



PRIMEQUAL 2

PROGRAMME DE RECHERCHE INTERORGANISME
POUR UNE MEILLEURE QUALITÉ DE L'AIR
À L'ÉCHELLE LOCALE



Paris, le 15 janvier 2004

Appel à Propositions de Recherche : « L'évaluation et la perception de l'exposition à la pollution atmosphérique : une interrogation sociétale »

CONTEXTE DE L'APPEL À PROPOSITIONS DE RECHERCHE

La législation et son application en matière de gestion de la qualité de l'air concerne en particulier des mesures de l'exposition des populations. Une des grandes interrogations des décideurs, services de l'état, services techniques spécialisés concerne ses relations avec les populations cibles de cette surveillance, ce qui suggère d'ouvrir des réflexions scientifiques approfondies sur le thème précité.

Le programme PRIMEQUAL 2-PREDIT a souhaité conduire des appels à propositions de recherche sur des thématiques ciblées afin de permettre une meilleure mobilisation des communautés scientifiques concernées et de focaliser avec une plus grande précision, en termes de recherche, les attentes des responsables du programme et des décideurs. Parmi les thématiques susceptibles de fédérer le présent appel à propositions de recherche, on a retenu celle de la mesure de l'exposition et de sa perception par la population, car le décalage entre ces deux aspects constitue un révélateur des faiblesses des constructions collectives autour de la pollution atmosphérique et un frein à la mise en place de politiques cohérentes et d'un dialogue social éclairé. Les questions de recherche que pose cette constatation et qui fondent le présent appel à propositions de recherche s'adressent à un large spectre de la communauté scientifique allant des sciences sociales à la métrologie et sont largement ouvertes à des approches interdisciplinaires.

Le séminaire qui a servi d'introduction à cet appel à propositions de recherche a montré l'intérêt porté par de nombreuses institutions, investies dans le champ de la mesure et dans celui de l'évaluation des risques, à une approche plus sociale de la qualité de l'air (anthropologie, psychologie, sociologie...). Cet intérêt traduit une préoccupation qui ne faiblit pas de la population vis-à-vis de l'air qu'elle respire, des questions de l'atmosphère, que renforcent les

inquiétudes liées au réchauffement climatique, et plus largement à l'environnement, qui viennent relayer aujourd'hui les perspectives du développement durable. Aussi, une des volontés fortes exprimées dans le cadre de cet appel à propositions de recherche est de générer une mobilisation conjointe d'équipes spécialisées dans le champ de la mesure ou de la santé avec des équipes intégrées dans des thématiques relevant des sciences sociales, dans la perspective de recherches appliquées, propres au programme PRIMEQUAL-PREDIT, répondant aux grandes interrogations des décideurs.

Les propositions fédérant ces équipes seront examinées favorablement. Néanmoins, la lisibilité du programme de recherche ainsi que les modalités de la coordination devront être indiquées de manière précise.

Compte tenu des difficultés des approches «intégrées» qui nécessitent de faire coopérer des acteurs de disciplines différentes, l'appel à propositions de recherche fonctionnera en deux temps. Il sera tout d'abord demandé aux chercheurs, dans une lettre d'intention (modèle ci-joint), de présenter de façon succincte les projets qu'ils souhaitent bâtir et réaliser. Ils devront y indiquer les questions posées, les hypothèses avancées, les méthodes de travail et les protocoles qui seront suivis, les différents acteurs impliqués et enfin les liens éventuels et la complémentarité de leurs propositions avec des actions de recherche d'autres institutions ou de l'Union Européenne. Les lettres d'intention seront analysées et évaluées par le Conseil Scientifique (CS) au regard des priorités définies par le programme PRIMEQUAL 2- PREDIT. Le Comité d'orientation sélectionnera les projets devant faire l'objet d'une proposition de recherche complète avec évaluation approfondie du coût. Les instances se réservent la possibilité d'inciter à des collaborations ou à des regroupements entre projets

1) Les **lettres d'intention** devront parvenir le 30 avril 2004 au plus tard en 30 ex. papier (recto-verso, sans couverture plastique ou carton) à :

Catherine Gondcaille / Tamara Ménard
INERIS - 9 rue de Rocroy - 75010 PARIS

et **sous forme électronique** à :

pascale.ebner@environnement.gouv.fr et liliane.myrope@ineris.fr

2) **Les projets de recherche complets** seront ensuite soumis au CS PRIMEQUAL 2-PREDIT pour évaluation, puis classés et transmis au CO pour prise en considération et financement.

Les suites données aux lettres d'intention seront transmises aux responsables scientifiques à la fin du mois de juin 2004 et les projets de recherche complets seront à renvoyer pour la fin octobre.

Il convient de garder à l'esprit que le programme PRIMEQUAL 2-PREDIT soutient en priorité des recherches dites finalisées dont les résultats sont de nature à aider la décision dans le domaine de la qualité de l'air.

