel :

N° fax :

Cadre réservé à la Carsat Aquitaine

Entreprise suivie par la Carsat Aquitaine : OUI NON

Par (nom du technicien) :

Une information a-t-elle été donnée à l'entreprise (visite ou envoi) sur l'intérêt général de l'intégration avec remise de document

Type de concertation (cocher les partenaires ayant pris une part active) :

Service prévention Maître d'ouvrage Bureau d'étude

Architecte Utilisateur Salariés Autres

Phase à partir de laquelle la Carsat Aquitaine a été impliquée :

Études préliminaires (cahier des charges, programme, concours) A.P.S.

A.P.D. P.C. Marché de travaux Exécution des travaux

Date :

Écarts significatifs analyses en annexe
 Point à prendre en compte
 Point déjà pris en compte
 Documents à consulter
 ED 950 + ED 773 + ED 751 + ED 937 + PREV. 260 +
 ED 6096 + ED 91 + guides spécifiques en fonction
 des activités (voir liste page 14)

**OBSERVATIONS
 ÉVALUATION**
 (explication, notamment des points
 non pris en compte)



A - CIRCULATION EXTERIEURE

	ED 975 ED 777 PREV FP2
• Organisation des flux : PL (approv. mat. 1 ^{ère} , expéd, ...), VL, chariot élévateur, piétons	ED 6002
• Aires de stationnement, visiteur, personnel, PL en attente (réception, pesage, ...)	ED 81
• Nature et résistance du sol	ND 2186
• Valeur d'éclairage	TJ 13
• Accès et circulation pompiers	
• Aire de stockage	R 271
• Aire manoeuvre PL	PREV 332
• Evacuation déchets	
• Implantation des bâtiments et aires diverses	

B - CIRCULATION INTÉRIEURE

	ED 975
• Organisation des flux, piétons, chariots automoteurs, trans- palettes, ...	
• Allées de circulation chariots	ED 812
• Rampe (faible pente)	
• Passage piétons	
• Accès handicapés	
• Issues de secours : nombre, situation, ...	
• Valeur d'éclairage	TJ 13
• Escaliers (type, ...)	

Écarts significatifs analyses en annexe
 Point à prendre en compte
 Point déjà pris en compte
 Documents à consulter
 ED 950 + ED 773 + ED 751 + ED 937 + PREV. 260 +
 ED 6096 + ED 91 + guides spécifiques en fonction
 des activités (voir liste page 14)

**OBSERVATIONS
 ÉVALUATION**
 (explication, notamment des points
 non pris en compte)



C - ÉLECTRICITÉ

- Liaisons électriques (aériennes, souterraines)
- Emplacement et accès poste de transformation
- Risques incendie - explosion

ED 6109

TJ 20
 ED 5005
 ED 5001

D - ÉCLAIRAGE

- Naturel
 - shed
 - zénithal
 - en façade (baies à hauteur des yeux)
 - protection solaire

TJ 13
 PREV 260

ED 82

- Artificiel
 - disposition luminaires
 - extinction et allumage séparés
 - type d'éclairage
 - remplacement et entretien luminaires (travail en hauteur)

ED 85

- Eclairage de sécurité

- évacuation
- secours
- balisage

- Couleur des locaux de travail de sécurité

ED 40

E - AÉRATION ET ASSAINISSEMENT

- 1 - Locaux à pollution non spécifique

- Ventilation mécanique ou par ouverture (débits, ...)

