



PAPREC

## Rapport

# Etat des perceptions - Cartographie des odeurs

Etat initial olfactif du projet de méthanisation à Gennevilliers



Rapport IDFP230239-Version C –21/08/2023

Projet suivi par Pascale Corroyer – 06 46 81 19 40 – pascale.corroyer@anteagroup.fr

# Fiche signalétique

## Etat des perceptions - Cartographie des odeurs

### Etat initial olfactif du projet de méthanisation

CLIENT	SITE
PAPREC	Projet de méthanisation
Madame Pauline VON KORFF 07 85 96 40 62 Pauline.vonkorff@paprec.com	Route du bassin n°6 92230 gennevilliers

RAPPORT D'IRH - ANTEA GROUP	
Intervention :	Les 26 et 27/06/23
Opérateur(s) :	Mathieu Labit, Lucie Foudrinoy
Rédacteur (s) :	Mathieu Labit
Rapport n°	IDFP220239
Version	C

	Nom	Fonction	Date	Signature
Vérifié par	Pascale Corroyer	Chef projet odeur	21/08/2023	

# Sommaire

1. Introduction.....	4
2. Méthodologie et Déroulement de la campagne .....	5
2.1. Méthode de réalisation des Etats olfactifs.....	5
2.1.1. Principes généraux.....	5
2.1.1. Mesurage de l'intensité odorante (quantitatif) .....	6
2.1.2. Paramètres complémentaires relevés (temporel et qualitatif) .....	7
2.2. Déroulement de la campagne et points d'investigation .....	7
2.3. Conditions météorologiques .....	10
3. Site investigué et conditions rencontrées .....	11
3.1. Présentation du projet et de son environnement .....	11
3.2. Inventaire des origines des odeurs .....	15
4. Résultats de la campagne .....	16
4.1. Tableau de relevés olfactifs (2 jurys).....	17
4.2. Cartographie des relevés olfactifs.....	20
4.3. Expertise des résultats .....	27
5. Conclusions.....	29

## Table des tableaux

Tableau 1. Déroulement de la campagne .....	7
Tableau 2. Liste de points de mesure.....	8
Tableau 3. Conditions météorologiques (mesures sur site).....	10
Tableau 4. Inventaire des sources d'odeur .....	15
Tableau 5 : Liste des points de mesure - Cycle 1.....	17
Tableau 6. Liste des points de mesure – Cycle 2.....	18
Tableau 7 : Liste des points de mesure - Cycle 3.....	19

## 1. Introduction

Dans le cadre du projet de méthanisation de Gennevilliers (92), Paprec, titulaire du marché de conception, construction, exploitation et maintenance du SYCTOM, souhaite prévoir, pour l'instruction du dossier, la présente étude. Il s'agira de réaliser un Etat initial olfactif normalisé.

Une telle étude a été menée en 2019, par la société Odournet, dont le rapport sera pris comme référence.

Lors de la rédaction du dossier réglementaire par nos équipes d'Antea group, est donc apparue la nécessité de renouveler cette étude, d'une part pour couvrir une période estivale, différente du premier état initial (mi-saison automnale), mais aussi et surtout en vue de représenter la situation environnante actuelle (localisation de riverains, évolution des activités environnantes, etc..).

Les prestations proposées sont ainsi :

- **Etat olfactif, selon les normes NF X 43-103 (mesure de l'intensité odorante) et NF EN 16841-2 (inspections d'odeur selon la méthode du panache) sur la durée normalisée de 3 cycles de mesure (3 demi-journées).**

La campagne a été réalisée **les 26 et 27 juin 2023**, par 2 experts intervenant sur et autour du site.

Ce rapport fait l'objet de la présentation et des résultats de cette campagne.

## 2. Méthodologie et Déroulement de la campagne

### 2.1. Méthode de réalisation des Etats olfactifs

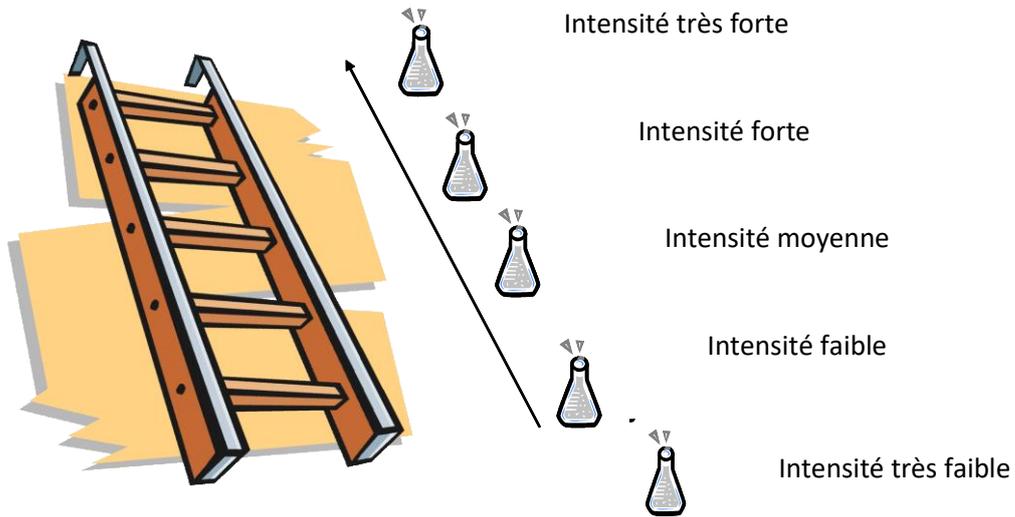
#### 2.1.1. Principes généraux

La méthodologie appliquée consiste en :

- La planification du jury de nez durant 1,5 jours, dans des conditions météorologiques conformes à la norme,
- L'intervention de 2 experts sélectionnés selon la norme NF X 43-103 et entraînés à la reconnaissance des odeurs,
- L'identification initiale des origines des odeurs
- La sélection de 10 à 20 points d'observations olfactifs par cycle, en couvrant l'intérieur des limites de la parcelle et dans ce cas, le zonage d'un périmètre d'environ 1 km autour.

### 2.1.1. Mesurage de l'intensité odorante (quantitatif)

Conformément à la norme AFNOR NF X 43-103, la mesure de l'intensité odorante est réalisée par les membres du jury de nez en comparant l'intensité odorante de l'échantillon à analyser avec une échelle d'intensités olfactives de référence. Cette échelle de référence est établie à partir d'un odorant de référence : le 1-butanol, présenté sous forme de dilutions croissantes.



## 2.1.2. Paramètres complémentaires relevés (temporel et qualitatif)

Les relevés d'intensité odorante par les experts ont été complétés par :

- La fréquence de perception : **odeurs perçues par bouffée ou en continu**
- La source (origine) supposée,
- La qualification de l'odeur : **par Pôle et référents olfactifs** (reprenant le principe des méthodes de type Langage des nez® ou Champs des odeurs®)
- Le caractère hédonique (caractère agréable/désagréable) : échelle de -5 à +5.

## 2.2. Déroulement de la campagne et points d'investigation

La campagne s'est déroulée selon :

Cycle	Date et horaire	Points de mesures
Cycle 1	26/06/23 15h30-18h30	CYCLE 1 : 5 points sur la parcelle et 20 points dans le port de Gennevilliers, près des sites industriels voisins
Cycle 2	27/06/23 9h-12h	CYCLE 2 : 8 points près des sites industriels en période d'activité + détermination de l'impact olfactif du site de compostage en 6 points + 10 points chez les riverains
Cycle 3	27/06/23 13h-16h	CYCLE 3 : 12 points chez les riverains + détermination de la l'impact olfactif du site de compostage en 7 points + 5 points sur la parcelle + 5 points industriels les plus proches

Tableau 1. Déroulement de la campagne

Les points d'observation sont compris dans un rayon jusqu'à plus de 2 500 mètres autour de la parcelle du projet.

