



Étude de zone en Vallée de Seine

Sixième comité de pilotage

4 juillet 2014

*Salle Erignac
Sous-préfecture de Mantes-la-Jolie*

– Compte rendu –

Ordre du jour

Ordre du jour.....	2
RAPPEL DU Contexte de l'Étude de zone.....	3
<i>Par Anne STERVINOUE, SPI Vallée de Seine.....</i>	<i>3</i>
Rappel du planning.....	4
Étapes à venir.....	4
PrÉsentation des travaux de l'INERIS.....	5
<i>Par Vincent GRAMMONT.....</i>	<i>5</i>
1. Rappel du contexte et des étapes précédentes.....	5
Rappel sur les informations collectées par l'ancien prestataire sur les sources d'émissions.....	5
Bilan étape au précédent COPIL.....	5
2. Présentation des résultats des cartographies multi-exposition.....	5
Indicateur des expositions cumulées pour les concentrations dans l'air.....	6
Indicateur des expositions cumulées pour les dépôts atmosphériques.....	6
Localisation des sites BASOL.....	6
Secteurs d'intérêt pour les campagnes complémentaires de mesures.....	6
Zoom sur les secteurs identifiés.....	7
Propositions d'investigations dans les secteurs d'intérêt.....	8
Actions possibles selon les enjeux.....	9
3. Échanges et validation des résultats.....	13
PrÉsentation de l'avancement de l'Étude perception par la CIRE/ARS.....	18
<i>Par Céline LEGOUT, CIRE Ile-de-France pour SEPIA Santé.....</i>	<i>18</i>
Rappel des objectifs.....	18
Calendrier.....	18
Communes sélectionnées.....	19
Populations ciblées.....	19
Recrutement des populations.....	19
Bilan de l'étude pilote.....	20
Points positifs.....	20

Points à améliorer.....	20
Clôture du comité.....	22
<i>Par Henri KALTEMBACHER, chef de l'UT 78/DRIEE.....</i>	<i>22</i>

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Je remercie les équipes de la DRIEE et du SPI pour la préparation de cette réunion, l'INERIS et l'ARS également pour leur contribution aux travaux d'analyse du territoire.

Anne STERVINO, SPI VdS – Bonjour à tous. Merci d'être parmi nous ce matin. Nous allons commencer par une présentation générale sur l'étude de zone puisque de nouvelles personnes sont présentes parmi nous. Cela nous permettra d'avoir un état d'avancement sur l'étude de zone qui est réalisée en Vallée de Seine.

RAPPEL DU CONTEXTE DE L'ÉTUDE DE ZONE

Par Anne STERVINO, SPI Vallée de Seine

D'un point de vue général, une étude de zone est une évaluation des risques sanitaires pour les populations. Elle est conduite sur un territoire donné, appelé « zone d'étude ». Elle vise à identifier et à hiérarchiser des actions dans l'objectif de prendre en charge et de maîtriser ces risques ou impacts. Toute étude de zone conduite sur un territoire donné est menée suivant la méthodologie déposée par l'INERIS, intitulée « *Guide pour la conduite d'une étude de zone* », que vous trouverez très facilement sur Google.

Toute étude de zone se compose de quatre phases.

Phase 1 : état des lieux

L'objectif est de définir la zone d'étude et de récupérer les données dont on a besoin pour réaliser l'étude de zone. On récupère ces données par deux méthodes, soit en faisant des mesures sur le terrain, soit par une modélisation des données.

Phase 2 : réalisation de campagnes de mesures complémentaires de l'environnement

L'objectif est double. D'une part, il vise à valider les données théoriques issues des modélisations. Si nous avons une incertitude sur ces données, nous pouvons réaliser des mesures sur le terrain. D'autre part, les mesures complémentaires permettent d'affiner les connaissances.

Phase 3 : interprétation de l'état des milieux

Il s'agit de comparer l'état des milieux avec les valeurs réglementaires et le fond géochimique naturel. L'idée est d'étudier la compatibilité entre l'usage des milieux et l'état des milieux.

Phase 4 : évaluation des risques sanitaires

Cette phase n'est pas effectuée systématiquement, mais en fonction des besoins.

L'étude de zone réalisée sur notre territoire, en Vallée de Seine, a été mise en place à la suite de demandes récurrentes de collectivités et d'associations de protection de l'environnement, puisque se posait la question de l'incidence des effets cumulés. L'étude de zone a été inscrite au programme de travail lors des conseils d'orientations, qui sont les réunions qui permettent de définir les orientations stratégiques du SPI pour les quatre années à suivre. L'étude de zone est portée par le SPI Vallée de Seine, en appui de la DRIEE Ile-de-France. Elle répond à l'action 32 du Plan national de Santé Environnement, qui consiste à identifier les principales zones susceptibles de présenter une surexposition de la population, réduire les niveaux de contamination et à assurer leur surveillance environnementale.

L'objectif de l'étude de zone est double. Il s'agit d'étudier la compatibilité de l'état des milieux avec les usages constatés sur la zone d'étude qui a été définie, et, en fonction des résultats, de proposer des actions et de les hiérarchiser.

La zone d'étude en Vallée de Seine, définie à la base sur 26 communes sur le nord des Yvelines, a été élargie à 28 communes, englobant les deux communes aux extrémités. Cela représente une zone d'étude de 33 kilomètres sur 13 kilomètres. Sur cette zone d'étude, le territoire est vaste et contrasté, avec notamment : la présence de l'A13, une forte densité industrielle, une urbanisation dense, des espaces agricoles et ruraux, la présence de zones urbaines sensibles, la présence d'un champ captant.

La zone d'étude se situe entre Rosny-sur-Seine et Verneuil-sur-Seine. Le liseré en rouge sur la carte représente la délimitation de l'étude de zone, qui contient les 28 communes étudiées.

Rappel du planning

En 2009, un travail préparatoire important a été fait pour définir la zone d'étude, définir les prestataires, rédiger le cahier des charges, mettre en place les comités. Nous avons deux types de comité sur cette étude de zone : le comité de pilotage et le comité technique. Entre chaque comité de pilotage, pour préparer les réunions, nous organisons des comités techniques avec un nombre restreint de membres.

En 2010, l'étude a été lancée.

Sur l'année écoulée, le dernier comité de pilotage a eu lieu le 19 décembre dernier. Suite à cela, deux comités techniques ont eu lieu, le 13 mars 2014 et le 13 juin 2014. L'objectif était de préparer le comité de pilotage d'aujourd'hui.

Étapes à venir

Le comité de pilotage de ce matin a pour objectif de valider des cartographies de multi-exposition qui vont nous être présentées par l'INERIS, et de définir avec vous les sous-zones d'intérêt. Ces sous-zones sont des territoires restreints sur lesquels vont être effectuées les mesures complémentaires.

Dans la suite des actions à venir, il y aura la campagne de mesures complémentaires, puis l'étude de compatibilité de l'état des milieux avec les usages constatés. C'est l'objectif n° 1 de l'étude de zone.

L'objectif n° 2 de l'étude de zone est de proposer des actions (curatives et préventives), en les hiérarchisant. Ces actions concerneront différents acteurs de la zone, nous pouvons citer, par exemple : les administrations, les collectivités, les opérateurs privés et les populations.

Y a-t-il des questions ? Il n'y en a pas. Donc, tout est clair.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Il s'agissait essentiellement de resituer le contexte, avant de rentrer dans des plats de résistance, avec Monsieur Grammont.

PRÉSENTATION DES TRAVAUX DE L'INERIS

Par Vincent GRAMMONT

Pour ma part, je vais vous présenter le travail qui a été fait par l'INERIS, en lien avec le Comité technique, pour produire une carte d'expositions cumulées. L'idée est de représenter sur une carte un indicateur d'exposition à plusieurs substances et à plusieurs sources, ce qui n'est pas forcément évident. À partir de cette carte, nous proposerons des secteurs, des sous-zones, dans lesquels on va pouvoir investiguer, faire des mesures. La zone en elle-même étant très étendue, il est tout de même plus utile et efficace de cibler la suite de l'étude sur certains de ces secteurs.

1. Rappel du contexte et des étapes précédentes

Je vais rappeler les conclusions du précédent comité de pilotage, vous expliquer comment les indicateurs d'expositions ont été calculés et les cartes qui ont été obtenues. À partir de ces cartes, nous discuterons des secteurs d'intérêts dans lesquels nous envisageons de faire des mesures complémentaires.

Anne le disait, on se situe dans une étape pivot entre l'état des lieux, qui a été conséquent et long, avec énormément de données sur la zone, et la phase 2, plus opératoire, qui consiste à faire des mesures afin d'avoir les éléments nécessaires permettant de faire l'interprétation des milieux et l'évaluation des milieux, pour ensuite rendre les conclusions de l'étude de zone en elle-même.

Lors du dernier COPIL, nous avons présenté le schéma conceptuel d'exposition, qui regroupe sur une même figure les différentes sources, les informations sur les milieux et sur les populations. On constate que c'est une zone assez complexe au regard d'autres zones sur lesquelles nous faisons ce genre d'étude. Il y a des sources à la fois de transports, industrielles, des sites pollués, des émissions liées aux activités agricoles, tertiaires et résidentielles. Il y a des émissions dans l'air, dans les eaux superficielles, mais aussi dans les sols et dans les eaux souterraines du fait des pollutions anciennes ou des sites pollués qui continuent à émettre, notamment dans les nappes.

En termes de milieux, différents milieux peuvent être impactés et donc, différentes voies de transfert, que ce soit les eaux souterraines, les nappes qui peuvent communiquer avec la surface, soit directement soit par des puits. Puis, les activités, les usages des sols sur la zone (cultures et élevages). Les populations peuvent donc être exposées à la fois par inhalation et à la fois par ingestion (eau, sol, aliments produits dans la zone).

Rappel sur les informations collectées par l'ancien prestataire sur les sources d'émissions

Pour l'air, nous avons des bilans assez précis de chaque source, qui ont permis la modélisation, réalisée par ARIA. Cette modélisation est une base de travail pour la suite.

Pour les eaux superficielles, nous avons des informations de flux déclarés par chaque émetteur dans la base GEREP. Cela dit, nous n'avons pas les informations complètes détaillées sur chaque source. Nous savons qu'il y a des sources d'information diverses, mais l'ancien prestataire n'a pas réussi à détailler chaque source.

Pour les sols et les nappes, un inventaire des sites pollués a été fait. Les sites pollués sont recensés dans la base BASOL, ce sont tous les sites pollués pour lesquels des actions ont été engagées. Les résultats des diagnostics sols et eau ont été regroupés, ce qui ne permet pas de connaître clairement les sites qui ont un impact en dehors de leurs limites ni l'intensité de l'impact. Nous avons donc des difficultés à déterminer les impacts hors sites pour l'ensemble des installations. Par la suite, cela pourrait être fait. On peut le faire site par site, mais dans la mesure où il y en a un grand nombre, on est resté à des informations générales.

Bilan étape au précédent COPIL

Concernant l'air, plusieurs campagnes ont été réalisées, notamment par Airparif, avec le SPI. Par exemple : sur les métaux, autour de Limay-Porcheville ; sur les COV, autour de Flins ; sur les SO₂, NO_x, sur toute la zone. Il y a donc eu plusieurs campagnes ciblées sur certains polluants, sur certains secteurs. Nous avons des éléments intéressants, mais nous n'avons pas une vision globale. Il serait utile de compléter ces données dans les secteurs plus pertinents en termes de cumul d'exposition que l'on pourra identifier avec la carte.

En ce qui concerne les sols et les nappes, nous avons peu de données en dehors des sites pollués. Les sites en eux-mêmes sont gérés. Par contre, en dehors, nous n'avons pas beaucoup d'éléments. Il conviendra d'identifier, dans ces secteurs particuliers, les informations qui sont disponibles et les besoins qu'il y aurait à compléter ces informations.

S'agissant des eaux superficielles, il y a un réseau de surveillance, et des plans de gestion sont déjà en cours, coordonnés notamment par l'Agence de l'eau. Ce qui est fait semble suffisant. Nous n'avons pas toutes les informations qui

ont été discutées ici, mais, *a priori*, nous n'avons pas d'information qui nous dirait qu'il y a des choses à faire en plus.

