

## Projet de réaménagement du site industriel du site de Vaux-le-Pénil

Compte rendu synthétique de l'atelier « impacts »

SMITOM-LOMBRIC, le 23 mars 2023, 18h30

---

Dans le cadre de la concertation préalable autour du projet de réaménagement du site industriel de Vaux-le-Pénil, un atelier a été organisé par le SMITOM-LOMBRIC. Il portait sur les impacts du projet.

Le diaporama présenté lors de cette réunion est joint en annexe du présent document.

Les intervenants présents :

- Simon **FROMAGEAU** : Ingénieur au CDVIA
- Sophie **BELLOT** : Cheffe de projet, Biotope, Archipel
- Marine **SAINT-DENIS** : Ecotoxicologue, Bio-Tox
- Laurence **ROSSIGNOL** : Responsable valorisation organique et énergétique au SMITOM- LOMBRIC
- Sophie **AOUIZERATE** : Garante de la Commission nationale du Débat Publique (CNDP)
- Jean-Claude **RUYSCHAERT** : Garant de la CNDP
- Kasia **CZORA** : Animatrice, 2Concert
- Renaud **DUPUY** : Animateur, 2Concert

Cette réunion a réuni une quinzaine de personnes dont des riverains et des représentants associatifs. Ce compte-rendu dresse une brève synthèse des trois tables thématiques, chacune animée par un expert.

### **L'étude de trafic – Simon FROMAGEAU, CDVIA**

#### **Sur le trafic routier généré par les futures installations.**

**Concernant la présentation de CDVIA** : L'UVP est l'unité de véhicule particulier. Elle permet de prendre en compte la place que prend un véhicule sur la voie. En fonction du véhicule, un coefficient est appliqué (un poids lourd c'est coefficient 2, un vélo c'est 0,33). Cette unité de mesure permet de calculer la **capacité du trafic routier**. Dans cette étude, il n'y a pas de distinction entre les voitures électriques et les voitures thermiques. On raisonne en « volume » de circulation pour rendre compte l'intensité du trafic routier aux abords du site et mesurer la capacités des infrastructures à recevoir le trafic.

**Concernant le trafic de poids lourds** : aujourd'hui, le site du SMITOM-LOMBRIC accueille 180 poids lourds par jour. Demain, en fonction du scénario choisi, le SMITOM-LOMBRIC accueillera :

- **Sans la troisième ligne** : 250 camions par jour ;
- **Avec la troisième ligne** : 290 camions par jour.

**Il est rappelé** que le Plan régional de gestion des déchets d'Ile-de-France (PRPDG) impose en application de la réglementation nationale, la fermeture du centre de stockage des déchets non dangereux de Fouju en décembre 2024. Les déchets orientés aujourd'hui vers ce site devront donc être orientés ailleurs, y compris vers l'UVE du SMITOM-LOMBRIC. A ce titre, le site du SMITOM-LOMBRIC pourra à accueillir jusqu'à 48 000 tonnes de plus que les déchets produits sur son périmètre de compétence soit une partie des 75 000 tonnes accueillis sur Fouju. Cette nouvelle modalité entraînera, de fait, une augmentation du trafic poids-lourds sur le site du SMITOM-LOMBRIC.

**Certains participants** s'inquiètent de savoir comment fluidifier le trafic alors que le projet va générer automatiquement le passage de plus de poids-lourds. En effet, la densité du trafic routier entraîne diverses nuisances (notamment sonores). Par exemple, la route départementale D605, qui permet d'accéder aux sites de MECALAC et Brico Dépôt, est très chargée même en dehors des heures de pointe.

**Il est répondu** que, dans les projections, l'augmentation des activités représente entre 1% à 3% du trafic projeté, lui-même en augmentation d'environ 3% par rapport au trafic actuel. De plus, les difficultés actuelles de circulation ne sont pas uniquement liées aux mouvements des poids lourds du SMITOM-LOMBRIC (en décalage par rapport aux heures de pointe) mais également aux véhicules légers d'autres usagers privés.

Par ailleurs, les propositions d'aménagement permettront de sécuriser les mouvements et de favoriser l'accessibilité au site. Par exemple, une voie d'attente interne est prévue pour la déchetterie afin d'éviter les bouchons et les rues bloquées.

### **Sur le trafic routier lié à l'implantation du tiers-lieu**

L'agglomération de Melun Val de Seine a été contactée pour étendre les lignes de bus jusqu'au tiers-lieu. Parallèlement, en ce qui concerne les liaisons douces, un projet de piste cyclable est inscrit dans le schéma directeur de l'agglomération.

**Certains participants** relèvent le fait que les activités du tiers-lieu auraient plus de pertinence dans un contexte urbain. De plus, l'implantation d'un tel lieu génèrera automatiquement une augmentation du trafic routier, notamment de véhicules particuliers venus d'autres communes.

**Un atelier concernant le cahier des charges du Tiers-Lieu se tiendra le 6 avril prochain.**

### **Nuisances sonores du site de Vaux-Le-Pénil**

**Certains riverains** mettent en lumière le bruit généré par les extracteurs d'air de l'UVE. La nuisance sonore est encore présente ponctuellement selon conditions météo.

**Il est confirmé** que des mesures acoustiques ont été faites dans l'environnement. Les résultats seront rendus publics. Cette problématique est un point de vigilance dans l'analyse des offres des opérateurs.

### ***Les mesures de compensation – Sophie BELLOT, Archipel***

#### **Sur la mesure éviter, réduire, compenser (ERC)**

**Il est rappelé que l'ensemble des scénarios proposés a été analysé au prisme de la mesure ERC.**

Selon les premières études, le projet présente un risque de destruction des milieux, notamment sur la partie EBC. C'est pourquoi, est appliquée la procédure réglementaire « Éviter, réduire ou compenser ».

Les mesures de compensation peuvent être assimilées à :

- La réhabilitation d'une parcelle à proximité immédiate permettant de procéder à la création de milieu pour la flore et la faune.
- La réhabilitation d'un site présentant des intérêts à être restaurés (comme une friche industrielle ou un sol à dépolluer).

La mise en place de ce type de démarche dépend de nombreux critères parmi lesquelles : le foncier, l'aspect écologique, puis le critère de « continuité » permettant d'assurer le cycle de vie des espèces.

La priorité doit être donnée sur 1/ l'évitement (E) puis 2/ la réduction (R) des impacts sur la faune, la flore et les habitats. En dernier lieu, si les mesures ER ne peuvent être suffisantes, il faut prévoir une compensation (C), dans un milieu à proximité, de nature et de fonction semblable, plutôt dégradé (car il faut pouvoir l'améliorer).

Par l'action de compensation, on cherche à favoriser les espèces (identifiées comme ayant été dérangées/détruites dans le secteur d'origine) dans un espace restauré, pour qu'elles puissent se reproduire, s'alimenter et transiter entre différents secteurs.

**La compensation** se fait par l'intermédiaire de la SAFER (société d'aménagement foncier et d'établissement rural) qui bénéficie d'un droit de préemption sur certains sites pour les restaurer. A terme, l'objectif est de revendre les parcelles à un gestionnaire. Ce dernier devra gérer les sites suivant un cahier des charges qui assure la pérennité des mesures de restauration, pendant au moins 30 ans. Pour exploiter les sites proches du site, la SAFER met en place un système de conventionnement avec le propriétaire des parcelles. En

l'occurrence, les sites les plus proches du SMITOM-LOMBRIC appartiennent à Vaux-le-Pénil ou Maincy par exemple.

**A noter, la compensation vient en dernier lieu. D'abord il faut prioriser les mesures d'évitement et de réduction.**

**Il est rappelé** que depuis plusieurs mois, une étude « Faune, Flore, Habitat » est menée. A ce jour, en termes de faune, l'étude n'a pas montré d'espèce rare mais certaines espèces protégées. Cette étude est menée en amont des phases de travaux sur une année complète. Ce diagnostic sera rendu public.

Les autorisations environnementales feront des prescriptions sur la nature des travaux et les étapes à respecter pour éviter les impacts environnementaux.

### **Sur l'espace boisé classé (EBC)**

Dans certains des scénarios étudiés dans le cadre du projet, l'espace boisé classé pourrait être détruit entraînant la mise en place de mesures de compensation immédiates. Pour compenser la destruction de cet EBC, le scénario le plus probable serait de trouver un espace boisé déjà développé, mais dégradé en termes d'habitat pour pouvoir le pérenniser et y développer la biodiversité.

**Il est rappelé que** dans l'ensemble des scénarios proposés le SMITOM envisage de recréer un espace paysager. Cet espace vert permettrait de conserver certaines espèces et d'assurer la continuité écologique et environnementale du site.

**Certains participants** souhaitent que soient pris en compte les enjeux de pollution visuelle dus aux nouveaux aménagements.

## **Émissions, expositions, risques sanitaires et mesures autour des installations d'incinération – Marine Saint-Denis**

**Pour rappel** : la modélisation de la dispersion des fumées permet de visualiser les zones d'impacts maximales, secondaires ainsi que les zones hors-impact. Les résultats de la dispersion permettent d'obtenir des informations sur la concentration et les retombées et ainsi de calculer l'exposition des personnes à d'éventuels risques sanitaires.

### **Sur les émissions de dioxines et furanes**

Marine Saint-Denis rappelle que concernant les dioxines et furanes, il s'agit d'analyser l'ingestion et non l'inhalation.

**Certains participants** évoquent une étude menée par un collectif à Ivry sur l'incinérateur Ivry-Paris XIII, publiée dans Le Monde en 2022. Parmi d'autres informations, cette étude révèle un taux de dioxine élevé dans les œufs récoltés dans les jardins des riverains.

Il est rappelé que cette étude présente de nombreux biais méthodologiques : d'abord dans la procédure de prélèvement mais également dans le suivi du protocole. Par ailleurs, l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a rappelé que mesurer le taux de dioxines et furanes dans les œufs des élevages domestiques ne permet pas d'obtenir des analyses pertinentes. En effet, la production d'œufs est trop aléatoire puisqu'elle relève des pratiques individuelles (modalités d'alimentation, cycle de ponte ...).

**Certains participants** se posent la question de savoir s'il est possible de consommer les productions issues de la permaculture et/ou des productions individuelles.

**Est évoquée l'étude** faite dans les jardins cheminots autour de l'usine de Sète, connus historiquement pour être pollués par le stockage de produits d'activité de la SNCF. Il s'avère que la concentration de dioxines et de métaux était élevée dans les sols mais très basses dans les végétaux. Ainsi, il faut analyser la qualité des sols, pour être certain qu'ils ne sont pas pollués. Si aucune information n'est fournie à ce sujet, certaines pratiques sont à éviter comme donner à manger aux animaux à même le sol, consommer des fruits ou légumes sans rinçage préalable "il faut peler les légumes avant de les manger", appliquer les cendres sur le sol (les cendres concentrent des hydrocarbures aromatiques polycycliques, des dioxines et des métaux.)

**Certains participants** souhaitent savoir si l'historique de la pollution du sol sera pris en compte dans le projet à venir.

Il est obligatoire, de faire une évaluation des risques sanitaires dans l'hypothèse de la réalisation d'une troisième ligne (étude d'impacts) en prenant en compte l'histoire du sol (en faisant l'évaluation de l'état des milieux et donc de la pollution historique).

**A cette observation**, les participants souhaitent qu'une étude soit menée sur les sols des communes riveraines, *a priori* et peu importe le scénario envisagé. Il est rappelé que des analyses de sol sur des stations géoréférencées sont réalisées tous les 5 ans et les résultats présentés en Commission de suivi de site.

**Certains participants** s'inquiètent des impacts des rejets de dioxines et furanes sur la population, déjà fragilisée par une importante pollution dans les années 2000 par l'ancien incinérateur géré par le SIGUAM.

**Il est convenu** qu'une population déjà fragilisée est susceptible d'être plus sensible aux impacts. Cette fragilité peut être accentuée par une grande diversité de sources de pollution.

Comme la proximité de l'autoroute et la densité du trafic automobile ...

**Certains participants rappellent** l'importance de protéger les enfants qui évoluent à proximité des zones d'émission.

**Certains participants** s'inquiètent de savoir pourquoi les taux de dioxines et furanes peuvent être différents d'une Usine à l'autre.

**A ce jour**, les différences d'émissions entre les lignes sur les usines françaises sont très faibles. Les écarts peuvent s'expliquer par la qualité des techniques d'analyse du laboratoire ou de la qualité du four.

A Vaux-le-Pénil, l'incinérateur chauffe à 850 degrés minimum les déchets entrants ce qui permet de détruire toutes les molécules complexes et les dioxines et furanes générées par tous les types de déchets. En revanche, à la sortie dans les conduits de cheminée peut se créer une synthèse *de novo* ; il s'agit de molécules cassées et de composés gazeux qui sont ensuite filtrés. Les prélèvements liés aux émissions de l'incinérateur permettent d'obtenir des analyses situées en deçà des valeurs réglementaires, sur les dernières mesures : 0,0002ng/Nm<sup>3</sup> pour la deuxième ligne de four, 0,0011ng/Nm<sup>3</sup> pour la première.

**Pour rappel**, la limite réglementaire est fixée à 0,1 ng/ Nm<sup>3</sup>. Pour l'incinérateur de Vaux-le-Pénil, les points de prélèvement se font en deux lieux :

- Sur la cheminée, grâce à des cartouches changées tous les 28 jours
- Par des systèmes de prélèvements (jauges Owen) situé dans un carré de 8km autour du site. Un protocole permet de dissocier les différents polluants et d'identifier ceux provenant de l'usine.

Les résultats de ces prélèvements sont communiqués à la Commission de Suivi du Site ainsi qu'aux communes riveraines.

**Il est important de noter**, qu'à ce jour, le taux d'émission de dioxines et furanes est tellement bas que nous atteignons les limites de détection et que les protocoles d'analyses sont revus afin de tenir compte de cette baisse pour aller détecter des quantités de plus en plus basses.

**En dehors de l'incinération, certains participants souhaitent connaître les autres sources de rejet de dioxines et furanes.**

L'incinération représente, en moyenne sur le territoire français, 1,3 % des émissions de dioxines et furanes. Le trafic, la métallurgie, les travaux de certains métaux par des artisans, le chauffage domestique peuvent s'avérer être d'autres sources d'émissions importantes.

**Certains participants rappellent que 1,3% est une moyenne nationale.** Or l'échelle pertinente d'analyse semble être locale. Néanmoins, ce type d'analyse n'est pas pris en charge par les collectivités territoriales. Dans certaines localités, comme en Auvergne Rhône Alpes, l'association ATMO compare les données locales. Ici, à Vaux-le-Pénil, l'association AIPPNE a plusieurs fois fait la demande auprès de la préfecture pour que ces mesures soient prises en charge, sans réponse à ce jour.

**Concernant les autres émissions de l'incinérateur comme les dioxines bromées ou le mercure**, des analyses sont faites régulièrement. Pour le projet à venir, les « meilleures techniques disponibles », contenu dans les BREFS, document de référence sur les meilleures techniques possibles, permettront d'atteindre des performances qui répondent aux normes européennes. De nouvelles valeurs limites d'émission seront applicables dès décembre 2023 pour les deux lignes actuelles également.

### **Sur l'impact sur la qualité de l'air**

**En 2010, lors d'une réunion de la Commission de Suivi de Site, un participant avait présenté une étude sur les émissions PM10 de l'incinérateur.** Ce dernier rejetait l'équivalent de 50 000 véhicules moteurs allumés, en stationnement. A ce jour, cette présentation n'a jamais été contredite.

**Il est répondu** que cette étude correspondait certainement aux rejets de l'incinérateur avant la phase de travaux de 2019. Néanmoins, une nouvelle étude pourrait être envisagée à titre de comparaison.

**Certains participants** réclament une étude de la qualité de l'air autour de l'usine d'incinération. L'association AIPPNE procède à ses propres mesures des PM 10 sur 4 stations (ne différenciant pas les sources d'émission) et informe les riverains pour qu'ils puissent adapter leurs pratiques en fonction du taux d'émission.

**Il est alors convenu** que le bilan de la concertation ferait état d'une demande formelle de sollicitation d'AIRPARIF afin de mettre en place des capteurs et ainsi d'analyser la qualité de l'air à proximité du site. Un des participants indique que la CAMVS a passé une convention avec AIRPARIF

### **Sur les émissions de CO2**

**Certains participants** rappellent qu'aucune donnée pertinente n'est fournie sur les émissions de CO2 de l'incinérateur, alors que l'objectif national est de réduire ces émissions à cause de leur impact sur le climat.