Ils ont été choisis en fonction de :

- De la direction des vents observés
- De la présence éventuelle d'autres sources odorantes à proximité de la parcelle étudiée.
- De la présence d'habitations

Nous reportons les coordonnées des points d'inspection et la cartographie associée ci-après.  
Les coordonnées GPS des points sont présentés :

Point	Latitude	Longitude	Localisation du point	Commune
1	48.948457	2.280951	Sud-Ouest parcelle	Gennevilliers
2	48.948664	2.280468	Nord-Ouest parcelle	Gennevilliers
3	48.948805	2.281522	Nord parcelle	Gennevilliers
4	48.948365	2.282624	Sud-est parcelle	Gennevilliers
5	48.949027	2.28242	Nord-est parcelle	Gennevilliers
6	48.949309	2.284148	Route du bassin n°6 (Derichebourg)	Gennevilliers
7	48.948668	2.284395	Route du bassin n°6 (Mazeau Recyclage)	Gennevilliers
8	48.949207	2.288783	Route du bassin n°6 (SOGEP)	Gennevilliers
9	48.949218	2.292956	Route du bassin n°6 (CEMEX)	Gennevilliers
10	48.947336	2.295274	Route du bassin n°6 (Trapil)	Gennevilliers
11	48.947541	2.298535	Impasse des petits Marais (Frans bonhomme)	Gennevilliers
12	48.944807	2.293782	Route du bassin n°5 (Prolians-Loxam)	Gennevilliers
13	48.945138	2.289169	Route du bassin n°5 (Suez -Lafarge)	Gennevilliers
14	48.941306	2.291211	Route de la Seine	Gennevilliers
15	48.943151	2.288965	Route de la Seine (Transport réunis)	Gennevilliers
16	48.94673	2.281541	Route de la Seine (Sade)	Gennevilliers
17	48.946346	2.300313	Chemin des Petits Marais (Béton solutions mobiles)	Gennevilliers
18	48.940698	2.298235	Route principale du Port (station gaz)	Gennevilliers
19	48.941725	2.284912	Route du Môle Central, Derichebourg	Gennevilliers
20	48.944053	2.281138	Route du Môle Central, SPME	Gennevilliers
21	48.939994	2.28654	Route du Môle Central rond-point	Gennevilliers
22	48.944722	2.295848	Route du bassin n°5	Gennevilliers
23	48.950193	2.307011	Entrée site compostage (N310)	Epinay
24	48.949865	2.307666	Aire de jeux du Phare	Epinay
25	48.94996	2.308735	Parc Ile-Saint-Denis	Epinay
26	48.949728	2.309009	Parc Ile-Saint-Denis	Epinay
27	48.949654	2.3099	Parc Ile-Saint-Denis	Epinay
28	48.949291	2.309232	Parc Ile-Saint-Denis	Epinay
29	48.949233	2.312491	Parking parc Ile-Saint-Denis	Epinay
30	48.950576	2.315056	Berges de Seine	Epinay
31	48.952682	2.309248	Rue Mulot (studios d'Epinay)	Epinay
32	48.951793	2.313344	Mairie d'Epinay-sur-Seine	Epinay
33	48.951416	2.315444	Parking municipal de la Mairie	Epinay
34	48.951851	2.307665	Chemin de Halage (sous le pont N310)	Epinay
35	48.951535	2.309242	Chemin de Halage (intersection rue du Mont)	Epinay
36	48.952055	2.305554	20 Chemin de Halage	Epinay
37	48.952186	2.304088	106 Chemin de Halage	Epinay
38	48.952453	2.301968	Chemin de Halage (sous le pont voie ferrée)	Epinay
39	48.952332	2.295933	162 chemin de Halage	Epinay
40	48.953124	2.297005	Rue Henri Péronnet	Epinay
41	48.953289	2.291146	168 rue d'Orgemont	Epinay
42	48.95239	2.28879	Parc des Justes	Argenteuil
43	48.952779	2.28668	9 Rue des provençaux	Argenteuil
44	48.950728	2.27708	155 Rue Claude Monet	Argenteuil
45	48.948975	2.273169	Rue de Buan (Argenteuil) entrée entreprise Fayolle	Argenteuil
46	48.948633	2.269658	77 rue Claude Monet	Argenteuil
47	48.951516	2.280377	Rue des déserts (intersection impasse Vachon) Argenteuil	Argenteuil
48	48.951839	2.281712	25 rue des Déserts	Argenteuil
49	48.952594	2.28341	32 rue des Provençaux	Argenteuil
50	48.948576	2.305632	D911	Gennevilliers
51	48.949379	2.306313	Pont d'Epinay	Epinay

Tableau 2. Liste de points de mesure

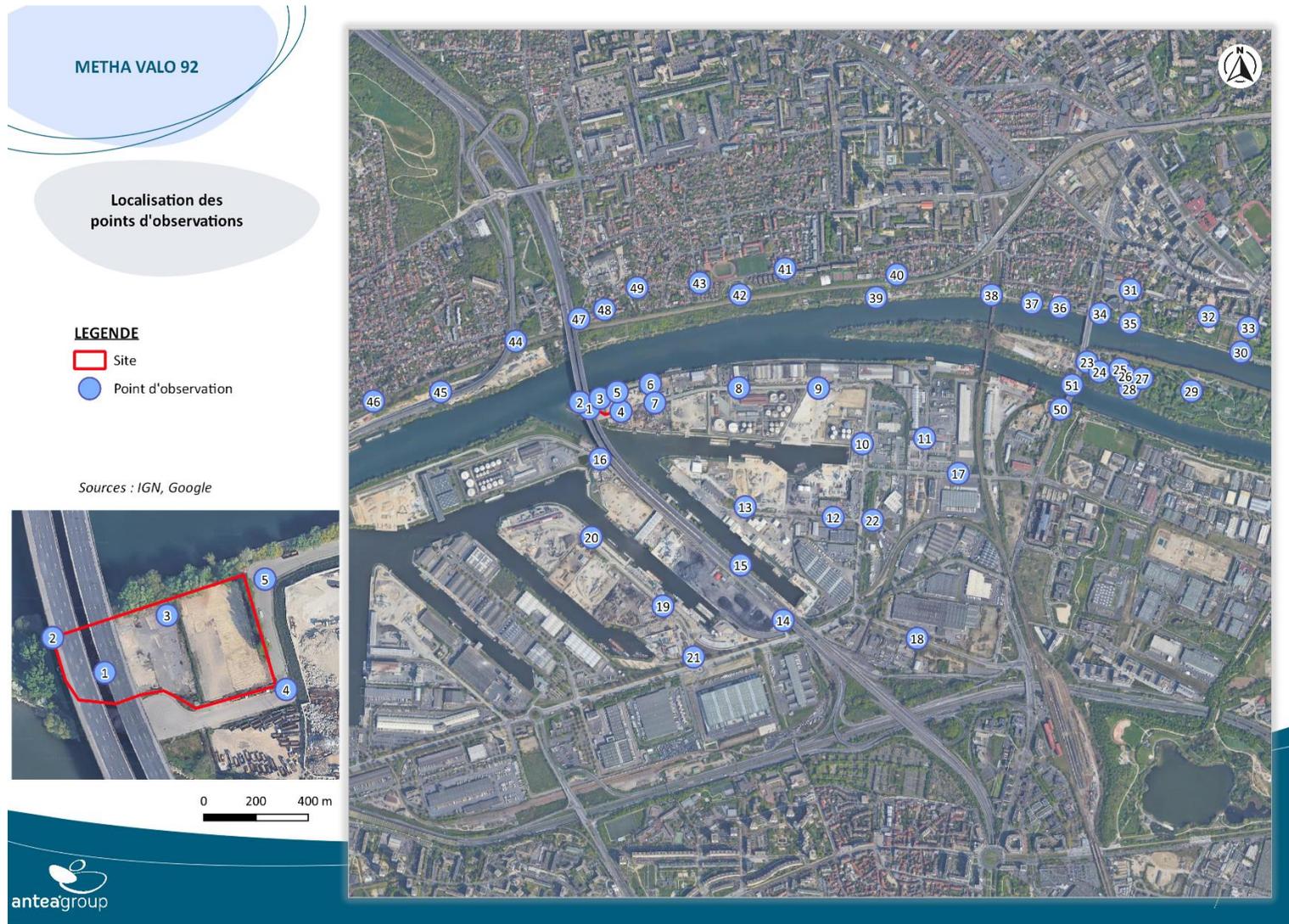


Figure 1 : Localisation des points de mesure

## 2.3. Conditions météorologiques

Lors de la campagne de mesure, les conditions météorologiques étaient les suivantes.

Paramètres / Cycles :	Conditions « appropriées » selon la norme NF EN 16841	26/06/23 après-midi (cycle 1)	27/06/23 matin (cycle 2)	27/06/23 après-midi (cycle 3)
Temps	-	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé
Précipitations	<i>Pas de fortes précipitations</i>	-	-	-
Températures	>0°C	22,9 à 24,2°C	17,5 à 22,3 °C	23,2 à 25,3 °C
Direction des vents	<i>Ecart-type &lt;25°C</i>	<b>Nord-ouest puis Ouest-nord-ouest (290° à 310°)</b>	<b>Ouest (260° à 280°)</b>	<b>Ouest-nord-ouest (310°) puis Nord-nord-Ouest (330°)</b>
Vitesse de vents	<i>2 à 8 m/s</i>	2,1 à 7 m/s	2,2 à 5,5 m/s	2,5 à 7,3 m/s

Tableau 3. Conditions météorologiques (mesures sur site)

A titre d'information et de comparaison, la rose des vents depuis 1973 de la station Météo-France de Paris (Le Bourget), située à 11km au nord-est de la parcelle se trouve en annexe I.

### Conclusion liée aux conditions météorologiques :

**Les conditions météorologiques respectent les critères de la norme NF EN 16841, les mesures ont été faites sur une période de vents majoritaires lors du deuxième cycle (vents d'ouest). Nous notons que les vents Ouest-sud-ouest n'ont pu être observés durant cette campagne**

### 3. Site investigué et conditions rencontrées

#### 3.1. Présentation du projet et de son environnement

Le projet de méthanisation est localisé à Gennevilliers à la confluence entre le lit majeur de la Seine et l'entrée Est du port de Gennevilliers, dans le département des Hauts-de-Seine (92).

La localisation géographique du projet est présentée ci-après.

