

Intervention Journée Technique Amiante:

Prise en compte des risques sanitaires liés à l'amiante

Le 18 Juin 2014



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

Présentation

- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage - PDRE

- ✓ Définit les **dispositions spécifiques** envisagées par l'entreprise pour réaliser les travaux dans les **meilleures conditions** de sécurité vis-à-vis de son **personnel** et de l'**environnement**
- ✓ Respecte le **code du travail** et les **règles de l'entreprise**
- ✓ Transmis pour avis au (trimestriellement):
 - Médecin du travail
 - CHSCT/ DP
- ✓ Transmis par **lettre recommandée avec A/R**:
 - Inspecteur du travail
 - Agents des services de prévention des organismes de la sécurité social
 - L'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics
- ✓ Envoyé **1 mois avant le début** des travaux ou **8 jours** en cas de situation d'**urgence**
- ✓ **Modification** importante = émission d'un **indice** du PDRE (éléments modifiés en caractères italiques)
- ✓ **Travail supplémentaire** mais **pas de modification de l'analyse de risque** = **indice** au PDRE transmis à l'Inspecteur du travail (Pas de délai de un mois)

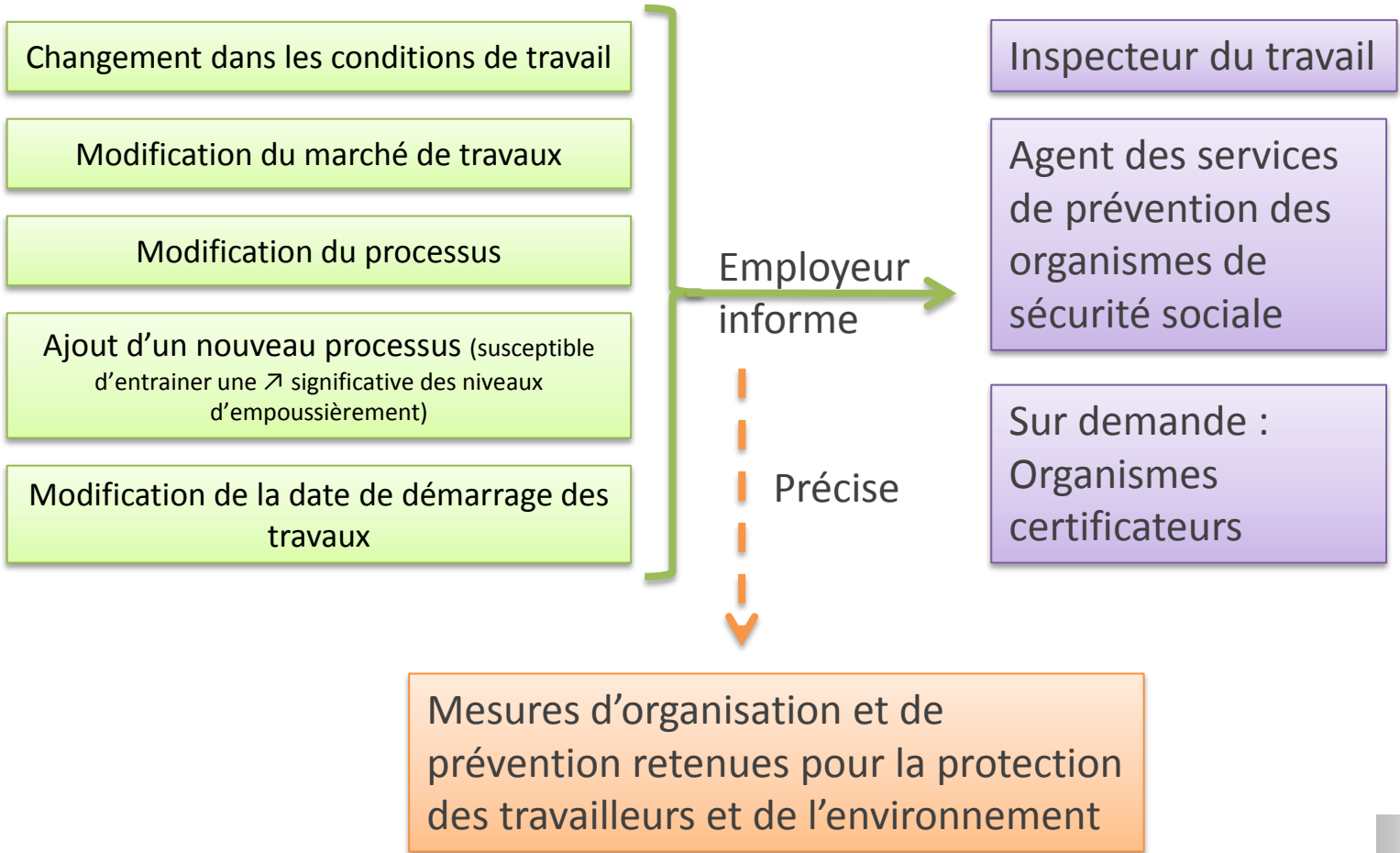
Stratégie d'échantillonnage, envoyée aux CHSCT/DP + MdT pour chaque chantier

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

Présentation

- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

Plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

Présentation

▪ Avis/certificat d'engagement

▪ Description de l'opération

▪ Description des travaux

▪ Gestion des déchets

▪ Organisation des secours

▪ RFI

▪ Annexes

Art R.4412-133

Localisation de la zone à traiter

Quantités d'amiante manipulées

Lieu et description de l'environnement de chantier

Date de commencement et durée probable des travaux

Nombre de travailleurs impliqués

Descriptif du ou des processus mis en œuvre

Modalités des contrôles d'empoussièrement définis aux articles R.4412-126 à 128

Caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets

Procédures de décontamination des travailleurs et des équipements

Caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux ;

Procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets

Durées et temps de travail déterminés en application des articles R. 4412-118 et R. 4412-119

Dossiers techniques prévus à l'article R. 4412-97

Notices de poste prévues à l'article R. 4412-39

Bilan aéraulique prévisionnel, établi par l'employeur, pour les travaux réalisés sous confinement aux fins de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air

Liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier. Elle mentionne les dates de validité des attestations de compétence des travailleurs, les dates de visites médicales et précise le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés, le cas échéant, au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation

Dans le cas d'une démolition, les modalités de retrait préalable de l'amiante et des articles en contenant ou les justifications de l'absence de retrait conformément à l'article R. 4412-135 ;
« La modification du marché de travaux ou des processus entraîne une modification du plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage par le biais d'un avenant

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- **Description de l'opération**
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

☐ Nom et adresse du chantier

Dénomination du chantier

Adresse précise



**CHANTIER
INTERDIT
AU PUBLIC**

Description de
l'environnement

Localisation de
la zone à traiter

**ENTRÉE
ET SORTIE
DE CHANTIER**



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- **Description
de
l'opération**
- Description
des travaux
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- **Description de l'opération**
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Présentation de l'opération quantité de MPCA à traiter