Pour ce qui concerne les aliments, il y a quelques mesures dans le lait et les choux, liées à la surveillance autour de la zone de Limay-Porcheville. Cela reste très limité. Il faudra identifier s'il y a besoin de compléter en fonction des enjeux, notamment au regard des jardins familiaux, pour lesquels nous pourrions avoir des éléments qui pourraient être dans des secteurs où il y a des polluants. Il pourrait être intéressant de faire des mesures de sol, éventuellement de légumes, dans ces endroits. Ce sera pour la voie plutôt ingestion.

L'objectif, pour la suite, est de cibler les campagnes de mesures pour être plus efficaces, et de prioriser les secteurs « multi-exposés » – le terme est ambitieux, mais la réalité est un peu plus modeste – et les secteurs défavorisés. Au début de l'étude de zone, une attention devait être portée sur les populations défavorisées, notamment dans les zones urbaines sensibles. C'est un élément supplémentaire qui pourra être pris en compte, ainsi que les préoccupations qui ont pu être exprimées et recensées par l'enquête de la CIRE, qui permettra sans doute d'identifier des secteurs où il y a besoin d'éléments d'information pour répondre aux préoccupations exprimées des populations.

Depuis le dernier COPIL, nous avons calculé les indicateurs d'exposition à partir desquels nous avons construit des cartes. L'objectif de cette présentation est de vous montrer le travail qui a été fait, et que ce travail soit validé par le COPIL. Il s'agit également de fixer les grandes lignes pour définir les campagnes à réaliser pour la suite, et si vous êtes d'accord avec les principes, de fixer les priorités.

2. Présentation des résultats des cartographies multi-exposition

L'objectif des indicateurs d'expositions cumulées est de traduire un ensemble d'informations sous forme cartographique, de résumer un grand nombre d'informations sur simplement une carte. Cela suppose de superposer différents types d'informations : des informations sur l'air, des informations sur des sources, des informations issues de modélisations et de mesures, etc. Il s'agit d'essayer de donner un sens à des informations qui sont très différentes. L'objectif vise à aider à choisir et à hiérarchiser des secteurs dans lesquels il y a une présence de polluants plus importante, relativement au reste de la zone, là où, *a priori*, il y aura le plus de pollutions. Dans ces secteurs, voir aussi s'il y a des enjeux, s'il y a des populations, s'il y a des usages.

Ce qui nous intéresse, au final, ce sont les populations. Nous allons donc vérifier, dans ces secteurs, quels sont les populations et les usages, pour voir comment les personnes peuvent être exposées. Cela nous aidera à définir un plan d'échantillonnage, qui sera ciblé et proportionné.

L'objectif des campagnes de mesures est de réaliser une interprétation de l'état des lieux : évaluer la compatibilité des milieux par rapport aux usages. C'est la raison pour laquelle nous avons besoin d'informations à la fois sur la pollution des milieux, mais aussi sur les usages, pour s'assurer que cela est cohérent, et avec les critères de la méthode, vérifier qu'il y a une compatibilité ou s'il est nécessaire d'agir pour améliorer la situation. Éventuellement, par la suite, nous ferons une évaluation de l'exposition des risques sanitaires, en fonction des résultats.

Nous avons calculé deux indicateurs pour le milieu atmosphérique, à partir des résultats de la modélisation. L'avantage de la modélisation est que nous avons des résultats sur l'ensemble de la zone, des mailles. Tout est donc très cohérent. Nous avons un indicateur sur l'air, à partir des concentrations modélisées dans l'air, et un indicateur sur les dépôts, à partir des dépôts modélisés.

Pour les sols et les nappes, nous n'avons pas de modélisation. Nous avons des informations partielles, hétérogènes ; nous ne pouvons donc pas construire un indicateur. En revanche, nous avons la localisation des sites, qui peut tout de même nous donner des informations.

Pour les eaux superficielles, nous n'avons pas construit d'indicateurs étant donné qu'il y a déjà une surveillance : l'Agence de l'eau produit des cartes avec des indicateurs.

Le choix a été fait, en comité technique, que ces indicateurs soient uniquement des indicateurs de présence de polluants dans les milieux, sans aucune connotation de toxicité de ces polluants, de niveau de risque. C'est le travail qui va être fait par la suite. Pour l'instant, il s'agit de faire du relatif. En revanche, il convient d'avoir des indicateurs qui prennent en compte toutes les sources et tous les polluants qui ont été identifiés au cours des étapes précédentes.

Indicateur des expositions cumulées pour les concentrations dans l'air

Pour l'air, nous avons pris les résultats de concentrations des différents polluants que nous avons dans chaque maille. Pour un polluant donné, nous avons identifié les 10 % des mailles pour lesquelles les concentrations sont les plus élevées. Il y a 44 000 mailles sur la zone. Nous avons regardé les 4 400 mailles pour lesquelles les concentrations étaient les plus élevées, c'est-à-dire les 4 400 valeurs les plus élevées, nous avons sélectionné les mailles correspondantes. Par exemple, pour les concentrations en NO_x, nous avons identifié les 10 % de la zone dans laquelle les concentrations étaient les plus élevées. Nous avons fait cela pour chacune des 27 substances qui ont été sélectionnées.

Ensuite, pour chaque maille nous avons compté le nombre de substances pour lesquelles cette maille était parmi les 10 %. Pour chaque maille, nous avons un score qui va de 0 à 27, en fonction du nombre de substances pour lesquelles on se trouve dans une zone plus exposée que les autres.

Le résultat figure sur la carte¹. Nous obtenons donc un score de 0 à 27, et cela nous indique les endroits où, relativement au reste de la zone, il y a le plus de pollution. On identifie assez rapidement les grands axes routiers, l'autoroute A13 en particulier, puis autour de Mantes-la-Jolie et surtout le long de l'A13.

Indicateur des expositions cumulées pour les dépôts atmosphériques

Pour les dépôts, la démarche est exactement la même. Les résultats de dépôts de substances au sol sont intéressants, car si cela se dépose au sol, cela peut s'accumuler ; il pourrait y avoir des transferts et des ingestions. La carte ressemble un peu à la précédente, ce qui n'est pas étonnant puisque l'on a à peu près les mêmes émissions atmosphériques, avec une bande toujours le long de l'A13, entre Mantes-la-Ville et Épône, où les indicateurs sont les plus élevés.

¹
cumulées aux substances via l'air - Toutes sources confondues. »

Localisation des sites BASOL

S'agissant des sites pollués, il est vrai qu'il y a dans la zone un historique : il existe des pollutions anciennes et des sites pollués qui avaient été identifiés au fur et à mesure des travaux de la DRIEE et des différents diagnostics. Nous savons qu'il y a 27 sites BASOL qui sont susceptibles d'avoir un impact en dehors de leur périmètre. Cela dit, nous n'avons pas réussi à avoir l'information pour savoir si cet impact en dehors était important ou pas. Nous les avons simplement identifiés.

On constate qu'il y a des endroits où il y a une concentration de sites pollués plus importante que dans d'autres secteurs. Par la suite, nous pourrions rechercher un peu plus les détails. Nous ne le ferons pas sur les 27 sites, mais sur les quelques-uns qui seront dans les secteurs identifiés. Ces sites sont identifiés, il y a eu des diagnostics, de la surveillance, éventuellement de la dépollution. Il y a peut-être eu, au besoin, des gestions des usages, des restrictions. Certains sont en cours d'évaluation, certains sont simplement surveillés, mais déjà dépollués. Il conviendra d'aller chercher plus d'informations lorsque nous aurons identifié les secteurs.

Si l'on cumule les cartes des indicateurs air et des indicateurs dépôts, par une simple addition, il est facile de superposer les points BASOL. On observe que les points BASOL sont parfois dans des zones où les indicateurs air et dépôts étaient les plus élevés.

Secteurs d'intérêt pour les campagnes complémentaires de mesures

À partir de la carte de synthèse des expositions cumulées, nous avons, en comité technique, localisé des secteurs qui nous semblaient intéressants pour continuer les investigations, d'un côté, plutôt sur l'air et les dépôts, de l'autre, plutôt sur les sols et la nappe.

Les secteurs que nous avons pu voir concernent la bande le long de l'A13, où les dépôts étaient les plus importants. Ce sera un secteur influencé essentiellement par l'autoroute, peut-être un peu également par la zone de Porcheville. Il y a aussi des sites pollués à Porcheville. Cela peut donc être intéressant.

Il y a une zone un peu plus marquée, à l'est de Mantes-la-Jolie (partie Mantes-la-Ville), où les indicateurs air et dépôts révélaient une zone un peu plus marquée. Il y a également des sites pollués. On se trouve en zone vraiment urbaine et donc, en termes de potentiel d'exposition, on a quelque chose d'assez important. Nous avons aussi identifié un secteur avec une concentration de sites pollués, il s'agit de la zone industrielle des Closeaux, au bord de Mantes-la-Jolie. On peut se poser la question, du fait de cette activité historique, de savoir s'il n'y a pas un cumul de pollutions qui mériterait que l'on regarde tout cela de plus près.

Ensuite, nous avons voulu regarder un petit peu de l'autre côté de la zone. Aux Mureaux, il y a également plusieurs sites pollués. Il y a aussi différentes discussions autour d'Aubergenville, où se situe le cœur du bassin captant des eaux pour la Lyonnaise des Eaux. On constate qu'il y a des dépôts, des sites pollués ; cela pourrait être également intéressant, du fait des enjeux particuliers, d'aller faire des mesures.

Zoom sur les secteurs identifiés

La zone industrielle des Closeaux

Entre une route importante et l'autoroute, différentes industries et différents sites pollués sont présents. En termes de potentiel d'exposition, on se trouve en bordure la ville de Mantes-la-Jolie, et en particulier la zone urbaine sensible (partie hachurée), avec une multitude d'écoles, de crèches, et également des jardins familiaux situés en bordure de cette zone industrielle. On peut envisager que le fait d'avoir une pollution sol-nappe puisse impacter ces jardins ; cela mériterait sans doute d'aller faire des investigations. Il y a à la fois des sources de pollution, à la fois un potentiel d'exposition du fait des populations et des usages. C'est effectivement un secteur qui semble intéressant.

Le quartier est de Mantes-la-Jolie et une partie de Mantes-la-Ville, entre l'échangeur de l'A13 et la D983

Là également, on est en pleine zone urbaine, en termes de population très dense. Il y a plusieurs activités industrielles et quelques sites pollués également. En matière d'exposition, il y a plusieurs écoles, des jardins, notamment en bordure de l'autoroute, une petite zone urbaine sensible. On a donc à la fois de la présence de polluants potentiels et du potentiel d'exposition. Cela vaut le coup d'aller voir, d'aller chercher les données disponibles et de produire de nouvelles données si cela est nécessaire.

Au bord de l'autoroute A13, entre Mantes-la-Ville et Épône, là où l'on trouve les concentrations les plus importantes

Il y a beaucoup moins de populations : sur les bordures de Porcheville, à Mézières, quelques habitations sont assez proches de l'autoroute. Il y a quelques sites pollués au niveau d'EDF, et des jardins à l'extrémité est du secteur. Entre les deux, il y a peut-être des jardins privés, mais nous avons localisé les jardins familiaux, qui sont plus intéressants parce qu'il y a de plus grandes surfaces et un usage plus important. Finalement, on trouve logiquement des polluants issus de l'autoroute, qui sont assez concentrés dans ce secteur. En termes de potentiel d'exposition, cela est moins important que pour les précédents secteurs, mais il peut être intéressant d'aller faire quelques mesures.

Les Mureaux

Il y a un axe routier important qui contribue à des concentrations de certains polluants. Il y a plusieurs activités historiques de sites pollués. Il y a aussi des activités encore en cours, notamment EADS et l'aérodrome, dont nous avons discuté précédemment. Il y a également des écoles. Nous avons localisé des jardins au sud des Mureaux. Il y a une ferme, en termes d'exposition par ingestion. En matière d'exposition par ingestion, il y a donc différents potentiels. *A priori*, on aura des concentrations de polluants moins élevées que dans les secteurs précédents. Il y aura néanmoins un intérêt à aller investiguer cette zone.