Les trois axes retenus sont :

- I. La gouvernance et la subsidiarité
- II. L'individu, le collectif et la qualité de la vie
- III. La précaution et la prévention

ENJEUX DU PRESENT PROGRAMME THEMATIQUE

La problématique complexe et délicate de la mesure de la pollution atmosphérique et de sa perception par le public, son rôle dans les initiatives individuelles et collectives pour y faire face, constituent le point de départ des recherches proposées ici. La mesure de la pollution apparaît comme le point nodal autour duquel s'est organisée dans les années récentes, aux termes de la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE, 1996) la réponse institutionnelle à la question de la pollution atmosphérique en France. Cette initiative vise à créer les instruments permettant de rendre celle-ci publique et appréhendable par tous. Une telle démarche n'a de sens que dans la perspective plus large qui est celle de l'action, des mises en œuvre cohérentes permettant de faire face efficacement aux effets négatifs de la pollution. Cette réponse s'élabore de multiples façons, au plan individuel comme collectivement. La LAURE a introduit un dispositif diversifié associant à la généralisation de la surveillance à l'ensemble du territoire trois instruments d'intervention, les Plans régionaux de la qualité de l'air (PRQA), les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) et les Plans de Déplacement Urbain (PDU). Ces instruments ont enregistré des résultats contrastés. Ils se sont traduits, dans le meilleur des cas, par l'émergence de dynamiques sophistiquées à travers un jeu complexe d'interactions liées à la démultiplication des démarches et des initiatives. Cette situation s'est imposée par l'appréhension dans le détail des questions liées à la pollution, en particulier des questions de mobilité. Par ailleurs, on peut souligner,

indépendamment de la loi, le développement d'opérations d'urbanisme importantes et représentant des investissements très lourds, impliquant notamment les transports, dont le réaménagement du centre de Strasbourg a constitué, dès le milieu des années 90, le prototype.

On ne peut pas, non plus, ne pas évoquer les évolutions techniques qui interviennent essentiellement par la voie réglementaire à travers le réajustement constant de nombreuses normes.

On a affaire là à un vaste champ de mises en œuvre multiformes exigeant un grand niveau de détail, imposant des analyses fouillées des comportements et des fonctionnements à échelle fine, demandant beaucoup d'effort et de concertation pour répondre efficacement à des exigences souvent contradictoires qu'il est nécessaire de concilier. On voit donc l'interface importante que constitue la mesure de la pollution atmosphérique à la fois origine de l'action publique, instrument de son pilotage comme du suivi des situations, mais aussi à terme d'évaluation de la validité de l'effort individuel et collectif. Il convient donc de l'aborder dans ses multiples composantes, y compris dans sa dimension systémique. L'enjeu est bien, à travers la mesure et les autres outils de prévention qui y sont attachés, de s'intéresser aux interrogations majeures des Français, manifestes dans de multiples sondages (IEN, IPSOS etc), sur la qualité de l'air qu'ils respirent. Au-delà des réponses technologiques permettant à certains d'assurer

que la pollution automobile appartient au passé, la persistance des inquiétudes à propos de l'air renvoie à des interrogations fortes des individus sur leur place au sein du collectif et à ses évolutions, indissociables d'arrière-plans philosophiques et éthiques relatifs au devenir humain dans un contexte de mutations techniques et sociales massive. Une dimension anthropologique n'est pas à exclure, au terme de laquelle pollution et souillure, propreté et hygiène, liés au corps et à ses fonctionnements intimes, relèvent de registres complexes, attachés, dans la société traditionnelle, à une dimension sacrée de l'existence.

Enfin, sur un autre plan, la pollution atmosphérique, qui fait la spécificité du programme PRIMEQUAL 2-PREDIT, peut être considérée comme un révélateur majeur, paradigmatique, du champ de l'environnement en général dans la mesure où l'atmosphère constitue le compartiment de l'environnement dans lequel les interactions sont susceptibles de se produire le plus rapidement et le plus largement du fait de la diffusion des gaz et des aérosols. Par rapport aux autres pays européens, cette dimension systémique de la pollution atmosphérique est moins bien appréhendée en France où la pesanteur des compartiments thématiques, disciplinaires et sociaux est encore particulièrement forte. Un tel compartimentage peut être en lui-même générateur d'inquiétude.

Cette analyse conduit à dégager trois enjeux scientifiques majeurs propres à éclairer et orienter les décisions politiques.

Le détail de ces trois axes thématiques, sur lesquels des propositions de recherche sont attendues, est explicité en annexe.

