



Prévention des risques liés aux interférences

Guide de rédaction des plans
de prévention pour l'entreprise
utilisatrice

| Démarche méthodologique pour
l'élaboration des plans de prévention

Etape 1

Etape 2

Etape 3

Etape 4

1. POURQUOI UN PLAN DE PRÉVENTION ?

Décret du 20/02/1992 : Obligations de l'Entreprise Utilisatrice (EU) Art R4511-1 à R4514-10

- Art R4511-5: le Chef de l'entreprise utilisatrice assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles que prennent l'ensemble des chefs des entreprises extérieures intervenant dans son établissement
- Art R4511-7: la coordination générale des mesures de prévention a pour objet de prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et matériels des différentes entreprises présentes sur un même lieu de travail
- Art R4512-6 (Extrait) : Lorsque ces risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques

Pour pouvoir identifier, prévenir les risques liés aux interférences et établir son plan de prévention, le chef de l'entreprise utilisatrice doit connaître le descriptif détaillé de l'activité des entreprises extérieures intervenant dans son établissement. Pour cela, chaque entreprise extérieure doit rédiger et transmettre son mode opératoire et analyse des risques*.



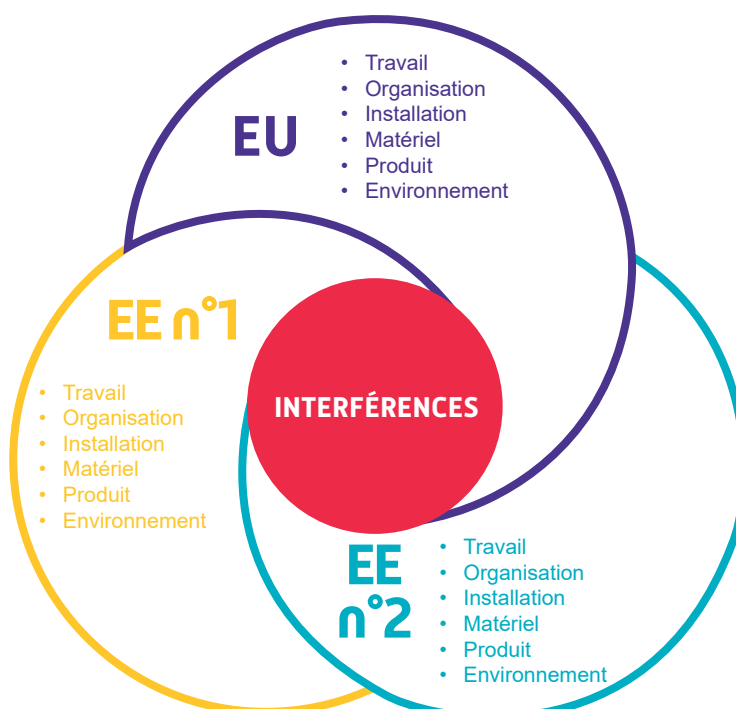
*Voir guides « Etape 1 : Rédaction d'un mode opératoire pour l'entreprise extérieure », « Etape 2 : Analyse des risques pour l'entreprise extérieure », « Etape 3 : Définition des mesures de prévention ».

2. DÉFINITION DES RISQUES LIÉS AUX INTERFÉRENCES

Risques supplémentaires s'ajoutant aux risques propres à l'activité de chaque entreprise.



S'explique par la présence d'installations, de matériels et d'activités de différentes entreprises sur un même lieu de travail



3. LES BONNES PRATIQUES AVANT L'OPÉRATION

3.1 Identification des risques liés aux interférences

Sur la base des modes opératoires rédigés par les entreprises extérieures, l'EU devra recenser les risques liés aux interférences.

Pour chaque tâche/activité de chacun des modes opératoires, l'entreprise utilisatrice doit identifier si :

- la tâche/activité occasionne des risques pour ses salariés et/ou les salariés des autres EEs
- les intervenants des entreprises extérieures sont exposés aux risques engendrés par son activité (ex : nuisance sonore, chimique, circulation.....), ses installations (ex : accès à une toiture fragile...) et ses matériels (ex : organe mécanique en mouvement...).

INSPECTION COMMUNE PRÉALABLE

Art R4512-2 : Il est procédé, préalablement à l'exécution de l'opération réalisée par une entreprise extérieure, à une inspection commune des lieux de travail, des installations qui s'y trouvent et des matériels éventuellement mis à disposition des entreprises extérieures.

