

18 intercommunalités partenaires

Bords de Veyle

Bourg-en-Bresse Agglomération

Bresse Dombes Sud Revermont

Bugey Vallée de l'Ain

Canton de Chalamont

Canton de Coligny

Canton de Montluel

Centre Dombes

Chalaronne Centre

La Vallière

Miribel et Plateau

Montrevel-en-Bresse

Monts Berthiand

Pays de Bâgé

Plaine de l'Ain

Pont d'Ain Priay Varambon

Treffort en Revermont

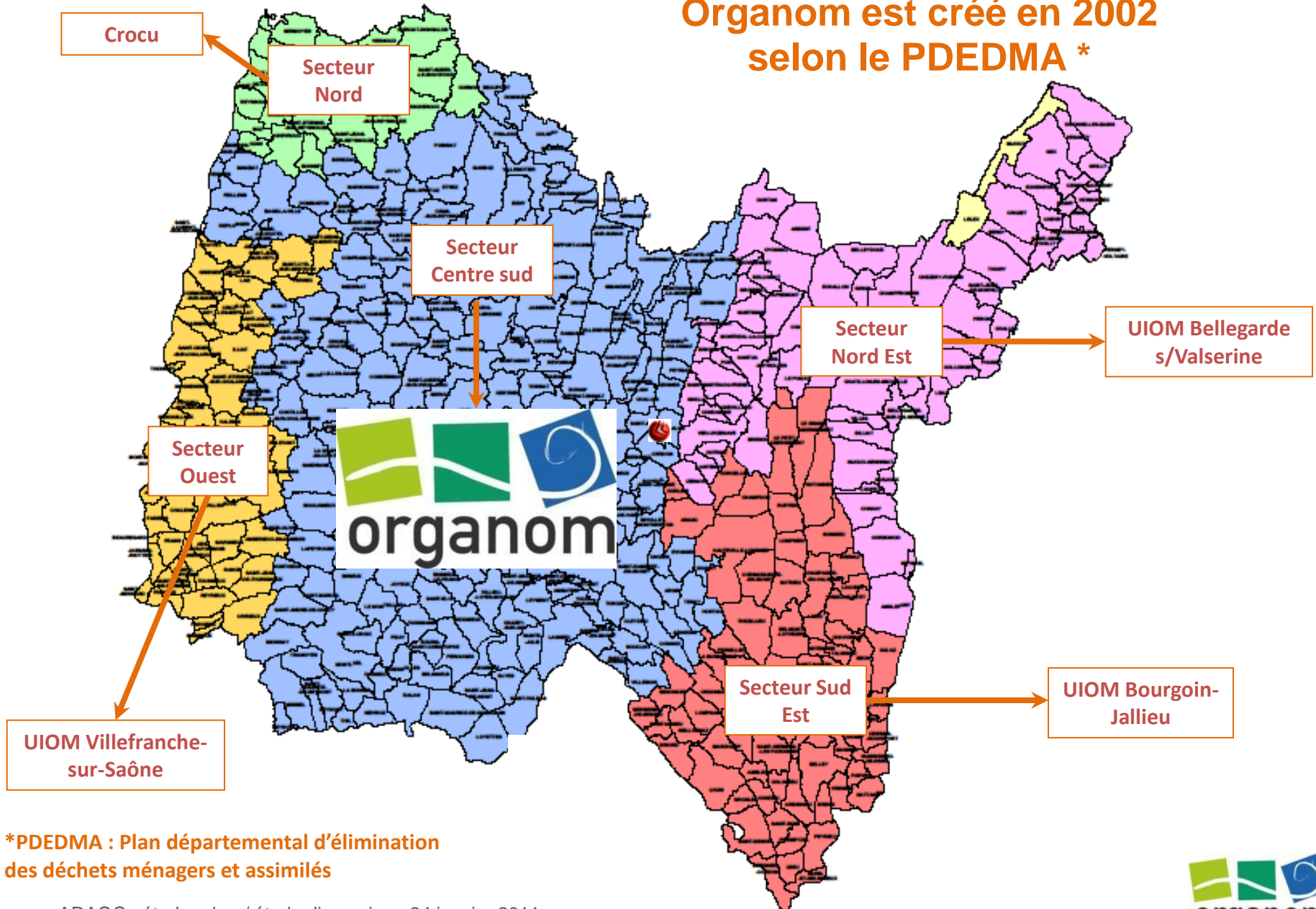
Vallée de l'Albarine

***ensemble,
pour la gestion durable
des déchets***

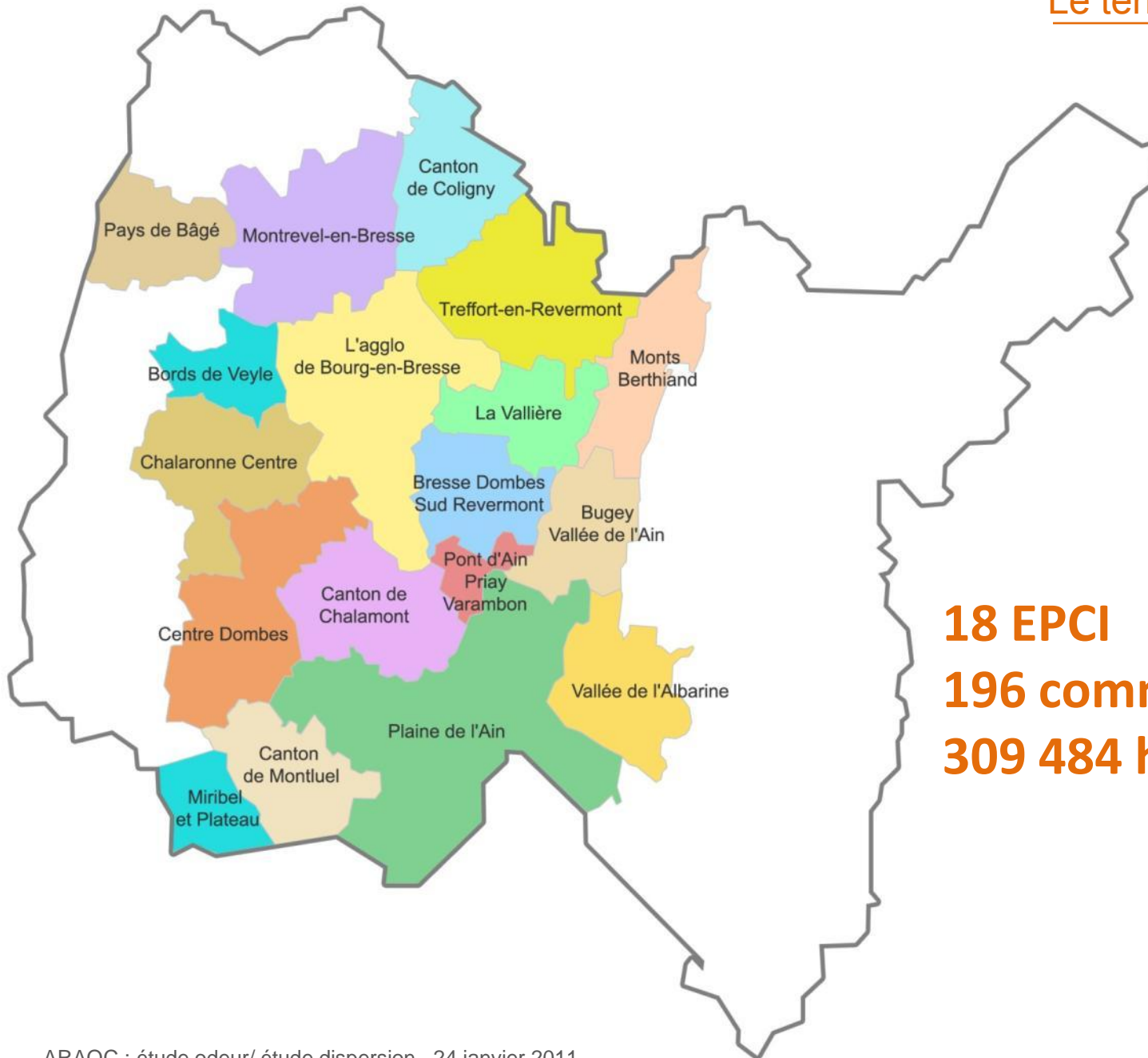
Syndicat mixte de traitement des déchets ménagers et assimilés dans l'Ain