AXE 1 : La gouvernance et la subsidiarité¹

Il existe une demande forte d'éléments d'ordre scientifique permettant de comprendre les différentes facettes de la gouvernance de la pollution, concernant à la fois sa territorialisation et le rôle des acteurs, individuels ou collectifs, qui y sont impliqués en fonction d'échelles qui s'imbriquent : échelles spatiales avec leur prolongement en terme de territoires. En effet, comme le rappelle la LAURE, la pollution atmosphérique se manifeste du local (enceintes closes...) à des dimensions planétaires impliquant des échelles temporelles très différentes et indissociables notamment de la question du risque sanitaire à long terme et des risques planétaires menaçant les générations futures. Une telle perspective est évidemment étroitement associée à la question

¹ Theys J. 1998 Entre gouvernance et ingouvernabilité : quelle forme de gouvernement pour les changements globaux ? L'environnement au XXIème siècle vol 1 Les enjeux p. 339-378 subsidiarité (répartition de tâches entre différents niveaux de décision)

des politiques publiques. Elle s'articule également autour des questions de démocratie locale et s'inscrit dans les perspectives de long terme qui sont celles du développement durable.

AXE 2 : L'individu, le collectif et la qualité de la vie

La dernière décennie a été marquée par la mise en évidence des risques sanitaires liés à la pollution atmosphérique, le développement des inquiétudes, l'affirmation des incertitudes et l'appréhension des limites des apports de l'approche sanitaire. L'interrogation se situe à deux niveaux. Le premier concerne la nature de la mesure et sa relation à l'individu dans une perspective nécessairement collective : la mesure de l'exposition personnelle (et collective) constitue-t-elle un indicateur pertinent ? Peut-elle être considérée comme une réponse appropriée à la montée en puissance de l'individu au sein de la société ? Le filtre perceptif, indissociable des représentations sociales de l'individu ne risque-t-il pas de donner plus d'importance aux pollutions occasionnant une nuisance ou une gêne, et d'entrer ainsi en compétition avec les actions publiques contraignantes ayant pour objectif la réduction de pollutions échappant aux sens ? Le deuxième niveau concerne l'indicateur que représente la pollution atmosphérique dans l'émergence de situations conflictuelles ou de plaintes individuelles ou collectives. Plus largement, des éléments sont attendus sur la place de la pollution au sein du cadre de vie en vue de décliner des priorités d'actions plus appropriées, notamment à travers la compréhension de la relation entre pollution et territoire mais aussi dimensions sociales et qualité de vie. L'implication directe de l'individu et de sa subjectivité dans l'ensemble des processus éthiques et esthétiques, économiques, sociaux et politiques liés aux divers aspects de la pollution, la question de l'action, (des conditions, des cadres et de l'accès à l'action) apparaissent ici comme essentielles.

AXE 3 : La précaution et la prévention

L'attente principale concerne la place de la santé publique dans l'action collective et les processus de décision. Il apparaît nécessaire d'enrichir les connaissances sur l'équilibre entre individu et collectif. Cette exigence se pose également en termes d'inscription juridique des responsabilités, collectives et individuelles, et de gestion des risques. Cette attente concerne aussi la notion d'acceptabilité du risque et l'examen de ses conditions sociales. La mise en œuvre d'une politique de précaution ou de prévention implique de bien comprendre la nature des données disponibles; elle stipule également implicitement des réévaluations successives nécessitant la mise en œuvre d'outils appropriés en vue de déterminer si les

actions menées ont porté leur fruit et comment elles ont été acceptées.

Ces trois thèmes permettent de s'interroger sur la pollution atmosphérique à la lumière de quelques aspects essentiels de la notion de développement durable.

Le champ couvert par cet appel à propositions de recherche est constitué à partir des trois enjeux scientifiques de connaissance identifiés précédemment. Il est important de noter que même si les représentations sociales d'un phénomène invisible comme l'est celui de certaines pollutions, dépendent fortement des processus de communication et de médiatisation, il a été décidé d'exclure, pour l'instant, de l'appel à propositions, le champ de la communication. L'ensemble des questions relevant directement de la transmission des informations ou des savoirs fera l'objet d'une investigation ultérieure.

Pour chacun de ces axes, des éclairages historiques seront les bienvenus dans la mesure où ils sont susceptibles d'apporter des éléments d'intelligibilité permettant de mieux saisir la

situation présente. Les représentations sociales de la pollution atmosphérique ont des ancrages culturels forts qui peuvent être appréhendés à travers des études fines de l'histoire des institutions, des pratiques et des mentalités à différentes échelles. Des analyses comparatives multiculturelles peuvent également être opportunes. Des rétrospectives sur l'histoire de la mesure des divers polluants ainsi que les relations diachroniques entre métrologie et société jusqu'à la création récente des AASQA (Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air) permettront d'apporter des éclairages sur la dimension sociétale de la mesure. Ces mises en perspective ont d'autant plus d'intérêt qu'elles sont les plus à même de favoriser un regard d'ampleur suffisante sur la dimension transdisciplinaire, à la fois sociale, sanitaire, esthétique, économique, technique, institutionnelle, politique de la pollution atmosphérique. Dans la mesure du possible, ces études historiques seront le fruit d'une coopération entre des organismes en charge de la mesure et des chercheurs en sciences sociales.