L'EU pourra organiser autant de visites de terrain que nécessaire pour :

- Comprendre, analyser et valider le mode opératoire final des EEs.
- Le mode opératoire, l'analyse des risques et les mesures de prévention présentes au point 4 du guide de définition des mesures de prévention « Etape 3 » seront complétés et/ou modifiés.
- Identifier les risques liés aux interférences.
- Définir les mesures de prévention (Voir point 3.2 du présent guide)



Que fait l'Entreprise Utilisatrice ?

Réceptionne et analyse
les modes opératoires
des EEs

Organise
la (les) inspection(s)
commune(s) préalable(s)

Discute/analyse les modes opératoires
pour identifier les phases d'activités
engendrant des risques liés
aux interférences

Exemple d'analyse de mode opératoire :

- Risques liés aux interférences entre les installations/matériels de l'EU et les salariés des EEs
- Risques liés aux interférences entre les activités de l'EU et les salariés des EEs
- Risques liés aux interférences entre les activités de l'EE et les salariés de l'EU et autres EEs
- Absence de risques liés aux interférences

ACTIVITÉS / TÂCHES	MOYENS ENVISAGÉS	RISQUES	MESURES DE PREVENTION ENVISAGEES
Approvisionnement du ventilateur neuf de 150 kg	Camion plateau	Collision avec autres véhicules sur site	Respect du plan de circulation de l'EU
Passage des élingues dans les anneaux de levage du ventilateur	Elingues textiles 1Tx2	Chute de hauteur (1.2m) à partir du plateau du camion	Pré-élingage du ventilateur en atelier Positionnement du ventilateur en bordure de plateau permettant une intervention depuis le sol
Déchargement du ventilateur sur la zone de stockage (garder les élingues en place sur le ventilateur)	Camion plateau Grue mobile	Heurt/choc entre ventilateur de 150kg en mouvement et intervenant Goincement main entre élingues et ventilateur Chute du ventilateur de 150kg sur intervenants	Prévoir une zone de stationnement du camion et de la grue au plus près de la zone de stockage Balisage de la zone de manutention matérialisant l'interdiction d'accès aux piétons Formation des intervenants aux règles d'élingage et grutage
Accès à la toiture	Echelle double (12m)* * moyen choisi dans un but pédagogique (cf guide étape4)	Chutes d'une hauteur pouvant aller jusqu'à 8m depuis l'échelle Chute outillage manuel sur intervenants au sol	Transport de l'outillage dans sacoche fermée
Accès au ventilateur à déposer	Suivant plan de repérage fourni par le client	Chutes en périphérie de la toiture d'une hauteur de 8m	Mise en place de garde-corps en périphérie de la toiture* * Mode opératoire de pose des gardes corps à prévoir
Passage des intervenants de l'EE à 1m de la cheminée d'évacuation des fumées de soudage du poste d'assemblage		Exposition des intervenants de l'EE aux fumées de soudage	