Aubergenville-Flins

Nous avons deux sites pollués identifiés. Il y a également des activités industrielles, des écoles et des crèches dans les deux villages. Sur la carte, finalement on ne voit pas grand-chose. En revanche, dans les discussions, nous avons dit qu'il y avait un enjeu important au niveau de la nappe et qu'il serait intéressant d'aller vérifier les données disponibles s'il y en a, voir si cela peut être suffisant, et les compléter si cela est nécessaire.

Avez-vous des questions sur ces secteurs, sur ces cartes ?

Amélie ROLET, EPAMSA – Ma question concerne les cartes et le choix du seuil de 10 %. J'aimerais comprendre pourquoi l'on a choisi un seuil de 10 % des mailles qui ont les niveaux les plus élevés. J'ai l'impression que, de ce fait, cela concentre forcément sur les mailles autour l'A13. Vous avez parlé de 4 000 mailles. Quel pourcentage représentent toutes ces mailles autour de l'A13 ?

Ne serait-il pas intéressant, du fait qu'énormément de pollutions de l'air sont dues à l'A13, d'avoir un seuil plus élevé ?

Vincent GRAMMONT, INERIS – Ce 10 % est arbitraire. Justement, puisque nous nous posons la question, nous l'avons fait pour 25 %, 10 % et 5 %, pour voir si cela changeait et s'il y avait des choses qui apparaissaient en changeant ce critère. Nous avons observé, en prenant 25 %, un élargissement de la zone orangé-jaune – les couleurs n'ont aucune signification – autour de l'autoroute. Si l'on prend 5 %, cela se resserre bien évidemment. Mais il n'y a pas de *spot* qui apparaissait ailleurs, cela restait centré sur le même type de carte, simplement un peu plus large. Il n'y a pas d'autres choses qui apparaissaient en changeant ce critère de 10 %. Nous avons pris 10 % parce que, visuellement, cela permet d'avoir un certain contraste. Nous nous étions posé la question.

Brigitte AUBRY, ALEM – J'ai une question, qui est un petit peu en dehors de votre étude. Je prends l'exemple de Rosny-sur-Seine, il y a deux sites pollués, à savoir la gare de triage. Je suppose, d'après ce que j'ai pu voir, que c'était le problème qu'il y a eu à la station Total, d'après ma visualisation.

Je voudrais savoir quels sont les contrôles qui sont faits *a posteriori*. Je citerai, à titre d'exemple, la gare de triage : il y a plus de vingt ans, l'exploitant a été sommé par la DRIRE – à l'époque – de nettoyer les terres polluées ; les terres polluées sont restées en l'état. On se dit que ces terres évoluent et qu'elles ne sont peut-être plus polluées maintenant.

Y a-t-il une surveillance ? Au niveau des instances, est-ce que l'on informe les gens ? En tant qu'association, nous n'avons pas accès à beaucoup d'informations.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Je vais répondre en deux temps : dans le cadre de l'étude, puis j'essaierai de répondre précisément à votre question.

Dans le cadre de l'étude, le critère qui a été retenu est qu'elle figure à l'inventaire national BASOL. On ne s'est pas posé plus de questions. Dans ces points-là – il faut les suivre, on le sait –, il y a des sites sur lesquels le problème est réglé, nous le savons, et des sites sur lesquels nous savons très bien que nous avons encore un long chemin pas forcément semé de pétales de roses. Ici, nous avons vraiment pris quelque chose de manière globale, en se disant que, dans le cadre de l'étude, même un site pollué sur lequel nous avons mené les études qui nous ont permis d'éliminer tout risque sanitaire, car c'est cela le but. Plus exactement, le but de la remise en état des sites et sols pollués est de les remettre dans un état qui est compatible avec l'usage que l'on en fait. Nous les avons bien gardés dans l'étude, parce que l'on se dit que, peut-être, avec un faible niveau de pollution, il faut tout de même continuer d'investiguer dans la démarche d'étude de zone.

Pour ce qui est de l'information, les fiches BASOL sont remises à jour tous les ans. Cela fait partie des indicateurs sur lesquels le travail du chef d'UT est jugé. Avec la révision générale des politiques publiques, on tape sur les doigts des fonctionnaires qui ne respectent pas leurs objectifs. Un de mes objectifs est la remise à jour des fiches BASOL. Toutes ces fiches sont donc remises à jour une fois par an. Elles indiquent l'état d'avancement de nos connaissances (le type de polluant), mais également les actions administratives et techniques qui ont été menées sur ces sites. De temps en temps, nous sommes contents parce que nous arrivons à en sortir une de BASOL et nous la remettons dans BASIAS.

Il existe un deuxième répertoire, nommé BASIAS qui, lui, est un site d'historisation. Dans BASIAS, vous trouvez des sites sur lesquels la DRIRE est passée, sur lesquels « plus rien ne repousse », et des sites sur lesquels nous savons qu'il y a eu une activité, pour lesquels nous n'avons pas forcément d'indice de pollution, parce qu'il y a aussi des gens qui ont exploité correctement et sur lesquels il n'y a pas de pollution. Vous trouverez dans BASIAS la connaissance historique que l'on a sur ces sites.

Bien entendu, si vous avez des inquiétudes sur un site, vous adressez un mail à Madame Bensaad, à Madame Stervinou ou à moi-même, et nous vous ferons un point de situation. Vraiment, lorsque les fiches BASOL ne sont pas à jour, qu'est-ce que je prends !

Brigitte AUBRY, ALEM – Il y a peut-être une méconnaissance de ma part, il y a des bases de données un peu partout, mais pour les connaître, il faut les chercher, et l'on passe un temps infini.

À titre d'exemple, je reviens à la gare de triage de Rosny. J'informe la nouvelle municipalité, en disant : « Faites attention, là, il y a telles et telles choses. » Eh bien, la mémoire part.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Il existe un troisième mécanisme, que l'on appelle « les servitudes d'utilité publique ». C'est une pratique qui a maintenant cinq ou six ans : sur les sites et sols pollués, une fois que l'action de dépollution est menée, on prend systématiquement des servitudes d'utilité publique. Par exemple, nos amis aménageurs, l'EPAMSA, ont réhabilité et travaillent sur la reconquête d'un certain nombre de friches ; ils le font dans le cadre des servitudes d'utilité publique. Il y a quelques exemples dans la zone d'étude – j'ai pris des exemples d'échanges

avec les associations –, qui font l'objet de servitudes d'utilité publique. Au moment de la construction, cela ressort, notamment au moment de l'instruction du permis de construire.

Il y a un site de mémoire, BASIAS, et un site un peu plus opérationnel, là où nous travaillons, qui est BASOL.

Vincent GRAMMONT, INERIS – Il est vrai que nous nous étions posé la question de savoir s'il y avait moyen de hiérarchiser ces différents sites. Nous avons eu des échanges, et nous avons pensé qu'il était préférable de les garder tels quels et rechercher le détail après, en fonction des différents secteurs.

Propositions d'investigations dans les secteurs d'intérêt

Pour récapituler, il y a des secteurs où nous allons vous proposer des priorités – vous me direz si cela vous semble logique –, en fonction des lieux que nous avons identifiés comme relativement plus dégradés que le reste de la zone et des enjeux qui étaient présents.

Mantes-la-Jolie, ZI des Closeaux

Il y a des sols/nappes pour lesquels nous pensons qu'il y a des sources. Les enjeux, ce serait la présence de puits privés qui capteraient dans cette nappe. La question des puits a été posée à plusieurs reprises dans les comités de pilotage ; on sent que c'est un enjeu à traiter. Éventuellement, lorsqu'il y a des pollutions de nappes, si ce sont des substances volatiles dans ces nappes, il peut y avoir des effets de remontées de gaz dans les canalisations, voire dans les premiers niveaux d'habitation. C'est une autre voie de transfert possible qu'il convient de vérifier.

En limite de cette zone, il y a des jardins familiaux, il y a des habitations. Il y a effectivement des enjeux. Nous l'avons donc mis en priorité 1.

Les substances que l'on peut identifier sont les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des hydrocarbures, des solvants halogénés, des métaux. Nous avons fait un inventaire des substances que l'on peut rencontrer, qui sera à affiner par la suite.

Le secteur ouest de Mantès-la-Jolie, au niveau de l'échangeur

Nous avons une problématique air. Du fait que l'on est en zone urbaine, il y a une exposition possible. Nous l'avons identifiée dans les dépôts au niveau du sol. Dans ce secteur, il y a deux ou trois jardins familiaux et donc, il y a également un potentiel. Au niveau des sols et des nappes, on peut se poser la question de savoir s'il y a, dans ce secteur, des puits qui sont utilisés pour arroser les jardins, par exemple, ou pour la consommation directe.

Les jardins identifiés sur l'Île de Limay n'ont pas été recensés mais on pourrait également y réaliser des mesures.

Célia DESTREE, mairie de Limay – Sur le secteur 2, j'ai cru voir sur la carte qu'il y a une partie de Limay également. Est-ce là où vous localisez les jardins familiaux ?

Vincent GRAMMONT, INERIS – Effectivement.

Célia DESTREE, mairie de Limay – Nous avons vraiment beaucoup de jardins familiaux, au niveau de l'île et au niveau des berges. Donc, si vous avez besoin...

Vincent GRAMMONT, INERIS – Nous y sommes passés tout à l'heure, et nous avons vu qu'il y avait des jardins, effectivement. Ces jardins sont gérés par des associations, parfois par les mairies.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Là, ce sont carrément des habitations.

Célia DESTREE, mairie de Limay – Toute l'île de Limay, ce n'est que des jardins. Oui, il y a quelques habitations !

Vincent GRAMMONT, INERIS – S’il y a des actions à mettre en œuvre au niveau des jardins familiaux, il y aura des contacts à prendre avec les associations et les mairies. Tant mieux que vous soyez impliquée.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Au droit des jardins familiaux de l’échangeur de Mantes-la-Ville, à l’époque où ils ont été créés, il n’y a pas très longtemps, il y avait une forte concentration de polluants de l’air à cet endroit, qui était connue ; cela n’a pas empêché la création de ces jardins familiaux.

Ces outils de réflexion sont-ils bien utilisés ? On réalise des études... À quoi bon ?

Anne STERVINO, SPI Vds – Si je peux me permettre, les études qui peuvent être faites sur l’île, au niveau des jardins, peuvent nous aider, puisque nous sommes en réflexion.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – C’est un exemple. Initialement, on sait que la qualité de l’air est mauvaise, qu’il y a une concentration de polluants de l’air au droit de cet échangeur, et cependant on crée tout de même des jardins familiaux.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Il y a un point sur lequel nous attendons beaucoup des collectivités, parce que c’est un point sur lequel nous avons énormément de difficulté dans le traitement des sites et sols pollués, il s’agit des puits individuels. On connaît très bien les réseaux d’alimentation en eau potable, et ils sont, notamment grâce à nos collègues de l’ARS, extrêmement bien surveillés. Nous rencontrons cette difficulté, notamment dans la zone d’étude, pas seulement à Limay, mais sur l’utilisation des forages en nappes, en particulier les nappes les plus vulnérables, c’est-à-dire, globalement, les nappes qui sont entre zéro et dix mètres, que l’on retrouve beaucoup en Vallée de Seine.

Nous avons une véritable problématique de connaissance, y compris de gens qui vont forer, sans demander l’autorisation ou sans se signaler auprès des mairies, dans des endroits qui ne sont pas forcément les mieux adaptés. Quelquefois, ils déclarent ce type de forage en irrigation, mais ils l’utilisent en eau potable. Nous avons une véritable problématique de santé publique, pour eux-mêmes, et de connaissance. Du coup, nous faisons parfois des trous partout pour savoir dans quel état est la nappe, alors qu’il suffirait de mettre une pompe chez un particulier pour obtenir des informations particulièrement précieuses.

