



VALTERRA

DU RELIEF À NOS SOLS

Réunion RISPO

Retour d'expérience sur le traitement des boues liquides au lait de chaux

30 juin 2020



Présentation de Valterra MO

Chapitre 1 : Présentation de VALTERRA MATIERES ORGANIQUES

Chapitre 2 : Le contexte réglementaire

Chapitre 3 : Présentation du test

Chapitre 4 : Résultats analytiques

Chapitre 5 : Synthèse du test



Présentation de VALTERRA MO

NOTRE DOMAINE : LA VALORISATION AGRICOLE DES MIATES (étude, chantier, compostage, déshydratation).

4 implantations nationales (GRAND EST, GRAND SUD, IDF/BOURGOGNE, GRAND OUEST).

13 sites de compostage.

CA 2019 10,5 millions €. 34 personnes.

Surface gérée en plan d'épandage : 35 400 ha avec 612 agriculteurs

Tonnage épandu : 385 000 m³ de matières brutes principalement en boues liquides

Tonnage composté en interne et en externe : 300 000 t

Tonnage composté sur les sites VALTERRA : 160 000 t



Le contexte de la crise COVID

Obligation d'hygiéniser les boues produite en période COVID (circulaire du 2 avril 2020) puis arrêté du 30 avril 2020.

2 filières hygiénisantes possibles suite à l'avis de l'ANSES du 31 mars 2020 :

Le compostage (effet temps/température)

Le chaulage (effet temps/pH)

L'équipe exploitation de VALTERRA GRAND OUEST a traité pendant plus de 20 ans des boues liquides industriels au lait de chaux (site MELLE 79)

Réalisation d'un test sur une station boues liquides pour valider cette solution auprès des polices de l'eau.



TEST STEP DE LEZAY 79

Chaulage d'un silo boues liquides

280 m³ de boues liquides à 3% de MS

Apport de 30% de chaux par tonne de Matière Sèche

Ajout de 9,3 m³ ou 11,1 t de lait de chaux NEUTRALAC SL30 (LHOIST)

OBJECTIF :

