



COPIL Etude de zone en Vallée de Seine

2 février 2015

Agora, Mantes-la-Jolie

Sous la présidence de Philippe PORTAL

Sous-préfet de Mantes-la-Jolie

Compte-rendu

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| Sous la présidence de Monsieur PORTAL..... | 3 |
| Introduction | 11 |
| Par Marion RAFALOVITCH - DRIEE Ile-de France..... | 11 |
| Présentation de l'avancement de l'étude de perception..... | 12 |
| Par Thérèse GUILLAM chargée d'étude SEPIA Santé et Céline LEGAUT de la CIRE..... | 12 |
| 1.Rappel de la méthodologie et de l'étude quantitative..... | 12 |
| 2.Présentation de l'étude perception : premiers résultats descriptifs..... | 12 |
| 3.Etapes à venir..... | 15 |
| Présentation des travaux de la phase n°1 de l'étude de zone..... | 17 |
| Par Emmanuelle BOULVERT, ingénieur études et recherche à l'INERIS..... | 17 |
| 1.Synthèse des données récoltées par CAREPS, ARIA et CSD Ingénieurs..... | 18 |
| 2.Schéma d'exposition..... | 20 |
| 3.Modélisation de la dispersion atmosphérique (air et dépôts) par ARIA..... | 20 |
| 4.Indicateurs et cartes d'exposition cumulées..... | 22 |
| Lancement de la phase n°2 de l'étude de zone : campagne de mesures complémentaires | 26 |
| | |
| Par Anne STERVINO, chargée de mission SPI Vallée de Seine et Pierre JEREMIE, chef adjoint sur Service Prévention des Risques et des Nuisances DRIEE..... | 26 |
| 1.Prochaines étapes de l'étude de zone..... | 26 |
| 2.Zoom sur les cinq sous-zones..... | 26 |
| 3.Tableau récapitulatif des sous-zones..... | 27 |
| 4.Actions possibles selon les enjeux..... | 27 |
| 5.Cahier des charges de la suite de l'étude..... | 28 |
| 6.Actions à venir..... | 33 |

Sous la présidence de Monsieur PORTAL

| NOM | ENTITÉ |
|-----------------------|--------------------------|
| GUILLAM Marie-Thérèse | SEPIA Santé |
| LEGAUT Célène | CIRE |
| BOULVERT Emmanuelle | INERIS |
| JEREMIE Pierre | DRIEE Ile-de-France SPRN |
| STERVINOUE Anne | SPI Vallée de Seine |

Participants au COPIL Etude de zone en Vallée de Seine

Sous la présidence de Monsieur Portal

| Nom | Fonction | Organisme |
|------------------------|--|---|
| BARIZZA Annick | Responsable QSE | SARP Industrie Usine de Limay |
| BENSAAD Myriam | Chargée de mission | SPI Vallée de Seine |
| BOULVERT Emmanuelle | Ingénieur études et recherche | INERIS |
| CASSAGNE Etienne | Chargé de recherche | SEPIA Santé |
| CHALLE Jean-Luc | Directeur de secteur | VALENE |
| DAMIENS-TESSIER Jérôme | Responsable de service Développement (QSE) | CIMENTS CALCIA Usine de Gargenville |
| DAUDERGNIES Bernard | Conseiller | Association DEF'SIT |
| GHEERAERT Lydie | Chargée de mission Etude de zone Secteur Mitry-Mory | DRIEE Ile-de-France Unité territoriale de Seine-et-Marne |
| GROS-DUBOIS Pascale | Responsable plateforme portuaire Limay-Porcheville | PORTS DE PARIS |
| GUILLAM Marie-Thérèse | Chargé d'étude | SEPIA Santé |
| HENON Sylvie | | Sous-préfecture Mantes-la-Jolie |
| JEREMIE Pierre | Chef de Pôle Risques Chroniques | CRIEE Ile-de-France SPRN |
| JOLY Fabrice | Ingénieur d'études | AIRPARIF |
| JOUANNE Gaël | Président ASPI | AIRBUS DEFENSE AND SPACE |
| LABEGUERIE Maria | Présidente association | Initiatives Porcheville |
| LAMAS Rosalba | Responsable QSE | ALPA |
| LEGAUT Céline | | CIRE |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| LIMOUZIN Carole | Chef de projet sites et sols pollués | ADEME |
| LOISEAU Claude | | IDFE Chanteloup Les Vignes |
| LOISEAU Jean-Baptiste | Hydrogéologue Responsable service ressource en eau | Lyonnaise des Eaux Agence Paris Seine Ouest |
| MALLET Nathalie | Responsable adjointe Département Veille et Sécurité sanitaire | ARS 78 |
| ORY Monique | Présidente association | DEF'SIT/CAPESA |
| PISAREK Arnaud | Responsable d'exploitation | EMTA |
| PUEBLA Nicolas | Chef de mission QSE | EDF Porcheville |
| RAFALOVITCH Marion | Adjointe au Chef de l'Unité Territoriale des Yvelines | DRIEE IDF/UT 78 |
| REMONDI Sylvain | Animateur Mission Transition Energétique | CAMY |
| RENVIKOS Yorgos | | |
| RICOLLEAU Lydia | Ingénieur d'études | ARIA Technologies |
| ROSEVEGUE Claire | Chargée de mission | SPI Vallée de Seine |
| VAUGELADE Daniel | Président | Union Protection de la Boucle de Moission et de ses Habitants |
| VILLERIO Thierry | Directeur de site | EMTA |
| ZAINO Letizia | Animatrice environnement | ALPA |

Marion RAFALOVITCH - DRIEE Ile-de-France

Je vous propose de démarrer notre Comité de pilotage. Monsieur le Sous-préfet de Mantes-la-Jolie ne pourra pas participer au Comité. Il vous prie de l'excuser. C'est moi qui ferai les présentations de cette après-midi. Je suis Marion RAFALOVITCH, adjointe au Chef de l'Unité Territoriale des Yvelines de la DRIEE Ile-de-France. Merci d'être venu à ce Comité de pilotage sur l'étude de zone de SPI Vallée de Seine.

Le dernier Comité de pilotage a eu lieu au mois de juillet 2014. Nous ferons un point d'avancement sur cette étude qui a été lancée en 2010 par le SPI Vallée de Seine et en partenariat avec la DRIEE Ile-de-France. Cette étude de zone a un double objectif :

- évaluer la compatibilité de la table des milieux avec les usages sur un territoire bien délimité ;
- proposer des actions hiérarchisées en fonction des études réalisées.

Le territoire de l'étude de zone comprend 28 communes entre Rosny-sur-Seine et Verneuil-sur-Seine. Cela représente une population d'à peu près 200 000 habitants. Cette étude de zone est inscrite dans le Plan National Santé Environnement qui dit qu'il faut identifier les principales zones susceptibles de présenter une surexposition de la population et de réduire les niveaux de contamination et/ou proposer une surveillance environnementale.

La particularité de l'étude de zone sur notre territoire c'est qu'elle est couplée avec une étude perception qui est réalisée sur la même zone que l'étude environnementale. Cette étude perception est réalisée par l'ARS qui est la CIRE, en partenariat avec le bureau d'études SEPIA Santé. Nous vous proposons, aujourd'hui, de faire un point sur l'avancement de cette étude :

- tout d'abord par une présentation de l'état d'avancement de cette étude perception par Marie-Thérèse GUILLAM chargée d'étude SEPIA Santé et Céline LEGAUT de la CIRE qui nous rejoindra dans quelques instants. Elles nous donneront les premiers résultats descriptifs de cette étude ;
- dans un deuxième temps, nous aurons une présentation des travaux de la phase 1 de l'étude de zone, l'état des lieux par Emmanuelle BOULVERT, ingénieur études et recherche à l'INERIS, qui nous rappellera le contexte historique de l'étude de zone et les premiers résultats cartographiques de toutes les expositions, à la fois dans l'air, l'eau et les sols et le schéma conceptuel de ces expositions ;
- en troisième partie de COPIL nous vous proposons de lancer la phase 2 de cette étude de zone : la réalisation des mesures complémentaires *in situ* qui complètera les données relatives à l'étude de la phase 1. Cette présentation sera faite à la fois par Anne STERVINO du SPI qui nous redéfinira les sous-zones à investiguer et Pierre JEREMIE, chef adjoint sur Service Prévention des Risques et des Nuisances à la DRIEE qui nous montrera les grandes lignes du cahier des charges de cette phase. Nous vous proposons que ce COPIL valide les grandes lignes de ce cahier des charges.

Nous comptons sur beaucoup d'échanges entre chaque présentation. Nous laisserons un temps de parole avec la salle pour que vous nous donniez toutes les questions, vos ressentis, les compléments que vous souhaiteriez voir apporter, notamment pour finaliser le cahier des charges.

Présentation de l'avancement de l'étude de perception

Par Thérèse GUILLAM chargée d'étude SEPIA Santé et Céline LEGAUT de la CIRE

Marion RAFALOVITCH - Je vous propose de démarrer la première présentation sur l'étude perception, sur la même zone que l'étude de zone. Cette étude de zone comporte 28 communes et est très contrastée. Il y a à la fois une forte densité industrielle, une urbanisation dense, des espaces agricoles et ruraux, des zones urbaines sensibles, des champs captants, une zone de baignade. C'est cette zone qui a aussi fait l'objet de cette étude perception. Je laisse la parole à SEPIA Santé qui nous fera sa présentation sur l'avancement de cette étude.

1. Rappel de la méthodologie et de l'étude quantitative

Thérèse GUILLAM - Un rappel bref des objectifs de l'étude de perception des riverains menée en parallèle de l'étude de zone. Il s'agit de recueillir les perceptions des résidents de la Vallée de Seine sur les pollutions, sur leur gêne ; comment ils se protègent et recueillir aussi ce qu'ils attendent des pouvoirs publics. C'est aussi les interroger sur leur santé perçue et leur qualité de vie et donc déterminer en fait les indicateurs et donc interagir ensuite avec les résultats de l'étude de zone pour répondre à des questions comme :

- quelles sont les facteurs environnementaux contribuant aux gênes les plus fortes ?
- existe-t-il une relation entre la santé perçue et l'état de l'environnement ?
- et puis aussi, si la puissance statistique est suffisante, comparer la santé perçue à celle de populations référentes afin de déterminer si, en Vallée de Seine, la santé perçue est plus dégradée que d'autres populations.

Notre objectif était d'obtenir des données sur 1 500 adultes, âgés de plus de 25 ans, dont la résidence principale était dans les 28 communes de la zone d'étude en Vallée de Seine. Evidemment, pour être éligibles, les personnes devaient être en capacité orale de répondre au questionnaire. Nous avons une crainte c'est que, parmi ces 1 500 adultes, le nombre de personnes à proximité suffisante de sources potentiellement polluantes soit insuffisant pour atteindre les objectifs. Nous avons répartis les résidents de Vallée de Seine en trois groupes, ou profils :

- le groupe 1 : des résidents dont le domicile est situé à moins d'un kilomètre d'une ICPE-A ; ou à moins de 300 mètres d'un axe routier au trafic dense, c'est-à-dire 25 000 véhicules par jour ; ou encore à proximité d'un axe ferroviaire de catégorie A, ce qui correspond aux deux lignes longeant la Seine ;
- un groupe 2 : les domiciles situés dans une commune agricole, c'est-à-dire dont au moins 40 % du territoire est occupé par des surfaces agricoles. Pourquoi les surfaces agricoles ? L'étude qualitative précisait que certains résidents étaient gênés par les activités agricoles. Elles avaient en fait été pointées ;
- le groupe 3 : les domiciles compris dans aucune des deux catégories précédentes.

Nous avons pour objectif, dans ces 1 500 adultes, de surreprésenter ce groupe afin d'obtenir suffisamment de personnes à proximité de sources potentiellement polluantes. 50 % en profil 1 et 25 % dans les deux autres.

Comment les populations ont-elles été recrutées ? C'était une enquête téléphonique. Le recensement de 2011 attribue 77 000 ménages à ces 28 communes. Nous avons donc commandé, auprès d'un fournisseur, les coordonnées téléphoniques disponibles, couplées à des coordonnées géographiques de latitude et de longitude. Là, nous avons obtenu un certain nombre de coordonnées qui correspondaient à 39 % des ménages de Vallée de Seine. Ce sont avant tout des postes fixes et ce genre de problème : avoir un nombre assez faible est classique. Ensuite, à partir des coordonnées géographiques et à partir des communes, nous avons réparti ces ménages dans les trois groupes. Nous avons fait ce classement dans les trois profils. Pour l'enquête téléphonique, un tirage au sort a été fait dans chacun des trois groupes.

L'enquête s'est déroulée entre le 6 et le 24 octobre 2014. Les appels ont été réalisés entre 12 et 14 heures, ou en soirée entre 17 et 20 heures. Nous avons obtenu 1 415 répondants, soit un taux de participation de 32 %. Les refus de 68 % sont importants. Il est connu qu'en fait, en Ile-de-France, ce type d'enquête mène toujours à des taux de refus importants. En fait, nous essayons toujours de les qualifier mais plus de la moitié - 55 % je crois - des gens raccrochaient. Sinon, on nous a donné comme raison : le manque de temps, le manque d'intérêt et puis des gens qui ne répondent jamais aux enquêtes téléphoniques et qui le disent.

Au niveau de la répartition dans chacun des profils, comme pour l'enquête de faisabilité, l'enquête pilote, au niveau du profil 2 - le profil agricole - le nombre de numéros de téléphone disponibles était insuffisant pour aboutir à 25 % de répondants. Nous sommes à 23,5 %. Il y a eu un report, un appel plus important du coup dans le profil A.

Ce que nous pouvons dire au sujet de l'enquête, dont le temps de remplissage du questionnaire était de 20 minutes : un temps de communication a été mis en place par l'ARS, la CIRE. Il est arrivé un peu trop tardivement. Des publications dans Le Parisien ont *boosté* le taux de réponse. Nous avons eu aussi à produire des quotas car, comme nous l'avions aussi observé dans l'enquête pilote, il y avait un excès de femmes et de retraités dans les répondants. Nous avons contrôlé. Lorsque nous avons atteint le quota de femmes, nous refusons les réponses de la part des femmes.

Sur cette carte de la Vallée de Seine, c'est la partie ouest. Chaque point correspond à un répondant : en bleu ce sont les profils 1 (à proximité des ICPE-A, ICPE à autorisation, des routes à fort trafic et des voies ferroviaires de catégorie 1) ; en vert les répondants de profils de type agricole et en rouge les répondants hors ces deux catégories. Ici ce sont les tampons correspondant aux ICPE-A et aux routes. Le tampon a un diamètre d'un kilomètre autour de chacune de ces sources. Nous voyons qu'effectivement les gens en profil 1 sont à l'intérieur de ces tampons. Les verts, les profils agricoles sont dans des zones assez différentes. Parfois, ils bordent comme ici. Et puis, les profils 3 donc « non exposés » bordent aussi ces tampons. Nous avons cette impression de grappe mais qui correspond aux concentrations, simplement des résidents naturellement, en tout cas par rapport à ce dont nous disposons comme numéros de téléphone.

Là maintenant c'est la partie est où nous observons la même configuration avec le profil 1 à proximité, moins d'un kilomètre des ICPE-A ou des routes et puis les agricoles, parfois très proches quand même, des axes de transport. En rouge les non exposés.

2. Présentation de l'étude perception : premiers résultats descriptifs

En fait, nous avons surreprésenté certains territoires, c'est-à-dire les résidents à proximité des routes à forte circulation, ou des ICPE-A. En faisant cela, nous ne pouvons être représentatifs en âge, par exemple, en sexes. Nous avons surtout en catégories socioprofessionnelles, etc. de la population de la Vallée de Seine. Cependant, nous pouvons tout de même essayer de voir un peu qu'elles sont les caractéristiques par rapport à la population totale en Vallée de Seine pour notre population d'étude. Ce que nous voyons c'est que nos répondants, en termes d'âges, sont proches de l'âge moyen en Vallée de Seine. La situation familiale aussi, ainsi que la situation professionnelle. Cela se rapproche très fort de la Vallée de Seine.