Nature

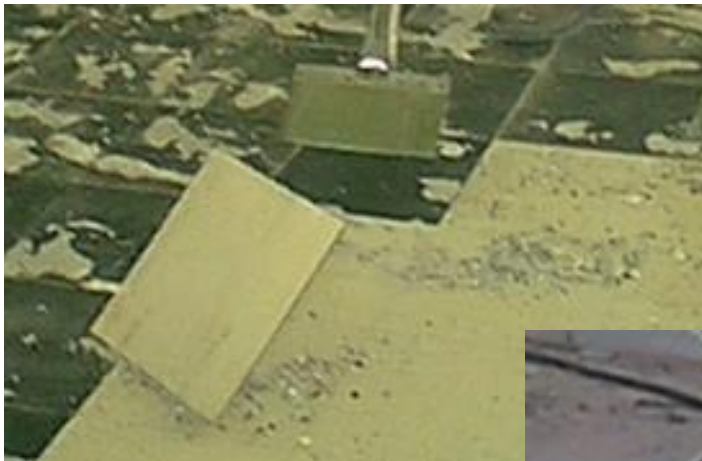
Quantité

Localisation précise

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- **Description de l'opération**
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Présentation de l'opération, nature et quantité de MPCA à traiter



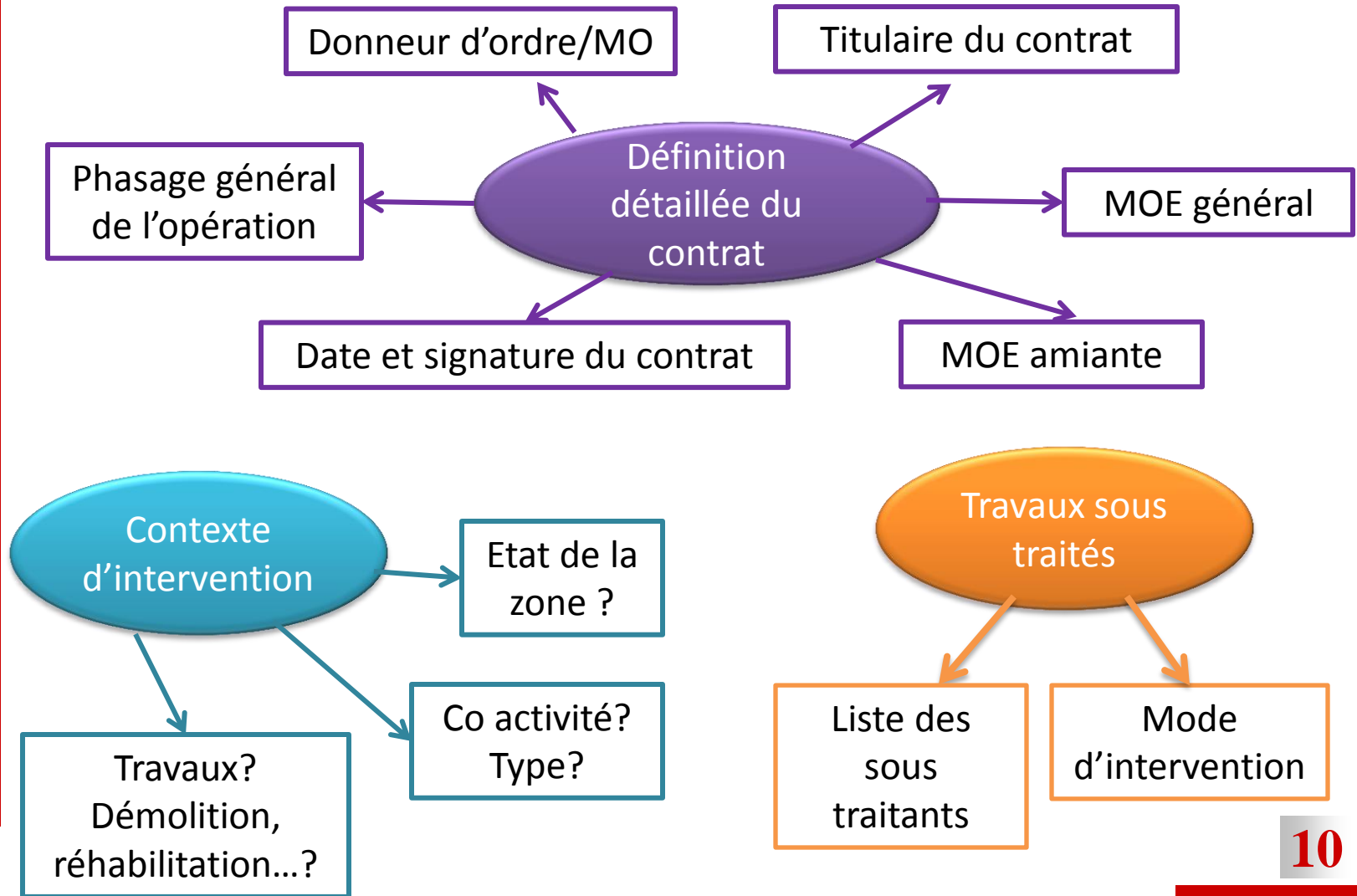
Comment les dalles sont-elles collées ?



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- **Description de l'opération**
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Contrat



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- **Description de l'opération**
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

Stratégie générale retenue



Date de début des travaux et la durée probable



Éléments permettant de comprendre l'organisation des travaux

Coordonnées des intervenants

Nom-Prénom	Fonction
Nom de l'entreprise	Adresse de l'entreprise
N° de téléphone	Adresse mail

Nombre de travailleurs impliqués

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- **Description de l'opération**
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Organisation du chantier



Ce chantier est placé sous la responsabilité conceptuelle de M. _____, Encadrant Technique et Responsable du chantier. A ce titre, il rédige le présent PDRE.

Le Responsable du chantier en confie la réalisation à un responsable des travaux qui, étant présent en permanence sur le chantier, a la responsabilité de l'application du PDRE. Ce Responsable des travaux est un encadrant de chantier.

L'effectif maximum est de Personnes, réparties en Équipes, chacune dirigée par un Chef d'Equipe. Au minimum un des salariés de l'équipe est secouriste.