ED 657
 PREV 260
 PREV FP4
 TJ 5

Écarts significatifs analyses en annexe
 Point à prendre en compte
 Point déjà pris en compte
 Documents à consulter
 ED 950 + ED 773 + ED 751 + ED 937 + PREV. 260 +
 ED 6096 + ED 91 + guides spécifiques en fonction
 des activités (voir liste page 14)

**OBSERVATIONS
 ÉVALUATION**
 (explication, notamment des points
 non pris en compte)



2 - Locaux à pollution spécifique

Guides
 ventilation
 INRS
 (répertoriés en
 page 13)

- Suppression émission des polluants
- Captage à la source
- Ventilation générale (dilution et évacuation)
- Evacuation des rejets et déchets
- Points à examiner : bruit, apport d'air neuf, recyclage

PREV 132
 PREV FP3
 PREV FP4
 ED 6008

F - CHAUFFAGE ET CONFORT ÉTÉ

PREV 260

- Mode de chauffage
- Température prévue suivant locaux
- Confort été

ED 950
 ED 931

G - APPAREILS DE LEVAGE ET DE MANUTENTIONS

- Ponts roulants
- Palans
Tables élévatrices
Hayons
- Tapis
Rouleaux
Convoyeurs
- Chariots automoteurs
Transpalettes
Élévateurs (conducteur accompagnant)

R 423
 ED 6105
 R 318
 R 389
 ED 766
 ED 812

Écarts significatifs analysés en annexe
 Point à prendre en compte
 Point déjà pris en compte
 Documents à consulter
 ED 950 + ED 773 + ED 751 + ED 937 + PREV. 260 +
 ED 6096 + ED 91 + guides spécifiques en fonction
 des activités (voir liste page 14)

**OBSERVATIONS
 ÉVALUATION**
 (explication, notamment des points
 non pris en compte)



**H - ACCÈS AUX
 INSTALLATIONS FIXE**

- Escalier
- Ascenseurs, monte-charges
- Nacelle

ED 950

ED 801

I - STOCKAGES

- Solides : vrac, fardeaux
- Liquides : citernes, réservoirs, fûts, bidons
- Silos et trémies
- Gaz
- Rayonnages (protections, escabeaux)
- Rayonnages métalliques

R 428

ED 753

ED 944

ED 894

R1 Carsat
 Aquitaine

ED 771

J - LOCAUX TECHNIQUES

- Locaux pour machines tournantes (compresseurs, groupes électrogènes)
- Chaufferie
- Charge batterie
- Ménage
- Accessibilité aux locaux techniques

PREV 260

R 215
 ED 717

Écarts significatifs analysés en annexe
 Point à prendre en compte
 Point déjà pris en compte
 Documents à consulter
 ED 950 + ED 773 + ED 751 + ED 937 + PREV. 260 +
 ED 6096 + ED 91 + guides spécifiques en fonction
 des activités (voir liste page 14)

**OBSERVATIONS
 ÉVALUATION**
 (explication, notamment des points
 non pris en compte)



K - STRUCTURES BATIMENTS

1 - Toitures

- Nature des différentes surfaces (translucides ou non)
- Protection périphérique
- Accès
- Maintenance (réparation, nettoyage, ...)
- Présence de panneaux solaires

ED 829

 ED 6110
 PREV 260-9
 R 343
 ED 137
 R467

2 - Sols

- Résistance physique (circulation et charge)
- Adhérence
- Nettoyage
- Génie civil (massifs anti-vibratiles, fosses,...)

ND 2186

 PREV 462
 ED 963

3 - Façades

- Matériaux utilisés
- Maintenance

PREV 260-9

 ED 963

4 - Aires de transbordement

- Résistance
- Protection intempéries
- Eclairage
- Accès piétons
- Appareils de mise à niveau
- Pentes et contre-pentes de la cour

ED 6059

 PREV 260-8

5 - Couleurs de sécurité et d'ambiance

ED 40

--

Écarts significatifs analysés en annexe
 Point à prendre en compte
 Point déjà pris en compte
 Documents à consulter
 ED 950 + ED 773 + ED 751 + ED 937 + PREV. 260 +
 ED 6096 + ED 91 + guides spécifiques en fonction
 des activités (voir liste page 14)

**OBSERVATIONS
 ÉVALUATION**
 (explication, notamment des points
 non pris en compte)



L - LOCAUX SOCIAUX

PREV FP9

1 - Installations sanitaires

TJ 11
 ED 963

- Vestiaires
- Lavabos
- Douches
- Cabinets d'aisance

2 - Restauration

- Réfectoire, cuisine, restaurant
 d'entreprise

ED 6007
 TJ 16

3 - Local médical

**4 - Salle de détente (fumeurs et
 non fumeurs)**

5 - Locaux syndicaux

**6 - Locaux d'accueil des
 transporteurs**

M - BRUIT

PREV 260-7
 TJ 16
 PREV 6103

- Acoustique prévisionnelle
- Traitement à la source (cahier
 des charges)
- Correction acoustique
- Ecrans, capotages, supports
 antivibratiles des machines, ...

