

Compilation d'articles sur le projet LUCY

Sept 2016- Lucy à Vale NC, un projet de 500 millions de dollars

LNK-Yann Mainguet | Créé le 26.09.2016 à 09h05 | Mis à jour le 26.09.2016 à 09h11

NICKEL. Vale Nouvelle-Calédonie présente, cet après-midi à la province Sud, un projet capital pour son avenir dénommé Lucy. Un procédé innovant qui permet de stocker des résidus secs. Un point sur le manganèse est soulevé.

Au départ, KO4

L'actuel parc à résidus humides de la Kwé Ouest, ou KO2, destiné à stocker les rejets des étapes de lixiviation et de raffinage du minerai, sera saturé en 2021. La proposition initiale, en 2014, pour prendre le relais avec la même matière, était dénommée KO4. Mais cette option s'est heurtée à divers problèmes. Comme la nécessité de construire un barrage sur une superficie de 400 hectares. C'est-à-dire deux fois deux kilomètres, avec une profondeur de 60 mètres. « C'est énorme » note le directeur général de Vale NC, Daryush Khoshnevis. Et avec une installation de cette taille, « nous sommes exposés à une opération très risquée ». L'investissement dans un tel projet était en outre très élevé : 1,7 milliard de dollars US. Un chiffre à comparer au poids du complexe industriel du Sud estimé, selon des observateurs, à plus de 7 milliards de dollars.

Cap Lucy

Vale a imaginé une nouvelle solution technologique, permettant le stockage de résidus, non plus humides, mais secs, sur la zone actuelle KO2. « Les bénéfices principaux ? L'élimination des risques environnementaux et une technologie beaucoup plus intéressante » ajoute le dirigeant de la filiale. Autres arguments avancés, l'absence de recherche d'une nouvelle aire de stockage avant 2044, mais aussi la réduction de l'investissement. Le coût du projet Lucy est en effet chiffré à 500 millions de dollars US. Soit une division par plus de trois.

Aujourd'hui, la matière stockée contient 24% de solide, le reste étant de l'eau. D'après le procédé promu, la boue liquide venue de l'usine passe dans des réservoirs et un épaisseur. Puis la substance est envoyée sous pression vers des filtres verticaux, structures qui retiennent alors le solide et laissent s'évacuer le liquide.

Le résidu en bloc, à 78% de matière sèche, est ensuite placé dans une partie du parc KO2. La production, en pleine opération, grimpera à 850 tonnes par jour. A terme, selon les calculs, le pic de la colline constituée atteindra 60 mètres. Le reliquat lui, le liquide, est dirigé vers la zone de traitement des eaux de Vale NC, avant rejet au lagon par l'émissaire marin.

La décision d'investissement doit tomber « je pense l'an prochain » observe Daryush Khoshnevis. En cours de construction maintenant pour une inauguration en fin d'année, une unité de démonstration, appelée DWP1, filtrera 10% des entrants. Dans une deuxième phase, à partir en janvier 2019, une usine définitive de filtres-presses, DWP2, traitera les 90% des résidus humides produits.

Négociations

Qui dit futur stockage de blocs dans un espace dédié aujourd'hui aux résidus humides, dit obligation de retirer préalablement le liquide de cet espace KO2 étendu sur 120 hectares. Pour cette épreuve restreinte dans le temps, « nous avons besoin de deux choses » souligne le directeur général de Vale Nouvelle-Calédonie. Tout d'abord, la société doit investir dans la zone de traitement d'eau pour une augmentation de la capacité. Le montant avoisine les 30 millions de dollars US. Enfin, « nous avons besoin d'une flexibilité plus grande dans la gestion du manganèse ».

La valeur limite d'émission, d'après les textes, est de 1 milligramme par litre. L'intention est bien de respecter cette réglementation en moyenne, donc la quantité de manganèse mensuelle ou annuelle dans l'eau. Néanmoins, Vale NC a formulé une demande pour des dépassements en pic à 8 milligrammes trois fois dans la semaine. « Cette proposition est bien en dessous de la recommandation des experts et de ce qui est pratiqué dans le monde » appuie Daryush Khoshnevis. Un travail a été mené avec la Direction de l'industrie, des mines et de l'énergie de la Nouvelle-Calédonie, et une négociation est engagée avec la province Sud

100 emplois

Le projet Lucy va probablement générer autour de 100 emplois en opération, et entre 250 et 300 en moyenne pendant la construction, selon le directeur général de Vale NC.