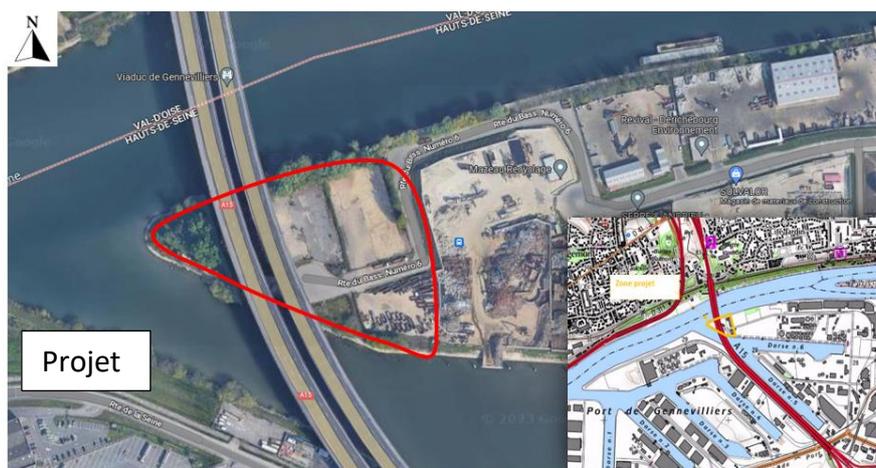
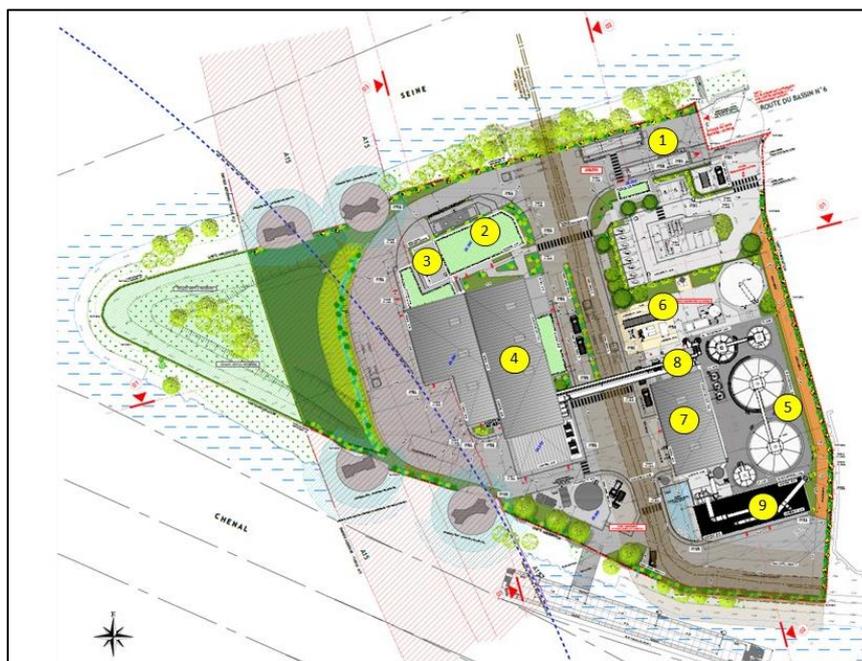


Figure 2 : Localisation du projet (source Géoportail)

Le projet de masse prévue à date est le suivant :



La localisation de points inspectés a été défini en concertation avec Paprec et Systom avec les critères suivants retenus : intégration des secteurs d'habitations les plus proches sous les vents dominants ainsi que les sites industriels les plus proches de la parcelle du projet.

Les riverains les plus proches à prendre en compte se situent à l'ouest et au nord du projet.

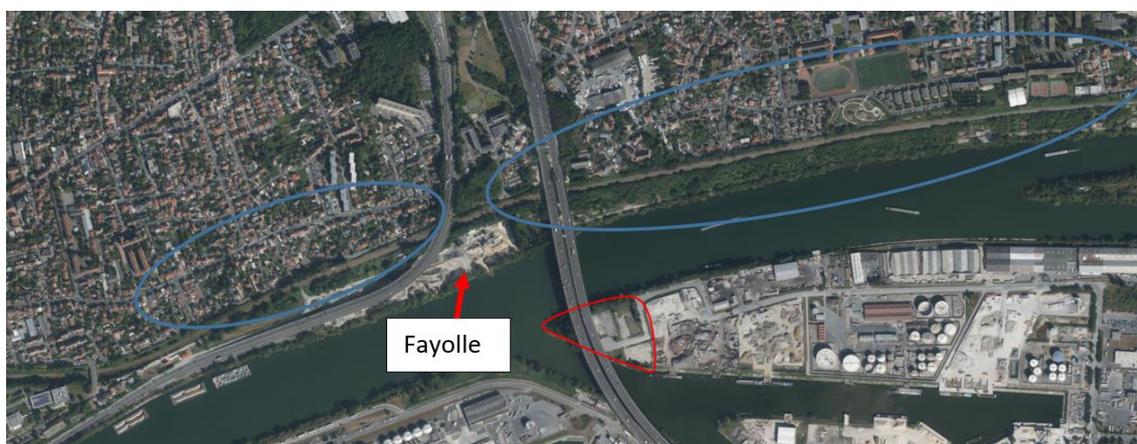


Figure 3 : Localisation des riverains en bleu + site Fayolle

Plusieurs sites industriels potentiellement odorant se trouvent à proximité du projet :

- Au nord, l'entreprise Fayolle (matériaux de construction)
- A l'est : la société **Mazeau Recyclage** spécialisée dans la récupération, le tri et le traitement des métaux ; la société **Revival Derichebourg** (un centre de recyclage), la société **Solvalor** une plateforme de rassemblement et de criblage des terres non inertes et non dangereuses, la société **Inter Combustibles** spécialisée dans la distribution de charbon et bois de chauffage, le dépôt pétrolier **SOGEPP**, la société **CEMEX**, une unité de production de béton
- Au sud-est : le site de production de matériaux du bâtiment **Lafarge**, un centre de tri **SUEZ** et une autre unité de production de béton **EQIOM bétons**

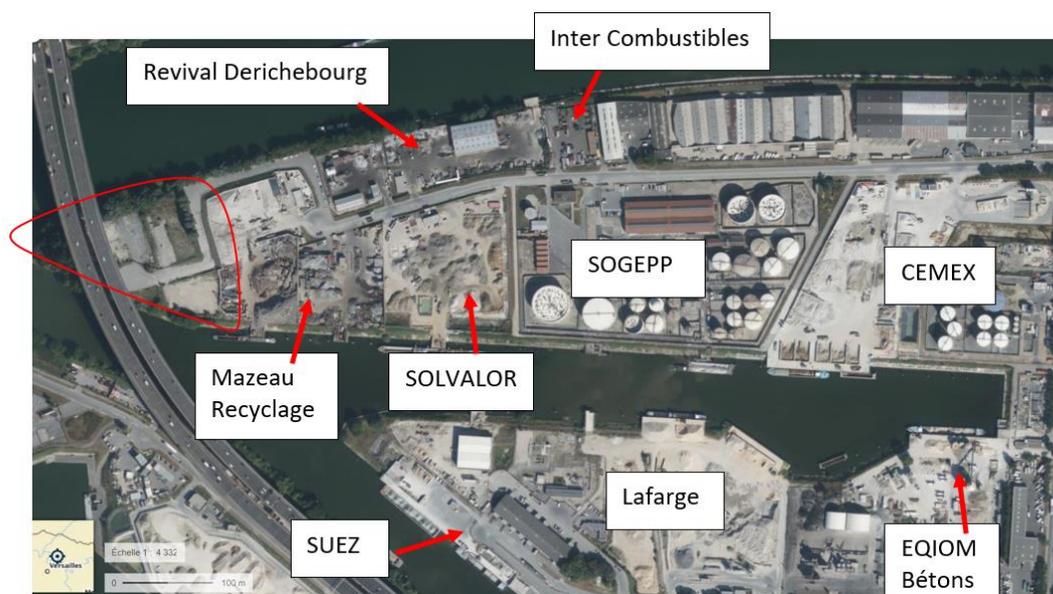


Figure 4 : Localisation des sites odorants à l'est de la parcelle

- Au sud : un site **SUEZ** de traitement et de valorisation de matériaux et terres polluées, un site **PAPREC** de tri des DIB de chantiers et encombrants, deux sites de production de béton **VICAT** et **Unibéton**, une centrale d'enrobage **SPME**, deux centres de tri **Derichebourg** (pour particuliers et professionnels), un centre de recyclage de matériaux de déconstruction **YPREMA**

