



**GRENOBLEALPES
MÉTROPOLE**

Groupe de suivi ATHANOR

Bilan 2024

Stéphane Dimaria, Stéphanie Bousquet, Laurène Rougé

SOMMAIRE

- 1. Bilan des inspections DREAL**
- 2. Bilan d'activité 2024**
- 3. Résultats du programme de surveillance
environnementale 2024**
- 4. Avancement du projet de reconstruction
de l'UIVE**
- 5. Echanges**

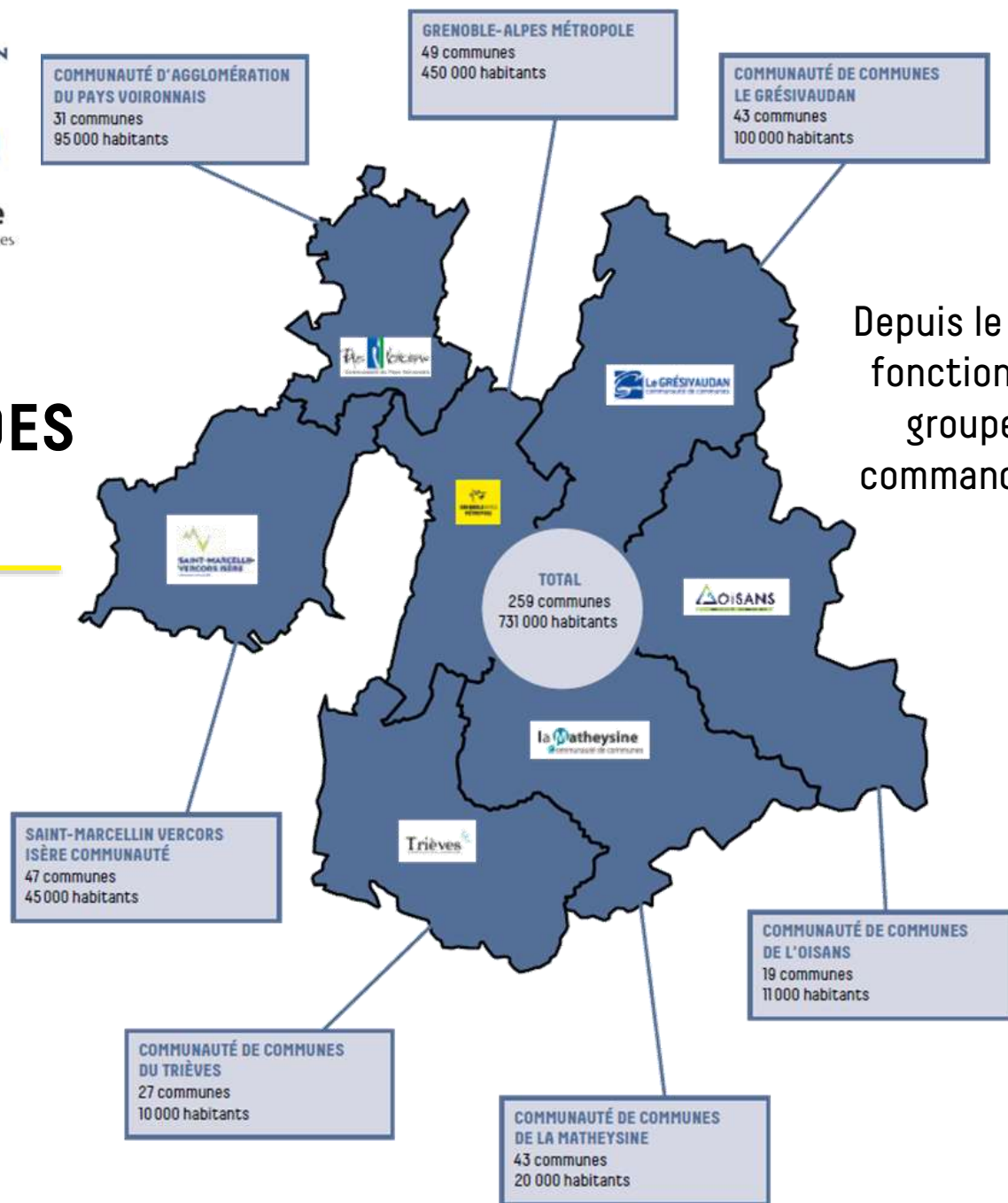


**GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE**

1

Bilan d'activité 2024

PROVENANCE DES DÉCHETS



Depuis le 01/05/2020, fonctionnement en groupement de commande Sud Isère



**GRENOBLEALPES
MÉTROPOLE**

Nouveau centre de tri

Mise en service



- Capacité : 51000 T/an
- Janvier 2024 : apport des premiers déchets
- Juin 2024 : réception du bâtiment et des équipements



BILAN D'ACTIVITE

Centre de tri

Collecte sélective	2023	2024
Grenoble Alpes Métropole	24 709 T	25 880 T
Collectivités Sud-Isère	10 831 T	11 654 T
Autres apports	2 600 T	6 593 T
TOTAL réceptionnées et triées	38 140 T	44 127 T

- Augmentation des apports de 4,5% pour GAM. Hausse constatée également sur les apports des collectivités Sud-Isère
- Soutien du centre de tri pour le dépannage d'autres installations de la région



GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE

BILAN D'ACTIVITE

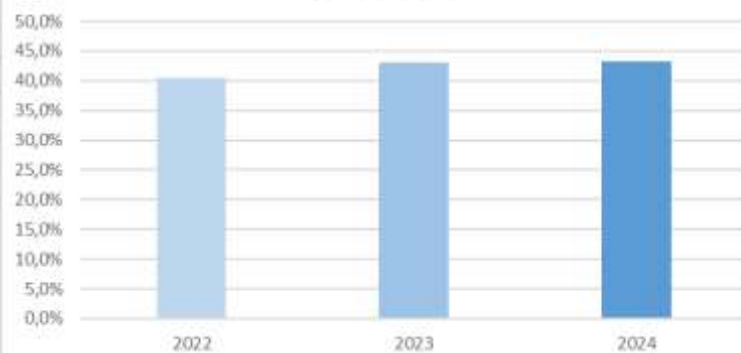
Centre de tri

Tonnes de matériaux extraits de la poubelle de tri	2023	2024	Part
Acier et alu	1325 T (GAM 622 T)	1549 T (GAM 660 T)	6%
Plastique	2777 T (GAM 1350 T)	4387 T (GAM 1950 T)	17%
Papiers	8560 T (GAM 4961 T)	8766 T (GAM 4980 T)	34%
Cartons	9309 T (GAM 6511 T)	10720 T (GAM 6667 T)	41,5%
Emballage liquide alimentaire	330 T (GAM 162 T)	425 T (GAM 208 T)	1,5%
TOTAL recyclable	22 303T (part GAM 13 608T)	25 847 T (part GAM 14 466 t)	100 %

Hausse des matériaux recyclés liés à la mis en service de la nouvelle installation et à l'augmentation des apports

Une qualité du tri, c'est-à-dire de déchets conformes aux consignes de tri, toujours dégradée sur le périmètre GAM

Taux de déchets non conformes dans la poubelle de tri - GAM





BILAN D'ACTIVITE

Usine d'incinération et de valorisation énergétique (UIVE)



(en tonnes)	2023	2024
Entrées totales	155 163 <i>(part GAM 93 030 T)</i>	170 193 <i>(part GAM 93 909 T)</i>
Mâchefers % mâchefers / total incinéré	29 402 19%	33 173 19,5%
Matériaux extraits des mâchefers (ferreux/non ferreux)	2150	2680
REFIOM % REFIOM / total incinéré	4 756 3,1%	5 797 3,4%



**GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE**

BILAN D'ACTIVITE

Usine d'incinération et de valorisation énergétique (UIVE)

2024

170 193 tonnes de déchets incinérés
(dont 93 909 tonnes métropolitaines)

329 GWh

D'énergie produite

Electricité
auto-consommée
= 17 GWh

Electricité
vendue à EDF
= 12 GWh



Energie thermique fournie au
réseau de chauffage urbain
= 292 GWh

Non utilisée
= 8 GWh





**GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE**

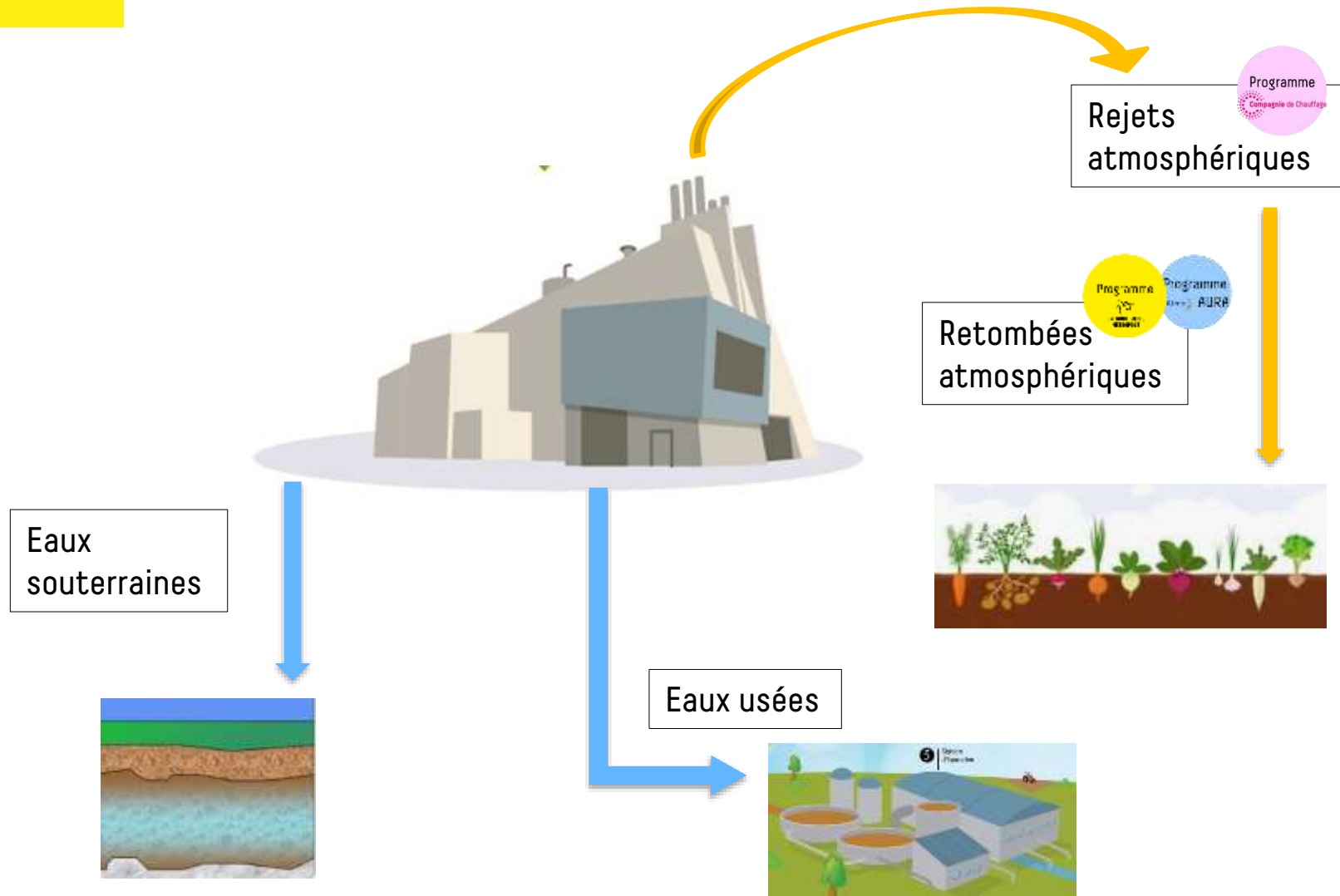
3

Programme de surveillance environnementale 2024



SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Les programmes





SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Les rejets aqueux



Volume, MES, COT, température, pH, 13 métaux, dioxines, hydrocarbures etc.....