En revanche, nous voyons des différences. Malgré le contrôle au niveau des réponses nous avons quand même un peu plus de femmes. Les CSP (catégories socioprofessionnelles) sont aussi différentes : nous avons plus de cadres, d'employés, moins de professions intermédiaires et d'ouvriers. Cela s'observe dans de très nombreuses enquêtes en fait où les cadres et les employés répondent plus facilement. Il y a aussi plus de propriétaires et de résidents en maisons individuelles que la moyenne en Vallée de Seine. Nous voyons en fait que pour le profil dit agricole les propriétaires et les résidents en maison individuelle sont extrêmement nombreux. C'est sans doute ce profil qui introduit ce biais dans notre population.

a. Les pollutions perçues

Parmi les répondants combien perçoivent quelque chose

Il était demandé, lors de l'enquête téléphonique, si les personnes, depuis leur domicile, percevaient des bruits, percevaient visuellement des choses, percevaient des odeurs, des signes de pollution de l'air, de l'eau ou du sol en provenance du trafic automobile, du trafic ferroviaire, des installations industrielles ou encore des installations agricoles. Là, il s'agit de nombre en fait.

Nous voyons que c'est surtout pour le trafic automobile. Là, vous avez des pourcentages par rapport à la population totale de répondants. Nous voyons que c'est surtout le bruit du trafic automobile qui est le plus perçu au niveau de l'étude. A peu près la moitié de la population de l'étude perçoit des bruits du trafic automobile. Il est aussi bien visualisé par les répondants, pour la moitié de la population de répondants.

Pour le trafic ferroviaire, la perception *via* les bruits domine aussi, beaucoup moins par le visuel.

Pour les installations industrielles, 25 % des répondants voient de leur domicile des installations industrielles ; 18 % perçoivent des odeurs provenant de ces industries.

Au niveau de l'agricole, c'est surtout au niveau des odeurs qu'elles sont perçues par les répondants : 11 %.

Nous voyons en tout cas que le trafic automobile, *via* le bruit, le visuel ; le trafic ferroviaire *via* le bruit et les installations industrielles *via* le visuel dominant dans les perceptions.

Pollutions visuelles associées aux installations industrielles

Pour les installations industrielles et le visuel, il leur était demandé si ce qu'ils percevaient était plutôt des fumées, des bâtiments, de la lumière ou des cheminées. Ce qu'ils voient avant tout ce sont des fumées, des cheminées. Viennent ensuite les lumières et les bâtiments. Là c'était ce qu'ils perçoivent.

Autres sources de pollution signalées

Outre ces quatre sources, il leur était demandé s'ils percevaient des pollutions d'autres sources. Elles ont été listées par les gens. Ici sont présentées les sources citées librement par les répondants.

Ce sont surtout des bruits qu'ils perçoivent d'autres sources : à peu près 20 % des répondants. Les bruits perçus proviennent surtout du voisinage en fait. Ensuite vient l'aéronautique. Nous avons dû faire des regroupements parce que c'était exprimé de manière très diverse. L'aéronautique exprime des bruits perçus en provenance d'aérodromes, d'avions, d'hélicoptères. Pour le bruit, ce sont les deux principales sources : voisinage et « aéronautique ». Viennent aussi les chantiers. Là ce sont des chantiers mobiles, des travaux autour (constructions d'immeubles, travaux publics, travaux d'urbanisme).

Pour ce qui est de la vue, la principale ou groupe de source que nous avons appelé les structures publiques (écoles, antennes relais, câbles électriques, château d'eau, lignes haute tension, lumières de la gare et marchés, etc.)

Pour les odeurs, les principales sources sont aussi le voisinage et aussi les structures publiques. Les structures publiques, pour ce qui est des odeurs, sont avant tout les égouts.

Voilà pour ce qui est des sources autres que celles interrogées.

b. Gênes ressenties

Tout à l'heure, nous avons vu les perceptions de l'environnement. Il leur était demandé, ensuite : « vous percevez ceci, est-ce que cela vous gêne ? » Là, c'est le même graphique que tout à l'heure. Nous retrouvons le trafic automobile et en foncé ce sont les gens qui sont gênés par le signe qu'ils perçoivent et là ce sont les gens non gênés. Quel que soit le *stimulus* et la source, il y a des gens qui sont gênés. En revanche les proportions divergent.

Si nous prenons le trafic automobile, le nombre de gens gênés par le bruit est important : plus de 400 personnes, à peu près 20 % de l'échantillon total et la moitié de ceux qui perçoivent. Au niveau de la vue, très peu de gens percevant le trafic automobile sont gênés par cette vue. De manière générale, lorsqu'il existe des perceptions visuelles, les gens sont assez peu gênés. Ici, c'est le trafic ferroviaire, ici les installations industrielles, et là l'agricole. Nous voyons toujours que, même s'ils perçoivent, la proportion de gens gênés est assez faible. Toujours pour le trafic automobile, nous voyons que pour les gens percevant aussi des odeurs ou des signes de mauvaise qualité de l'air, la majorité en est gênée.

Au niveau du trafic ferroviaire, en termes de nombre ce qui est marquant c'est surtout le nombre de gens gênés par le bruit. De même, moins de la moitié de ceux qui perçoivent sont gênés.

Pour les installations industrielles, ce qui est marquant c'est au niveau des odeurs. Pour les gens qui perçoivent les odeurs en provenance des installations industrielles, une grande majorité d'entre eux est gênée par ces odeurs. Les signes de pollution de l'air provoquent aussi des gênes chez ceux qui les perçoivent. Pour l'agricole, ce sont les odeurs.

En fait, l'objectif est d'étudier les facteurs environnementaux influant sur ces gênes mais aussi sur la santé déclarée.

De la salle - S'il vous plaît, juste une petite précision. En matière de perception quel *distinguo* pensez-vous que les personnes interrogées fassent entre la notion d'air et d'odeurs ?

Thérèse GUILLAM - Les signes de la qualité de l'air c'était par exemple des rideaux sales. Ce n'est pas du tout le même champ. Les odeurs c'est vraiment le *stimulus* sensoriel. Je ne sais pas si je répons bien à votre question.

De la salle - Il serait intéressant d'avoir le questionnaire brut et les questions auxquelles les personnes ont répondu.

Thérèse GUILLAM - Les signes de la qualité de l'air, c'était cela : les rideaux sales, le fait d'ouvrir ou non ses fenêtres. C'est ce genre de choses.

De la salle - La couleur du ciel aussi : gris, si le ciel est un peu laiteux.

Thérèse GUILLAM - Qui là, en revanche, regroupe tout ce qui est *stimuli* en revanche. Donc, outre l'influence des facteurs environnementaux sur la gêne, il y a aussi leur influence sur la santé déclarée.

c. Santé déclarée

Pour cela, nous avons utilisé des questionnaires dits standardisés, c'est-à-dire des questionnaires qui ont été utilisés et validés sur des grandes populations. Il y avait cette question de santé générale : estimez-vous que votre santé est excellente, très bonne, bonne, médiocre, mauvaise ? Nous voyons qu'elle est surtout bonne.

Les troubles du sommeil : 21 % déclarent au moins un trouble du sommeil.

Les scores de santé physique et mentale. C'est un score compris entre 1 et 100. Plus le score est élevé, meilleure est la santé.

A ce stade nous n'avons pas encore pu comparer ces données avec les études de références pour situer la population de Vallée de Seine car cela demande du temps. Il faut tenir compte de l'âge et du sexe de notre population et des autres populations. Il faut standardiser et, pour l'instant, nous n'avons pas encore fait ce travail. Il semble juste que, au niveau des troubles du sommeil, ils pourraient être un peu au-dessus de ce qui est observé. Mais cela demande à être confirmé.

d. Attentes vis-à-vis des pouvoirs publics

En question libre, nous demandions aux personnes leurs attentes vis-à-vis des pouvoirs publics. 58 personnes ont émis des propositions. Plus de 320 proposent des actions ciblées au niveau du transport et de la circulation, des usines, des espaces verts, du traitement des déchets, etc. 180 personnes demandent aux pouvoirs publics des efforts de communication et plus d'information en matière environnementale. Sont évoqués :

- les sources de pollution générale ;
- la vérification des normes environnementales par les industries ;
- les industries et leurs émissions, en particulier les usines SEVESO ;
- et aussi des informations sur les risques d'explosion sont demandées.

Autour de 110 personnes demandent des consultations citoyennes ou que les pouvoirs publics tiennent plus compte de l'avis des populations, notamment pour prendre des décisions avant la construction et l'implantation de nouvelles structures. Une soixantaine de personnes insistent sur la nécessité du respect des réglementations, les rendre plus contraignantes.

Voilà où nous en sommes.

3. Etapes à venir

Nous continuons. Nos travaux de description sont terminés. Nous continuons à progresser vers l'étape analytique.

Une étude complémentaire se met en place auprès des médecins. Nous devons conclure nos travaux pour novembre 2015. Merci.

De la salle - Avez-vous déjà des contacts avec le corps médical, savoir s'ils sont partants pour répondre à ce genre d'enquête ? Ils sont assez réticents en règle générale.

Céline LEGAUT - Excusez mon retard, j'ai été retenue pour une urgence. Pour tout ce qui est de l'enquête auprès des médecins...d'une manière générale, les enquêtes portent sur l'environnement et la santé et pas les médecins. C'est quelque chose qui n'est pas très courant. Nous avons eu une étude de l'INPES qui nous servira un petit peu de trame, de fil de conduite. Nous avons vu avec l'ARS que, probablement, il fallait dire que c'était une étude portée par l'Institut de Veille Sanitaire. Il y avait peut-être plus de chance d'avoir une meilleure adhésion des médecins de la zone, par rapport à cette étude qui vise à savoir, par rapport à leur patientelle, des gens qui viennent les voir, est-ce qu'il ont des inquiétudes sur leur santé *via* l'environnement et, pour l'ARS, de savoir comment les accompagner au mieux par rapport à ces questions. Souvent, le médecin généraliste peut se sentir assez dépourvu lorsque le patient présente une pathologie qui pourrait être liée à l'environnement, des inquiétudes sur telle source de nuisances. Comment l'ARS peut, au mieux, l'aider par des outils d'informations, par des recours à des toxicologues pour des cas un petit peu plus délicats par exemple qu'il faudrait discuter entre collègues médecins.

De la salle - Nous parlions de comparaison de la population de la zone d'étude avec d'autres zones, cela suppose que les questionnaires sont identiques.

Marie-Thérèse GUILLAM - Pour tout ce qui concerne les questions sur la gêne, il n'y a pas de questionnaires semblables. En revanche, pour tout ce qui concerne la santé, tout ce que je vous ai présenté, sont des questionnaires standardisés, utilisés par (inaudible k7 3 03 :47) qui ont été validés et qui permettent ce type de comparaison sur la gêne, la santé.

De la salle - Quant à la sélection des personnes que vous avez interrogées, cela se compare à d'autres secteurs d'étude où il y a le même principe ?

Marie-Thérèse GUILLAM - Vous voulez dire que la santé ?

De la salle - Concernant les résultats du questionnaire, à un moment il est dit que la population, sur le secteur d'étude serait plus gênée qu'à d'autres endroits des Yvelines. Ce constat repose sur quoi ?

Marie-Thérèse GUILLAM - En France, il existe un baromètre santé qui utilise les mêmes questions concernant (inaudible 05 4 :53) donc nous allons standardiser. Mais *a priori* quand même, la différence est importante : 15 % des gens avec des troubles du sommeil, nous sommes à 21 %. Nous allons approfondir l'hypothèse qu'il y ait un excès de troubles du sommeil ici, pour cette population.

De la salle - En même temps, quelque chose qui est très sensible c'est la gêne occasionnée par le voisinage. C'est difficilement attribuable à un secteur d'étude. Je suppose que la gêne occasionnée par le voisinage est partout pareille.

Marie-Thérèse GUILLAM - Oui. C'est très descriptif. Quand nous passerons à la phase analytique, cela deviendra un indicateur et nous chercherons à modéliser. Si c'est le voisinage, nous ne trouverons pas d'ailleurs avec tout ce qui est environnement..

De la salle - Je voulais dire à mettre en relation avec les troubles du sommeil derrière.

De la salle - Avez-vous fait le *distinguo* entre les populations nouvelles, puisqu'il y en a qui viennent s'installer dans le secteur venant de la proche banlieue parisienne et qui ont subi des nuisances sonores importantes et les populations anciennes qui ont subi des pollutions industrielles, ces pollutions ayant été nettement amoindries, perpétuent cette pollution qu'ils ont subie dans le temps, qui n'existe plus aujourd'hui ou nettement moindres.

Marie-Thérèse GUILLAM - L'étude qualitative évoquait ce fait. Nous, en quantitatif, nous savons depuis quand les populations habitent. Nous avons cet aspect. Je sais que le qualitatif, les gens ont évoqué cet aspect, de la réduction, de tout ce qui a été mis en place depuis des années.

De la salle - Puisque la perception n'est pas la même entre les anciens qui habitent depuis de nombreuses années, qui ont toujours connu...

Marie-Thérèse GUILLAM - Il est vrai que nous demandions actuellement mais nous pourrions voir si cette perception est différente chez des gens qui sont là depuis toujours, et ceux arrivés récemment. Nous pourrions le voir dans la phase analytique.

Marion RAFALOVITCH - Est-ce qu'il y a d'autres questions ? Nous allons passer à l'autre présentation. Je retiens que la population demande, aux pouvoirs publics, des efforts de communication et d'information. Nous sommes dans la zone SPI Vallée de Seine qui est déjà, en Ile-de-France, une zone privilégiée en tant qu'information et communication. Cela nous laisse encore de belles perspectives pour continuer, renforcer, améliorer, voire élargir à d'autres zones de l'Ile-de-France. Nous avons une collègue du 77 qui est là et qui pourra peut-être faire ce genre de propositions. Nous sommes dans cette continuité même si ce secteur est déjà assez privilégié dans tout ce qui est concertation et tout ce qui est commissions de suivi de site. Cela renforce le rôle que nous avons de faire ce genre de choses. Merci et puis bonne chance pour le dépouillement et surtout l'analyse de tout cela en mettant en avant les remarques de la salle sur cette perception des gens qui sont là depuis longtemps et qui se sont peut-être habitués à un certain mode de vie et des nouveaux qui arrivent qui sont plus ou moins, nous ne savons pas - nous verrons ce que dira votre étude sur le ressenti.

De la salle - En même temps, sur la perception et les propositions faites par les personnes interrogées, ce qui m'étonne quand même c'est que ces personnes sont en demande d'information sur les ICPE en particulier. Mais nous constatons, dans la réalité c'est que, quand nous avons des enquêtes publiques sur les ICPE, les personnes éventuellement concernées brillent par leur absence.

Marion RAFALOVITCH - Vous avez raison. Les enquêtes publiques c'est lourd à monter. Il y a un délai sous forme d'un mois de consultation. Les gens se mobilisent peu et souvent les recours que nous avons sur les enquêtes mal faites ou pour attaquer un arrêté se font bien après le temps que nous leur avons laissé. Il est vrai qu'il y a peut-être des choses sur lesquelles les pouvoirs publics doivent réfléchir, sur la constitution, la publicité sur les enquêtes publiques. Nous ferons remonter cela aussi au-delà de notre unité territoriale pour voir s'il y a des choses à faire dans ce sens.

Je vous propose de passer à la présentation de l'INERIS sur les résultats de la phase 1 qui nous avait été présentée en COPIL du mois de juillet dernier avec une synthèse sur les différentes études avant de passer à la phase 2

Présentation des travaux de la phase n°1 de l'étude de zone

Par Emmanuelle BOULVERT, ingénieur études et recherche à l'INERIS

Bonjour à tous. Je me présente : Emmanuelle BOULVERT. Je suis actuellement ingénieur à l'INERIS (Institut National de l'Environnement et des Risques Industriel), plus précisément au sein de l'équipe ISAE (Impact sanitaire et exposition) à la Direction des Risques Chroniques. Comme il a été dit, le sujet de cette présentation va être de reprendre les différents éléments produits au cours de la phase 1 de l'étude de zone, dont la plupart d'entre vous ont déjà eu cette présentation.

a. Objectifs d'une étude de zone en Vallée de Seine

Un rappel rapide des objectifs d'une étude de zone qui, en fait, on été décrits dans la lettre du SPI d'avril 2011. Il s'agit de vérifier la compatibilité de l'état de l'environnement, que ce soit au niveau de l'eau qu'elle soit superficielle ou de type mat, de l'air, du sol avec les usages - par exemple la consommation des végétaux dans un jardin, ou la baignade - sur un territoire compris entre Mantes-la-Jolie et Les Mureaux. En fait, nous prendrons une photo de l'état actuel de l'environnement. Avec cette photo, nous essaierons d'identifier les zones potentielles de surexposition, de hiérarchiser les enjeux en fonction des usages et de proposer des mesures pour gérer ces problématiques.