**Certains participants** rappellent qu'en 2035, plus aucun véhicule à moteur thermique ne sera produit. Mais qu'en revanche, en 2036, la troisième ligne de four rejetterait autant de CO<sub>2</sub> que 136 000 véhicules thermiques



La concertation préalable  
sur le projet de  
réaménagement  
du site industriel  
de Vaux-le-Pénil



## NOS DÉCHETS AUJOURD'HUI ET DEMAIN

Le SMITOM-LOMBRIC réaménage  
son site industriel de Vaux-le-Pénil

**Atelier Impacts**



- La concertation préalable et le rôle des garants
- Les grandes lignes du projet
- Les impacts du projet
- Le suivi de l'UVE de Vaux-le-Pénil
- L'étude de trafic
- Les mesures de compensation
- Emissions, expositions et risques sanitaires de l'incinération
- Echanges en groupes



# La concertation préalable

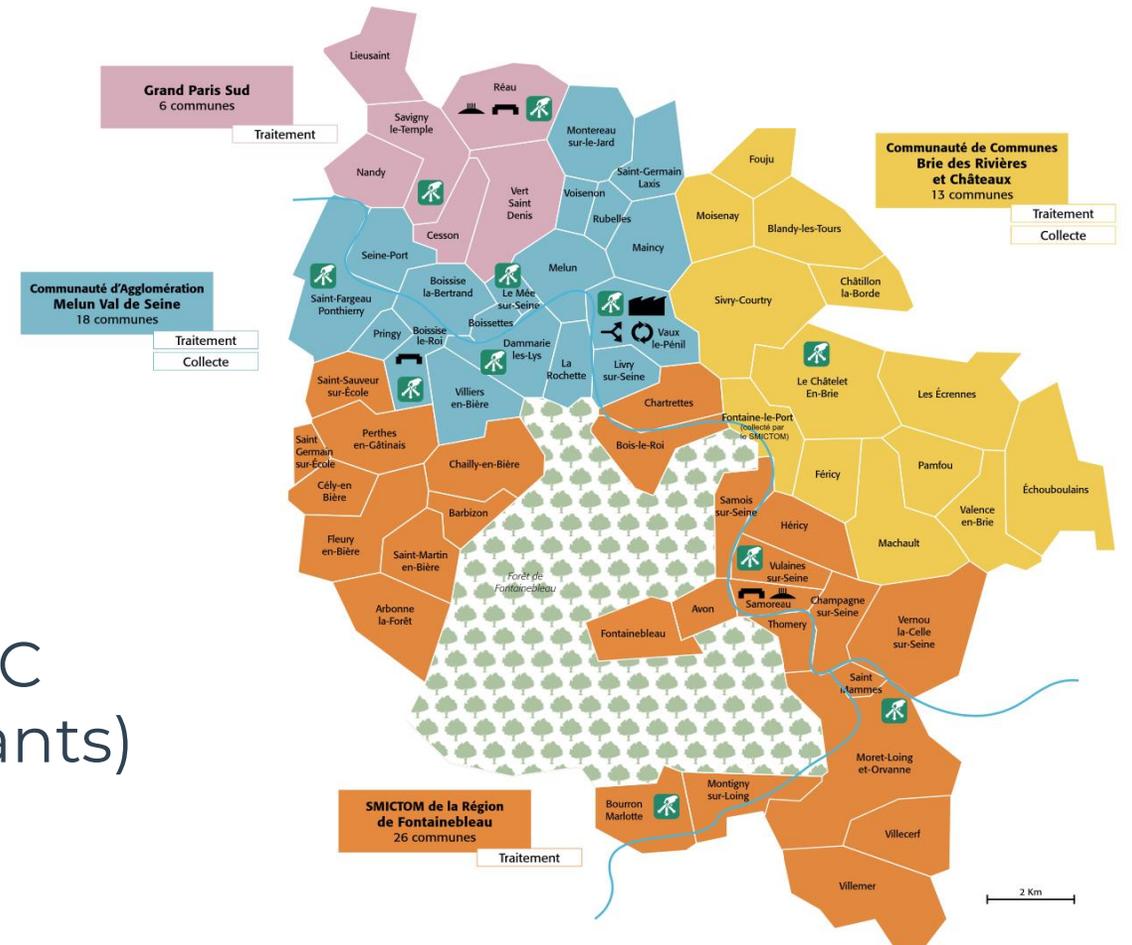
Kasia CZORA, 2CONCERT

# DE QUOI S'AGIT-IL ?



► **LE CALENDRIER :**  
13 mars – 24 avril 2023

► **LE PÉRIMÈTRE :**  
territoire du SMITOM-LOMBRIC  
(63 communes, 310 000 habitants)



# QUELLE ORGANISATION ?



## Réunion publique d'ouverture

16 mars 2023, 18h30  
Espace Saint-Jean, Melun



## Visite du site

18 mars 2023, 9h  
SMITOM-LOMBRIC



## Réunion publique thématique

18 mars, 11h15  
SMITOM-LOMBRIC



## 2 ateliers thématiques



## 3 débats mobiles



## Réunion publique de synthèse

### Impacts

23 mars 2023, 18h30  
SMITOM-LOMBRIC

### Dialogue et proximité

6 avril 2023, 18h30  
SMITOM-LOMBRIC

2 avril 2023, Maincy

6 avril 2023, Vaux-le-Pénil

15 avril 2023, Melun

20 avril 2023, 18h30

La Buissonnière, Vaux-le-Pénil

# COMMENT S'INFORMER SUR LE PROJET ?



- ▶ **Dossier de concertation**
- ▶ **Synthèse du dossier de concertation**
- ▶ **Site internet de la concertation :**  
**[www.concertation-lombric.com](http://www.concertation-lombric.com)**
- ▶ **Mini-exposition projet**



# COMMENT PARTICIPER ?



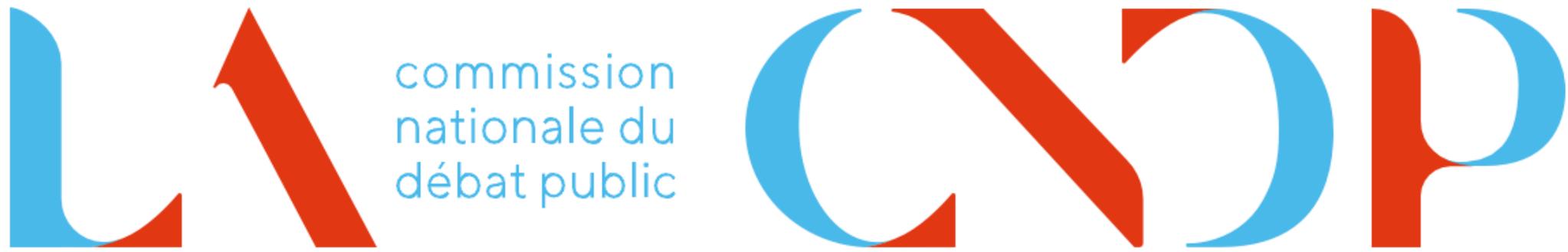
- ▶ **Lors des temps d'échange**
- ▶ **Via le site internet**  
[www.concertation-lombric.com](http://www.concertation-lombric.com)  
(questions, avis, cahiers d'acteurs)
- ▶ **Dans les registres papier**
- ▶ **Auprès des garants**  
[sophie.aouizerate@garant-cndp.fr](mailto:sophie.aouizerate@garant-cndp.fr)  
[jean-claude.ruysschaert@garant-cndp.fr](mailto:jean-claude.ruysschaert@garant-cndp.fr)



Je participe



- ▶ **Bilan des garants**
- ▶ **Enseignements de la concertation**  
**Mesures à mettre en œuvre**



MA PAROLE A DU POUVOIR

Sophie AOUIZERATE, Jean-Claude RUYSSCHAERT



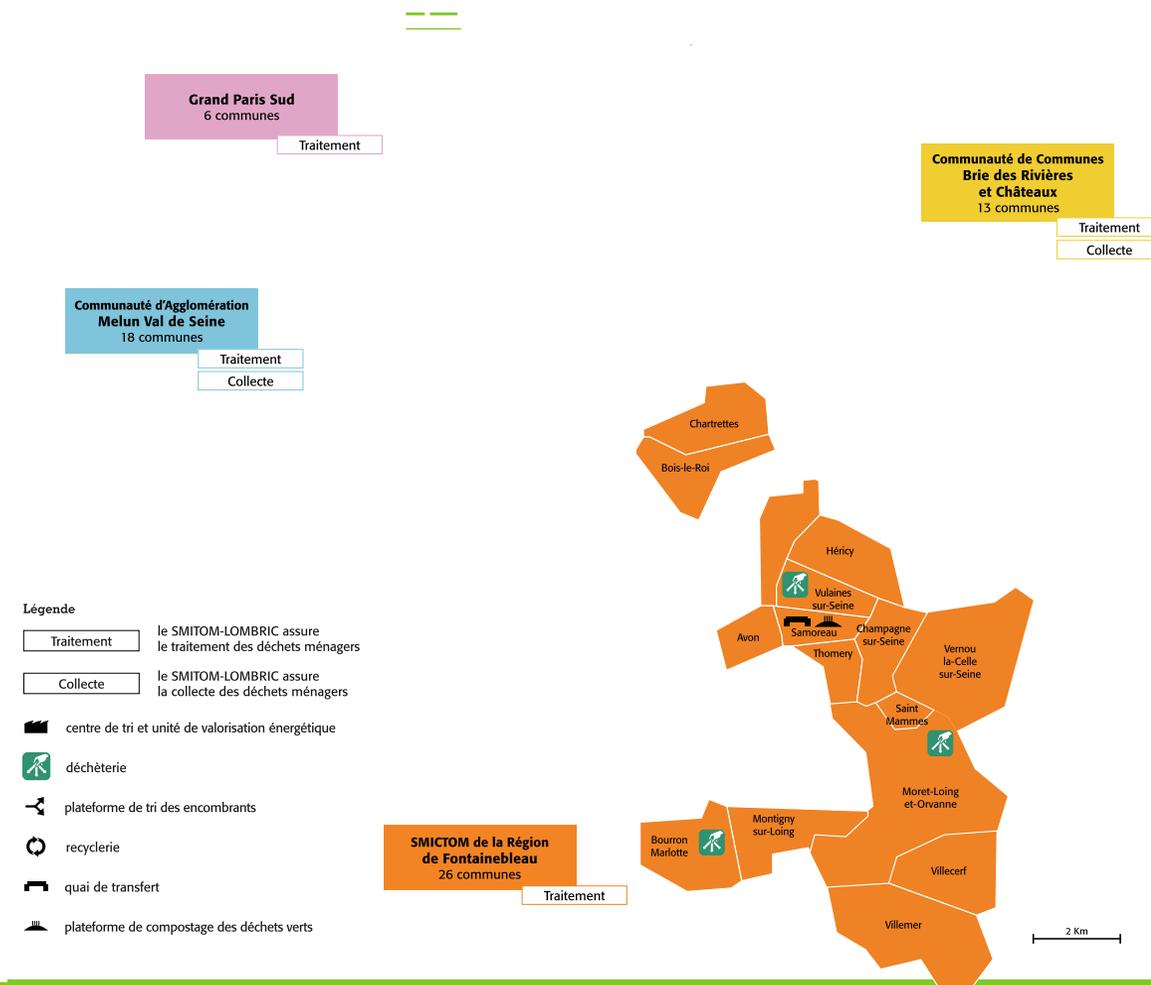
# Les grandes lignes du projet

Laurence ROSSIGNOL, SMITOM-LOMBRIC



## ► QUELQUES CHIFFRES CLÉS

- > **63** communes, plus de **310 000** habitants
- > Evolution démographique : **+4,7 depuis 2018, +0,5%/an**
- > Production globale de déchets en 2022 : **161 497 t**
- > Valorisation matière en 2022 : **46 706 t**
- > Valorisation organique : **20 531 t**
- > Valorisation électrique en 2022 : **48 568 MWh**
- > Valorisation thermique en 2022 : **35 695 MWh**





pour accompagner les habitants dans la réduction des déchets

pour répondre à l'extension des consignes de tri des emballages et le meilleur tri des encombrants

pour répondre à la limitation de la mise en décharge et l'évolution de la poubelle grise

## ► 5 TYPES D'AMÉNAGEMENTS

- > Une **nouvelle déchèterie** pour tenir compte du développement des filières REP
- > Un **tiers lieu pédagogique** orienté vers la prévention et l'économie circulaire dont un **espace de vente** de déchets d'équipements électriques et électroniques
- > Un **nouveau centre de tri des emballages** capable de répondre à l'extension des consignes de tri
- > Un **éventuel équipement de tri mécanisé** plus performant et manuel des encombrants et tout venant des déchèteries si tranche optionnelle de 3<sup>ème</sup> ligne de four
- > **Troisième ligne de valorisation énergétique** des déchets à haut PCI sur le site existant

# EN QUOI CONSISTE LE PROJET ?





# EN RÉSUMÉ...

## Contexte

### RÈGLEMENTATION

- > européenne
- > nationale
- > régionale

### GÉOPOLITIQUE

- > volatilité des prix
- > besoin de souveraineté énergétique

### TERRITOIRE

- > densité de l'habitat
- > croissance démographique +0,5%/an

## Besoins du SMITOM

**MIEUX ACCOMPAGNER LE PUBLIC DANS LA RÉDUCTION DES DÉCHETS**

**DISPOSER DES OUTILS ADAPTÉS POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DE COURT ET MOYEN TERME**

## Aménagements envisagés pour y répondre

- > logique **environnementale**
- > logique **économique**
- > logique de **gestion patrimoniale**
- > **pragmatisme**

## LE PROJET DE RÉAMÉNAGEMENT DU SITE DE VAUX-LE-PÉNIL

**NOUVELLE DÉCHÈTERIE**

**TIERS-LIEU**

**NOUVEAU CENTRE DE TRI DES EMBALLAGES**

**3<sup>ème</sup> LIGNE**

**TRI ENC ET T-V**



# Les impacts du projet

Laurence ROSSIGNOL, SMITOM-LOMBRIC



## **IMPACT :**

> Collision, heurt.

*Point d'impact*, endroit où un projectile vient frapper et, par extension, trace qu'il laisse.

*Relever les points d'impact des balles.*

> au figuré Effet produit, action exercée.

*L'impact d'une campagne publicitaire.*

# IMPACT, C'EST-À-DIRE ?



directs/indirects

permanents/temporaires

IMPACTS

positifs/négatifs

bruts/résiduels



- ▶ Des enjeux concernant le **milieu naturel**
- ▶ Des enjeux concernant la **qualité de l'air** (rejets, trafic routier)
- ▶ Des enjeux concernant l'**acoustique**
- ▶ Des enjeux concernant les **déplacements** et l'**accessibilité**
- ▶ Des enjeux concernant l'**impact paysager**



- ▶ Plus de valorisation matière, moins d'enfouissement
- ▶ Une énergie décarbonée à coût maîtrisée pour les habitants
- ▶ Une maîtrise du coût de traitement des déchets
- ▶ Des créations d'emplois
- ▶ Des retombées fiscales
- ▶ Un lieu de dialogue avec le territoire

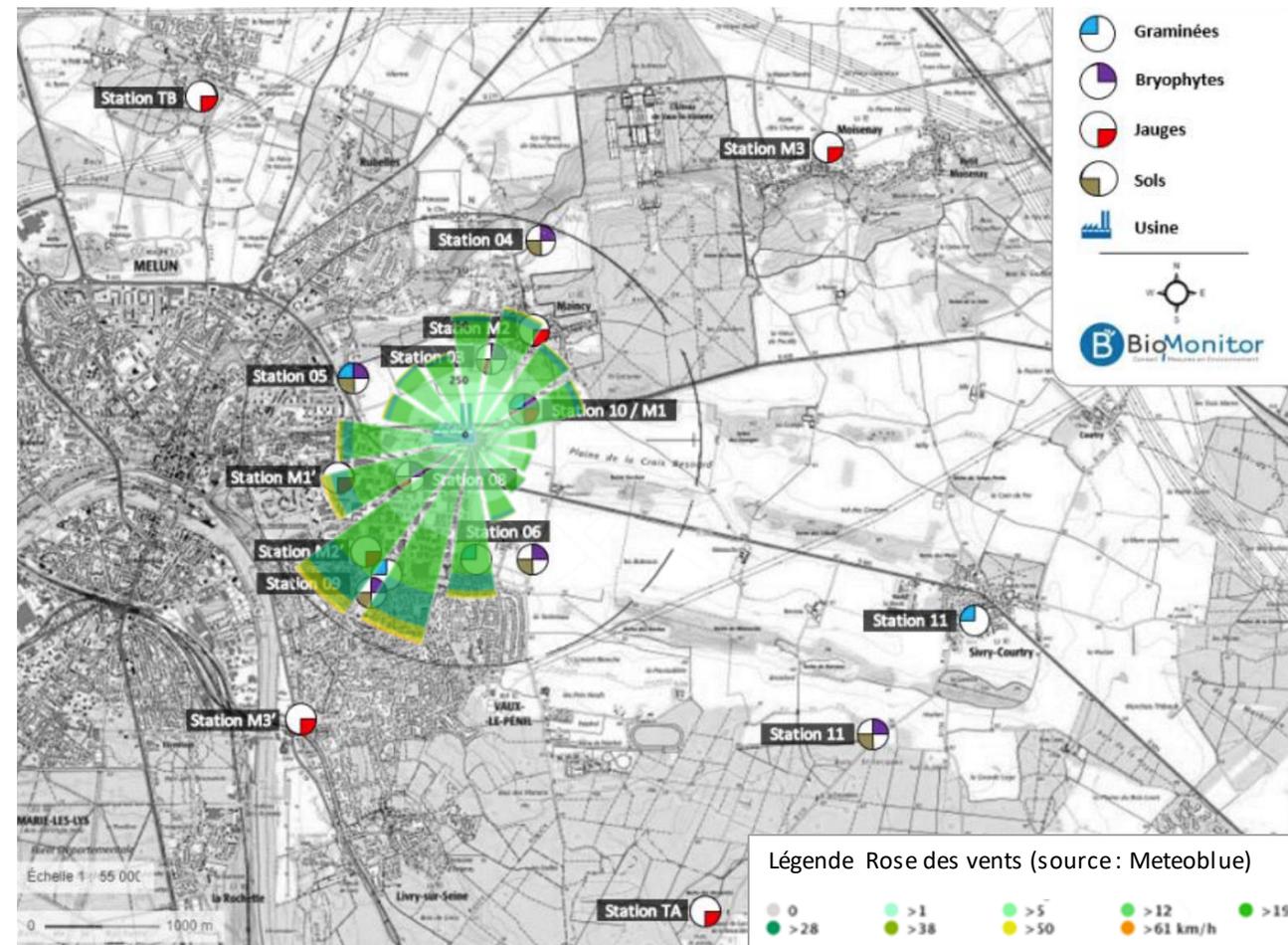


# Le suivi de l'UVE de Vaux-le-Pénil

Laurence ROSSIGNOL, SMITOM-LOMBRIC



- ▶ Le suivi des émissions atmosphériques
- ▶ Le suivi des retombées atmosphériques
- ▶ Le Plan de prévention environnemental
- ▶ La surveillance de la contamination historique des sols
- ▶ La Commission de suivi de site (CSS)





