

Retour d'expérience concernant la mise en œuvre des procédures d'information des personnes sensibles et d'alerte à la pollution atmosphérique en Haute-Normandie

Feedback on the implementation of information procedures for sensitive people and alert procedures regarding air pollution in Haute-Normandie

Véronique DELMAS⁽¹⁾, Jérôme LE BOUARD⁽²⁾

Contexte général

Région densément peuplée, équipée d'un important potentiel industrialo-portuaire lié à sa façade maritime, et dotée d'une agriculture de forte productivité, la Haute-Normandie est directement soumise à une forte pression anthropique. En matière de qualité de l'air, la région est impactée par ses propres émissions (industrie, transport, résidentiel, agriculture) mais se trouve aussi, du fait du transport à longue distance des masses d'air, sous l'influence de régions voisines ou plus lointaines, y compris en dehors des frontières nationales. Les valeurs limites de la réglementation européenne sont depuis plusieurs années respectées sur toute la région pour le dioxyde de soufre, du fait des réductions d'émissions industrielles. En revanche, la valeur limite pour le dioxyde d'azote (NO₂) est dépassée systématiquement tous les ans en proximité du trafic sur les agglomérations de Rouen et du Havre – comme dans plus de 20 agglomérations en France –, et pour les particules en suspension dites respirables (PM₁₀) des dépassements sont reportés certaines années. Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) en cours de révision s'attachent en priorité à définir des actions visant à garantir le respect de la réglementation européenne sur ces deux polluants.

L'impact de la pollution de l'air sur la santé publique est une préoccupation ancienne dans la région avec l'intégration des deux principales agglomérations,

Rouen et Le Havre, dès 1997 au programme PSAS-9, puis APHEIS et enfin APHEKOM. Les premiers résultats de cette surveillance s'attachaient à quantifier le risque et l'impact à court terme (c'est-à-dire quelques heures ou jours après l'exposition) des niveaux de pollution rencontrés sur la mortalité et les hospitalisations. Les résultats les plus récents démontrent que c'est l'impact à long terme d'une exposition chronique (souvent étudié sur la mortalité) qui est le plus remarquable. Ainsi, l'étude Aphekom estime que si les valeurs guides de l'OMS étaient respectées pour les PM_{2,5}, ce sont plus de 50 et 110 décès par an qui seraient évités pour respectivement Le Havre et Rouen pour une exposition long terme (vs. 3 et 5 décès pour le court terme). Ces résultats situent ces deux agglomérations dans une situation comparable aux autres villes françaises étudiées.

Historique et descriptif des procédures d'alerte à la pollution atmosphérique

Les premières procédures d'alerte à la pollution atmosphérique datent de 1974 en Haute-Normandie (et sans doute en France). Définies par arrêté préfectoral, elles concernaient uniquement le dioxyde de soufre (SO₂) et avaient pour objectif de limiter les émissions industrielles de façon temporaire, Air Normand étant chargé de contacter les industriels concernés dès l'observation du dépassement d'un

(1) Directrice d'AIR NORMAND.

(2) Responsable du Pôle Santé-Environnement – Agence Régionale de la Santé Haute-Normandie.