Organom est créé en 2002 selon le PDEDMA *



*PDEDMA : Plan départemental d'élimination
des déchets ménagers et assimilés



18 EPCI
196 communes
309 484 habitants

Les équipements de transfert et de traitement





Arrêté préfectoral d'exploiter : art 3.3.2

Le débit d'odeur rejeté, doit être compatible avec l'objectif suivant de qualité de l'air ambiant : la concentration d'odeur imputable aux installations au niveau des zones d'occupation humaine (habitations occupées par des tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, établissements recevant du public à l'exception de ceux en lien avec la collecte et le traitement des déchets) dans un rayon de 3 000 mètres des limites clôturées de l'installation ne doit pas dépasser la limite de 5 uoE /m³ plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %.

Les objectifs de qualité de l'air devront intégrer les autres installations de traitement de déchets du site ou à proximité du site (installation de stockage de déchets non dangereux, plateforme de stockage des boues de STEP), compte-tenu de la connexité de l'installation de compostage.

Arrêté préfectoral d'exploiter : art 3.3.3

L'exploitant établit la liste des principales sources odorantes, qu'elles soient continues ou discontinues et, après caractérisation de celles-ci, réalisent une étude de dispersion pour vérifier que leur installation respecte l'objectif de qualité de l'air mentionné à l'article 3.3.2 du présent arrêté.

En cas de non-respect de la limite de 5 uoE /m³ dans les conditions mentionnées à l'alinéa précédent, les améliorations nécessaires pour atteindre cet objectif de qualité de l'air doivent être apportées à l'installation ou à ses modalités d'exploitation.



Arrêté du 22 avril 2008 (article 26.II)



Objectif : répondre à notre arrêté complémentaire par un lancement de consultation pour des analyses pluriannuelles des débits odeurs avec étude de dispersion, avec une fréquence d'analyse annuelle

Unité odeur : par définition, 1 UO_E/m³ quand l'odeur est perçue par 50% d'un jury

Nombre d'unités d'odeur : nombre de dilutions (avec de l'air inodore) nécessaire pour obtenir un mélange à 1 UO_E/m³.



Séance de tests olfactométriques conformément à la norme AFNOR NF EN 13725

Phasage de l'étude :

1. Une quantification des flux d'odeurs émis par une campagne de mesures olfactométriques normalisées (AFNOR NF EN 13725) par l'implantation de 11 points de prélèvements

2. Une étude de l'impact olfactif du site à l'aide d'un modèle mathématique de la dispersion atmosphérique des odeurs.

Par modélisation successives (compostage, puis ISDnD puis les 2) cette étude permettra de vérifier la conformité réglementaire des émissions d'odeurs de la plate-forme de compostage des déchets verts.

Les 11 points de prélèvements :

- installation de stockage 5 prélèvements
- plateforme des boues :1 prélèvement
- Composterie 5 prélèvements:
 1. stockage de déchets verts frais,
 2. andain de fermentation au repos
 3. Andain de fermentation après retournement
 4. Andain en maturation
 5. Compost criblé en stock

Concentration d'odeurs pour chacun des points de prélèvements

Plate-forme de compostage des déchets verts :

Sources	Concentration d'odeurs (ou _E /m ³)
Déchets verts	810
Andain en fermentation hors retournement	4 600
Andain en fermentation après retournement	1 020
Andain en maturation	140
Compost fini	290

Pour le retournement, analyses effectuées en début de l'andain au sein de l'andain. Résultats pas représentatifs pour cette phase

Tableau 4 : Concentrations d'odeurs mesurées sur la plate-forme de compostage des déchets verts