# L'étude de trafic

Simon FROMAGEAU, CDVIA

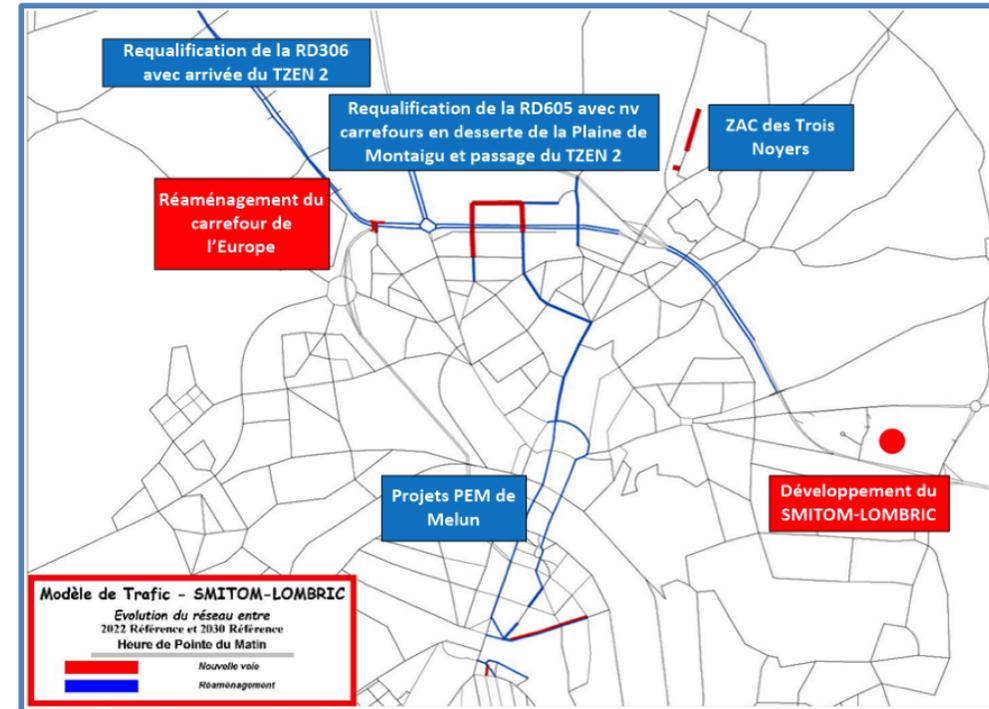


# Etude de trafic SMITOM LOMBRIC à Vaux-le-Pénil

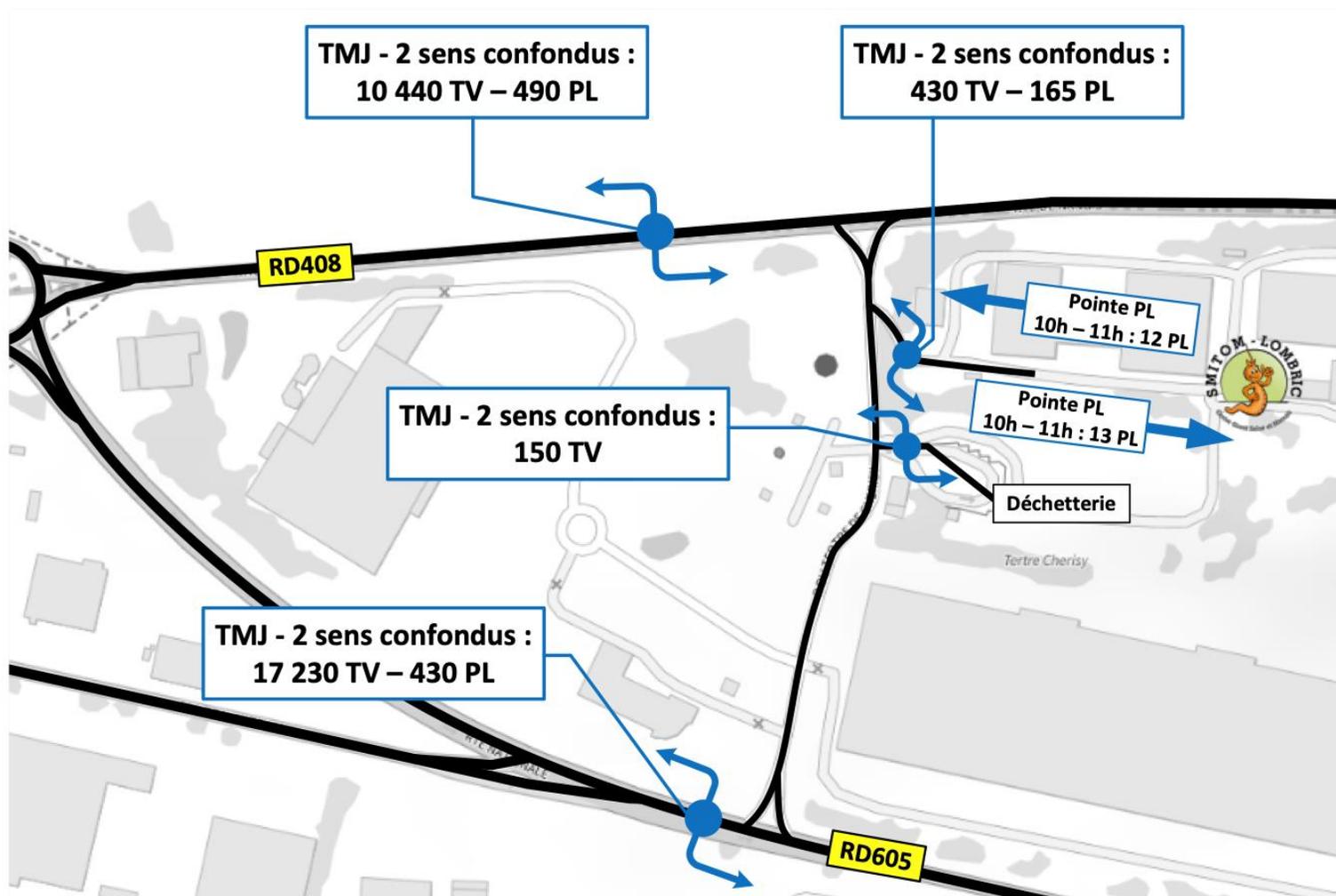
23 mars 2023

## Glossaire et présentation du modèle de trafic

- **HPM** : Heure de Pointe du Matin
- **HPS** : Heure de Pointe du Soir
- **HP** : Heure de Pointe
- **UVP** : Unité de Véhicule Particulier =  $1*VP + 2*PL + 0.33*2R$
- **TMJ** : Trafic Moyen Journalier
- **PL** : Poids Lourds
- **TV**: Tous Véhicules
- **RD** : Route Départementale
- **Fil de l'eau** : Scénario qui ne prend pas en compte le développement du SMITOM-LOMBRIC

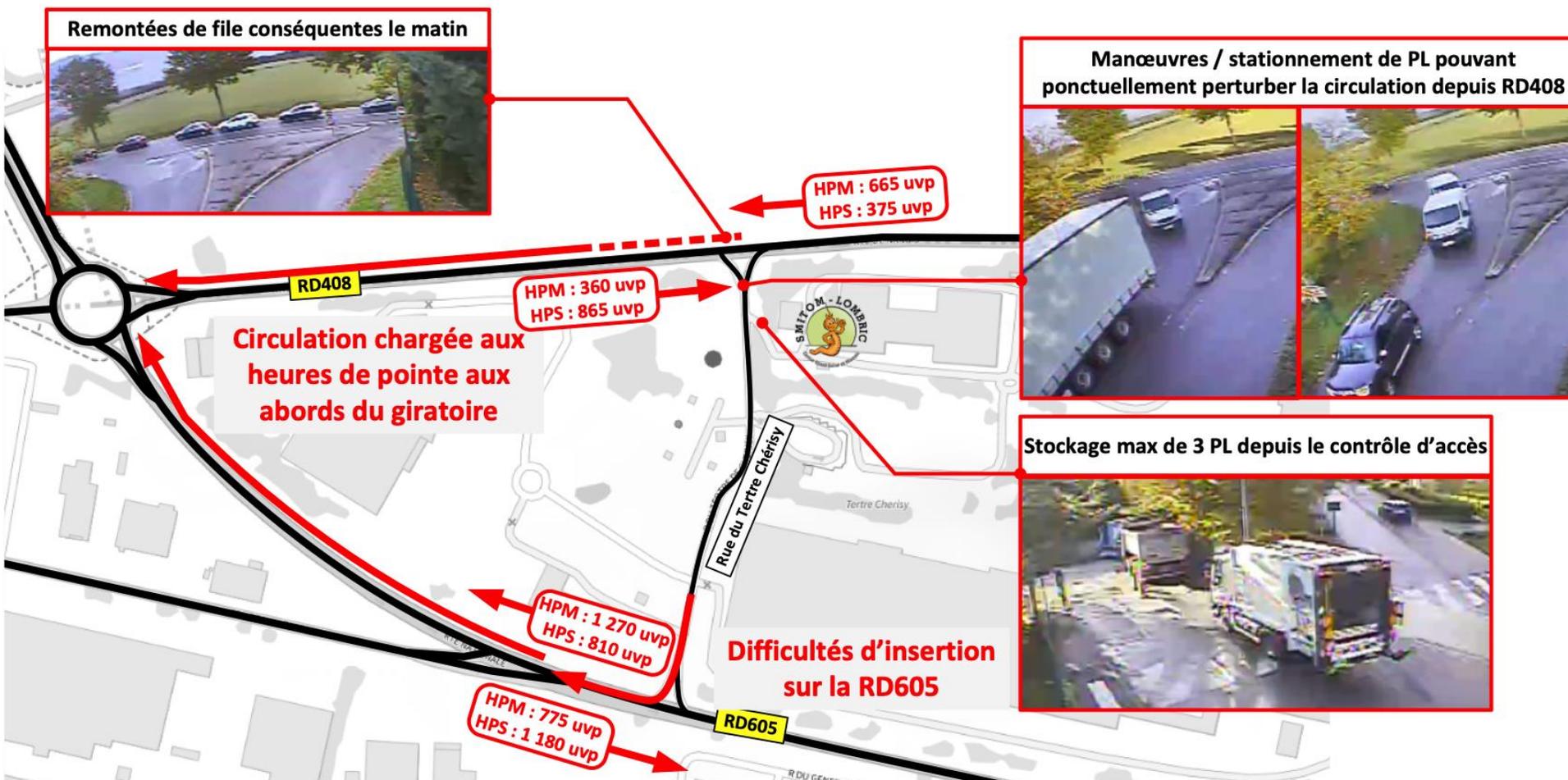


# 1. Diagnostic de l'état actuel – Relevés de trafic par sens

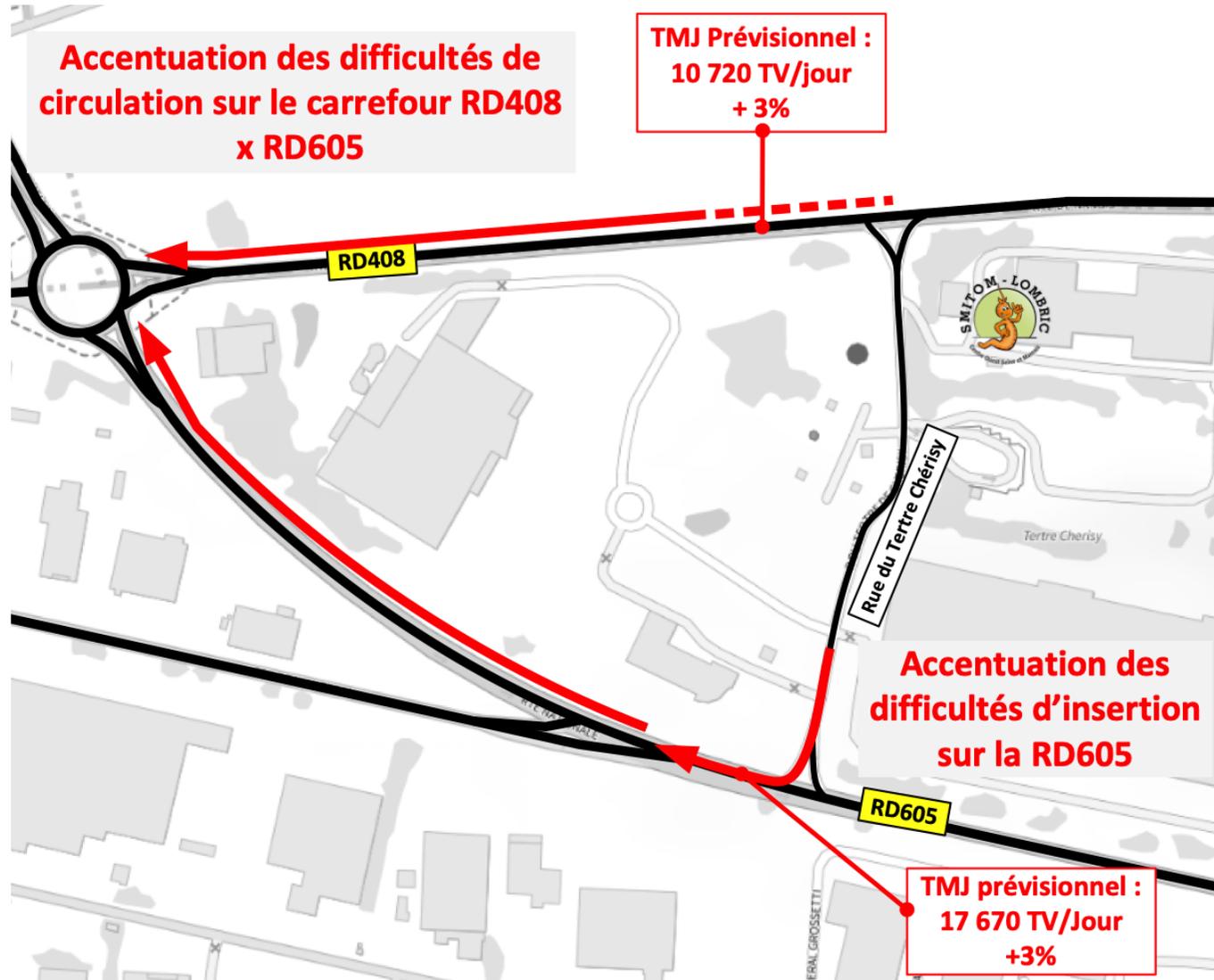


# 1. Diagnostic de l'état actuel – Conditions de circulation

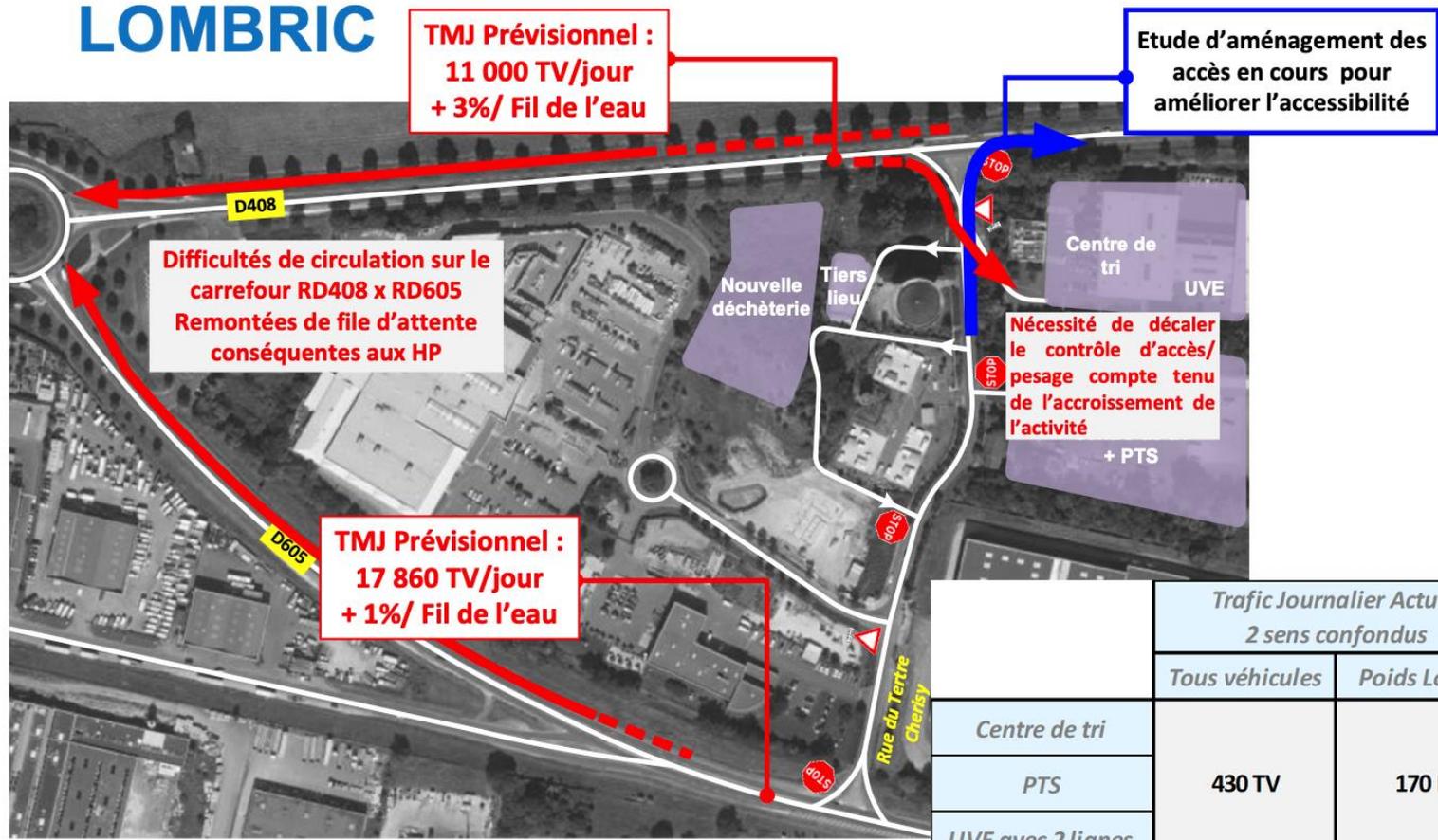
- Difficultés récurrentes à l'heure de pointe du matin à l'approche du giratoire RD408/RD605 avec des remontées de files d'attente conséquentes sur les RD405 et RD605.