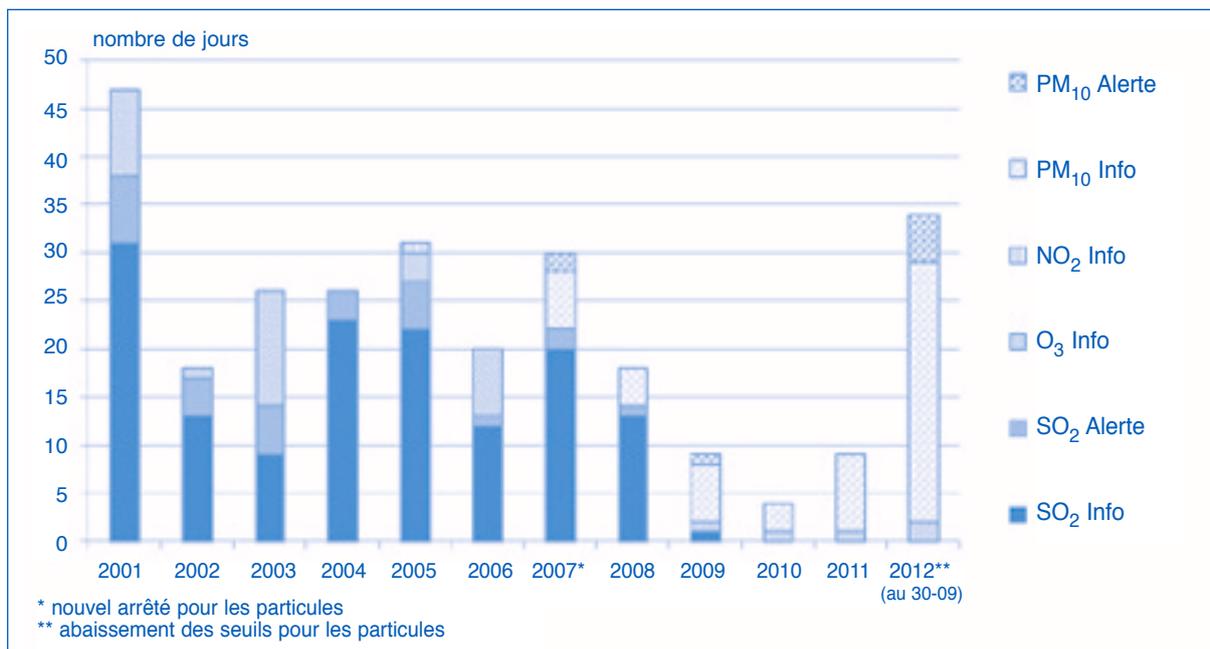


Figure 1. Évolution du nombre de jours au cours desquels ont été déclenchés des procédures d'information des personnes sensibles et d'alerte à la population entre 2001 et 2012 en Haute-Normandie, et polluants en cause.

seuil statistique de pollution (Percentile 98,5 des valeurs horaires, recalculé tous les ans). Aucune information spécifique du public n'était alors prévue.

Plus de vingt ans après, en 1996, est introduit par arrêté préfectoral un dispositif à deux niveaux de gra-

devisé visant l'information des personnes sensibles et au seuil supérieur l'alerte de l'ensemble de la population pour le SO₂, le NO₂ et l'ozone (O₃). En 2007, les PM₁₀ sont à leur tour réglementées avec, début 2012, une révision des seuils à la baisse. Il est à noter que

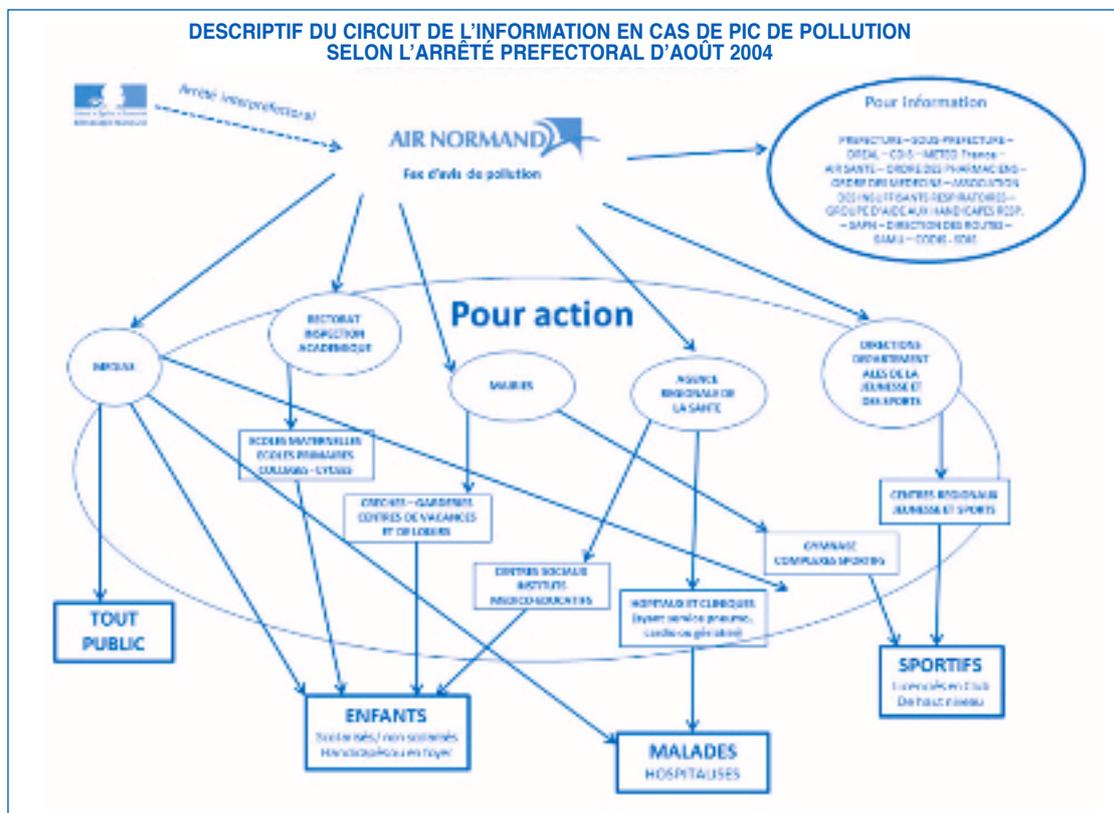


Figure 2. Descriptif du circuit de l'information en cas de pic de pollution selon les arrêtés préfectoraux en cours de validité en Haute-Normandie.

certaines seuils sont issus de la réglementation européenne, alors que d'autres découlent uniquement de la réglementation française (cas par exemple des PM_{10}).