Ne dénoncez pas ces personnes, mais incitez-les à se rendre en mairie. Je n’ai jamais vu de sanction « pénale » auprès de gens qui venaient se déclarer. Si vous pouviez les inciter à se déclarer, c’est un élément de connaissance qui est particulièrement précieux pour nous. Il faut vraiment dire aux gens : « Ne vous inquiétez pas, Monsieur le Maire veut se faire réélire et donc, il ne vous ennuiera pas. En revanche, cela est extrêmement précieux pour nous. »

Une intervenante – Nous avons l’exemple à Porcheville, avec un point de captage où il y a potentiellement une pollution assez importante. En revanche, je ne pense pas que des investigations ont été faites sur les puits des particuliers, qui sont nombreux tout le long de cette ligne.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Typiquement, j’ai un exemple aux Mureaux, où nous avons recensé l’ensemble des puits qui nous intéressaient, et nous avons fait de nombreuses analyses sur des puits privés. D’une part, cela nous a évité de refaire des trous, notamment en secteur urbain où il n’est pas évident de refaire des trous pour aller rechercher de la nappe. D’autre part, cela permet de sécuriser le captage de ces personnes ou au moins de leur dire si c’est bon ou pas. Sincèrement, incitez-les. S’ils ont peur des « grands méchants de l’État », dites-leur d’aller voir leur élu de proximité, puis on s’arrangera. C’est vraiment un message fort.

Vincent GRAMMONT, INERIS – Effectivement, c’est une des informations qui seront nécessaires, et c’est la raison pour laquelle nous avons besoin de concentrer nos efforts sur certains secteurs. Une fois que l’on a identifié le secteur, on peut aller chercher un peu plus en détail. Pour ce qui concerne les jardins, on peut aussi voir si des diagnostics de sol ont été réalisés auparavant. Le sol, c’est

forcément important pour créer des jardins et donc, des mesures ont pu être faites. On pourra rechercher des informations supplémentaires, que l'on n'avait pas encore recensées, avant de refaire d'autres mesures.

Voilà pour les deux secteurs qui nous semblent les plus prioritaires.

A13 entre Mantes-la-Ville et Epône

Autour de l'autoroute, avec le problème d'émissions dans l'air et de dépôts. Il y a des habitations, il y a des jardins privés ou des jardins familiaux en bordure. L'enjeu populationnel est un peu moins important, c'est moins dense. C'est pour cette raison que nous avons mis une priorité 2, mais cela nous semble tout de même d'intérêt.

Les Mureaux

Nous avons une problématique plutôt de nappe/sol, mais peu d'émissions dans l'air au regard des autres secteurs, toujours en relatif. En revanche, des questions se posent au niveau des nappes et de présence de puits. Nous avons donc mis une priorité 2.

Aubergenville-Flins

Parmi les données que l'on a sur la carte, le secteur n'est, *a priori*, pas très prioritaire, mais des enjeux se sont exprimés. Nous avons donc mis une priorité 3, qui nous semblait intéressante.

Actions possibles selon les enjeux

Pour ce qui concerne l'air, nous savons que les polluants réglementés très classiques (NO_x , SO_2 , particules) sont suivis par Airparif, qui a un réseau plus ou moins dense. Il y a des outils de modélisation qui sont basés à la fois sur des mesures de modèles et la connaissance des sources. Finalement, nous avons des connaissances assez fines. Il n'est peut-être pas forcément nécessaire de faire des compléments. Nous verrons avec Airparif, s'ils jugent que nous devons le faire.

Pour ce qui concerne les métaux, deux campagnes ont été réalisées par Airparif autour de Limay-Porcheville. Il pourrait être intéressant de faire une troisième campagne sur la même méthodologie, mais plutôt sur nos secteurs d'intérêt de Mantes et autour de l'autoroute : compléter les données qui restent comparables, et éventuellement étendre à d'autres polluants, de type dioxines et HAP, si ce sont des polluants qui semblent intéressants. La question du choix des polluants devra être regardée en détail. Cela concerne les polluants de type particulières, c'est une technique de prélèvement par filtre.

Pour les composés volatils, si l'on détecte qu'il y a certains composés sur lesquels il y aurait besoin de faire des mesures, nous pourrions faire des mesures par prélèvements passifs, ce qui est relativement simple. Il y a donc une autre méthode de prélèvement qui peut être mise en œuvre.

Fabrice JOLY, Airparif – Pour les NO_x et PM, je suis assez d'accord avec vous, je ne pense pas que cela mérite plus d'investigations. Je ne pense pas que l'on trouvera des choses très spécifiques dans les zones que vous avez identifiées.

Concernant les métaux, il est vrai qu'il y a quelque chose d'un peu plus « problématique ». Il y a eu deux campagnes de métaux, à Limay et Porcheville. Compte tenu des niveaux relativement forts en arsenic, nous reviendrons en 2015. Là, c'est plutôt sur le plan réglementaire. En effet, en raison des niveaux élevés, l'on se doit de faire des mesures fixes. À partir de 2015, il y aura au moins un cycle de mesures sur la zone, sur l'arsenic entre autres. Pour ce qui est des métaux, il s'agit de faire à peu près la même chose, si j'ai bien compris, mais sur une autre zone industrielle. C'est cela ?

Vincent GRAMMONT, INERIS – L'idée est de l'étendre vers la Ville de Mantes-la-Jolie. Les mesures étant plutôt centrées sur Limay-Porcheville, *a priori* il n'y avait pas de points là où la modélisation qui a été faite toutes sources montrait qu'il pouvait y avoir des concentrations finalement plus importantes. Il faudrait donc rajouter des points à ce niveau-là.

Fabrice JOLY, Airparif – Pour les métaux en proximité du trafic, normalement cela reste faible, voire très faible. C'est d'ailleurs pour cela qu'à Airparif, depuis bientôt sept ans, nous avons abandonné notre site « Trafic » pour faire un déploiement de sites et de campagnes à proximité des zones industrielles.

Pour revenir sur la campagne de Limay, il y a eu deux campagnes. La première campagne de mesures portait sur un échantillonnage relativement vaste. La deuxième était effectivement plus centrée sur Limay. Il faut voir s'il faut aller encore un petit peu plus loin dans l'échantillonnage.

Claire ROSEVEGUE, DRIEE – Il serait souhaitable qu'Airparif puisse voir les cartes des résultats de la modélisation polluant par polluant, et voit s'il y a quelque chose qui lui paraît anormal.

Fabrice JOLY, Airparif – Nous avons regardé cela, par exemple pour les métaux. Si ma mémoire est bonne, on ne voyait pas grand-chose avec la modélisation, voire rien du tout.

Sans rentrer vraiment dans les détails, il y a effectivement des émetteurs de métaux dans la zone. Cependant, nous avons identifié qu'il n'y avait pas forcément que cela : il y avait des sources diffuses qui pouvaient engendrer et rajouter des métaux relativement importants.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Il y a effectivement, sur cette zone, un problème d'identification des sources.

Nous allons mettre en place, à assez court terme – nous l'espérons – une surveillance mutualisée dans l'environnement, pour laquelle nous allons nous appuyer également sur les résultats d'Airparif, mais vraiment sur les typologies de polluants. Clairement, le fait d'avoir trouvé de l'arsenic est un peu une surprise au regard de la typologie des émetteurs.

Fabrice JOLY, Airparif – Le fait de l'avoir trouvé n'est pas une surprise.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – D'en avoir trouvé autant !

Fabrice JOLY, Airparif – Je le disais, il y a des sources dites « diffuses ».

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Sur lesquelles on peut s'interroger. Cela mérite de se reposer un certain nombre de questions sur ces polluants. Il est vrai que les métaux hors ce type de zone, c'est moins probable. Cela mérite tout de même, notamment puisque l'on est sur une étude de zone avec des spectres assez larges – sans rentrer dans l'analyse des effets synergiques –, d'être capable d'avoir une vision. Ce n'est pas complètement déraisonnable d'avoir un ou deux points en extérieur de cette zone à enjeux, simplement pour se remettre en mémoire les bruits de fond.

Vincent GRAMMONT, INERIS – Il est vrai que cette modélisation prend toutes les sources, y compris les émissions urbaines. À Mantes-la-Jolie, il y a certainement une contribution des feux de cheminée, qui est prise en compte dans les émissions. Les HAP, cela ressort.

Fabrice JOLY, Airparif – Pour les HAP, nous avons les mêmes stratégies que pour les métaux, c'est-à-dire que nous allons dans des zones où potentiellement il y en a plus que ce que nous avons l'habitude de mesurer dans le cadre de l'agglomération parisienne, dûs notamment au chauffage au bois.

Maria LABEGUERIE, CAPESA – Le chauffage au bois et les cheminées à foyer ouvert ont été montrés du doigt ici, implicitement. A-t-on fait un recensement des utilisateurs ? Personnellement, étant en zone semi-urbaine, je n'en connais pas des quantités. C'est le fait de montrer du doigt sans avoir la certitude.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – J'ai déjà du mal avec le recensement des puits !

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – Sur le fait de ne pas avoir la certitude, nous avons tout de même des éléments qui prouvent que le chauffage au bois pollue, que ce soit en foyer ouvert ou fermé.

Maria LABEGUERIE, CAPESA – On a incriminé les foyers ouverts.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Il a été démontré scientifiquement qu'un foyer ouvert – lorsqu'on met une sonde sur un foyer ouvert – émet plus qu'un foyer fermé. Ensuite, on retrouve la même problématique, qui est de dire : quel est le pourcentage dans la pollution générée (générée par...) ? On se retrouve dans un problème que le ministère de l'Intérieur connaît bien : suivant les manifestants *versus* suivant la police ! On reste dans la querelle d'experts. Le seul fait qui soit scientifiquement prouvé, c'est que lorsqu'on mesure ce qui sort d'un foyer ouvert et ce qui sort d'un foyer fermé, à peu près avec la même quantité de biomasse, le foyer ouvert pollue plus que le foyer fermé.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – Il faut ajouter la question de la qualité du bois, à foyer de type égal.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Il y a également la fréquence d'utilisation. Si vous faites une flambée une fois par mois...

Fabrice JOLY, Airparif – Sur le bien-fondé de la limitation du chauffage au bois, il y a quelques années je n'aurais peut-être pas répondu correctement à la question, je pense que j'aurais botté en touche. Aujourd'hui, nous avons tout de même des éléments et des appareils de mesure qui permettent de cibler et de faire la part des choses entre ce qui vient d'ailleurs, le trafic routier, et le chauffage au bois. Je pense que vous vous souvenez des situations des mois de mars dernier et de décembre 2013, où le chauffage au bois était clairement l'un des principaux émetteurs de particules.

Enfin, lorsque vous faites un feu de cheminée à foyer ouvert, ce sont des émissions à l'extérieur, *via* votre cheminée, mais aussi dans votre foyer.

Sur le fait de faire juste une ou deux flambées, vous faites généralement une ou deux flambées lorsqu'il fait très froid. Et lorsqu'il fait très froid, les conditions météorologiques font qu'il y a plus de pollution.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Ce que vous tracez dans les analyses, ce sont les polluants émis par la combustion du bois. Il y a une grande mode en ce moment, ce sont les chaufferies biomasse, nous en avons une grande quantité sur notre territoire. De quelle façon pouvez-vous discerner l'origine de chaufferies biomasse ou de foyers individuels ?

Fabrice JOLY, Airparif – Ici, on parle à une échelle globale.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Airparif ne peut pas, car Airparif mesure les polluants globaux dans l'environnement. En revanche, les chaufferies biomasse – malheureusement, elles sont chez moi –, sont munies d'un certain nombre de dispositifs d'autosurveillance. Les rendements, en matière de pollution de ces installations, sont parfaitement connus.

Pour être totalement franc, il est clair qu'une chaufferie biomasse a un rendement environnemental bien meilleur que celui de votre propre foyer, parce que l'on brûle à des températures supérieures, encore que cela pourrait conduire à des émissions de NO_x plus importantes, mais on est globalement dans des outils industriels dont je ne dirais pas qu'ils ne polluent pas, mais qui sont surveillés en tant que tels. Nous avons une connaissance – je ne voudrais pas dire « une maîtrise », mais pas loin – sur l'outil de production. Heureusement pour moi d'ailleurs, en termes de contrôles inopinés, que nous n'en avons pas sur chacun des foyers ouverts du département des Yvelines !

Ces installations sont équipées d'un certain nombre de dispositifs, lorsque cela est nécessaire, de résorption de pollutions. On va retrouver de l'abattage de NO_x notamment, avec des mécanismes de type injection d'urée ou d'ammoniac. On va retrouver du filtrage en poussières de manière assez poussée, et ainsi de suite.