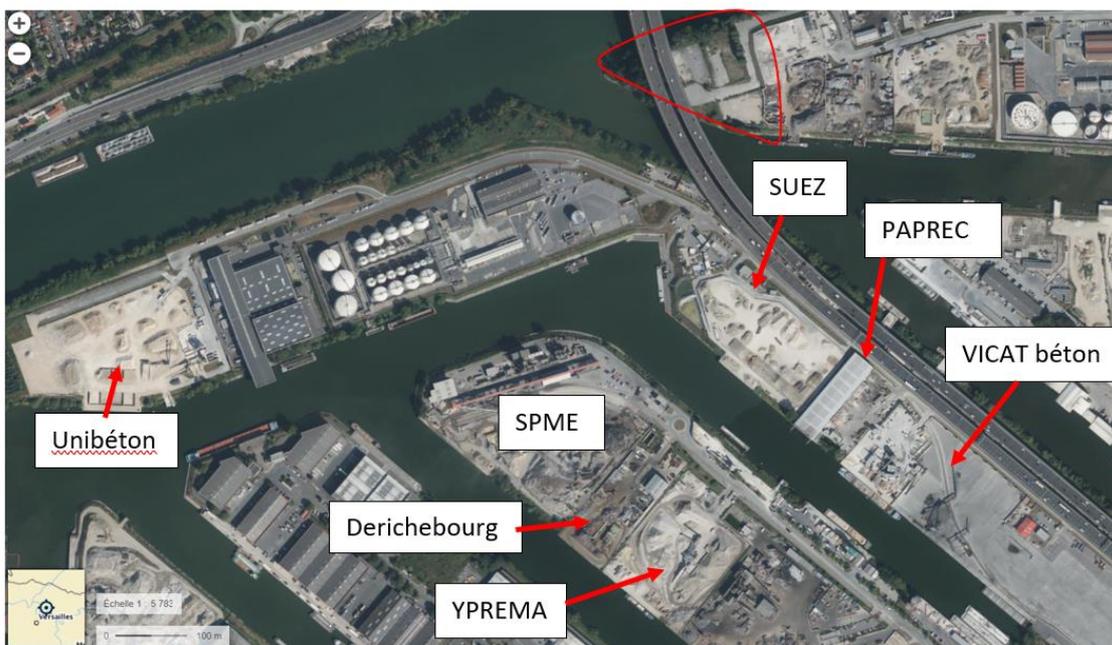


Figure 5 : Localisation des sites odorants au sud

Au nord-est du site, à environ 1 400 m de distance, près du pont d'Épinay – Grand Bras, se trouve également le site des **Alchimistes**, un site de collecte de déchets organiques en circuit court avec production de compost.



Figure 6 : Localisation du site Les Alchimistes

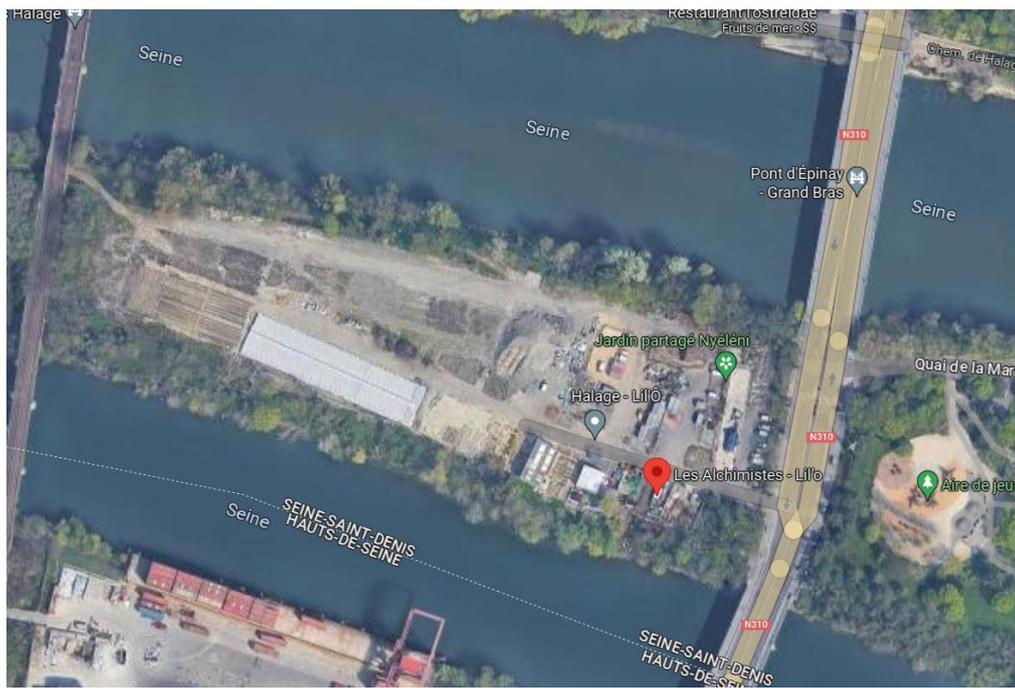


Figure 7 : Zoom sur le site Les Alchimistes

## 3.2. Inventaire des origines des odeurs

Lors de la visite et reconnaissance des odeurs, ont été relevées et caractérisées les origines suivantes.

SOURCE	Pôle olfactif (évoocation)					
	Phénolé/Pyrogéné (brûlé/grillé)	Alkyl (Gras)	Soufrés (Œuf, légumes, ail)	Aminées (poisson, urine ou chlorés)	Terpéniques (boisé, moisi)	Aromatiques (solvantés)
<b>Origine sites industriels</b>						
Sites d'enrobage	X		X	X		
Site de compostage		X	X		X	
Industries déchets	X					
Industries autre*	X					X
<b>Autre origine</b>						
Tonte et végétation					X	X
Vase, eaux stagnantes (Seine)					X	
Domestiques **	X					X
Autre***	X	X		X		

Tableau 4. Inventaire des sources d'odeur

\*Industrie autre : odeurs de pierres/graviers et odeurs de solvants (source non identifiée)

\*\*Domestiques : odeurs de brûlé (feux)

\*\*\*Autre : odeurs de pot d'échappement lié au trafic routier ; odeurs de déchets sauvages

## 4. Résultats de la campagne

En premier lieu est reporté le tableau des relevés olfactifs, indiquant la référence du cycle, du point, l'intensité moyenne calculée (moyenne des 2 relevés des 2 membres du jurys), l'origine et le caractère hédonique moyen.

Nous présentons ensuite les cartographies de relevés olfactifs.

Des commentaires d'expertise sont reportés à la suite des cartes.

## 4.1. Tableau de relevés olfactifs (2 jurys)

En bleu : inspections sur site

Cycle	Point	Sur site	Intensité moyenne (Bouffées)	Intensité moyenne (Continu)	Origine Odeur (Activités)	Caractère hédonique moyen (-5 à +5)
1	1	X	-	Très faible	Vase, eaux stagnantes	-1
1	2	X	Très faible	-	Tonte et végétation	0
1	3	X	Imperceptible		-	0
1	4	X	-	Très faible	Tonte et végétation	0
1	5	X	Imperceptible		-	0
1	6		Très faible	-	Tonte et végétation	0
1	7		Très faible	Très faible	Industrie Déchets (ferraille)	0
1	8		Très faible	-	Industrie Déchets (ferraille)	0
1	9		Très faible	Très faible	Tonte et végétation	0
1	10		Très faible	-	Tonte et végétation	0
1	11		Faible	-	Industries autre (Solvant)	1
1	11		Moyenne	-	Vase, eaux stagnantes	-2
1	12		Très faible	-	Autre (Pot d'échappement)	0
1	13		-	Très faible	Industries autre (Graviers, terres)	-1
1	13		Très faible	-	Industrie Déchets	-1
1	15		Faible	-	Industries autre (Graviers, terres)	0
1	16		Très faible	-	Tonte et végétation	0
1	16		Très faible	-	Vase, eaux stagnantes	0
1	14		Faible	-	Vase, eaux stagnantes	0
1	14		-	Faible	Autre (Déchets sauvages)	-1
1	20		-	Moyenne	Site d'enrobage	0
1	19		Faible	-	Industrie Déchets (Déchets matériaux déconstruction)	0
1	17		-	Très faible	Tonte et végétation	0
1	18		Imperceptible		-	0

Tableau 5 : Liste des points de mesure - Cycle 1

Cycle	Point	Sur site	Intensité moyenne (Bouffées)	Intensité moyenne (Continu)	Origine Odeur (Activités)	Caractère hédonique moyen (-5 à +5)
2	20		Moyenne	-	Site d'enrobage	-2
2	19		Faible	-	Industrie Déchets (Ferraille)	-1
2	14		Imperceptible		-	0
2	16		Très faible	-	Industries autre	-1
2	16		-	Très faible	Vase, eaux stagnantes	-1
2	15		Imperceptible		-	0
2	11		-	Très faible	Industries autre (Solvant)	0
2	21		Faible	-	Site d'enrobage	-1
2	22		Faible	-	Site d'enrobage	-1
2	23		-	Forte	Site de Compostage	-3
2	24		Faible	-	Site de Compostage	-2
2	25		Très faible	-	Tonte et végétation	0
2	26		Faible	-	Site de Compostage	-1
2	27		-	Très faible	Tonte et végétation	1
2	28		-	Très faible	Tonte et végétation	0
2	29		-	Faible	Tonte et végétation	0
2	30		Très faible	-	Vase, eaux stagnantes	0
2	31		-	Très faible	Tonte et végétation	2
2	32		Faible	-	Tonte et végétation	0
2	33		Imperceptible		-	0
2	34		Très faible	-	Site de Compostage	-1
2	34		-	Faible	Vase, eaux stagnantes	-1
2	35		-	Très faible	Vase, eaux stagnantes	0
2	36		Très faible	-	Vase, eaux stagnantes	0
2	37		Imperceptible		-	0
2	36		Imperceptible		-	0
2	38		-	Très faible	Vase, eaux stagnantes	-1
2	39		-	Très faible	Vase, eaux stagnantes	0