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- **Description de l'opération**
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Organisation du chantier

Opérateurs de chantier – conditions à respecter



EMBAUCHE



SUIVI MEDICAL

Opérateurs de chantier – Accueil sur chantier

Présentation par le responsable de chantier:



Procédures d'urgence

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- **Description de l'opération**
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

☐ Horaires de travail

Prendre en compte la pénibilité de chaque tâche pour déterminer le temps de :



Travail maximum



Pause après port du masque



Contrôle et entretien des EPI



Habillage/décontamination /désHabillage

Temps de travail maximum de jour avec $T < 25^{\circ}\text{C}$ = 2H30 pour les TMP3 et masque à adduction d'air/ Durée maximale quotidienne $\leq 6\text{h}$

T (en °C) ou conditions	↘ du temps de travail de:
25 < T ≤ 30	15 min
30 < T ≤ 35	45 min
T > 35	Chantier particulier
Astreinte physiologique – travaux de nuit	15 min

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Descriptif du ou des processus

Caractéristiques des matériaux

Techniques et mode opératoire

Moyens de protection

1^{er} niveau :	$E < VLEP$	$E < 100$
2^{ème} niveau :	$VLEP \leq E < 60 \times VLEP$	$100 \leq E < 6\ 000$
3^{ème} niveau :	$60 \times VLEP \leq E < 250 \times VLEP$	$6\ 000 \leq E < 25\ 000$

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

Programme de mesures d'empoussièrement du ou des processus

Méthode de prélèvement :
META-NFX 43-269



Prélèvement d'air sur
opérateur:
3L/min



Méthode de comptage:
NFX 43-050



Méthode de prélèvement :
META-NFX 43-050



Tête
Cathia

Prélèvement d'air
statique:
7L/min

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

Programme de mesures d'empoussièrément du ou des processus

Avant travaux

1 zone homogène, 2 pièces unitaires → 2 prélèvements
Localisation - Analyse META :



Pendant travaux/opérateurs

3 matériaux distincts → 3 prélèvements
Sur opérateur (Ref J) : 3 mesures
Analyse META



Fin de travaux

→ 2 prélèvements distincts réalisés

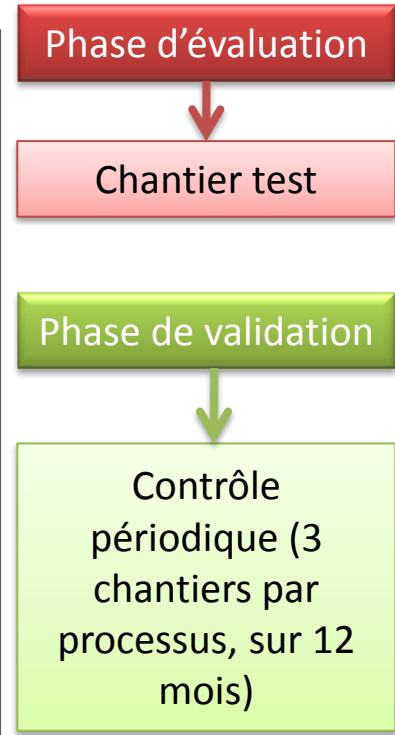
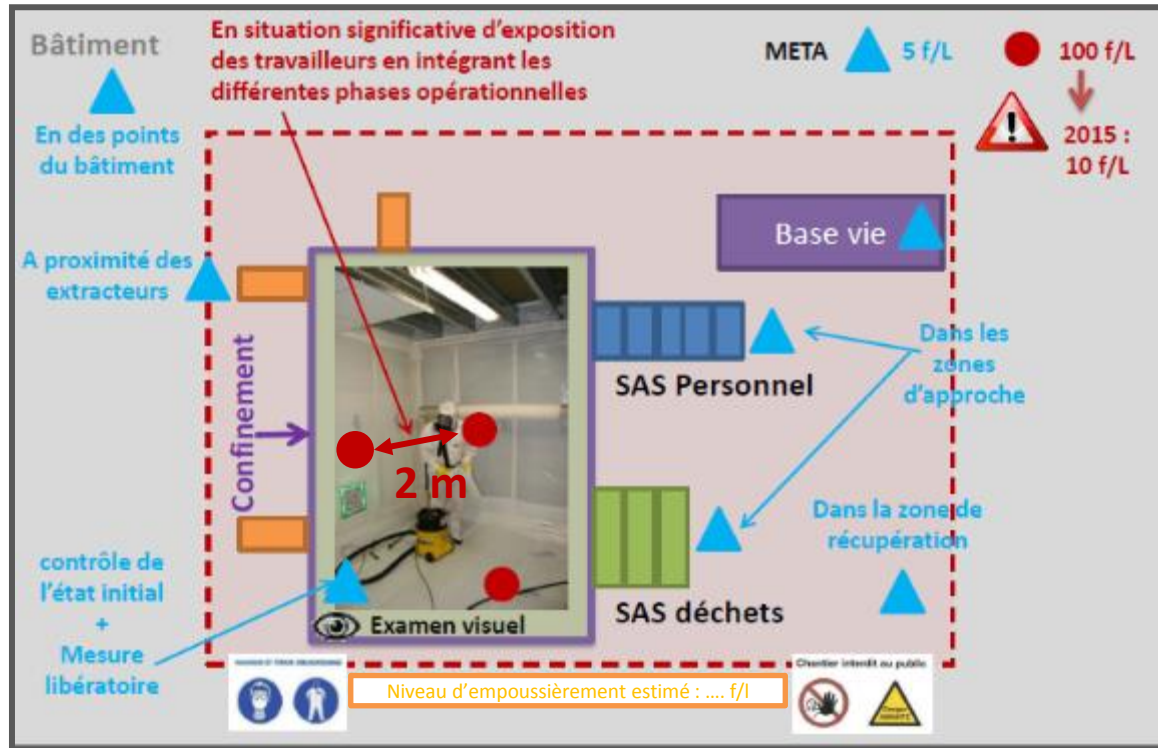
Analyse META



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

Modalité des contrôles d'empoussièrèment



Assurance de la dépression en zone:

