

RAPPORT – N°RI.2023-01

OBJET : Non-conformité en zinc (>600 mg/kg de MS) sur un lot de compost utilisé en aménagement paysager et pépinière

1. DESCRIPTION :

Un prélèvement d'autocontrôle a été effectué le 28/09/23 sur le LOT PDT.BOPO-2301. Une alerte du laboratoire a été reçue le 09/11/23, nous informant d'une non-conformité sur le paramètre zinc (Valeur = 756 mg/kg MS, Seuil = 600 mg/kg MS selon NF U 44095). Après vérification par le laboratoire, le bulletin définitif a été rendu le 21/11/23. Le bulletin est fourni en annexe.

2. DESCRIPTION DES ACTIONS PRISES IMMEDIATEMENT :

Un deuxième prélèvement a été réalisé le 29/11/23 dans le stock de la gazonnière de la Pépinière Mango, une alerte a été envoyée le 11/12/23 nous informant de la non-conformité sur le paramètre zinc (Valeur = 606 mg/kg MS, seuil = 600 mg/kg MS).

Le lot suivant PDT.BOPO-2302 est en cours d'analyse. Il n'y a pas eu d'alerte de dépassement pour le zinc, uniquement pour le nickel et le chrome. Nous sommes dans l'attente des résultats définitifs mais il est probable qu'il soit conforme pour le paramètre zinc.

3. IMPACT :

Le lot PDT.BOPO-2301 a été fourni aux utilisateurs suivants :

- MANGO PEPINIERE : 61 T pour de l'utilisation en mélange pour le repotage de plantes ornementales et en support de culture pour la gazonnière.
- MANGO PAYSAGES : 220 T en mélange 90% terre végétale/10% compost pour des chantiers d'aménagement paysager (Ilot 333 FSH, Traversée de Tomo, Résidence Observatoire, Zone de stockage Panda).

La valeur limite pour l'épandage des boues étant de 3 000 mg/kg de MS, le lot PDT.BOPO-2301 aurait dû être déclasser en « matière à épandre » et faire l'objet d'un plan d'épandage.

Pour information, la limite de 600 mg/kg de MS a évolué pour les composts NF U 44051 de dénomination 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 et 12 en passant à 800 mg/kg de MS et de dénomination 1, 2, 3 et 10, en passant à 1000 mg/kg de MS¹.

De plus, l'arrêté N° 631-2023/ARR/DDDT modifiant l'arrêté n° 2875-2014/ARR/DENV du 24 octobre 2014 d'une installation de traitement des boues de STEP, autorise l'utilisation de boues sèches en aménagement paysager et en arboriculture sans plan d'épandage pour des seuils en zinc de 3 000 mg/kg de MS.

De ce fait, l'impact de cette non-conformité nous semble très limité.

¹ 4 : Compost vert, 5 : Compost de fermentescibles alimentaires et/ou ménagers, 6 : Matière végétale, 7 : Matière végétale en mélange, 8 : Mélange de matières végétales et matières animales, 9 : Compost végétal, 11 : Compost de champignonnière, 12 : Ecumes de filtration de jus de canne

4. ETUDE DES CAUSES :

La composition du LOT PDT.BOPO-2301 est la suivante :

Société	Nature du déchet	Origine	Quantité (T)
Albacore	Poisson	Albacore	0,78
CDE	Boue	Anse Vata	20,04
CDE	Boue	BSM	84,24
CDE	Boue	Dumbéa 2	281,62
CDE	Boue	James Cook	89,74
CDE	Boue	Rivière-Salée	11,18
CDE	Boue	Tindu-Kaméré	12,5
CDE	Boue	Yahoué	4,4
OCEF	Pomme de terre	Nouméa	13,54
Total :			518,04

Les déchets ont été reçus sur la plateforme entre le 09/02/23 et le 05/04/23.

4.1. Boue

Les analyses des boues de cette période fournies par la CDE sont les suivantes :

DATE	LIBELLE_LIEU_PRELEVEMENT	LIBELLE_PARAMETRE	RESULTAT	UNITE
08/03/2023	ANSE VATA - BOUES SÈCHES - CENTRIFUGEUSE	Zinc(Zn)	484	mg/kg MS
15/03/2023	JAMES COOK - BOUES SÈCHES FILTRE PRESSE	Zinc(Zn)	1580	mg/kg MS
22/03/2023	RIVIÈRE SALÉE - BOUES SÈCHES - PRESSE À VIS	Zinc(Zn)	521	mg/kg MS
22/03/2023	TINDU/KAMÉRE - BOUES SÈCHES - PRESSE À BANDE	Zinc(Zn)	644	mg/kg MS
22/03/2023	YAHOUÉ - BOUES SÈCHES - PRESSE À VIS	Zinc(Zn)	430	mg/kg MS
23/03/2023	BAIE SAINTE MARIE - BOUES SÈCHES - FILTRE PRESSE	Zinc(Zn)	1670	mg/kg MS

Le seuil d'acceptation des boues définit par la NF U 44 095 est 3 000 mg/kg MS. Par conséquent, les teneurs en zinc dans les boues sont conformes. Cependant, les valeurs de BSM et JC sont plus élevées que celles des analyses de septembre 2023 ci-dessous :

DATE	LIBELLE_LIEU_PRELEVEMENT	LIBELLE_PARAMETRE	RESULTAT	UNITE
20/09/2023	BAIE SAINTE MARIE - BOUES SÈCHES - FILTRE PRESSE	Zinc(Zn)	489	mg/kg MS
21/09/2023	JAMES COOK - BOUES SÈCHES FILTRE PRESSE	Zinc(Zn)	229	mg/kg MS

5. Déchets verts :

Aucune analyse de déchets verts n'a été réalisée depuis le début de la mise en service de la plateforme de Karenga.

6. Pomme de terre et poisson :

Ces déchets représentent une petite partie des déchets composant le lot PDT.BOPO-2301. Les tests réalisés préalablement à leur acceptation n'ont pas révélés des teneurs élevées en zinc, < 200 mg/kg dans les composts produits.

7. ACTIONS CORRECTIVES A MOYEN ET LONG TERMES

Une vigilance de la qualité des boues a été adressée à la Calédonienne des Eaux. Le cahier des charges d'admission des déchets a été modifié pour proposer un seuil limite en zinc de 1000 mg/kg de MS. D'après nos calculs, une boue à 3 000 mg/kg de MS en zinc pour un ratio de boue de 1 T pour 1 T de déchets verts amènerait à des teneurs de plus de 1 000 mg/kg de MS en zinc dans le produit fini.