Claire ROSEVEGUE, DRIEE – Il y a surtout les pollutions d'émissions des cheminées qui sont beaucoup plus hautes, des vitesses d'éjection qui sont contrôlées pour s'assurer qu'il y a une bonne dispersion. Cela ne veut pas dire que cela ne contribue pas à la pollution globale de l'atmosphère, et cela risque de retomber un peu plus loin, mais ce sont des combustions différentes. L'apport à ce que l'on respire est différent.

Myriam BENSAAD, SPI VdS – Sur les particules, je ne suis pas spécialiste, je m'en remets donc aux spécialistes, il y a peut-être aussi la question qui avait fait débat, sur le brûlage des végétaux. C'est aussi un gros souci.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Cela est pratiquement aussi vieux que la pollution. On s'interroge beaucoup sur les sources ponctuelles, parce que cela permet de réduire très rapidement en agissant sur cette source-là. Il faut continuer à s'interroger sur les sources beaucoup plus diffuses.

Je rappelle que les premiers épisodes de pollution atmosphérique qui ont fait des ravages en matière de santé humaine, ce sont les épisodes de *smog*, essentiellement liés au chauffage charbon, notamment le charbon avec de fortes teneurs en soufre. Il y a de cela cent ou cent cinquante ans, peut-être un peu plus, à Londres.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – Le *smog* de Londres, c'était en 1952, il n'y a pas si longtemps que cela.

L'épisode de 1952 a provoqué quatre mille morts en une semaine ; les gens s'en souviennent. Quatre mille morts en une semaine du fait de la pollution atmosphérique, c'est un épisode unique.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Il faut rester vigilant. Cela ne veut pas dire qu'il faut pointer tels ou tels du doigt, mais il faut rester vigilant à l'ensemble des sources, et « sans trop de formes d'*a priori*. »

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – Je ne peux pas m'empêcher d'interpeller la préfecture sur l'absence totale de volonté des élus locaux de dire la loi, en particulier sur le fait que le brûlage des déchets végétaux à ciel ouvert est interdit. Ils ne veulent pas. Si vous appelez les gendarmes, ils ne viennent pas ; pour eux, cela est banal. En secteur rural, les gens ont des réflexes : on accumule le tout, et l'on met un peu d'huile pour activer le feu.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Il reste tout de même quelques tolérances, le brûlage à l'air libre des déchets verts n'est pas totalement interdit.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – Il devrait l'être, au regard de ce que produisent cinquante kilos de déchets verts.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Il faut tout de même positiver un petit peu, il y a eu quelques modifications, notamment des pratiques culturelles, le brûlage des champs.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – Bien sûr.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Parlons de temps en temps des trains qui arrivent à l'heure ! Il y a tout de même des progrès. Il nous reste du chemin à faire en matière de collecte.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – Lorsque vous brûlez les pailles, ce sont des particules. Lorsque vous brûlez des déchets verts, cela génère toute une série de saloperies, y compris les dioxines. Ce n'est pas tout à fait le même problème.

Fabrice JOLY, Airparif – Le dernier point concernait les dioxines. On se focalise évidemment sur les UIOM, puisqu'il y a eu quelques soucis à une certaine époque. On sait également que le brûlage de déchets verts, seuls peut-être pas, mais accompagnés de diverses choses, engendre énormément de dioxines.

Je dois vous avouer que nous sommes très intéressés sur la problématique des dioxines. Si vous avez des informations sur les zones de jardins familiaux où cela brûle à gogo...

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – L'avantage est que c'est directement du producteur de dioxines au consommateur de dioxines ; on est en circuit court !

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Il n'y a pas eu d'investigations pour montrer qu'il y avait des profils de dioxines différents suivant la source. On serait peut-être capable de différencier les dioxines de la chaufferie biomasse des dioxines du brûlage à l'air libre des végétaux.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Sur les UIOM, je tiens à vous rassurer : l'ensemble des UIOM des Yvelines est dans les normes réglementaires en matière d'émission de dioxines.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – Cela dit, je ne peux pas m'empêcher de faire une remarque. Lorsqu'il y a eu, dans le précédent PPA, ces validations des normes pour les UIOM, il a été montré que les technologies disponibles, à un coût économiquement réalisable, ont permis d'aller au-delà des objectifs fixés. Ils sont plus sévères que la réglementation.

Je suis étonné que l'on n'applique pas exactement les mêmes spécifications sur les chauffages biomasse. Sinon, vous allez vous retrouver avec un scandale comme celui d'Albertville, dans dix ans ou dans vingt ans, alors que nous disposons aujourd'hui des technologies dont l'efficacité est prouvée – Claire peut le confirmer.

Claire ROSEVEGUE, DRIEE – Absolument.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – Il a été prouvé qu'il est possible d'aller au-delà de la réglementation sur les UIOM.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – L'ingénieur que je suis est vraisemblablement d'accord avec vous. J'ai cru comprendre que les négociations qui ont conduit à la sortie des arrêtés n'avaient pas été un long fleuve tranquille et qu'un certain nombre de parties prenantes – et je vais rester très pudique – se sont opposées à une sérialisation un petit peu délicate.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – C'est une erreur, parce que la chaufferie biomasse bénéficie d'une bonne image, alors que l'UIOM souffre d'une mauvaise image. C'est de l'énergie renouvelable, et parce que c'est de l'énergie renouvelable, on arrondit un peu les angles. Eh bien, non ! Les polluants sont les mêmes, la toxicité est la même.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Comprenez qu'il est difficile pour un simple chef d'unité de rendre compte de manière exhaustive des discussions ministérielles.

Claire ROSEVEGUE, DRIEE – Je pense qu'avec les données que nous aurons dans les années à venir, cela pourra évoluer. Il y a aujourd'hui des réseaux de chaleur qui sont alimentés à la fois par des incinérateurs et par des chaufferies biomasse. Il serait intéressant de demander des données comparées sur l'apport en pollutions pour le réseau.

Vincent GRAMMONT, INERIS – Je termine la présentation des actions possibles.

On peut aussi faire des mesures de dépôts, par de simples jauges. Cela permet de mesurer les retombées de poussières et les composants des poussières. Au regard de la modélisation, cela permet de compléter et de corriger éventuellement ce qui a été modélisé.

Ensuite, les prélèvements de sols. Là, on arrive au plus près des populations. Il serait intéressant de prélever les sols là où il y a des usages, c'est-à-dire dans les jardins familiaux. Si un inventaire des jardins familiaux a été fait, il y aurait peut-être besoin de le compléter. Il serait intéressant d'avoir des contacts et des autorisations pour effectuer des prélèvements du sol de ces jardins, cela est plus

simple dans les jardins familiaux que dans les jardins privés où il n'y a pas forcément quelqu'un de disponible.

Dans un deuxième temps, si l'on constate une pollution du sol, il serait intéressant de prélever des légumes, pour voir si cette pollution s'est transmise au niveau de l'aliment. On peut également faire des prélèvements sur les lieux publics assez facilement. Le sol est un marqueur de pollutions historiques, car il conserve toutes les retombées au sol pendant plusieurs années, alors que le dépôt est de la pollution immédiate.

S'agissant des nappes, tout un réseau de piézomètres de captage préexiste, mais une partie a été collectée. Il faudrait peut-être compléter. Tout d'abord, faire une dépouille des mesures disponibles un peu plus approfondie que ce qui a été fait. Ensuite, essayer de trouver un inventaire un peu plus complet que ce que nous avons aujourd'hui au niveau des puits privés, c'est une question qui revient. Si l'on se concentre sur certains secteurs, ce sera probablement plus facile. Cet inventaire permettrait de voir s'il y a des enjeux et des besoins d'aller faire des mesures complémentaires dans ces puits. S'il y a un piézomètre suivi par un industriel juste à côté, il est inutile d'aller chercher dans les puits. Parfois, la question reste en suspens de savoir s'il y aura besoin, au cas par cas, d'aller prélever dans les secteurs où une pollution sol/nappe a été identifiée.

Le travail qui nous reste à faire est de faire des propositions de campagnes de mesures. L'idée est de procéder par différents secteurs, les différents types de mesures ou prélèvements que l'on peut faire dans les différents milieux. Il faudra faire une proposition au SPI et à la DRIEE pour mettre en œuvre ces campagnes dans les mois et années à venir.

3. Échanges et validation des résultats

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Je voudrais poser une question sur l'usage des lieux. Au début des objectifs de ce travail, il a été question des usages du territoire, à l'exclusion d'un usage qui me semble aussi important que l'usage des jardins familiaux, il s'agit de l'usage à vocation récréative. On dispose de nombreux endroits où les gens sont supposés venir respirer, à de nombreuses reprises il y a des secteurs que l'on appelle « poumons verts ». Est-ce que ce sont vraiment des poumons verts ? On incite les gens à pratiquer du sport, à respirer. Je ne suis pas convaincue que cela est pertinent à proximité de zones où la qualité de l'air..

Vincent GRAMMONT, INERIS – Pour les prélèvements d'air et de dépôts, c'est intéressant, parce que ce sont des lieux relativement ouverts. Si l'on se met dans une rue encaissée, cela ne va pas aller ; on cherche des lieux relativement ouverts.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Une remarque aussi sur l'état des milieux et la compatibilité avec les usages. On a tout de même une Vallée de Seine très contrastée en matière d'environnement. Le grand oublié, c'est les espaces naturels et le monde du vivant. Au niveau de la Vallée de Seine, on a tout de même une grande responsabilité, un secteur à forte valeur environnementale au sens de la biodiversité. Il serait souhaitable d'envisager en parallèle de se rapprocher avec d'autres sources sur les secteurs à forte valeur environnementale au sens de la biodiversité. D'autres études doivent être faites au niveau des schémas divers et variés.

Vincent GRAMMONT, INERIS – Peut-être que le SPI travaille un petit peu sur ce sujet. Les informations que l'on collecte ici peuvent également être utiles pour ce type d'étude.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Le patrimoine naturel est vraiment conséquent. Cela est très contrasté : il y a un secteur à la fois très industrialisé et très naturel, à forte valeur. Au niveau floristique, il y a plus de flore que tout ce qui est le secteur forêt de Fontainebleau. Il ne faut pas minimiser cet aspect environnemental.

Myriam BENSAD, SPI Vds – Le SPI a commencé à travailler sur ces thématiques, puisque cela a été décidé au Conseil d'orientation de fin 2011, par la création de la Commission Ressources-Nature-Paysages. On est là sur une étude de zone assez transversale au regard des thématiques que l'on

balaye. Il faut que nous avancions sur cette étude et que nous voyons quelles synergies pourraient être trouvées, en gardant en tête qu'il y a aussi ce niveau-là à prendre en compte.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Les milieux naturels, voire très naturels, et aussi les lieux récréatifs.

Myriam BENSAAD, SPI Vds – Sur ces thématiques, il y a des travaux sur lesquels nous souhaiterions nous pencher, pour faciliter la connaissance sur ces zones, mieux les identifier, même si elles le sont déjà. Il faudra voir comment cela peut s'articuler. L'étude de zone dure maintenant depuis quelques années. Elle va durer encore quelque temps pour arriver aux résultats escomptés.

Nathalie MALLET, ARS – La modélisation est surtout liée aux émissions industrielles et autoroutières. En revanche, la problématique des zones agricoles et phytosanitaires que nous avons évoquée ne ressort pas du tout.

Vincent GRAMMONT, INERIS – Nous avons un petit peu écarté le sujet, à un moment donné. Avait-on les inventaires des émissions ?

Myriam BENSAAD, SPI Vds – Cela était prévu initialement, mais nous nous sommes heurtés à des difficultés pour collecter les données. Ce n'est pas un manque de volonté ni un écartement volontaire.

Une intervenante – Je me souviens lors du CSSE du site de Calcia des points ponctuels où des prélèvements étaient effectués. On a déjà des données en ce sens.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Nous avons quelques données, notamment sur les émissions des polluants classiques, de types poussières.

Sur les prélèvements de végétaux, on ne trace pas les phytosanitaires. Nous n'avons pas de « producteurs de phytos » dans la zone d'étude. Sur la problématique des phytosanitaires, nous avons très peu de données pour l'instant. La seule donnée que l'on pourrait avoir éventuellement concerne la teneur en phytos dans les eaux de consommation humaine, qui nous font dire que nous n'avons pas de problématique majeure, mais je reste toujours très prudent en matière de toxicité. Aujourd'hui, nous n'avons pas de point, notamment en matière d'eau, qui soit inquiétant sur ce sujet.