Spécificité de l'étude de zone. Nous voulons avoir une étude rassemblant les cinq collègues qui seront les associations, les représentants des collectivités, les élus, les industriels, les experts. En fait, nous voulons une étude transparente où tout le monde pourra prendre conscience des progrès sur les connaissances, pourra débattre. Cela avait été mis en évidence dans la thématique de la lutte contre les points noirs environnementaux et les inégalités d'exposition lors du Grenelle de l'Environnement en 2007, repris dans le PRSE (Plan National Santé Environnement 2009-2013) et le PRSE 2 qui est la déclinaison de ce Plan National à l'échelle régional, ici pour l'Ile-de-France

Vous connaissez tous la zone.

En fait, l'étude de zone a été décrite dans un guide fournit par l'INERIS en 2011 et se déroule en quatre phases type. Aujourd'hui, nous nous situons entre la phase 1 et la phase 2. La phase 1 ce sera l'état des lieux, la connaissance de la zone d'étude et des modélisations. Nous recenserons l'ensemble des études menées sur la zone.

Pendant la phase 2, nous mènerons des campagnes de mesures complémentaires pour pouvoir avoir une vision plus homogène de la zone. Cette photo permettra de faire une interprétation de l'état des milieux par rapport aux usages. Si nous voyons qu'il existe des problématiques, nous pourrions déboucher, si c'est le cas, sur une évaluation des risques sanitaires.

b. Objectif de « l'état des lieux » (phase 1)

L'objectif de la phase 1, de l'état des lieux, c'est :

- recenser le maximum d'informations disponibles sur la zone, dont les différentes études faites sur les dernières années ;
- il faudra les compiler ;
- nous essaierons de tirer des conclusions, donc les points forts, sur la zone : quels sont les enjeux que nous identifions et là où il y a des lacunes et nous aurons une demande de données complémentaires.

Grâce à ce recensement, nous essaierons de représenter les liens entre les sources de pollution, les milieux impactés et aussi les compilations au niveau des la zone.

Spécifiquement par rapport à la phase 1 de l'étude de zone en Vallée de Seine, plusieurs bureaux d'étude ont travaillé : CAREPS, ARIA, CSD Ingénieurs et l'INERIS.

- dans un premier temps la synthèse, comme je vous l'ai dit, en termes d'émissions, de milieux (recenser les écoles, les lieux de baignade, les potagers par exemple) et aussi des données sur la population sociodémographique. Cela a été réalisé par CAREPS, ARIA et CSD Ingénieurs. Malheureusement, CAREPS a cessé son activité en 2012 et c'est pourquoi l'INERIS a terminé cette phase 1 ;
- notamment au niveau de l'élaboration du schéma conceptuel d'exposition ;
- en parallèle, ARIA a pu réaliser des modélisations de la dispersion atmosphérique ;
- suite à cela, l'INERIS a créé des cartes d'expositions cumulées et a proposé des secteurs d'intérêt à investiguer, pour la phase 2 donc pour les mesures complémentaires.

C'est à peu près le plan de la suite de la présentation.

1. Synthèse des données récoltées par CAREPS, ARIA et CSD Ingénieurs

Je vais commencer par la synthèse des données.

c. Sources (émissions)

Les données récoltées au niveau des sources.

Au niveau de l'air, ont été renseignées des émissions pour 42 ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). Nous avons aussi été capables de localiser tout ce qui était stations-services ; d'avoir des informations sur les transports, que ce soit par trafic routier, ferroviaire et fluvial ; les émissions résidentielles ; les émissions agricoles de type pesticides ; les émissions naturelles provenant des ports. Ce qui est intéressant, à ce niveau, c'est qu'une substance peut être émise par plusieurs sources différentes. Grâce à cette synthèse, nous pourrions, pour une substance, avoir la répartition selon les sources.

Au niveau des eaux superficielles, la base GEREP a permis d'avoir un recensement des flux déclarés. Le problème c'est que les points de rejet étaient non décrits. Par exemple, nous avons des flux industriels mais, en fait, ce qui était renseigné c'était la STEP qui gère ces flux. Nous ne savons pas, exactement, d'où sortait le flux et en fait le point de rejet.

Pour ce qui est des sols et des nappes, nous aurons, grâce à la base de données BASOL, l'ensemble des sites pollués recensés qui font, actuellement, l'action de diagnostics et où nous nous interrogeons.

Il s'agit d'un exemple. Je suis désolée cela paraît petit. Comme je vous l'ai dit, le tableau représente des émissions NOx, SO2, particules. Ici, nous avons les différentes sources : industries, trafic routier. Nous pourrions, comme je le disais tout à l'heure, avoir une idée des sources principales pour chaque substance.

Ici, nous avons une carte avec la zone d'étude des émissions liées aux Nox. Ce sont les sources ICPE. En fait, nous allons localiser les différentes ICPE sur la zone et ici nous avons une représentation d'émissions des NOx liées au trafic routier. En fait, CAREPS a fourni beaucoup d'informations.

De la salle - Tantôt vous parlez d'ICPE, tantôt vous parlez d'industries. Quelle distinction faites-vous ?

Emmanuelle BOULVERT - En fait c'est synonyme. Nous n'aurons pas forcément des ICPE déclarées au même stade.

Marion RAFALOVITCH - Je pense que les données que vous avez utilisées sont des données d'installations classées.

Emmanuelle BOULVERT - Là j'utilise industries comme ICPE.

Marion RAFALOVITCH - Typiquement, quand nous prenons les analyses elles-mêmes, nous ne saurons pas dire si cela vient d'une ICPE connue ou non connue. Dans le cas présent, je pense que vous avez utilisés des données connues.

Emmanuelle BOULVERT - Pour les ICPE oui.

De la salle - Dans le cas de l'exposé c'est la même chose.

Emmanuelle BOULVERT - Je vais garder ICPE. Au niveau des sources, elles sont transférées dans les milieux. Nous allons passer à la photo des milieux.

d. Milieu : l'air

L'enjeu sera l'inhalation par les habitants. Plusieurs campagnes ont été menées sur la zone de l'étude. Nous avons déjà des données de dioxyde d'azote et d'ozone par la station fixe AIRPARIF à Mantes-la-Jolie. Une campagne a été menée en 2004 par AIRPARIF sur le benzène, le dioxyde de soufre et le dioxyde d'azote. Une campagne autour de Renault-Flins par AIRPARIF en 2003 autour des COV (composés organiques volatiles). Egalement une campagne en 2010-2011 à Limay-Porcheville autour de neuf métaux.

Sur l'ensemble la zone, nous voyons une densité de points de mesure. Les couleurs correspondent aux différentes campagnes. C'étaient des campagnes très ciblées chacune en termes de substances, mais aussi de secteur. Elles sont insuffisantes pour caractériser l'ensemble de la zone. Nous nous rendons compte qu'il y avait un besoin de modélisation supplémentaire : ce que je vous présenterai plus tard.

e. Milieu : le sol

L'enjeu sera l'ingestion sol. Par exemple, pour les enfants le main-bouche : ils jouent par terre et mettent ensuite la main à la bouche. Ils mangent un peu de sol tous les jours. Aussi la consommation d'aliments locaux dans les potagers familiaux ou privés. Aussi un enjeu par rapport aux élevages : par exemple des vaches qui broutent l'herbe mangent toujours une partie de sol avec cette herbe.

Les données recensées. Nous avons des diagnostics pour 12 sites pollués BASOL, sachant qu'il existe 27 sites recensés sur la zone. Nous avons une surveillance de trois ICPE au niveau des non-métaux, ce qui représente 24 points. Nous aurons aussi des mesures de dépôts et deux points de données de métaux pour le réseau RMQS qui est le Réseau de Mesures de la Qualité des Sols géré par l'INRA (Institut National de Recherches Agronomiques).

Nous nous rendons compte qu'il y a vraiment peu de mesures hors sites BASOL. Le problème de ces sites c'est qu'en fait nous allons gérer à l'intérieur du site. Nous avons des données à l'intérieur du site mais pas pour ce qui est hors site. Ce qui nous intéresse ce sont les populations au voisinage. Les BASOL représentent trois risques liés aux activités anciennes alors que les dépôts cela va être ce qui se passe aujourd'hui.

f. Milieu : eaux

Au niveau eaux superficielles, l'enjeu c'est la pêche et la baignade. Le site de baignade est la base de loisirs de Verneuil, à côté du quartier des Mureaux. Pour tout ce qui est eaux superficielles il y a une surveillance complète par l'Agence de l'Eau. Les actions sont en cours par l'Agence de l'Eau dans le cadre du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et par rapport à la directive de cadre eau. L'objectif est d'obtenir un bon état des nappes d'eau.

Pour les eaux souterraines, l'enjeu sera le captage pour l'eau potable et aussi l'arrosage des végétaux. Cette surveillance est faite au niveau des AEPE, par l'ARS et la Lyonnaise des Eaux. L'eau captée est conforme pour une potabilisation. Tout ce que sera au niveau de la surveillance des sites BASOL, nous avons une surveillance par piézomètre. Nous pourrons observer des dégradations locales et il y aura une gestion pour la prévention des impacts hors sites. *A priori*, au niveau du milieu eaux il n'y a pas de préoccupations sanitaires.

g. Milieu : aliments

Nous avons fait un *slide* pour le milieu aliments. Les végétaux seront un milieu intégrateur de la qualité des sols, de la qualité des eaux et de la qualité de l'air. Le schéma c'est l'organisation industrio-économique. Nous aurons des zones plus maraîchères, d'autres plus résidentielles. Cultures maraîchères ce sera en vert. Nous avons aussi un élevage bovin au niveau de l'est de la zone et deux sites de production de lait à Limay-Porcheville. Une surveillance périodique réglementaire est faite au niveau des dioxines-furannes : il y a conformité au niveau des limites réglementaires. Il y a une surveillance auprès de Porcheville par des bios indicateurs. Nous utilisons de choux et graminées qui ne sont pas destinés à la consommation pour avoir une surveillance différente que ce soit pour les dioxines-furannes et les métaux.

Nous nous rendons compte qu'il faut identifier les besoins éventuels au niveau de la zone : essayer de localiser tout ce qui est jardins familiaux et les zones où nous aurons une forte densité de jardins privés.

h. Populations : disparités socio-économiques et sanitaires

D'autres informations ont été compilées par rapport aux populations. Ce sont des données socio-économiques. Ici il s'agit juste d'un exemple. Nous n'avons pas tout représenté. Nous nous rendons surtout compte que, sur la zone, il existe de fortes disparités socio-économiques et sanitaires. Ces dernières sont représentées par l'indice de Townsend qui est un indice de défavorisation qui prendra en compte le chômage, les logements dits surpeuplés. En fait cela va du jaune au rouge. Nous nous rendons compte que, selon les communes, il existe un grand gap, notamment dans les secteurs les plus densément peuplés, les ZUS (zones d'urbanisation sensible)

Pour ce qui est des indicateurs sanitaires, nous avons un tableau par canton (Aubergenville, Limay, Mantes-la-Jolie, Meulan...). L'ICM sera l'indice comparatif de mortalité pour tous les cancers hommes/femmes. Cet indice, pour être précis, est le rapport entre le nombre de décès observés et le nombre attendus de décès par rapport à une population type. Ici, la comparaison s'est faite avec la population régionale. Pour Mantes-la-Jolie, nous avons un facteur de 1,14/1,12. Si nous avons exactement le nombre de décès comme le nombre attendu, nous serions à 1. Nous nous rendons compte que, par exemple, pour Mantes-la-Jolie il y a un sur-excès de mortalité. C'est ce que nous voyons au niveau de l'observation. Je souligne qu'il n'existe pas de corrélation à faire avec une situation environnementale quelle qu'elle soit. C'est une photo. Il n'y a pas de lien de cause à effet de trouvé pour l'instant. Cela n'a pas été étudié.

Les données de cette disparité justifient une attention, en priorité, sur les secteurs défavorisés.

De la salle - Cela n'a rien de différent par rapport à d'autres quartiers défavorisés dans la région Ile-de-France. Vous avez cela dans beaucoup de quartiers défavorisés.

Emmanuelle BOULVET - Oui.

De la salle - Vous parlez de cause à effet, les inégalités sociales de santé...

Emmanuelle BOULVET - C'est une observation.

De la salle - C'est quelque chose qui est généralisé.

Emmanuelle BOULVET - Les disparités ne sont pas (inaudible 11 :56)

De la salle - Nous sommes focalisés sur l'étude de zone.

Emmanuelle BOULVET - Oui.

De la salle - Ce n'est pas nécessairement contextualisé.

Emmanuelle BOULVET - Suite à cette synthèse, nous pouvons avoir une vision plus grande sur les liens entre les sources, les milieux de transfert et population.

2. Schéma d'exposition

a. Schéma conceptuel d'exposition

Ici, vous avez les sources, les milieux et les populations. Je vais tâcher de vous l'expliquer parce que je pense que ce n'est pas très lisible. Comme je l'ai dit, les sources d'émissions : transport, l'industrie, sites pollués, sources agricoles naturelles, résidentielles et tertiaires. Nous aurons un impact sur l'air, le sol, l'eau.

Au niveau de l'air, nous aurons une dispersion qui va vers l'inhalation par les populations. Nous aurons aussi un dépôt des particules sur les végétaux. Ensuite, les végétaux seront soit consommés par la population, soit indirectement consommés *via* les élevages.

Au niveau de l'eau, nous pouvons avoir des contaminations au niveau des eaux de surface, type rivières mais aussi dans la nappe. Nous aurons un enjeu au niveau de la baignade mais aussi de la consommation par les produits de la pêche.

Au niveau de la contamination du sol, cela peut aller jusqu'à la nappe. Un intérêt particulier au niveau des puits particuliers nous pouvons avoir un impact au niveau des puits qui iront directement dans la nappe sans passer par la case traitement, potabilisation. De plus, cette eau sera utilisée pour l'arrosage des végétaux : nous aurons un cumul de pollution.

Ici, nous avons mis en évidence les populations cible (les adultes). Les populations fragiles seront les personnes âgées, les enfants mais aussi les personnes faisant du jardin qui consomment les produits qu'ils cultivent. Est-ce que le schéma est clair ? Avez-vous besoin d'autres explications ?

b. Traceurs de risque et de qualité des milieux

Suite à cette synthèse, nous avons aussi regardé quelles substances ressortaient. Il est sorti une liste de 47 substances que nous dirons traceurs qui nous seront utiles pour la suite de l'étude. Cette liste avait d'ores et déjà été approuvée en COTECH et COPIL. Je n'ai pas fait la liste parce que c'était assez long.

Nous aurons 27 traceurs pour l'air, où les enjeux sont l'inhalation et l'ingestion ; 13 traceurs pour les sols et 32 pour les eaux.

3. Modélisation de la dispersion atmosphérique (air et dépôts) par ARIA

Je vais passer maintenant à la modélisation de la dispersion atmosphérique en air et en dépôts réalisée par ARIA.

a. Principe de la modélisation de la dispersion atmosphérique

Comme j'ai dit précédemment, nous n'avons pas une vision globale de la qualité de l'air et des dépôts au niveau de la zone. La modélisation est faite pour pallier les zones où nous n'avons pas d'information.

Pour la modélisation de la dispersion atmosphérique, nous aurons besoin de données météo - nous avons pris un an de données horaires - les données du site au niveau du relief donc tout ce qui est topographie et aussi occupation des sols c'est-à-dire situer où se trouvent les zones résidentielles. En croisant cela, nous aurons une idée du mouvement des flux terre : si je me trompe ARIA est présent ici. A cela, nous allons coupler des données d'émissions : nous allons localiser les sources, les types, les caractéristiques et les flux d'émissions. Par exemple, pour une ICPE nous localiserons précisément la cheminée, sa hauteur, son diamètre et le flux annuel. Cela nous donne différents modèles de calculs et, en sortie, nous aurons des cartes de concentration et de dépôts au sol.

b. Données d'entrée (ARIA)

Petit exemple. Ce sont les données pour l'étude ici. Plus précisément, c'est la zone de calcul qui fait 33 kilomètres sur près de 13. ARIA a découpé la zone en mailles de 100 mètres de côté, ce qui représente 44 000 mailles. Pour chaque maille, nous aurons exactement une donnée de concentration et une donnée de dépôt et ce pour les 27 traceurs.

