

Arrêté n° 1056-2017/ARR/DIMENC du 11 avril 2017 fixant à la société Vale Nouvelle-Calédonie S.A.S. des prescriptions complémentaires relatives à l'exploitation d'une verse de résidus asséchés sur l'aire de stockage de Kwé Ouest - commune de Yaté

Le président de l'assemblée de la province Sud,

Vu la loi organique modifiée n° 99-209 du 19 mars 1999 relative à la Nouvelle-Calédonie ;

Vu le code de l'environnement de la province Sud, et notamment l'article 415-5 relatif à la gestion réglementaire des modifications apportées à une installation autorisée ;

Vu l'arrêté n° 1466-2008/PS du 9 octobre 2008 autorisant l'exploitation d'une aire de stockage à résidus et ses cellules de suivi par la société Goro Nickel SAS - site de la Kwé Ouest - commune de Yaté ;

Vu le porter à connaissance n° G-DG-EN-C-20160408-42 reçu le 3 mai 2016 relatif au stockage de résidus secs associé à l'usine DWP1, dit « verse DWP1 » ;

Vu l'avis de l'inspection des installations classées n° CS16-3160-SI-1810/DIMENC du 4 août 2016 relatif au porter à connaissance suscité ;

Vu les compléments apportés par Vale NC par courrier n° G-DG-EN-C-20160908-162 du 8 septembre 2016 et par courrier n° G-DG-EN-C-20161019-197 du 19 octobre 2016 ;

Considérant que la protection des intérêts mentionnés à l'article 412-1 du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, l'agriculture et pour la protection de la nature et de l'environnement et la conservation des sites et des monuments rend nécessaires la fixation des prescriptions additionnelles ;

Vu le rapport n° 15032-2017/1-ACTS du 27 mars 2017,

Arrête :

Article 1^{er} : A l'alinéa 2 du tableau détaillant le classement des activités autorisées de l'article 1 de l'arrêté d'autorisation du 9 octobre 2008 susvisé, la valeur « 2720 » est remplacée par la valeur « 2760 » et le mot « autorisation » est remplacé par les mots « autorisation – garanties financières ».

Article 2 : L'article 5 des prescriptions techniques annexées à l'arrêté d'autorisation du 9 octobre 2008 susvisé est modifié par les dispositions suivantes :

- Après l'article 5.4.2, il est inséré un article 5.4.3 ainsi rédigé :

« 5.4.3 Tests et essais pour le stockage de résidus secs

Dans la continuité des essais décrits aux articles 5.4.1 et 5.4.2, l'exploitant utilise la cellule test Nord pour recréer en format réduit les conditions de stockage du résidu sec une fois déposé sur du résidu humide. La réalisation de tests sur ce modèle réduit doit permettre de s'assurer que les hypothèses de construction qui ont été prises à partir des modélisations et calculs pour le stockage de DWP1 (usine de démonstration d'assèchement des résidus miniers issus de l'usine hydrométallurgique) ne nécessitent pas d'ajustement.

Les tests et essais suivants sont a minima réalisés :

- Essais scissométriques afin d'évaluer la résistance au cisaillement des résidus asséchés.
- Suivi des pressions interstitielles afin d'évaluer l'augmentation des pressions interstitielles lors des différentes étapes de la mise en place de la couche de transition et de la déposition des résidus asséchés. La dissipation des pressions interstitielles avec le temps doit également être suivie.
- Evaluation du tassement de la surface des résidus (levés topographiques réguliers ou méthodes alternatives si nécessaire).

L'analyse et l'interprétation des essais réalisés sont présentées dans un rapport trimestriel tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. »

- Après l'article 5.8, il est inséré un article 5.9 ainsi rédigé :

« 5.9 Surveillance du stockage de résidus secs

5.9.1 Suivi des opérations

L'exploitant s'assure de suivre, dès le début de l'exploitation, les paramètres suivants :

- volume de résidus déposés,
- conformité avec le plan de déposition,
- composition chimique,
- amélioration des connaissances (caractéristiques de déposition, stabilité chimique, efficacité des installations, etc),
- volume d'eau déversé dans la retenue de la Kwé Ouest et volume d'eau pompé et retourné vers l'usine,
- conformité de la revanche au plan de déposition.

Ces données sont résumées dans le bilan semestriel évoqué au 5.9.5.

5.9.2 Visites techniques

Afin de vérifier l'intégrité des ouvrages de la verse et de s'assurer du bon déroulement de la déposition des résidus, l'exploitant réalise :

- des rondes journalières,
- des visites trimestrielles,
- une visite technique approfondie annuelle,
- une revue de sûreté en fin de construction,
- des visites techniques spéciales en tant que de besoin.