A partir de ces résultats, il est possible de calculer les débits d'odeurs

Sources	L (m)	I (m)	H (m)	Surface (m ²)	Surface totale (m ²)	Fréquence de présence	Concentration d'odeurs (ou _E /m ³)	Débit spécifique chambre (m ³ /h/m ²)	Débits d'odeurs (x 10 ⁶ ou _E /h)
Déchets vert	45	3,5	2,5	279	279	100%	813	14	3,2
Andain en fermentation sans retournement	40	10	2,5	460	1 111	100%	4 598	14	71,5
	40	15	2,5	651					
Andain en fermentation avec retournement	40	15	2,5	651	651	33%	1 024	14	3,1
Andain en maturation	40	13	3	592	2 065	100%	144	14	4,2
	45	25	2,5	1179					
	40	43	3	294					
Compost fini en andain	6	2	3	41	205	100%	287	14	0,8
Compost fini sous hangar couvert	25	6	5	307					
		5	2	3,5	40				
Débit d'odeurs total									83

Débit > 20x10⁶ UO, nécessité de lancer une étude de dispersion. De toute manière, AP obligation de l'étude dispersion

Tableau 7 : Débits d'odeurs émis à l'atmosphère par la plate-forme de compostage des déchets verts

Modèle mathématique qui à partir des débits calcul la dispersion des odeurs en prenant en compte les données météorologiques sur 10 ans.

La Figure 4 présente l'impact olfactif des émissions de la plate-forme de compostage de déchets verts, dans un rayon de 3 km (conformément à la réglementation), exprimé en fréquence de dépassement de la valeur seuil de $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

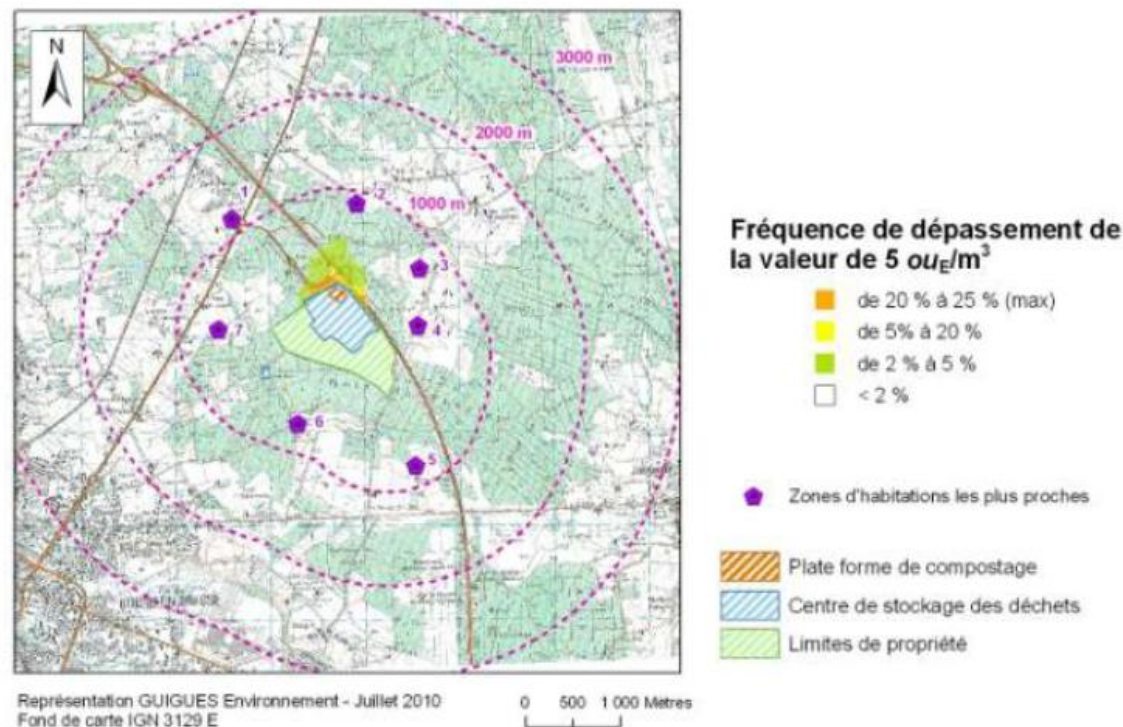
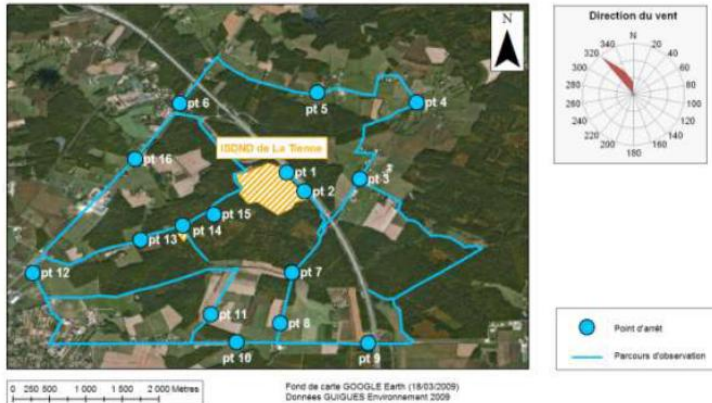