ANNEXES : LES AXES DE L'APPEL A PROPOSITIONS DE RECHERCHE

AXE 1 : GOUVERNANCE ET SUBSIDIARITE

Pour des raisons historiques dont il sera intéressant d'approfondir l'analyse, le champ de la pollution atmosphérique apparaît en France comme massivement institutionnalisé, avec un poids important de l'Etat. Des analyses détaillées de la genèse de cette institutionnalisation font cependant apparaître qu'elle relève de mécanismes collectifs multiples et très hétérogènes dans lesquels certains contextes locaux ont pu jouer un rôle important, à travers des jeux d'acteurs spécifiquement liés à ces contextes. Les institutions à l'œuvre offrent un cadre d'études diversifié quant à la gouvernance de la qualité de l'air, aux formes qu'elle peut revêtir face aux différents enjeux de société et à l'adaptation possible ou souhaitable des institutions en place à de nouvelles formes de gouvernance. Ainsi des propositions sont particulièrement attendues sur :

Les politiques publiques et la mise en œuvre du dispositif français en matière de qualité de l'air à toutes les échelles, son contexte d'élaboration, ses arrière-plans et ses sous-bassements techniques, sociaux, culturels, politiques et environnementaux sur lequel on ne dispose encore que d'un éclairage très partiel. Si la salubrité de l'habitat a fait l'objet de préoccupations anciennes, la surveillance de la qualité de l'air à l'intérieur des locaux est encore en émergence. Les milieux professionnels sont, pour leur part, l'objet de réglementations et de contrôles spécifiques qui tendent à les dissocier des conditions générales. Quant aux ambiances extérieures, il aura fallu attendre 1996 et la loi sur l'air pour que la pollution atmosphérique accède au statut qu'elle a aujourd'hui, avec la généralisation des réseaux de surveillance et l'obligation d'information du public. Ce statut est le fruit d'une dynamique qui n'a cessé de prendre de l'ampleur depuis les années soixante et soixante dix. Il marque cependant une rupture très nette avec ce qui avait prévalu jusqu'à l'établissement de la loi, une gestion essentiellement technique restreinte au cénacle d'une frange spécialisée de responsables de l'administration et aux industriels, sans qu'elle ne constitue jamais véritablement un enjeu public et encore moins politique. On peut cependant s'interroger sur cette rupture, et sur la nature véritable du dispositif mis en place aux termes de la loi. Des difficultés dans sa mise en œuvre, reflètent un changement de régime qu'impose l'évolution récente de la pollution avec la part croissante qu'y ont les transports individuels et les problématiques urbaines comme l'extension même du champ des polluants à prendre en compte et l'évolution des objectifs de qualité.

Le jeu des échelles spatio-temporelles, le rôle des acteurs, les implications en termes de territoire, l'élargissement à l'environnement global.

La loi sur l'air a donné un fondement et un support financier au développement des réseaux de mesures. Cependant, celui-ci s'est réalisé dans des contextes à chaque fois particuliers caractérisés par des situations, des enjeux locaux et régionaux, des jeux d'acteur qui ont souvent contribué à en infléchir les caractéristiques de façon très significative. Par ailleurs, ce développement a probablement contribué à polariser l'attention sur la mesure de la pollution elle-même, d'où peut-être une certaine exacerbation de la question des pics de pollution, face à une demande sociale apparemment davantage portée vers l'action des pouvoirs publics à trouver une solution à un problème hors d'échelle au niveau individuel et donc perçu comme relevant des instances collectives. L'expertise apportée par les AASQA repose la question de l'intégration de la surveillance au sein d'une gouvernance de la qualité de l'air et des échelons spatiaux pertinents auxquels cette imbrication des acteurs peut s'effectuer à travers une subsidiarité bien comprise. Comment articuler la gestion de la pollution, axée sur la notion d'exposition, avec la sectorisation de la surveillance (travailextérieur, intérieur) ?

L'ensemble de ces phénomènes soulève un grand nombre de questions. Telle l'appropriation à un niveau local d'éventuelles retombées de connaissances acquises sur une échelle différente ; c'est notamment le cas des programmes de recherche (CAFE, ESCOMPTE, ESQUIF ...). De même, quelle est la place de la pollution atmosphérique dans l'approche globale de l'environnement alors que selon les situations, celle-ci est plus ou moins mise en avant ? Une attention toute spéciale pourra être portée sur l'intégration de la dimension planétaire des questions liées à l'effet de serre additionnel dans les politiques publiques locales dans la mesure où cette démarche reste éclairante pour l'aspect qualité de l'air. Comment associer un marquage spatial strict de mesure avec un territoire lié au perçu et au vécu qui, débarrassé de toute signification intrinsèque, n'apparaît plus que comme lieu de référence d'acteurs en situation ? A l'inverse, comment associer la déterritorialisation dont la pollution constitue en quelque sorte le symptôme avec les repères plus classiques en matière de territoire ? S'y associent le développement de nouvelles images des territoires, dans l'espace mais éventuellement aussi dans le temps, avec la perception de dynamiques quotidiennes, hebdomadaires, saisonnières, etc. Apparaît de façon de plus en plus significative un territoire associant des

