## Eléments vus avec le Bureau d'Etudes Delhom Acoustics :

Les résultats donnés dans l'étude R33230629C-EC de juillet 2023 proposée en annexe de la PJ04, sont obtenus à partir des hypothèses de configurations process et machines fournies par SUEZ (données fournisseurs) ou mesurées directement sur le site.

Les calculs sont réalisés sur le logiciel Canda-A, très largement utilisé par les bureaux d'études acoustiques. Les conditions générales de propagation, d'absorption environnementales de la modélisation sont disponibles.

De plus, la démarche retenue est dimensionnante car il est systématiquement retenu une marge de 3 dB sur tous les calculs réalisés. Les résultats présentés sont, par conséquent, majorés.

Il n'y a pas de point récepteur sur le lieu-dit « Le Val de Cisse » car les plus proches habitations sont situées plus loin, par rapport au point ZER 2 et dans la même direction. L'impact acoustique du projet y sera, au maximum, identique à celui de la ZERO2.

Les résultats d'impacts entre la configuration 1 et la configuration 2a sont liées au faible « poids » acoustique du broyeur HPCI. Le détail des résultats d'impact pour chaque source est donné en annexe du rapport, joint en annexe de la PJ04.

Par rapport à la gêne du site en comparaison au trafic sur la départementale, bien que le bruit routier soit effectivement marqué en basses fréquences, il couvre également toutes les bandes de fréquence jusqu'à 8000Hz et même au-delà.

Il n'est pas donc uniquement composé des bandes d'octave de 63 et 125 Hz. Cette affirmation considère d'avantage, les signatures acoustiques des sources et la sensibilité des personnes en fonction de celles-ci, et s'éloigne du cadre posé par la législation.

Par exemple, notre oreille sera capable de distinguer le bruit d'une pompe de piscine ou le chant des étourneaux, malgré un bruit de fond marqué par un vent fort dans une haie de peupliers qui, en termes de niveau sonore, couvre en réalité toute autre source.

La diminution du trafic routier entre le samedi et le mercredi sera effectivement quantifiable à environ 1,5 dB (le BE a simulé cette réduction et obtenu un résultat de 1,4 dB).

La prédominance du trafic routier dans le bruit de fond est plutôt claire pour les points ZER1 et ZER2 à cause de la proximité immédiate de cette départementale.

Au point ZER 3 cette proportion n'est pas aussi certaine. Une analyse plus fine de la situation serait nécessaire pour y répondre avec précision.

SI le bruit résiduel est abaissé, les émergences vont augmenter.

Le bruit ambiant est l'addition du bruit résiduel (variable selon différents paramètres) et le bruit induit du projet (non variable car propre au projet et à la puissance acoustique intrinsèque des sources de bruit le composant) et est indépendante du bruit de fond. Si le bruit résiduel diminue, la valeur de bruit induit, elle, ne bouge pas.

Par conséquent, si l'on diminue le résiduel de 1,5 dB(A), le bruit ambiant va certes diminuer quelque peu, mais la proportion du bruit induit (donc de l'impact du projet) sera plus importante et donc l'émergence augmente.

Pour un fonctionnement du site prévu les samedis sur une configuration 2b « broyage HPCI, sans broyage de bois », et avec comme hypothèse que le résiduel des Zones à émergence réglementées serait réduit de 1,5 dB, voici le tableau des émergences en ces points :

	ZER01	ZERO2	ZER03
Source	Lp dB(A)	Lp dB(A)	Lp dB(A)
Lp induit total dB(A)	45,3	41,7	42,3
Bruit résiduel dB(A)	53,5	53,0	43,0
Bruit ambiant résultant dB(A)	54,1	53,3	45,7
Emergence dB(A)	0,6	0,3	2,7

Les émergences réglementaires seraient donc néanmoins respectées.