Eaux usées

- Mesures quotidiennes (exploitant/labo extérieur)
- Mesures mensuelles (exploitant/labo extérieur)
- Mesures trimestrielles (labo extérieur)
- Mesures semestrielles (labo extérieur)
- Contrôle inopiné DREAL

+ campagnes ponctuelles réglementaires: PFAS eaux usées, eaux mâchefers, eaux DASRI, eau amont



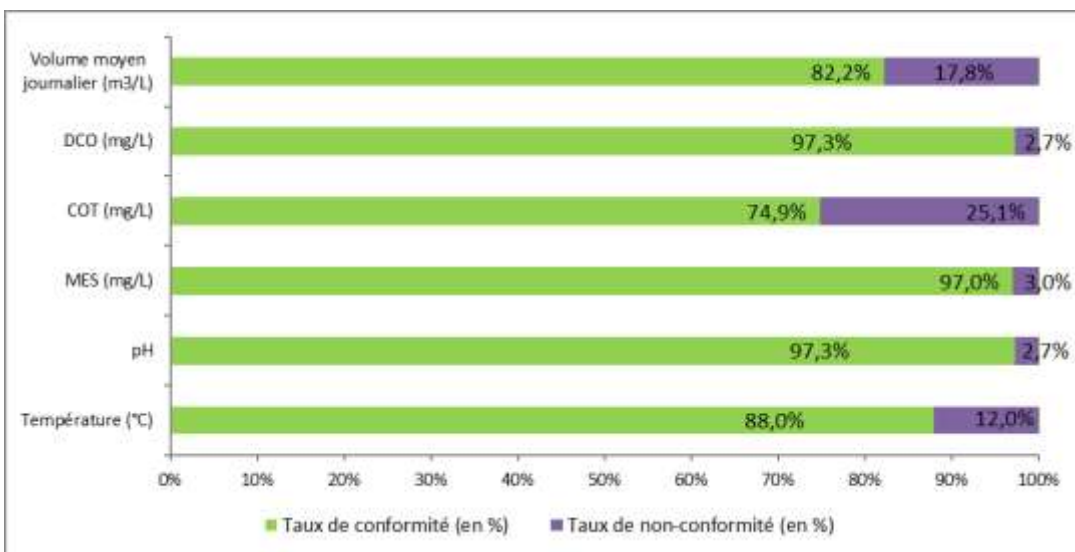
GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

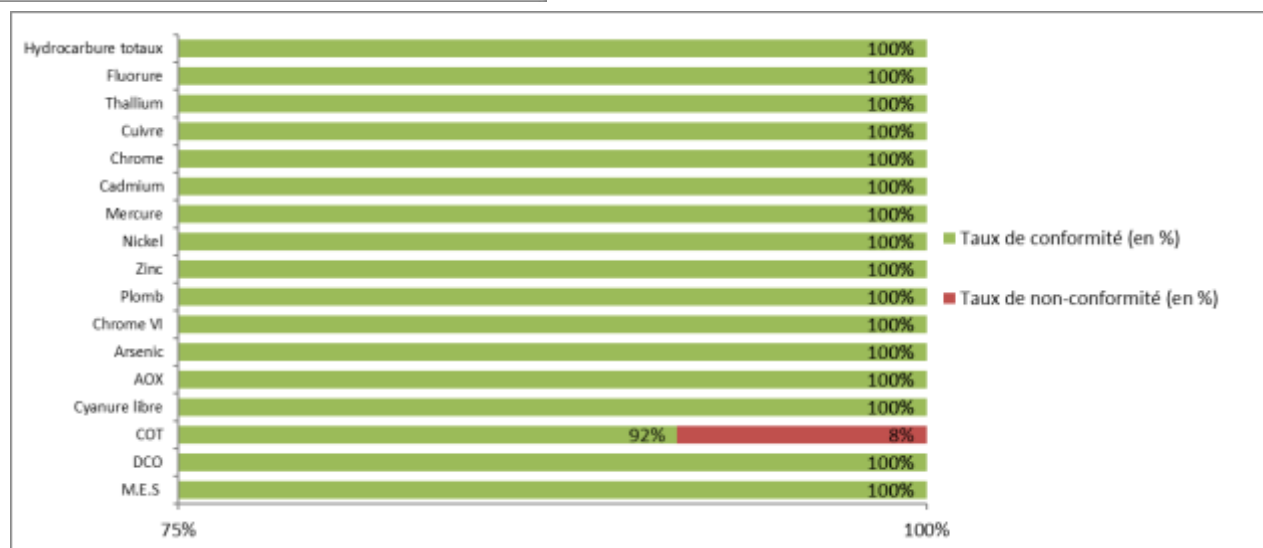
Les rejets aqueux



Synthèse des mesures journalières



Synthèse des mesures mensuelles





→ Mesures en sortie de cheminée

Poussières, HCl, HF, CO, NH₃, NO_x, SO₂, dioxines, 13 métaux

Air

- Mesures quotidiennes (exploitant)
- Mesures semestrielles (orga agréé)
- Contrôle inopiné DREAL

+ campagnes ponctuelles réglementaires: PFAS dans l'air

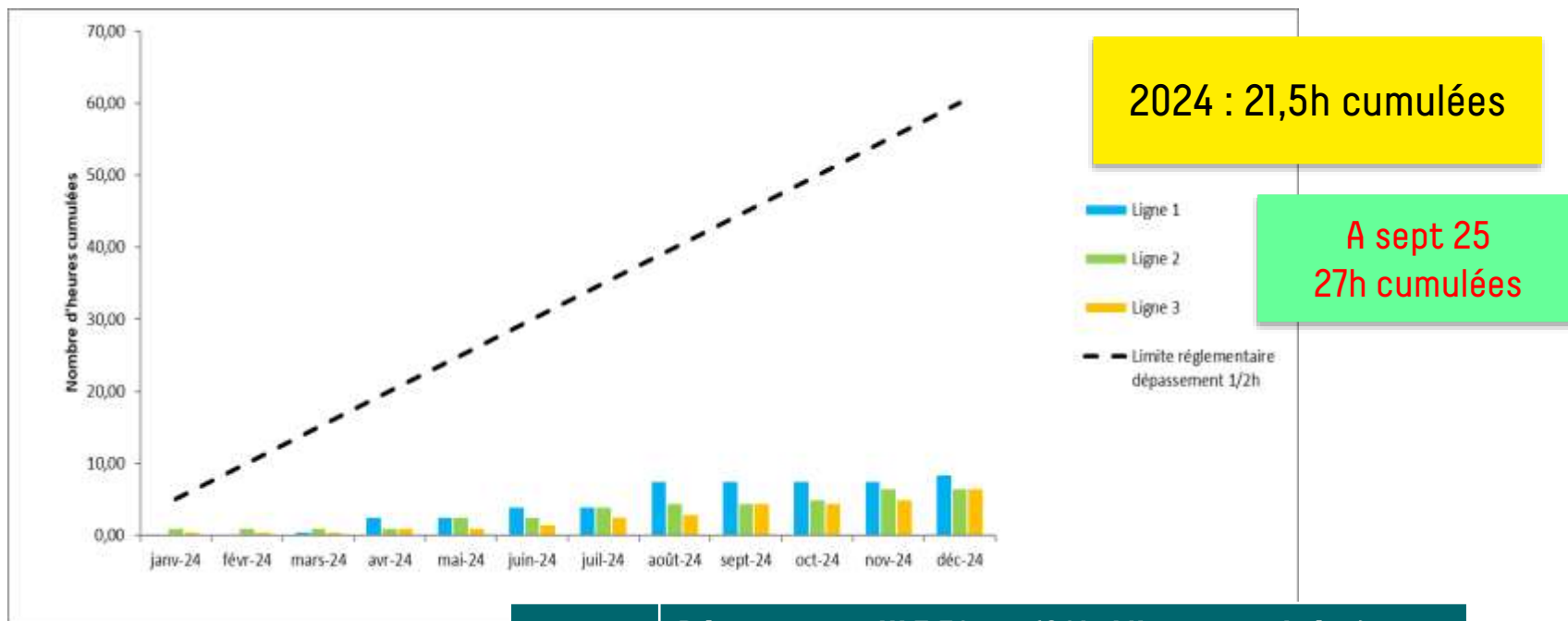


SURVEILLANCE DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Les dépassements



- Dépassements des VLE* demi-heures (max 60 h/an/par ligne)



*valeurs limites d'émission

	Dépassement VLE 30 mn (60h / ligne autorisées)	
	2024	A sept 2025
Ligne 1	8,5 heures	7,5 heures
Ligne 2	6,5 heures	13 heures
Ligne 3	6,5 heures	6,5 heures



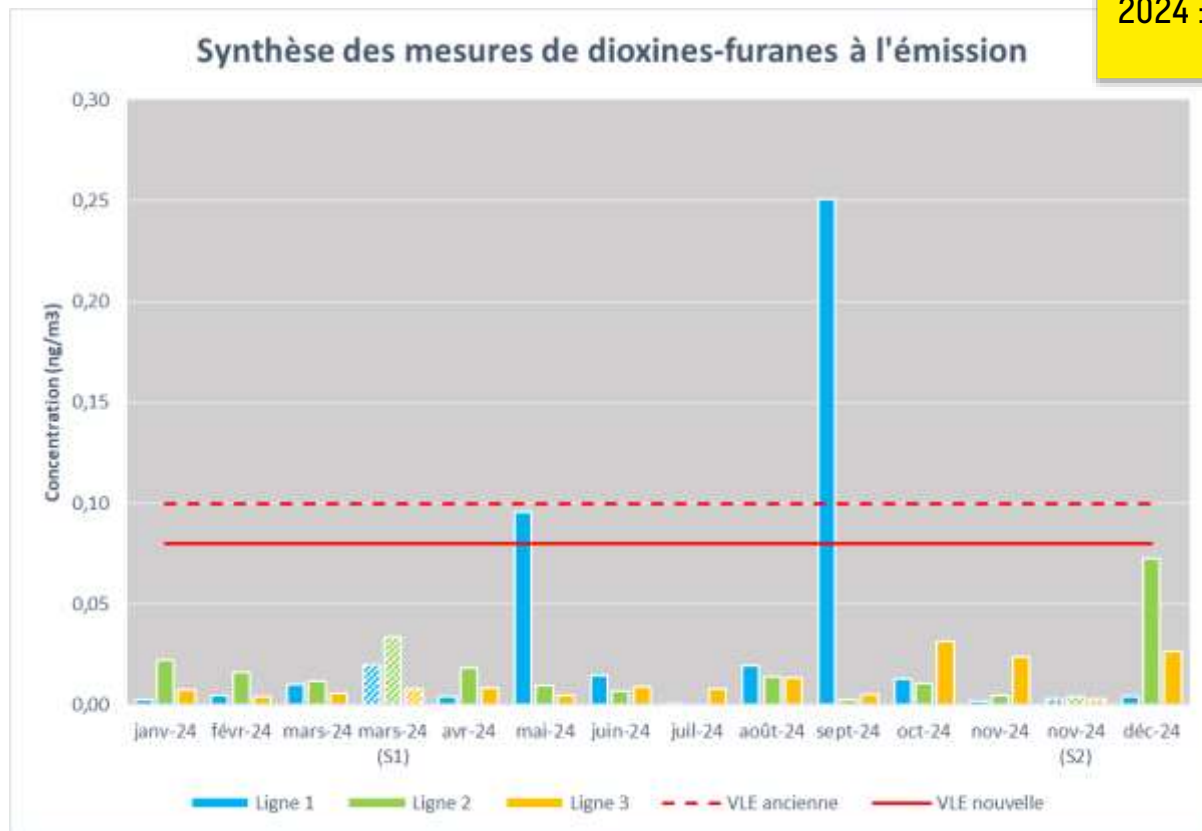
SURVEILLANCE DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Les émissions de dioxines