C'est la rose des vents pour la station de Magnanville qui est ici. Là en fait, ce qui sort de la modélisation - c'est toujours le cas des NOx - nous aurons tout ce qui est dispersion au niveau des sources industrielles. Nous avons une tâche assez claire comme cela. Ici, ce sera la source liée au trafic routier assez visible, nous le voyons bien au niveau de l'autoroute. Ici, ce seront les sources résidentielles et tertiaires avec une tâche notamment au niveau de Mantes-la-Jolie.

c. Sources prise en compte pour la modélisation

Ici, je reprenais les sources prises en compte pour la modélisation et comment cela a été calculé.

Pour les sources industrielles, comme je l'ai dit avant, les cheminées ont été prises individuellement dans le modèle (hauteur et condition de rejet). S'il n'y avait pas de données caractéristiques il y avait des valeurs par défaut, mais vu l'expérience derrière ces valeurs ont déjà été testées et prouvées. Les données d'émissions renseignées dataient de 2010 : ce sont des données annuelles et disponibles heure par heure.

Pour tout ce qui est trafic routier, nous nous situons sur des sources linéiques. Ce sont des flux calculés à partir des comptages sur les routes et des facteurs d'émission. C'est aussi assez rodé comme technique.

Les sources résidentielles et tertiaires, ce sont des émissions à la commune projetées sur les zones urbaines à partir de l'occupation des sols. L'inventaire a été fait par AIRPARIF en 2008.

Pour le trafic ferroviaire pareil : émissions à la commune projetées cette fois sur les voies ferrées.

Le trafic fluvial, même principe : émissions à la commune projetée sur la Seine.

Secteur agricole : émissions à la commune projetées sur les zones agricoles à partir de l'occupation des sols.

Sources naturelles : émissions à la commune projetées sur les zones forestières à partir de l'occupation des sols.

d. Exemple de cartes résultants des modélisations (ARIA)

Maintenant, je vais passer à une autre étape. Nous avons fait la synthèse, nous avons le schéma d'exposition, il y a la modélisation derrière. Une demande forte a été souhaitée par rapport à ce type de zone, ce qui est assez nouveau : créer des cartes dites d'exposition cumulées.

De la salle - Pourquoi l'année 2010 a-t-elle été prise comme année de référence au niveau météo ?

Marion RAFALOVITCH - (Inaudible K7 5 04 :31) était basée sur l'année 2010.

De la salle - Oui mais pour autant est-ce que l'année 2010 est une référence valable ? Nous avons des tas de référence météo sur des tas d'années. Est-ce que 2010 est une année comparable à une moyenne trentaine ou quelque chose comme cela ?

Marion RAFALOVITCH - Oui, à l'époque nous avons comparé avec la rose des vents sur plusieurs années et nous avons montré que les deux roses étaient assez similaires.

De la salle - Il y a le détail dans l'ouvrage (inaudible 04 :53) qui a été rendu par ARIA où il y a l'explication de tout ce qui vous a été présenté de manière succincte.

Emmanuelle BOULVERT - Est-ce qu'il y a d'autres questions ?

De la salle - Il s'agit de modélisation à partir de sentiments : on transpose des surfaces agricoles vers les surfaces forestières, c'est cela ?

De la salle - En fait, nous avons les données à la commune et, au lieu de répartir la donnée quand cela a été uniforme, sur la commune si ce sont des données d'émissions de chaudières, nous avons mis cela sur les endroits habités parce que nous n'avons pas la donnée maison par maison. Nous avons des données INSEE au départ utilisées par AIRPARIF sans doute. Dans le recensement INSEE, vous savez quel est le type de chauffage utilisé. Après, il y a des grandeurs qui font que, pour certains types de chauffage, il y aura tel type d'émission. Nous avons cela à l'échelle de la commune. Le problème c'est que, dans la commune, vous avez une partie habitée, une partie éventuellement agricole et une partie industrielle. Au lieu d'étaler cette donnée d'émissions comme si c'était réparti équitablement sur toute la commune, nous avons attribué cette partie-là sur la zone habitée. Je ne sais pas si j'explique bien.

De la salle - C'est logique.

De la salle - En fait, ce qui est rentré dans le modèle d'ARIA c'est tout ce qui sort des cheminées à des endroits différents et puis après nous regardons tout cela mélangé qu'est-ce que cela donne en concentration au niveau du sol et en dépôts.

De la salle - En fait, vous réattribuez les sources d'émissions à partir des mesures.

De la salle - Non, ce n'est pas à partir des mesures, c'est à partir de (inaudible 06 :33). En fait, les émissions dans l'air sont dessinées par AIRPARIF à partir de données statistiques pour les différentes catégories de sources, notamment résidentielles et tertiaires - tout ce qui est chauffage urbain - ou pour les sources naturelles comme les forêts qui émettent des composés organiques volatiles. Il y a des facteurs d'émissions en fonction de la surface, en fonction du type de forêts, etc.

De la salle - Après vous rapprochez à l'occupation des sols.

De la salle - Exactement. Nous associons en fait une émission estimée, qui n'est pas mesurée, sur une zone particulière associée à la zone forestière et nous disons, dans le modèle : « voilà, c'est notre source d'émission qui émet des COV et qui émet aux forêts. Comment cela va se disperser à partir de la météorologie ? » C'est ce qui est entré dans le modèle. Il n'y a que pour les sources industrielles où là c'est à partir de mesures que les industriels nous ont transmises. La plupart du temps ce sont des mesures qu'ils font en sortie de cheminées directement. Pour le trafic routier ce ne sont pas des mesures mais c'est à partir de comptages routiers qui sont faits. Ce sont bien des valeurs réelles aussi.

De la salle - Vous avez pu corrélérer avec des mesures faites au niveau de la commune ?

De la salle - Effectivement, nous avons pu comparer. Malheureusement, dans la zone nous n'avons pas beaucoup de capteurs de stations AIRPARIF : il n'y en a qu'une seule à Mantes-la-Jolie. Nous avons comparé les résultats du modèle avec les mesures d'AIRPARIF et c'était cohérent.

De la salle - (Inaudible 08 :13 à 08 :26)

De la salle - Nous pouvons émettre l'hypothèse que, si c'est toujours le même mode de calculs utilisé et que nous reproduisons cette expérience tous les cinq ans disons, nous pourrions avoir une évolution compte tenu que nous utilisons toujours les mêmes facteurs de quantification.

De la salle - Nous pourrions nous dire cela. La problématique c'est d'avoir une photo de la zone pour voir s'il y a des endroits où il faut faire quelque chose aujourd'hui. Il est impossible matériellement, financièrement, etc. de mettre des capteurs partout pour que nous sachions quelle est la photo de la zone. Donc, la façon d'approcher une photo de la zone pour la partie dispersion atmosphérique, c'est de faire ce travail de modélisation de la dispersion. Nous y reviendrons tout à l'heure, pour être sûr que la photo que nous avons prise est bonne, pour avoir un objectif fidèle et ne pas avoir déformé la situation, nous irons faire quelques mesures à certains endroits judicieusement choisis pour nous dire : « oui, ce que nous avons fait est à peu près cohérent ». Il faut savoir que nous ne trouverons jamais exactement le même résultat que ce que sera le résultat de la modélisation. Mais il sera important de voir si nous sommes bien dans le même ordre de grandeur et si nous avons bien pris en compte l'ensemble des émissions sur la zone. Il est impossible de savoir exactement si la façon de s'approcher c'est cela. Dans le rapport présenté par ARIA, il y a aussi la comparaison avec les mesures faites localement et, de mémoire, cela collait assez bien sauf pour les métaux où l'écart est important : la modélisation donne des résultats beaucoup plus faibles que les mesures que nous avons par AIRPARIF. Ce qui veut sans doute dire que des sources ne sont pas clairement identifiées. Du coup, nous irons mesurer cela à certains endroits pour voir ce qu'il en est réellement. La question derrière sera : est-ce que cela peut avoir un impact sanitaire ou pas.

De la salle - Nous nous étions posé la question (inaudible 10 :30).

4. Indicateurs et cartes d'exposition cumulées

a. Objectif des indicateurs et cartes d'exposition cumulées

Emmanuelle BOULVERT - L'objectif des indicateurs et cartes d'exposition cumulées est cartographié. Nous avons essayé de traduire les informations issues de la synthèse des données du schéma sous forme visuelle. Nous allons superposer différents types d'informations du cumul de substances et aussi des voies d'apport, comme l'air ou le dépôt au sol. De cela nous essaierons d'identifier et de prioriser des zones de surexposition selon les secteurs et aussi si nous avons une présence de population, les substances et aussi les enjeux type établissements recevant du public, potagers. Cela aidera à définir le plan d'échantillonnage complémentaire de la phase 2 qui se veut ciblé et proportionné.

b. Indicateurs cartographiques

Pour l'air, deux indicateurs sont construits qui se basent sur les modélisations d'ARIA qui ont permis d'avoir une vision de l'ensemble de la zone. Nous aurons un indicateur que nous avons appelé I^{air} pour le cumul des expositions *via* les concentrations substances dans l'air et un autre $I^{dépôt}$ pour le cumul des expositions *via* les dépôts atmosphériques.

Pour ce qui est du milieu sol-nappes. Nous n'avons pas pu construire d'indicateur parce que nous n'avons pas, comme pour l'air, une vision globale de la zone. C'est assez difficile. Nous sommes plutôt partis sur une localisation simple des sites BASOL susceptibles d'avoir un impact hors site. Nous parlerons plus de densité de sites BASOL.

Pour les eaux superficielles, il n'y a pas eu de construction d'indicateur parce qu'il a été jugé que la surveillance était suffisante au niveau des masses d'eau, que ce soit par l'Agence de l'Eau, l'ARS ou la Lyonnaise des Eaux. Je souligne qu'il s'agit d'indicateurs d'un cumul d'expositions. Nous n'avons pas du tout fait intervenir la toxicité des substances. Nous n'avons donc pas une vision du risque sanitaire. Il s'agit d'avoir une idée d'où nous pouvons être surexposés à différentes pollutions de différents (inaudible 12 :53).

c. I^{air} : indicateur des expositions cumulées pour les concentrations dans l'air

Nous partons de la modélisation, pour chaque substance, faite par ARIA. Nous reprenons les 44 000 mailles et nous décidons, pour une substance donnée de prendre les 10 % de mailles les plus exposées, là où nous aurons les concentrations les plus élevées. En fait, pour une substance, sur les 44 000 mailles nous allumerons 4 400 mailles. A ces mailles qui ont les concentrations les plus élevées, nous affecterons un facteur 1 et aux autres 0. Nous reproduirons cela pour les 27 substances différentes. A la fin, nous allons sommer, pour chaque maille, les 27 scorés.

Je vais passer à la cartographie. Au final, pour les concentrations dans l'air, toutes sources confondues, nous avons cela : les limites de la zone en rose et l'indicateur exposition des substances va du bleu (0) (le bleu ciel c'est à peu près sept substances) jusqu'au rouge (27 traceurs). Nous nous rendons compte que nous avons un cumul de substances les plus fortes près de la route et que cela s'étale vers l'extérieur. Est-ce clair au niveau de la construction de l'indicateur ?

d. I^{dépôts} : indicateur des expositions cumulées pour les dépôts atmosphériques

Nous ferons la même chose pour les dépôts au sol. Nous partons toujours de la modélisation d'ARIA, les 27 substances et nous faisons le même *scory*.

Nous obtenons une autre carte où nous nous rendons compte que le flux des substances est beaucoup plus fort au niveau du centre de la zone (Mantes-la-Jolie, Epône) au niveau de la route et plus en étoile.

e. Localisation des sites BASOL

Nous en avons recensé 27. Je fais encore un rappel. Certains sites peuvent avoir un impact sur les sols et les nappes en-dehors de leurs limites mais ils font actuellement l'objet de diagnostics, de surveillance et d'actions de confinement des pollutions. Pour chaque site, nous aurons une fiche BASOL sur la base de données disponible sur Internet pour tout le monde. Le problème c'est que ce sont des informations que nous ne pouvons pas synthétiser au niveau de la carte. Nous parlerons vraiment d'une densité de sites pollués susceptibles d'avoir impacté les milieux voisins.

f. Carte de synthèse des expositions cumulées

De ces trois cartes : I^{air}, I^{dépôts} et aussi la couche BASOL, nous les intégrerons ensemble pour faire une carte de synthèse des expositions cumulées. En fait, les indicateurs I^{air} et I^{dépôts} vont être sommés pour chacun. Au final, cela nous donne cette carte.

Suite à cette carte de synthèse, nous pouvons mettre en évidence cinq secteurs intéressants à investiguer lors de la phase 2. Nous aurons :

- au niveau est, un secteur d'intérêt au niveau de Mantes-la-Jolie, Mantes-la-Ville, au niveau de l'échangeur A13/B983 ;
- la zone des Closeaux ;
- ici, ce sera tout le long de l'A13 ;
- Les Mureaux ;
- Aubergenville et Flins.

Ces zones ont été mises en évidence parce que, soit nous étions au niveau jaune-rouge, au niveau des cumuls des substances - au niveau de la zone le long de l'A13 - et aussi des zones où nous avons une densité de sites aux sols pollués. Nous avons cinq sites aux sols pollués assez proches et aussi une densité assez élevée. Ces propositions de secteurs ont été validées en COTECH et en COPIL.

De la salle - Là, nous n'avons que deux couches : la couche diffusion dans l'air et dépôts sur le sol ?

Emmanuelle BOULVERT - Au niveau des couleurs, oui.

De la salle - Nous n'avons pas l'eau ?

Emmanuelle BOULVERT - Nous avons écarté l'eau parce que nous avons considéré que déjà c'était géré par l'Agence de l'Eau, au niveau de tout ce qui est masse d'eaux superficielles, comme la zone de baignade par exemple. Une surveillance régulière est faite aussi par l'AERS. Tout ce qui est captage AEP, AERS et Lyonnaise des Eaux. Nous avons confirmation, par l'ARS, que tout ce qui était eaux distribuées, il n'existait pas de dépassement. Nous avons en fait considéré que, pour le milieu eaux, il y a déjà suffisamment de travail dessus. C'est pour le cas des eaux superficielles. Après, l'impact que nous pouvons avoir cela va être des impacts au niveau de la nappe. Ces impacts seront faits par les sites BASOL. D'où la représentation aussi des sites BASOL qui intègrera la nappe.

De la salle - Dans les propositions que nous vous ferons tout à l'heure, il y en a une d'aller voir dans l'eau s'il y a une utilisation de l'eau pour les puits privés. L'eau n'avait pas lieu de rentrer en compte pour la distribution d'eau potable et les usages faits à partir de l'eau distribuée.

Emmanuelle BOULVERT - En fait, il aurait été très intéressant - ce que nous voulions faire à la base - de faire une carte des puits privés. Le problème est que, au niveau règlementaire, nous sommes obligés de déclarer ces puits privés mais les gens ne le font pas parce qu'ils ne veulent pas être contrôlés, avoir des comptes à rendre, payer des analyses. C'est un biais, c'est vrai. La seule chose que nous avons pu mettre c'est le site BASOL. Il aurait été intéressant de pouvoir mettre les puits parce que c'est là qu'il y aura un problème potentiel car il n'y aura pas d'intervention de l'ARS, de l'Agence de l'Eau ou de la Lyonnaise.

Toutes ces données sont dans le rapport de l'INERIS, avec le schéma conceptuel qui synthétise les cinq différents rapports que CAREPS avait rendu et aussi la cartographie et la sélection des *scory*. Si vous avez des questions.

De la salle - Ne pourrait-il pas y avoir des incitations à déclarer l'existence des puits dans un intérêt de santé. L'eau qui est utilisée et consommée par les habitants cela peut être une vitrine.

Emmanuelle BOULVERT - Je pense que les gens ne se rendent pas compte en fait de l'intérêt économique d'avoir un puits privé chez eux, même pour arroser les plantes.