## 2. Horizon 2030 – sans développement du SMITOM-LOMBRIC

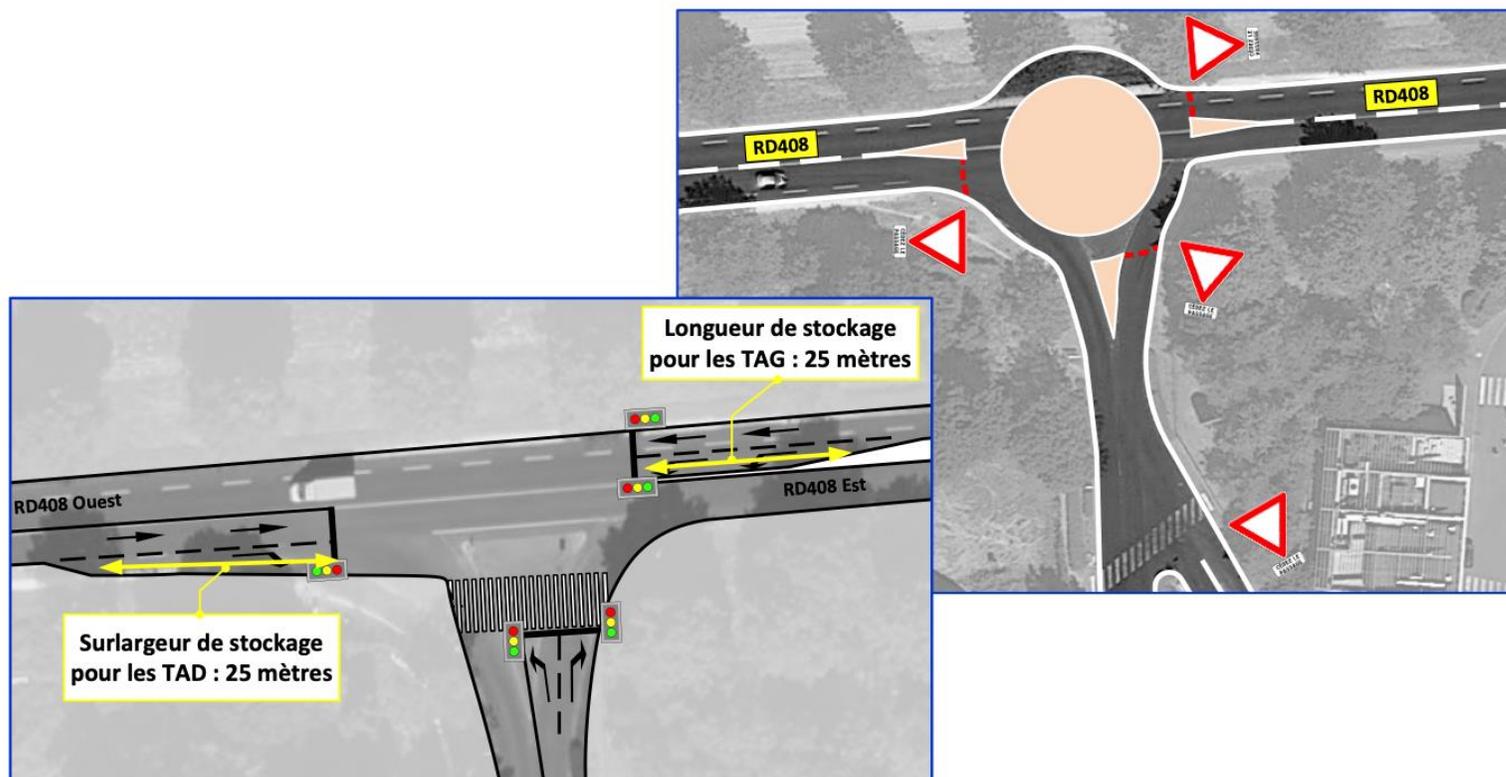


# 3. Horizon 2030 – avec développement du SMITOM-LOMBRIC



	Trafic Journalier Actuel 2 sens confondus		Trafic Journalier Prévisionnel 2 sens confondus	
	Tous véhicules	Poids Lourds	Tous véhicules	Poids Lourds
Centre de tri				80 PL
PTS	430 TV	170 PL	650 TV	40 PL
UVE avec 2 lignes				120 PL
UVE avec 3 lignes				160 PL
Déchetterie	150 TV	10 PL	200 TV	10 PL
Tiers Lieux			250 TV	
<b>TOTAL</b>	<b>580 TV</b>	<b>180 PL</b>	<b>1 100 TV</b>	<b>250 PL</b>

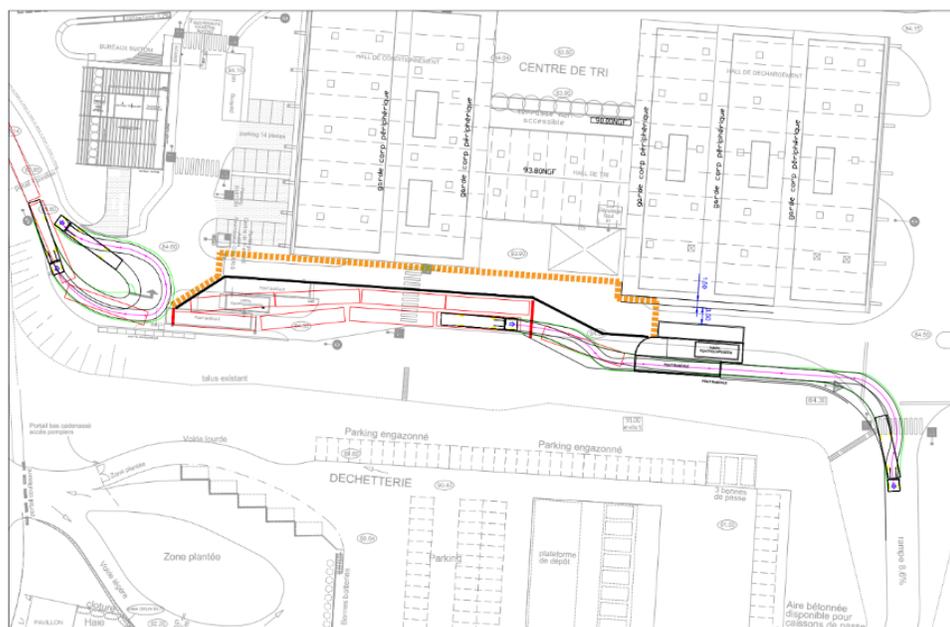
## 4. Préconisations d'aménagements en cours d'étude



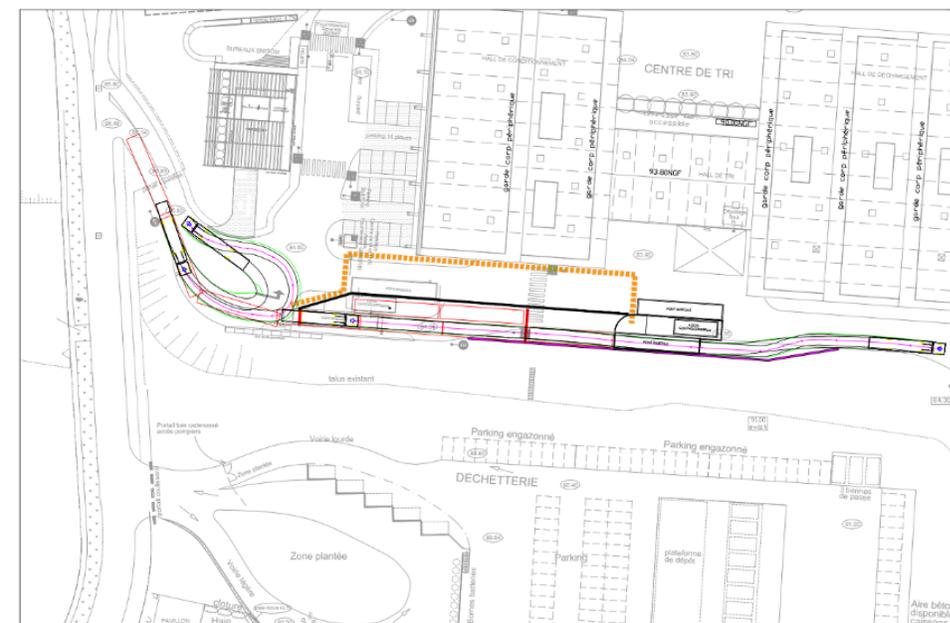
**Solutions d'aménagement sur le carrefour Nord pour améliorer les conditions de sécurité et d'accès**

## 4. Préconisations d'aménagements en cours d'étude

- + 7 à + 12 camions stockés sur site, selon les scenarii



Principe de déplacement des deux ponts bascules et local pesage - Solution B



Principe de déplacement des deux ponts bascules et local pesage - Solution A

### Scenarii de déplacement des Ponts Bascules



**INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS**

**[WWW.CDVIA.FR](http://WWW.CDVIA.FR)**



# Les mesures de compensation

Sophie BELLOT, ARCHIPEL



Démarche d'évitement, de réduction et de compensation liée à un projet de réaménagement du site industriel à Vaux-le-Pénil

Boisement et espèces protégées

Atelier « impacts »  
SMITOM LOMBRIC – Vaux-le-Pénil  
23/03/2023



# Archipel, opérateur de compensation

## Genèse du partenariat Biotope – Safer

Les **objectifs premiers** qui ont conduit à la création d'Archipel :

- Favoriser la **concertation** et le **dialogue** avec l'ensemble des acteurs du territoire
- Concourir au **maintien des espaces agricoles** et à **l'évolution des pratiques** incluant des mesures compensatoires définies en bonne intelligence avec le monde agricole
- **Eviter la spéculation foncière** observée régulièrement lors de transactions d'ENAF
- **Concrétiser les politiques territoriales de préservation de la biodiversité** et des espaces ouverts.

Les **principes** communs qui guident notre action :

- Solutions opérationnelles,
- Proximité – en synergie avec le territoire (usage et acteur locaux),
- Efficacité et pérennité,
- Anticipation et réactivité

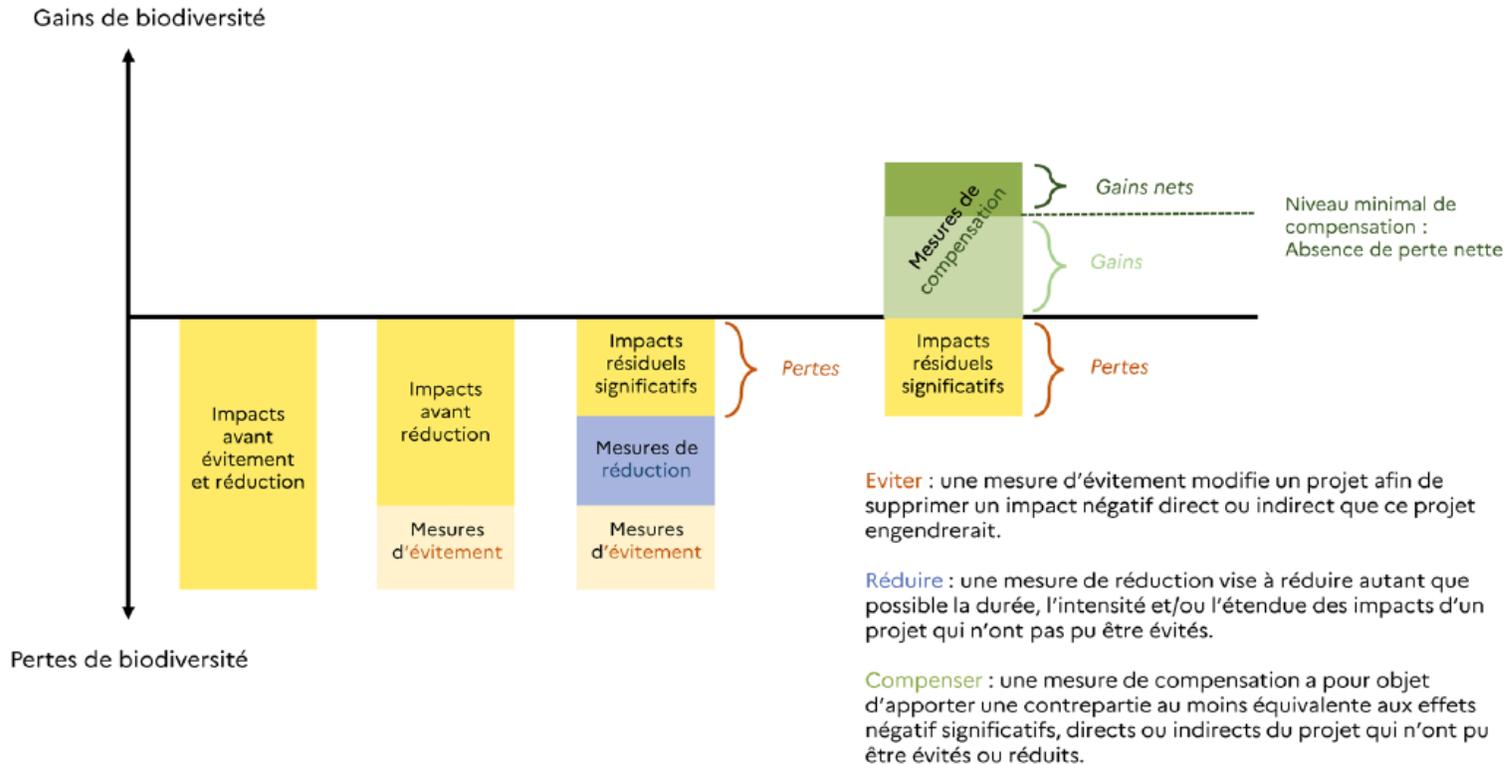


# Description du projet

## Séquence ERC

Loi de 1976 introduit l'obligation pour les MOA de projets d'aménagement de réaliser une étude d'impact pour définir « *les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement* »

### ➤ Séquence Eviter Réduire Compenser (ERC)



# Description du projet

## Anticipation de la compensation

Le SMITOM Lombric a sollicité Archipel et la SAFER Ile-de-France pour conduire le montage d'une stratégie compensatoire avec :

- **Accompagnement méthodologique** pour définir l'enjeu compensatoire;
- **Identifier du foncier** mobilisable et compatible avec des scénarios éligibles;
- **La définition du montage compensatoire** incluant des inventaires et des notes techniques;
- **Un accompagnement financier et foncier** pour sécuriser la compensation à long terme.

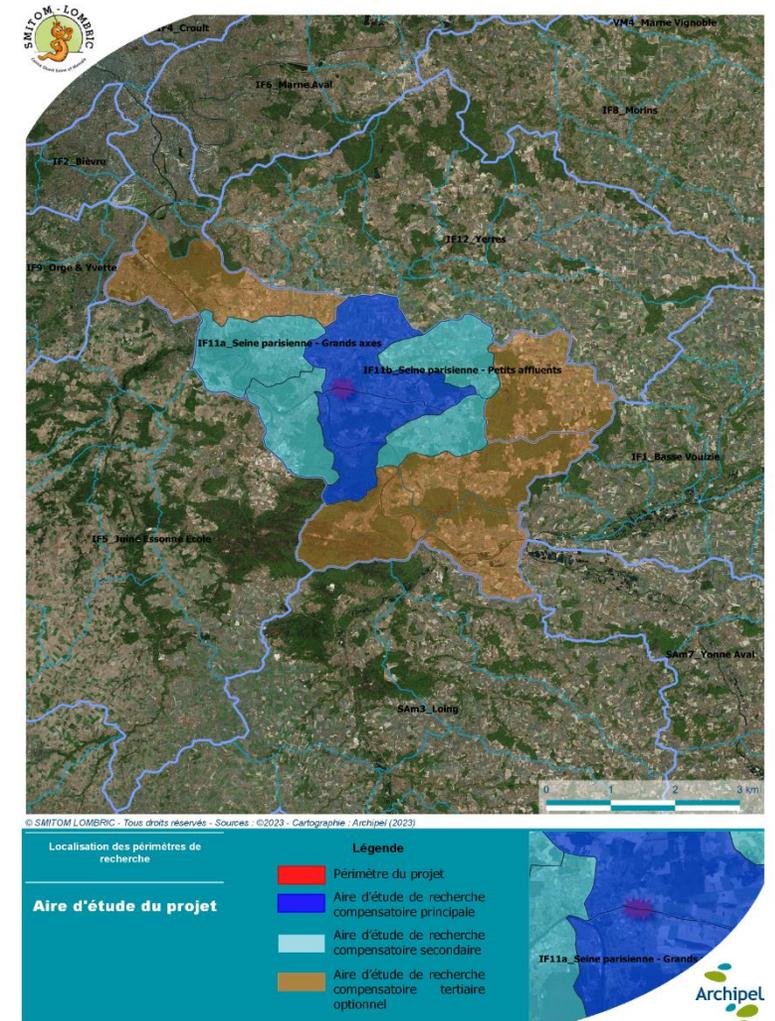


# Méthode de recherche des sites de compensation

## Aires d'étude

- Compensation qui doit se faire au plus près
- Volonté du SMITOM de travailler à l'échelle locale
- Archipel missionné pour mettre en place une compensation adaptée
- **Aire d'étude de recherche compensatoire principale** : Aire d'étude de recherche foncière sur les deux bassins versants dans les 10 km, soit environ 19 667 ha.
- **Aire d'étude de recherche compensatoire secondaire**: Quatre bassins versants limitrophes près de 15 km du périmètre du projet, soit environ 28 588 ha.
- **Aire d'étude de recherche compensatoire tertiaire optionnel**: cinq bassins versants adjacents près de 30 km du périmètre du projet, soit environ 54 179 ha.

Dernier périmètre qui ne sera activé qu'en cas d'absence de site de compensation éligible à l'intérieur des aires de recherche principales et secondaires, conformément aux lignes directrices nationales.