ACTIVITÉS / TÂCHES	MOYENS ENVISAGÉS	RISQUES	MESURES DE PREVENTION ENVISAGEES
DEPOSE DU VENTILATEUR EXISTANT - Déconnexion du câble d'alimentation électrique - Passage des élingues dans les anneaux de levage et dans le crochet de la grue - Déboulonnage de la bride reliant le ventilateur à la tuyauterie d'air - Déboulonnage des 4 écrous de fixation du ventilateur sur la toiture - Levage du ventilateur et dépose sur plateau du camion - Décrochage des élingues du crochet de la grue (laisser les élingues en place sur les anneaux de levage pour manutention en atelier)	Tournevis Elingues textiles 1Tx2 Clés-plates manuelles Visseuse/dévisseuse électrique portative sans fil Grue mobile Camion plateau Manuel	Choc entre tournevis contendant et main de l'opérateur Contact direct avec câble sous tension Heurt/choc entre crochet et intervenant Heurt de la main de l'intervenant sur éléments métalliques saillants Exposition de l'intervenant à des niveaux de vibration pouvant entraîner des TMS des membres supérieurs Risque d'amputation liés à la mise en rotation de la pale du ventilateur Heurt/choc entre ventilateur de 150kg en mouvement et intervenants Coincement main entre élingues et ventilateur Chute du ventilateur de 150kg sur intervenants Heurt/choc entre crochet et intervenant Chute de hauteur (1.2m) à partir du plateau camion	Gants réf XRF32 Travaux hors tension (consignation à la charge du client) Vérification absence de tension par intervenant habilité Communication radio entre opérateur sur le toit et grutier Port du casque Gant réf XRF32 Port du casque Communication radio entre chef de manœuvre sur le toit et grutier Formation des intervenants aux règles d'élingage et grutage Elingues vérifiées annuellement et à chaque utilisation Décrochage des élingues par grutier Port du casque Dépose du ventilateur en bordure du plateau pour permettre la réalisation des opérations depuis le sol
MISE EN PLACE DU VENTILATEUR NEUF - Passage des élingues dans crochet de la grue - Levage du ventilateur - Dépose dans son emplacement en toiture - Boulonnage des 4 écrous de fixation du ventilateur - Connexion de la bride de tuyauterie d'air - Branchement du câble d'alimentation électrique - Dépose des élingues ...	Manuel Grue mobile Centrage manuel Visseuse/dévisseuse électrique portative sans fil Clés-plates manuelles Tournevis Manuel	Heurt/choc entre crochet et intervenant Heurt/choc entre ventilateur de 150kg en mouvement et intervenants Coincement main entre élingues et ventilateur Chute du ventilateur de 150kg sur intervenants Coincement main de l'intervenant entre ventilateur de 150kg et support Exposition des salariés à des niveaux de vibration pouvant entraîner des TMS des membres supérieurs Heurt de la main de l'opérateur sur éléments métalliques saillants Choc entre tournevis contendant et main de l'opérateur Contact direct avec câble sous tension Heurt/choc entre crochet de la grue en mouvement et intervenant	Accrochage des élingues par grutier Port du casque Communication radio entre grutier et intervenant sur le toit Communication radio entre grutier et intervenant sur le toit Gant XRF32 Formation des intervenants aux règles d'élingage et grutage Elingues vérifiées annuellement et à chaque utilisation Gants réf XRF32 Communication radio entre grutier et opérateur sur le toit Gants réf XRF32 Travaux hors tension par intervenant habilité Communication radio entre chef de manœuvre sur le toit et grutier Port du casque

3.2 Rédaction du plan de prévention : Choix des mesures de prévention destinées à prévenir les risques liés aux interférences.

Décret du 20/02/1992 : Obligations de l'Entreprise Utilisatrice (EU) Art R4511-1 à R4514-10

- Art R4512-6 (Extrait) : Lorsque ces risques (liés aux interférences) existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques.

Définition des mesures de prévention face aux risques liés aux interférences : voir démarche détaillée dans le guide « Etape 3 : définition des mesures de prévention ».

Plan de prévention					
ACTIVITÉS	MOYENS	RISQUES	MESURES DE PREVENTION	EE	EU
Approvisionnement du ventilateur neuf de 150 kg	Camion plateau	Collision avec autres véhicules sur site	Fermeture de la voie de circulation n° 3B Mise en place d'une déviation Mettre en place plan de circulation spécifique annexé au plan de prévention Respect du plan de circulation de l'EU	 X	 X
Déchargement du ventilateur sur la zone de stockage (garder les élingues en place sur le ventilateur) par EE	Camion plateau et grue mobile	Heurt/choc entre ventilateur de 150kg en mouvement et intervenants Chute du ventilateur de 150kg sur intervenants	Définir une zone de stockage Prévoir une zone de stationnement du camion et de la grue au plus près de la zone de stockage Clôture avec des barrières rigides de la zone de manutention interdisant l'accès aux piétons Supervision du levage par un chef de manœuvre	 X X	 X X
Accès à la toiture	~~Echelle de 12m~~	Chutes d'une hauteur pouvant aller jusqu'à 8m depuis l'échelle Chute outillage manuel sur intervenants au sol	Mise en place d'une tour d'accès Transport de l'outillage dans sacoche fermée	 X	 X Mise en place et réception par entreprise d'échafaudage
Accès au ventilateur n°12 à déposer	Suivant plan de repérage fourni par le client	Chutes en périphérie de la toiture d'une hauteur de 8m	~~Mise en place de garde-corps en périphérie de la toiture~~ Présence d'un acrotère de 1.5m en périphérie du bâtiment		
Passage des salariés de l'EE à 1m de la cheminée d'évacuation des fumées de soudage du poste d'assemblage		Exposition des intervenants de l'EE aux fumées de soudage	Arrêt des travaux de soudage au poste d'assemblage pendant l'intervention de EE		X