ED 962
 ED997

ED 136

ED 107

N - INCENDIE - EXPLOSION

PREV 260-4
 ED 5001-5005
 ED 6060

Écarts significatifs analysés en annexe
 Point à prendre en compte
 Point déjà pris en compte
 Documents à consulter
 ED 950 + ED 773 + ED 751 + ED 937 + PREV. 260 +
 ED 6096 + ED 91 + guides spécifiques en fonction
 des activités (voir liste page 14)

**OBSERVATIONS
 ÉVALUATION**
 (explication, notamment des points
 non pris en compte)



• Regroupement par risques			
• Matériaux et événements			
• Signalisation	ED 885		
• Accès pompier			
• Détection			
• Exutoires de fumées (chutes de hauteur)	ED 6061		
• Moyens de lutte (extincteur, RIA, sprinklers, ...)	ED 6054		
O - MACHINES ET POSTES DE TRAVAIL	PREV 260-2		
• Cahier des charges	PREV 282		
• Ergonomie et organisation du travail	ED 79 ED 104		
• Conception des machines	ED 6154 ED 6231		
P - CONCEPTION ET AMÉNAGEMENT DES BUREAUX			
• Vitrage			
• Disposition des écrans	ED 924		
• Répartition de l'espace	ED 23		
• Chauffage - ventilation			
Q - DOSSIER DE MAINTENANCE	ED 829		
R - PREPARATION DE LA MISE EN SERVICE			
• Vérification des installations	ED 828		
• Mise en place de procédures (assurance qualité)			
• Formation du personnel	PREV 76		

BIBLIOGRAPHIE

DOCUMENTS CITÉS DANS LA LISTE :

téléchargeables sur le site internet de l'INRS (www.inrs.fr)

ED 23	L'aménagement des bureaux . Principales données ergonomiques
ED 40	La couleur dans les locaux de travail
ED 79	Conception et aménagement des postes de travail
ED 81	Créer et requalifier un parc d'activités en intégrant la prévention des risques professionnels
ED 82	L'éclairage naturel
ED 85	Eclairage artificiel au poste de travail
ED 90	Passage des charges palettisées. Contrôle de l'accès de personnes
ED 91	Conception des lieux et des situations de travail. La programmation
ED 104	Implantation des espaces de travail
ED 107	Réussir un encoffrement acoustique
ED 136	Améliorer l'acoustique des locaux de travail
ED 137	Pose et maintenance de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques
ED 717	Batteries... chargez !
ED 753	Stockage et transfert des produits chimiques dangereux
ED 766	Chariots automoteurs de manutention. Manuel de conduite
ED 771	Les rayonnages métalliques
ED 773	Conception des lieux de travail. Obligations des maîtres d'ouvrage. Réglementation
ED 777	Signalisation de santé et de sécurité au travail. Réglementation
ED 801	Plates-formes élévatrices mobiles de personnel
ED 812	Les chariots automoteurs de manutention
ED 828	Principales vérifications périodiques
ED 829	Maintenance et prévention des risques professionnels dans les projets de bâtiment
ED 847	Approche économique lors de la conception des lieux de travail
ED 885	La signalisation de santé et de sécurité au travail
ED 894	La détection des gaz et vapeurs dans l'atmosphère des locaux de travail
ED 924	Écran de visualisation. Santé et ergonomie.
ED 929	Consignes de sécurité incendie. Éléments de rédaction et de mise en œuvre dans un établissement
ED 931	Travail et chaleur d'été