Figure 4 : Fréquence de dépassement de la valeur seuil de $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ dans un rayon de 3 km autour de la plate-forme de compostage de déchets verts

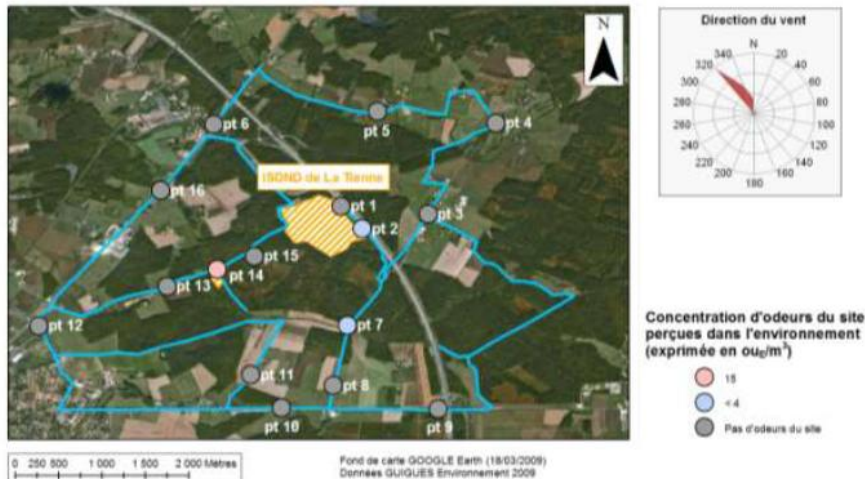
Au préalable, passage d'un jury de nez qui permet d'avoir un état 0 et qui permettra ensuite de caler le modèle mathématique



Carte 1 : Parcours d'observations et points d'arrêt olfactives dans l'environnement de l'ISDND de La Tienna



Photographie 2 : Mesure de la concentration d'odeurs à proximité d'un site industriel



Carte 4 : Concentration des odeurs de l'ISDND perçues dans l'environnement (exprimée en ou_e/m^3)

Etude obligatoire pour les installations soumises à autorisation mais cela peut être un outil de communication : connaissance des personnes les plus impactées, possibilités d'améliorer le process (ex de pas retourner lors de conditions climatiques défavorables...), en cas de plaintes il y a un support tangibles des gênes potentielles.

Au niveau des élus, démarche de concertation \Rightarrow création d'un observatoire après l'étude.

Observatoire des odeurs : comité de riverains volontaires pour être les « sentinelles odeurs » du site

Perspectives pour les années suivantes :

-Obligation d'effectuer annuellement les analyses odeurs, obligation d'effectuer une analyse de concentrations de molécules typiques de l'activité compostage (Acétylaldéhyde, Ammoniac, Benzène, Naphtalène Nickel, Poussières, Sulfates d'hydrogène) afin de s'assurer que les données du dossier des risques sanitaires sont compatibles au terrain.

Etude nécessitant 3 à 4 semaines.

Analyses des odeurs + Etude de dispersion : 13 000 € HT.

Analyses de suivi entre 3 et 4 000 € HT

Remise à jour de l'étude dispersion 1 500 € HT

Etude de jury de nez 3 à 5 000 € HT

Attention ces coûts s'entendent pour toutes les activités du site de La Tienne.