Tableau 6. Liste des points de mesure – Cycle 2

Cycle	Point	Sur site	Intensité moyenne (Bouffées)	Intensité moyenne (Continu)	Origine Odeur (Activités)	Caractère hédonique moyen (-5 à +5)
3	40		Imperceptible		-	0
3	41		Faible	-	Domestiques (brulé / feux sauvages)	-1
3	42		Très faible	-	Tonte et végétation	-1
3	43		Imperceptible		-	0
3	44		Imperceptible		-	0
3	45		Imperceptible		-	0
3	46		Imperceptible		-	0
3	47		Moyenne	-	Vase, eaux stagnantes	-3
3	48		Imperceptible		-	0
3	49		Imperceptible		-	0
3	34		-	Faible	Vase, eaux stagnantes	-1
3	35		Très faible	-	Vase, eaux stagnantes	0
3	35		Imperceptible		-	0
3	23		Forte	-	Site de Compostage	0
3	24		Très faible	-	Vase, eaux stagnantes	0
3	24		Très faible	-	Site de Compostage	-1
3	25		Imperceptible		-	0
3	26		Imperceptible		-	0
3	27		Imperceptible		-	0
3	49		Imperceptible		Tonte et végétation	-2
3	50		Imperceptible		-	0
3	51		Très faible		Site de Compostage	-1
3	1	X	Très faible	-	Tonte et végétation	0
3	2	X	Très faible	-	Vase, eaux stagnantes	0
3	3	X	Très faible	-	Tonte et végétation	0
3	4	X	Imperceptible		-	0
3	5	X	Imperceptible		-	0
3	6		Faible	-	Industrie Déchets (Ferraille)	0
3	7		Imperceptible		-	0
3	8		Très faible	-	Tonte et végétation	0
3	10		Très faible	-	Vase, eaux stagnantes	0
3	9		Imperceptible		-	0

Tableau 7 : Liste des points de mesure - Cycle 3

## 4.2. Cartographie des relevés olfactifs

Nous présentons les cartographies de relevés olfactifs aux pages suivantes selon :

- Cycle 1 – Perceptions par bouffées
- Cycle 1 – Perceptions en continu
- Cycle 2 – Perceptions par bouffées
- Cycle 2 – Perceptions en continu
- Cycle 3 – Perceptions par bouffées
- Cycle 3 – Perceptions en continu

*A noter que sur les cartes de chaque cycle ont été représentés par une croix bleue les points qui ont été inspectés mais où aucune odeur n'a été perçue, ni par bouffée ni en continu.*

