



Guide pour l'intégration de la sécurité dès la conception des locaux



Objectif de ce document

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.

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' Avant-Projet Simplifié (APS), ou au plus tard de l' Avant-Projet Détaillé (APD).

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 + 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 EXTÉRIEURE	ED 975 ED 777 PREV. FP2				
• Organisation des flux : PL (approx. mat. 1 ^{ère} , expéd., ...), VL, chariot élévateur, piétons	ED 6002				
• Aires de stationnement, visiteur, personnel, PL en attente (réception, pesage, ...)	ED 975				
• Nature et résistance du sol	ND 2186				
• Valeur d'éclairage					
• Accès et circulation pompiers					
• Aire de stockage	R 271				
• Aire manœuvre PL					
• Évacuation déchets	PREV. 332				
• Implantation des bâtiments et aires diverses					
B - CIRCULATION INTÉRIEURE	ED 975				
• Organisation des flux, piétons, chariots automoteurs, transpalettes, ...					
• Allées de circulation chariots	ED 812				
• Rampe (faible pente)					
• Passage piétons					
• Accès handicapés					
• Issues de secours : nombre, situation, ...					
• Valeur d'éclairage					
• Escaliers (type, ...)					

Écarts significatifs analyses en annexe

Point à prendre en compte

Point déjà pris en compte

Documents à consulter :

ED 950 + ED 773 + 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	ED 6109				
• Risques incendie - explosion	TJ 20 ED 945				
D - ÉCLAIRAGE	PREV 260				
• Naturel - shed - zénithal - en façade (baies à hauteur des yeux) - protection solaire					
• Artificiel - disposition luminaires - extinction et allumage séparés - type d'éclairage - remplacement et entretien luminaires (travail en hauteur)	ED 85 Logiciel CatRayon				
• Éclairage de sécurité - évacuation - secours - balisage					
• Couleur des locaux de travail de sécurité					
E - AÉRATION ET ASSAINISSEMENT	ED 657 PREV 260 PREV FP4 TJ 5				
1 - Locaux à pollution non spécifique					
• Ventilation mécanique ou par ouverture (débits, ...)					

Écarts significatifs analyses en annexe

Point à prendre en compte

Point déjà pris en compte

Documents à consulter :

ED 950 + ED 773 + 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	PREV 132				
• Ventilation générale (dilution et évacuation)	PREV FP3 PREV FP4 ED 6008				
• Évacuation des rejets et déchets	PREV 332				
• Points à examiner : bruit, apport d'air neuf, recyclage					
F - CHAUFFAGE ET CONFORT ÉTÉ	PREV 260				
• Mode de chauffage	ED 950				
• Température prévue suivant locaux					
• Confort été	ED 931				
G - APPAREILS DE LEVAGE ET DE MANUTENTIONS					
• Ponts roulants Palans Tables élévatrices Hayons	R 423 ED 6105 R 318				
• Tapis Rouleaux Convoyeurs					
• Chariots automoteurs Transpalettes Élévateurs (conducteur accompagnant)	R 389 ED 766 ED 812				

Écarts significatifs analyses en annexe

Point à prendre en compte

Point déjà pris en compte

Documents à consulter :

ED 950 + ED 773 + 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	ED 950				
• Escalier					
• Ascenseurs, monte-charges					
• Nacelle	ED 801				
I - STOCKAGES					
• Solides : vrac, fardeaux	R 428				
• Liquides : citernes, réservoirs, fûts, bidons	ED 753				
• Silos et trémies	ED 944				
• Gaz	ED 894				
• Rayonnages (protections, escabeaux)	R1 Carsat Aquitaine				
• Rayonnages métalliques	ED 771				
J - LOCAUX TECHNIQUES	PREV 260 ED 950				
• Locaux pour machines tournantes (compresseurs, groupes électrogènes)					
• Chaufferie					
• Charge batterie	R 215 R 466 ED 6120				
• Ménage	ED 106 ED 963				
• Accessibilité aux locaux techniques					

Écarts significatifs analyses en annexe

Point à prendre en compte

Point déjà pris en compte

Documents à consulter :

ED 950 + ED 773 + 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	ED 950				
1 - Toitures					
• Nature des différentes surfaces (translucides ou non)					
• Protection périphérique	ED 6110				
• Accès	PREV 260-9				
• Maintenance (réparation, nettoyage, ...)	R 343				
• Présence de panneaux solaires	ED 137 R 467				
2 - Sols	ND 2186				
• Résistance physique (circulation et charge)					
• Adhérence	R 462				
• Nettoyage	ED 963				
• Génie civil (massifs anti-vibratiles, fosses,...)					
3 - Façades	PREV 260-9				
• Matériaux utilisés					
• Maintenance					
4 - Aires de transbordement	ED 6059				
• Résistance					
• Protection intempéries					
• Eclairage	PREV 260-8				
• Accès piétons					
• Appareils de mise à niveau					
• Pentés et contre-pentés de la cour					
5 - Signalisation de santé et sécurité	ED 885 ED 6293				