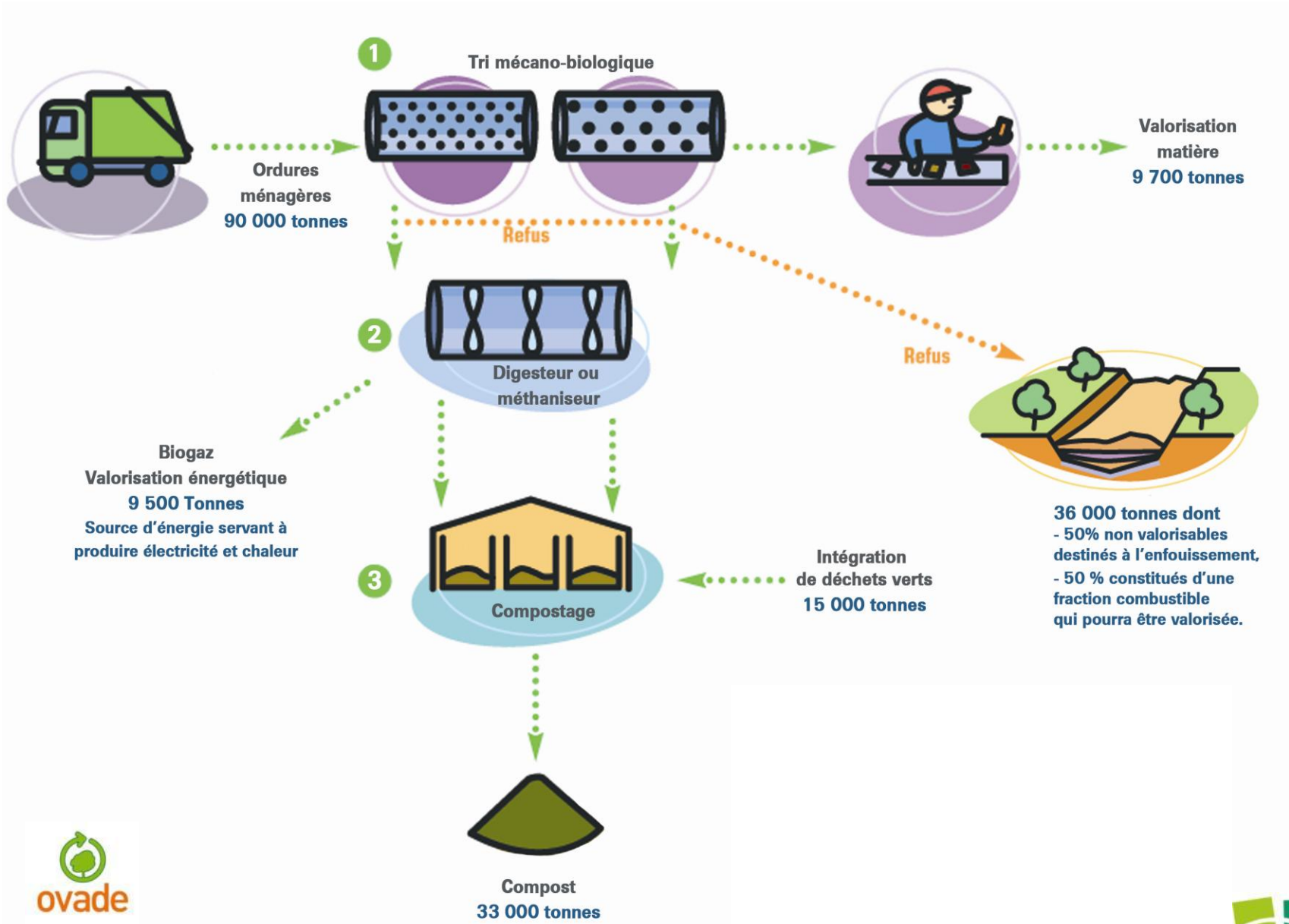
Organisation pour la **valorisation** des **déchets**