- Cartouche de prélèvement sur 1 mois

2024 : 2 analyses non conformes



Depuis 01/01/24 : nouvelle VLE à
0,08 ng/Nm3

05/2024 : [PCDD]=0,095 ng/Nm3
Contre-analyse [PCDD]=0,008 ng/Nm3

08/2024 : [PCDD]=0,25 ng/Nm3
Contre-analyse [PCDD]=0,018 ng/Nm3

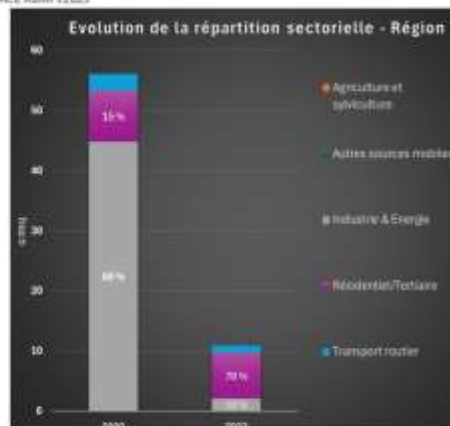
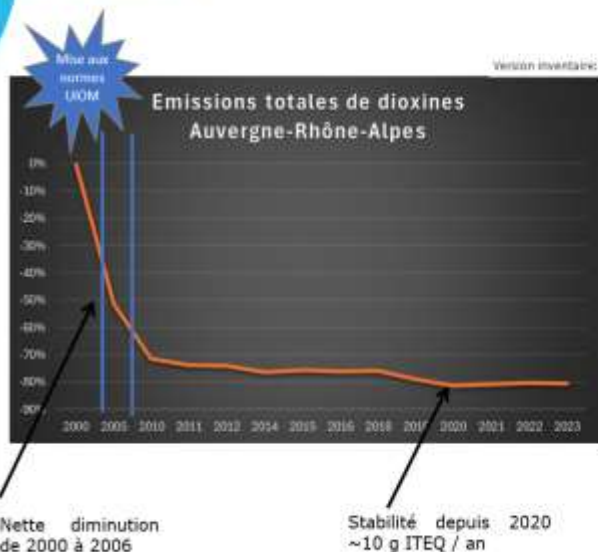


SURVEILLANCE DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Les dioxines : situation en Rhône-Alpes (données Atmo Aura, 2025)

Emissions régionales de Dioxines & furannes ⇒ - 81% de 2000 à 2023
(56 g à 10,9 g)

Version inventaire: ESPACE AuRA V2025



00 - Auvergne-Rhône-Alpes AIR - Dioxines et furanes 2023

Résidentiel SECTEN - détail

Activité	Quantité (gITEQ)	Quantité (%)
Brûlage de câbles	5.6	73.7
Chauffage au fioul domestique	0.0	0.0
Chauffage au bois	2.0	26.3
Feux de jardin	0.0	0.0
Autres	0.0	0.0
Autres usages énergétiques	0.0	0.0
Engins de loisirs	0.0	0.0
Total	7.6	100.0

Version inventaire: ESPACE AuRA V2025 - v103

Classification: Résidentiel SECTEN - détail

En 2023, le secteur qui contribue le plus aux émissions de PCDD est le résidentiel/tertiaire (70%)
En 2023, les émissions des 14 partenaires de l'observatoire représentent 1% des émissions totales de PCDD/F de la région AURA (versus 31% en 2000)

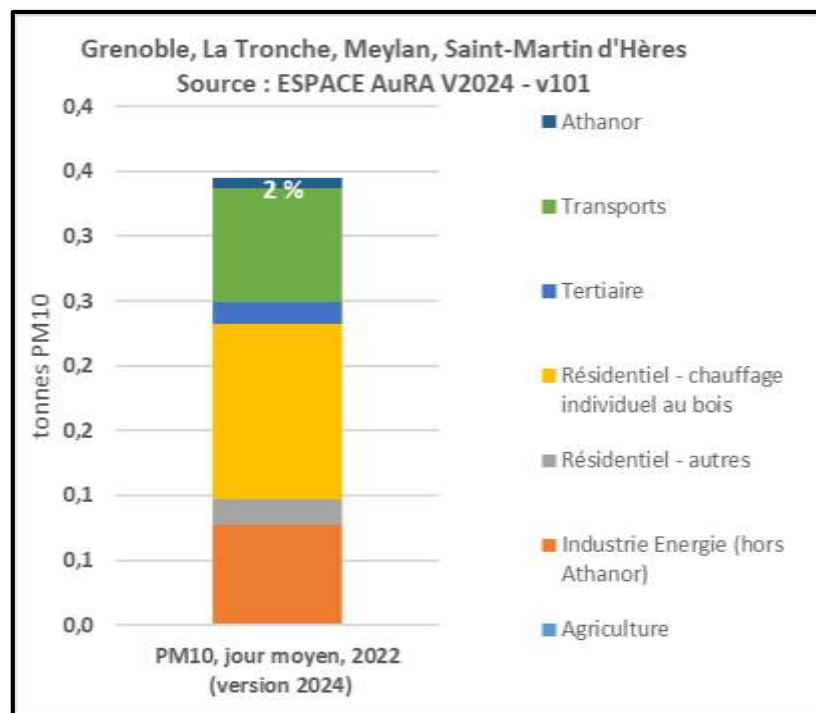
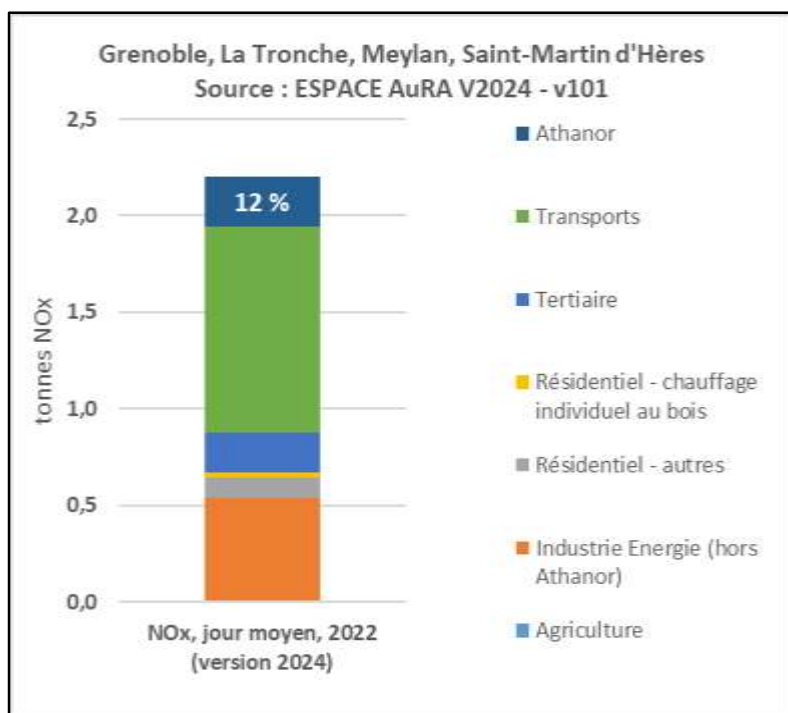


GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE

SURVEILLANCE DES REJETS ATMOSPHERIQUES

Emissions de poussières et NOx (mesures en continu)

Programme
Atmo AURA



Calculs prenant en compte les 4 communes autour de l'incinérateur : Grenoble, Meylan, Saint-Martin-d'Hères, La Tronche



SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Les retombées atmosphériques

→ Mesures dans différentes matrices (dioxines et métaux lourds)

Programme
Atmo AURA



2 stations

Date de prélèvement : 2 x 2 mois
(15/01/24 - 19/03/24 et 24/07/24 - 11/09/24)



1 station

Date de prélèvement : 4 x 2 semaines
(22/04/24 - 06/05/24 | 05/08/24 - 19/08/24 | 30/09/24 - 14/10/24 | 02/12/24 - 16/12/24)

Programme



Sols
8 stations

(prélèvement
ponctuel 05/09/24)



Lichens
6 stations

(prélèvement
ponctuel 05/09/24)



Choux
8 stations

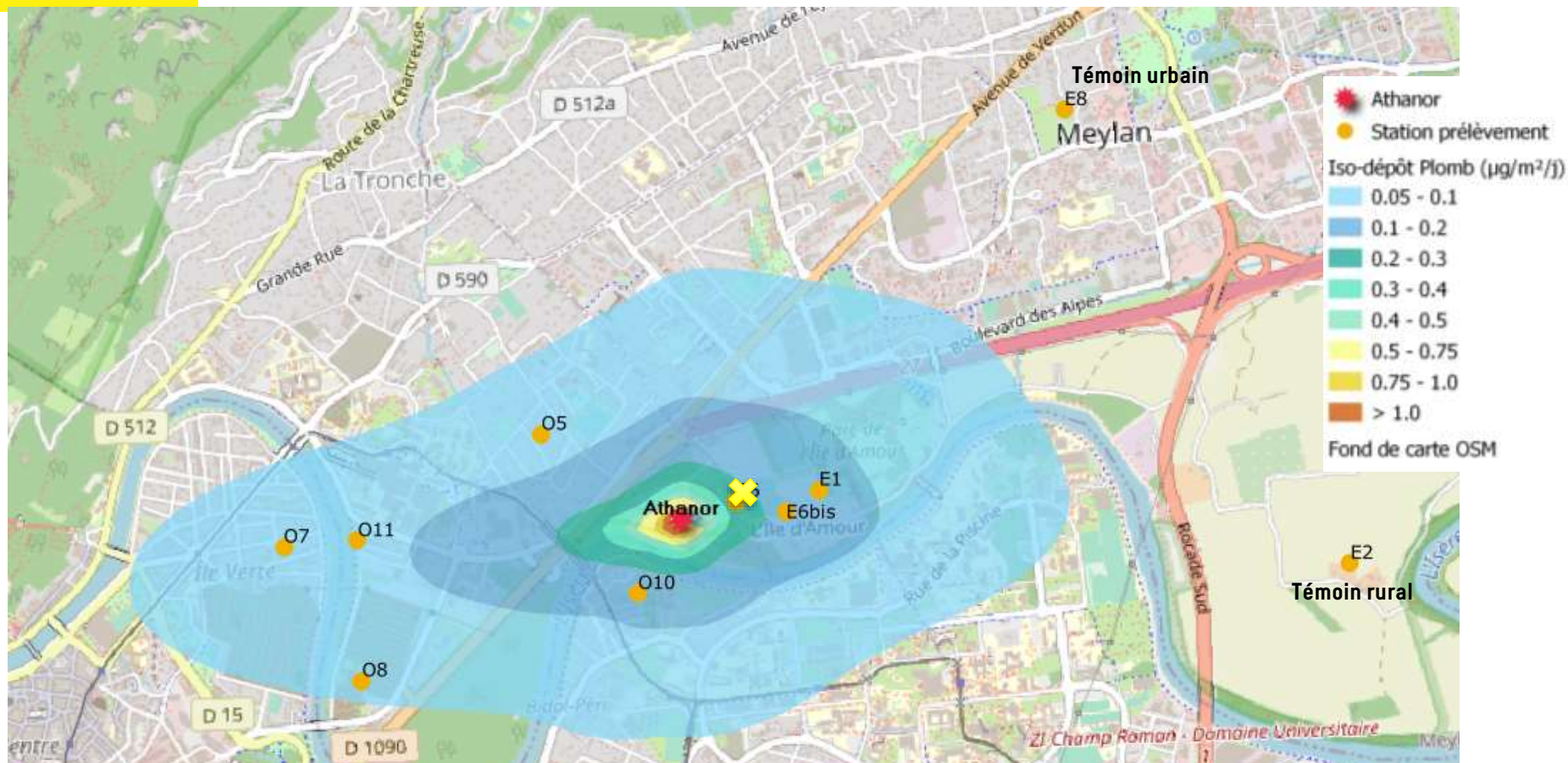
Exposés 2 mois
(02/09/24 au 31/10/24)



GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Stations de mesures



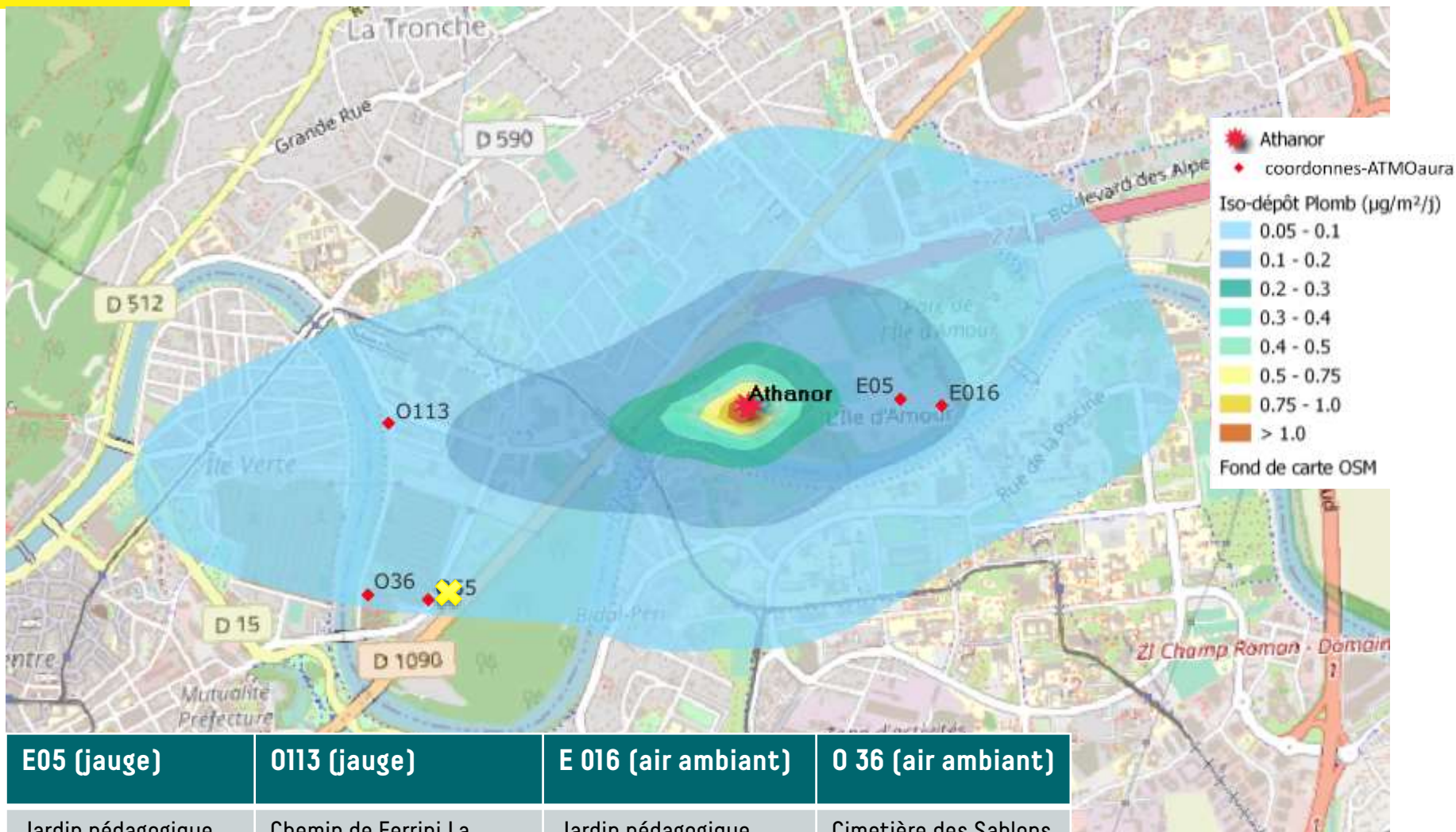
E2 (T)	E8 (T)	E1	E6bis	O5	O7	O8	O10	O11
Agriculteur Meylan	Jardins familiaux Meylan	Jardin pédagogique Ile d'Amour Meylan	Chemin de l'île d'Amour	Particulier La Tronche	Particulier Grenoble	Cimetière La Tronche	Serres horticoles (SMH)	Jardins familiaux La Tronche



GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Stations de mesures ATMO Aura



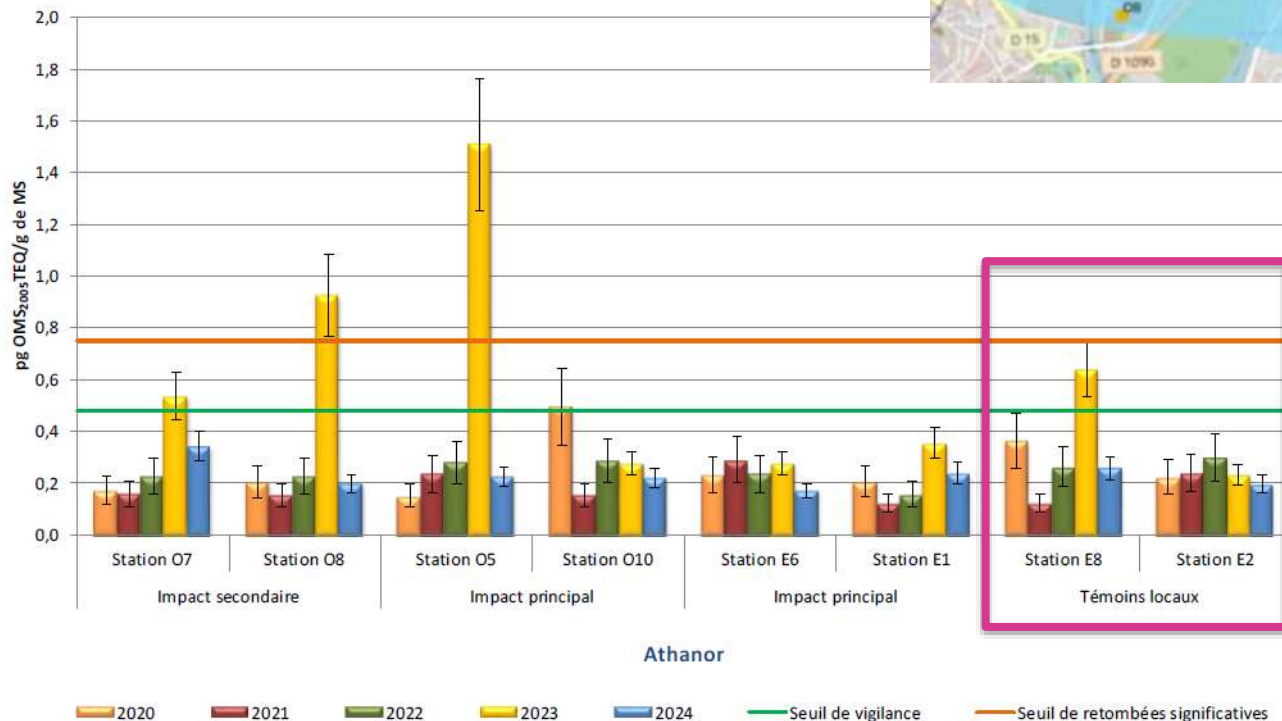
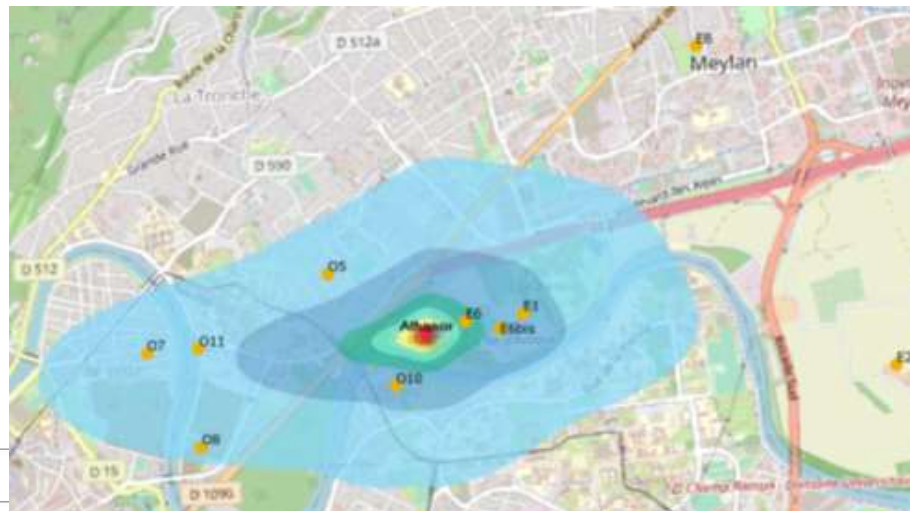


GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Analyse des PCDD/F dans les choux

Teneurs mesurées homogènes et même ordre de grandeur que les témoins



Pas d'influence
significative de l'UIVE sur
le milieu



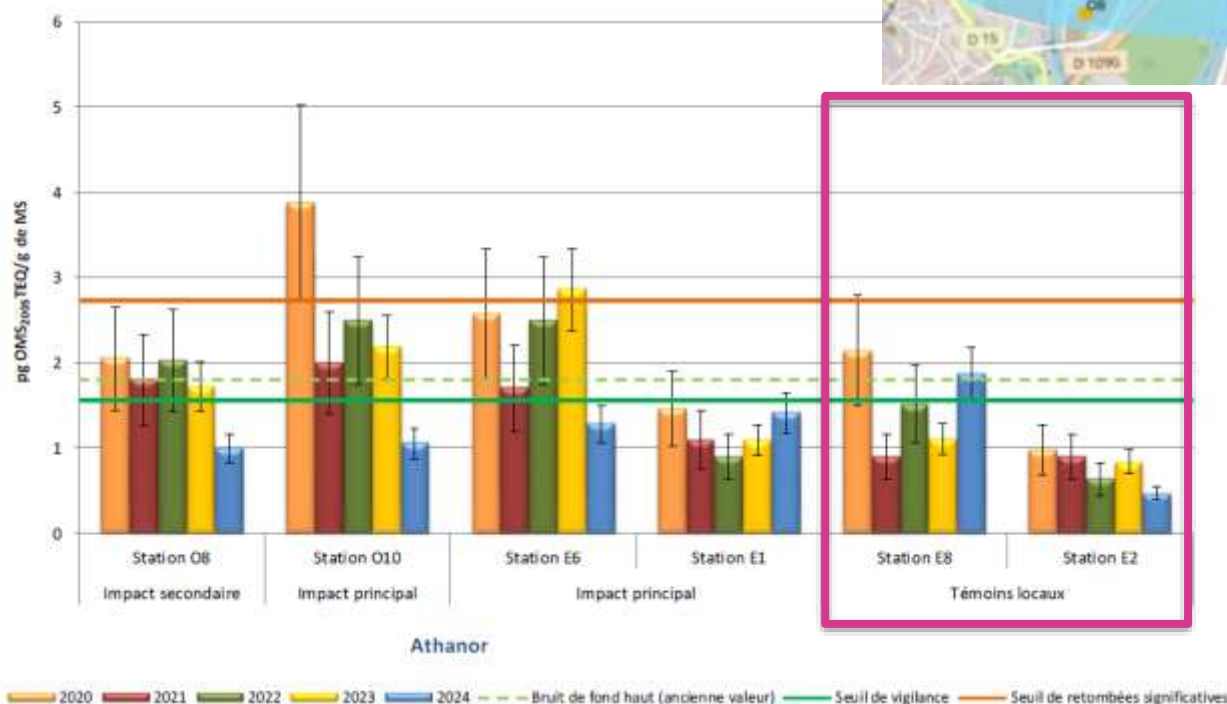
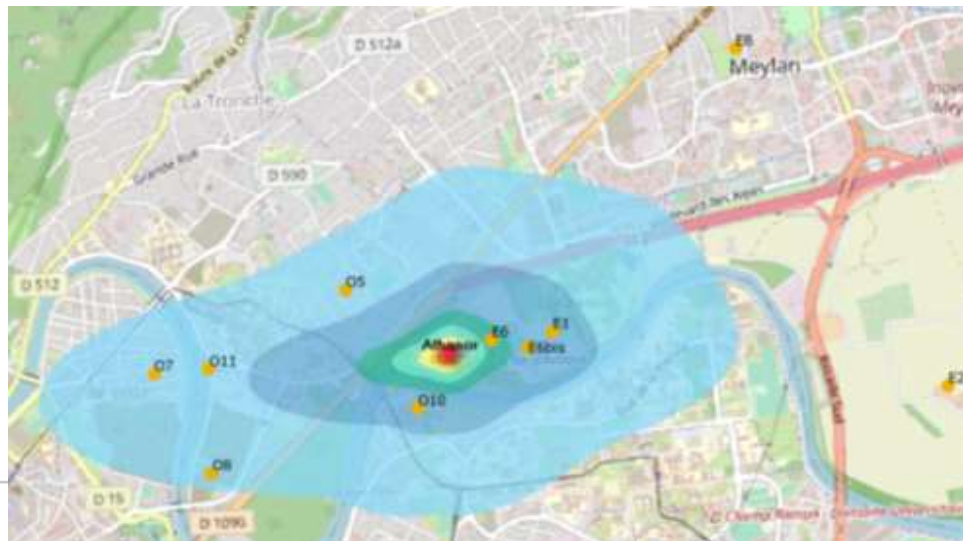
GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Analyse des PCDD/F dans les lichens