Écarts significatifs analysés en annexe

Point à prendre en compte

Point déjà pris en compte

Documents à consulter :

ED 950 + ED 773 + 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	ED 950				
1 - Installations sanitaires					
• Vestiaires					
• Lavabos					
• Douches					
• Cabinets d'aisance					
2 - Restauration					
• Réfectoire, cuisine, restaurant d'entreprise	ED 6007				
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 PREV 6103				
• Acoustique prévisionnelle					
• Traitement à la source (cahier des charges)	ED 962 ED997				
• Correction acoustique					
• Écrans, capotages, supports antivibratiles des machines, ...	ED 107				
N - INCENDIE - EXPLOSION	PREV 260-4 TJ 20 ED 945 ED 970 ED 990				

Écarts significatifs analysés en annexe

Point à prendre en compte

Point déjà pris en compte

Documents à consulter :

ED 950 + ED 773 + 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, sprincklers, ...)	ED 6054				
O - MACHINES ET POSTES DE TRAVAIL	PREV 260-2				
• Cahier des charges	PREV 282				
• Ergonomie et organisation du travail	ED 79				
• 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					
R - PRÉPARATION 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 79	Conception et aménagement des postes de travail
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 106	Usines agroalimentaires. Intégrer le nettoyage et la désinfection à la conception des locaux
ED 107	Réussir un encoffrement acoustique
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 801	Plates-formes élévatrices mobiles de personnel
ED 812	Les chariots automoteurs de manutention
ED 828	Principales vérifications périodiques
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

Documents cités dans la liste :

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

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 970	Évaluation du risque incendie dans l'entreprise
ED 975	La circulation en entreprise
ED 986	Le risque routier en mission. Guide d'évaluation des risques
ED 990	Incendie et lieu de travail
ED 997	Techniques de réduction du bruit en entreprise. Exemples de réalisation
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 6120	Charge des batteries d'accumulateurs au plomb. Prévention du risque explosion
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
ED 6293	Signalisation de santé et de sécurité au travail. Réglementation

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 466	Prévention des risques liés aux batteries de traction et de servitude au plomb/acide
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 20	Prévention des incendies sur les lieux de travail
TJ 22	Hygiène et sécurité dans le domaine de la distribution alimentaire

Cette liste peut être sujette à modification.

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

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

Guide de ventilation :

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

ED 695	Principes généraux de ventilation
ED 657	L'assainissement de l'air des locaux de travail - N°1
ED 651	Cuves de traitement de surface - N°2
ED 665	Mise en œuvre manuelle des polyester stratifiés - N°3
ED 662	Postes de décochage en fonderie - N°4
ED 672	Ateliers d'encollage de petits objets (chaussures) - N°5
ED 972	Captage et traitement des aérosols de fluides de coupes - N°6
ED 668	Opérations de soudage à l'arc - N°7
ED 703	Espaces confinés - N°8
ED 839	Ventilation des cabines d'application par pulvérisation de produits liquides - N°9.1
ED 928	Cabines d'application par projection de peintures en poudre - N°9.2
ED 906	Pulvérisation de produits liquides. Objets lourds ou encombrants - N°9.3
ED 6008	Le dossier d'installation de ventilation - N°10
ED 6001	Sérigraphie - N°11
ED 750	Deuxième transformation du bois - N°12
ED 746	Fabrication des accumulateurs au plomb - N°13
ED 768	Décapage, dessablage, dépolissage au jet libre en cabine - N°14
ED 752	Réparation des radiateurs automobiles - N°15
ED 760	Ateliers de fabrication de prothèses dentaires - N°16
ED 767	Emploi des matériaux pulvérulents - N°17
ED 795	Sorbonnes de laboratoire. Guide pratique de ventilation - N°18
ED 820	Usines de dépollution des eaux résiduaires et ouvrages d'assainissement - N°19
ED 6049	Postes d'utilisation manuelle de solvants - N°20
ED 6146	Atelier de plasturgie - N° 21
ED 6185	Laboratoires d'anatomie et de cytologie pathologiques - N°22

Cette liste peut être sujette à modification.

Guides INRS spécifiques par activités

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

ED 966	L'entreposage frigorifique
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 déchetteries
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



› **CatRayon 5** : Logiciel d'évaluation de l'exposition au rayonnements optiques, téléchargeable sur le site de l'INRS.



› **CarAtex** : Base de données Web sur l'inflammabilité et l'explosivité de substances, téléchargeable sur le site de l'INRS.



› **Outils Web** «Base de données de bonnes pratiques» : L'effet prévention : leffetprevention.carsat-aquitaine.fr



› **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 :

.....
.....
.....

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 :

.....
.....
.....



Notes personnelles

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.



Département des Risques Professionnels

80 avenue de la Jallère - 33053 Bordeaux cedex

Tél. : 05 56 11 64 36 - 05 56 11 68 58

documentation.prevention@carsat-aquitaine.fr

www.carsat-aquitaine.fr