Plan de prevention					
ACTIVITÉS	MOYENS	RISQUES	MESURES DE PREVENTION	EE	EU
DEPOSE DU VENTILATEUR EXISTANT					
Déconnexion du câble d'alimentation électrique	Tournevis	Contact direct avec câble sous tension	Consignation des installations électriques		X
			Intervention de l'EE qu'après réception du PV de consignation fourni par service maintenance de l'EU	X	X
			Vérification absence de tension par intervenant habilité Travaux hors tension par intervenant habilité	X X	
Déboulonnage des 4 écrous de fixation du ventilateur sur la toiture	Visseuse/dévisseuse électrique portable sans fil	Risque d'amputation liés à la mise en rotation de la pale du ventilateur	Consignation mécanique de la pale du ventilateur		X
			Intervention de l'EE qu'après réception du PV de consignation fourni par service maintenance de l'EU	X	X
			Communication radio entre chef de manœuvre sur le toit et grutier. Port du casque	X	
Levage du ventilateur et dépose sur plateau du camion	Grue mobile et camion plateau	Heurt/choc entre ventilateur de 150kg en mouvement et intervenants Risques de chute du ventilateur de 150kg sur intervenants EU et EEs	Mettre en place barrières rigides empêchant l'accès à la zone de levage pour salariés EU et autres EEs	X	
			Formation des intervenants aux règles d'élingage et grutage	X	
			Elingues vérifiées annuellement et à chaque utilisation	X	
MISE EN PLACE DU VENTILATEUR NEUF					
Levage du ventilateur	Grue mobile	Heurt/choc entre ventilateur de 150kg en mouvement et intervenants Risques de chute du ventilateur de 150kg sur intervenants EU et EEs	Communication radio entre grutier et intervenant sur le toit Port du casque	X	
			Mettre en place barrières rigides empêchant l'accès à la zone de levage pour intervenants EU et autres EEs	X	
			Formation des intervenants aux règles d'élingage et grutage	X	
			Elingues vérifiées annuellement et à chaque utilisation	X	
Dépose dans son emplacement en toiture	Centrage manuel	Coincement main de l'intervenant entre ventilateur de 150kg et support	Communication radio entre grutier et intervenant sur le toit	X	
			Eloignement des mains de l'intervenant par guidage par corde	X	
Branchement du câble d'alimentation électrique	Tournevis	Contact direct avec câble sous tension	Consignation des installations électriques		X
			Intervention de l'EE qu'après réception du PV de consignation fourni par service maintenance de l'EU	X	X
			Travaux hors tension par intervenant habilité	X	

Que fait l'Entreprise Utilisatrice ?

Définit/valide
le mode opératoire
final

Identifie les risques liés
aux interférences

Définit les mesures
de prévention
à mettre en œuvre

Définit qui met en
œuvre les mesures
de prévention EU ou EE

PLAN DE PRÉVENTION



CONTRAT ANNUEL/PLURIANNUEL

Un plan de prévention dit « annuel » sans analyse spécifique de chaque intervention est à proscrire.

Pour chacune des opérations (comprenant une ou plusieurs interventions) entrant dans le cadre de contrats annuels ou pluriannuels, un plan de prévention initial (socle) pourra être rédigé. Il sera complété par une analyse des risques liés aux interférences spécifique à chaque intervention.

Pour tenir compte des conditions réelles, cette analyse sera rédigée en s'appuyant sur une inspection commune préalable réalisée au plus près de l'intervention et en suivant la démarche présentée dans les guides (Etapas 1 à 4).

4. LES BONNES PRATIQUES PENDANT L'OPÉRATION

Décret du 20/02/1992 : Obligations de l'Entreprise Utilisatrice (EU) Art R4511-1 à R4514-10

- Art R4513-1 Pendant l'exécution des opérations, chaque entreprise met en œuvre les mesures prévues par le plan de prévention. Le chef de l'entreprise utilisatrice s'assure auprès des chefs des entreprises extérieures que les mesures décidées sont exécutées.
- Le chef de l'entreprise utilisatrice coordonne les mesures nouvelles à prendre lors du déroulement des travaux.

Le plan de prévention, même s'il est établi sur la base d'un mode opératoire détaillé, ne peut être que prévisionnel et ne peut en aucun cas prévoir les aléas de l'opération (décalage de planning, changement d'un mode d'intervention, nouvelle activité....)

Compte tenu du caractère évolutif de l'opération, le chef de l'entreprise utilisatrice doit mettre en place une organisation permettant de prévenir les risques liés aux nouvelles interférences.



4.1 Comment coordonner le caractère évolutif de l'opération ?

Que fait l'Entreprise Utilisatrice ?