Teneurs mesurées < au seuil de retombées significatives

Vigilance sur E6 en 2023 suite à l'impact de l'incendie de la Rotonde → nette baisse de la concentration en 2024



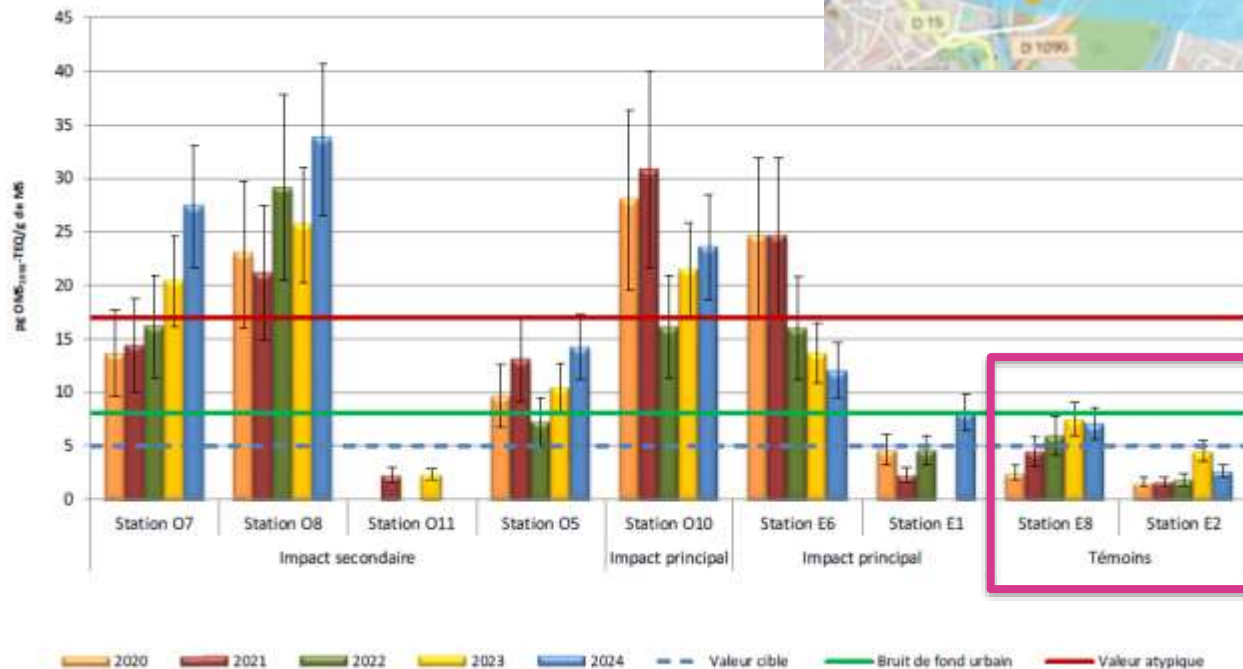
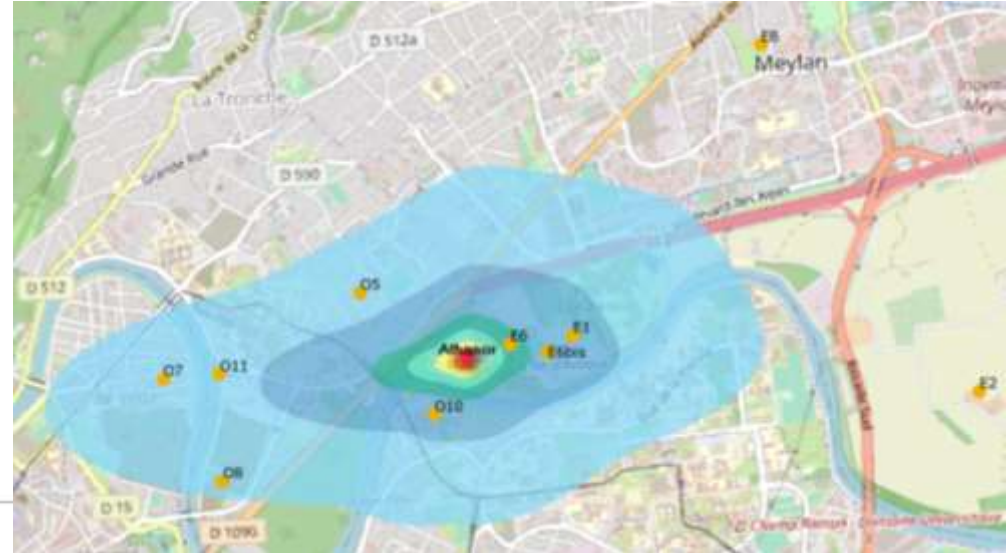
Pas d'influence
significative de l'UIVE
sur le milieu

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Analyse des PCDD/F dans les sols

E1, E2, E6, E8, 05 : dans les gammes des teneurs
du bruit de fond dans les sols

07, 08, 010 : concentrations en augmentation
teneurs observées en zone industrielle (zones de
brûlages sauvages à proximité de certaines
stations)



Pollution historique sur les sites situés à l'ouest de l'UIVE

Dégradation des sites 07 et 08 les plus éloignés

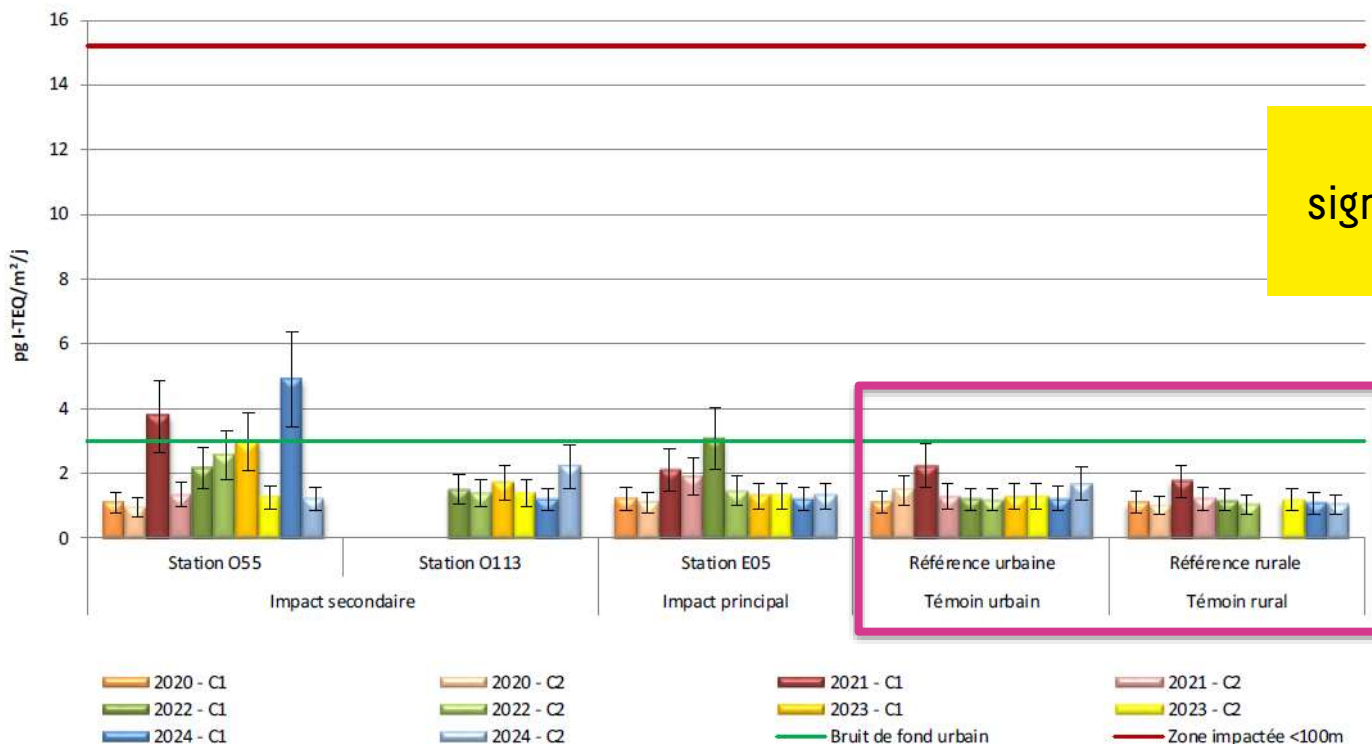
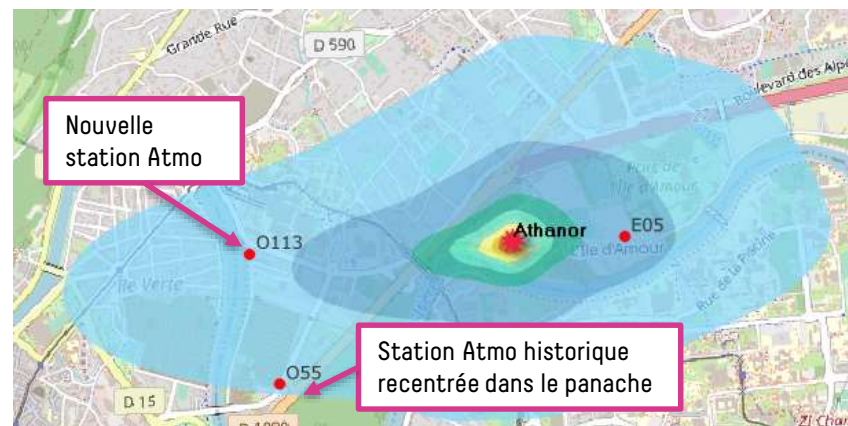


GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Analyse des PCDD/F dans les dépôts atmosphériques

Teneurs homogènes et équivalentes au bruit de fond urbain, excepté pour la 1^{ère} campagne en 2024 avec un niveau plus marqué



Pas d'influence
significative de l'UIVE sur
le milieu

SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Analyse des métaux dans les choux

Des concentrations semblables à celles mesurées sur les sites témoins (E2 et E8) et < au seuil de retombées significatives

Les concentrations mesurées en 2024 sont < à celles mesurées en 2023

	Station	Eléments métalliques (mg/kg de MS)							Eléments métalliques (mg/kg de MS)					
		As	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mn	Ni	Pb	Sb	Tl	V	Zn
Ouest ↑ UIVE	Station O7 Rue Bizanet	0,03	0,07	<0,13	<0,13	0,91	<0,03	92	1,09	0,06	<0,13	<0,13	<0,13	20
	Station O8 Cimetière	0,04	0,05	<0,13	<0,13	1,05	<0,03	86	0,64	0,09	<0,13	<0,13	<0,13	22
	Station O5 Rue de l'Oisans	<0,03	0,05	<0,13	<0,13	0,88	<0,03	31	1,40	0,07	<0,13	0,13	<0,13	17
	Station O10 Serres	0,05	0,07	<0,13	<0,13	0,96	<0,03	71	1,41	0,10	<0,13	<0,13	<0,13	20
	Station E6 Ile d'Amour	<0,03	0,03	<0,13	<0,13	0,73	<0,03	11	0,83	0,06	<0,13	<0,13	<0,13	13
Est ↓	Station E1 Jard. pédagogique	0,03	0,07	<0,13	<0,13	1,56	<0,03	167	0,83	0,12	<0,13	<0,13	<0,13	29
	Station E8 Témoïn urbain	0,05	0,07	<0,13	<0,13	0,98	<0,03	14	1,81	0,08	<0,13	<0,13	<0,13	18
	Station E2 Témoïn rural	<0,03	0,04	<0,13	<0,13	1,18	<0,03	165	0,67	0,09	<0,13	<0,13	<0,13	23
Seuil de retombées significatives		0,05	0,2	1,0	0,36	4,12	0,04	206	6,65	0,43	0,19	0,2	0,19	70



SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Analyse des métaux dans les lichens

Concentrations hétérogènes selon les sites mais < au seuil de retombées significatives

	Station	Distance à l'usine (km)	Taux d'expo. aux vents (%)	Eléments métalliques (mg/kg de MS)							Eléments métalliques (mg/kg de MS)					
				As	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mn	Ni	Pb	Sb	Tl	V	Zn
Ouest ↑ UIVE	Station O8 Cimetière	1,4	5,4	0,28	0,11	0,28	0,9	8,0	0,05	22	1,0	2,8	0,15	<0,13	1,0	39
	Station O10 Serres	0,3	1,0	0,73	<u>0,21</u>	0,48	2,4	10,7	0,06	52	1,8	5,5	<u>0,30</u>	<0,13	1,4	62
Est ↓	Station E6 Ile d'Amour	0,4	7,5	0,13	0,04	<0,13	0,7	2,2	0,05	17	0,4	0,9	<0,13	<0,13	0,4	14
	Station E1 Jard. pédagogique	0,6	7,5	0,15	0,04	0,13	0,9	2,4	0,06	16	0,5	1,0	<0,13	<0,13	0,5	22
	Station E8 Témoïn urbain	2,0	5,8	0,31	0,08	0,22	1,2	5,2	0,08	35	0,9	1,7	0,14	<0,13	0,7	36
	Station E2 Témoïn rural	2,4	6,8	0,72	0,11	0,50	1,8	26,7	0,05	41	1,5	3,3	0,17	<0,13	1,4	50
Seuil de retombées significatives				1,0	0,31	0,56	4,0	18,9	0,23	77	2	12,1	1,10	0,22	3,1	97



SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Analyse des métaux dans les sols

07 et 010 : teneurs élevées en As, Cd, Pb, Zn → anomalies dans les sols retrouvées chaque année sur ces sites

Imprégnation de la globalité de la zone d'étude en Cu et Hg, y compris sur les sites témoins

	Station	Distance à l'usine (km)	Taux d'expo. aux vents (%)	Eléments métalliques (mg/kg de MS)							Eléments métalliques (mg/kg de MS)					
				As	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mn	Ni	Pb	Sb	Tl	V	Zn
Ouest ↑	Station O7 Rue Bizanet	1,4	5,4	39,2	0,70	12,3	27,2	63,4	0,49	866	37,3	147	4,4	<0,5	22,1	290
	Station O8 Cimetière	1,3	5,7	24,3	0,41	12,0	22,1	27,9	0,25	833	36,5	45	2,6	<0,5	17,8	104
	Station O5 Rue de l'Oisans	0,6	1,4	19,1	0,46	9,7	25,9	21,6	0,15	705	28,5	39	1,2	<0,5	29,3	100
	Station O10 Serres	0,3	2,3	33,9	0,58	12,6	27,7	42,5	0,60	936	38,1	122	3,5	<0,5	26,5	184
UVE	Station E6 Ile d'Amour	0,4	6,7	23,2	0,45	10,2	26,8	38,7	0,16	788	33,6	62	2,0	<0,5	19,9	170
	Station E1 Jard. pédagogique	0,5	6,7	21,6	0,36	9,3	18,4	25,1	0,16	757	28,9	47	1,8	<0,5	15,7	95
↓ Est	Station E8 Témoïn urbain	2,0	4,7	8,3	0,48	8,1	22,3	21,6	0,10	566	22,6	34	0,5	<0,5	32,8	84
	Station E2 Témoïn rural	2,4	6,0	31,0	0,37	12,5	24,1	26,2	0,40	838	36,8	38	2,1	<0,5	20,3	191
				Valeurs interprétatives INRA ASPITET (mg/kg de MS)							Valeurs interprétatives INRA ASPITET (mg/kg de MS)					
Valeurs observées dans les sols ordinaires ^(a)				1	0,05	2	10	2	0,02	-	2	9	-	0,1	-	10
				à	à	à	à	à	à	-	à	à	-	à	-	à
				25	0,45	23	90	20	0,10	-	60	50	-	1,7	-	100



SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Analyse des métaux dans les dépôts atmosphériques

Majorité des concentrations < bruit de fond urbain

Campagne 1														
Station	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mn	Ni	Pb	Sb	Tl	V	Zn
Station O55	<u>0,86</u>	<u>21</u>	0,07	<u>0,65</u>	<u>4,50</u>	<u>8,8</u>	<0,05	<u>37,1</u>	<u>2,47</u>	<u>3,27</u>	<u>1,06</u>	<0,05	<u>3,80</u>	<u>41</u>
Station O113	<u>0,64</u>	<u>15</u>	0,05	<u>0,27</u>	<u>2,48</u>	4,6	<0,05	<u>15,9</u>	<u>1,24</u>	<u>1,59</u>	0,57	<0,05	<u>1,33</u>	<u>52</u>
Station E005	<u>0,34</u>	<u>13</u>	0,09	<u>0,52</u>	<u>20,30</u>	<u>6,7</u>	<0,05	<u>18,5</u>	<u>11,47</u>	<u>1,68</u>	<u>0,88</u>	<0,05	<u>1,59</u>	27
Campagne 2														
Station O55	0,50	27	0,05	0,38	2,66	6,4	<0,07	15,4	1,54	2,15	0,45	<0,07	2,15	<u>50</u>
Station O113	0,48	22	0,08	0,35	<u>4,56</u>	5,5	<0,11	15,5	<u>3,10</u>	1,63	<u>0,95</u>	<0,11	1,89	<u>75</u>
Station E005	0,53	15	0,09	0,41	1,80	<u>9,4</u>	<0,10	24,9	1,46	1,72	0,38	<0,10	1,97	37
Bruit de fond urbain	1,3	-	0,5	-	4,6	21	0,1	55	4	7	-	-	-	119
Zone impactée < 100 m UIVE	2,8	-	2,8	-	29,5	23	0,2	291	25,9	217	-	-	-	-



SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Analyse des métaux dans l'air ambiant

Concentrations équivalentes à celles mesurées sur la station de référence avec des concentrations plus marquées pour As, Ba, Cr, **Cu**, **Sb** et **Pb** mais avec des niveaux faibles

Concentrations < valeurs de gestion pour polluants réglementés

Campagne	Série	Station	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mn	Ni	Pb	Sb	Tl	V	Zn
1	Série 1	Station O113	0,21	4	<0,03	<u>0,09</u>	1,6	<u>5,4</u>	<0,03	<u>7,7</u>	0,66	2,1	0,35	<0,03	0,33	13
		Réf. urbaine	0,17	3	0,06	0,05	1,1	3,1	<0,02	3,9	0,44	2,6	1,11	0,19	0,25	26
	Série 2	Station O113	0,21	<u>6</u>	<0,03	0,13	2,0	<u>8,3</u>	<0,03	5,1	<u>0,89</u>	1,7	0,48	0,07	0,46	<u>15</u>
		Réf. urbaine	0,17	3	0,03	0,18	1,4	3,4	<0,02	3,4	0,57	1,5	0,41	0,10	0,36	9
2	Série 1	Station O113	0,16	4	<0,03	<u>0,09</u>	<u>3,7</u>	3,5	<0,03	2,7	0,84	1,0	0,56	<0,03	<0,15	7
		Réf. urbaine	0,14	3	<0,02	0,05	1,4	3,1	<0,02	2,9	0,62	0,9	0,54	<0,01	0,24	5
	Série 2	Station O113	0,22	<u>4</u>	<0,03	<0,03	<u>3,7</u>	2,9	<0,03	2,7	<0,03	1,0	0,31	<0,03	0,40	7
		Réf. urbaine	0,17	2	<0,02	0,05	0,7	2,2	<0,02	2,1	0,49	0,8	0,24	<0,01	0,36	5
3	Série 1	Station O113	0,34	6	<0,03	0,07	2,8	<u>9,0</u>	<0,03	5,6	0,96	2,1	0,66	<0,03	<0,15	17
		Réf. urbaine	0,24	4	0,04	0,07	5,7	4,7	<0,02	4,4	3,11	1,7	0,47	<0,01	0,18	17
	Série 2	Station O113	<u>0,45</u>	6	<0,03	0,08	2,7	8,3	<0,03	6,6	1,07	2,1	0,80	<0,03	0,32	21
		Réf. urbaine	0,29	5	0,03	0,23	1,8	6,0	<0,02	8,0	13,46	2,3	0,60	0,03	0,39	14
4	Série 1	Station O113	<u>0,77</u>	<u>12</u>	0,12	<u>0,12</u>	<u>5,2</u>	<u>31,0</u>	<0,03	<u>11,9</u>	<u>1,37</u>	<u>8,3</u>	<u>4,64</u>	<u>0,07</u>	<u>0,40</u>	36
		Réf. urbaine	0,31	5	<0,02	0,07	1,9	7,0	<0,02	5,2	0,49	4,1	0,52	<0,01	0,21	25
	Série 2	Station O113	0,32	7	<0,03	0,07	2,9	11,3	<0,03	6,6	0,77	<u>27,4</u>	0,80	<0,03	<0,15	27
		Réf. urbaine	0,54	8	0,09	0,15	5,4	<u>11,7</u>	<0,02	12,7	1,86	<u>4,7</u>	<u>0,90</u>	0,03	0,25	39
Moyenne annuelle		Station O113	0,34	6	0,04	0,09	3,1	<u>10,0</u>	<0,03	6,1	0,82	<u>5,7</u>	<u>1,1</u>	0,04	0,30	18
		Réf. urbaine	0,25	4	0,04	0,11	2,4	<u>5,1</u>	<0,02	5,3	2,63	<u>2,3</u>	<u>0,59</u>	0,05	0,28	17
Valeurs de gestion (ng/m ³)	Objectif de qualité		-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-
	Valeur cible		6	-	5	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-



SYNTHESE DES RESULTATS DU PSE

Dioxines		Métaux
Air ambiant	-	Pas d'influence significative de l'UIVE sur le milieu
Retombées atmosphériques	Pas d'influence significative de l'UIVE sur le milieu	Pas d'influence significative de l'UIVE sur le milieu
Sols	Pollution historique sur les sites situés à l'ouest de l'UIVE Vigilance O7, O8, O10	Anomalies localisées et historiques sur sites à l'ouest de l'UIVE
Lichens	Pas d'influence significative de l'UIVE sur le milieu	Pas d'influence significative de l'UIVE sur le milieu
Végétaux	Pas d'influence significative de l'UIVE sur le milieu	Pas d'influence significative de l'UIVE sur le milieu



Nuisances sonores

- 13 plaintes pour nuisances sonores remontées via GAM, l'exploitant et la DREAL
- Période : février à avril 2025
- Cause identifiée : vanne de l'évent (situé en toiture) d'un des 3 fours fuyarde → changement de 2 des 3 vannes en avril et mai (la 3^{ème} avait été changée en 2024)
- Des mesures acoustiques ont été réalisées en juillet
- La nuisance semble persister pour un riverain du chemin de la Carronnerie
- Exploitant continue d'investiguer pour comprendre la cause de cette dégradation sonore (bardage, silencieux des cheminées...)
- Des travaux seront envisagés selon les causes identifiées



GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE

3

Avancement du projet de reconstruction de l'UIVE

Laurène Rougé



Le scénario de reconstruction : assurer la continuité de services

1 – Nouveau Centre de tri

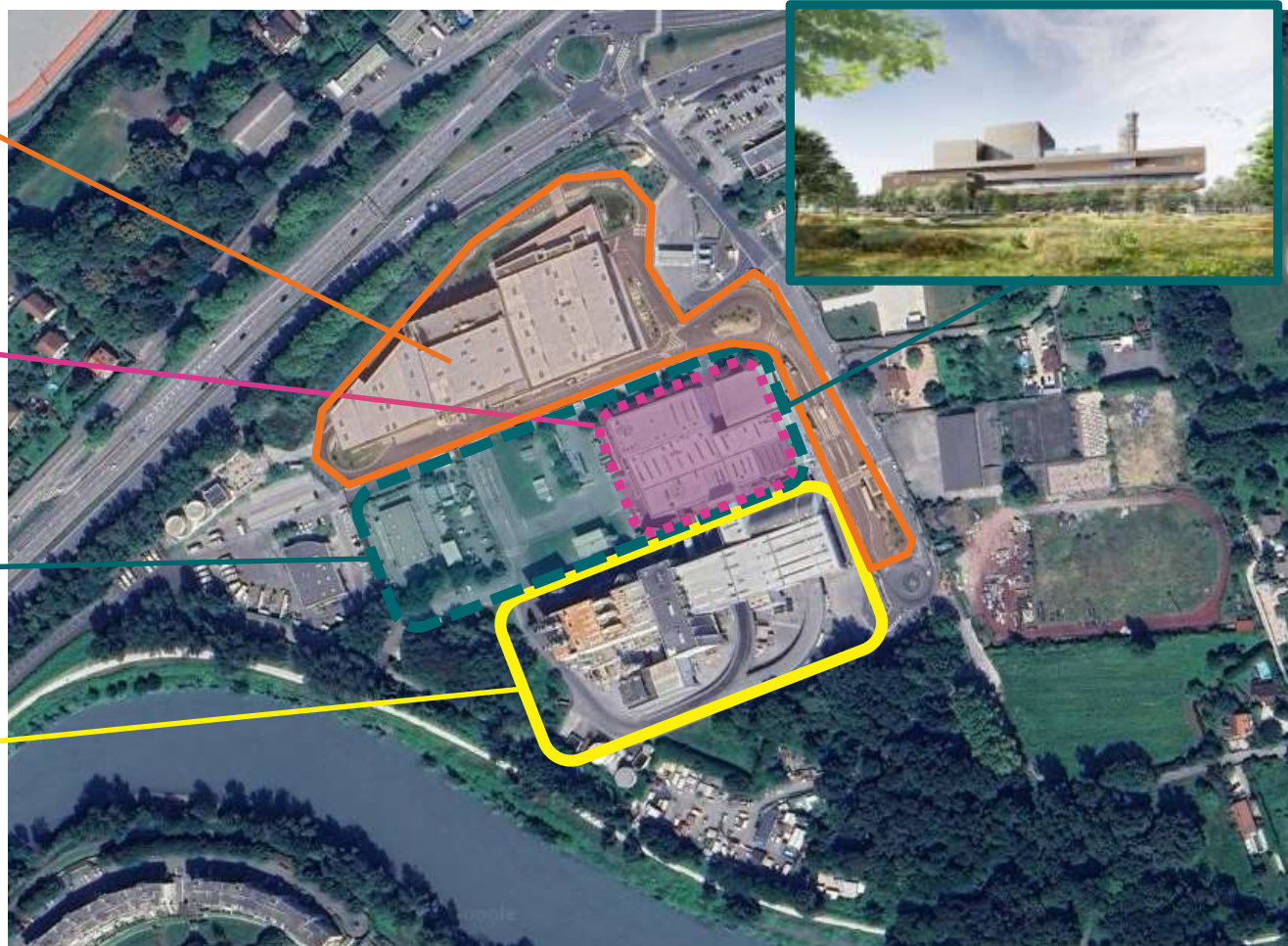
Inauguré en juillet 2024

2 – Démolition ancien Centre de tri

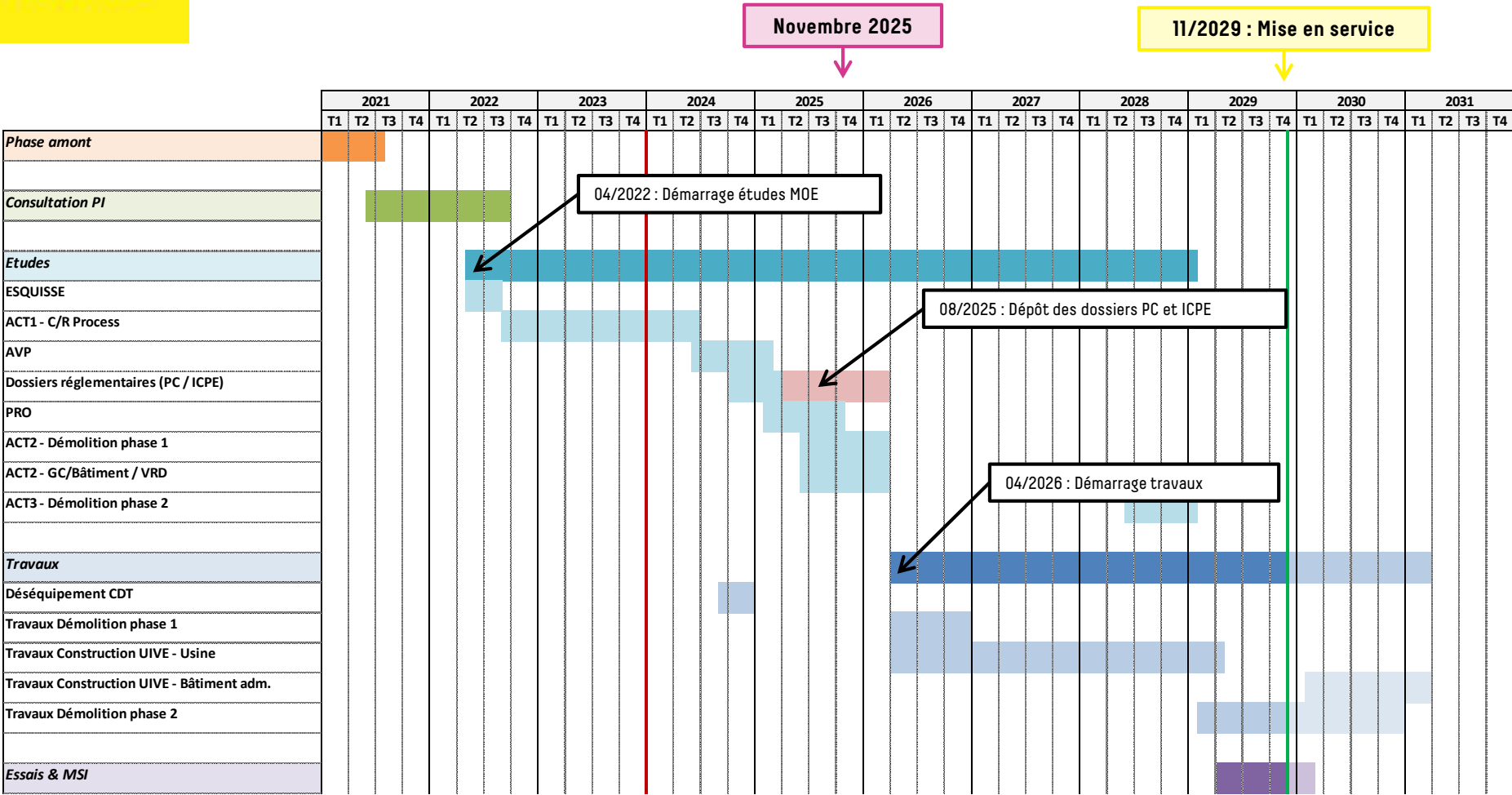
Fin des travaux décembre 2024

3 – Construction nouvelle Unité d'Incinération et de Valorisation Énergétique

4 – Déconstruction UIVE existante et renaturation



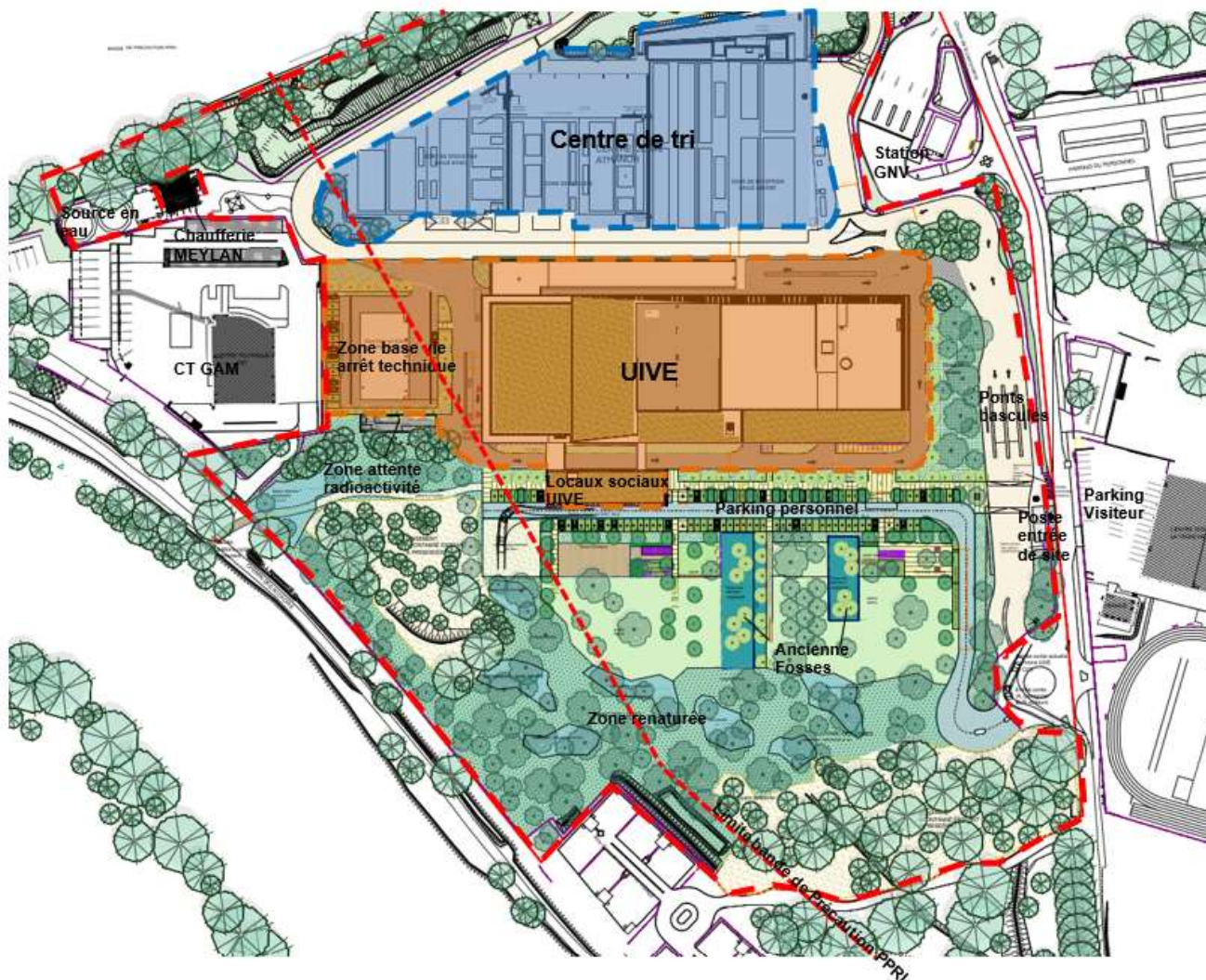
Le planning de l'opération





L'état final du site Athanor

A partir de 2031





**GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE**

Signal en entrée de ville & unité avec le CDT

Le projet s'intègre à la fois dans son environnement tout en dialoguant avec le nouveau centre de tri construit à proximité