Il y a un deuxième problème lié aux phytos. Les polluants atmosphériques, c'est un peu un inventaire à la Prévert, où l'on n'est pas loin du tableau de Mendeleïev, mais lorsque vous attaquez les phytos et les molécules de phytos, vous attaquez une galaxie. Il y a quelques traceurs, que l'on peut récupérer notamment par les pratiques culturales, c'est-à-dire que l'on sait que sur tels et tels types de culture on va trouver tels et tels types de phytos.

Si l'on commence à poser la question des phytos, je pense notamment aux jardins familiaux... Le jardinier du dimanche ou même le jardinier de la semaine dans les jardins familiaux, on ne sait pas toujours ce qu'il a. Ici, la « logique » est plutôt une mise à disposition des consommateurs de produits. Ceci étant, c'est une logique assez récente.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – C'est une réponse, mais je pense que la question touchait aussi à autre chose.

Il y a une réponse, qui est la suivante : les communes ayant une obligation de passer à zéro phyto en 2020, et peut-être même par anticipation si d'autres amendements émergent, c'est le moment où les communes doivent conduire une campagne vis-à-vis de leurs électeurs. Les habitants réagissent aux herbes folles sur les trottoirs et donc, c'est le moment où il faut faire de la pédagogie, et ne pas toujours attendre la réglementation venant de l'État.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – C'est du même ordre que le brûlage des déchets végétaux. Ce sont des pratiques qui sont ancrées, et il y a la plus grande difficulté, *via* les associations, à faire évoluer les choses.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Je ne peux qu'être d'accord avec ce qui vient d'être dit. Dans le contexte de l'étude de zone, on est plutôt à se pencher sur le passé. Malheureusement, les molécules phytosanitaires ont des coefficients de rémanence qui sont non nuls. Aux Antilles, il suffit de parler du chlordécone pour connaître les problématiques de rémanence de ce type de produits.

Si l'on veut faire de la mesure là-dessus, il est nécessaire de bien cadrer les choses, c'est-à-dire d'être capable de cibler au maximum une dizaine de molécules qui soient effectivement des traceurs. D'un autre côté, lorsqu'on revient au plan de la zone, on est tout de même plutôt sur les aspects urbanisme, transport, industrie. En étant un peu taquin, je dirais d'ailleurs que le SPI intervient en pollutions industrielles. Nous sommes allés rechercher le transport et l'urbain parce que, pour un certain nombre de polluants, on ne peut pas leur mettre des traceurs pour savoir qui les a mis.

En matière de phytosanitaires, il y a une vraie question, une vraie problématique, ne serait-ce que de cadrer les choses.

Fabrice JOLY, Airparif – Je voudrais ajouter que nous sommes en train de mener une étude sur les pesticides, sur une année. Je crois qu'il y a plus d'une centaine de pesticides qui sont analysés. Par contre, cette étude coûte relativement cher et donc, nous n'avons pas de points de mesures partout.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – C'est très saisonnier. Une campagne d'épandage se mesure sur les mois de travail.

Fabrice JOLY, Airparif – C'est la raison pour laquelle nous restons une année entière.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Les analyses sont-elles plutôt sur les sols, sur l'eau ?

Fabrice JOLY, Airparif – C'est dans l'air.

Vincent GRAMMONT, INERIS – L'Agence de l'eau suit les pesticides dans les cours d'eau et dans la nappe. Ce que l'on ne fait pas en étude de zone, cela ne veut pas dire que cela n'est pas fait par ailleurs ; d'où l'intérêt d'échanger.

Yorgos REMVIKOS, UVSQ – Il faut se poser la question de la contribution agricole dans la production secondaire de particules nitratées. Ce sont des épisodes, mais cela peut être un contributeur de la pollution atmosphérique, ponctuel et relativement important puisqu'il y a même des seuils d'information qui sont dépassés pour ce type d'épisodes.

Vincent GRAMMONT, INERIS – En termes d'émissions, cela n'est pas quantifié.

Fabrice JOLY, Airparif – On commence à mesurer, à tracer. Cela est relativement nouveau, mais le but est d'essayer de voir quelles sont les contributions de chaque concepteur, de façon à être les garde-fous contre certaines émissions.

Maria LABEGUERIE, Capesa – Cela est difficile, parce que les collectivités locales doivent devenir vertueuses. Elles devraient l'être, d'ailleurs. Elles essaient, mais de manière peu efficace.

On a traité le chêne contre les chenilles urticantes, dans un lieu très urbanisé, sans prévenir les habitants. Ces derniers sont donc rentrés chez eux alors que le traitement était en cours. Cela fait partie des mesures pour lesquelles on doit informer les populations, en précisant que tel jour il sera procédé à telle opération. Il y a tellement de tâches de cette nature qui sont négligées, que l'on se dit que c'est très bien de faire un état des lieux, mais essayons de travailler les esprits.

Myriam BENZAAD, SPI Vds – L'objectif est d'arriver à des recommandations et des actions. Tout cela est noté. Pourquoi ne pas aider à appuyer les actions ?

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Contrairement à ce qui est dit, il y a, de la part des élus, une volonté et un travail réels, mais il y a toujours la réaction du public. J'ai discuté récemment avec l'adjoint à l'Urbanisme, à Porcheville, où a été mise en œuvre, avec le PNR du Vexin, une gestion différenciée des bords de Seine. Je lui ai dit que c'était très bien. Il estime que c'est nul : « Je n'arrête pas d'avoir des mails ou des appels téléphoniques du public disant que cela n'est pas entretenu. »

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Je crois qu'il faut vraiment, là aussi, dépasser le débat qui consiste à essayer de trouver un coupable. Il y a des élus qui font des choses magnifiques ; des élus qui font des choses pas bien ; des fonctionnaires qui font des choses très bien.

Globalement, il y a surtout une évolution des mentalités ; il faut l'accompagner, la pousser. Il y a des villes qui sont d'ores et déjà au « zéro phyto ». Il y a un mouvement, il faut l'accompagner. Il ne faut pas négliger, pour ces collectivités-là, que ces changements de modes de fonctionnement ont des conséquences sociales, des conséquences économiques qu'il leur faut pouvoir maîtriser. Il faut leur laisser le temps d'agir. Quant au public, c'est aussi nous. Vous voyez, il y a du bon public et du mauvais public !

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Je n'accuse pas tant que cela les élus. Ça change. Il y a une volonté.

Myriam BENSAAD, SPI VdS – Tout ce que nous évoquons ici, ce sont des éléments pour les travaux futurs, et cela fera son chemin. Il est intéressant pour nous de lister les attentes, en amont.

Yorgos REMVIHOS, UVSQ – Je ne peux pas m'empêcher de protester. Lorsqu'on dit : « Il y a trop de réglementations, laissez-nous épandre nos phytosanitaires, y compris à côté des écoles, y compris à côté des habitations », j'ai tout de même un petit problème. Je suis prêt à accepter que les mentalités évoluent, mais...

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Le citoyen que je suis est prêt à en débattre, mais pas ici.

Nous avons été dans le quantitatif dur. Nous allons essayer d'avoir un deuxième éclairage, plus qualitatif, sur notamment la perception. Je vais donc laisser la parole à l'ARS.

Anne STERVINO, SPI VdS – Auparavant, je voudrais apporter deux précisions sur le dernier comité de pilotage, qui a eu lieu le 19 décembre.

Le premier point concerne une remarque de Madame Ory, sur l'aérodrome des Mureaux. Nous avons travaillé sur ce sujet lors des deux derniers comités techniques. Nous ferons un retour par mail à Madame Ory, puisqu'elle n'est pas présente aujourd'hui.

Nous sommes en train de nous rapprocher de l'aérodrome pour savoir s'ils ont mis en place une politique environnementale. Nous n'avons pas encore les éléments, mais c'est en cours. En revanche, nous nous sommes rapprochés de l'étude Champlan, réalisée il y a quelques années, qui s'est intéressée, entre autres, à la part de polluants qui retombaient au sol, sachant que les activités ne sont pas les mêmes et que les proportions sont différentes. Dans l'étude Champlan, on atteint 4 %. Cela donne une idée de ce que l'on peut trouver dans la Vallée de Seine. Nous continuons à étudier ce sujet.

Le deuxième point concerne une intervention de Monsieur Cornu, de la Lyonnaise des Eaux, sur les bromures. Nous avons bien noté, Monsieur Cornu, vous aviez dit que la Lyonnaise des Eaux avait mis en place des dispositions applicables à l'usine de traitement pour respecter les critères de potabilité des eaux vis-à-vis du bromure. L'ARS a regardé de son côté, il n'y a pas eu de non-conformité sur les eaux potables. De la même manière, nous continuons à étudier le sujet.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Il n'y a pas de normes qualité sur les bromures, c'est sur les bromates.

Anne STERVINO, SPI VdS – Sur les bromates, effectivement.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Une non-conformité a été recensée, en 2004 ou 2006. C'est une vraie pression sur le fonctionnement de l'exploitation.

Nathalie MALLET, ARS – Les résultats que vous avez donnés concernent l'eau à distribuer. Ici, c'est sur le brut.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – C'est sur le brut, avant traitement.

Nathalie MALLET, ARS – Je ne sais pas si nous avons eu les valeurs de 2004.

Anne STERVINO, SPI VdS – Je ne pense pas que l'on soit remonté aussi loin.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Depuis qu'il y a eu cette conformité, on est obligé d'adapter l'exploitation en faisant un mélange adapté entre des forages qui sont impactés par les bromures et des forages qui ne le sont pas. Pour l'instant, cela tient. Toutefois, sur les forages qui sont impactés, la concentration en bromures ne cesse d'augmenter.

Anne STERVINO, SPI VdS – C'est effectivement ce qu'avait souligné Monsieur Cornu.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Donc, on ne sait pas ce que cela va devenir.

Pour l'instant, avec la contrainte que cela représente, on arrive à gérer l'exploitation. Pour le futur, on ne sait pas. Ce n'est pas un polluant que vous avez étudié dans cette étude de zone, parce que les bromures ne sont pas un polluant au sens strict. Les bromates sont un produit d'oxydation des bromures, qui, lui, est problématique en termes de normes sur l'eau potable. Les sources ne ressortent pas dans notre étude de zone, parce que ce ne sont pas des polluants recherchés.

Claire ROSEVEGUE, DRIEE – Pas seulement, parce que les polluants mentionnés ici sont ceux qui ont été retrouvés.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Le bromure est-il un des critères ?

Claire ROSEVEGUE, DRIEE – Cela peut en être un.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – De toute façon, cela ne peut être qu'une problématique de pollution de sol. À l'heure actuelle, nous n'avons pas de site sur lequel ce type de pollution a été détecté.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Je voudrais intervenir sur un point. Nous assurons une veille sur cinq à dix kilomètres autour de Flins-Aubergenville. Je suis sûr que nous sommes un fournisseur de données qui peuvent être très intéressantes pour vous. Nous orientons nos recherches en fonction des pressions que nous rencontrons. Cela peut-être les phytosanitaires. Nous avons bien évidemment des pressions phytosanitaires. Sur le champ captant, nous avons mis en place un plan d'animation pour la promotion de l'agriculture biologique. Nous nous apprêtons à travailler avec les collectivités pour tenter que toutes les collectivités passent au « zéro phyto », ce qui est déjà le cas d'Épône.

Les bromures sont un vrai problème. Nous arrivons à détecter les sources de bromures, je les aies.

Nathalie MALLET, ARS – Monsieur Cornu devait fournir toutes les données.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Nous avons les sources. Il y a des endroits où je sais qu'il y a des concentrations permanentes.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Sur cette problématique particulière, nous allons prendre vos données, et nous regarderons ce que nous pouvons faire. Nous avons la possibilité de nous faire appuyer en matière de service public, au moins pour faire une première étude bibliographique et croiser avec ce que l'on connaît notamment d'anciens sites BASOL/BASIAS, dans une hypothèse où cela pourrait relever d'un site industriel. Nous avons parfois de grosses surprises en matière de fonds géochimiques. Nous venons encore d'en avoir, avec des présences de métaux lourds, notamment d'antimoine, dont on ne peut expliquer la présence qu'en matière de fond géochimique. En clair, nous avons retrouvé de l'antimoine sous une forêt. Cela relève peut-être du Code minier.