La figure 1 reprend l'historique des déclenchements de procédures d'information et d'alerte en Haute-Normandie sur les dix dernières années. On remarque que les procédures relatives aux PM_{10} , souvent d'ampleur régionale, sont actuellement les plus nombreuses – en augmentation très nette depuis la révision des seuils PM_{10} début 2012 –, alors que par le passé, étaient déclenchées principalement des procédures pour le SO_2 , d'ampleur plus localisée car liées à des sources industrielles ponctuelles. Aucune procédure d'information n'a été déclenchée pour le SO_2 depuis 2009 en lien avec la baisse des émissions industrielles. Il est aussi paradoxal de constater qu'une seule procédure d'information des personnes sensibles a été déclenchée en 10 ans pour le NO_2 alors que c'est pour ce polluant que la valeur limite européenne annuelle est dépassée depuis plusieurs années. Ceci s'explique mathématiquement par les conditions d'application des différents seuils de la réglementation (pollution chronique en proximité du trafic vs. pic de pollution), mais il n'en reste pas moins que cette situation ne simplifie pas la communication.

L'information des personnes sensibles (1^{er} niveau) ou l'alerte à la population (2nd niveau) s'effectue *via* un réseau de relais préidentifiés dans les arrêtés préfectoraux qu'Air Normand est chargé d'avertir par fax en cas de dépassement ou de prévision de dépassement d'un seuil (voir figure 2). Depuis 2004, chacun peut aussi s'abonner sur le site www.airnormand.fr pour recevoir les avis de pollution par mail.

Les informations diffusées consistent avant tout en des consignes de précaution permettant de se protéger de la pollution, consignes préalablement formulées par l'ARS. Les procédures d'information des personnes sensibles sont généralement accompagnées de recommandations comportementales visant à limiter l'émission de pollution, et celles d'alerte de restrictions d'émissions à caractère obligatoire décidées par le préfet.

Résultats d'une étude sur la communication en cas de pic de pollution

En 2005-2006, dans le cadre d'un partenariat avec les services de la préfecture, de la DREAL et de l'ARS Haute-Normandie, Air Normand a fait réaliser une étude portant sur l'évaluation du système d'information en cas de pic de pollution atmosphérique par un bureau d'étude havrais « savoir pour agir ». Le travail centré sur les épisodes de dépassements de seuil du SO_2 au Havre visait à rendre plus efficaces les dispositifs en place et s'est déroulé en trois phases : i)

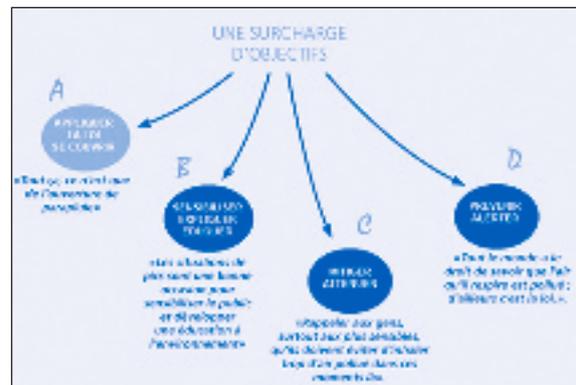


Figure 3.
Analyse de la diversité d'objectifs assignés à la communication en cas de pic de pollution – Résultat de l'enquête réalisée par le bureau d'étude « Savoir pour Agir », 2006.

phase exploratoire avec réunion grand public, ii) phase de recueil documentaire, d'entretiens individuels, d'enquêtes téléphoniques et par Internet et iii) analyse et formulation de recommandations. Ces travaux, riches d'enseignement, résumés dans *L'air Normand* n° 44 téléchargeable sur www.airnormand.fr, faisaient ressortir que si la diffusion des avis de pollution se déroulait plutôt correctement, une surcharge d'objectifs était assignée à cette communication générant des perceptions hétérogènes chez les publics, voire de la confusion⁽³⁾.