Localisation des périmètres de recherche par Archipel



# Méthode de recherche des sites de compensation

## Comment savoir ou compenser ?

- **Additionnalité des mesures**
  - Occupation du sol compatible
  - Continuités écologiques compatibles
  
- **Critères écologiques**
  - Site en mauvais état écologique
  - Typologie de milieux similaires (équivalence)
  
- **Critère foncier**
  - Veille foncière
  - Friches, secteurs sans usage ou dégradés
  - Propriétaires souhaitant valoriser leur biodiversité
  - Opportunités de vente et projets en faveur de la biodiversité

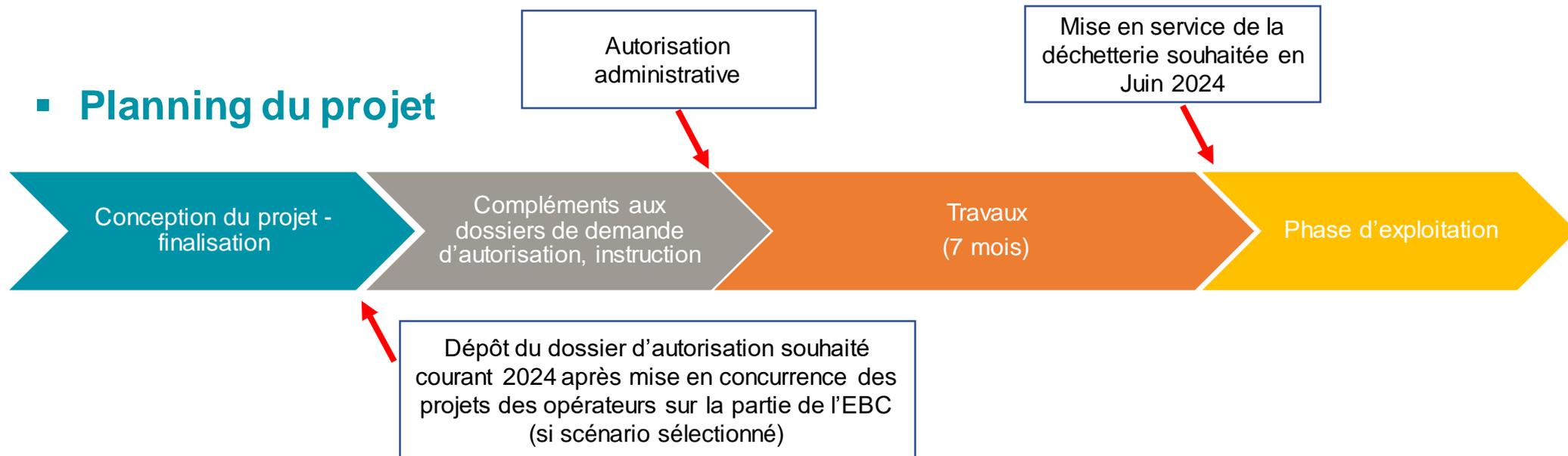
**Les outils et la connaissance foncière de la Safer IDF seront mis à disposition du SMITOM**



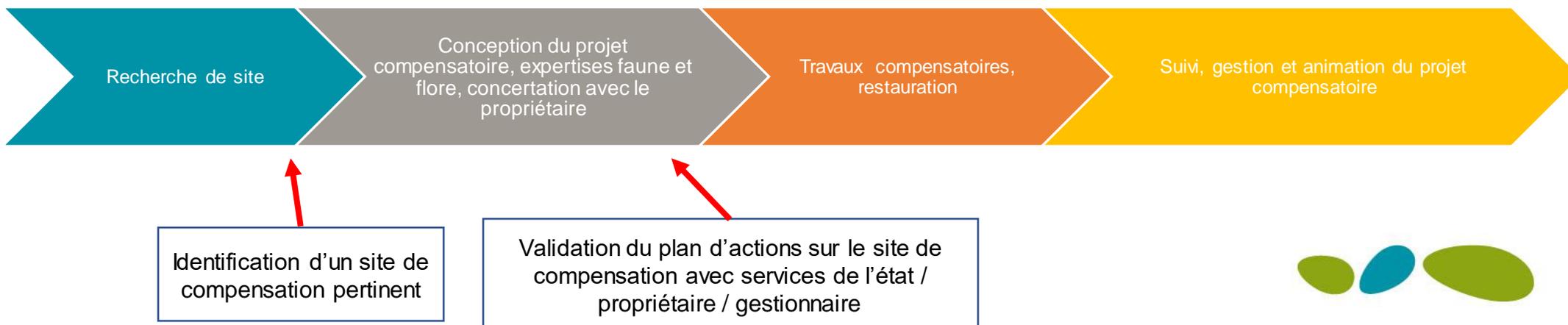
# Description du projet

## Planning

### ■ Planning du projet



### ■ Planning de la compensation





Merci pour votre écoute



[contact@archipel-biodiversite.fr](mailto:contact@archipel-biodiversite.fr)

Suivez-nous sur :



Archipel

Retrouvez-nous sur :



[www.archipel-biodiversite.fr](http://www.archipel-biodiversite.fr)



# **Emissions, expositions, risques sanitaires et mesures autour des installations d'incinération**

Marine SAINT-DENIS, BIO-TOX

**Expertise et surveillance  
environnementale**

**Veille technologique et  
scientifique**

Dr. Marine SAINT-DENIS  
Ecotoxicologue



**Toxicologie réglementaire et  
environnementale**

**Essais écotoxicologiques normalisés  
et innovants**

**Dans le domaine du traitement des déchets :**

- Mise en place de comité de pilotage ou comité scientifique
- Expertise des plans de surveillance environnemental (PSE) et proposition d'amélioration
- Élaboration de PSE
- Mise en œuvre de PSE, synthèse et communication des résultats (une dizaine de sites, certains suivis depuis plus de 15 ans)

## Evolution de la réglementation

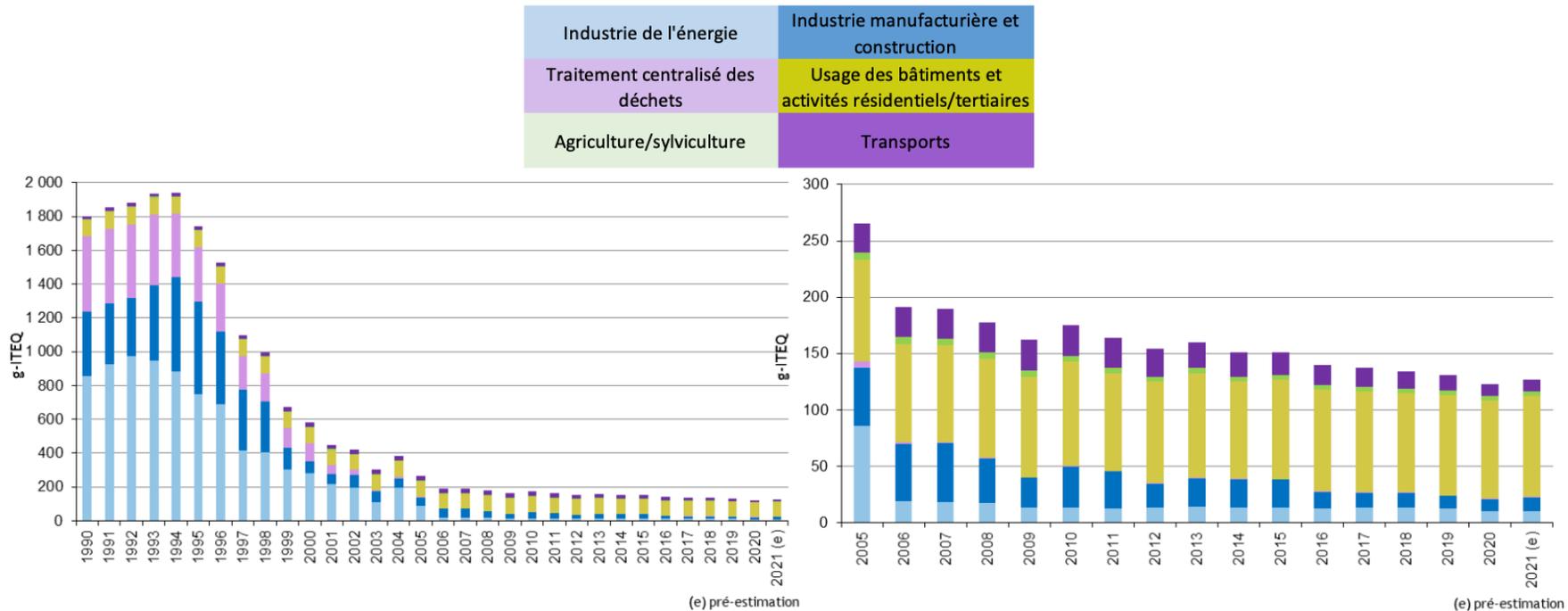
- ✓ **Arrêté ministériel du 25 janvier 1991**  
fixe les conditions thermiques optimales des usines d'incinération d'ordures ménagères (UIOM) et impose une **filtration des poussières**, ce qui limite en fait les émissions de dioxine en conditions normales de fonctionnement entre 1 et 10 ng/m<sup>3</sup>
- ✓ **Circulaire du 30/05/1997**  
réalisation d'une mesure annuelle d'émission de dioxines en sortie de cheminée pour les fours de plus de 6 t/h,
- ✓ **Arrêté du 20 septembre 2002**  
Fixation de seuils d'émission, dont dioxines 0.1 ng/m<sup>3</sup>  
Mesures en continu et 2 fois par an pour rejets atmosphériques et aqueux  
Article 31 : **Surveillance de l'impact** de l'installation sur l'environnement
- ✓ **Arrêté du 3 août 2010**  
impose des prélèvements en continu de dioxines et furanes, et fixe des flux à ne pas dépasser
- ✓ **Arrêté du 12 janvier 2021**  
Les conclusions des Meilleures Techniques Disponibles du BREF publiées le 03/12/2019 doivent être mises en œuvre avant fin 2023

**Depuis fin 2005, tous les incinérateurs français respectent l'arrêté de 2002, et leurs émissions sont comprises entre 0.002 et 0.1 ng/m<sup>3</sup>.**

**Les seuils et les contrôles réglementaires exigés par l'Union Européenne, sont les plus exigeants actuellement en matière d'émissions et de contrôles des dioxines et furanes.**

**L'arrêté du 03/08/2010, qui impose des prélèvements en continu de dioxines et furanes et fixe des flux à ne pas dépasser, fait de la France le plus exigeant des Pays de l'Union Européenne en matière d'émissions et de contrôles des incinérateurs.**

## Inventaire national des émissions de dioxines et furanes (CITEPA 2022)

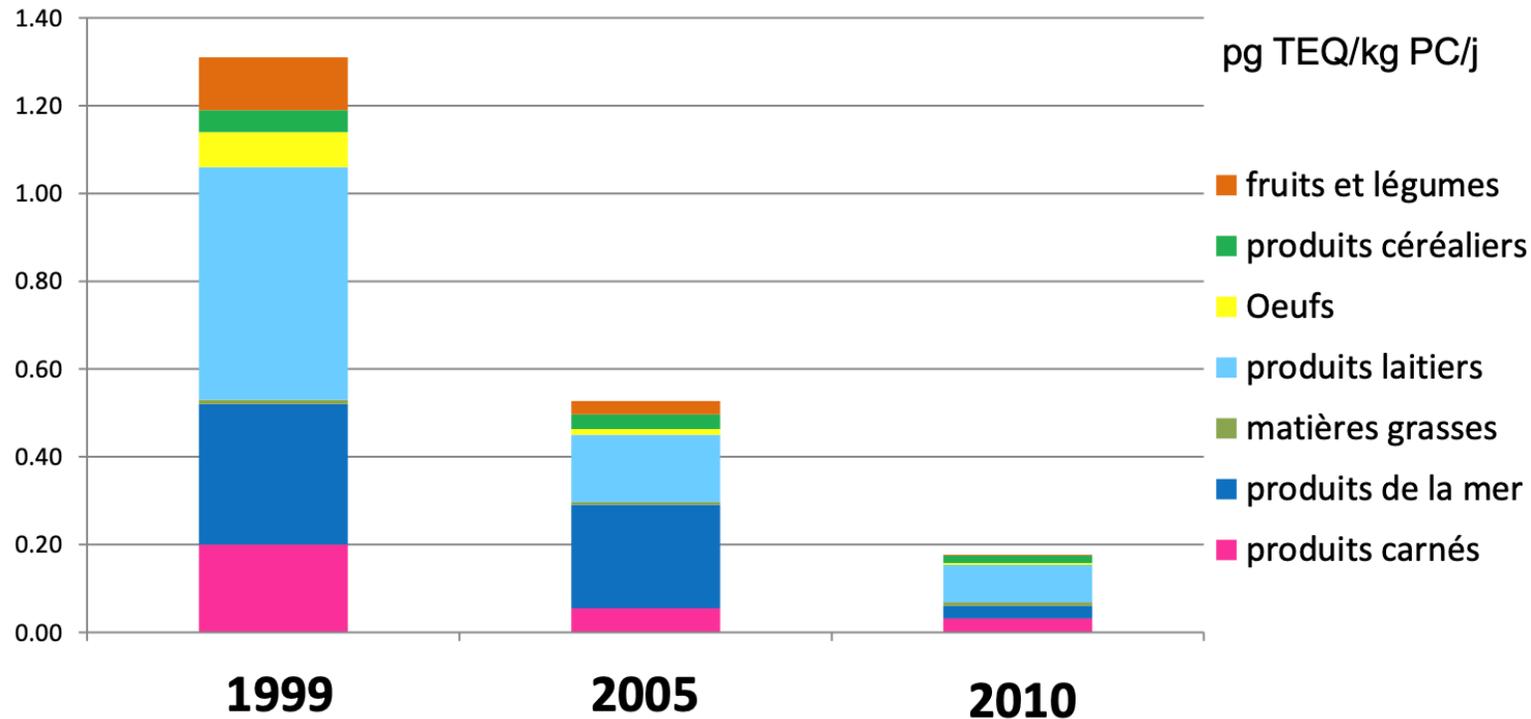


**Incinération : 1.3% des émissions nationales en 2021**

## PCDD/F : exposition de la population moyenne française

Alimentation : 90-95% de l'exposition (données AFSSA/ANSES)

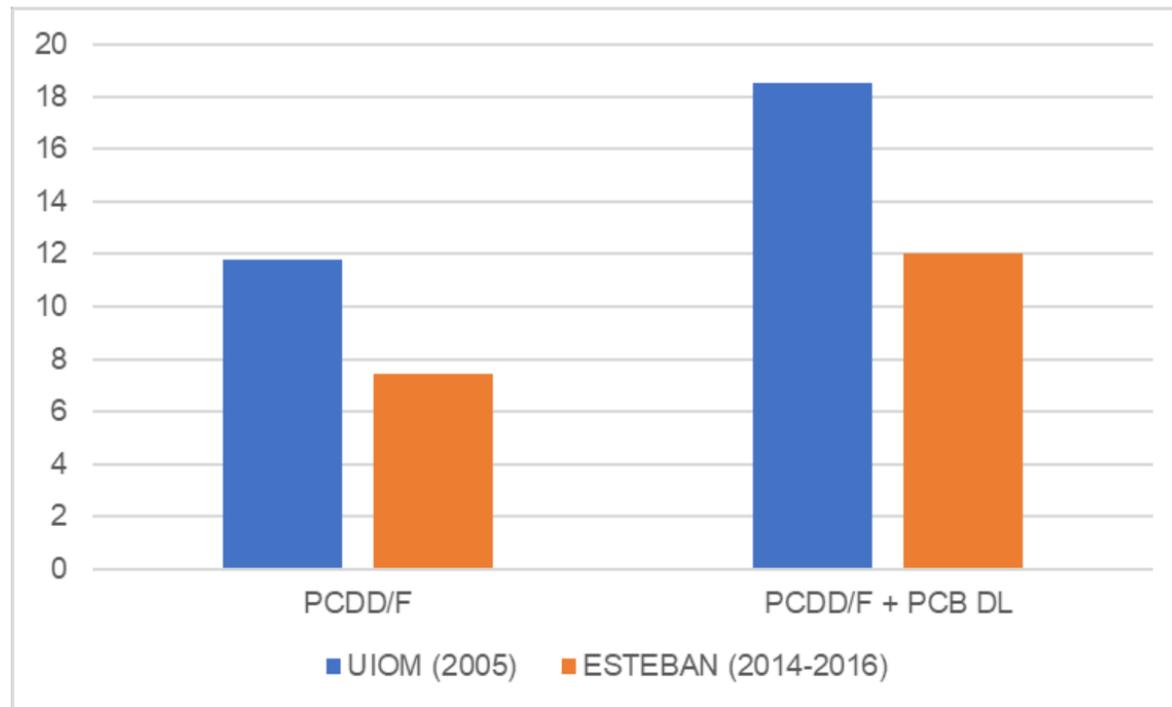
Dose moyenne d'exposition :	<b>1999</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>
pg TEQ/kg PC/j	<b>1.2</b>	<b>0.6</b>	<b>0.17</b>



**En attente de chiffres plus récents (étude EAT3 en cours)**

## PCDD/F : imprégnation de la population moyenne française

Analyses dans le sérum, pg TEQ/g matière grasse



UIOM : étude AFSSA/InVS 2009 (mesures de 2005) (voir diapo 9)  
ESTEBAN : étude Santé publique France 2021 (mesures 2014-2016),  
[www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

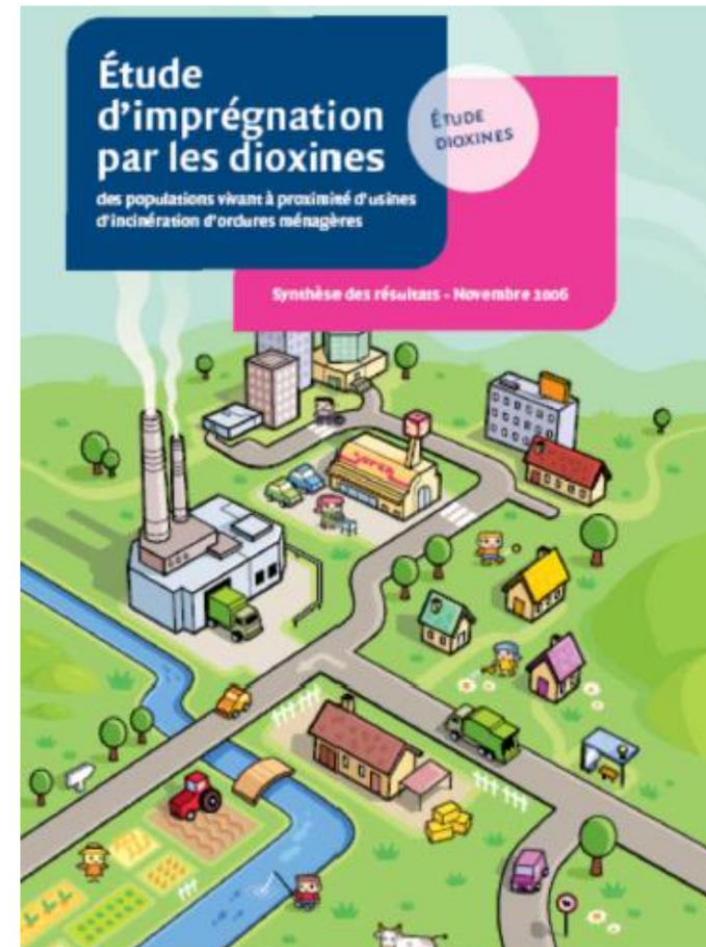
**Baisse d'environ 35% en 10 ans**

## Inventaire national des émissions : autres composés (CITEPA 2022)

Composé	Total émissions			Incinération (% du total)		
	1990	2005	2020	1990	2005	2020
SO <sub>2</sub> (kt)	1287	458	91	0.7%	0.4%	1.4%
NO <sub>x</sub> (kt)	2088	1500	660	0.8%	1.4%	1.3%
HAP (t)	46	34	33	2.3%	0.7%	0.5%
As (t)	17	12	4	5.1%	4.3%	0.7%
Cd (t)	20	6	3	39.9%	15.6%	11.4%
Cr (t)	399	55	27	1.1%	5.7%	1.7%
Hg (t)	26	7	2	45.8%	24.2%	20.7%
Pb (t)	4274	155	72	2.2%	5.0%	4.9%
Zn (t)	2086	475	340	7.4%	2.8%	3.2%
PCDD/F (g TEQ)	1802	265	122	70.8%	28.2%	1.3%
PCB (kg)	178	68	30	42.7%	7.1%	1.2%
PM 2.5 (kt)	420	247	113	0.7%	0.1%	0.1%
PM 10 (kt)	540	341	187	0.7%	0.1%	0.1%

**Contribution non négligeable pour Cd et Hg (mais non majoritaire), faible à négligeable pour les autres composés (notamment NO<sub>x</sub> et particules fines, responsables de décès prématurés en lien avec la pollution de l'air)**

## LES ÉTUDES COMMANDÉES EN 2000 PAR L'EXPERTISE COLLECTIVE INSERM



## L'ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE INCIDENCE DES CANCERS AFSSA/INVS 2009

Concerne des **expositions passées**.