Nous nous rapprocherons de vous, et nous ferons vraisemblablement intervenir un appui au service public.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Simplement, pour compléter, on s'apprêtait à missionner le bureau d'études Burgeap, un bureau dans lequel j'ai travaillé. Nous avons fait appel à un hydrogéologue que je connais bien, qui s'appelle Gérard Mounier, pour faire son diagnostic. On pourrait d'abord se voir.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Au moins que l'on récupère les données et que l'on essaie d'organiser un croisement avec notre connaissance historique des sites, encore une fois si la bonne hypothèse est là-dessus.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Pour avoir discuté longuement avec le BRGM sur ce sujet, les bromures sont souvent d'origine naturelle. Dans le secteur, on a des formations qui contiennent des bromures. On peut aller discuter de tout cela.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Clairement, j'ai une démarche très ouverte : il y a un problème, on ne sait pas, on regarde. Une fois que nous croirons savoir, je vous le dirai.

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Tout à fait. De plus, il peut y avoir plusieurs sources.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Si vous m'aviez parlé de perchloroéthylène, je vous aurais dit que cela doit être chez moi. Mais le bromure, autant que ce ne soit pas chez moi !

Anne STERVINO, SPI Vds – En ce qui concerne l'objectif du Comité de pilotage d'aujourd'hui, est-ce que vous validez les cinq sous-zones proposées par l'INERIS ? Êtes-vous d'accord sur les principes, et pouvons-nous continuer à travailler sur cette base ?

Jean-Baptiste LOISEAU, Lyonnaise des Eaux – Sur la base de la sélection des sources, cela est cohérent. Ensuite, je pense qu'il y a des sources que l'on ne sélectionne pas parce que l'on ne cherche pas.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Les zones sont assez bien identifiées, en particulier sur la zone des Closeaux à Mantes-la-Jolie, où c'est bien d'avoir un état des lieux initial, parce que l'on a potentiellement une forte augmentation de l'activité. Si l'on a un état initial et un bon suivi, on peut voir les incidences sur la population.

En revanche, au niveau du barrage de Méricourt (au droit de la commune de Rosleboise, au nord-ouest de la zone d'étude), je n'aurais jamais imaginé une pollution de l'air à cet endroit ; c'est une zone où il n'y a aucune industrie.

Je m'étonnais de voir de la coloration sur cette zone. À Bonnières, on le conçoit du fait du passage de l'autoroute. En revanche, à Rosleboise, on a une zone très naturelle en bord de Seine (en haut à gauche de la zone d'étude), hors zone d'étude, au droit du barrage.

Vincent GRAMMONT, INERIS – C'est peut-être le transport fluvial.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Il y a une carrière.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – La zone d'exploitation est plus loin.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – C'est très qualitatif.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – C'est quelque chose qui est en évolution, on pense que cela va prospérer.

Claire ROSEVEGUE, DRIEE – Il ne s'agit pas d'une carte de concentrations, c'est une carte d'indicateurs. Il y a sept polluants pour lesquels on fait partie des 10 % des mailles les plus polluées. Peut-être que ce polluant est à un niveau qui ne représente pas un problème sanitaire.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Nous avons décorrélé la problématique sanitaire, c'est-à-dire que s'il s'agit d'un polluant que l'on rencontre très peu dans la zone, les 10 % vont tout de même ressortir.

Claire ROSEVEGUE, DRIEE – Il y a peut-être du ménage à faire dans ce domaine, avec des polluants que l'on a gardés, mais on est dans des valeurs tellement ridicules, je pense au sélénium, qu'il ne faudrait pas les garder. Il faudrait peut-être enlever cet indicateur.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Nous avons fait la carte de manière très ouverte, et cela nous a permis l'avantage de nous « rassurer » sur le fait de se dire qu'à ces endroits-là, il faut que l'on aille regarder.

Nous sommes totalement décorrélé de l'impact sanitaire. Heureusement, c'est ce que nous avons démontré lors du précédent COPIL, nous n'avons aucune concentration « affolante » là-dessus. Mais nous sommes bien dans cette logique d'étude de zone, qui est d'essayer d'avoir une cartographie avec plusieurs critères.

Myriam BENZAAD, SPI Vds – Et peut-être essayer de les superposer.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Je laisse maintenant la parole à Céline Legout.

PRÉSENTATION DE L'AVANCEMENT DE L'ÉTUDE PERCEPTION PAR LA CIRE/ARS

Par Céline LEGOUT, CIRE Ile-de-France pour SEPIA Santé

Je vais vous faire un point rapide sur l'avancement de l'étude des perceptions des riverains. Vous vous souvenez, nous avons dit qu'en complément de l'étude de zone, il serait souhaitable de savoir ce que ressentaient les gens et ce dont ils se plaignaient en matière d'environnement.

Cette étude est réalisée par un bureau d'études pour le compte de l'ARS et de la DRIEE, qui sont les financeurs. L'Institut de veille sanitaire, dont je fais partie, assure le suivi scientifique.

Rappel des objectifs

L'étude de zone est le socle sur lequel nous avons beaucoup débattu et pour lequel il y a eu un gros travail depuis 2009. Nous proposons de compléter par une série de questions, afin de savoir comment les riverains parlaient de leur environnement :

Qu'est-ce que je perçois comme pollutions ou nuisances (odeur, bruit) ? Nous savons que ce sont des choses qui ne vont pas être vraiment intégrées dans l'étude de zone.

Par quoi je suis gêné(e) ? Par exemple, un bruit qui est plutôt agréable, on va dire que cela ne gêne pas. Par contre, un bruit strident sera désagréable.

Comment je m'en protège ?

Qu'est-ce que j'attends des pouvoirs publics ?

Voilà pour ce qui concerne la perception sur l'environnement.

Nous allons leur demander d'évaluer leur santé au sens large, leur santé physique (être en capacité de monter des étages, etc., des symptômes irritatifs) et leur santé psychique, qui est plutôt l'idée du bien-être et de la qualité de vie.

Il y a une grande partie où l'on va décrire tout cela. En soi, cela apportera des informations. Mais surtout, grâce à l'existence de ces cartes, notamment de l'étude de zone, on va pouvoir rechercher s'il y a des liens. Est-ce dans nos zones – comme le montrait Vincent –, les zones qui apparaissent en rouge autour de l'autoroute, que les gens perçoivent le plus de gênes ? Nous allons essayer de regarder quels sont les facteurs qui contribuent aux gênes les plus fortes. De la même manière, nous allons regarder si les gens se déclarent en moins bonne santé dans les zones multi exposées.

Ce qui est bien avec ces indicateurs de santé, c'est que d'autres études de la même sorte ont été faites ailleurs, notamment sur un échantillon de population française, et l'on va pouvoir comparer si la santé que déclarent les gens en Vallée de Seine est comparable, moins bonne ou meilleure que la population générale.

Voilà pour ce qui concerne objectifs de cette enquête.

Calendrier

En termes de calendrier, il y a eu une première phase réalisée par TNS Sofres qui était venu présenter en décembre 2013. C'était une phase d'entretiens avec des acteurs du territoire qui avait pour but d'élaborer un questionnaire que l'on pourrait appliquer à un nombre plus important de populations.

Concernant la deuxième phase de l'étude, on rentre dans une étude grandeur nature. Nous avons eu réalisé un protocole d'étude, un peu comme un cahier des charges, qui explique clairement ce que va faire le bureau d'études SEPIA qui a été sélectionné.

Nous avons mis en place, en début d'année, un comité scientifique. De la même manière qu'il y a un comité technique restreint, nous avons un comité scientifique, où il y a d'ailleurs l'INERIS, l'École de santé de Rennes, entre autres, pour s'assurer que l'on est dans les clous sur le plan de la méthode.

S'agissant de l'enquête grandeur nature, nous essaierons d'avoir 1 500 personnes interrogées, elle va se dérouler plutôt en octobre 2014. Suivront à peu près six mois d'analyse de données. De la même manière qu'il y a un temps pour faire les cartographies, les modélisations, il y aura également un temps d'analyse qu'il ne faut pas sous-estimer.

Nous prévoyons une fin de notre étude en juin 2015, ce qui permet de se caler totalement au planning de l'étude de zone. Cela permettra notamment aux décideurs de disposer, et des résultats de l'étude de zone, et de cette étude du ressenti des populations pour décider des actions à mettre en œuvre.

En mars, une première enquête pilote c'est-à-dire une phase de test, a été réalisée sur cent personnes. Je vais vous présenter aujourd'hui les premiers résultats de cette enquête.

Communes sélectionnées

De manière tout à fait volontaire, l'enquête pilote a été réalisée sur trois communes qui sont hors de notre zone. L'idée était de tester sur des communes qui ne seront pas intégrées plus tard dans l'étude grandeur nature.

Trois communes ont donc été choisies à la périphérie de la zone d'étude. Elles ont été choisies pour avoir un nombre suffisant de ménages :

Les Alluets-le-Roi, une commune plutôt à dominante agricole, avec des parcelles agricoles qui rassemblent 435 foyers au dernier recensement de l'Insee ;

Morainvilliers, où il y a assez peu d'infrastructures industrielles et transports, mais quelques un tout de même, avec 818 ménages ;

Triel-sur-Seine où, selon les critères, il n'y avait pas de source de nuisances évidentes. Il n'y a pas d'infrastructure routière majeure, pas d'industrie et pas d'autoroute. Cette commune rassemblait plus de 4 000 ménages.

Populations ciblées

Sur cette phase pilote, nous avons fait un test sur 100 personnes. Notre étude s'est concentrée sur les adultes de plus de 25 ans. Pourquoi les plus de 25 ans ? Sur le plan démographique, lorsqu'on est étudiant, on est encore rattaché à la résidence de ses parents, et l'on n'a pas sa propre résidence principale. Un choix est donc fait de prendre les plus de 25 ans qui résident dans ces communes.

Nous voulions avoir des gens qui ont des profils d'exposition un peu différents : des gens qui habitent près des industries, près de la route, près des surfaces agricoles. Nous avons défini trois groupes, et nous voulions que nos 100 personnes se répartissent dans ces trois groupes.

Le premier groupe était des personnes dont le domicile est à proximité immédiate d'un site industriel émetteur (installation classée à autorisation, station d'épuration) ou dont le domicile est à moins de 300 mètres d'un axe routier de trafic dense (25 000 véhicules/jour). Dans notre étude, ce sont les gens que l'on considère comme possiblement les plus exposés. Nous voulions absolument questionner ces gens qui résident à côté de ces sources de nuisances.

Le deuxième groupe était des personnes habitant à côté des exploitations agricoles. Ce sont les personnes comprises dans des territoires avec une forte emprise agricole.

Le troisième groupe était des personnes dont le domicile n'est pas situé à côté d'une source de nuisances potentielles.

Nous avons envie aussi, pour avoir une richesse d'information suffisante, d'avoir un peu plus de personnes dans le premier groupe, parce que nous pensons que c'est là que les gênes vont être les plus importantes.

Recrutement des populations

Pour recruter des populations, on utilise souvent la base téléphonique c'est le fichier des abonnés téléphoniques, qui s'achète et permet de connaître précisément la localisation du domicile de l'abonné téléphonique. Cette base de sondage comporte les coordonnées de la personne à qui appartient le téléphone. Cela était assez pratique pour nous, car pour chacun de ces abonnés, SEPIA a pu faire des calculs, ayant connaissance de la localisation du domicile de ces personnes, pour savoir si elles étaient près d'une installation industrielle, près d'un axe routier ou près d'une exploitation agricole. Il a fait un travail de cartographie, de la même manière que celui présenté par l'INERIS.

SEPIA a constitué le nombre de ménages par commune (435 aux Alluets, 818 à Morainvilliers, 4 431 à Triel-sur-Seine). Tout le monde n'ayant pas de téléphone fixe, il y a un filtre ; on perd à peu près 50 % des gens : 249 ménages avec un téléphone fixe aux Alluets ; 416 à Morainvilliers ; 2036 à Triel-sur-Seine. Ensuite, il y a eu ce travail de calculs de SEPIA, pour décider de la répartition des personnes dans les groupes. 600 personnes ont été détectées comme possiblement à proximité des sources industrielles et routières, 148 personnes à côté d'une exploitation agricole et à peu près 2 000 personnes à côté de rien du tout. SEPIA avait donc constitué sa base de sondage.