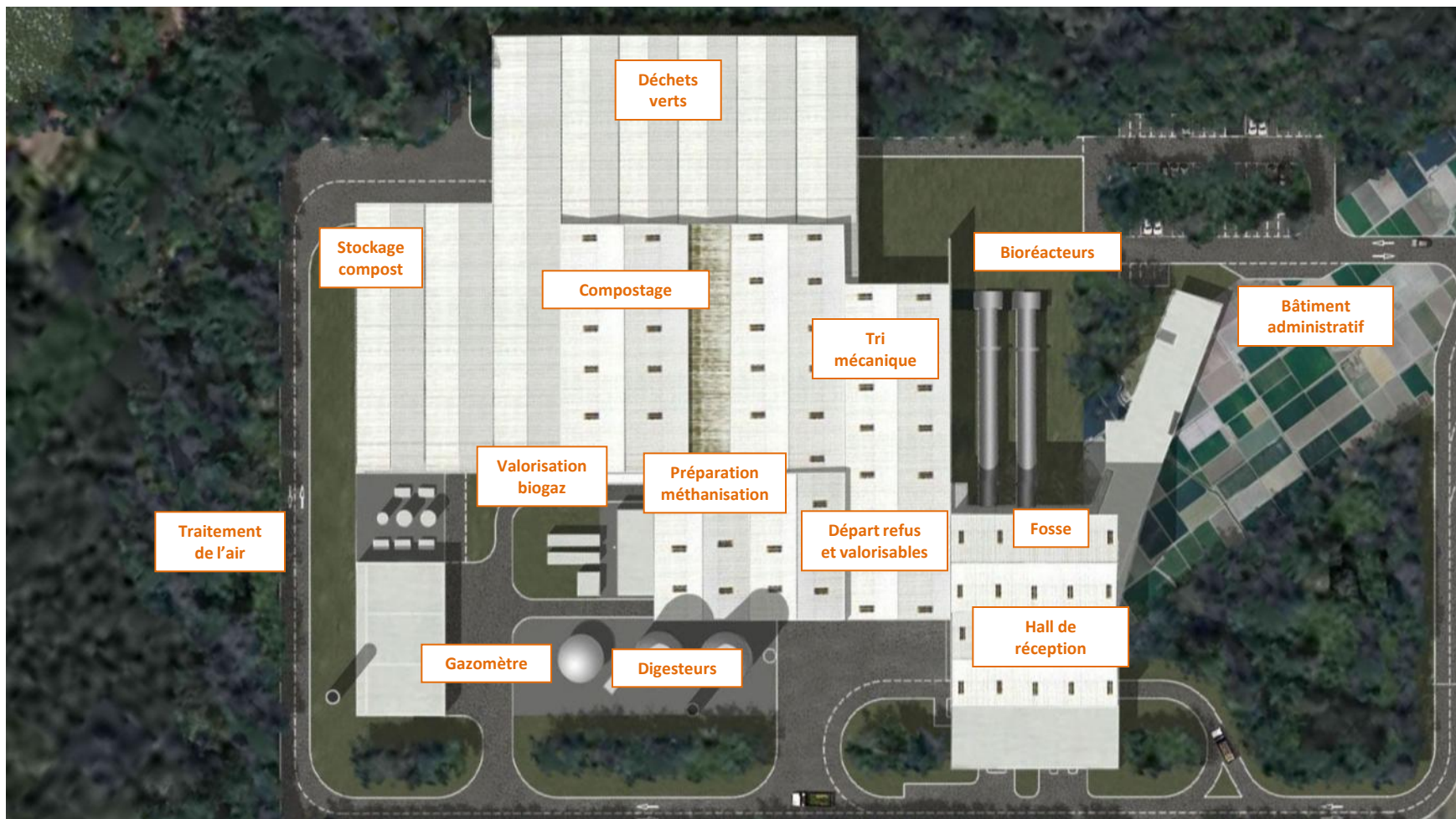


Unité de valorisation
bio-énergétique

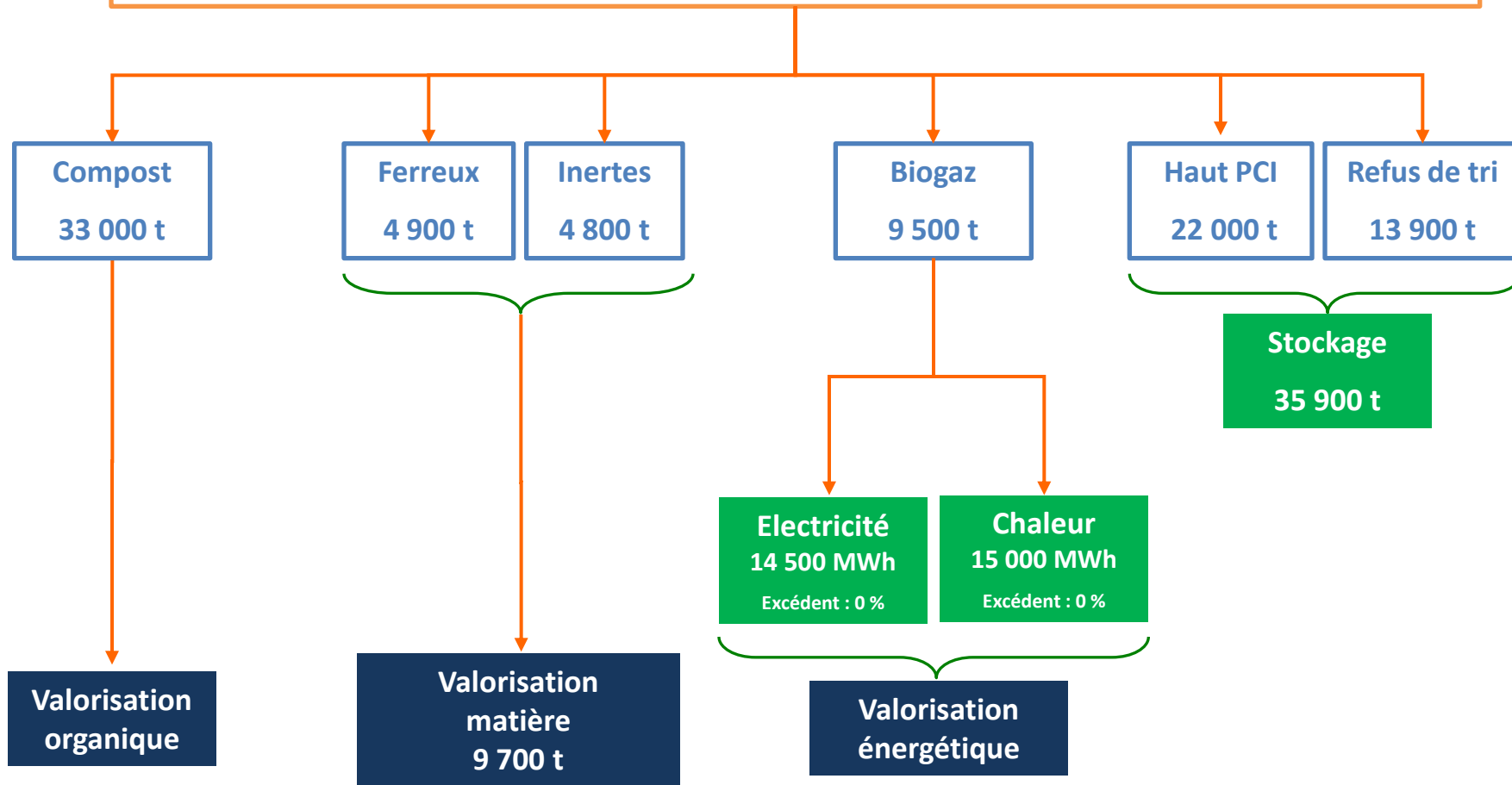
Schéma de traitement de l'unité Ovade







Déchets entrants
OM : 90 000 tonnes / Déchets verts : 15 000 tonnes



Taux de diversion 59 %

Taux de refus 41 %



Coûts d'investissements

Conception	2 250 000 €
Construction	50 838 100 €
Essais	710 000 €
Mise en service industrielle	420 000 €
Tri hydraulique + traitement des lixiviats	3 445 000 €
Total global	57 663 100 €

Merci de votre attention