Met en place une organisation pour suivre les travaux

Facilite les échanges entre EEs et EU

Met à jour le plan de prévention

Pour tenir compte du caractère évolutif de l'opération, le chef de l'entreprise utilisatrice doit assurer un suivi régulier de l'opération et organiser les échanges avec les entreprises extérieures.

L'entreprise utilisatrice devra désigner dès la phase de préparation de l'intervention une personne référente. Cette personne sera l'interlocutrice privilégiée des entreprises extérieures et sera chargée de coordonner le suivi de l'intervention.

► **La personne référente** doit avoir une bonne connaissance des installations, des process,...de l'EU et disposer, des compétences en analyse des risques et d'un pouvoir de décision sur les mesures de prévention à mettre en œuvre

► **Les visites de chantier** ont pour objectifs de :

- S'assurer que les mesures de prévention décidées sont mises en œuvre et efficaces
- Identifier des risques liés aux interférences non traités
- Suivre l'avancement des opérations
- Dialoguer avec les intervenants des entreprises extérieures
- Alimenter les réunions de coordination

► **La périodicité des réunions** sera adaptée à la complexité et la durée de l'opération.

Les réunions de coordination auront pour objectifs :

- De suivre l'évolution du planning (travaux réalisés, avancement des modes opératoire, reste à faire, ...)
- De faire un point sur les mesures de prévention prévues dans le plan de prévention (mise en place effective, efficacité, reste à faire, qui ?)
- Identifier/anticiper des risques d'interférences :
 - Non traités dans le plan de prévention
 - Liés aux modifications des dispositions prévues dans les modes opératoires
 - Liés aux nouvelles activités non prévues initialement
- Définir les mesures de prévention à mettre en place et par qui ? (EU /EE)

Nota : la gestion du planning d'intervention permet de supprimer facilement les risques liés à la co-activité des EEs

► **La personne référente mettra à jour le plan de prévention en :**

- Rédigeant le compte rendu des réunions de coordination,
- Tenant à jour le planning
- Récupérant les nouveaux modes opératoires et en révisant l'analyse des risques du plan de prévention (révision, avenant, additif, ...)
- Annexant au plan de prévention les permis spécifiques (ex : feu), pv consignation, ...



GLOSSAIRE



ANALYSE DES RISQUES (Guide étape 2)

L'analyse des risques doit être effectuée à partir des modes opératoires réels afin de rechercher les dangers auxquels pourraient être soumis les intervenants pour définir les mesures de prévention retenues.

COORDINATION

La coordination a pour objet de prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et matériels des différentes entreprises présentes sur un même lieu de travail.

Ce rôle est dévolu à l'entreprise utilisatrice et ne peut être délégué qu'à un agent de l'entreprise doté de l'autorité, de la compétence et des moyens nécessaires. L'entreprise utilisatrice vérifie la bonne application des mesures définies dans le Plan de Prévention et fait procéder aux ajustements nécessaires en fonction de l'évolution des risques.

ENTREPRISE EXTÉRIEURE (E.E.)

Entreprise qui effectue une intervention, des travaux ou des prestations de service dans l'enceinte d'une entreprise utilisatrice. Toutes les entreprises dans l'enceinte de l'E.U. sont considérées comme des E.E. y compris les entreprises de gardiennage, nettoyage, transport...

ENTREPRISE UTILISATRICE (E.U.)

Entreprise utilisant les services d'entreprises extérieures lors d'une ou plusieurs interventions réalisées sur son site.

INTERVENTION

Prestation de services ou de travaux réalisée par une entreprise extérieure dans le cadre d'une opération

MESURE DE PRÉVENTION (Guide étape 3)

Moyen mis en œuvre pour éliminer un phénomène dangereux ou réduire un risque

MODE OPÉRATOIRE (Guide étape 1)

Description détaillée de la tâche/activité à effectuer réellement par les intervenants et comprenant le matériel, les matériels, les moyens et les conditions d'exécution.

Il peut être d'abord prévisionnel, puis amendé suite à l'inspection commune préalable et susceptible d'évoluer pendant les travaux.

OPÉRATION

Une ou plusieurs interventions réalisées par une ou plusieurs entreprises afin de concourir à un même objectif

RISQUES LIÉS AUX INTERFÉRENCES (Guide étape 4)

Risques supplémentaires liés à la co-activité et s'ajoutant aux risques propres à l'activité de chaque entreprise et s'expliquant par la présence d'installations, de matériels et d'activités de différentes entreprises sur un même lieu de travail.