Nathalie MALLET, ARS 78 - En général, sur le territoire français, l'ARS préconise de n'utiliser que l'eau distribuée au réseau. Après, les particuliers qui veulent utiliser l'eau des puits à des fins de boisson, je pense qu'il faudrait qu'ils fassent les analyses qu'il faut. L'Etat garantit uniquement la potabilité de l'eau au robinet.

De la salle - Cela implique-t-il la déclaration d'un puits ?

Nathalie MALLET, ARS 78 - C'est la mairie qui gère cela. Il est vrai que les personnes ont l'impression que derrière, on viendra peut-être les taxer. Pour l'instant, ils n'ont pas d'obligation de faire des analyses. Donc ils l'utilisent à titre individuel. Nous, l'ARS, nous le recommandons très fortement. Généralement, sur les études menées sur les puits autour des sites pollués, les gens nous déclarent utiliser l'eau pour l'arrosage, pour laver la voiture. Ils la boivent rarement pour leur usage.

De la salle - Quels pourraient être les arguments pour inciter les gens à déclarer ? Mettre en parallèle les avantages et les inconvénients. (Inaudible 06 :35 à 06 :44) à déclarer des puits sans plus d'explication. C'était une incitation.

De la salle - Dans le cadre de l'étude, ce qui nous intéressait c'était de pouvoir, éventuellement, analyser les légumes arrosés comme cela puisque, finalement, par rapport à la pollution venant localement, ce serait une source possible de contamination supplémentaire venant s'ajouter. Nous pourrions dire que, sur ce que les gens respirent, respirent, boivent, globalement nous pourrions voir que leur exposition est liée au fait qu'ils habitent sur la zone.

De la salle - En termes d'exposition, la remarque que j'avais fait la réunion précédente, c'est que la finalité de cette étude sur l'exposition de la population doit répondre aux risques auxquels elle sera éventuellement soumise. La question que j'ai posée par rapport à l'aménagement du territoire et par rapport à cette transmission de ces études qui datent déjà, que nous améliorons de plus en plus mais il y a déjà de l'antériorité, et la perception par les élus dans le cadre de l'aménagement du territoire. Nous avons une zone qui a été identifiée particulièrement polluée au niveau de l'air et donc des sols, c'est la zone au niveau de l'échangeur de Mantes Est. De quoi nous apercevons-nous ? Au niveau de l'échangeur de Mantes Est nous n'avons eu rien de mieux à faire que d'installer des jardins familiaux, avec récupération des eaux de pluie bien sûr. J'ai posé clairement la question de la finalité de cette étude par rapport à la prise en compte, par les élus, dans le cadre de l'aménagement du territoire. L'étude est très bien, bien faite, une belle vocation mais concrètement qu'en faisons-nous ? C'est vraiment la problématique, la question que je me pose.

Marion RAFALOVITCH - Nous vous en parlerons juste après, de la finalité de tout cela justement avec les conclusions, les axes que nous pressentons sur ces études. Votre remarque est pertinente. C'est une autre partie d'un axe que nous pourrions présenter.

De la salle - Par rapport aux élus ces études sont importantes.

Marion RAFALOVITCH - Ils sont informés de cette étude. Après, ils ont la responsabilité de choix d'orientation à faire. Cette étude permettra d'avoir cet axe-là.

Emmanuelle BOULVERT - Au niveau du guide, c'est un point que nous avons pris. Pour avoir été sur plusieurs types de zones, ce n'est pas quelque chose encore vraiment mis en avant, qui est difficile encore à (inaudible K7 6 à 09 :36). Nous nous posons des questions en termes de : après, comment essayer de convaincre ?

De la salle - Nous ne sommes pas dans le cadre d'une enquête de perception.

Emmanuelle BOULVERT - C'est ce que nous avons marqué dans le guide. (Inaudible 09 :55) d'élus locaux qui disaient que c'était quelque chose...c'est quelque chose qui pourrait être plus simple.

Marion RAFALOVITCH - Vous avez d'autres questions techniques par rapport à cette phase qui est, pour nous, terminée. Le rapport est rendu ou va être rendu public. C'est récent. Il sera disponible.

De la salle - Les dioxines font partie des substances citées. Elles viennent à la fois des pôles. Je posais la question si une façon aussi d'aborder la contamination des flux ce ne seraient pas de demander aux gens qui ont des poules d'amener les œufs puisque les dioxines se concentrent dans le jaune d'œuf. Là ce serait : il y a un échantillonnage et quelques tests sont faits pour savoir si nous détectons sur les œufs... Au niveau du lait cela doit être plus concentré.

Emmanuelle BOULVERT - Pour le lait, il y a des exploitations. Effectivement c'est surveillé. Au niveau des poules, je ne sais pas si des données arrivent sur cela.

De la salle - (Inaudible 11 :16) ce sera tout aussi indicateur. Ce n'est pas forcément tout à fait valide.

De la salle - dialogue inaudible hors micro sans doute (11 :34) Ce n'est pas facile de toute façon.

De la salle - Nous ne pouvons pas tout faire.

Emmanuelle BOULVERT - Tout ce qui va se faire - je parle au niveau élevage - va passer par l'ARS.

Nathalie MALLET - Oui, c'est le règlement de l'ARS départemental. C'est le maire. A l'époque, c'était géré dans le milieu rural. C'est peut-être sur une agence de province non ?

Emmanuelle BOULVERT - (Inaudible 12 :19)

Nathalie MALLET - Après, cela dépend de la déclaration auprès du maire, ou du service vétérinaire.

Marion RAFALOVITCH - Nous sommes déjà un peu dans la phase 2 de l'étude de zone. Si vous n'avez plus de questions sur la phase 1, nous allons pouvoir vous présenter la troisième présentation du lancement de la phase 2 de l'étude de zone. Dans un premier temps, Anne STERVINOUE va nous présenter les cinq sous-zones définies par la phase 1 et après nous vous donnerons les grandes lignes du cahier des charges de la phase 2 pour validation par le COPIL des grandes lignes du cahier des charges.

Dans un souci d'équité, s'il y a des bureaux d'études qui veulent postuler sur l'appel d'offres de la phase 2, nous souhaiterions qu'ils quittent la salle. L'INERIS va nous quitter puisque, potentiellement, ils peuvent répondre à l'appel d'offres de la phase 2. Y a-t-il d'autres bureaux d'études ? Nous vous demandons de sortir de la salle pour avoir la primeur par rapport à d'autres bureaux d'études qui ne sont pas au COPIL des grandes lignes de ce cahier des charges. Merci à vous d'être venus et d'avoir fait ce travail sur la phase 1.

Lancement de la phase n°2 de l'étude de zone : campagne de mesures complémentaires
Par Anne STERVINO, chargée de mission SPI Vallée de Seine et Pierre JEREMIE, chef adjoint sur Service Prévention des Risques et des Nuisances DRIEE

Pierre JEREMIE - L'objet de cette présentation est de donner un peu les éléments pour les prochaines étapes de l'étude de zone. Comme vous le faisiez tous remarquer, dans les questions concernant la précédente présentation, la question se pose de savoir maintenant que nous avons fait la modélisation, que nous commençons à avoir les premiers éléments d'une cartographie de l'état de la zone actuellement, nous avons pu identifier un certain nombre de sous-zones d'intérêt où seront faites les mesures complémentaires. Quelles sont les prochaines étapes ?

1. Prochaines étapes de l'étude de zone

La méthodologie d'une étude de zone, telle que définie dans le guide INERIS de 2011, c'est :

- d'abord de faire un premier état des lieux qui donne les grands éléments d'une connaissance de la zone d'étude. C'est ce qui a été fait dans l'étude qui vient de vous être présentée ;
- ensuite, de passer à une phase 2 qui fera des mesures complémentaires en environnement.

Quel est l'objet de cette phase deux ? Compléter la phase 1 :

- d'une part en permettant d'avoir des mesures concrètes, sur le terrain, qui permettront de confronter la modélisation faite, donc valider le fait que la modélisation a bien du sens ;
- aller affiner les données que nous avons sur un certain nombre de zones où nous savons qu'il y a probablement une exposition cumulée assez importante.

L'idée est de faire les deux choses en même temps par un ensemble de mesures basées sur un large panel de milieux et de substances. Nous vous proposons ensuite de vous présenter la phase 3 et essayer de grouper ces deux phases dans un seul et même cahier des charges à des fins de commodité pour aller plus vite sur la suite.

La phase 3 qui viendra après la phase 2 a pour objet d'interpréter l'état des lieux. L'idée est que, entre les phases 1 et 2, nous arrivions à déterminer un portrait assez précis de la zone et même un portrait où nous arrivons à zoomer sur certaines sous-zones importantes, soit en termes d'exposition des populations, soit en termes d'expositions cumulées. Une fois que nous avons ce portrait nous essayons d'évaluer et de confronter l'état des milieux et les usages existants pour voir si tout cela est bien compatible au regard d'une part des polluants présents dans le milieu, mais aussi des populations et des usages identifiés.

Je vais passer la parole à Anne STERVINO du SPI pour vous présenter les différentes sous-zones d'intérêt identifiées en phase 1 et qui seront les secteurs d'intérêt privilégiés pour la phase 2, là où nous nous concentrerons pour les mesures.

2. Zoom sur les cinq sous-zones

Anne STERVINO - Pour vous présenter les cinq sous-zones d'investigation complémentaire, nous repartirons de la carte finale de la phase 1 ou état des lieux. C'est la carte sur laquelle Emmanuelle BOULVERT a terminé sa présentation.

Cette carte va a été présentée, comme elle l'avait dit, lors du Comité de pilotage du 4 juillet dernier. L'objectif de ce Comité était de vous présenter les résultats de l'état de lieux et de le valider. Lors de ce Comité, l'INERIS avait proposé cinq sous-zones où il serait nécessaire de réaliser des mesures complémentaires, comme le disait Pierre JEREMIE, l'objectif étant de compléter, les données.

a. Les sous-zones

Par la suite, la carte vous montrera où elles sont situées. La sous-zone n°1 concerne le secteur de l'est de Mantes-la-Jolie, Mantes-la-Ville et l'échangeur au niveau de l'A13. Trois milieux sont en jeu et où il est nécessaire d'effectuer des mesures complémentaires : l'air, les dépôts et les sols. Il existe également un intérêt de réaliser des mesures complémentaires sur les sites et sols pollués et donc sur la nappe.

La sous-zone n°2 concerne la zone de Mantes-la-Jolie où se trouvent la zone industrielle des Closeaux et la zone urbaine sensible du Val Fourré. L'intérêt concerne les sites et sols pollués et les nappes.

La sous-zone n°3 se situe le long de l'A13 sur une zone située entre Mantes-la-Ville et Epône. Il y a deux intérêts : le milieu air et le milieu dépôts et sols.

La sous-zone n°4 concerne Les Mureaux.

La sous-zone n°5 concerne la zone d'Aubergenville et Flins.

Sur ces deux dernières sous-zones, l'intérêt est d'effectuer sur sites et sols pollués.

Ici, les cinq sous-zones sont représentées. Nous revoyons bien la zone par rapport à Mantes-la-Jolie, à Mantes-la-Ville, le long de l'A13, la zone de Flins-Aubergenville et Les Mureaux.

Maintenant, je vais vous présenter les caractéristiques de chacune de ces sous-zones.

b. Caractéristiques de ces sous-zones

Sur la sous-zone n°1 qui concerne l'est de Mantes-la-Jolie, Mantes-la-Ville et l'échangeur au niveau de l'A13, nous voyons sur la carte - c'est assez petit - que des indicateurs multi expositions ont été calculés pour chacune des sous-zones. C'est dans la sous-zone n°1 et dans la sous-zone n°2 que ces indicateurs sont les plus élevés. Du coup, il y a un réel intérêt à aller faire des mesures complémentaires sur ces sous-zones. Plusieurs quartiers sont densément peuplés. Il existe une zone urbaine sensible. Ici, nous voyons l'A13 donc la proximité du réseau routier. La voie ferrée n'est pas loin. En violet, vous avez trois sites et sols pollués qui représentent également un intérêt pour faire des mesures complémentaires. Vous ne verrez peut-être pas tout mais tout ce qui est en violet ce sont des établissements représentant des potentiels d'expositions importants dans la mesure où ce sont des crèches, des écoles et des jardins familiaux. Tous ces critères font que cette sous-zone est intéressante à investiguer.

La deuxième sous-zone est basée plus sur l'ouest. Elle concerne Mantes-la-Jolie avec la zone industrielle des Closeaux. Toujours la même légende. En violet, ce sont les sites et sols pollués. Nous voyons qu'il y en a cinq. Il y a plusieurs zones d'habitation dense, une ZUS. En se basant sur la même légende, il y a plusieurs crèches, plusieurs écoles et également une zone de jardins familiaux. Les indicateurs de multi expositions sont élevés dans cette sous-zone.

La sous-zone n°3 est un petit peu différente des deux premières dans la mesure où elle se situe le long de l'A13 - puisque l'A13 est ici - entre Mantes-la-Ville et Epône. Nous voyons également l'existence de sites et sols pollués, des industries ici écrites en jaune, également un jardin familial, quelques écoles et quelques crèches. En revanche, sur cette zone, les habitations sont plus éloignées de l'A13, par rapport aux deux autres sous-zones précédentes. Ceci dit, il y a quand même des habitations proches de l'autoroute qui sont situées sur Mézières. Cette sous-zone est également intéressante à investiguer. Il y a un potentiel d'expositions un peu plus faible que dans la sous-zone n°1 et la sous-zone n°2. Ceci dit, la zone est quand même intéressante à investiguer. Les critères font qu'il est nécessaire d'aller faire une campagne de mesures complémentaires.

La quatrième zone c'est celle qui est située le plus à l'ouest et qui concerne Les Mureaux. Les indicateurs multi expositions sont moins élevés que dans les trois sous-zones précédentes. Ceci dit, il en existe quand même. Il y a également une forte densité de population, la présence d'une ZUS aux Mureaux. Toujours sur le même principe, écrit en violet ce sont toutes les écoles, crèches et jardins familiaux. Tout ce qui est écrit en jaune, ce sont les industries et nous avons six sites et sols pollués.

De la salle - Il y a aussi des établissements de soins ?

Anne STERVINO - Il y a également des établissements de soins.

Sur la cinquième zone qui concerne Aubergenville et Flins, nous pouvons voir une zone urbaine sensible, des crèches et des écoles. L'axe routier est important. Il y a deux sites BASOL, une entreprise. Contrairement aux quatre autres sous-zones, il n'existe pas de jardin familial recensé. En revanche il existe une probabilité non négligeable de potagers privés. L'intérêt de cette zone est le champ captant d'Aubergenville.

Ce sont les cinq sous-zones qui vous ont été présentées lors du dernier COPIL du 4 juillet et qui ont été validées.

3. Tableau récapitulatif des sous-zones

Nous vous avons remis le descriptif des cinq sous-zones avec ici les milieux et enjeux. Ce sont ceux que j'ai cités tout à l'heure. En récapitulatif, nous vous avons mis en face les substances qui seraient mesurées lors de la campagne.

De la salle - Il serait intéressant de nous dire que nous ne pourrions pas tous les retenir.

Anne STERVINO - Que nous ne pourrions pas tous retenir pour des raisons de budget et autre. Ensuite, nous vous avons mis le récapitulatif pour les deux autres sous-zones - la 4 et la 5 - qui, comme je le disais tout à l'heure, présentaient un enjeu au niveau des sols et des nappes. Nous vous avons également remis, pour rappel les traceurs pouvant être éventuellement ciblés.

4. Actions possibles selon les enjeux

Pierre JEREMIE - Si regardons un peu plus précisément les différents enjeux existants, milieu par milieu.

Sur l'air, l'idée était d'éventuellement essayer de compléter. Les mesures sont déjà faites par AIRPARIF sur les NOx et sur les particules fines. Sur les métaux, de la même manière, essayer de compléter le travail effectué par AIRPARIF sur les secteurs exposés. Si nous regardons exactement ce que nous entendions faire pour les métaux, il a été retenu d'analyser le chrome, l'arsenic, le cuivre, le cadmium, le manganèse, le nickel et le plomb. Ce sont quand même des métaux ayant un impact sanitaire évident et essayer de compléter cette analyse sur les métaux par une approche sur les toxines et les HAP avec ce sujet que cela permettra aussi, dans le cas des HAP, d'essayer d'aller les brûlages à l'air libre qui seraient faits sur la zone et qui ne seraient pas forcément pris en compte initialement. Enfin, sur l'air, essayer d'aller approcher les COV par des préleveurs passifs. Comme l'a exposé Anne, ces actions qui seraient faites sur l'air se concentreraient sur les deux secteurs où la phase 1 a permis d'identifier un enjeu important en termes de cumul d'expositions : le secteur Mantes Ouest et l'A13 idéalement à proximité des écoles qui seraient des endroits privilégiés pour aller poser des points de mesure.