Mesure en continu de la dépression et enregistrement

Extracteurs de secours

Service d'astreinte

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

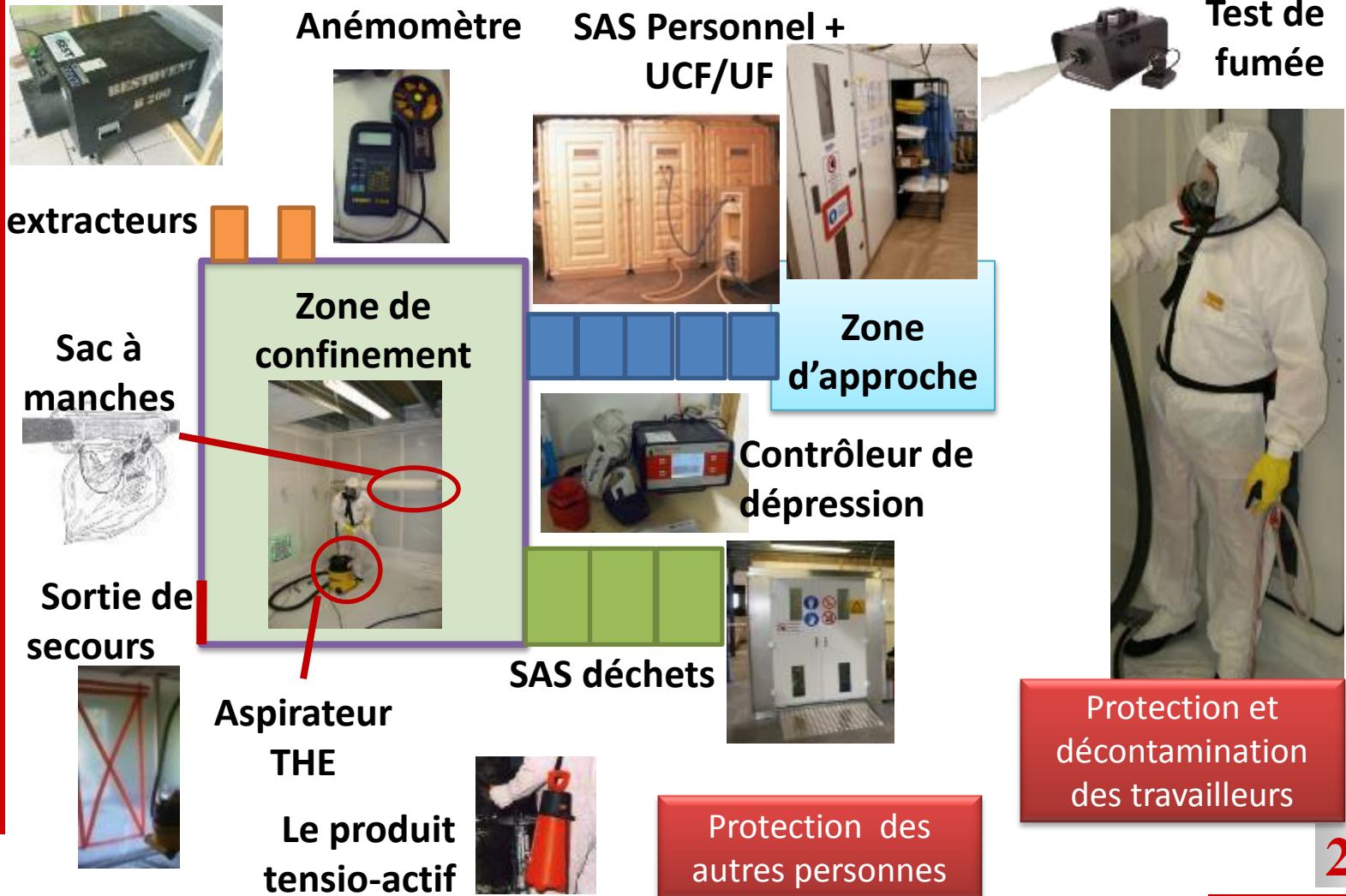
- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

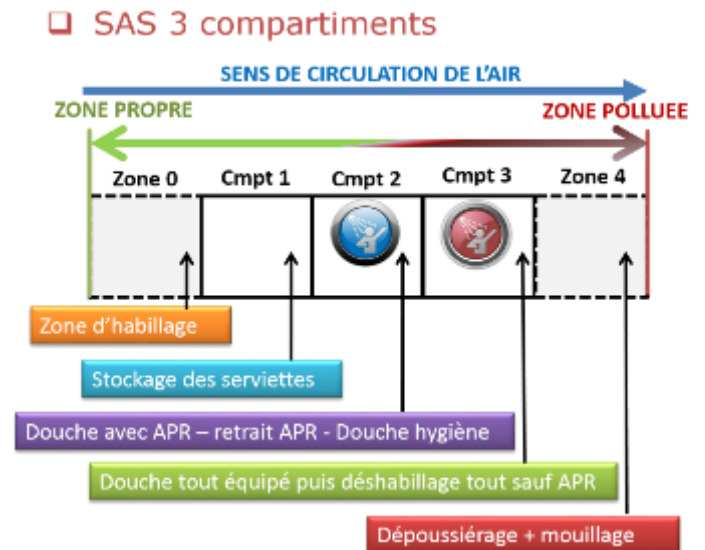
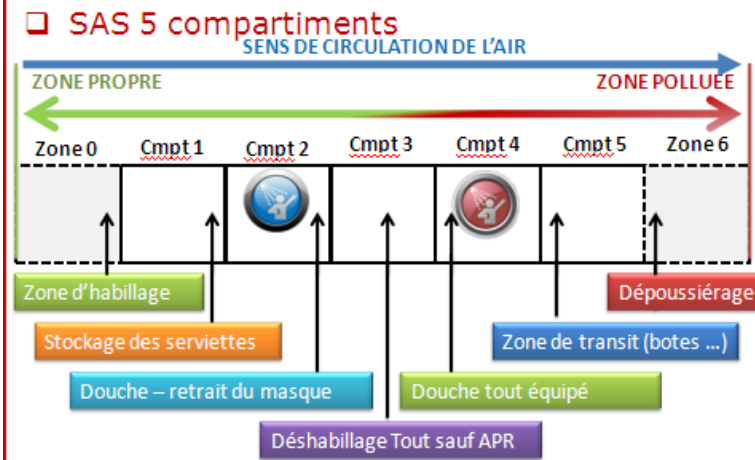
❑ Caractéristiques des équipements



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

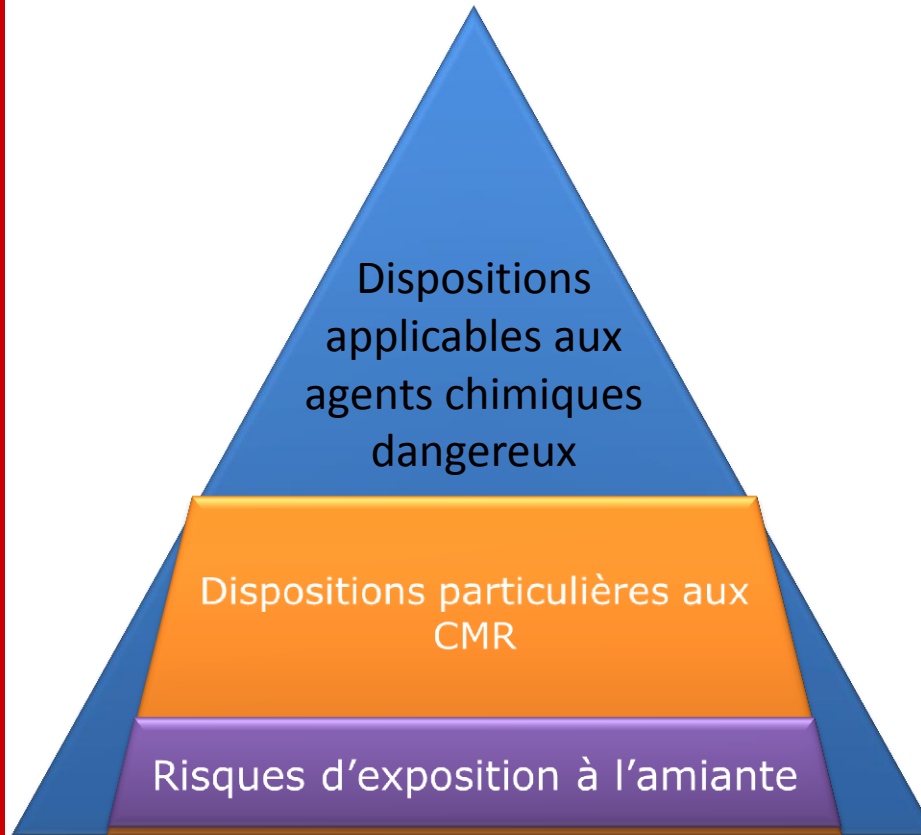
❑ Procédures de décontamination des travailleurs et des équipements



