

Direction de l'énergie nucléaire
 Département de gestion des installations
 Service d'assainissement et de traitement des déchets

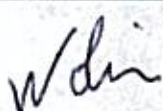


NOTE TECHNIQUE
INSTALLATION HARMONIE (INB 41)
Réponse au courrier DEP-DRD 0520-2008
du 19/09/08

TABLE DES MODIFICATIONS

Indice	Date de l'indice	Rédacteur	Nature de la modification	Nb pages du document
01	10/09	D.NOLIN	Emission initiale	



Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
		 16/10/08
D.NOLIN Ingénieur Sécurité	S. GAZARIAN Responsable Déchets	P. LISBONNE Chef d'INB

1. OBJET

La présente note apporte les réponses aux questions posées par la Commission Locale d'Information de Cadarache suite à la transmission par l'ASN du dossier de demande de déclassement de l'INB 41 – HARMONIE, questions reprises dans le courrier ASN Dép-DRD n°0520-2008.

2. REPOSES

Question 1 : *Il est indiqué au paragraphe 4.2.1.2 (analyse des activités liées au fonctionnement de l'INB n°41), « qu'aucun produit chimique n'a été utilisé à l'intérieur des bâtiments » la CLI souhaite savoir si cela a été effectivement le cas durant les opérations de fonctionnement et d'assainissement de l'installation.*

L'installation Harmonie était un « réacteur source de neutrons » utilisé pour l'étalonnage de détecteurs ou l'étude des propriétés de divers matériaux entrant dans la fabrication des réacteurs à neutrons rapides. Le procédé était essentiellement « mécanique », et ne nécessitait pas l'utilisation de réactifs chimiques.

De même l'assainissement du bâtiment a consisté en découpage et démontage des équipements, puis en l'écroûtage à sec du béton de la dalle réacteur. Ces opérations n'ont pas nécessité l'utilisation de produits chimiques.

Question 2 : *La CLI souhaite connaître la nature, l'activité, le volume et la destination des déchets générés par le démantèlement de l'installation.*

Le bilan des déchets produits pendant le démantèlement de l'installation est présenté suivant les phases de chantier :

- dans le cadre du démantèlement avant la déconstruction du bâtiment ;
- dans le cadre des opérations d'assainissement, avant déconstruction du bâtiment ;
- dans le cadre de la déconstruction du bâtiment après déclassement du zonage déchet.

1. DANS LE CADRE DU DEMANTELEMENT, AVANT LA DECONSTRUCTION DU BATIMENT :

Déchets solides conventionnels :

- 51 m³ évacués en 4 bennes à déchets,
- 7 tonnes de déchets en vrac, constitués principalement par la porte blindée d'accès à la salle de contrôle.

Ces déchets conventionnels ont été évacués vers la société SPLM Coudouret.

Déchets TFA : 224 tonnes constituées de :

- briques en acier inox (17 big-bags / 17 t),
- déchets métalliques en vrac (5 casiers grillagés / 9,48 t),
- pièces métalliques de grandes dimensions (5 pièces unitaires / 5,61 t),
- graphite (5 big-bags / 3,84 t),
- blocs en béton (25 blocs / environ 184 t),
- gravats (1 casier tôle / environ 3,75 t),
- déchets technologiques (6 big-bags / 610 kg).

Déchets FA : 2,23 t de issus du démantèlement du bloc cœur en inox.

2. DANS LE CADRE DES OPERATIONS D'ASSAINISSEMENT, AVANT LA DECONSTRUCTION DU BATIMENT :**Déchets TFA : 20,4 tonnes constituées de :**

- gravats (10 big-bags et un casier tôle de 2 m³ / 17,43 t),
- métaux composant le ferrailage de la dalle (1 casier grillagé de 2 m³ / 2,410 t),
- déchets technologiques compactables (5 big-bags / 595 kg).

Les déchets TFA ont a été évacués vers le centre CSTFA de l'ANDRA.

Des déchets TFA sans exutoire ANDRA ont également été produits (déchets amiantifères représentant 12 kg et déchets électroniques représentant 2 kg). Ces déchets ont été gérés en interne sur le centre en attendant un exutoire ANDRA.

Les déchets FA ont été évacués vers l'INB 37, station de traitement de déchets du centre de Cadarache.

3. DANS LE CADRE DE LA DECONSTRUCTION DU BATIMENT, APRES DECLASSEMENT DU ZONAGE DECHET :**Dépose des réseaux électriques et de la téléalarme :**

- 4,26 tonnes de déchets industriels banals (déchets métalliques) évacués vers la société SPLM Coudouret,
- 1,06 tonnes de déchets industriels dangereux (batteries) évacués vers la société METAL EUROP.

Démolition du bâtiment :

- 116 tonnes de déchets industriels banals :
 - fibres minérales artificielles (1 big-bag représentant 0,03 t),
 - faïence (3 big-bags représentant 0,88 t),
 - PVC, revêtement plastique (1 caisson représentant 0,4 t),
 - verre (1 caisson représentant 0,96 t),
 - isolation, revêtement bitumineux, déchets industriels banals générés par le chantier (3 caissons représentant 13,38 t),
 - bardage (4 caissons représentant 10,36 t),
 - métaux (14 caissons représentant 88,36 t),
 - enrobé (1 big-bag représentant 1,64 t).

- 2 720,88 tonnes de déchets inertes dont :
 - béton classique (2 301,96 t évacués par camion et semi-remorque),
 - béton baryté (418,92 t évacués par semi-remorque),

- 142 kg de déchets industriels dangereux composés de :
 - huile (2 bidons représentant 12 kg),
 - amiante (3 big-bags représentant 130 kg).

Une partie des DIB (fibres minérales artificielles, faïence, PVC, revêtement au sol, verre, isolation, revêtement bitumineux, déchets industriels banals générés par le chantier) a été entreposée à la DDC (déposante) du centre en vue de leur évacuation vers la filière Delta déchet.

Le bardage et les métaux ont été évacués vers la société SPLM Coudouret.

Le béton classique et le béton baryté ont été évacués vers la société CMR.

L'enrobé a été évacué vers la filière Meyrargues Durance Enrobés.

L'huile a été entreposée à la DDC du centre en vue de son évacuation vers la filière Socodei.

L'amiante a également été entreposée à la DDC du centre en vue de son évacuation vers les sociétés SITA pour l'amiante libre et COVED pour l'amiante liée.

Question 3 : *La CLI souhaite savoir si un point zéro a été établi avant la création de l'installation.*

La réglementation de l'époque n'imposait pas l'établissement d'un point zéro avant la création d'une installation, mais les contrôles finaux réalisés ont confirmé l'analyse de l'historique de l'installation, à savoir que l'INB 41 – HARMONIE du CEA/Cadarache n'a généré aucune contamination chimique ou radiologique des aires extérieures et des sols sous le bâtiment.