ED 937	Démarche pour intégrer la prévention aux différentes étapes d'un projet de conception ou d'aménagement des lieux de travail
ED 945	ATEX. Mise en œuvre de la réglementation relative aux atmosphères explosives. Guide méthodologique
ED 950	Conception des lieux de travail et sécurité
ED 962	Techniques de réduction du bruit en entreprise. Quelles solutions, comment choisir
ED 963	Les activités de mise en propreté et services associés. Prévention des risques
ED 975	La circulation en entreprise
ED 986	Le risque routier en mission. Guide d'évaluation des risques
ED 997	Techniques de réduction du bruit en entreprise. Exemples de réalisation
ED 5001	Explosion et lieu de travail
ED 5005	Incendie et lieu de travail
ED 6002	Conception de l'organisation des circulations et des flux dans l'entreprise. Préconisations pour la prévention des risques professionnels
ED 6054	Les extincteurs d'incendie portatifs, mobiles et fixes
ED 6059	Conception et rénovation des quais : pour l'accostage, le chargement et le déchargement en sécurité des poids lourds
ED 6060	Faire face au feu
ED 6061	Désenfumage. Sécurité incendie sur les lieux de travail
ED 6083	Prévenir les collisions engins mobiles/piétons
ED 6096	Création de lieux de travail. Une démarche intégrant la santé et la sécurité. 10 points clés pour un projet réussi
ED 6103	Traitement acoustique des locaux de travail
ED 6105	Ponts roulants. Manuel de sécurité
ED 6109	Consignations et déconsignations
ED 6110	Prévention des risques de chutes de hauteur
ED 6154	Conception des machines et ergonomie. Une démarche pour réussir l'intégration des exigences du travail
ED 6231	Réussir l'acquisition d'une machine ou d'un équipement de travail
R 215	Batteries d'accumulateurs
R 271	Installations de stockage en vrac de produits pulvérulents ou granulaires (autres que les silos)
R 318	Ponts roulants, portiques et semi-portiques
R 343	Travaux sur couvertures en matériaux peu résistants
R 389	Utilisation des chariots automoteurs de manutention à conducteur porté

R 423	Ponts roulants, portiques et semi-portiques. Mesures de prévention des accidents
R 428	Le stockage du nitrate d'ammonium et des ammonitrates solides. Prévention des risques professionnels
R 462	Bien choisir les revêtements de sol lors de la conception / rénovation / extension des locaux de fabrication de produits alimentaires
R 467	Pose, maintenance et dépose des panneaux solaires thermiques et photovoltaïques en sécurité
TJ 5	Aération et assainissement des lieux de travail
TJ 10	Restauration d'entreprise
TJ 11	Installations sanitaires des entreprises
TJ 13	Eclairage des lieux de Travail (éclairage/réglementation)
TJ 16	Le bruit en milieu de travail
TJ 20	Prévention des incendies sur les lieux de travail
TJ 22	Hygiène et sécurité dans le domaine de la distribution alimentaire

téléchargeables sur le site internet de la CARSAT Aquitaine (www.carsat-aquitaine.fr)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> PREV 76 | Formation à la sécurité des nouveaux embauchés |
| PREV 132 | Liste des entreprises spécialisées en ventilation industrielle |
| <input type="checkbox"/> PREV 260 | Neuf outils d'aide à la conception des lieux de travail |
| <input type="checkbox"/> PREV 282 | Aide mémoire pour l'établissement d'un cahier des charges négocié d'une machine en sécurité |
| <input type="checkbox"/> PREV FP2 | La circulation extérieure dans l'entreprise |
| <input type="checkbox"/> PREV FP3 | La ventilation des locaux industriels |
| <input type="checkbox"/> PREV FP4 | La ventilation des locaux dans les activités tertiaires |
| <input type="checkbox"/> PREV FP9 | Locaux sociaux, locaux annexes |
| <input type="checkbox"/> PREV 332 | Que faire des déchets dans l'entreprise |
| <input type="checkbox"/> R1-Carsat Aquitaine | L'agencement et l'utilisation des entrepôts et des magasins ou lieux de stockage |