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Notice de poste – Risque Chimique



Un risque c'est la combinaison

=

d'un danger

+

et de l'exposition à ce danger

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes




☐ Analyse des risques-Notice de poste

❖ Document synthétique

















Pour toute contamination accidentelle :

- Douche de décontamination
- Prévenir le supérieur hiérarchique et renseigner de la fiche d'exposition accidentelle
- Mesure d'empoussièrement META avant reprise des travaux

Personne à contacter en cas d'urgence:
N° URGENCE: 18 ou 112 Secouriste:

RASAGE
OBLIGATOIRE lors du port de l'APR

Personnel Concerné			Etapas du chantier	Phases de travail	Risque Chimique	EPI/ EPC	Procédures Internes	
PET	PEC	POC						
x			Phase Devis	Visite chantier	MCA: Non dégradé ?			
			Travaux préparatoires	Curage de la zone	AMIANTE ?	   		
					Benzene ?			
					Hydrocarbures ?			
					Solvants ?			
			Travaux préparatoires	Installation du confinement	AMIANTE ?	   		
	x	x			Colle ?	Unité de décontamination ? Local aéré ? Local confiné ? cartouche A2 ? cartouche B2 ?		
					Installation des équipements	AMIANTE ?	   	
				Contrôle étanchéité et zones mortes	AMIANTE ?	   		

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Démolition

Modalités de retrait préalable de l'amiante et des articles en contenant

Justifications de l'absence de retrait



Art R4412-135 : Dans le cas d'une démolition, le plan de démolition prévoit le retrait préalable de l'amiante et des articles en contenant sauf lorsque celui-ci causerait un plus grand risque pour les travailleurs que si l'amiante ou les matériaux en contenant étaient laissés sur place

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

❑ Exemple de chantier Extérieur



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

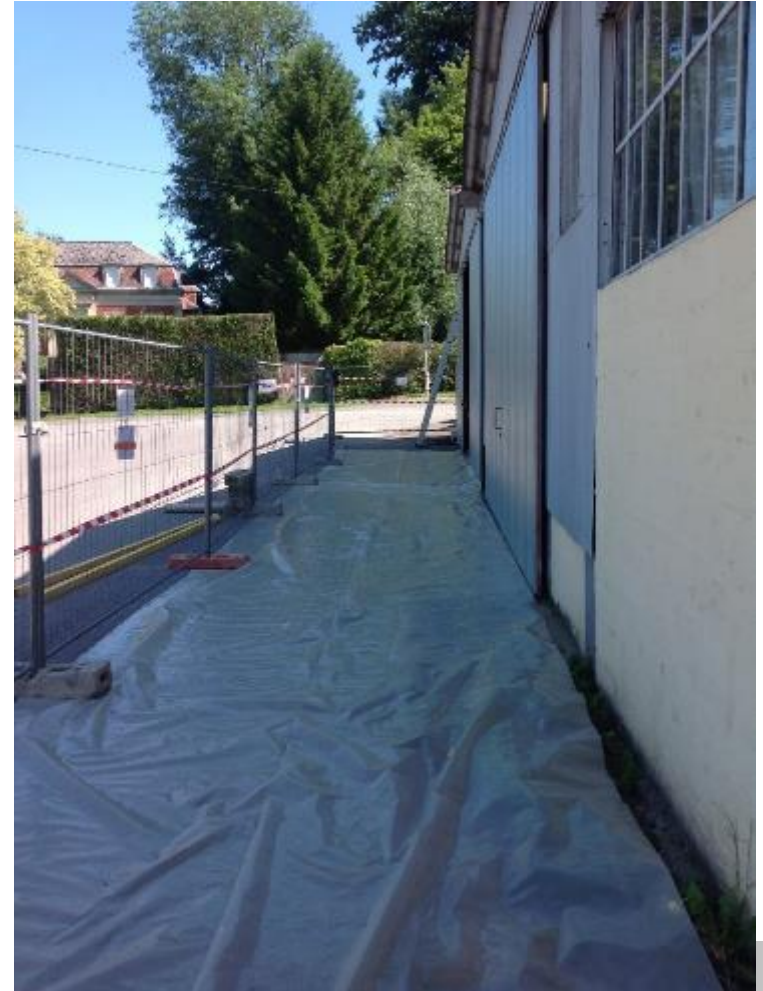
❑ Exemple de chantier Extérieur



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

❑ Exemple de chantier Extérieur



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

❑ Exemple de chantier Extérieur



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

❑ Exemple de chantier Extérieur



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

❑ Exemple de chantier Intérieur - Collège



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

❑ Exemple de chantier Intérieur - Collège



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

❑ Exemple de chantier Intérieur - Collège



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

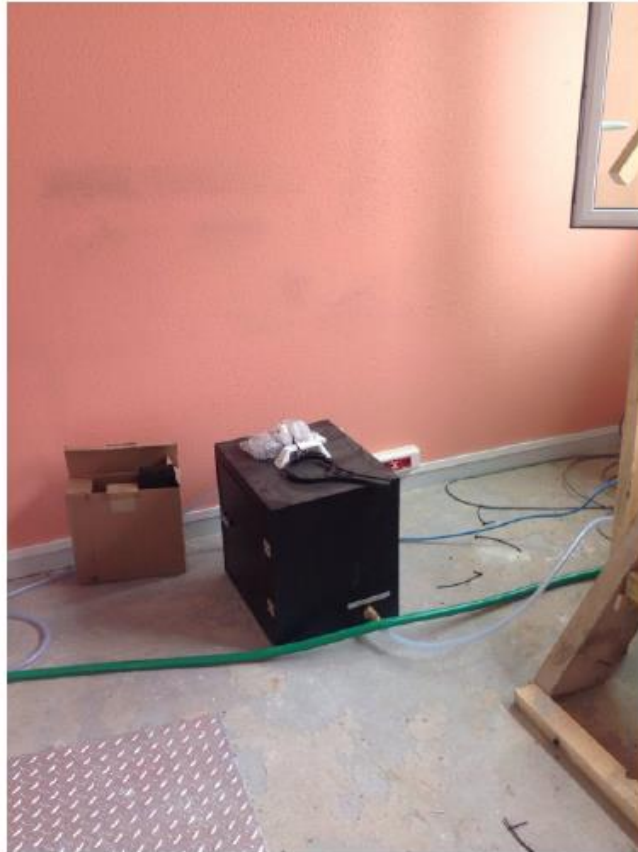
❑ Exemple de chantier Intérieur - Collège



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Exemple de chantier Intérieur - Collège