En ce qui concerne les dépôts, l'idée est de faire les mesures par jauges de dépôts ce qui permettrait de mesurer à la fois les dépôts en particules fines, en métaux, en HAP et en dioxines. Là encore, nous nous concentrerions sur les deux secteurs où nous savons que, vraisemblablement, selon les données de la modélisation, il y a un cumul d'expositions important : Mantes Ouest et proximité de l'A13 entre Mantes et Epône.

Enfin, sur le sol, l'idée et la difficulté à la fois sur le sol c'est d'abord d'arriver à avoir un inventaire assez fin des potagers et notamment l'autorisation des propriétaires d'aller faire des prélèvements dans leur potager. Ensuite, aller faire ces prélèvements dans les jardins ou dans les lieux publics, prélèvements qui viendraient à la fois cibler le sol dans le jardin en tant que tel, mais aussi avoir des prélèvements de végétaux selon une méthodologie adéquate. L'idée est bien de se concentrer sur l'ensemble des secteurs où nous savons qu'il y a probablement une présence de jardins familiaux : Mantes, A13, les Closeaux et Les Mureaux. Dans le cas des Mureaux il y a plus de jardins potagers que de jardins familiaux.

Enfin, sur le cas des nappes, là encore, il y a la difficulté d'arriver à aller identifier les puits privés, sujet que nous avons déjà soulevé dans la précédente présentation. L'idée est bien d'abord d'aller inventorier des puits et bien sûr d'obtenir l'accord des propriétaires, puis ensuite de faire les mesures disponibles, les analyser et éventuellement aller plus loin dans les mesures complémentaires. C'est-à-dire que, si dans le jardin où il y a un puits nous identifions quelque chose de particulier dans la mesure faite dans le puits, éventuellement essayer de revenir pour aller dans le jardin pour les légumes. Cela a quand même du sens. Là encore, se concentrer sur les secteurs où, vraisemblablement, il y aura des puits privés intéressants : les Closeaux, Les Mureaux et la zone autour d'Aubergenville.

5. Cahier des charges de la suite de l'étude

Si nous continuons, pour le cahier des charges, nous essaierons de grouper la phase 2 et la phase 3 dans un même cahier des charges ce qui permettra de gagner du temps et d'aller plus vite vers l'étape ultime de l'étude de zone qui est d'arriver à disposer des mesures.

L'idée est donc de découper le cahier des charges en quatre lots qui seront regroupés en deux prestations.

Une première prestation couvrira la phase 2 de l'étude de zone : cette campagne de mesures complémentaires sur les cinq sous-zones d'intérêt identifiées à l'issue de la phase 1 :

- un lot mesures dans l'air qui inclut d'abord l'identification des lieux de mesures et leur justification : nous essayons de cibler des lieux les plus pertinents possible, y compris au regard de l'exposition des populations et de bien les justifier dans un rapport allant avec. Puis la réalisation des mesures y compris un blanc et justifier le blanc ;
- deuxièmement, un lot qui serait l'eau et les sols et les végétaux, que nous avons appelé la pré-étude c'est-à-dire arriver juste à identifier les lieux de mesure et les justifier. La raison pour laquelle nous avons découpé la partie eau, sol et végétaux en une pré-étude qui est vraiment l'identification et l'autorisation d'aller mesurer, dans les points de mesure, de la réalisation effective des mesures, c'est parce que la première partie constitue quand même beaucoup de travail et beaucoup de travail de démarchage et, par ailleurs, le fait de faire la pré-étude n'est pas forcément conditionnant sur le fait de faire une mesure quand nous avons la possibilité de les séparer. C'est pour cela que nous nous sommes proposé de les couper en deux par souci de commodité. L'idée est de bien découper en lots aussi pour être sûr d'avoir quelqu'un qui réponde à l'appel d'offres et qui soit le plus pertinent sur chacun des lots, plutôt que de tout englober dans une seule offre et d'avoir quelqu'un qui devra tout couvrir sans forcément être particulièrement spécialisé pour tout faire. Enfin, dernier lot de la prestation.

De la salle - Qu'est-ce que le blanc ?

Pierre JEREMIE - Le blanc est une mesure faite dans une zone non exposée qui permet d'avoir un témoin.

Marion RAFALOVITCH - Dans la zone d'étude, nous pouvons avoir des blancs régionaux ou des blancs nationaux ? C'est ce qui est compliqué dans les études pour comparer et d'avoir un témoin qui ne vienne pas d'une autre région, avec des sols ou de l'atmosphère différent. A présenter c'est vraiment un point décisif. Le bureau d'étude doit bien le présenter où il veut faire son témoin, dans ces sous-zones, en tout cas dans la zone d'étude, en-dehors des sous-zone et nous verrons ce qu'il présente, mais qui ne soit pas exposé par rapport à ce que nous voulons aller chercher et dans chaque milieu.

Pierre JEREMIE - C'est pour cela que nous tenons bien à préciser que nous sommes dans une partie importante de la prestation.

Marion RAFALOVITCH - Cela existe peu.

Pierre JEREMIE - Sur un exercice très simple.

De la salle - (Inaudible K8 de 01 :10 à 01 : 17)

Pierre JEREMIE - Nous y reviendrons.

Marion RAFALOVITCH - Dans la littérature, il existe des valeurs, dans différents milieux, au niveau national. Maintenant, nous aurions aimé - nous verrons si c'est possible - que, dans le cadre de cette étude, ces valeurs témoins soient reliées à la zone

Pierre JEREMIE - Nous sommes bien conscients de la sensibilité de l'identification d'un témoin. C'est une chose que nous avons tenue à faire valider en COTECH une fois que le prestataire l'aura sélectionné et aura synthétiser des justifications pertinentes. Nous y reviendrons après.

Derniers lots et dernière prestation : c'est la phase 3 qui est l'interprétation de l'état des milieux et l'interprétation des résultats. Une phase qui serait vraiment faire la synthèse de l'ensemble des mesures de la phase 1 et de la phase 2 et que nous conclurons dans un rapport de synthèse sur l'adéquation entre l'état des milieux et l'occupation qui en est faite.

Comme je l'ai mentionné, l'idée est bien de permettre aux différents prestataires de répondre chacun à un ou plusieurs lots pour avoir un maximum de répondants et pouvoir choisir vraiment à chaque fois quelqu'un qui soit particulièrement pertinent sur chaque offre.

De la salle - Ce blanc sera sanctuarisé après pour, éventuellement, voir son évolution ?

Pierre JEREMIE - Nous pourrons. De toute façon, ce sera tracé dans un rapport.

De la salle - Peut-être que nous interdrons à n'importe qui de s'installer à côté pour que cela reste un blanc.

Pierre JEREMIE - En revanche, le résultat (inaudible 02 :39).

De la salle - Il aurait été aussi intéressant de voir l'évolution du blanc.

Pierre JEREMIE - Nous saurons où il est.

Marion RAFALOVITCH - En tout cas, nous n'aurons pas beaucoup d'argent pour faire plein d'évolutions dans le temps. Déjà, ce seront des mesures - nous le verrons - sur au moins deux périodes de l'année : été-hiver pour ce qui est de l'atmosphère. Nous ne ferons pas cela sur cinq ans.

De la salle - Quelle est la superficie du blanc ?

De la salle - Nous n'avons pas ce genre d'information. Le bureau spécialisé doit nous présenter...

De la salle - C'est assez ponctuel. (Inaudible de 03 :10 à 03 :14). Nous ne sanctuariserons pas une nouvelle zone en disant : « là c'est bien, installez-vous. Plus personne ne viendra installer quoi que ce soit ». Ce serait bien, mais non. C'est vraiment avoir une référence par rapport à ce qui, sur la zone, n'est pas soumis aux pollutions locales en fait. Finalement, ce serait un témoin de la pollution transportée et qui arrive, de toute façon et qui n'a pas été prise en compte jusqu'à présent dans nos calculs pour savoir comment nous pouvons voir entre des endroits exposés à des pollutions locales et des endroits exposés à des pollutions locales mais qui, évidemment, vont éventuellement subir les pollutions transportées passant par la région.

Marion RAFALOVITCH - En fait, dans la politique du Ministère de l'Ecologie, sur le traitement des sites et sols pollués, il y a cette notion d'arriver, à des coûts technico-économiquement acceptables, à une dépollution jusqu'à une référence du fond géochimique. Pour le fond géochimique, nous n'avons pas beaucoup de valeurs. Elles sont très différentes d'un terrain à l'autre sur le territoire national. Sur les sites pollués BASOL nous nous basons sur ce genre de choses.

Yorgos RENVIKOS - Il y a quand même une typologie, une classification des sols et vous savez si c'est tel type de sols. Vous avez des intervalles. Il est vrai qu'il existe une variation du fond géochimique parfois très important.

De la salle - (Inaudible 04 :45 à 04 :53)

De la salle - Pour les métaux, nous avons des fonds géochimiques régionaux.

Yorgos RENVIKOS - Cela ne veut pas dire que cela concentre les métaux mais peut-être que nous avons choisi les zones hors de la peine d'investiguer avant s'ils n'étaient pas (inaudible 05 :06). A un moment, chaque fois qu'il y avait des aménagements avec l'obligation de laisser la zone inoccupée de part et d'autre, il y avait des propositions à chaque fois d'installer des jardinerie, des cueillettes, etc. Le fait d'admettre des jardins familiaux sur une bretelle d'autoroute il faudrait voir qui le propose parce que, franchement là...

De la salle - Cela s'appelle du bon sens et nous ne pouvons pas dire que nos élus en possèdent beaucoup en matière d'aménagement du territoire pour proposer des aménagements. Les jardins c'est une chose mais les lieux d'exercice du sport c'est aussi cela. Nous n'hésitons pas à approcher des endroits où nous pratiquerons du sport à proximité de lieux particulièrement pollués parce que ce sont des endroits que nous ne pouvons pas urbaniser, qui ne sont pas vendables et vas-y que je te colle...

De la salle - Par expérience, nous avons trouvé une étude comme cela à l'échelle d'un site et nous avons fait des blancs. L'endroit le plus pollué était le blanc qui était un jardin. Il y avait beaucoup de dioxines. Après enquête, les gens faisaient du brûlage donc nous sommes arrivés à des taux de dioxines élevés. Effectivement, attention au choix du blanc et surtout faire une enquête préalable sur les pratiques.

De la salle - Je me méfie beaucoup des apports de déchetteries. Quand nous allons chercher des éléments extérieurs, nous ne savons pas ce qu'il y a dedans.

De la salle - Clairement, là nous avons interrogé les gens chez qui nous avons prélevé dans leur jardin, effectivement, ils nous ont dit : « oui, nous brûlons dans le fond du jardin et nous mettons les cendres dans le jardin ».

Marion RAFALOVITCH - Nous intégrerons, dans le choix du témoin, que le bureau d'études nous explique bien pourquoi cet emplacement...

Pierre JEREMIE - Nous démontre, nous donne toutes les garanties qu'ils ont bien enquêté sur place pour être certains que les témoins sont pertinents.

Marion RAFALOVITCH - Où alors le blanc donne aussi un blanc qui n'est pas blanc entre-guillemets. Nous ne pouvons pas comparer des valeurs.

De la salle - La commission se débrouille, c'est cela. Elle donnerait une référence qui doit être la plus pertinente possible.

De la salle - Je pense que c'est un poste qui serait difficile à valider.

Pierre JEREMIE - Le mot blanc est peut-être un peu fort. (Confus 08 :08)

De la salle - Finalement, il y a des considérations économiques évidentes pour tout cela. Mais là, nous faisons une confiance d'emblée à la modélisation. Nous regarderons juste dans les zones où la modélisation indique qu'il y aura de fortes concentrations *a priori*. Nous ne pourrions pas, pour valider la modélisation, aller faire une vérification ailleurs dans la zone où le modèle dit qu'il n'y a rien ou pas grand-chose ? Juste pour vérifier que c'est bien cela.

Pierre JEREMIE - C'est bien pour cela que nous avons pris cinq sous-zones au bout de la phase 1. Nous avons choisi des sous-zones parce qu'elles sont particulièrement exposées à des multi expositions importantes. Nous avons aussi pris des sous-zones parce que nous savons qu'elles sont plus sensibles, en termes d'expositions des populations. Du coup, nous préférons aller vérifier histoire d'être vraiment sûrs, comme le dit la phase 1, qu'il n'y a pas grand-chose. Si nous prenons, par exemple, la zone ouest de Mantes globalement en termes de multi expositions dans l'air, je ne sais pas si vous rappelez mais elle est quand même assez (inaudible 08 :58) cette zone, mais compte tenu du fait qu'il y a beaucoup de crèches, d'écoles, de ZUS, partant de là nous irons quand même faire des études complémentaires sur la phase 2. Il y a bien les deux en fait.

De la salle - J'avais demandé, lors d'une précédente réunion de voir si nous ne pouvions pas mesurer du côté des Jardins de Cocagne. Vous avez parlé des jardins familiaux mais je ne pense pas que vous fassiez référence aux Jardins de Cocagne qui sont (inaudible 09 :37 à 09 :45) parce que cela touche quand même la population parce que ces jardins sont censés...

De la salle - Il y en a aussi là-haut à côté de la ZUS.

De la salle - Ces jardins sont censés donner...puisque'ils font des paniers bios et autres, il serait intéressant de savoir quand même...

Pierre JEREMIE - Après, si ce sont des jardins maraîchers dans le cadre d'une exploitation agricole...

De la salle - Non, là ce sont des jardins de réinsertion, des Jardins de Cocagne, les paniers bios.

De la salle - Pour le secteur 3, je n'ai pas bien compris, le risque d'exposition par rapport à la densité de population. Cela se limiterait à la partie au sud de la Seine ? Ou cela concernerait-il aussi la zone urbaine de Porcheville ?

Anne STERVINO - La sous-zone est de part et d'autre de l'autoroute. Une des caractéristiques fait que la densité de population est moindre que dans les quatre autres sous-zones. En revanche, il existe d'autres critères qui font que c'est quand même une sous-zone intéressante à investiguer : présence de sites et sols pollués, d'industries.

De la salle - Il y a superposition de ces entonnoirs. Tout y converge : le trafic fluvial, autoroutier, ferroviaire et la nationale aussi et en plus la configuration géographique. En fait, nous avons cette montée de l'autoroute qui génère... Même chose à Rosny : à la sortie de Rosny, nous avons la montée de l'autoroute qui génère un sur-bruit et une sur-pollution.

De la salle - Cela peut être pris en compte dans la modélisation.

Pierre JEREMIE - Nous avons supposé que l'émission des véhicules était une forme...

De la salle - Ce n'est pas vu du ciel. La réalité géographique a des impacts. Il y a cette montée au niveau des cheminées d'EDF. Et puis après, nous avons à nouveau une autre montée, cela redescend juste avant la route juste avant la route de Rosny et puis après la grande montée : depuis l'échangeur est, il y a aussi une poussée jusqu'à l'échangeur au niveau de l'axe (inaudible 12 :15).

De la salle - En fait, il faudrait peut-être que vous fassiez des croix sur la carte parce que nous, nous sommes de Paris. J'ai déjà fait la crèche, je vois à peu près de quoi vous parlez mais pour savoir..

De la salle - C'est vraiment significatif.

De la salle - Et du coup, cela vaut le coup que nous inscrivions visiblement sur la carte.

De la salle - Cela semble de bon sens qu'il y a surconsommation...

De la salle - Après, je pensais aux Jardins de Cocagne, si c'est dans une zone plutôt bleue peut-être que notre témoin peut être là.