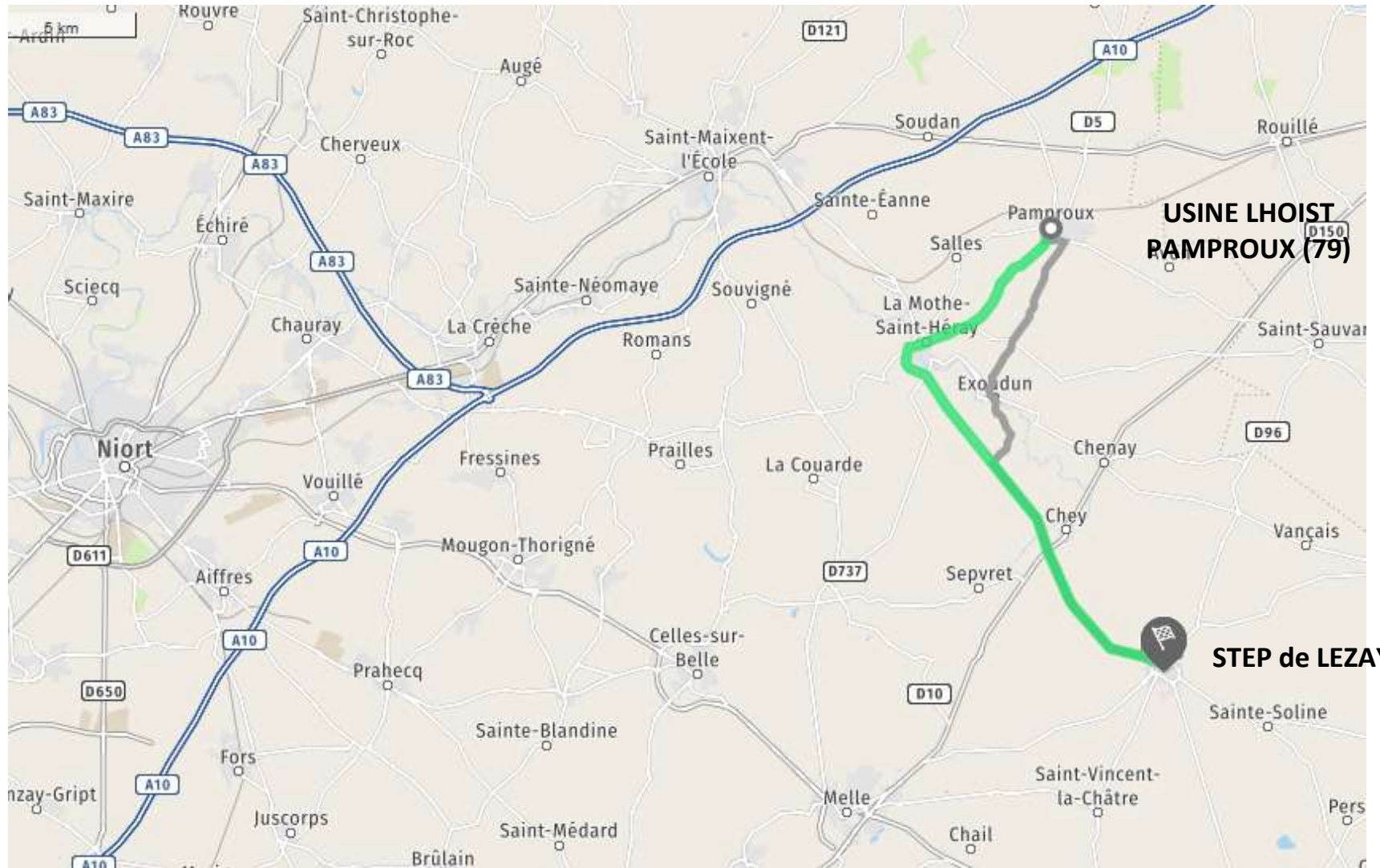
Un pH > 12 pendant 10 jours

Conformité des analyses de l'article 16 de l'arrêté boues de 98



Localisation

21 Km entre le site de production du lait de chaux et la STEP de LEZAY





Photos du chantier



Chargement du lait de chaux



Alimentation par la vanne de vidange du silo



Alimentation en surverse dans le cas d'une lagune agitée



SYNTHESE DU TEST

Mélange rapide du lait de chaux avec les boues liquides

Pas de colmatage du silo.

Remise en suspension rapide.

Ph >12,6 après 10 jours

Analyse bactériologique conforme à l'article 16 :

- Salmonella < 3 (max 8/10g MS)
- Œufs d'helminthes < 3/10g MS
- Coliformes thermotolérants < 10
- Entérovirus < 1 (max 3/10g MS)



Résultat des analyses (SADEF)

Informations Client	Exploitation STEP DE LEZAY PLAINE DU CHATEAU 79120 LEZAY	Informations Laboratoire	Dossier : LAB20-7755	Numéro Labo. : D-04393-20
	Type échantillon : Boues		Date de réception : 17/04/2020	Date début analyses : 17/04/2020
	Référence Commande :		Date fin analyses : 15/05/2020	Date d'édition : 28/05/2020
	Réf. échantillon : BOUES CHAULEES LEZAY AVRIL 2020 / . LZVMO.344.1 / VA79L.LZVMO.344.1 / LEZAY		Date de prélèvement : 15/04/2020	
SADEF est exonérée de toute responsabilité quant à l'exactitude des informations fournies par le client.				

Caractérisation Agronomique	Résultats :	/ sec	/ brut	Unités	Méthodes
* Matière Sèche			4.45	%	NF EN 12880

Micro-Organismes Pathogènes	Résultats (/brut)	Unités	Méthodes
Coliformes Thermotolérants (Dénombr.)	< 10	dans 1g	NFV 08-060
Oeufs d'Helminthes viables (Dénombr.)	< 3	/ 100 mL	Méthode interne selon FD X33-040
Salmonella (Dénombr.)	< 3	/ 100 mL	FD CEN/TR 15215-2 (NPP)

Caractérisation Agronomique	Résultats :	/ sec	/ brut	Unités	Méthodes
* Matière Sèche			4.79	%	NF EN 12880
* pH eau			12.6	-	NF EN 12176 (norme abrogée)

Micro-Organismes Pathogènes	Résultats (/brut)	Unités	Méthodes
[32] Entérovirus (Dénombr.)	< 1	/ 10 g MS	Méthode interne selon XP T 90-451



POINTS D'ATTENTION

Pas de chaulage au lait de chaux en absence d'agitation.

Avoir une bonne estimation de la matière sèche des boues car cela détermine la dose de lait de chaux. Prendre une marge de sécurité.

Prendre en compte les délais d'analyses et surtout les Enterovirus (5/6 semaines).

Eviter les retours en tête des drainages de silo.

Impact sur la qualité des boues :

- **Baisse de l'azote de 30 % (azote ammoniacal)**
- **Augmentation de la siccité des boues (+1 à 2%)**
- **Augmentation de la teneur en CaO des boues**



Présentation Chaulage des boues liquides

JL JOSIAUD

30 JUIN 2020

GROUPE VALTERRA

www.valterra.fr

contact@valterra.fr