critères environnementaux aux fonctionnalités sous-jacentes, auquel concourt la restitution quasiment en temps réel des émissions polluantes liées à l'extension des outils de modélisation comme l'a mis en place le projet européen Heaven (Healthier Environment through the Abatement of Vehicul Emission and Noise) sur l'agglomération parisienne.

La notion de territoire pose toute la question des outils d'appréhension et de représentation spatiale, en particulier ceux apportés par la cartographie de la pollution atmosphérique : question des réseaux de mesures, des polluants pris en compte, de l'évolution du système, etc.

L'appréhension de la pollution atmosphérique passe en particulier par des représentations cartographiques. Comment développer les outils cartographiques actuels, le développement de la modélisation de l'exposition, pour s'ouvrir à des restitutions mieux ciblées pour faciliter l'appropriation des résultats par les décideurs ou le grand public ? Des analogies avec la météorologie s'imposent en raison de son appropriation par le public . Une réflexion critique sur les variables pertinentes, sur leur discrétisation et sur les besoins de l'aménagement du territoire permettrait d'améliorer l'ingénierie de la qualité de l'air et de produire des documents qui aillent au delà d'un simple outil de communication en apportant une information utile et utilisable comme les systèmes d'information géographique qui se mettent en place. Ces outils peuvent en effet croiser de nombreuses données géocodées. Quels développements pertinents de SIG (Systèmes d'Informations Géographiques) répondent-ils le mieux aux interrogations et besoins des décideurs ?

L'unicité juridique et la multiplicité des contextes européens.

Existe-il une exception française ? Est-il possible, à travers une analyse historique des institutions et de la législation de proposer un sens aux actions entreprises en relation avec les attentes sociales ? Peut-on cerner les limites d'une politique publique en matière de qualité de l'air qui donne parfois l'impression d'être quasiment rigidifiée dans des périmètres spatiaux étroitement délimités ou inféodée à des champs cognitifs toujours insuffisants ? De ce point de vue, des comparaisons menées avec d'autres pays européens pourraient permettre, toutes choses égales par ailleurs, de mieux apprécier les spécificités, les points faibles et les points forts des politiques et des initiatives développées en France tant du point de vue de la surveillance que de celui de l'action contre la pollution atmosphérique et de leur relation.

AXE 2 : INDIVIDU, COLLECTIF ET QUALITE DE VIE

Les limites de la territorialisation de la mesure, voire même de son individualisation, signifient la fin d'une relation simple entre pollution et

risque sanitaire et l'intégration de la qualité de l'air dans une notion plus vaste de qualité de la vie ou de cadre de vie, en particulier dans des contextes urbains où s'affirme la complémentarité croissante avec d'autres composantes territoriales à toutes les échelles, y compris rurales. Une telle relation est nécessairement contextualisée dans un territoire social peu assimilable à un lieu géographique unique puisque, par définition et indépendamment des questions de mobilité auxquelles elle est directement liée, la pollution atmosphérique associe des échelles très différentes.

La dimension globale et holistique de la pollution atmosphérique et de l'environnement.

Il apparaît nécessaire de comprendre et d'analyser les représentations, individuelles et collectives, concernant la pollution, ses causes, ses effets, en contraste avec les savoirs experts attestés. La diffusion de la culture technique et scientifique basée sur un savoir analytique co-existe et interfère avec des représentations anthropologiques plus anciennes. La juxtaposition non problématisée de ces différents aspects (expertise et sens commun, représentation analytique, représentation holistique) peut être source de tensions et d'inquiétudes dans la mesure où le fractionnement des perspectives de compréhension multiplie les discontinuités et les ignorances.

En premier lieu, il est nécessaire d'identifier les caractéristiques cognitives des systèmes de pensées sous-jacents à la catégorisation et à la représentation du domaine de la pollution atmosphérique. Comment l'individu, immergé dans une culture plutôt individualiste et formé à manipuler des concepts de type analytique, peut-il construire des représentations d'un phénomène global, voire holistique, comme l'environnement et la pollution ? Il s'agit d'essayer de dégager les différents types de structures catégorielles à l'œuvre dans ce domaine, par exemple des catégories en opposition binaire (sauté/propreté; maladie/santé ; ville/campagne, etc.), le poids de l'attribution causale, etc.