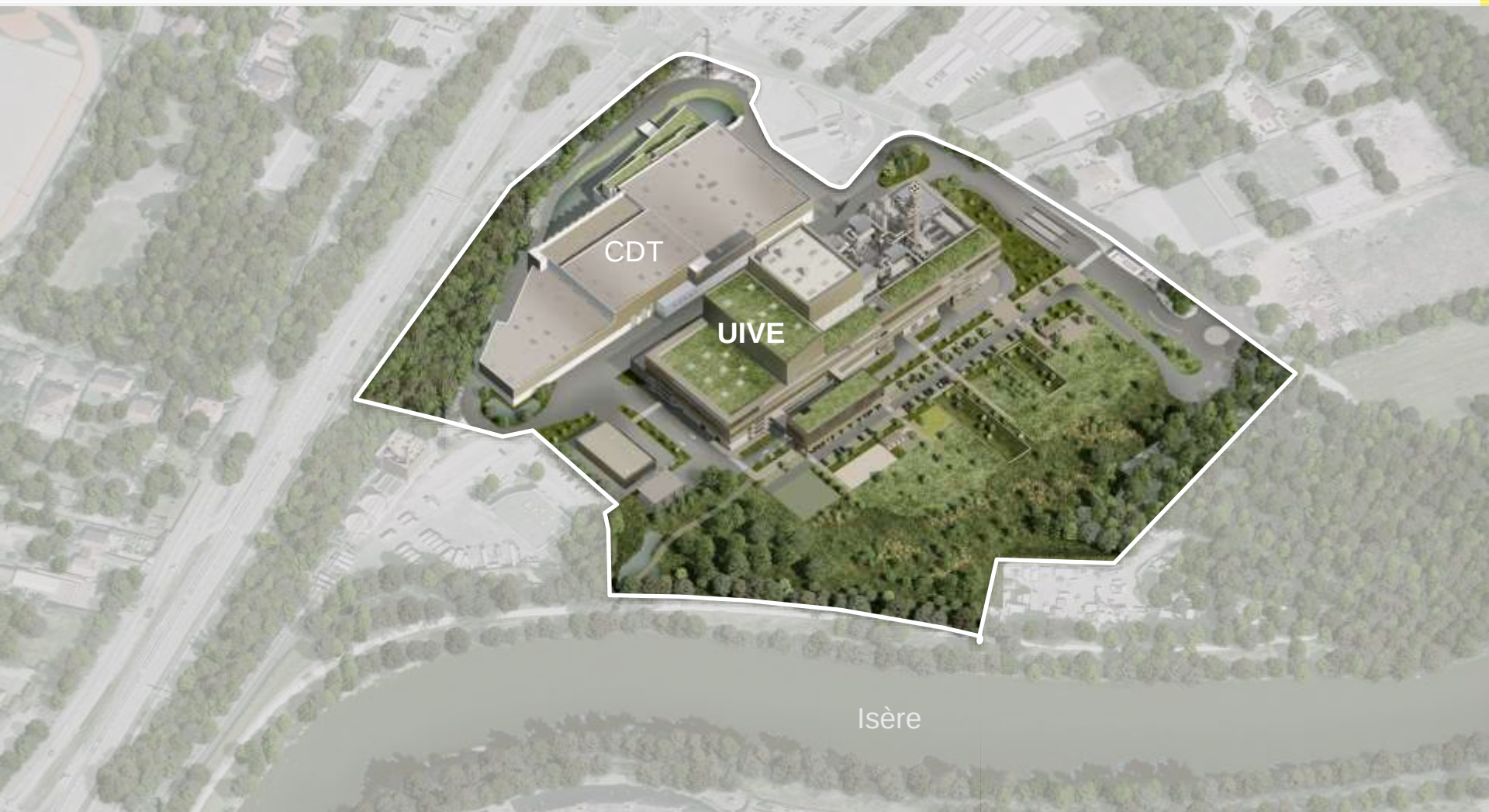
Le bâtiment culminera à 48m et la cheminée à 53m, contre 52m actuellement



**GRENOBLE ALPES
MÉTROPOLE**

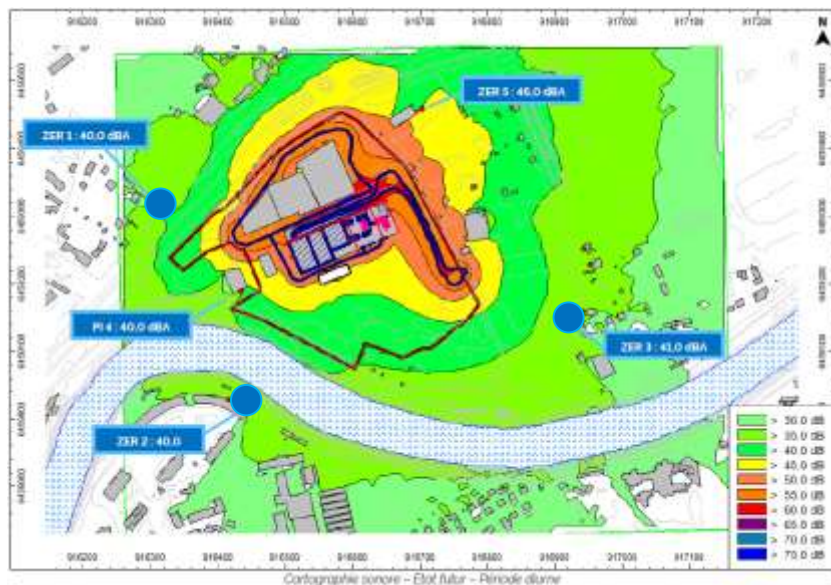
Végétalisation & biodiversité

Végétalisation de l'emprise de l'ancienne usine avec une approche paysagère / environnementale
intégrant usagers, biodiversité et gestion des eaux



Les émissions sonores

- Des simulations acoustiques ont été réalisées afin de vérifier le respect de la réglementation en limite de propriétés et au niveau des habitations les plus proches sur les communes de La Tronche, Saint-Martin-d'Hères et Meylan
- Cette étude a conduit à la mise en œuvre d'un traitement acoustique du bâtiment et à la réduction du bruit de certains équipements



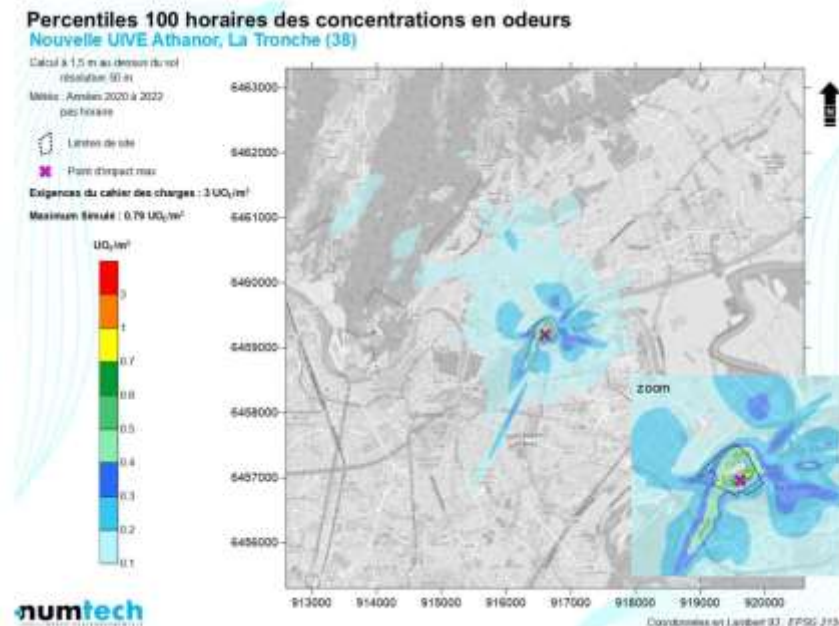
Cartographie sonore – Période diurne



Cartographie sonore – Période nocturne

Le traitement des odeurs

- Des équipements de désodorisation seront mis en place pour maîtriser les nuisances olfactives dans l'environnement proche
- Une étude de dispersion odeurs a été réalisée afin de vérifier que la concentration horaire est toujours inférieure au seuil de perception



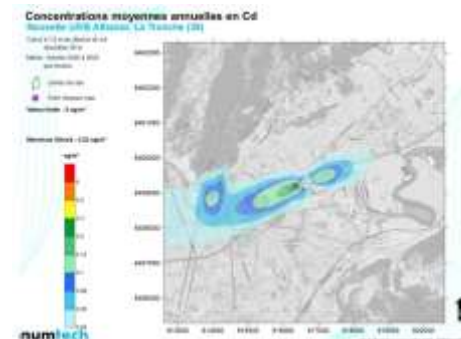
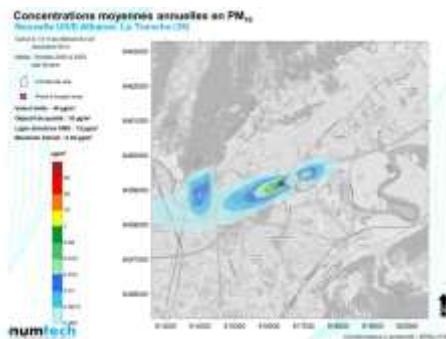
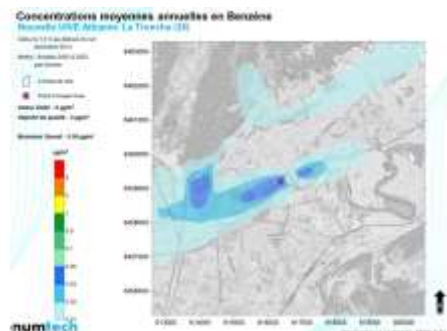
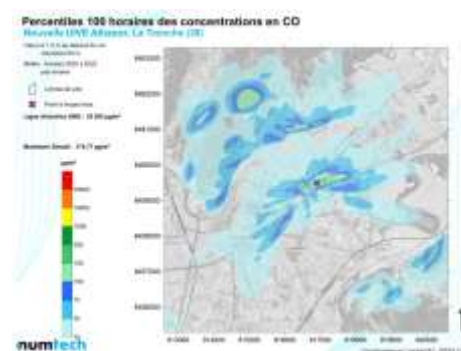
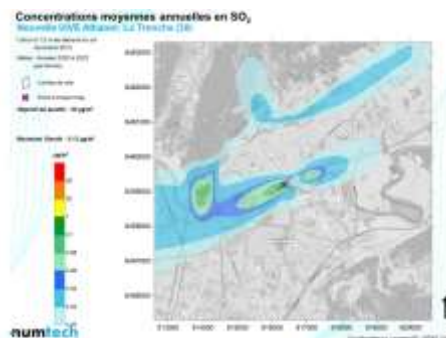
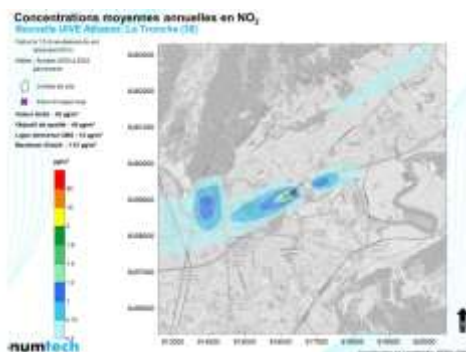
Une réduction des rejets atmosphériques

→ Pour répondre aux nouvelles exigences réglementaires européennes (BREF) et locales (PPA), les valeurs limites d'émissions (VLE) seront abaissées

Polluants	Unité	VLE réglementaires UIVE existantes	VLE réglementaires nouvelles UIVE	VLE garanties future UIVE
Poussières	mg/Nm ³	5	2	2
COT	mg/Nm ³	10	10	5
CO	mg/Nm ³	50	50	25
HCl	mg/Nm ³	8	6	3
HF	mg/Nm ³	1	1	0,5
SO ₂	mg/Nm ³	40	30	10
NO _x	mg/Nm ³	80	80	40
NH ₃	mg/Nm ³	10	10	4
Cadmium et thallium	mg/Nm ³	0,02	0,02	0,02
Plomb et zinc et autres métaux lourds	mg/Nm ³	0,3	0,3	0,3
Hg	mg/Nm ³	0,02	0,02	0,02
Dioxines (TEQ)	ng/Nm ³	0,08	0,06	0,04

Une réduction des rejets atmosphériques

- Une étude de dispersion des rejets atmosphériques a été réalisée afin de vérifier le respect des objectifs de qualité de l'air, des valeurs limites pour la protection de la santé humaine, et des seuils de recommandation et d'information de l'OMS



Une réduction des rejets aqueux

→ Eaux pluviales

- Les espaces végétalisés permettront d'infiltrer les eaux pluviales sur la parcelle
- Les eaux pluviales seront en partie récupérées pour l'arrosage des toitures végétalisées

→ Eaux usées industrielles

- Les eaux usées industrielles seront en partie réutilisées pour les besoins des équipements process, dans un objectif zéro rejet
- Les eaux usées industrielles restantes seront traitées sur site avant rejet au réseau d'assainissement public

Prochaines échéances

→ Prochaines échéances

- Attribution du marché de travaux **1^{er} trimestre 2026**
- Démarrage des travaux **2^{ème} trimestre 2026**

**MERCI DE VOTRE
ATTENTION**

Des questions ?