


OP 02	Manuel de gestion de l'environnement		
	GESTION DES FLUIDES DE FORAGES		
	Département de l'environnement	Page 1 sur 4	Updated: 6 April 2011

## 1. CONTEXTE


Les travaux de forage sont réalisés pour l'exploration. Ces travaux prévoient la construction de voies d'accès menant jusqu'aux sites sélectionnés pour le forage et l'ouverture de plateforme pour le positionnement des engins de forage.

Le forage produit des fluides de forage qui contiennent de l'eau et des additifs approuvés par la NSF tels que la bentonite et des matériaux extraits du sous-sol.

L'objectif de cette procédure consiste à établir des protocoles pour une gestion efficace des fluides de forages.

## 2. OBJECTIFS

- Assurer la sécurité environnementale des additifs employés dans le processus de forage. Tous les additifs devront être approuvés selon la norme standard 60 ou 61 ANSI/NSF, qui atteste qu'ils sont sans danger pour l'homme et respectent l'environnement.
- S'assurer que les fiches techniques de sécurité sont sur le site et mises à jour avec les additifs employés sur site.
- Recycler autant que possible les fluides de forage afin de réduire au maximum leur dispersion dans l'environnement.
- Construire et utiliser un puisard principal de 3.80m<sup>3</sup> (1.5mx1.5mx1.5m) sur la plateforme de forage pour gérer les fluides de forage (voir figure 1)
- Si le recyclage et le confinement des fluides n'est pas possible à cause des conditions climatiques, il peut se produire un débordement du puisard mais pas directement dans un plan d'eau. Tant que les additifs autorisés seront utilisés, le déversement ne présentera aucun risque aussi bien pour la santé humaine que l'environnement. Il faudra faire tous les efforts possibles pour obtenir une décantation des matières solides. Ceci inclue l'usage de puisards secondaires détournant les flux du plan d'eau en utilisant les branches à disposition et tous autres matériaux disponibles pour créer une structure de rétention d'eau supplémentaire.

OP 02	Manuel de gestion de l'environnement		
	GESTION DES FLUIDES DE FORAGES		
	Département de l'environnement	Page 2 sur 4	Updated: 6 April 2011

### 3. RESPONSABILITES

Le contremaître foreur devra veiller à la manipulation appropriée des boues de forage lors des activités d'exploration.

Les puisards construits seront rebouchés lors de la réhabilitation du site de forage.

La société de forage est responsable du nettoyage de tous les types d'hydrocarbures qui peuvent se trouver dans les bassins.

Si tous les fluides ne peuvent être contenus, le responsable du forage sera chargé de gérer au mieux et mesurer le débordement produit. Cela inclut que les sables représentent à la sortie de la vidange finale moins 1.5% du contenu et que le volume entrant dans le bassin sera inférieur à 0,25%. Le volume et le test de la teneur en sable suivra la procédure établie.


Le représentant du service Environnement devra s'assurer que seul le Standard ANSI/SF 60 ou 61 additifs approuvés sont employés sur le site et les fiches signalétiques MSDS seront à disposition du personnel de forage pour examen sur le site.

Tout le personnel travaillant sur le site de NEWMONT LASOURCE est chargé d'aviser le Département de l'Environnement sur les produits chimiques apportés sur le projet

### 4. PROCEDURES

#### 4.1. Généralités

- Avant tous travaux de forages le contremaître foreur devra s'assurer que seuls les additifs approuvés sont employés et correspondent aux normes ANSI/NSF Standard 60 ou 61.
- Il faudra des puisards sur tous les sites de forages, leurs tailles devront être appropriées à la quantité de fluide de forage produite lors des opérations de forages. Le dimensionnement devra être à même d'assurer un volume et un temps de rétention des fluides suffisant pour intégrer une teneur inférieure à 1.5% de sables (solides) contenus dans les eaux d'écoulement
- Les puisards de fluides de forages devront être construits dans le respect des normes de sécurité (y compris le positionnement de la bande de sécurité, les permis d'excavation, les bermes, etc), et ne devront pas excéder 1.50m de profondeur.

OP 02	Manuel de gestion de l'environnement		
	GESTION DES FLUIDES DE FORAGES		
	Département de l'environnement	Page 3 sur 4	Updated: 6 April 2011

#### **4.2. Conception du puisard**

- Les sols organiques et la végétation devront être enlevés avec soin et placés en dehors de la zone de forage.
- La zone des bernes ou surplus de matériaux de construction du plan d'eau devront également être étalés et le sol et le matériel végétatif devront être protégés.
- Le sol organique devra être conservé près du plan d'eau pour la remise en état ultérieure. \*.
- Tout site de forage devra être équipé d'un canal par lequel les fluides de forage transiteront jusqu'au puisard. (cf figure 2).
- Le canal doit avoir une pente suffisante pour permettre l'écoulement des fluides de forage dans le puisard. .

#### **4.3.Déversement d'hydrocarbures dans les puisards de fluides de forages.**

- Dans le cas d'écoulement d'huile ou d'hydrocarbures dans le puisard, l'entrepreneur de forages devra anticiper et nettoyer en plaçant des absorbants.
- Une fois le nettoyage effectué, le matériel absorbant employé devra être enlevé du plan d'eau et devra être éliminé en suivant la procédure relative aux absorbants.

#### **4.4. Fermeture du bassin de boues de forage.**

- La société de forage devra s'assurer qu'il n'y a aucun hydrocarbure répandu avant de quitter la zone, en effectuant le nettoyage complet de ceux-ci.
- Le puisard de décantation sera rebouché selon les procédures détaillées dans le formulaire OP-3.

---


OP 02	Manuel de gestion de l'environnement		
	GESTION DES FLUIDES DE FORAGES		
	Département de l'environnement	Page 4 sur 4	Updated: 6 April 2011



Figure 1. Puisard de liquides de forage.



Figure 2. Puisard de liquides de forages avec débordement.