Il apparaît indispensable d'analyser la nature de ces représentations en respectant leur contenu, en ce qu'elles peuvent relever de corps de connaissances variés, systèmes symboliques, théories dites naïves, etc. Une attention particulière devra donc être portée à l'analyse anthropologique du fonctionnement de certains concepts clé (à commencer par celui de pollution) comme prolifération, contamination, épidémiologie, etc. Des approches anthropologiques apportant des éclairages larges à l'ensemble de ces questions sont vivement attendues.

Enfin, il apparaît souhaitable que l'identification et l'analyse des structures cognitives et des

modèles anthropologiques à l'œuvre dans la représentation de la pollution intègre la prise en compte de l'aspect discursif et langagier de la construction de ces modèles. En effet, constituant à travers les différents registres linguistiques sous lesquels ils peuvent être analysés (syntaxique, lexical, sémantique) le lieu de solidification des représentations culturelles d'une société donnée, c'est par l'ensemble des processus discursifs que vont pouvoir être recatégorisés les concepts. L'analyse des processus langagiers (analyse de discours, analyse sémantique) peut donc permettre d'identifier à la fois les divers types de représentations, les processus d'argumentations et l'articulation des divers systèmes de référence (discours savant/discours de sens commun).

L'intégration du ressenti sanitaire et de la gêne dans l'analyse des effets sanitaires liés à la pollution atmosphérique.

Les méthodes actuelles d'analyse des conséquences sanitaires de la pollution atmosphérique sur notre santé permettent d'analyser et de quantifier les impacts des pathologies bien décrites telles que les cancers, les maladies cardio-vasculaires, les troubles respiratoires... allant jusqu'à dégager les facteurs de risque responsables des augmentations des taux d'incidence. Elles ont, en revanche, plus de difficultés à apprécier les conséquences psychologiques, psychosomatiques qui se traduisent par des effets non spécifiques qui font pourtant partie du quotidien de tout un chacun. Les relations avec d'éventuels facteurs de risque souvent stigmatisés (incinérateur, voie à grand trafic, activité industrielle, station d'épuration...) sont difficiles à établir. Les résultats et les conclusions tirées des études ne satisfont pas les différentes parties prenantes des situations problématiques, et surtout des résidents pour qui les approches scientifiques ne peuvent prendre en compte la totalité de leurs inquiétudes.

Ce contexte et l'ensemble de ces implications constituent autant de pistes de recherche. Ainsi, des investigations sur la part de la pollution atmosphérique au sein d'une épidémiologie sociale² seraient les bienvenues. Des réflexions méthodologiques sont également attendues pour mieux cibler l'influence des facteurs subjectifs, de la gêne occasionnée par des phénomènes liés aux odeurs ou à la qualité de l'air dans la santé publique. Ces réflexions peuvent porter sur plusieurs aspects : comment évaluer la part de la pollution atmosphérique dans la gêne ou le stress ? Comment intégrer dans la notion d'exposition les pollutions intérieures et des phénomènes plus perceptifs et subjectifs ? Comment les résultats obtenus

² Etude des déterminants sociaux et psychologiques de la santé

pourraient-ils contribuer à orienter une politique de prévention ?

La perception de la pollution atmosphérique, l'environnement et le cadre de vie.

L'émergence d'un contexte caractérisé par l'incertitude tel que nous l'avons décrit auparavant a d'importantes conséquences. Il contribue en particulier à mettre en question le schéma des relations entre l'individu et le collectif, dans la mesure où ce dernier n'est plus capable comme auparavant d'apporter à l'individu les garanties, la sécurité ou les perspectives qui fondaient à la fois sa dynamique et sa légitimité. L'individu se trouve ainsi confronté de fait à une extension de ses prérogatives et de ses responsabilités mal reconnue cependant par les instances institutionnelles qui peuvent difficilement mesurer l'ampleur des décalages correspondants et envisager les réaménagements à y associer pour y répondre de façon adaptée. Du point de vue de l'individu comme de la société et de la dialectique qui les associe, des recherches sont attendues allant de la perception de la pollution atmosphérique à ses implications larges au plan du collectif en particulier :

- Sur la relation entre l'implication et la proximité. La dialectique entre le proche et le lointain est tout à fait essentielle pour aborder la question de la pollution atmosphérique dans toutes ses échelles. La vision globale ne doit pas évacuer les questions plus proches et réciproquement.
- La gêne, la plainte doivent-elles être traitées en termes de santé publique ou de stratégie d'adaptation individuelle ou à l'échelle de groupes restreints ? Le fossé se creuse entre les connaissances en matière de santé publique et la notion de risque sanitaire. Apparaît de plus en plus un décalage entre les risques quantifiables et le ressenti sanitaire plus diffus exprimé par la population.
- Quelle est la place de la pollution atmosphérique au sein du cadre de vie ? Étant entendu que cette notion de cadre de vie doit revêtir plusieurs facettes intégrant la dimension non seulement spatiale des différents milieux traversés mais également leur relation au temps. La perception de la pollution atmosphérique peut évoluer au cours de la journée selon les lieux visités : les nuisances tolérées chez soi peuvent être insupportables au bureau (et réciproquement). Une attention particulière sera portée au « chez soi », valeur refuge et lieu préservé qui, d'ailleurs, peut être aussi l'automobile ou la résidence secondaire. Peut-on

mettre en évidence des stratégies d'adaptation comportementale à ces nuisances environnementales ?