GUIDES DE VENTILATION

ED 695	Principes généraux de ventilation 0
ED 657	L'assainissement de l'air des locaux de travail 1
ED 651	Cuves de traitement de surface 2
ED 665	Mise en oeuvre manuelle des polyesters stratifiés 3
ED 662	Postes de décochage en fonderie 4
ED 672	Ateliers d'encollage de petits objets (chaussures) 5
ED 972	Captage et traitement des aérosols de fluides de coupes 6
ED 668	Opérations de soudage à l'arc 7
ED 703	Espaces confinés 8
ED 839	Ventilation des cabines d'application par pulvérisation de produits liquides 9.1
ED 928	Cabines d'application par projection de peintures en poudre 9.2
ED 906	Pulvérisation de produits liquides. Objets lourds ou encombrants 9.3
ED 6008	Le dossier d'installation de ventilation 10
ED 6001	Sérigraphie 11
ED 750	Deuxième transformation du bois 12
ED 746	Fabrication des accumulateurs au plomb 13
ED 768	Décapage, dessablage, dépolissage au jet libre en cabine 14
ED 752	Réparation des radiateurs automobiles 15
ED 760	Ateliers de fabrication de prothèses dentaires 16
ED 767	Emploi des matériaux pulvérulents 17
ED 795	Sorbonnes de laboratoire. Guide pratique de ventilation n° 18
ED 820	Usines de dépollution des eaux résiduaires et ouvrages d'assainissement 19
ED 6049	Postes d'utilisation manuelle de solvants 20
ED 6146	Atelier de plasturgie
ED 6185	Laboratoires d'anatomie et de cytologie pathologiques

Cette liste peut être sujette à modification.

GUIDES INRS SPÉCIFIQUES PAR ACTIVITÉS.

ED 81	Créer et requalifier un parc d'activités en intégrant la prévention des risques professionnels
ED 946	Conception des usines d'incinération des ordures ménagères
ED 948	Conception des centres de tri des déchets industriels banals et des déchets de chantier
ED 960	Conception des usines d'eau potable
ED 966	L'entreposage frigorifique
ED 968	Conception des usines d'épuration des eaux résiduaires
ED 999	Conception des laboratoires d'analyses biologiques
ED 6007	Conception des cuisines de restauration collective
ED 6076	Postes de relèvement sur les réseaux d'assainissement
ED 6082	Rénovation des hôtels
ED 6098	Centre de tri de déchets recyclables secs ménagers et assimilés issus des collectes séparées
ED 6099	Conception et rénovation des EHPAD
ED 6143	Conception des déchèteries
ED 6160	Sites radioélectriques de téléphonie mobile. Conception des sites et des situations de travail associées
ED 6205	Conception des entrepôts et plates-formes logistiques

PRODUITS MULTIMÉDIAS INRS

MAVIMPLANT : Un logiciel d'aide à la conception des lieux de travail



www.inrs.fr/mavimplant

FICHE D'ÉVALUATION FINALE

Points pris en compte (à partir de la liste ci-avant).

Indiquer en entourant la lettre, les chapitres qui ont été pris en compte et pour lesquels aucun écart significatif n'est relevé entre le souhaitable et la réalisation.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R

Points pour lesquels les écarts entre souhaitable et réalisation sont significatifs

Énoncé du point

Description de l'écart :

Explications données (*contraintes techniques, financières, temporelles ... énoncées par ...*)

Évolution souhaitée sur la documentation existante :

Suggestion sur document manquant, support technique :

Énoncé du point

Description de l'écart :

Explications données (*contraintes techniques, financières, temporelles ... énoncées par ...*)

Évolution souhaitée sur la documentation existante :

Suggestion sur document manquant, support technique :



Carsat Retraite & Santé au travail
Aquitaine

Votre interlocuteur en région pour