Repères

À l'ordre du jour

Le Comité d'information, de concertation et de surveillance (CICS) sur les impacts environnementaux du site industriel de Vale Nouvelle-Calédonie, intervient cet après-midi à la province Sud avec un ordre du jour copieux. Tout d'abord, la présentation du projet d'autorisation d'exploitation minière. Autrement dit, la fameuse demande d'autorisation d'exploitation minière (DAEM) déposée par Vale NC, pour un plan minier à vingt-cinq ans, de 2012 à 2036. Les différentes enquêtes ne semblent pas avoir souligné de problèmes majeurs. Second point abordé aujourd'hui, le projet de stockage de résidus secs dénommé Lucy. Un programme lié à la pérennisation de l'activité de Vale NC.

Pionniers dans le nickel

Le projet Lucy permettant de produire des résidus secs, expose « une technologie reconnue mondialement, mais qui va être appliquée pour la première fois dans l'industrie du nickel » signale l'équipe de Vale NC.

Une décision sur l'avenir dans un mois

D'après le directeur général de Vale NC, une décision sur l'avenir de l'usine du Sud sera rendue fin octobre - début novembre.

Les 500 millions de dollars US de Lucy, « c'est beaucoup d'argent » souffle le directeur général de Vale NC, Daryush Khoshnevis. Une belle somme, surtout dans un contexte de crise sur le marché du nickel et de tensions financières pour tous les groupes miniers de la planète.

Jennifer Maki, responsable de la division Base Metals à Vale, étudie de près cette possibilité d'investissement dans un procédé nouveau de stockage de résidus secs.

Car la patronne de la branche s'interroge, et pèse toutes les options quant à l'avenir de la filiale en Nouvelle-Calédonie, un complexe qui est soutenu à bout de bras par le groupe brésilien. Et quelles options ?

Les hypothèses de la vente, de la fermeture, mais aussi de la recherche d'un partenaire, ou du maintien, etc. « Je pense que la décision va être prise fin octobre - début novembre » estime Daryush Khoshnevis qui rejoint là, à peu près, une récente déclaration de Jennifer Maki. « Cela dépendra beaucoup des résultats que nous obtiendrons » ajoute le dirigeant en Nouvelle-Calédonie. Autrement dit, « si nous sommes capables de réduire les coûts, et d'augmenter la production d'une manière durable. C'est un énorme effort, ce n'est pas facile. Le prix du nickel est très bas, la situation est donc difficile ».

À l'issue du mois d'août, d'après Vale NC, le record de production mensuel a été battu, avec 4 000 tonnes de nickel. L'objectif affiché pour 2016 est établi à 38 000 tonnes (après 30 800 tonnes en 2015).

Le cap est aussi de descendre le coût de production en dessous des 10 000 dollars US la tonne. Le chiffre, pas anodin, serait synonyme d'équilibre, voire de rentabilité, le cours du nickel au LME, la Bourse de référence, variant autour de cette barre en ce moment. « La tendance est à la baisse » se félicite le directeur général de Vale NC. La moyenne actuelle annuelle est autour de 12 500 dollars US la tonne.

Déc 2018 - Lettre de l'IEOM : Lancement du projet Lucy

<https://www.ieom.fr/nouvelle-caledonie/actualites/la-lettre-de-l-ieom/decembre-2018/actualites-economiques-locales/article/lancement-du-projet-lucy>

Ce projet concerne la mise en place d'un procédé innovant qui permettra de traiter et de stocker les résidus secs produits par l'usine.

Le PDG, Fabio Schvartsman, après un an de recherche d'un partenaire, a déclaré que Vale financerait seul cet investissement de 500 millions de dollars. Suite à cette annonce, les travaux devraient commencer sans délai.

Au-delà de permettre le prolongement de la vie de l'usine jusqu'en 2042 et d'asseoir la position de Vale sur le marché des batteries électriques, cet investissement permettrait la création d'emplois lors de la phase de construction. D'après les estimations de Vale, en moyenne 500 personnes travailleront sur le chantier pendant deux ans, avec des pics à 1 100 personnes, les trois quarts seront des emplois locaux.