- La gêne ou la nuisance suscite des stratégies comportementales d'adaptation ou de déni tandis que la pollution atmosphérique, dans son ensemble, induit souvent une adhésion intellectuelle mais des hésitations quant aux bonnes pratiques à suivre. Les incertitudes issues de déclarations allant souvent dans des sens opposés, font l'objet d'interprétations contradictoires, justifiant pour les uns l'inaction, l'absence d'approches volontaristes ou de mesures contraignantes alors qu'elles poussent au contraire les autres à prôner la recherche d'innovations techniques et sociales.
- La gêne peut être difficile à attribuer uniquement à la pollution atmosphérique. En revanche, la plainte contre la nuisance globale de l'usine est formalisée à travers la pollution de l'air qui permet de généraliser la nuisance et de l'intégrer dans un univers normé et supposé mieux connu. La pollution atmosphérique est-elle considérée comme une nuisance en elle-même ou bien utilisée comme un vecteur de formalisation de nuisances multiples ? Un regard critique sur les plaintes et leur gestion peut être éclairant.

Des travaux croisant approches épidémiologique et sciences sociales sont vivement attendus.

Les inégalités écologiques (*environmental justice*).

Élargie à la qualité de vie, la pollution atmosphérique peut-elle rester ancrée dans un marquage territorial fort et paradoxal ? Dans quelle mesure, dans l'ensemble de ses composantes (intérieure, professionnelle, extérieure) contribue-t-elle aux inégalités écologiques ou en participe-t-elle ? Il y a là un vaste champ de recherche qui reste pour le moment peu développé en France, lié pour une part à des obstacles méthodologiques qu'il importe de réussir à surmonter. Quelle place prend-elle par rapport à d'autres indicateurs sociaux, en termes de types d'activités, de déplacements, de logements etc... La diminution de la pollution de fond réoriente-elle les mesures vers l'identification de zones ou de personnes à risques ? Des travaux sur les points chauds ou des populations sensibles car excessivement exposées pourraient en particulier contribuer à éclairer les multiples aspects de ces questions.

AXE 3 : PRECAUTION ET PREVENTION

Les travaux d'U.Beck (La société du risque sur la voie d'une autre modernité ;2003) ont

montré combien la signification statistique du risque sanitaire devait être élargie à l'approche, plus globale, de société du risque. Cette approche permet d'éviter la confrontation entre les enjeux de santé publique définis en termes de probabilité d'occurrence d'un risque pour l'ensemble de la population concernée et les interrogations sur l'existence d'un risque individuel nécessairement relié à un comportement mortifère. « *Le débat sur la pollution, parce qu'il est abordé dans des catégories propres aux sciences naturelles oscille entre deux écueils : soit on part des situations d'expositions biologiques aux risques, pour en arriver, à l'issue d'un syllogisme, aux situations d'exposition sociales, soit on se livre à une observation de la nature et de l'environnement qui occulte l'exposition sélective des hommes ainsi que les significations sociales et culturelles qui s'y rattachent.* »

La signification des seuils, notamment réglementaires, et de leur aspect préventif.

Il n'est pas question de reprendre, à propos de la pollution atmosphérique, l'ensemble du débat à propos de la durabilité oscillant entre pratiques et normes (B. Zuideau, séminaire interdisciplinaire sur le développement durable; 2001). En revanche, les normes ont joué un grand rôle dans la gestion de la qualité de l'air à toutes les échelles. Une réflexion « distanciée » à la fois rétrospective et prospective sur les différentes normes, leur processus de construction et leur application, sans oublier les implications juridiques, serait très utile. Une étude fine sur les normes d'émissions, leur définition et l'impact qu'elles ont pu avoir dans la gestion de la pollution automobile au sein de la Communauté Européenne constituerait un point de départ intéressant. Compte tenu des progrès effectués dans la connaissance et la modélisation des expositions, peut-on envisager une nouvelle définition des normes ? Selon quels critères ? Cette nécessaire réflexion sur les normes doit porter également sur la relation entre norme et gestion du risque.

L'obligation d'information définie par la LAURE concerne-t-elle uniquement les mesures effectuées ou doit-on envisager de donner une signification à ces mesures, et alors laquelle et à l'aide de quels indicateurs. Comment construire des indicateurs qui, pour répondre aux soucis des populations, puissent prendre en compte des aspects plus subjectifs ? Cette réflexion doit porter aussi bien sur les mesures extérieures que sur la pollution intérieure qui, mis à part certains polluants bien identifiés, se réfère à la notion globale et vague de salubrité. Comme pour les indicateurs du développement durable, les indicateurs de qualité de l'air doivent être simultanément des outils de description, des supports à la décision et des outils de communication.