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

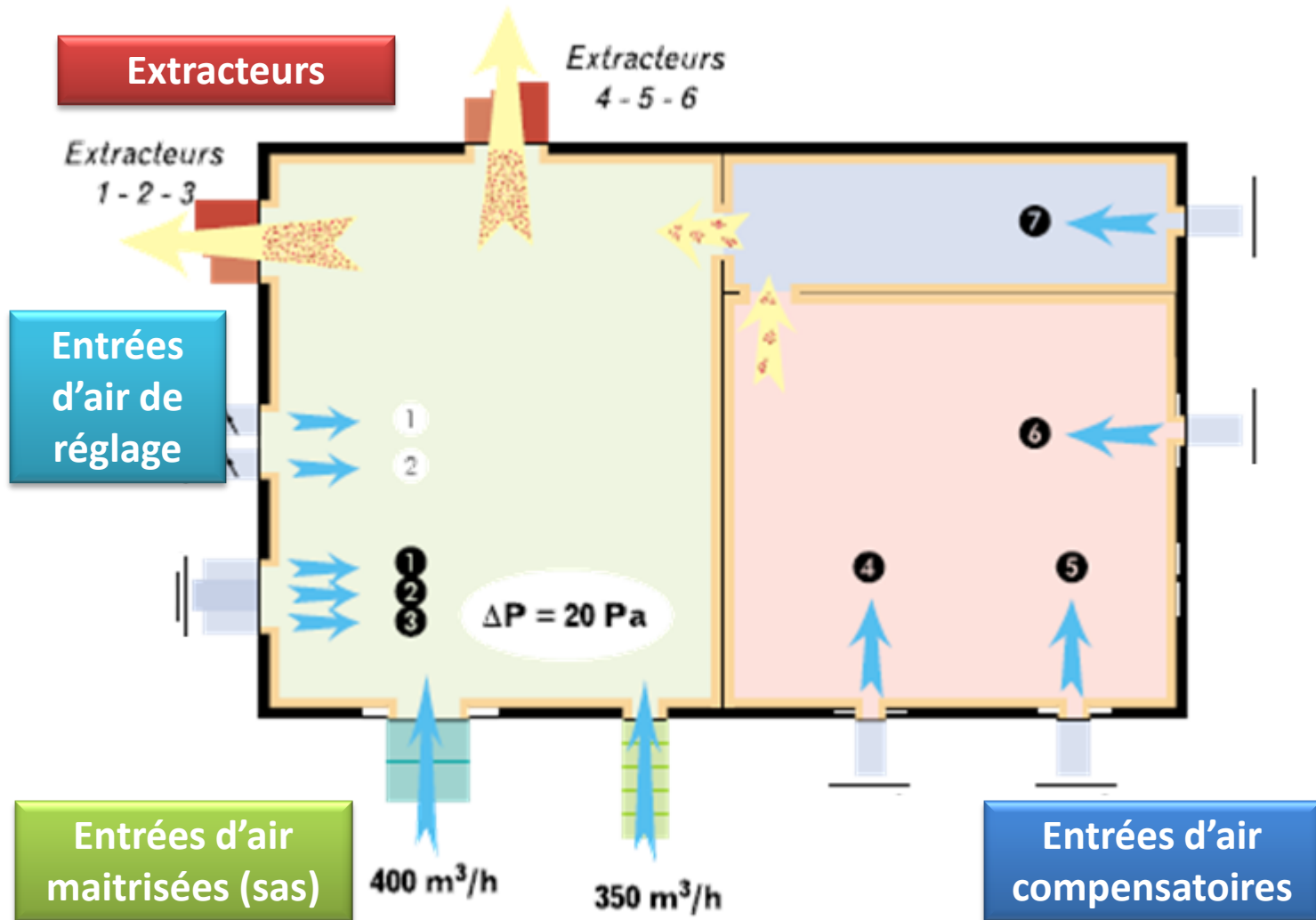
❑ Exemple de chantier Intérieur - Collège



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- **Description des travaux**
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

□ Bilan aéraulique



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

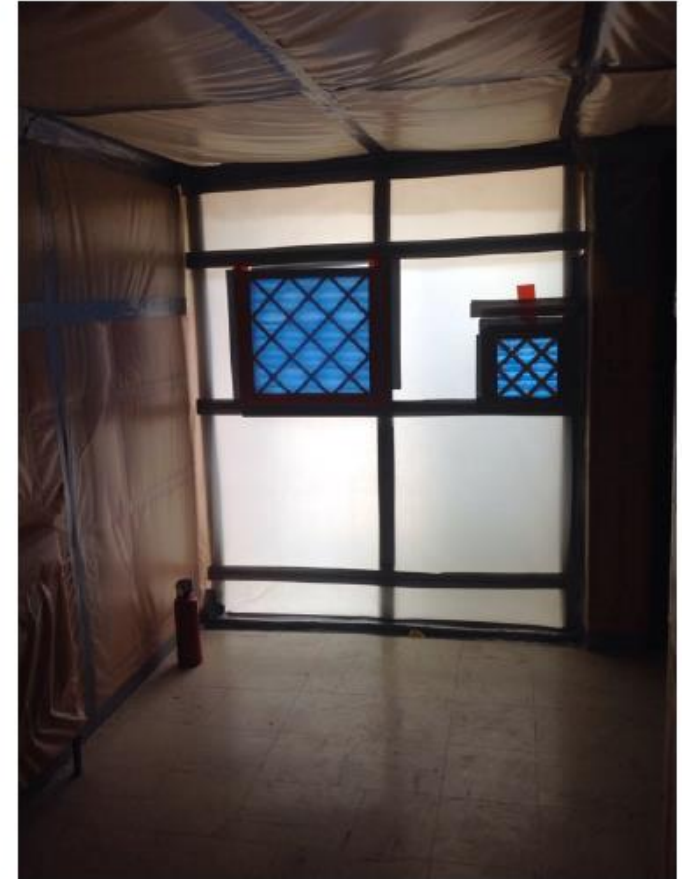
❑ Exemple de chantier Intérieur - Collège



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- **Description
des travaux**
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- RFI
- Annexes