Pierre JEREMIE - Pour revenir aux différentes prestations. Tout d'abord en ce qui concerne la prestation A qui couvre l'ensemble de la campagne de mesures complémentaires, c'est une prestation qui inclura la définition des témoins, puis le choix de l'emplacement de mesures y compris les jardins et les puits privés et la production, à chaque fois, d'un rapport de justification des emplacements de mesures choisis. C'est là que nous pourrions prendre les remarques que vous avez faites en données d'entrée, en tout cas les signaler au passage pour qu'ils les prennent en compte.

Ensuite, des prélèvements dans l'air : composés particuliers ou volatiles provenant des émissions actuelles. Ensuite, une synthèse des différents résultats dans un tableau avec des éléments complémentaires.

Des prélèvements dans les sols, avec là encore une analyse des différentes données persistantes provenant des émissions actuelles comme des émissions historiques et une synthèse des résultats.

Des prélèvements dans l'eau, puis dans les nappes en particulier dans les puits privés. Ce qui fera appel à une modélisation des emplacements de mesures de l'item n°2, avec ensuite analyse des composés dans les échantillons d'eau prélevés et synthèse des résultats.

Enfin, des prélèvements dans les végétaux des jardins avec, là encore, analyse des composés et une synthèse de ces résultats.

Si nous reprenons le bilan lot par lot :

- dans le lot « air », les deux livrables principaux que nous attendons c'est d'abord un premier rapport qui présentera le point témoin identifié et sa justification. Cela fera peut-être l'objet d'une validation en COTECH avant le lancement des mesures. Ensuite les prélèvements et la réalisation des mesures puis une synthèse des résultats dans un tableau avec un rapport d'accompagnement donnant les premiers éléments d'analyse assez succincts. Nous vous avons détaillé, à chaque fois dans le lot « air », les différents types de mesures que nous entendons, les substances concernées, le nombre d'analyses que cela représente et, comme vous voyez au bout, le nombre qui est assez substantiel : nous parlons de 50 mesures dans les particules. Cela a un peu d'ampleur. Là encore, pour les métaux, comme indiqué, un large périmètre de métaux est quand même concerné ;
- en ce qui concerne le lot « sol - végétaux » pour la partie pré-étude, nous ferons un premier livrable identifiant l'ensemble des points de mesure et que nous ayons à chaque fois l'accord de tous les propriétaires pour aller faire les mesures et que cela soit synthétisé dans un rapport. Puis ensuite, nous passerons au second lot : la réalisation réelle des mesures, avec comme pour « l'air », un rapport nous présentant le point témoin identifié et les éléments de justification que nous validerons en COTECH avant de lancer la suite des mesures et une synthèse des résultats avec un rapport d'accompagnement. Là encore, comme vous voyez, le nombre de mesures est quand même assez important sur les différentes zones concernées.

De la salle - Quel est le procédé au niveau du sol ?

De la salle - Cela dépend de ce que nous cherchons. Si ce sont des dépôts, c'est cinq centimètres et nous prenons, en général, quatre échantillons différents mélangés et bien, quand nous vivons à un endroit où il y a une pollution particulière, et si nous cherchons aussi une pollution historique, nous faisons cela sur 30 centimètres. Je ne sais pas si cela répond à votre question.

De la salle - Si. Le questionnement était : feront-ils des carottages profonds ?

De la salle - Cela dépend de ce que nous cherchons. Pour les dépôts, nous prenons cinq centimètres et les autres 30 centimètres.

De la salle - (Inaudible K7 9 01 :32)

De la salle - Non, nous n'allons pas chercher trop loin.

De la salle - Il n'y a pas besoin de demander l'autorisation pour faire des carottages ?

Pierre JEREMIE - C'est vraiment un technicien, pas un outil. Mais pour ce qui est des éléments méthodologiques précis, c'est une chose pour laquelle nous pouvons vous répondre sans problème et vous transmettre des éléments de parties méthodologiques fines.

b. Prestation B : interprétation de l'état des milieux

L'idée est bien d'arriver à comparer les concentrations que nous mesurerons dans les milieux avec les valeurs réglementaires d'une part et le fond géochimique naturel. L'idée est de voir quelle est l'exposition cumulée réelle des populations dans le milieu en incluant l'ensemble des sources considérées et ensuite essayer d'étudier la compatibilité entre l'état des milieux qui surgit au vu des résultats de la phase 1 et de la phase 2 avec les usages existants dans les milieux.

Cela permettra ensuite - ce qui est l'objectif final de l'étude - de proposer des actions curatives éventuelles, des actions de prévention ou des actions de surveillance environnementale plus approfondies. Quelque part cela vient répondre à votre question de : nous avons fait cette étude mais pourquoi ? L'idée est bien, au bout, de proposer cela si nous constatons qu'il y a quelque chose. En cas de contamination des milieux c'est d'identifier plus finement les sources :

- quelle part elles représentent du bruit de fond local ?
- quels sont les grands événements identifiés ?
- quelle a été l'évolution historique au regard du passé industriel de la région ?

Enfin, nous allons évaluer un certain nombre d'annexes du cahier des charges, pour la plupart déjà finalisées. Les références bibliographiques reprendront notamment les éléments déjà fournis par les prestataires de la phase 1. Une présentation de la zone d'étude dans son ensemble qui reprend, pour une large part, le bilan de la phase 1.

De la salle - Ce qui permettra à des prestataires qui n'auraient pas travaillé dessus...

Pierre JEREMIE - C'est dans un souci d'équité et d'ouvrir l'appel d'offres à un maximum de personnes. Et puis ensuite, une présentation des secteurs d'intérêt, là encore pour la même raison : essayer de faciliter l'entrée dans la matière. Enfin, une présentation des valeurs de référence, quelques protocoles indicatifs. Là encore, c'est quelque chose qui répond à votre interrogation : oui, nous avons bien prévu d'être assez précis sur les protocoles en question. Enfin, un recensement des sites pollués BASOL et les contaminations connues des nappes et des sols que nous sommes en train de finaliser en lien avec le Pôle Risques et Aménagement de la DRIEE.

De la salle - Les protocoles sont-ils indicatifs ou obligatoires ?

Pierre JEREMIE - En fait, nous indiquons des protocoles. Nous laissons la possibilité aux prestataires de proposer leurs propres protocoles, sous réserve que les règles ne soient pas (inaudible 04 :29).

De la salle - Le protocole est conçu à titre indicatif sachant que si le prestataire utilise le protocole définit pour le protocole classique utilisé par AIRPARIF ou dans les études d'interprétation de l'état des milieux, si ce sont des choses bien codifiées, le fait que le prestataire dise qu'il utilise cette méthode nous nous arrêtons là. En revanche, si nous avons un prestataire qui propose un autre protocole, nous ferons valider les protocoles au COTECH parce que, évidemment, cela peut mettre en doute les résultats que nous obtiendrons et de savoir quelle est leur validité par rapport aux autres mesures que nous avons. Dans le même temps, la description du protocole par AIRPARIF ce qu'ils utilisent est extrêmement précis, y compris sur la composition du suivi (inaudible 05 :21), nous ne voulons pas que cela bouche la porte à des gens qui auraient des méthodes alternatives aussi intéressantes. L'idée est de détailler le protocole. Si c'est celui-là qui est utilisé, dont acte : nous nous arrêtons là. Si le prestataire propose autre chose il faudra qu'il le justifie, que nous avons des résultats complètement similaires que nous pourrions comparer aux autres données.

De la salle - Dans son offre, nous lui demanderons, s'il ne suit pas un protocole mentionné, de donner l'ensemble des informations précises sur son protocole.

De la salle - Oui.

Pierre JEREMIE - Le but est que ce soit validé, que nous soyons sûrs que cela n'aura pas de...

De la salle - Un élément important dans la logique ce sont les pièces justificatives que nous lui demanderons. Est-ce que nous lui indiquons les paramètres que devra couvrir la justification ? Cela paraît évident. Est-ce que nous disons : « nous voulons, *a minima*, que la justification couvre ces points-là, ces points-là, ces points-là plus si vous le souhaitez mais, *a minima* vous devez couvrir ces points-là ». Cela risque d'être un élément ou nous pouvons peut-être remettre en cause son travail : « nous ne sommes pas d'accord avec vous. Nous n'approuvons pas votre travail », cela veut peut-être dire refaire des choses. Je pense que, contractuellement, il vaut mieux s'assurer que nous ayons exactement défini le niveau minimum de justification que nous lui demandons.

De la salle - Nous n'avons pas rédigé quelque chose dans ce sens-là.

De la salle - En même temps, cette étude a pour finalité de représenter l'état des lieux à un instant T et l'exposition de ce temps T. Si nous voulons, 10 ans après, dire : est-ce que les risques ont augmenté compte tenu de l'accroissement des activités ICPE dans la zone, ou activités de trafic, urbanisation et autres facteurs polluants potentiellement, nous n'aurons pas moyen de reproduire cela pour voir s'il y a une évolution ?

Marion RAFALOVITCH - Ce sera détaillé. Nous aurons les points de mesures, les protocoles d'analyses, les résultats. A mon avis nous pourrions reproduire autant de fois que nous voulons.

Pierre JEREMIE - Si nous identifions avant, nous pouvons refaire l'étude. Une partie du travail a déjà été faite. Clairement, il y aura aussi beaucoup de choses à réactualiser.

Marion RAFALOVITCH - Ce sera tellement détaillé et justifié que nous pourrions reproduire après.

Pierre JEREMIE - Après, la tendance n'est quand même pas une autorisation massive d'ICPE en Ile-de-France en général.

De la salle - Mais notre zone à vocation à accroître ces ICPE, en particulier la zone portuaire et il est fortement question de déconcentrer les activités ICPE. C'est la problématique : pouvoir suivre l'évolution et l'évolution des dispersions et aussi des impacts sur la population. Pour moi, la finalité serait de dire : quelle est la quantité acceptable, supportable ? A un moment, il faudra dire « stop » parce que nous les cumulons. Nous les cumulons. Clairement notre question, à l'issue de cette étude, ce sera de dire : quel est le plafond à ne pas dépasser ? C'est notre questionnement pour la population actuelle et la population future. Il ne faut pas oublier que le secteur étudié recouvre presque en totalité le secteur OIN Seine-Aval et que nous attendons quand même 2 500 habitants de plus par an.

De la salle - La préoccupation, depuis le début, c'est vraiment de documenter et de justifier tout ce qui est fait. C'est vraiment très utile si, dans les années suivantes, nous voulons refaire des calculs, revenir, comparer. Dans le cahier des charges, il est précisé que les points de prélèvements doivent être géoréférencés avec des coordonnées très précises (GPS) que nous pouvons utiliser plus tard pour venir se prendre au même endroit. C'est vraiment la préoccupation qui a animé tout le Comité technique depuis le départ. Ce qui est sûr c'est que nous pouvons faire une étude de 10 manières différentes : il n'y a pas de panacée en soi. Mais, à chaque fois que nous avons fait des choix techniques, ils sont documentés, justifiés. Nous sommes capables de faire la même chose cinq ans après.

De la salle - Ce n'est pas tant la véracité de l'étude qui m'inquiète et sa pertinence. Il est pertinent de faire l'étude. Les méthodes utilisées (inaudible 10 :16) des critères bien précis c'est en cela que la question se pose pour nous : au final, forts de cette étude, quelle prise en compte ? C'est vraiment cela la question que nous nous posons. Même si nous avons des résultats significatifs, qu'est-ce que cela peut (inaudible 10 :46).

Pierre JEREMIE - L'objet de la phase 3 est de répondre quand même, en partie, à certaines de vos préoccupations. C'est de dire : « voilà les expositions que nous constatons. Voilà l'occupation des sols actuelle ». Rien n'empêche après de dire : « voilà l'occupation des sols prévue à terme » et de dire : « que faisons-nous ? » C'est bien l'idée.

6. Actions à venir

Maintenant les prochaines étapes en partant de ce cahier des charges :

- lancer assez rapidement l'appel d'offres. Nous avons encore un bouclage sur un certain nombre de points, que nous intégrons les différentes remarques faites en COPIL ;

- sous cinq semaines, obtenir une réponse des prestataires ;
- cela nous permettra ensuite de réunir le COTECH pour valider la proposition des prestataires pertinents pour les différents lots ;
- une fois que nous aurons fait cela, nous n'aurons plus qu'à attribuer chacun des lots, le moment venu, sans avoir à repasser un appel d'offres à chaque fois. Nous aurons déjà quelqu'un. Nous n'aurons plus qu'à lui téléphoner et à lui dire : « allez-y. Vous commencez le travail » ;
- en aval de cette réunion du COTECH, nous aurons choisi les différents prestataires. La prochaine étape sera d'aller voir les élus, dans les différentes communes de chacune des sous-zones, pour les prévenir que nous ferons des mesures chez eux et obtenir leur participation. Ce sera aussi l'occasion de leur présenter les résultats de l'étude, au moins pour cette phase, et la démarche.

De la salle - C'est relancer cette histoire des puits chez les particuliers puisque vous serez en relation directe avec les municipalités.

Pierre JEREMIE - Cela peut être un appui.

De la salle - Ce sera un plus, à la suite de ces réunions avec les municipalités, de proposer un article type, paru dans le bulletin municipal, expliquant les motivations du recensement d'un puits.

Marion RAFALOVITCH - Nous imaginions une seule réunion, le temps d'aller voir les 28 maires - je ne sais plus combien il y en a dans les sous-zones - présidée par le sous-préfet invitant les maires concernés par les cinq sous-zones sinon nous ne lancerons jamais l'étude. Effectivement, il faut leur présenter, qu'ils se l'approprient, qu'ils fassent de la publicité dans leur bulletin, nous aide ou aide le bureau d'étude à répertorier des zones pour faciliter la pose de préleveurs dans des lieux publics. Il faut qu'ils soient informés bien avant que le bureau d'étude va installer ces préleveurs.

De la salle - (Inaudible 13 :23)

Marion RAFALOVITCH - Nous imaginions cela vers le mois de mai, je pense.

Pierre JEREMIE - Cela nous permettra ensuite de lancer le début des mesures à l'été puisque, en fait, dans le cahier des charges, en particulier sur le sujet « air », nous avons l'intention de faire des mesures l'été et l'hiver puisque nous nous rendons compte que l'impact du climat sur la nature des polluants linéiques. C'est aussi pour cela que nous voulions absolument faire ce COPIL relativement tôt dans l'année. Cela nous permettait de valider les choses rapidement et de ne pas perdre six mois pour attendre la prochaine période d'été et d'hiver. Cela nous permet ensuite, idéalement, en fin d'année 2015 de réunir à nouveau le COPIL pour présenter l'état d'avancement de la campagne de mesures, les premiers résultats de cette étude et également de présenter les résultats de l'étude de perception. Enfin, courant 2016, de présenter les conclusions finales de la campagne de mesures complémentaires de la phase 2. Cela permettra ensuite de lancer la phase 3.

De la salle - Justement, pour l'étude de perception, nous pourrions être amenés à utiliser ces cinq zones, est-ce que les contours sont précisément définis ?

Pierre JEREMIE - Non.

De la salle - Mais, s'il faut que nous le définissions plus précisément d'accord, mais jusqu'à présent nous avons fait un trait comme cela et puis nous nous disons que c'est là qu'il faut trouver les points pour mesurer.

De la salle - (inaudible changement de K7)

De la salle - Nous pouvons essayer.

Pierre JEREMIE - Il faut que nous définissions quels points, sur les cartes (inaudible K7 10 ; 00 :10). Dans l'idée, nous n'avons pas besoin de ce niveau de précision.

De la salle - Cela a été un choix de l'INERIS. Quand nous avons choisit de faire de (inaudible 00 :20), nous n'avons pas réfléchi à la forme que devait avoir la zone par exemple. C'est un trait sur une carte.

De la salle - (Inaudible 00 :36)

De la salle - Quasiment oui.

Marion RAFALOVITCH - Nous voulions valider avec vous ces grandes lignes du cahier des charges que nous sommes en train de rédiger en phases, en lots, en rendus. Nous sommes vraiment preneurs de toutes vos remarques, demandes de précisions, ou de garanties comme vous nous avez judicieusement suggérés. Ce n'est pas tous les jours que nous faisons des cahiers des charges de ce type-là. Ce n'est pas du tout notre quotidien. Nous sommes preneurs de toutes vos idées. Est-ce que, dans cette première présentation, sur ces grandes lignes vous « validez » cette façon de demander des prestations, la validité des lots ?