Le décalage entre les connaissances scientifiques, de plus en plus pointues mais aussi partielles, et la demande sociale.

L'écart entre le registre scientifique dans lequel s'inscrit la surveillance, l'attente de résultats exhaustifs et irrévocables, et la demande d'action engendre une perte de crédibilité des institutions et une passivité des acteurs dont il serait intéressant de mieux cerner les contours. Cette approche pourrait rejoindre des analyses plus philosophiques (en particulier en philosophie politique) concernant la relation entre connaissance et action, situant les limites mêmes de la connaissance comme moteur de l'action. La dualité de la prévention et de la précaution s'inscrit dans ce schéma et dans les possibilités d'une logique d'action proposant des perspectives clairement identifiables. Ces questions invoquent l'éthique de la durabilité. Dans quelles conditions et de quelle manière peut s'élaborer une éthique de la responsabilité qui permette, au nom d'inquiétudes à propos du futur, de tempérer la croissance et les exigences technico-économiques qui y sont liées en les associant plus étroitement et finement au ménagement ?

La prise en compte des incertitudes

Les développements récents n'ont pas permis d'obtenir des modes de caractérisation des risques véritablement individualisés s'ajustant avec le système de valeur sur lequel repose nos schémas classique de décision et d'action. Les incertitudes correspondantes font l'objet d'interprétations contradictoires, justifiant pour les uns l'inaction, l'absence d'approches volontaristes ou de mesures contraignantes alors qu'elles poussent au contraire les autres à prôner la recherche d'innovations techniques et sociales.

Les incertitudes ne concernent pas uniquement l'évaluation des dangers. La mesure de

l'exposition elle-même, qu'elle soit effectuée directement ou estimée par l'intermédiaire de la modélisation, est entachée de toute une série d'incertitudes souvent caractérisée à travers un document cartographique. Ces constatations rejoignent le questionnement sur la production d'outils pertinents d'aide à la décision.

L'analyse de la temporalité des actions en fonction des acteurs.

La nécessaire intervention tant sur le temps court que sur le très long terme soulève la question du synchronisme, de la continuité et de la cohérence des actions sur la longue durée. En effet, la nécessaire gouvernance de la qualité de l'air est liée à la complexification croissante du jeu des acteurs dans des domaines aux contours de plus en plus larges et flous, dans lesquels les dimensions européennes voire mondiales, en particulier à travers la question du réchauffement climatique, sont de plus en plus présentes. L'élargissement et la fragmentation des temps sociaux contribuent à l'extension de ces questions. La perception des échelles de temps des risques varie fortement selon les acteurs. Comment gérer les incertitudes sur le futur dans un contexte de disparités si grandes, sachant que ces incertitudes sont sources d'inquiétudes quasi millénaristes, ce qui entraîne le champ de la pollution atmosphérique vers la sphère des émotions et de l'irrationnel, donc bien loin des repères scientifiques et balisés du domaine de la mesure ? On rejoint là aussi la problématique de la durabilité. Comment la pollution contribue-t-elle à en éclairer la notion et aide-t-elle à en définir les outils ?



PRIMEQUAL 2

PROGRAMME DE RECHERCHE INTERORGANISME
POUR UNE MEILLEURE QUALITÉ DE L'AIR
À L'ÉCHELLE LOCALE



Paris, le 15 janvier 2004

Réponse à l'appel à Propositions de Recherche « L'évaluation et la perception de l'exposition à la pollution atmosphérique : une interrogation sociétale »

Modèle de lettre d'intention

A - Récapitulatif du projet

- Titre
- Nom du responsable scientifique, Prénom, Titre, Fonction, Organisme, Adresse, Tél., Fax, mél.
- Thème de l'APR
- Mots clés (5 à 10)
- Résumé du projet de recherche et résultats attendus (1 page maximum)
- Équipes impliquées dans le projet (avec leur signature)
- Lien(s) avec d'autres actions de recherche (Union Européenne, autres institutions)
- Budget prévisionnel total, détaillé par partenaire (TTC en euros)
- Participation demandée à PRIMEQUAL, détaillée par partenaire (TTC en euros)
- Cofinancements assurés et/ou prévus (TTC en euros)
- Durée (24 mois maximum)

B - Descriptif du projet (3 pages maximum)

(hypothèses formulées, méthode de travail, protocoles expérimentaux, calendrier de travail)

Les lettres d'intention devront parvenir le 30 avril 2004 au plus tard en 30 ex. papier à :

Catherine Gondcaille / Tamara Ménard
INERIS - 9 rue de Rocroy - 75010 PARIS

et sous forme électronique à pascale.ebner@environnement.gouv.fr et liliane.myrope@ineris.fr