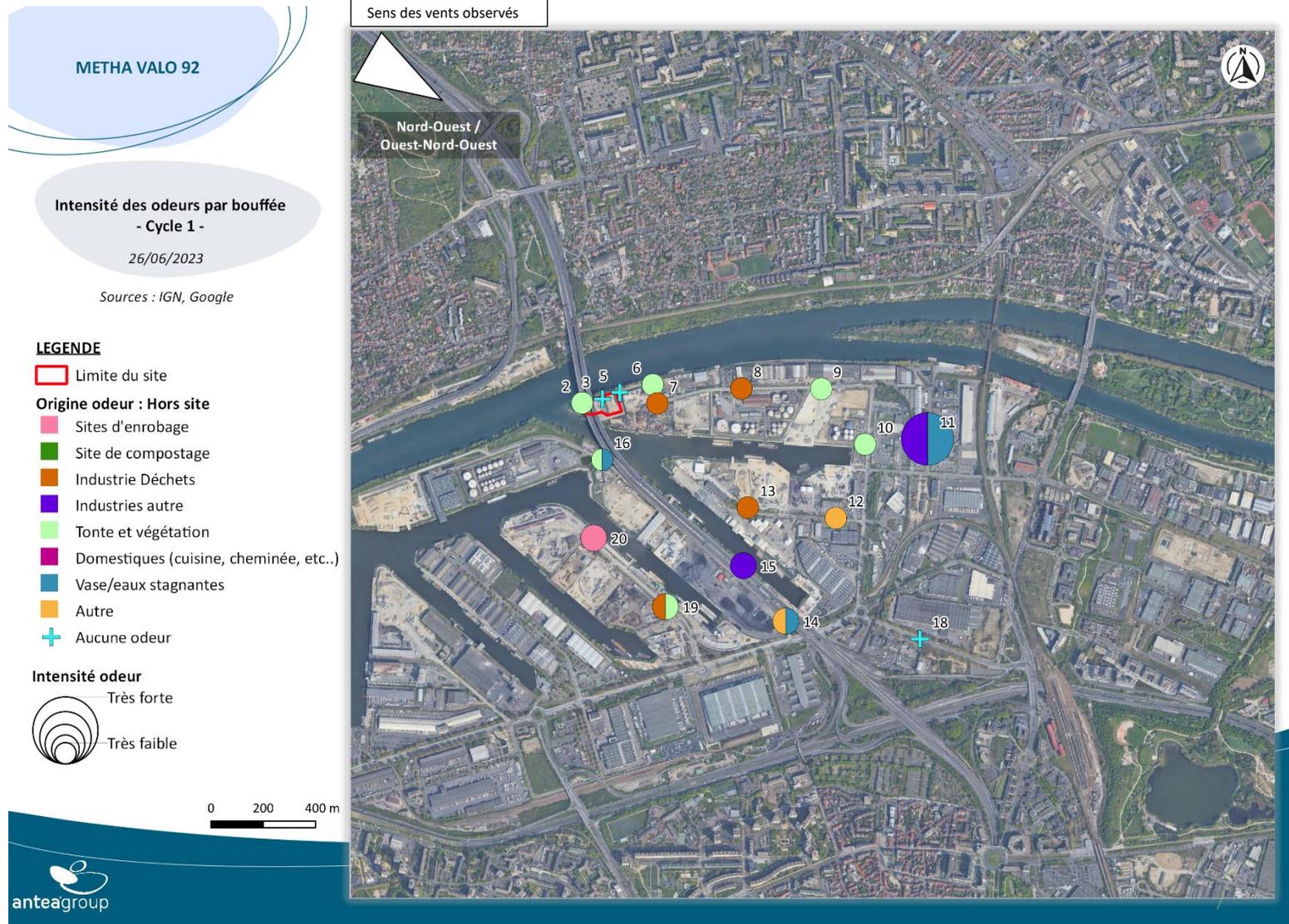


Figure 8 : Cartographie Cycle 1 – Perceptions par Bouffée

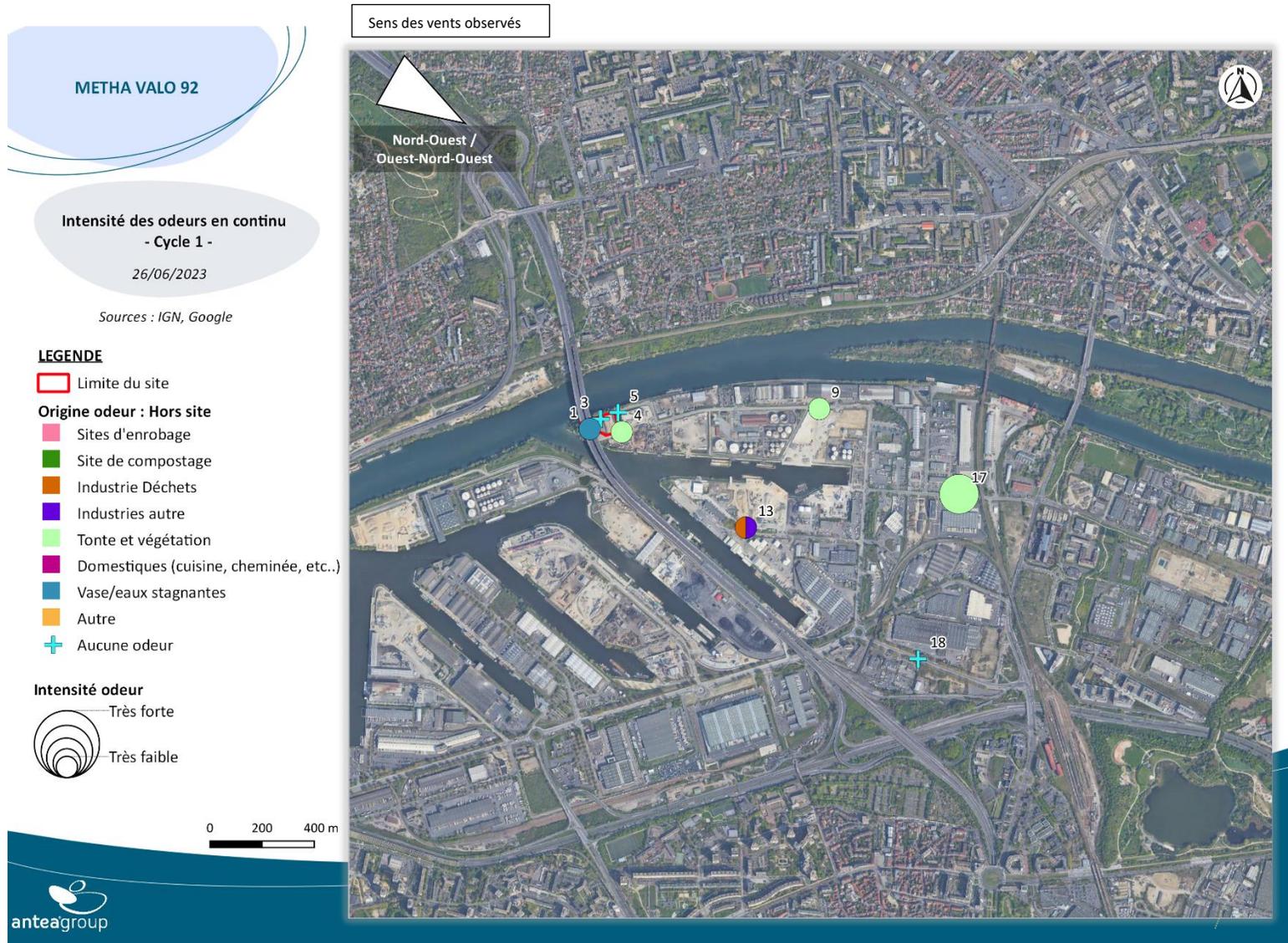


Figure 9 : Cartographie Cycle 1 – Perceptions en Continu

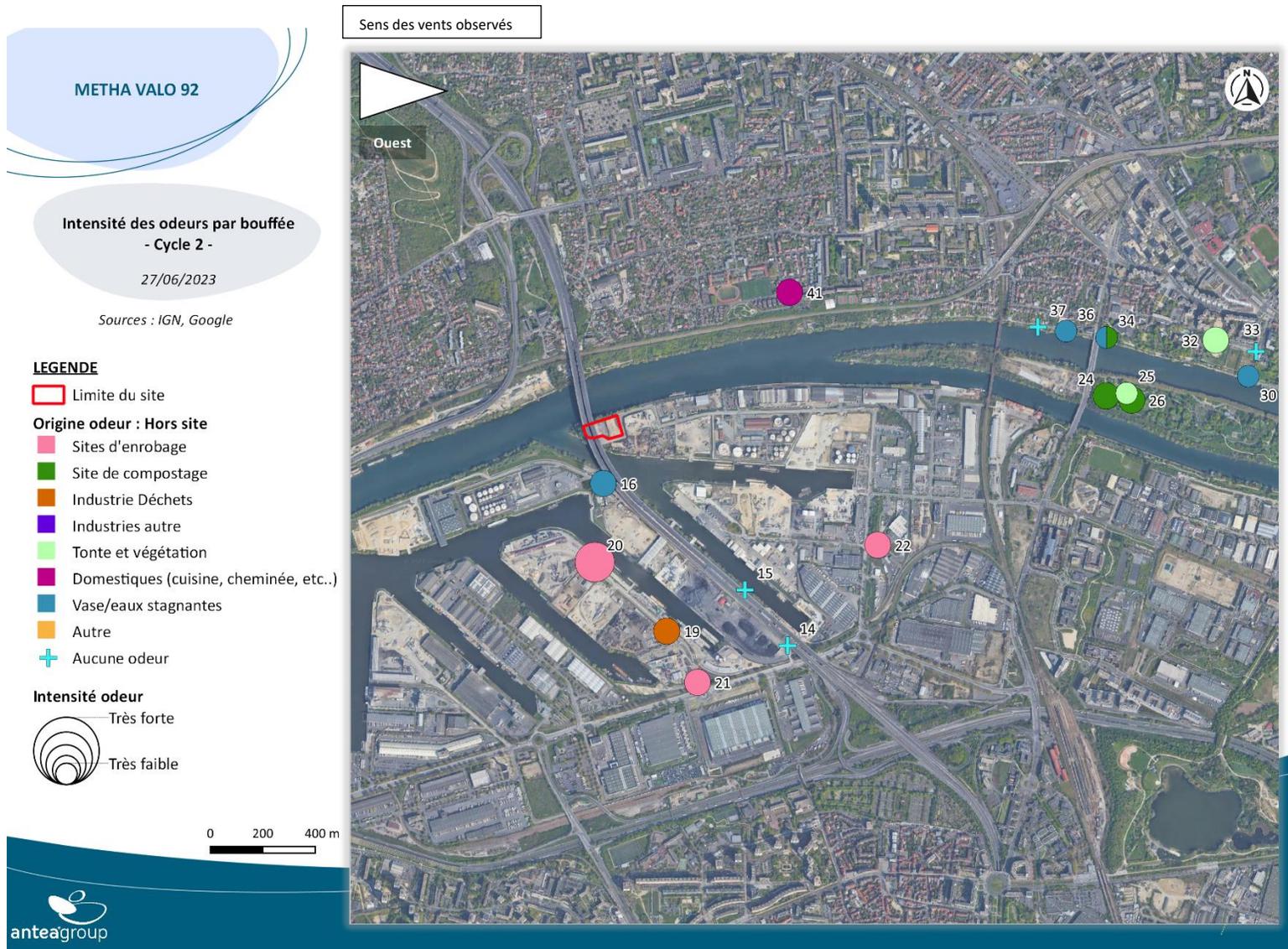


Figure 10 : Cartographie Cycle 2 – Perceptions par Bouffée

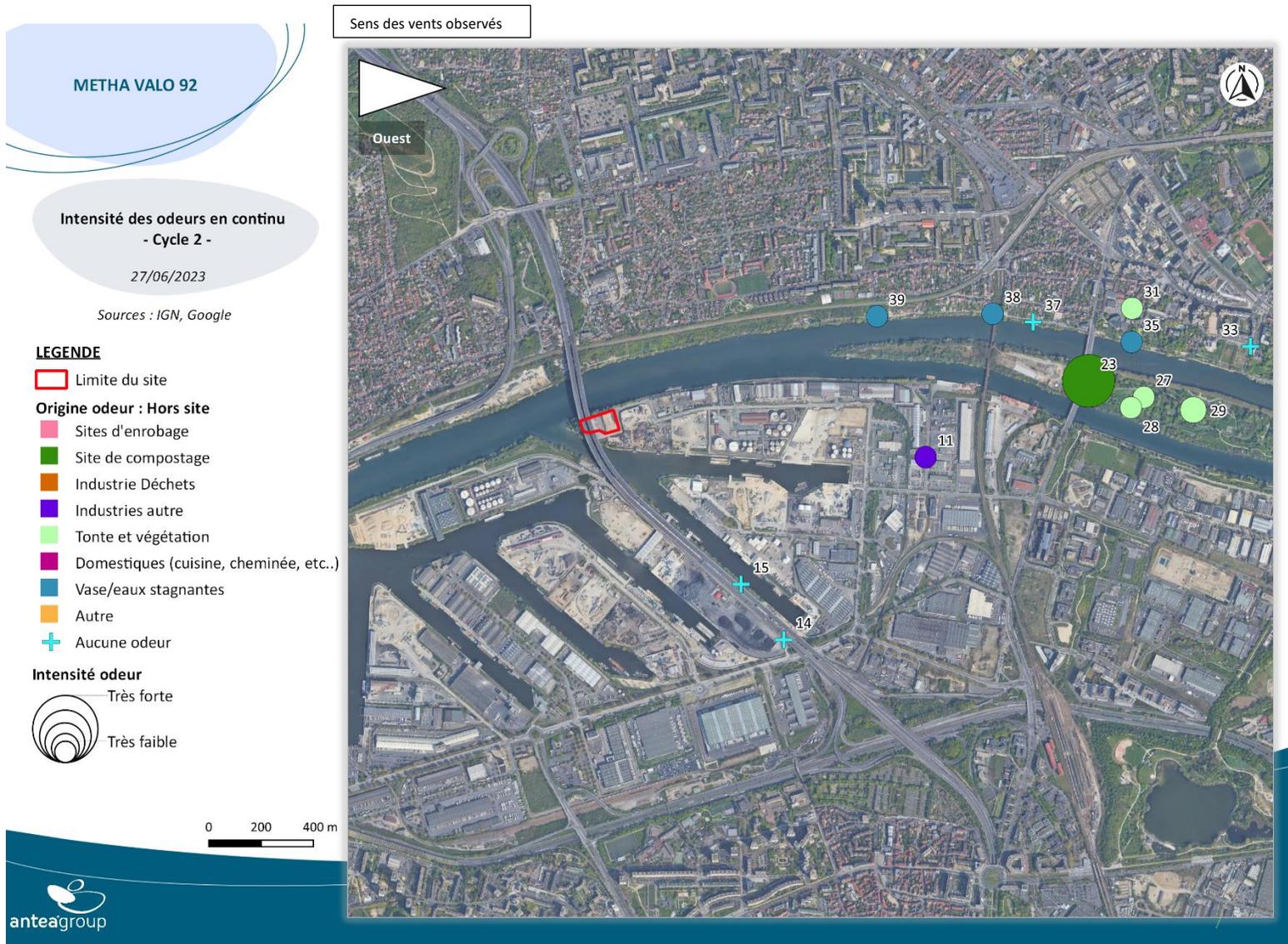


Figure 11 : Cartographie Cycle 2 – Perceptions en Continu

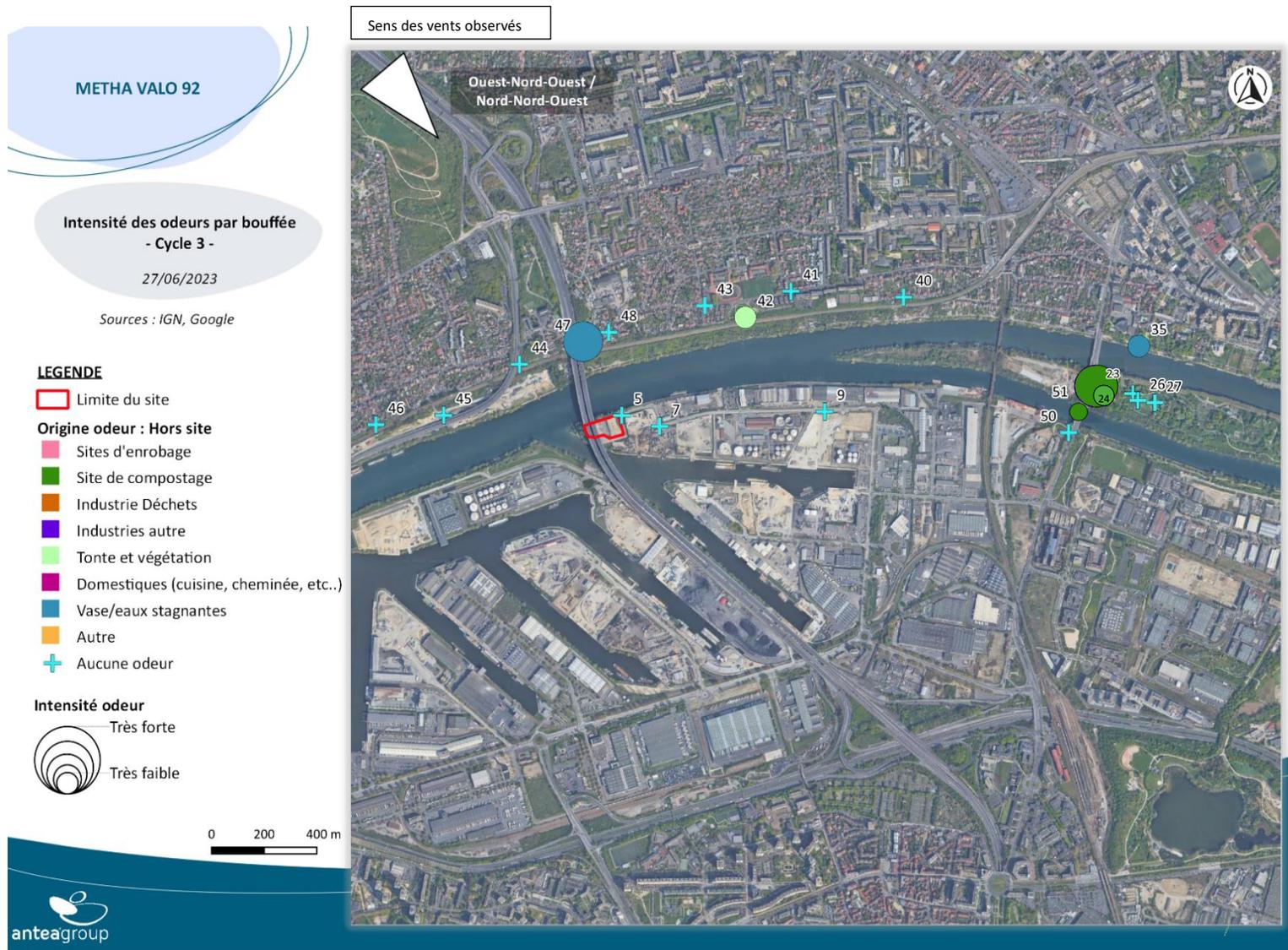


Figure 12 : Cartographie cycle 3 – Perceptions par bouffées

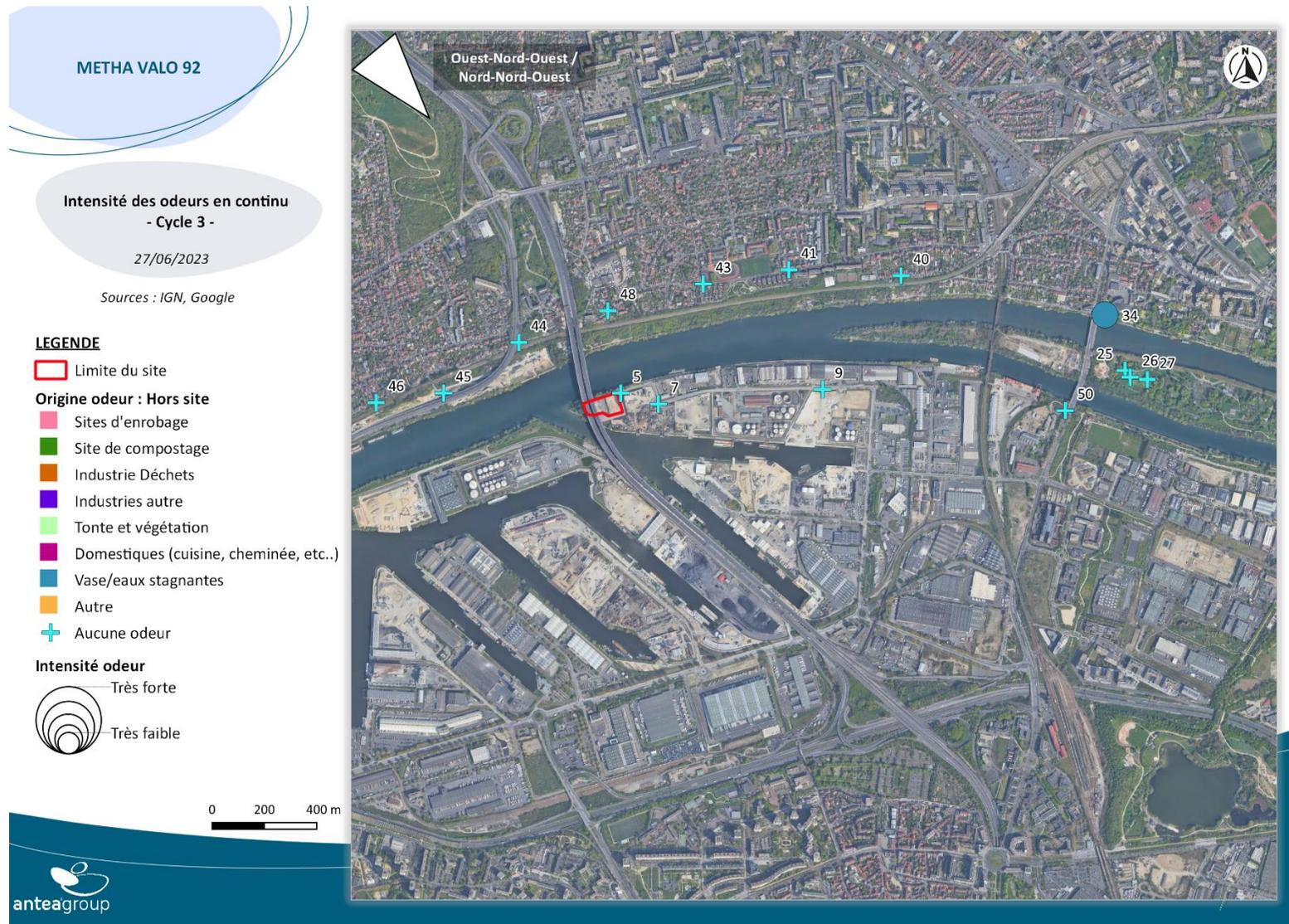


Figure 13 : Cartographie cycle 3 – Perceptions en continu

### 4.3. Expertise des résultats

Les relevés permettent d'indiquer, dans les conditions observées les 26 et 27 juin 2023 :

- **Sur la parcelle du projet :**

Les odeurs suivantes ont été identifiées sur la parcelle du projet lors des deux cycles d'inspections (cycle 1 lundi après-midi et cycle 3 mardi après-midi) : des odeurs de vase/eaux stagnantes de la Seine d'intensité « très faible » et de caractère hédonique « très faiblement désagréable », ainsi que des odeurs de végétation d'intensité « très faible ».