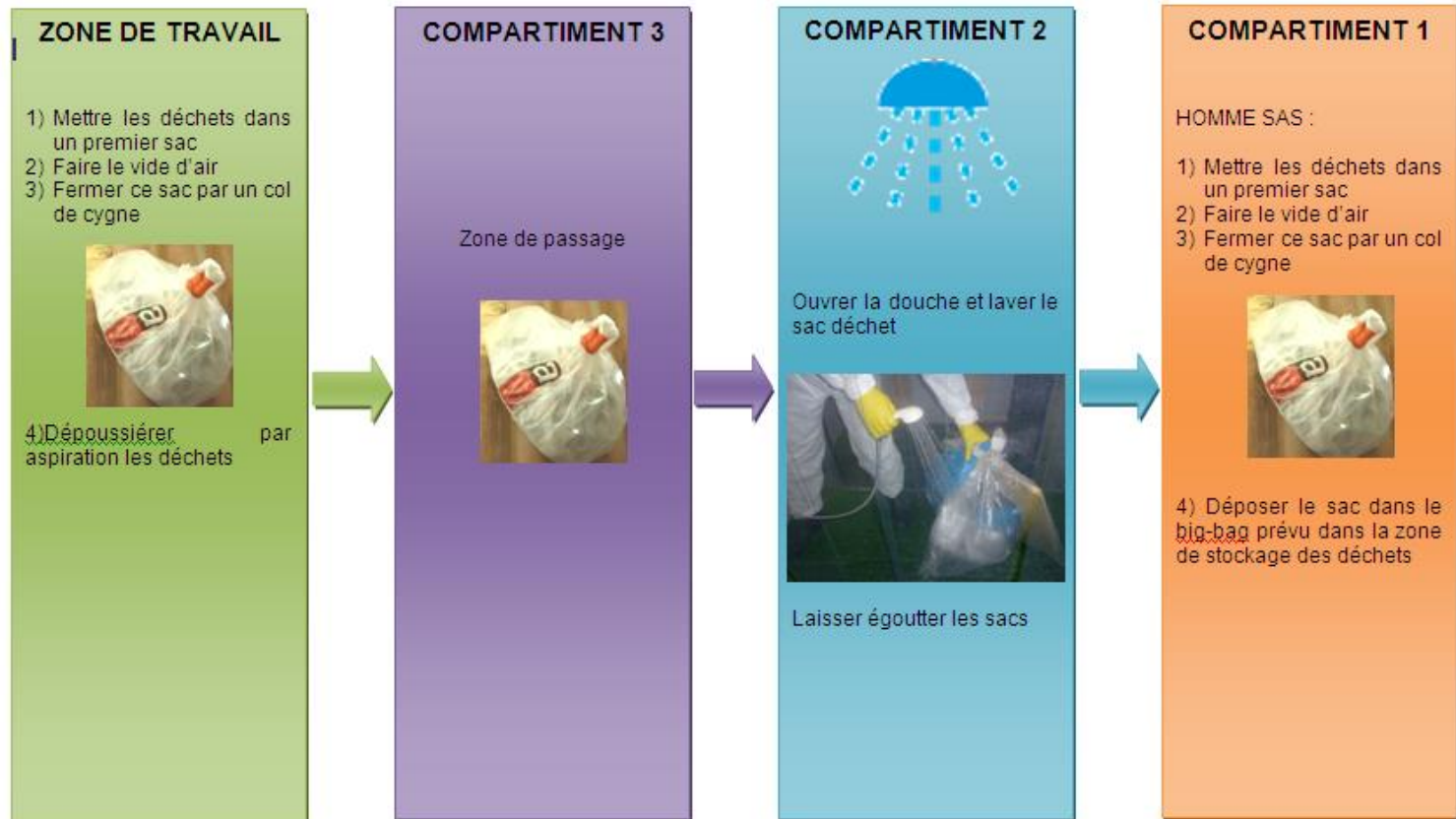
❑ Exemple de chantier Intérieur - Collège



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- Description des travaux
- **Gestion des déchets**
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets

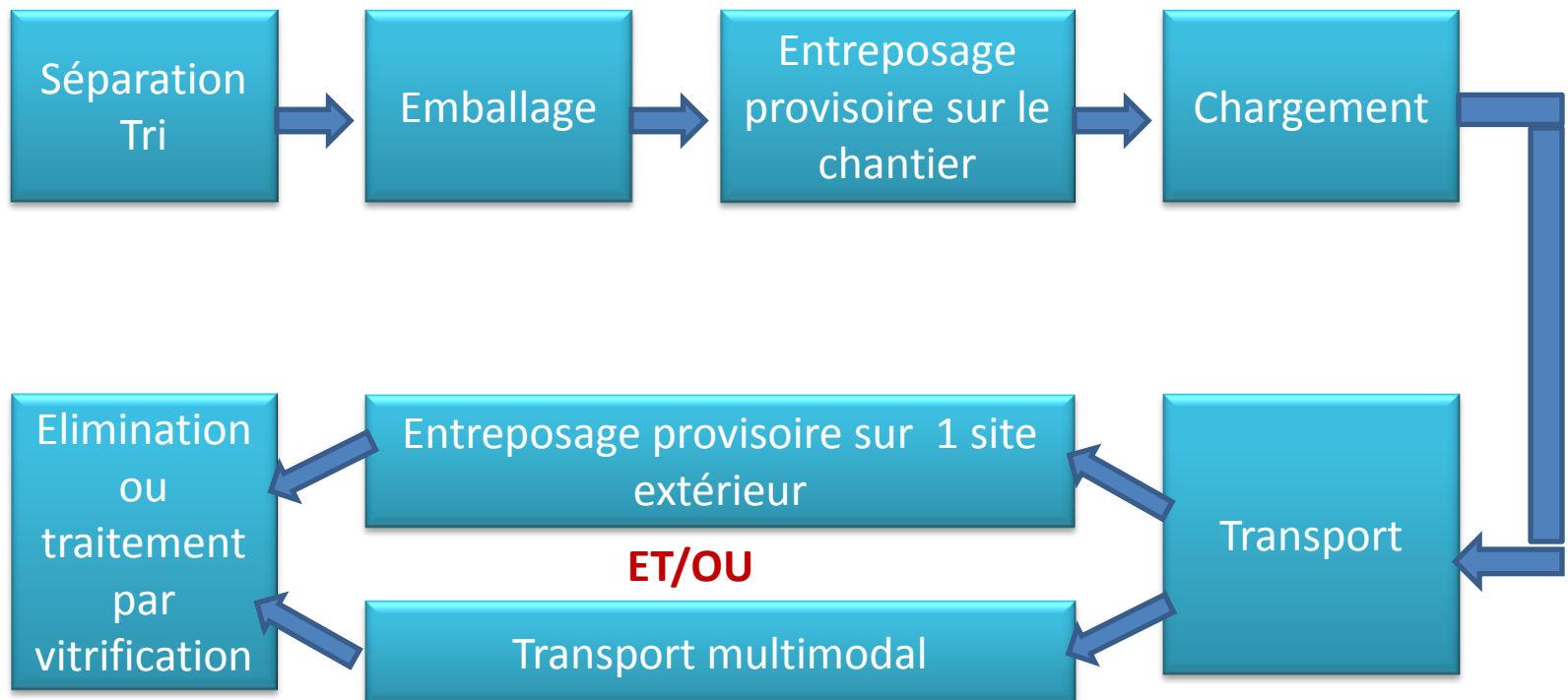


❑ Caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- Description des travaux
- **Gestion des déchets**
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