- Objectif : étudier à l'échelle nationale la relation entre la fréquence des cancers chez l'adulte et l'exposition aux rejets atmosphériques des incinérateurs
- Méthode : étude géographique, sur 4 départements, 16 incinérateurs et 2.5 millions de personnes, exposition entre 1972 et 1985, cancers apparus entre 1990 et 1996.
- Résultats : relation significative entre le lieu de résidence sous un panache d'UIOM et l'augmentation du risque de certains cancers notamment chez la femme.  
Excès de risque faibles (1.06 à 1.23) et à la limite de la significativité par rapport à d'autres facteurs de risque.

L'étude ne peut établir la relation de causalité des relations observées

Résultats non transposables à la situation actuelle (émissions 100 fois plus faibles)  
D'après l'InVS, il paraît improbable de pouvoir quantifier les impacts des installations actuelles avec des telles études

## L'ETUDE D'IMPREGNATION PAR LES DIOXINES DES POPULATIONS VIVANT A PROXIMITE DES INCINERATEURS AFSSA/INVS 2009

Porte sur une exposition plus récente : années 1990-2005, donc des usines aux normes de 1991 voire de 2002

- Objectifs :
  - ✓ évaluer si les émissions des incinérateurs contribuent à augmenter l'imprégnation par les dioxines des riverains,
  - ✓ étudier l'influence de la consommation d'aliments produits localement
- Méthode : mesures de dioxines et furanes, PCB, plomb et cadmium sur plus de 1000 personnes de 30 à 65 ans résidant près de 8 usines et dans des zones témoins
- Résultats :

Rôle déterminant de certains facteurs (âge, sexe, tabagisme, consommation produits de la mer)

**Pas de différences sur la concentration en dioxines dans le sang des personnes exposées et non exposées**

## LES EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES (ERS)

Objectif : quantifier les probabilités de survenue d'effets à partir des expositions modélisées pour une situation future (estimer les risques)

4 étapes :

- Identification des dangers liés aux substances émises
- Études des relations dose-réponse pour ces substances
- Évaluation de l'exposition de l'homme (par inhalation, ingestion)
- Caractérisation des risques

**Hypothèses majorantes**

**Etude nationale InVS (2003) : situation après 2005 (incinérateurs aux normes 2005)**

⇒ **Pour un incinérateur respectant les valeurs réglementaires, le risque pour les populations les plus exposées est inférieur au seuil d'acceptabilité pris par les instances internationales**

**Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire de l'INVS (fev 2009) :**

Synthèse des dernières études sanitaires françaises : étude épidémiologique, étude d'imprégnation, études sanitaires réalisées autour de Gilly sur Isère, étude épidémiologique autour de l'UIOM de Besançon, rapport OMS sur la situation européenne.

**« Avec ces mesures, l'impact sanitaire des UIOM pourrait être suffisamment contrôlé pour que se pose la question de faire désormais porter l'effort de recherche sur d'autres sources de pollution industrielle moins réglementées ».**

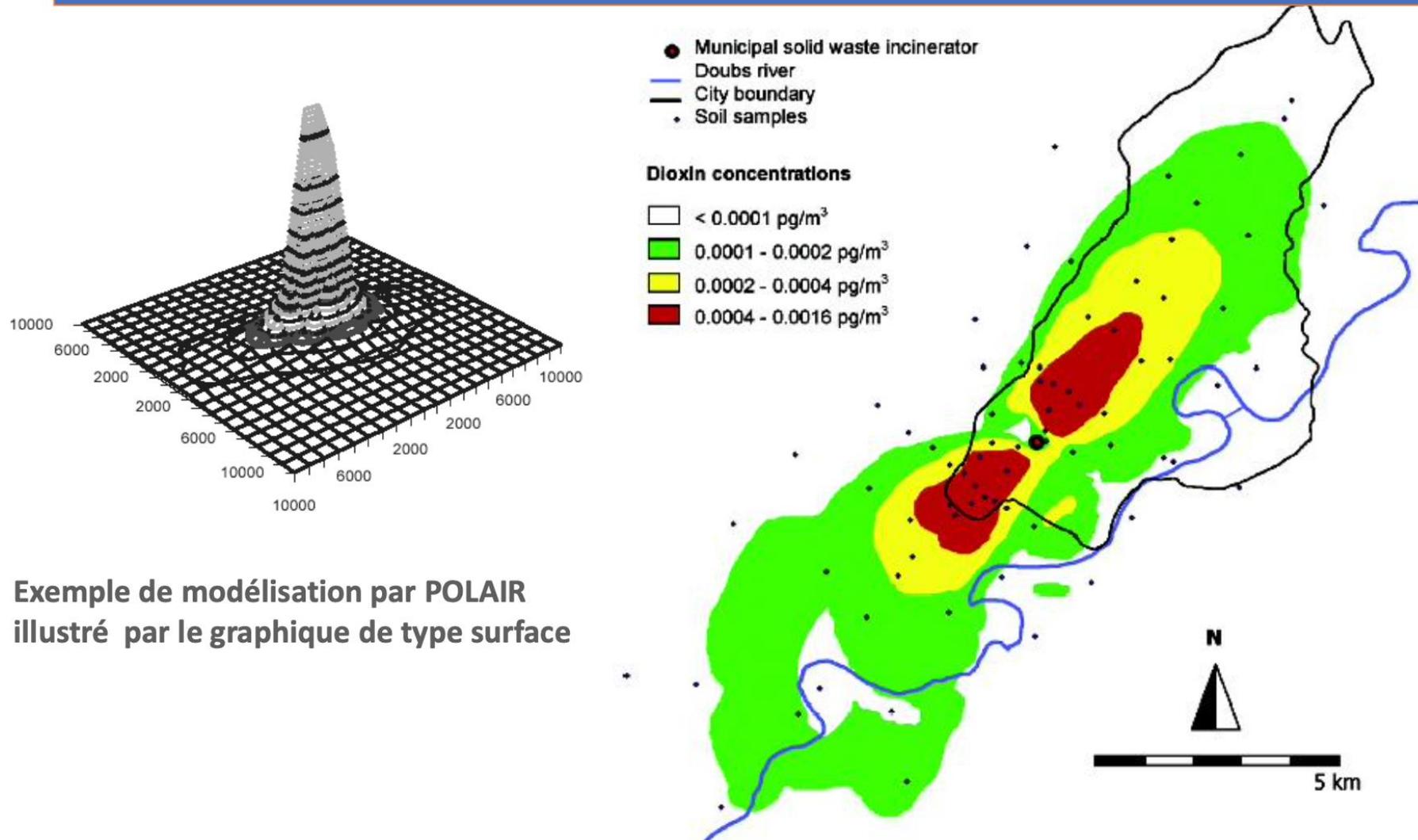
## LE PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTAL

Le guide INERIS de 2001 spécifique sur les installations d'incinération a été mis à jour en 2013. L'INERIS a ensuite édité un guide sur la surveillance de l'air des ICPE (2016, 2021).

L'INERIS recommande :

- 2 outils complémentaires : un mis en place sur une durée spécifique (jauges, ray-grass, prelev d'air), et l'autre présent sur le terrain (lichens, mousses, sols, grandes cultures...)
- Des zones exposées à différentes distances de la source et des témoins bas et haut
- Une fréquence annuelle, voir plus faible pour l'outil prélevé dans le milieu
- La prise en compte des données météo et du fonctionnement du site

## L'ETUDE DE DISPERSION POUR LOCALISER LES ZONES DE PRELEVEMENTS



Dr. Marine SAINT-DENIS  
Ecotoxicologue



**Merci de votre attention**

**[m.saint-denis@bio-tox.fr](mailto:m.saint-denis@bio-tox.fr)**



# Echanges en tables



# Restitution collective



# Débat

**MERCI DE VOTRE ATTENTION**

[www.concertation-lombric.com](http://www.concertation-lombric.com)

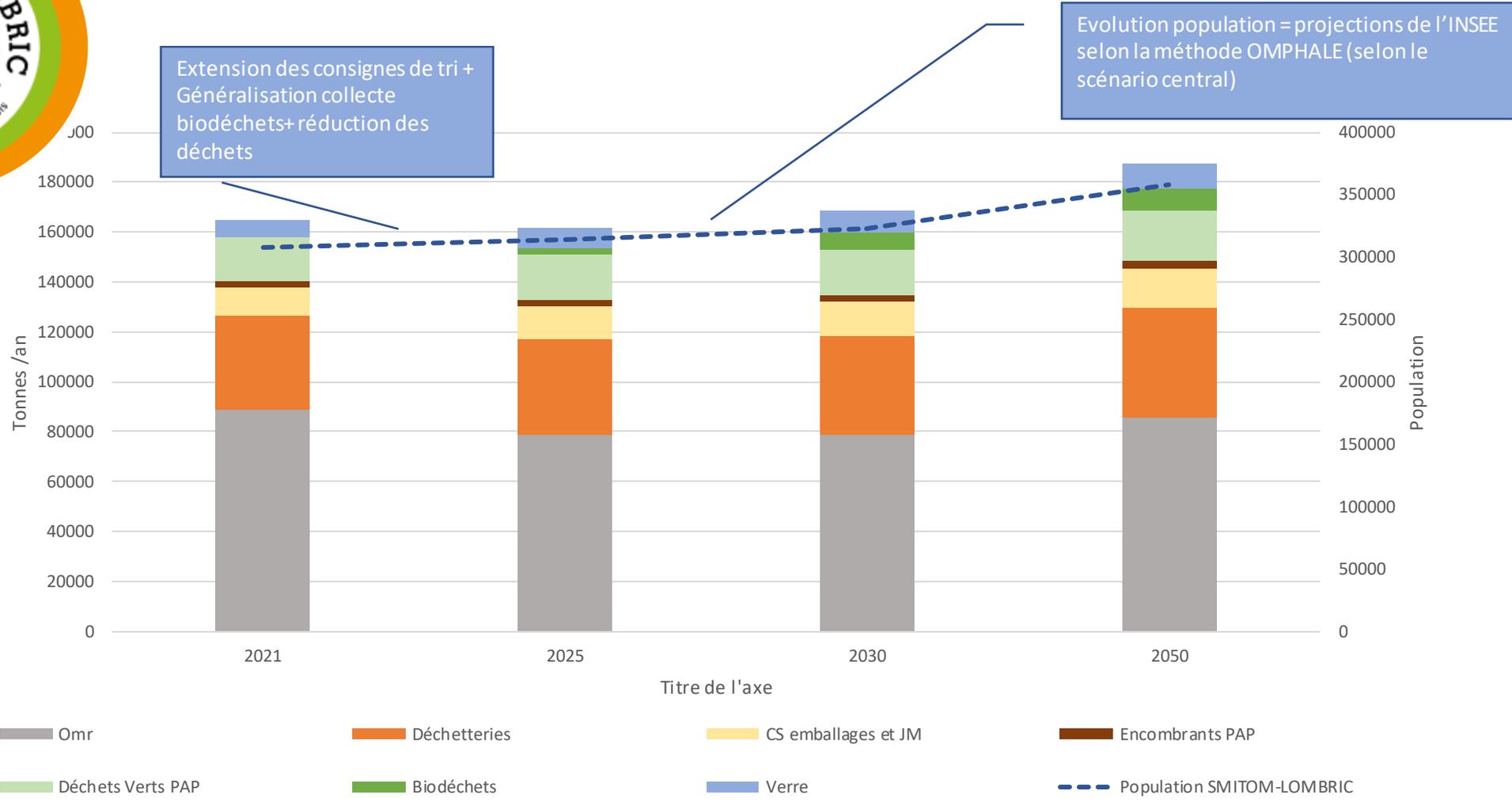




# bibliothèque



# PROSPECTIVE GISEMENT





# HYPOTHÈSES ÉVOLUTION DU GISEMENT

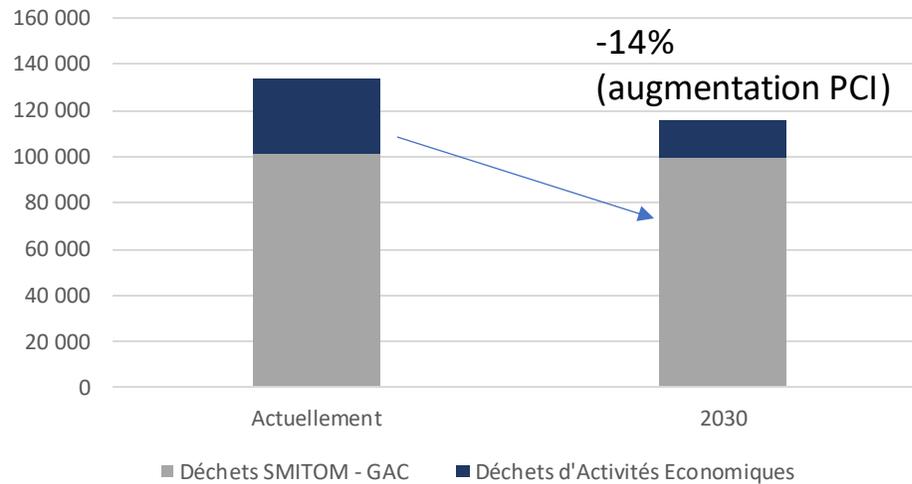
## Récapitulatif des hypothèses

Gisements	Hypothèses scénario avec prévention
<b>DMA</b>	-0,57% jusqu'en 2025, -0,06% jusqu'en 2031 puis stabilité
<b>Verre</b>	+2,3% jusqu'en 2025, +1,3% jusqu'en 2031 puis stabilité
<b>CS hors verre</b>	+4 kg/hab./an en 2024 et +0,55kg/hab./an jusqu'en 2031 puis stabilité
<b>Déchèteries</b>	Stabilisation
<b>Déchetterie autre (hors encombrants et hors DV)</b>	Ce flux est calculé à partir des prospectives « déchèteries », « Encombrants » et « Déchets Verts » Le tonnage total déchèterie est prévu stable. Le tonnage Encombrant déchèteries va diminuer à partir de 2025 pour orienter une partie des flux vers le recyclage. La part « déchèterie autres » va donc augmenter en conséquence.
<b>Encombrants (PAP et déchèterie)</b>	Stabilité jusqu'en 2025 puis -1,7% entre 2025 et 2031
<b>Déchets verts (PAP et déchèterie)</b>	Stabilisation
<b>Biodéchets</b>	19kg/hab./an à partir de 2025 puis 21kg/hab./an en 2031 et 25kg/hab./an à partir de 2034.



# TONNAGES ACUEILLIS PAR SCÉNARIO

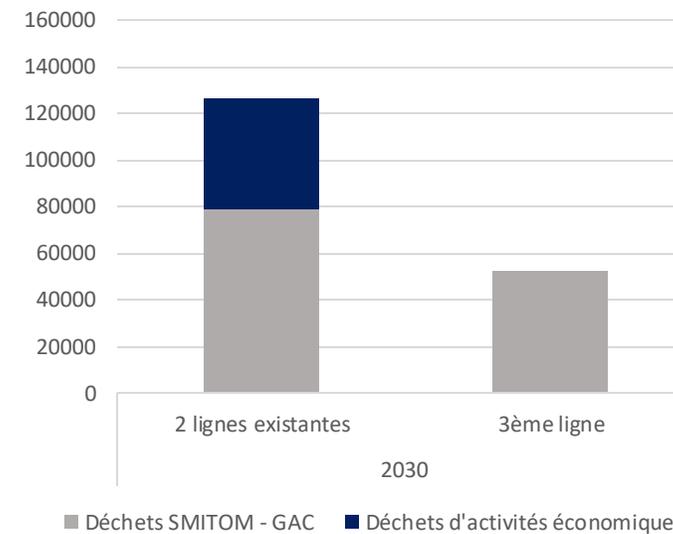
Scénario 2 lignes



67€/t

49€/t à 70€/t

Scénario 3 lignes



40 à 55 €/t

# CE QUE PRÉVOIT LE PRPGD



- Mettre en adéquation le parc actuel des unités d'incinération de déchets non dangereux (UIDND) avec les nouveaux besoins sans créer de sites supplémentaires ;
- Sécuriser et adapter d'un point de vue technique et sanitaire l'outil industriel au futur contexte (augmentation du pouvoir calorifique inférieur – PCI – des déchets et de leur volumétrie, amélioration des traitements de fumées, valorisation des mâchefers...) ;
- Augmenter les capacités à haut PCI, notamment les Combustibles Solides de Récupération (CSR), de 200 000 à 300 000 tonnes/an pour assurer le détournement des DAE du stockage ;
- Favoriser l'optimisation logistique et la mutualisation des sites existants.



## **Objectifs et préconisations du PRPGD en lien avec la valorisation énergétique**

Pour assurer la gestion des déchets résiduels dans le respect de la hiérarchie réglementaire des modes de traitement, tout en assurant la valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés en l'état des techniques disponibles, le PRPGD priorise l'utilisation des capacités d'UIDND franciliennes (sous maîtrise d'ouvrage publique) pour les DMA : OM résiduelles et refus de tri.

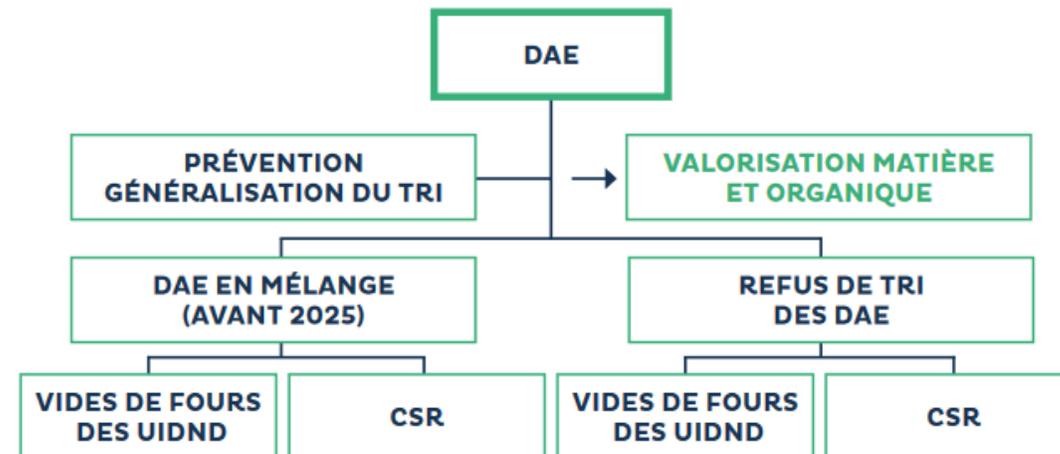
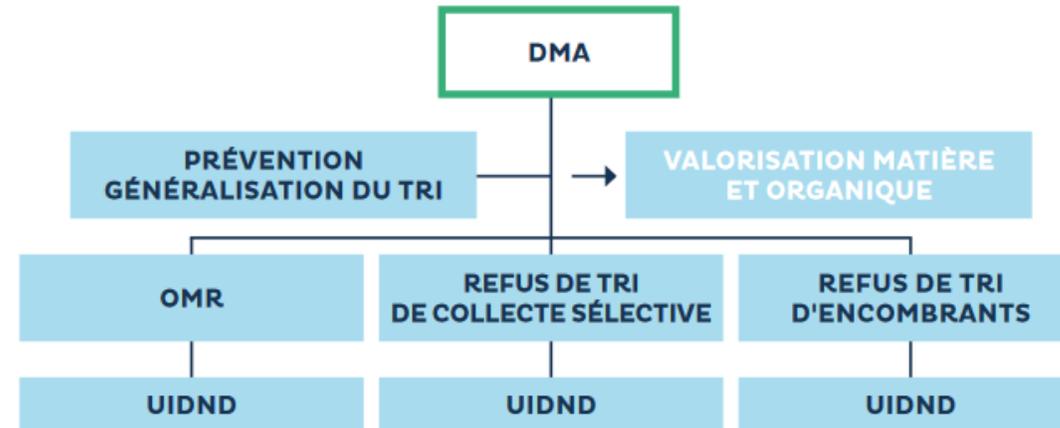
Les capacités restantes seront employées à valoriser les refus de tri de DAE, sous réserve que les Pouvoirs Calorifiques Inférieurs (PCI) de ces flux le permettent.

