



N°2011-14553/DENV

Compte-rendu de visite

DIRECTION DE
L'ENVIRONNEMENT
Service de la Prévention des
Pollutions et des Risques
Service des Milieux Terrestres

CA

Visite du 24 mars 2011 sur la station d'épuration de la base-vie de Vale Nouvelle-Calédonie

Lieux de la visite STEP
Participants DENV
Autres Participants
Auteurs du compte-rendu
Diffusion SGADD, JF, CM, SE, SMT, SPPR, Vale NC, CDE
Prochaine visite
Annexe Photos prises au cours de la visite

Objet de la visite

La société Vale Nouvelle-Calédonie a été autorisée par arrêté n°11479-2009/PS du 13 novembre 2009 modifié par l'arrêté n°85-2011/ARR/DENV du 17 janvier 2011, à exploiter les installations dites « step5 et « step6 » de la station d'épuration de la base-vie.

Le passage sur la station d'épuration (step) de la base-vie de Vale est intervenu dans le cadre d'une visite de routine ciblant plus particulièrement la maîtrise des roseaux *Phragmites australis* utilisés sur les lits de traitement des boues issues des step.

Les représentants de Vale n'ont pu être présents. Les agents de la DENV ont pu s'entretenir avec deux agents de la Calédonienne des Eaux, tout d'abord avec le responsable « réseau » à l'entrée du site de la base-vie qui s'est rapidement fait remplacer par pour la visite des installations. Ce dernier ne semblait pas être informé des prescriptions réglementaires applicables aux installations en termes de conditions d'emploi des roseaux. La société Vale NC avait pourtant été informée de cette visite et de son objet lors de la réunion de coordination DENV-Vale du 10 mars 2011 puis par méls adressés à les 14 et 23 mars 2011.

Points visités

Lits de traitement des boues de STEP par rhizocompostage

Rappel du contexte réglementaire

Le roseau *Phragmites australis* est classé comme espèce végétale exotique envahissante par le code de l'environnement (article 250-2). Son utilisation peut toutefois être autorisée sur une durée maximale de trois ans à compter du 24 novembre 2009, date de publication de la délibération n° 10695-2009/BAPS/DENV du 6 novembre 2009 portant dérogation à l'interdiction d'utilisation du roseau *Phragmites australis*, sous réserve que l'utilisation du roseau s'effectue dans les conditions fixées par l'arrêté 11478-2009/PS du 13 novembre 2009.

Ces conditions sont prescrites par l'arrêté 11479-2009/PS du 13 novembre 2009 autorisant l'exploitation par Vale NC des stations d'épuration de la base-vie, dénommées Step5 et Step6.

Constat effectué : le non respect de certaines prescriptions relatives aux précautions d'emploi des *Phragmites* fixées par les arrêtés 11478-2009/PS et 11479-2009/PS du 13 novembre 2009 (article 1.3 des prescriptions techniques annexées)

- Il a été constaté que les filets verticaux mis en place autour des lits de séchage en mars 2010 n'étaient plus en place sur la totalité des lits de rhizocompostage (photos 1 et 2).

L'installation de ces filets a été prescrite afin d'éviter toute dissémination de graines ou caryopses de phragmites ainsi que l'entrée de volatiles susceptibles de contribuer au transport et à la dissémination de ces graines ou caryopse. Selon le responsable réseau de la CDE, ces filets se sont déchirés suite au passage de la dépression tropicale forte Vania mi-janvier 2011. Selon ce même agent, la CDE était en attente de devis pour le remplacement des filets.

Il a été constaté qu'en l'absence de filet, les roseaux se courbaient par-dessus les limites des lits de traitement des boues (photos 3 et 4).

- Il a été constaté la présence de quelques inflorescences (photo 5) alors que l'exploitant doit procéder à la coupe des inflorescences en fonction de l'apparition de celles-ci afin d'empêcher toute floraison.

Autres constatations

- Les lits de séchage qui accueillent, à titre expérimental, trois espèces végétales, en réponse à la prescription de mise en œuvre d'un programme de recherche d'une espèce de substitution au roseau *Phragmites australis*, étaient envahis de mauvaises herbes (photos 6 et 7).
- Les lits d'infiltration de la station « step5 » étaient également envahis de mauvaises herbes, graminées notamment (photo 8).
- Les « débordements » de la step au niveau d'une citerne de collecte située en contrebas des installations, en limite de la zone d'entreposage des matériaux étaient en cours de pompage par camion vidange (photo 9).
- Les environs immédiats des installations qui composent la station d'épuration de la base-vie sont envahis de mauvaises herbes et autres plantes exogènes (photos 10 et 11) dont le *Pluchea odorata*, classé comme espèce exotique envahissante par le code de l'environnement. La taille parfois importante de ces plantes (pieds de *Pluchea odorata* de plusieurs années) atteste de la quasi-inexistence d'entretien en vue de maîtriser la prolifération de ces espèces en dépit des signalements réguliers de ce phénomène par la DENV à Vale Nouvelle-Calédonie.
- Le bassin de lagunage des effluents traités de la STEP ne débordait pas (photo 12).
- Il est constaté à quelques mètres en contrebas du bassin de lagunage, l'existence d'un nouveau point de rejet (photo 13) d'effluents aqueux irisés (photo 14) dégageant une odeur d'hydrocarbures, et non connu des services de la DENV jusqu'alors. Il s'agit d'un rejet non permanent puisque le début du rejet a pu être observé. Après reconnaissance des lieux, il s'avère que ce rejet est alimenté par le lavage de véhicules sur une dalle bétonnée (photo 15). Un véhicule était en cours de lavage sur cette dalle au moment de l'observation du rejet.