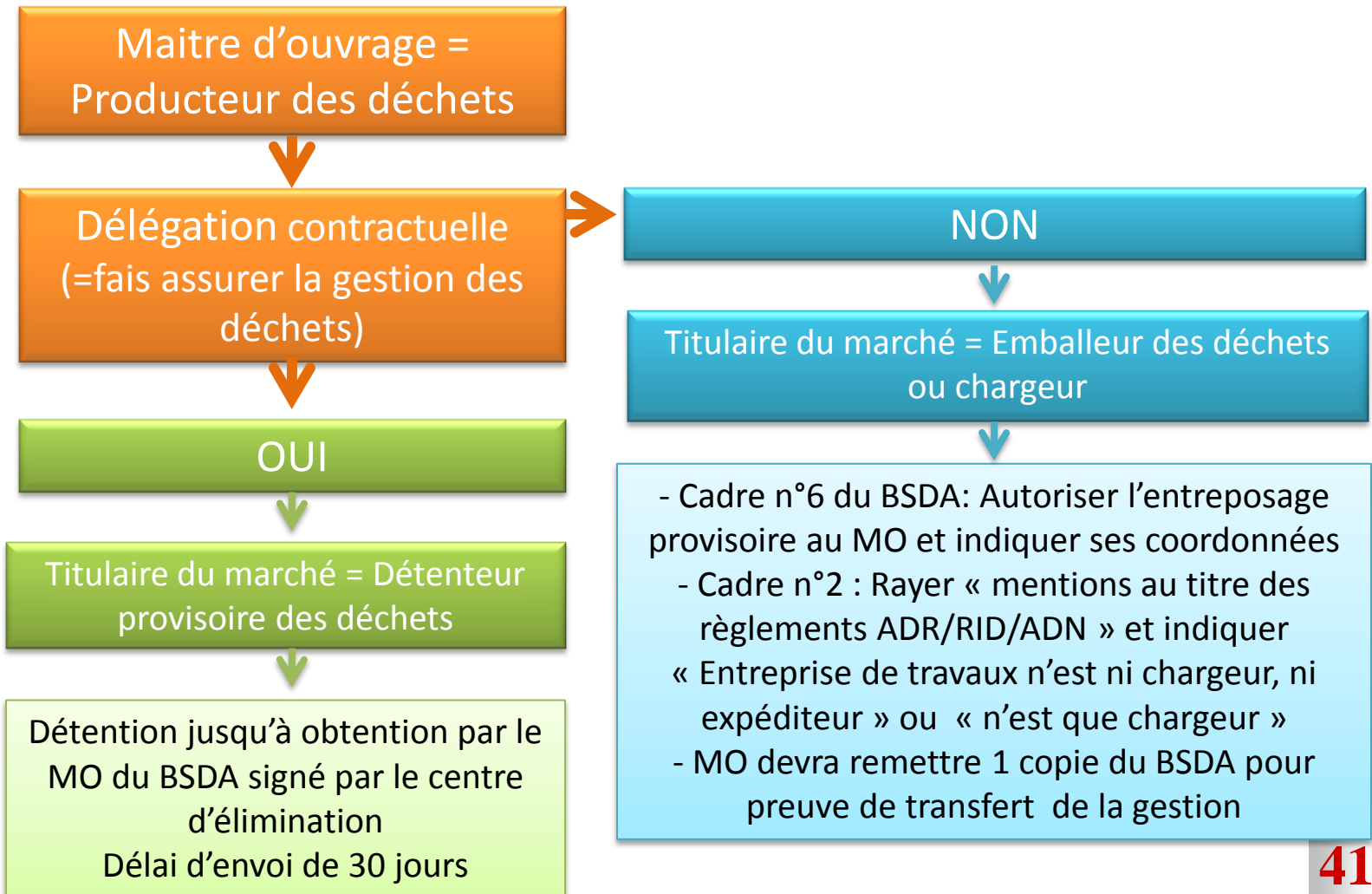
❑ Principes généraux



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- Description des travaux
- **Gestion des déchets**
- Organisation des secours
- RFI
- Annexes

❑ Principes généraux



Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- **Organisation des secours**
- RFI
- Annexes

❑ Moyens de lutte contre l'incendie



En état de marche et vérifié

A disposition des salariés

Placé sur les postes de travail et vestiaire vert

❑ Consignes de secours et moyens d'intervention extérieurs



Affichées en permanence sur le chantier



Surveillance médicale

Entraîné aux:

- Ports des EPI respiratoire
- Intervention en atmosphère hostile



Mode d'alerte zone/Extérieur=liaison radio

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/
certificat
d'engagement
- Description
de l'opération
- Description
des travaux
- Gestion des
déchets
- Organisation
des secours
- **RFI**
- Annexes

❑ Rapport de Fin de Travaux (RFT)

But?

- ✓ Rappeler les conditions réelles d'exécution du chantier
 - Dates d'intervention
 - Localisation des MPCA retirés + laissés
 - Travaux complémentaires réalisés
 - Mesures de niveau d'empoussièrement
 - PV des points d'arrêt libératoires
 - CAP
- ✓ Permettre la mise à jour du DTA par le propriétaire

Quand?

- ✓ Travaux achevés

A qui?

- ✓ Transmis au MO (intégré dans le DIUO)

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- **Annexes**

❑ Tableau des annexes obligatoirement jointes

Annexe	Titre	Indice
1	Plan de situation et d'accès du chantier	
2	Localisation des MPCA à traiter (périmètre du contrat)	
3	Résultats des recherches et repérage des MPCA	
4	Plan d'installation générale de chantier (base vie, circulations internes au site, zone de stockage et de chargement des déchets, installations techniques éventuellement, zones de stockage de matériel,...)	
5	Plans détaillés des zones (confinement, SAS personnel et matériel, extracteurs, entrée d'air, réseau d'adduction d'air, position des extincteurs, issues de secours, blocs de secours, zone de pause, installations techniques non mentionnées sur le plan général,...)	
6	Plans de circulation internes au bâtiment des salariés et des déchets (ascenseurs dédiés, monte-charge, logistique correspondante,...)	
7	Plans et notes de calcul des échafaudages et/ou étaielements	
8	Bilan aéraulique : notes techniques et fiches techniques des extracteurs et installations techniques dédiées (centralisation des données, mesure de la dépression, report d'alarme,...)	

Matrice de plan de démolition, de retrait ou d'encapsulage

- Présentation
- Avis/certificat d'engagement
- Description de l'opération
- Description des travaux
- Gestion des déchets
- Organisation des secours
- RFI
- **Annexes**

❑ Tableau des annexes obligatoirement jointes

Annexe	Titre	Indice
9	Dimensionnement du réseau d'air comprimé et fiches techniques des équipements (compresseur, note de traitement d'air, cuves tampon,...)	
10	Dimensionnement de l'alimentation en eau et de traitement des eaux usées et fiches techniques des équipements.	
11	Planning prévisionnel des travaux faisant apparaître les diverses opérations de retrait et leur phasage propre (installations, point d'arrêt, libération,...)	
12	Liste du personnel affectable au chantier et niveaux d'habilitation.	
13	Liste du matériel sensible et fiches techniques correspondantes (SAS personnel, matériel, aspirateurs, outillage dédié de retrait,...)	
14	Bilan électrique et fiches techniques correspondantes (TGBT dédié, groupe électrogène,...) Plan de principe de distribution électrique	
15	Fiches de donnée sécurité des produits amiante (surfactant, mousse, produits de traitement chimiques des colles,...)	
16	Livret d'accueil pour chantier important	
17	Procédure sac à manches	