Pour les DMA et DAE résiduels au-delà des capacités d'incinération, le PRPGD recommande de développer la filière CSR (et d'autres techniques innovantes comme la gazéification) afin de limiter le stockage aux refus de tri des DMA/DAE non valorisables thermiquement et aux DAE spécifiques (mâchefers déclassés, etc.)



# CE QUE PRÉVOIT LE PRPGD

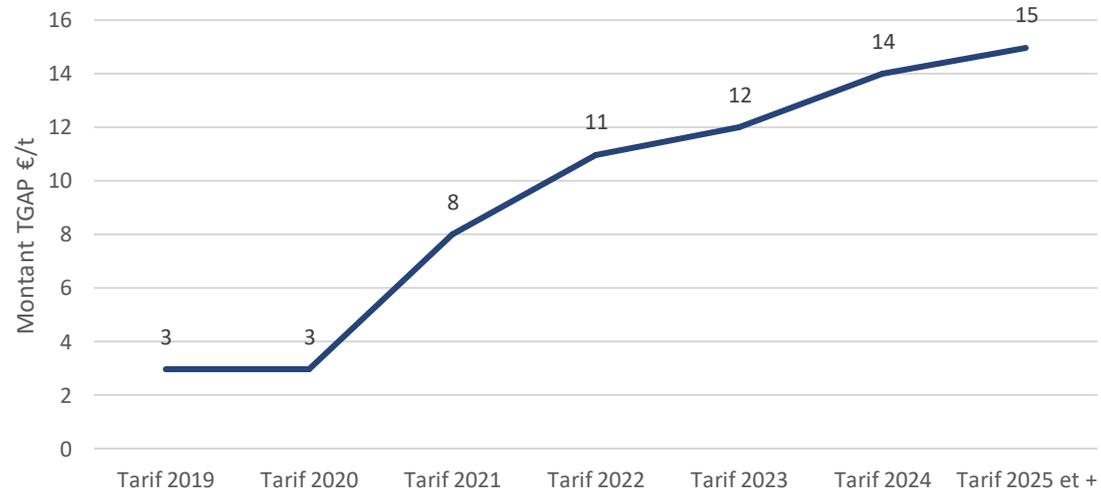
## ↳ PRINCIPES DE GESTION DES FLUX



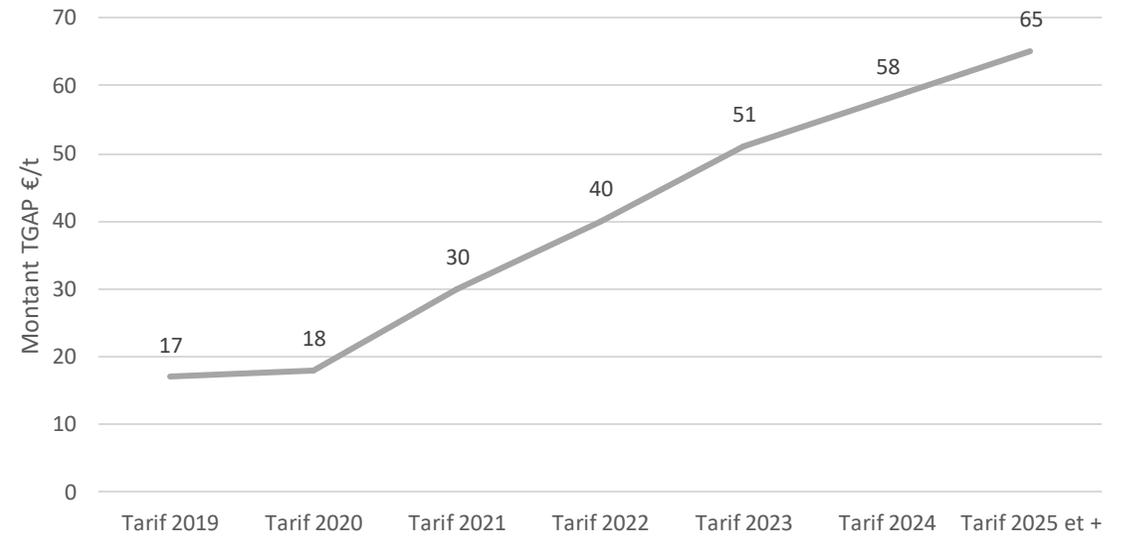
# ÉVOLUTION DE LA TGAP



### Installations de traitement thermique de déchets non dangereux

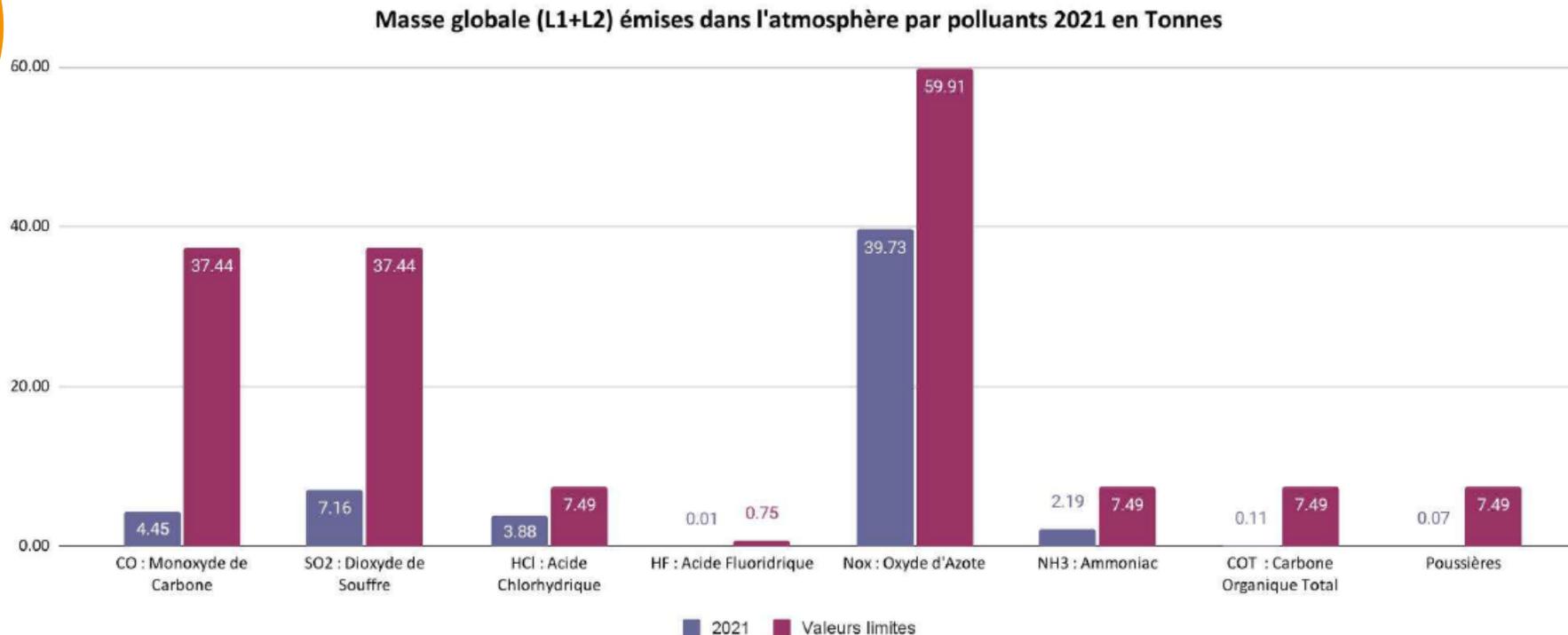


### Installations de stockage de déchets non dangereux





# BILAN 2021 DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES

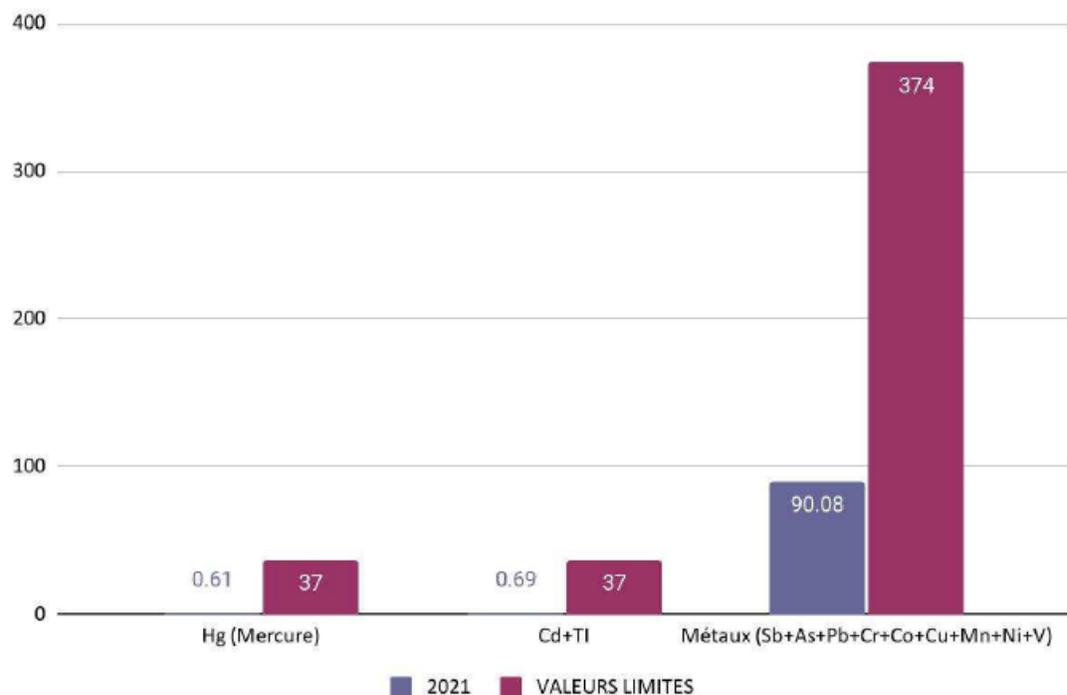


- Nombre de jours cumulés de « marche four »: 659.68 jours sur les 2 lignes.
- Valeurs limites = (masses réglementaires journalière)\*Nombres de Jours « marche four ».
- Nous sommes en dessous des seuils réglementaires sur l'ensemble de nos rejets atmosphériques.

# BILAN 2021 DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES



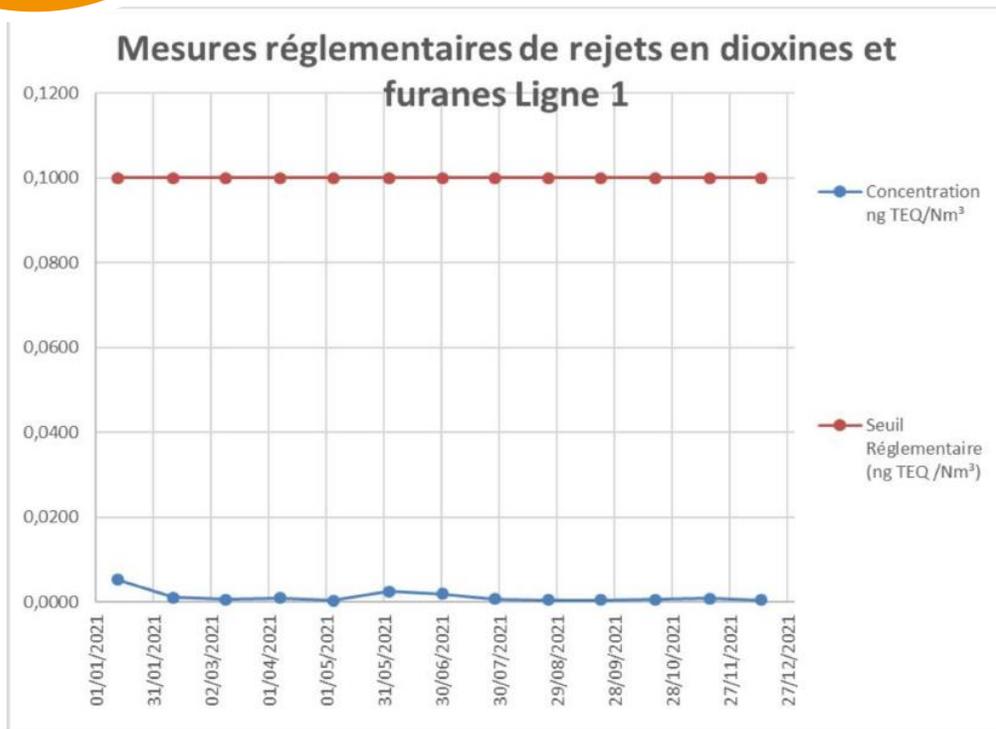
Masse globales (L1+L2) de métaux lourds émise dans l'atmosphère en 2021 en Kg



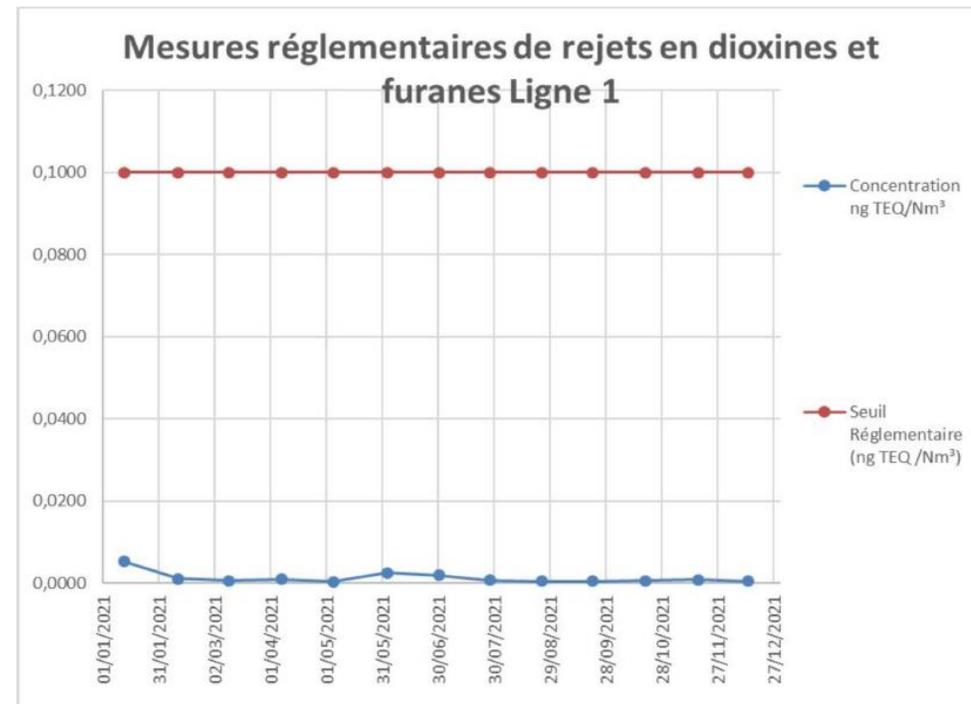
## Légendes des métaux lourds

As: Arsenic  
Cd: Cadmium  
Co: Cobalt  
Cr: Chrome  
Cu: Cuivre  
Hg: Mercure  
Ni: nickel  
Pb: Plomb  
Sb: Antimoine  
Tl: Thallium  
Mn: Manganèse  
V: Vanadium

- Nombre de jours cumulés de « marche four »: 659.68 sur les 2 lignes.
- Valeurs limites = (masses réglementaires journalière)\*Nombres de Jours « marche four ».
- Nous sommes en dessous des seuils réglementaires sur l'ensemble de nos rejets atmosphériques.