- **Dans l'environnement :**

Dans l'environnement proche du site, dans le port de Gennevilliers, des odeurs provenant de plusieurs activités industrielles ont été identifiées :

- Odeurs provenant de **industries de déchets** (sites de recyclage de matériaux, déchets) : avec des odeurs de ferraille sous l'effet de la chaleur (points 6, 7 et 8 près de la parcelle, point 19) lors des 3 cycles de mesure, d'intensité « très faible » à « faible » et de caractère hédonique « neutre ».
- Odeurs provenant du **site de compostage** au nord-est de la parcelle, sur l'île-Saint-Denis : des odeurs d'intensité « forte » ont été perçues lors de deux cycles au point 23 à l'entrée de ce site, il s'agissait d'odeurs de compost en fermentation de caractère hédonique « moyennement désagréable ».

Dans le parc voisin à proximité immédiate à l'est, plusieurs points ont été investigués. Lors du cycle 2 le matin les vents venaient de l'ouest, tandis que l'après-midi (cycle 3) ils venaient du Nord-nord-ouest.

Lors du cycle 2, les odeurs du site de compostage ont été perçues dans le parc par bouffées et d'intensité « faible » et de caractère hédonique « faiblement désagréable ». Elles ont été perçues jusqu'au point 26, ce qui représente une distance de 250 m environ du site d'origine.

Des odeurs du site de compostage ont été aussi ressenties au point 34 de l'autre côté de la Seine, sous le pont d'Epinay, lors du deuxième cycle d'intensité « très faible » et de caractère hédonique « très faiblement désagréable ».

Lors du troisième cycle, le mardi après-midi, les odeurs de compost ont été ressenties au point 24 (aire de jeux) d'intensité « très faible », elles n'ont pas été identifiées dans le reste du parc mais elles ont été ressenties par bouffées sur le pont d'Epinay (point 51), au sud, d'intensité « très faible ».

- Odeurs provenant d'un **site d'enrobage** (point 20) avec des odeurs d'enrobés de type « phénolé/pyrogéné », d'intensité « faible » lors du premier cycle le lundi après-midi, et d'intensité « moyenne » lors du cycle 2 le lendemain matin lorsque le site était en activité. Le caractère hédonique associé est « moyennement désagréable ».

D'autres odeurs de bitume provenant d'autres **sites d'enrobages** ont été perçus par bouffées aux points 21 et 22 lors du deuxième cycle d'intensité « faible » et de caractère hédonique « très faiblement désagréable ».

- Des odeurs de solvants au point 11 ont été perçues lors des 2 premiers cycles, d'intensité « très faible » à « faible » et de caractère hédonique « très faiblement agréable », la source de ces odeurs n'a pas pu être identifiée.
- Des odeurs de terres, graviers d'intensité « faible » ont été ressenties aux points 15 et 16 aux passages de camions sur l'axe routier.

En de nombreux points dans l'environnement des odeurs de végétation, de vase/eaux stagnantes de la Seine, de pots d'échappement lié au trafic routier, de déchets sauvages ainsi que des odeurs de brûlé (feux) ont aussi été perçues dans l'environnement.

## 5. Conclusions

La campagne d'Etat olfactif autour de la parcelle du projet de méthanisation de Gennevilliers (92), a été réalisée les 26 et 27 juin 2023 par 2 experts intervenant sur et autour du site, **entre 17,5 et 25,3°C**, avec des vents de Nord-ouest à Ouest-nord-ouest le premier jour et des vents d'ouest à Nord-nord-ouest le deuxième jour, ce conformément aux normes NF EN 16841-2 et NF X 43-103.

51 points de mesures ont été réalisés lors de trois cycles de mesures en conditions météorologiques estivales, jusqu'à une distance de 2,5 km de la parcelle du projet de méthanisation.

Une attention particulière a été apportée aux activités industrielles existantes environnantes et aux riverains les plus proches exposés aux vents observés lors de la campagne. Les odeurs des activités suivantes ont été recensés dans l'environnement : sites d'enrobage, industries déchets (recyclage), site de compostage. L'intensité maximale observée lors des trois cycles est « forte » près du site de compostage. Lors de la précédente étude de 2019, les mêmes types d'odeurs avaient été perçues dans l'environnement, jusqu'à une intensité maximale « forte », de type « Solvant/chimique », « hydrocarbures », « déchets », « ferraille/limaille » etc. Lors de ce premier état initial, il n'avait pas été fait mention d'odeurs du site de compostage, le site n'ayant pas fait l'objet d'investigations.

Dans les conditions observées lors de cette campagne, le bruit de fond olfactif est notable du fait de la présence de plusieurs industries odorantes dans le port de Gennevilliers et d'un site de compostage sur l'île-Saint-Denis. Au niveau des premières habitations au nord, d'Argenteuil à Epinay-sur-Seine, aucune odeur provenant des activités industrielles précédemment citées n'ont été perçues.

L'ensemble des résultats présentés est conditionné par notamment l'orientation des vents rencontrée le jour des mesures. Bien que conforme à la norme NF EN 16841-2, le sens des vents majoritaires (venant du sud-ouest), n'a pas été observé le jour des mesures. Toutefois, la portée des odeurs issues des divers activités constatées, est transposable à toute conditions de vent. Dans les conditions majoritaires, des odeurs auraient ainsi dû être constatées en zone d'habitation

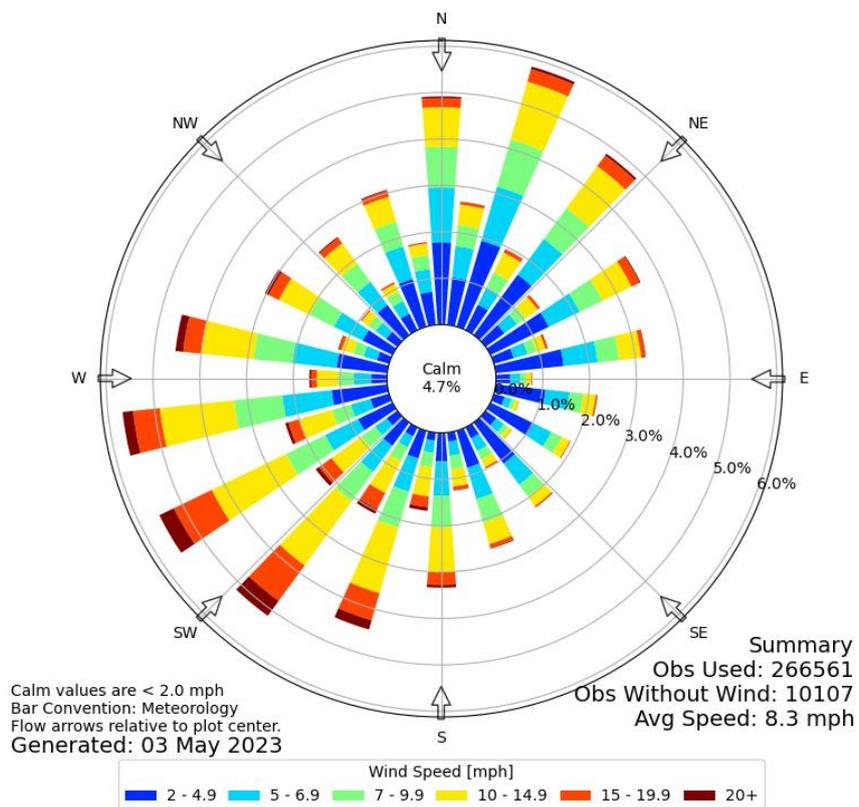


# ANNEXES

Annexe I : Rose des vents Paris Bourget

## Annexe I : Rose des vents Paris Bourget (1973 à 2023)

A titre d'information, la rose des vents depuis 1973 de la station Météo-France de Paris (Le Bourget), située à 11km au nord-est de la parcelle du projet, est la suivante (source IOWA State University) :



Les vents majoritaires viennent d'un secteur Sud-sud-ouest à Ouest-Nord-Ouest, les vents secondaires se situent d'Est à Est-nord-est.



## Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. Les incertitudes ou les réserves qui seraient mentionnées dans la prise en compte des résultats et dans les conclusions font partie intégrante du rapport.

En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou d'une reproduction partielle de ce rapport et de ses annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'IRH Ingénieur Conseil ne sauraient engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Les résultats des prestations et des investigations s'appuient sur un échantillonnage ; ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité des milieux naturels ou artificiels étudiés. Par ailleurs, la prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par IRH Ingénieur Conseil ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

IRH Ingénieur Conseil s'est engagé à apporter tout le soin et la diligence nécessaire à l'exécution des prestations et s'est conformé aux usages de la profession. IRH Ingénieur Conseil conseille son Client avec pour objectif de l'éclairer au mieux. Cependant, le choix de la décision relève de la seule compétence de son Client.

Le Client autorise IRH Ingénieur Conseil à le nommer pour une référence scientifique ou commerciale. A défaut, IRH Ingénieur Conseil s'entendra avec le Client pour définir les modalités de l'usage commercial ou scientifique de la référence.

Ce rapport devient la propriété du Client après paiement intégral de la mission, son utilisation étant interdite jusqu'à ce paiement. A partir de ce moment, le Client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser, sous réserve de respecter les limites d'utilisation décrites ci-dessus.

Pour rappel, les conditions générales de vente ainsi que les informations de présentation d'IRH Ingénieur Conseil sont consultables sur : <https://www.anteagroup.fr/fr/annexes>