Juil 2019 - Lettre de l'IEOM- : Le projet Lucy se concrétise

<https://www.ieom.fr/nouvelle-caledonie/actualites/la-lettre-de-l-ieom/juillet-2019/actualites-economiques-locales/article/le-projet-lucy-se-concretise>

Vale a engagé 20 milliards de F CFP de contrats dans le cadre du projet Lucy, pour la phase préparatoire à la construction de la future usine dédiée au filtrage, pressage et à la solidification des résidus de l'usine hydrométallurgique de production de nickel et de cobalt. Cet investissement injecté dans l'économie calédonienne au cours des 12 prochains mois permettra de créer environ 300 emplois sur trois ans, puis une centaine d'emplois permanents liés au fonctionnement de l'usine. La volonté du groupe est de tendre vers 90 % d'emploi locaux.

La prochaine étape sera celle de la construction de l'usine de retraitement des résidus. Le projet devrait représenter un investissement total de 60 milliards de F CFP.

Sept 2019- Vale NC s'explique sur le report du projet Lucy

<https://la1ere.francetvinfo.fr/nouvellecaldonie/vale-nc-s-explique-report-du-projet-lucy-751623.html>

Alix Madec et Dave Waheo-Hnasson (C.C.) • Publié le 21 septembre 2019 à 15h37, mis à jour le 21 septembre 2019 à 16h25

Des raisons industrielles et économiques. Ce sont les arguments avancés par Vale Nouvelle-Calédonie pour justifier le report de deux ans de cette unité de traitement et stockage des résidus à sec. Du côté des sous-traitants, cette décision n'a pas le même impact pour tous. La décision a été actée la semaine dernière et détaillée ce vendredi après-midi, en conférence de presse. Baisse des volumes de production, maintenance de certains équipements... Le projet Lucy s'échelonne finalement sur cinq ans, au lieu de 2 années et demie. Rebaptisé « Lucy 2.0 », ce programme s'est vu amputé de plusieurs dispositifs initialement prévus. Seule la route d'accès au site du Grand Sud, le terrassement de l'usine de déchets à sec et sa construction, ainsi que la zone industrielle seront finalement réalisés, selon diverses échéances.

« Il était prévu qu'on produise 40 000 tonnes cette année et 45 000 tonnes l'année prochaine. On est en dessous de ces objectifs là. On a encore de la place pendant trois ou quatre années dans notre bassin KO2 donc il était inutile de brûler de l'argent trop vite pour installer une usine qui n'aura finalement son utilité qu'en 2023. Ça nous permet de lisser notre investissement sur cinq ans. »

Une aubaine pour certains...

Du côté des entreprises de terrassement, ce nouveau plan d'action est une aubaine. Le projet a permis l'embauche de 150 personnes et le retardement de celui-ci accorde un délai de travaux plus important, tout en nécessitant moins de moyens techniques. « Au lieu d'embaucher (du personnel) sur deux ans, il sera embauché sur cinq ans », se réjouit Jérémy Atiti, le porte-parole du groupement momentanément des entreprises du Grand Sud.

...Une mauvaise nouvelle pour d'autres

Ce ralentissement a néanmoins des conséquences pour certaines des 250 entreprises locales sous-traitantes employées sur site. Au total, sur les lots initialement prévus, 74 sont annulés, 62 maintenus et une dizaine devrait être réévaluée au cas par cas. « On comprend que la situation économique et la production de Vale n'est pas bonne. Mais il va falloir être vigilants sur les impacts de ce changement, notamment sur le redéploiement de nos salariés qui sont déjà sur le projet Lucy, y compris nos sous-traitants », signale Pierre Tuiteala, le secrétaire général du Soenc Nickel.

A l'horizon 2023, c'est la fondation de l'usine qui devrait entrer en oeuvre, ajoutant 500 emplois sur site pour une montée en puissance prévue en 2024.

Prolongations pour le bassin K02

Jusqu'en 2022, c'est donc la solution actuelle qui se poursuit. Les résidus humides à 75% seront stockés dans le bassin de 1300 m de long et 60 mètres de haut appelé KO2.

Revégétalisation

L'objectif du projet Lucy est simple : réutiliser les déchets de nickel. En les filtrant et en les pressant, cette installation devrait permettre de diminuer leur humidité de 75 à 25 %, favorisant leur conservation, leur revégétalisation, voire leur réutilisation.