Pierre JEREMIE - Il faut savoir que, quelque part, ces grands éléments structurants définissent le cahier des charges à quasiment 80 %. En tout cas, ils suffisent à en assurer la pleine garantie de sa pertinence et le fait que cela va bien nous donner un état des lieux qui ait du sens. Après, il reste un certain nombre de points de détail à valider, différentes remarques à intégrer. Au bout, ce cahier des charges finalisé sera validé en COTECH de toute façon dans sa forme.

De la salle - Il faudra peut-être, dans le cahier des charges, que vous fassiez attention au fait que, si jamais il y a des (inaudible 02 :10) des mesures (inaudible 02 :14 à 02 :21) des résultats qui paraissent bizarres ou aberrants - le terme est difficile - et, dans ce cas-là, s'il faut repayer à chaque fois et s'il n'y a pas un quota de mesures prévues en plus ou à négocier un intérêt particulier et qui peuvent être déclenchées rapidement, nous pouvons nous retrouver avec des doutes ou des incertitudes qui sont pénibles après à...

De la salle - Nous ne l'avons pas dit mais nous avons prévu de demander que soient chiffrées des mesures supplémentaires.

De la salle - Et du coup avoir les rapports avec les analyses rapidement pour pouvoir traiter ces points-là.

Marion RAFALOVITCH - Nous vous proposons de réunir le COTECH pour valider le cahier des charges avant le lancement de l'appel d'offres. Et puis, tous les membres du COPIL qui voudraient se joindre à nous, à ce moment-là, nous pourrions vous prévenir et, éventuellement, venir nous aider dans la finalisation de cette étape qui, pour nous, n'est vraiment pas quelque chose de quotidien. Et, éventuellement, à d'autres étapes aussi, d'ouvrir le COTECH à des membres du COPIL qui voudraient nous aider à valider des lots.

De la salle - Avant de lancer la consultation, il faudrait définir les critères de choix et de pondération. Il serait important de forcer les offres des prestataires avec un canevas très précis qui reprendra chacun des critères pour être sûrs que les offres arrivent dans l'ordre que vous demandez et uniquement sur ces éléments-là pour permettre de gagner du temps sur l'exploitation. Sinon nous perdrons beaucoup de temps et des spécialistes pour raconter leur vie et tout un tas de choses qui ne nous intéressent pas et qui nous obligent à aller les informations qui nous intéressent un peu n'importe où. Je trouve qu'il ne faut vraiment pas hésiter à forcer l'offre dans un cadre très précis.

De la salle - (Inaudible de 04 :33 à 04 :47)

De la salle - Je suis sans arrêt avec des bureaux d'étude qui (inaudible 04 :51). Vous voulez peut-être coller exactement à AIRPARIF c'est cela ?

De la salle - Ce sont des références que nous avons.

De la salle - Sur les sites pollués, il existe tout un tas de normes aussi. C'est très clair sur les IEM : comment faire les mesures dans l'air, dans les sols, les gaz.

De la salle - Oui, ce sont les gaz de l'air.

De la salle - L'air extérieur aussi.

Marion RAFALOVITCH - Les bureaux d'étude peuvent répondre à tous les lots. Si un fait l'affaire pour tous, cela nous arrange aussi.

De la salle - C'était l'air extérieur en fait.

De la salle - Nous nous étions dits que nous mettrions peut-être, dans les critères de choix, un plus à celui qui faisait une offre globale en disant que cela nous permettait d'éviter tous les allers-retours avec les prestataires, y compris si deux se mettent d'accord entre eux (inaudible 05 :46)

De la salle - Il sera plus facile pour vous de gérer un seul prestataire.

De la salle - C'est sûr.

De la salle - Et puis l'ITEM que nous attendons là, ce n'est pas l'ITEM des sols classiques. Nous sommes vraiment dans une autre demande. Si nous prenons un prestataire habitué à faire l'ITEM des sols fera-t-il bien ce que nous attendons.

De la salle - (Inaudible de 06 :09 à 06 :13)

De la salle - Nous sommes localisés. Nous ne sommes pas à nous comparer sur une zone de 2 kilomètres par 13. Du coup est-ce que ces deux qui sont venus avec des (inaudible 06 :25), je ne suis pas sûre...

De la salle - Normalement l'étude (inaudible 06 :29) ce genre de choses c'est bien la modélisation (inaudible 06 :32).

Marion RAFALOVITCH - Il en existe certains qui préfèrent faire des mesures et d'autres interpréter les mesures aussi.

Pierre JEREMIE - Dans la plupart des cas, les mesures doivent se traiter. Effectivement, ce sont deux choses entre choisir de faire les prélèvements et après faire les analyses. En sous-traitant la partie analyse. Si nous en avons qui nous répondent : « nous savons tout faire », tant mieux. Après, comme nous disions, l'idée est d'avoir un peu de souplesse et d'être sûrs que nous avons choisi les gens sur chaque partie, quitte à se servir d'un peu de complexité administrative nous.

De la salle - Et s'il y a cohérence entre eux, si c'est cela qui ne va pas être (inaudible 07 :22).

Marion RAFALOVITCH - Oui, et après c'est une histoire de *timing* aussi. Il peut y avoir deux bureaux d'études très spécialisés, un sur l'air, un sur les sols en même temps, avec les moyens qu'ils sont. Si c'est le même bureau d'étude il peut demander plus de temps pour le faire.

(Inaudible de 07 :41 à 08 : 03)

Marion RAFALOVITCH - Et après, le travail en amont, les demandes d'autorisation je pense que cela peut être très long. Donc les choix en début d'été, enfin les analyses en début d'été, nous verrons. Nous aimerions mais après, tous ces milieux il faut...

De la salle - Je pense qu'il faut marquer clairement dans le cahier des charges pour qu'ils aient un objectif de réalisation. Sinon ils ne seront pas pressés.

Marion RAFALOVITCH - C'est pour cela que cela peut être dans nos critères. Nous pourrions le demander. Après est-ce qu'il pourra avancer ou pas. Mais, de toute façon, ce sera sur deux périodes de l'année dans l'air, c'est sûr. Nous demanderons que cela commence dès cet été, sauf au mois d'août parce que ce n'est représentatif de rien : ni activité industrielle, ni (inaudible 08 :53). Avez-vous d'autres conseils à nous donner, ou recommandations ? Nous sommes partis sur ce plan-là.

De la salle - (Inaudible 09 :12)

De la salle - Ce n'est pas inclus dedans.

De la salle - (Inaudible 09 :15 à 09 :33) phase de communication, que ce soit par courrier, par téléphone (inaudible 09 :40)

De la salle - Il faut clarifier responsable de quoi.

Pierre JEREMIE - Pour l'eau, le travail de communication pour la partie où nous faisons des mesures dans l'eau et le sol, il nous faudra aller vraiment chez les particuliers, c'est aussi pour cela que nous avons séparé le lot. Il y a quand même un travail de communication pédagogique un peu lourd. Nous ne voulions pas tout grouper dans un seul lot.

De la salle - (confus à 10 :07) consulter les riverains. Après, dans la prestation globale, ils devront prendre entre eux...

Pierre JEREMIE - Il y a une obligation de résultats qui est de trouver des riverains, une obligation de moyens qui est (inaudible 10 :23). Ce que nous voulons c'est avoir (inaudible 10 :25)

De la salle - Après, il faut quand même essayer de les cadrer un minimum sinon vous aurez tout et n'importe quoi. Certains vous diront : « j'en ferai chez moi » et puis d'autres (inaudible 10 :36), du coup ce ne sera pas possible.

Marion RAFALOVITCH - Le recensement des puits, en tant qu'association, si vous avez soit des adresses à nous donner, nous les donnerons aux prestataires.

De la salle - Mais de faire une communication aux adhérents et/ou aux habitants des communes sur lesquelles nous travaillons. La problématique de trouver les mots pour dire aux gens l'objectif rechercher et les conséquences. Nous pouvons bien clarifier les choses (inaudible 11 :34) Quand est-il ? Je n'en sais rien. J'ai besoin de certitudes par rapport à cela. Si je veux, *via* le biais associatif, informer les gens qu'il est nécessaire qu'ils déclarent leurs puits et qu'éventuellement ils peuvent être utilisés pour telle ou telle étude, j'ai besoin d'avoir des informations pour ce que nous disons et ce qu'ils sont susceptibles de... Et si nous incitons les gens à faire des analyses dans leur terrain et qu'il est révélé des pollutions, qu'est-ce qui se passe ? Est-ce qu'ils sont des pollueurs parce que leur puits a été pollué par une source x ou y ? Est-ce que parce qu'ils ont des puits pollués ils doivent dépolluer et que cela leur coûtera de l'argent ? Ce n'est pas incitatif, au contraire : c'est répulsif. Il faut bien faire le tour de la question sur les obligations par rapport à ces puits. Il y a des gens qui ont des puits et qui l'ignorent.

De la salle - S'ils ne l'utilisent pas, ce n'est pas grave. Cela ne nous intéresse pas dans la mesure où il n'y a pas d'exposition.

De la salle - Si c'est publié aussi...

De la salle - Ce qui nous intéresse, ce sont les puits utilisés pour savoir s'il y a une contamination possible des populations locales par l'eau du puits.

Marion RAFALOVITCH - Et sur l'usage qu'ils en font.

De la salle - Il y a aussi des puits communaux.

De la salle - Ce n'est pas parce que nous ne l'utilisons pas en ce moment que les prochaines...

De la salle - Oui mais, l'objectif de l'étude n'est pas d'aller...nous voulons savoir quelles sont les expositions.

De la salle - Ce n'est pas parce qu'on ne l'utilise pas qu'il n'y a pas... Moi par exemple, j'habite sur la commune de Rosny. Il y a un site BASOL. Qu'est-ce ? C'est une station de service de l'autoroute. Un jour le gars qui est venu livrer le fuel s'est trompé. Il a livré le fuel dans un tuyau n'accédant plus à aucune cuve parce qu'ils avaient démonté la cuve sans pour autant démonter le tuyau. Il s'est passé une pollution diffuse. Dans le quartier, il est possible que les puits, même s'ils ne sont pas utilisés, aient des traces de pollution par carburant.

Marion RAFALOVITCH - Nous ne voulons pas recenser toute la pollution des nappes, des sous-sols. Nous voulons voir l'usage actuel - nous parlons des puits - répertorier les puits utilisés pour soit arroser...ce qui nous intéresse se serait les potagers parce que laver sa voiture (inaudible 14 :20). Laver la voiture avec une eau plus ou moins polluée ce n'est pas grave. Ce n'est pas faire une cartographie de l'état de la pollution des différentes nappes souterraines. Ce n'est pas du tout cela. L'interprétation des milieux c'est : nous aurons des concentrations dans l'air, dans l'eau, dans les sols et quels sont les usages actuels mais pas prévisionnels pour savoir si nous avons le droit ou pas de construire. Pour l'instant nous n'en sommes pas là.

Pierre JEREMIE - Si c'est compatible ou pas.

De la salle - Compatible avec l'usage actuel.

Pierre JEREMIE - Voilà le puits utilisé, voilà les plants qui sont arrosés et qui sont consommés, est-ce que cela a du sens.

De la salle - Il serait pertinent de faire des analyses d'eau dans les jardins potagers et/ou familiaux qui récupèrent l'eau de pluie sur les toitures.

Marion RAFALOVITCH - Nous pourrions demander aussi au prestataire de faire un questionnaire et de recenser à sa charge, de répertorier les puits privés dans la zone et il présentera comme il fait. Cela peut être un questionnaire et, dans le questionnaire, il y aura l'usage de l'eau. Nous éliminerons les usages : soit il n'y en a pas, soit l'usage n'est pas pertinent pour nous à investiguer.

De la salle - Dans le cadre des toitures c'est très lié aux dépôts.

Pierre JEREMIE - (Inaudible K7 11 à 00 :48) Ce qui est très lié dans l'étude.

De la salle - Après, les voies de transfert c'est toujours très compliqué à savoir comment de l'eau polluée, quand on fait un arrosage, se retrouve dans la pompe. Je pense que nous ferons plutôt analyser la (inaudible 00 1 :02) et puis nous nous apercevons qu'il y a une pollution, nous en chercherons la cause : est-ce que cela vient du sol ? Est-ce que cela vient de l'arrosage ? Est-ce que cela vient de la pluie ? Nous gagnerons du temps à aller chercher s'il y a une contamination possible *via* l'ingestion de ce que nous mangeons.

Pierre JEREMIE - Le départ de cette discussion c'était...l'idée de Marion c'était aussi de dire : les associations, vous représentez le tissu local, vous avez une bonne connaissance, comme vous le disiez, notamment sur l'autoroute. Vous connaissez d'une manière très fine le territoire et les gens qui y habitent. Donc vous connaissez probablement des gens qui ont des potagers. Nous vous solliciterons pour essayer que vous nous disiez si vous connaissez des gens disposés à être acteur (inaudible 01 :46).

De la salle - Il faut peut-être leur proposer, dans ce cas-là, de faire une analyse plus complète sur l'eau (inaudible 01 :55) que juste que les critères qui intéressent notre analyse-là et donc de leur rendre l'analyse d'eau plus complète pour l'étude des particuliers qui acceptent (inaudible 02 :11).

Marion RAFALOVITCH - Nous avons ciblé quelques polluants dans l'eau des puits. Nous ne ferons pas toute la comptabilité. De toute façon, il ne faut pas boire l'eau des puits. Nous le redirons.

De la salle - Cette demande ne peut-elle pas transiter par les maires parce qu'une présentation sera faite ? Il ne faut pas oublier qu'il y a toujours une certaine méfiance des associations environnement.

Marion RAFALOVITCH - Tout point d'entrée pour faciliter les prises d'échantillon, cela gagnera du temps, cela peut être accepté aussi par les populations. Nous sommes preneurs de votre aide. Les maires seront là pour relayer ce qu'est cette étude. Qu'est-ce qui se passera sur le territoire ? (Inaudible 03 :12) les démarches qu'il y aura à la fois par le prestataire et nous nous verrons comment nous nous incluons.

De la salle - Vous avez bien connaissance de tous les jardins familiaux ?

Marion RAFALOVITCH - C'était la phase 1.

Anne STERVINO - Pour l'instant, nous avons une liste mais nous ne savons pas si elle est exhaustive ou pas.

Marion RAFALOVITCH - Voulez-vous, en tant qu'associations, participer à cette réunion avec les élus ? Cela peut être riche pour partager les points de vue. C'est une réunion que nous devons monter assez vite parce que (inaudible 03 :57) cela se prépare longtemps à l'avance. Effectivement nous pourrions vous associer et avoir le même niveau d'information.

De la salle - Le fait qu'ils soient réunis tous ensembles, l'idée sera de les questionner sur la façon dont ils comptent utiliser les résultats de cette étude. C'est vraiment ce qui m'intéresse de savoir : quelle prise en compte de ces résultats dans l'aménagement. Ce sont toujours les premiers à dire (inaudible 04 :35)

Yorgos RENVIKOS - C'est peut-être un peu tôt pour des choses précises mais, encore une fois, pour des rappels comme le fait de vouloir installer des jardins familiaux sur la bretelle d'autoroute, c'est aussi de la prévention par rapport à l'action locale.

Pierre JEREMIE - De toute façon, le simple fait de leur présenter l'étude ne manquera pas de leur poser des questions. Vu l'étude, il y aura forcément des questions à se poser et à ce moment-là vous serez sollicités tout en restant dans l'idée que l'objet de cette réunion avec les élus est surtout de leur dire : « nous mettrons des analyseurs sur votre commune et des points de mesure. Il serait pertinent que nous mettions des mesures dans l'air de votre école, dans la cour de votre école. Ouvrez-la nous. Voyez avec le directeur ce que nous pouvons faire ». C'est une réunion de premier contact où nous leur présentons vraiment la démarche et où nous leur disons : « nous aurons besoin de vous ».

De la salle - Il serait intéressant que les associations participent à cette présentation auprès des maires. Même si nous n'avons pas de poids nous exerçons une petite pression ne serait-ce que morale localement.

Marion RAFALOVITCH - La prochaine étape est de finaliser ce cahier des charges par le COTECH et puis après lancement de l'appel d'offres ; le dépouillement des candidats aussi. Et après réunion avec les communes et les associations avant les premières campagnes d'analyse. Merci de votre participation et à la prochaine.