- Les mesures sont en dessous du seuil réglementaire des émissions de dioxines et furanes sur la ligne 1 : moyenne annuelle à 0,0012 ng/Nm3



Les mesures sont en dessous du seuil réglementaire des émissions de dioxines et furanes sur la ligne 1 : moyenne annuelle à 0,0012 ng/Nm3



# SUIVI ENVIRONNEMENTAL : MESURES 2021 DIOXINES ET FURANES

- Analyses des JAUGES OWEN (toutes sources)
  - Mesure des dioxines – Semestre 33

Points de prélèvements Période S3 du 26/08/2020 au 09/03/2021		Dépôt moyen massique	Dépôt moyen équ. toxique	Valeurs de référence INERIS
Unité		pg/m <sup>2</sup> /j	pg I-TEQ /m <sup>2</sup> /j	
<i>Sous les émissions de l'usine (vents dominants)</i>				
M1	Stade de MAINCY	35	0,99	Prox. source : 1000
M2	Ecole élémentaire. MAINCY	61	1,49	Rural : 5 à 20
M3	Mairie de MOISENAY	29	0,48	Rural : 5 à 20
<i>Sous les émissions de l'usine (vents secondaires)</i>				
M1'	Parc départemental, VAUX LE PENIL	19	0,48	Urbain : 10 à 85
M2'	Centre des services techniques. VAUX LE PENIL	58	0,85	Prox. source : 1000
M3'	Jardin Relai Rogiez. VAUX LE PENIL	16	0,27	Urbain : 10 à 85
<i>Hors zone d'influence de l'usine</i>				
TA	Ancienne Décharge D115 Route de Sivry CHARTRETTE	12	0,26	Rural : 5 à 20
TB	Association des Paralysés de France. VOISENON	20	0,55	Rural : 5 à 20

- Analyses des JAUGES OWEN (toutes sources)
  - Mesure des dioxines – Semestre 34

Points de prélèvements Période S34 du 09/03/2021 au 24/08/2021		Dépôt moyen massique	Dépôt moyen équ. toxique	Valeurs de référence INERIS
Unité		pg/m <sup>2</sup> /j	pg I-TEQ /m <sup>2</sup> /j	
<i>Sous les émissions de l'usine (vents dominants)</i>				
M1	Stade de MAINCY	9	0,56	Prox. source : 1000
M2	Ecole élémentaire. MAINCY	5	0,29	Rural : 5 à 20
M3	Mairie de MOISENAY	10	0,21	Rural : 5 à 20
<i>Sous les émissions de l'usine (vents secondaires)</i>				
M1'	Parc départemental, VAUX LE PENIL	7	0,36	Urbain : 10 à 85
M2'	Centre des services techniques. VAUX LE PENIL	45	0,98	Prox. source : 1000
M3'	Jardin Relai Rogiez. VAUX LE PENIL	18	0,21	Urbain : 10 à 85
<i>Hors zone d'influence de l'usine</i>				
TA	Ancienne Décharge D115 Route de Sivry CHARTRETTE	16	0,22	Rural : 5 à 20
TB	Association des Paralysés de France. VOISENON	16	0,22	Rural : 5 à 20



## Analyse 2021 dans les bryophytes

### **Concentration en métaux :**

- > Globalement concentrations du même ordre de grandeur que le bruit de fond
- > Les stations 3,4,6 et 9 se démarquent avec teneurs plus marquées pour les métaux Cr, Ni et V
- > Une anomalie en Cr est relevée en station 4 pour laquelle difficile d'établir un lien avec l'activité de l'usine

**Concentration Dioxines et furanes :** inférieure au bruit de fond pour l'ensemble des stations, sauf pour deux stations entre le bruit de fond et le seuil « atypique »



Bryophytes (méthode passive)  
norme NF EN 16414



Ray-Grass (méthode active)  
norme NF X43-901



## Métaux présentant une augmentation entre 2009 et 2021 :

	POINT 4			POINT 5			POINT 6			POINT 8		
	2009	2016	2021	2009	2016	2021	2009	2016	2021	2009	2016	2021
Cd	/	/	/	/	/	/	< 0,2	0,4	0,59	/	/	/
Pb	13,2	35,1	30,60	29,4	16,1	54,5	/	/	/	/	/	/
Zn	/	/	/	/	/	/	120,8	670	968	/	/	/
Sn	1,8	4,66	3,36	/	/	/	/	/	/	4,3	3,8	8,88

- Cadmium :
  - ✓ Limité au point 6
  - ✓ Augmentation progressive depuis 2009
- Plomb :
  - ✓ Visible au point 4 et 5
  - ✓ Variation différente entre les 2 points
- Zinc :
  - ✓ Limité au point 6
  - ✓ Augmentation progressive depuis 2009
- Etain :
  - ✓ Visible au point 4 et 8
  - ✓ Variation différente entre les 2 points
- Pour un métal donné, les variations observées ne se reflètent sur tous les points
- Les points 3' et 10, les plus proches du site, ne présentent pas d'augmentation des teneurs en métaux en comparaison à l'état initial

# COMPARAISON AUX VALEURS BIBLIOGRAPHIQUES



**GIS** : Base de Données recensant les analyses en Éléments Traces Métalliques (BDETM) réalisées sur les sols français entre 2000 et 2010 pour les éléments

**INRA-ASPITET** : programme qui définit des classes de concentrations et propose des seuils d'investigation qui peuvent traduire une contamination métallique d'origine anthropique.

	ARSENIC	CADMIUM	COBALT	CHROME	CUIVRE	MERCURE	NICKEL	PLOMB	ZINC
<b>Valeur maximale retrouvée dans les mesures 2021</b>									
	9,16	0,59	6,95	32,30	18,6	0,14	20,80	54,50	968
<b>Valeur repère - GIS Sol</b>									
<b>Valeurs médianes</b>	-	0,25	-	37,1	18,7	0,13	20,2	27,2	61,1
<b>- Valeurs fortes</b>	-	0,35	-	51,0	33,9	0,31	27,5	45,7	88,5
<b>Valeur repère – ASPITET Gamme de valeurs observées dans les sols ordinaires</b>									
<b>Valeurs médianes</b>	1	0,05	2	10	2	0,02	2	9	10
<b>- Valeurs fortes</b>	25	0,45	23	90	20	0,20	60	50	100



## RÉSULTATS : PCDD/F DANS LES SOLS COMPARAISON AUX VALEURS BIBLIOGRAPHIQUES

**AFSSA** : Teneurs qui ne devraient pas être dépassées dans les sols agricoles attribués à l'élevage bovins □ 40 pg I-TEQ/g de MS

**Ministère de l'Environnement Allemand (1991)** :

- fixe un objectif de 5 pg I-TEQ/g de MS
- prévoit des restrictions à l'usage des sols au-delà de 40 pg I-TEQ/g de MS

	POINT 3'	POINT 4	POINT 5	POINT 6	POINT 8	POINT 9	POINT 10	POINT 11
	MAINCY	MAINCY	MELUN	VAUX LE PENIL	Z.I. VAUX LE PENIL	TERRAIN DE TENNIS VAUX LE PENIL	STADE DE MAINCY	D115 DIRECTION CHARTRETTE
	Concentrations en pg/g I-TEQ de MS							
Somme des PCDD/F	12,87	4,50	4,65	3,25	26,14	86,86	8,15	1,29

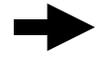
- Teneur en PCDD/F au point 9 dépasse les recommandations de l'AFSSA. Toutefois ce point n'a pas de vocation agricole
- Aucun élément permettant d'expliquer cette teneur n'a été mis en évidence

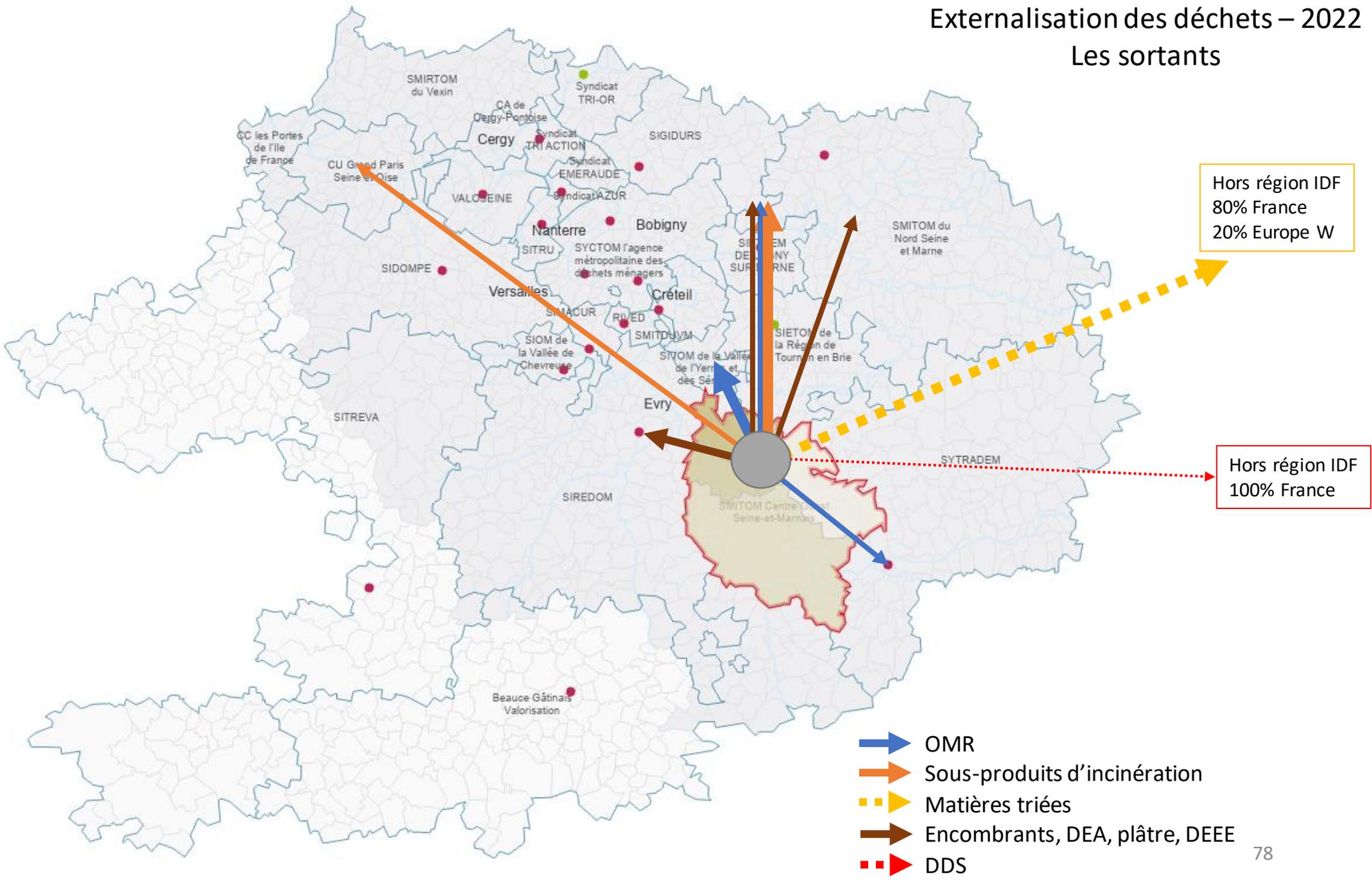


- Intégration des mesures en continu des rejets de mercure
- Nouvelles valeurs limites des émissions : acide chlorhydrique, dioxyde de soufre, oxydes d'azotes
- Mise en place d'analyse complémentaire des émissions de dioxin-like (PCB, benzo pyrène)

# Externalisation des déchets – 2022

## Les sortants

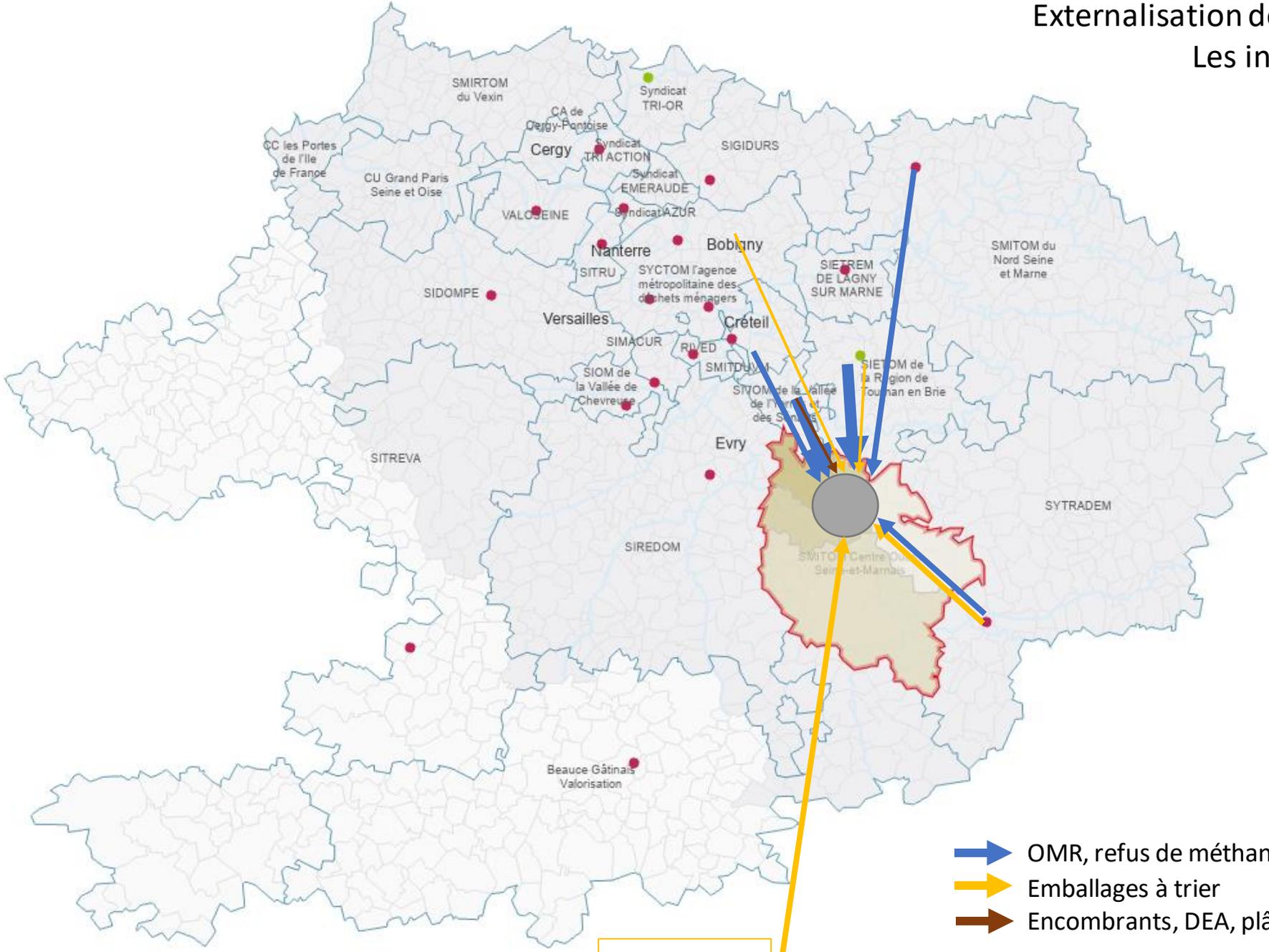
-  > 10 kt/an
-  5-10 kt/an
-  1-5 kt/an
-  < 1 kt/an



# Externalisation des déchets – 2022

## Les intrants

-  > 10 kt/an
-  5-10 kt/an
-  1-5 kt/an
-  < 1 kt/an



Hors région IDF



- Les limites réglementaires

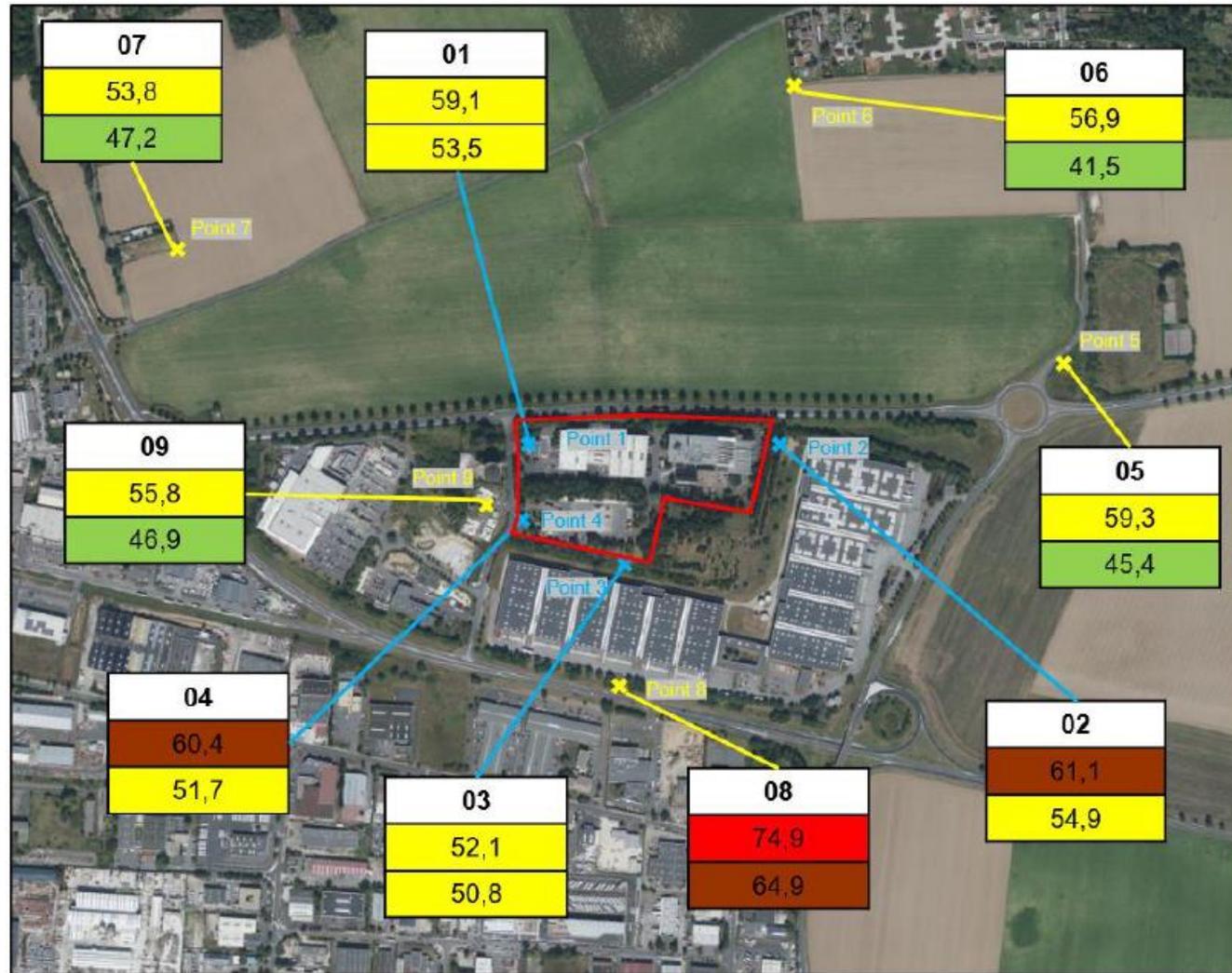
Tableau 2 : Valeurs limites d'émissions sonores pour les ZER

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée, incluant le bruit de l'établissement	Émergence admissible pour la période diurne*	Émergence admissible pour la période nocturne*
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

\*Période diurne : de 7h à 22h en semaine, sauf dimanche et jours fériés  
 Période nocturne : de 22h à 7h en semaine, ainsi que dimanche et jours fériés

Figure 5 : Cartographie des valeurs limites réglementaires en limite de propriété

# IMPACTS SONORES : CAMPAGNE DE MESURES ÉTAT INITIAL





**Rapport acoustique**

**Légendes :**

- Périmètre actuel du site
- ✕ Point de mesure en limite de propriété
- ✕ Point de mesure dans l'environnement du site

Numéro du point
Mesure de jour
Mesure de nuit

**Niveaux de bruit :**

- 70 db(A) < LAeq
- 65 db(A) < LAeq ≤ 70 db(A)
- 60 db(A) < LAeq ≤ 65 db(A)
- 55 db(A) < LAeq ≤ 60 db(A)
- 50 db(A) < LAeq ≤ 55 db(A)
- LAeq ≤ 50 db(A)







Date : 22/03/2023  
Source fond de plan : Géoportail