Ces différents examens font l'objet de rapports tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

5.9.3 Instrumentation et essais géotechniques

En vue de la protection des intérêts mentionnés à l'article 412-1 du code de l'environnement, l'exploitant s'assure de suivre, dès le début de l'exploitation, et de mesurer dans le temps l'évolution des paramètres physiques des résidus suivants :

- pression interstitielle dans le corps de la verse,
- compacité des résidus dans la verse,
- déplacements verticaux dans le corps de la verse,
- déplacements horizontaux dans le corps de la verse.

Les fréquences de mesure des paramètres suscités sont adaptées en fonction des phases de construction, d'exploitation et de fermeture. Toute modification de fréquence fait l'objet d'une validation préalable de l'inspection des installations classées.

Les instruments de mesure des paramètres suscités font l'objet d'un contrôle métrologique une fois par an ou selon les spécifications du fournisseur.

L'exploitant définit des niveaux d'alerte pour les paramètres - respectivement pression interstitielle, tassement et déplacements horizontaux - ainsi que les mesures à prendre pour gérer toute situation de dépassement.

5.9.4 Programme de tests sur le résidu sec en conditions de dépôt

L'exploitant réalise par ailleurs des tests géotechniques sur les résidus asséchés déposés au sein de la verse DWPI afin de caractériser le résidu asséché en condition de dépôt (essais de compactage, densité, limite d'Atterberg, granulométrie, teneur en eau, perméabilité...) et de confirmer les paramètres de stabilité (installation d'extensomètres et inclinomètres pour le suivi du tassement et des déplacements, vérification du potentiel d'érosion, essais de mécanique de sols en laboratoire...).

Le programme d'essais de laboratoire et essais in-situ est détaillé ci-dessous. Les quantités énoncées représentent un estimatif basé sur le volume produit par DWPI. Ces quantités pourront être ajustées en fonction de la production réelle de DWPI et des conditions de mise en verse.

| Mois de dépôt des résidus secs | Épaisseur max couche (m) | Hauteur moyenne (m) | Nbre de couches | Estimation des essais prévus sur les résidus mis en verse (dépôt/stockage) | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------|--|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Essai Proctor Standard | Granulométrie / Sédimentométrie | Limite d'Atterberg | Densité In situ | Teneur en eau In situ | Perméabilité In-situ | Nombre total d'essais par période |
| | | | | 1/5000 m ³ | 1/5000 m ³ | 1/5000 m ³ | 1/2000 m ³ | 1/2000 m ³ | 1/20000 m ³ | |
| 2 | | | Déversé | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | 1 | 17 |
| 4 | | | Déversé | 4 | 4 | 4 | 10 | 10 | 1 | 33 |
| 6 | | | Déversé | 3 | 3 | 3 | 6 | 6 | 1 | 22 |
| 9 | 0.5 | 1.5 | 3 | 20 | 20 | 20 | 50 | 50 | 5 | 165 |
| 12 | 0.5 | 2.6 | 6 | 27 | 27 | 27 | 66 | 66 | 7 | 220 |
| 18 | 0.5 | 4.5 | 9 | 52 | 52 | 52 | 128 | 128 | 13 | 425 |
| 24 | 0.5 | 4.6 | 10 | 52 | 52 | 52 | 130 | 130 | 13 | 429 |
| 30 | 0.5 | 4.6 | 10 | 52 | 52 | 52 | 130 | 130 | 13 | 429 |
| 33 | 0.5 | 2.2 | 5 | 26 | 26 | 26 | 65 | 65 | 7 | 215 |
| Nombre total d'essais | | | | 238 | 238 | 238 | 590 | 590 | 61 | 1955 |

5.9.5 Transmission des résultats

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un bilan d'exploitation semestriel présentant notamment les conditions d'exploitation de la verse DWPI, les essais réalisés et les enseignements tirés, selon un format défini en accord avec l'inspection des installations classées. »

Article 3 : Une copie du présent arrêté est déposée à la mairie du Mont-Dore et à la mairie de Yaté où elle peut être consultée. Une copie du même arrêté est conservée en permanence sur le site de l'exploitation et tenue à dispositions du personnel et des tiers.

Article 4 : Le délai de recours devant le tribunal administratif de Nouvelle-Calédonie contre le présent arrêté est de deux mois à compter de sa publication au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie.

Article 5 : Le présent arrêté sera transmis à M. le commissaire délégué de la République, notifié à l'intéressée et publié au *Journal officiel* de la Nouvelle-Calédonie.

Le président,
PHILIPPE MICHEL