Dans chacun de ces groupes, il y a eu un tirage au sort, réalisé par un logiciel, pour sélectionner le ménage que l'on va appeler. Ensuite a été tirée au sort la personne interrogée dans le ménage : s'il y avait trois adultes de 25 ans, il fallait savoir lequel on aller interroger. Près de 70 % ont refusé de répondre, et 28 % ont accepté de répondre au questionnaire. Dans ces 28 %, nous avons nos 99 personnes, réparties dans chacun des groupes.

Les résultats présentés ci-après ne sont pas du tout à prendre pour argent comptant, parce que les communes que nous avons choisies sont hors de votre zone d'étude ; ce ne sont pas celles qui figurent sur la carte avec les couleurs les plus fortes. Nous voulions simplement tester le genre de réponses aux questions posées.

Le questionnaire incluait d'abord des questions sur la santé. Pour être plus objectif, nous avons d'abord posé des questions sur les pollutions, puis sur la santé, cela aurait pu orienter les gens : « Maintenant que j'ai dit que je me plaignais des bruits, vous avez raison, je dors mal... » Pour être plus objectifs, nous avons posé en premier les questions sur la santé. Les gens avaient-ils des symptômes irritatifs (respiratoires, oculaires) ? Souffraient-ils de troubles du sommeil récurrents ? On posait une question sur les maladies chroniques (pathologies lourdes) et la fameuse « santé ressentie ». La santé ressentie, ce ne sont pas des questions en l'air, mais cela suit un guide précis qui nous permet de calculer les scores, un score de santé physique et un score de santé mentale. C'est un score qui se situe entre zéro et cent. Le score de santé physique dans notre population d'étude était à 49,9, sachant qu'il est à 51,8 pour la population générale. On pourrait dire que l'on est un petit peu en dessous, mais il y a toujours une incertitude autour de ces moyennes. L'incertitude est de plus ou moins 8. Cela veut dire que l'on n'est pas dans des scores aberrants au regard de ceux auxquels nous nous attendions.

Sur les questions relatives à la santé mentale, au bien-être, les résultats sont un petit peu meilleurs : 50,4 contre 48,4 pour la population générale. Là encore, ce score est à prendre avec prudence, car l'incertitude est tout de même de 8 autour de ce chiffre. Cela nous a montré que l'on pouvait

construire ces scores, que l'on n'a pas de difficulté, et que l'on pourra comparer plus tard avec la population générale.

La deuxième série de questions concernait les pollutions perçues. On est un petit peu obligé d'orienter, parce que les gens disent spontanément que c'est le voisinage. Bien sûr, nous les laissons dire, mais nous voulons tout de même qu'ils répondent sur la question du trafic automobile, du trafic ferroviaire, des installations industrielles, des installations agricoles – là, on reboucle avec la discussion précédente –, et une question plus ouverte sur les autres sources de nuisances. Une fois qu'ils nous disaient s'ils percevaient des bruits ou des odeurs en lien avec ces sources, on posait la question suivante : « Est-ce que vous êtes gêné(e) par ces sources ? » La réponse était de type « pas du tout, un peu, moyennement, beaucoup ». Sur cette question très simple, lorsqu'on regardait le nombre de personnes qui disaient : « Oui, je perçois des choses », finalement la source qui génère le plus de stimuli était le trafic automobile, de manière assez logique. La deuxième était l'installation agricole. La troisième était l'installation industrielle. En dernier, le trafic ferroviaire.

Ensuite, lorsqu'on faisait un zoom sur chacune de ces sources et que l'on regardait ceux qui disaient être un peu, moyennement ou beaucoup gênés, – on enlevait la série de ceux qui disaient n'être jamais gênés –, le trafic automobile restait tout de même celui qui gênait le plus les gens. Pas loin derrière, c'était l'installation agricole qui générait le plus de gênes. Puis, les installations industrielles ou le trafic ferroviaire. Ce type de réponses semble pertinent parce que cela permet de hiérarchiser le ressenti des gens et d'apporter une information complémentaire à l'étude de zone.

Une dernière série de questions concernait les attitudes des personnes à l'égard de la pollution : étaient-ils inquiets ? Quelles étaient leurs réactions au regard de cette pollution ? Par exemple, nous avons demandé : « Est-ce que vous allez songer à déménager ? », « Est-ce que vous êtes déjà allé consulter votre médecin pour un problème de santé en lien avec l'environnement ? », « Est-ce que vous recherchez des informations ?auprès de qui ? En qui avez-vous confiance ? » Il y avait toutes ces questions de perception.

J'ai simplement mis un exemple de réponse sur le sujet de l'inquiétude : « Êtes-vous inquiet pour les activités industrielles, agricoles et trafic ? » Globalement, il y en avait beaucoup qui n'étaient pas du tout inquiets, 21 étaient moyennement inquiets, d'autres étaient très inquiets.

Bilan de l'étude pilote

Il y a des points positifs et des points à améliorer.

Points positifs

Nous avons réussi, avec la base des numéros de téléphone, à avoir des gens de différents profils : des gens qui habitent à côté d'une industrie, à côté d'une installation agricole ou d'une route. Cela est de bon augure, car cela signifie que l'on pourra vraiment bien croiser par la suite avec l'étude de zone.

Concernant le questionnaire, certes il y a eu des refus, mais une fois que la personne acceptait de répondre, il durait près de trente minutes, et il n'y a pas eu de décrochage en cours de questionnaire, de personnes qui raccrochent, en disant : « Vous m'énervez, cela fait un peu trop longtemps. » Cela veut dire que le questionnaire est assez fluide et qu'il est bien accepté.

Enfin, comme je vous l'ai montré avec quelques résultats, nous pensons qu'il y a vraiment une richesse d'informations que l'on pourra exploiter, qui sera tout à fait intéressante et complémentaire à l'étude de zone.

Points à améliorer

Le faible taux de réponse (30 %). 30 % de réponses dans des enquêtes de sondage, ce sont des choses qui arrivent, en particulier en Ile-de-France où les gens sont sursollicités. En revanche, il est important de noter que cela a été fait sans information préalable, et l'on sait que s'il y a une bonne information préalable on peut espérer augmenter ce taux. Pour votre information, une étude

semblable a été faite dans le Gard, sur un site industriel, par l'Institut de veille sanitaire et l'ARS : le taux de réponse atteignait 52 %, mais il y avait eu deux campagnes d'information, une au début et une au milieu de l'enquête. Il y a sûrement à réfléchir ensemble, y compris avec les élus, sur la manière de relayer cette enquête auprès de la population.

Dans notre échantillon, nous avons un petit peu plus de femmes retraitées que la moyenne. C'est normal dans la mesure où les femmes retraitées sont plus souvent à la maison. Cela pourra être corrigé dans la vraie enquête, en mettant un contrôle du profil. L'idée est que lorsque nous aurons atteint notre quota de 750 femmes, les appels seront vraiment ciblés pour trouver des hommes. Il y a également à réfléchir pour adapter les horaires d'appel : en soirée ou proposer aux gens de fixer eux-mêmes un rendez-vous à un horaire plus acceptable pour eux, de manière à augmenter l'acceptabilité.

Il y a une difficulté qui pour l'instant ne nous a pas bloqués mais qui pourrait être importante pour la suite : il nous manque quelques données géolocalisées, qui nous seront nécessaires au moment de l'analyse statistique. Nous avons la localisation des lignes de chemin de fer, mais nous n'avons pas de fichier géolocalisé très précis pour cette source de données.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Tous les tracés de lignes ?

Céline LEGOUT, CIRE – Oui, en x, y. Il faut que nous puissions, pour chaque répondant, que nous puissions calculer précisément la distance de son domicile à la voie de chemin de fer. Pour l'instant, nous ne pouvons pas le faire avec précision.

Henri KALTEMBACHER, DRIEE – Je vous invite à contacter le SPI, je leur fournirai cela par le biais d'une convention.

Céline LEGOUT, CIRE – Très bien.

La phase ultérieure, ce sont les données de modélisation par maille. Nous saurons précisément dans quelle maille les gens habitent, nous pourrons tout à fait, en théorie, calculer les NO_x et les dépôts atmosphériques auxquels ils sont exposés. Il y aura sans doute un moment où il faudra que l'on se mette d'accord, avec l'INERIS, pour récupérer ces données.

Voilà ce que je voulais vous présenter sur l'avancée de cette étude. Avez-vous des questions ?

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Quand pensez-vous commencer cette enquête ?

Céline LEGOUT, CIRE – Nous pensons que l'enquête grandeur nature sera en octobre 2014.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Avez-vous une idée de la durée ?

Céline LEGOUT, CIRE – L'étude pilote a été réalisée sur trois jours, nous avons eu cent personnes. Il faut partir sur une durée de trois semaines. Pendant trois semaines, nous allons appeler les gens pour essayer d'avoir nos 1 500 personnes. L'idée est que pour avoir 1 500 personnes, si le continue à ce rythme et avec ce taux de réponse, il faudra appeler 4 500 personnes.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Avez-vous dans l'idée d'accompagner la démarche, avez-vous contacté les municipalités ?

Céline LEGOUT, CIRE – Pas encore.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Cela risque d'être court, avec la période estivale.

Céline LEGOUT, CIRE – Pour la période de test, nous n'avons pas le temps de faire quelque chose en bonne et due forme. Clairement, pour l'enquête grandeur nature, il faut que nous réfléchissions à cela, contacter les municipalités. Il y a certainement des gazettes municipales pour relayer

l'information, une plaquette d'information, que nous pourrions mettre sur le site du SPI, de l'ARS, de l'IVS et des mairies, et relayer auprès des associations.

Corinne DUMONT, Yvelines Environnement – Les mairies, les bulletins municipaux, et les associations.

Céline LEGOUT, CIRE – Comme nous allons chercher des données auprès des gens, il faut demander l'accord de la CNIL. Cela a été accepté. Il n'y a pas de souci, nous avons fait une déclaration. Lorsqu'on parle d'étude épidémiologique, on croise les doigts, parce que la CNIL peut prendre six mois pour se prononcer.

CLÔTURE DU COMITE

Par Henri KALTEMBACHER, chef de l'UT 78/DRIEE

Je voudrais vous remercier toutes et tous. L'étude de zone est un long chemin, vous l'avez compris. Nous avons déjà beaucoup travaillé, et il nous reste énormément de travail. Nous sommes un peu au milieu du gué, et je suis tout à fait content de voir qu'il y a toujours autant de personnes mobilisées. Surtout, continuez à être mobilisés sur ce sujet. Ce n'est pas seulement pour nous faire plaisir, parce qu'il y a tout de même, derrière, des équipes qui « moulinent », mais aussi parce que nous allons en tirer bon nombre de choses. Il faut être un petit peu patient, et il y a encore cet effort à faire.

Nous allons essayer de vous maintenir en haleine, de « jalonner » tout cela. Nous ferons un prochain comité de pilotage en fin d'année ou en début d'année prochaine, en fonction de l'avancée, en fonction des disponibilités des uns ou des autres, car il faut mesurer le coût pour vous de venir nous rencontrer une demi-journée complète pour échanger sur ces sujets.

Donc, point d'avancement, campagne de mesures complémentaires. Puis, à partir des zones que nous avons définies aujourd'hui avec vous, qu'est-ce que l'on va faire sur ces zones ? À la limite, quelles données supplémentaires nous aurons pu récupérer ?

Je vais lancer un appel à contribution. Nous espérons que nous aurons, si ce n'est les premiers résultats, au moins quelques éléments de l'étude « Perception ».

Comme d'habitude, deux charmantes représentantes du SPI vont mettre en ligne sur le site du SPI le compte rendu et les éléments de présentation. Là aussi, nous travaillons dans la plus complète transparence possible.

Je tenais simplement à vous remercier, et à excuser le sous-préfet, qui a accompagné Monsieur le Préfet à la rencontre d'un certain nombre d'industriels.

Encore une fois, je vous remercie de votre présence et de votre ténacité sur cette étude de zone, qui n'est pas encore terminée, mais nous y travaillons.