- Le rejet mentionné ci-dessus emprunte une ravine qui s'est creusée en contrebas du bassin de lagunage pour se diriger au sein d'un maquis dominé par des *Gymnostoma* (photos 16 et 17), vers une perte asséchée au moment de la visite (photo 18). Ce chemin d'écoulement était régulièrement emprunté par les eaux de débordement du bassin de lagunage comme constaté lors de la visite du 30 janvier 2008 et comme cela a dû se reproduire lors du passage de la dépression forte Vania mi-janvier 2011, débordement signalé par Vale à la DENV dans le rapport intitulé « Vale Nouvelle-Calédonie, rapport sur les conséquences d'un événement météorologique remarquable » daté de janvier 2011. Les analyses d'eau réalisées par Vale dans la doline voisine, DOL-11 depuis 2008, tendent à montrer l'existence d'une connexion hydraulique directe entre la perte et la doline DOL-11.

La présence de sédiments sur les troncs des arbres situés au niveau de la perte indique que le niveau d'eau peut monter assez haut (>1m50) dans cette perte et que cette dernière reçoit des eaux chargées en sédiments.

La présence d'arbres morts (photo 17) le long de ce chenal jusqu'à la perte (photo 18) avait déjà été constatée précédemment, et mise en lien avec la qualité des eaux de débordement du bassin de lagunage.

- On note la présence de traces de cerfs autour des installations.

Suites à donner

Le présent compte-rendu de visite sera transmis à la société Vale NC et à la Calédonienne des Eaux.

Ces sociétés seront informées qu'une visite d'inspection sera réalisée par l'inspecteur des installations classées dans les prochaines semaines.

Cette visite donnera lieu, si la situation est inchangée, à l'établissement d'un procès-verbal de constat d'infractions aux dispositions de l'arrêté modifié n°11479-2009/PS du 13 novembre 2009 qui sera adressé au procureur de la république.

Concernant la présence de *Pluchea Odorata*, une visite d'inspection sera effectuée au cours des prochaines semaines par un agent assermenté du service des milieux terrestres et donnera lieu, si la situation est échangée, à PV de constat d'infraction au code de l'environnement.

Annexe : Photos prises au cours de la visite de la station d'épuration de la base-vie le 24 mars 2011



Photos 1 et 2 : Lits de traitement par rhizocompostage des boues issues de la station d'épuration de la base-vie de Vale NC – absence des filets de protection



Photos 3 et 4 : Roseaux poussant par-dessus les limites des lits de traitement



Photo 5 : Inflorescence de *Phragmites australis* observée dans le lit de traitement n°1



Photos 6 et 7 : Lits de séchage sur lesquels sont testées quelques espèces végétales (photo 6 : *Flagellaria neocaledonica* ; photo 7 : *Strelitzia reginae*) potentiellement aptes à se substituer au roseau *Phragmites australis*, classé envahissant. Ces lits sont envahis de mauvaises herbes.



Photo 8 : Lits d'infiltration de la step5 envahis de mauvaise herbe.



Photo 9 : Récupération par camion- vidange des « débordements » de la step au niveau d'une citerne de collecte située en contrebas des installations, en limite de la zone d'entreposage des matériaux



Photos 10 et 11 : Invasion des environs proches des installations de la STEP par des espèces exogènes (ex : graminées en premier plan de la photo 10) dont le *Pluchea odorata* représenté sur les photos ci-dessus, classé comme espèce exotique envahissante par le code de l'environnement.



Photo 12 : Bassin de lagunage



Photo 13 : Point de rejet d'effluents aqueux, à proximité du bassin de lagunage



Photo 14 : Irisations observées sur l'effluent sortant du point de rejet (photo 13)



Photo 15 : Camion lavé sur une dalle bétonnée située à la place des anciens modules de traitement (step 1)



Photo 16 : Ecoulement en provenance du point de rejet (photo 13) en direction du milieu naturel.



Photo 17 : Maquis à *Gymnostoma deplanchei* recevant les effluents et débordements en provenance de la step



Photo 18 : Perte située à quelques dizaines de mètres en contrebas des installations de la step et recevant les eaux de ruissellement, de débordement et autres effluents.