A contrario d'une information « indifférenciée » visant à toucher un maximum de publics, c'est la stratégie de type segmentée qui fut finalement conseillée par le bureau d'étude car plus adaptée au contenu des recommandations sanitaires. Il préconisait d'accompagner ce choix d'une information continue, en dehors des pics de pollution, selon trois axes et en privilégiant les relais : accroître les connaissances sur la pollution en général, faire connaître les actions de réduction sur le long terme et expliquer ce qui se fait pour améliorer la pollution en cas de pic de pollution.

Sur le volet « information en cas de pic de pollution », le travail de concertation mis en place par la suite avec des groupes de relais a permis de traduire les consignes sanitaires en des actions concrètes et directement applicables par les responsables de groupes ou les personnes concernées : organisation des temps de pause à l'intérieur ou report conseillé des compétitions sportives en cas d'alerte par exemple. Il a été clairement explicité la différence avec le confinement, terme employé pour les alertes en cas de risque majeur et ce afin d'éviter cette confusion. Ces travaux ont donné lieu à l'édition de documents (plaquette, affiches) largement distribués pour faire connaître les préconisations émises « à froid ». Le contenu et la forme des fax transmis par Air Normand aux relais d'information en cas de pic ont été modifiés pour rendre plus lisibles les consignes.

(3) La consigne de confinement à observer lors des pics était par exemple fréquemment citée par les personnes interrogées.

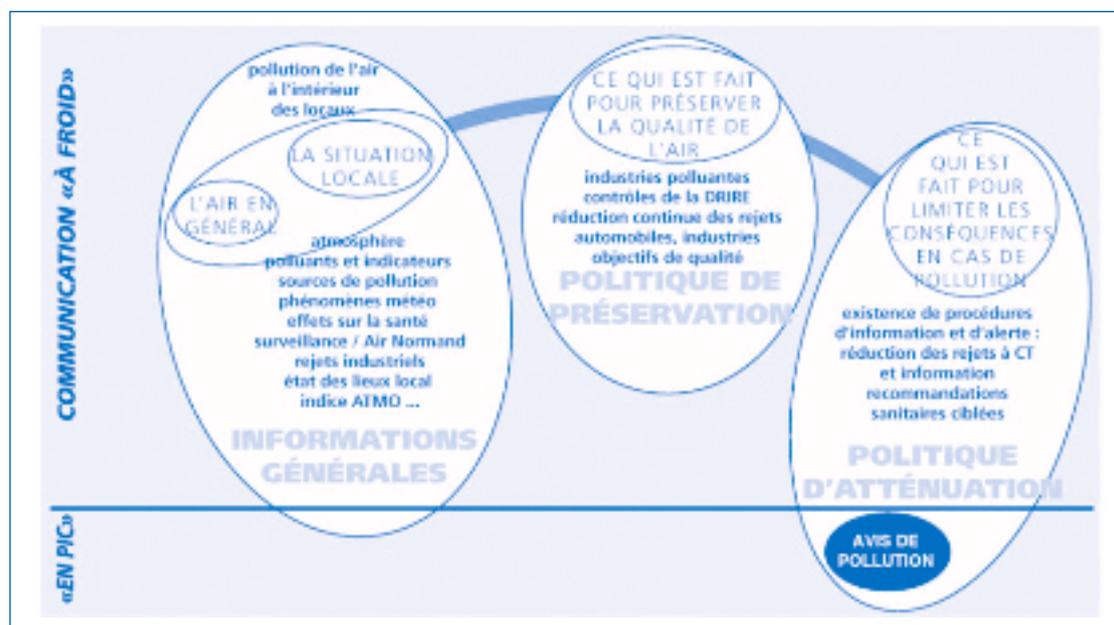


Figure 4.

Intégration de l'information « pic de pollution » au sein d'une communication globale. Préconisation du bureau d'étude « Savoir Pour Agir », 2006.

Révision des seuils relatifs aux PM_{10} et prise en compte de l'avis du Haut Conseil de Santé Public (HCSP) d'avril 2012

Avec la publication en avril 2012 de l'avis du Haut Conseil de Santé Publique « *Pollution par les particules dans l'air ambiant – Synthèse et recommandations pour protéger la santé* », les messages d'information ont été adaptés par l'ARS en vue de leur diffusion par Air Normand. Ces modifications ont pu générer de la confusion chez les publics relais lors des premières diffusions, les recommandations étant perçues comme moins opérationnelles. Par exemple, comment les enseignants devaient-ils interpréter la consigne suivante : « Les adultes et les enfants avec des problèmes cardiaques ou pulmonaires qui souffrent de la pollution, devraient envisager de réduire les activités physiques et sportives intenses. » ? Quelle attitude devaient-ils avoir par rapport à la récréation ou aux temps de pause : fallait-il ou non sortir les enfants dehors ? Pour éviter que ce type de questionnement ne soit récurrent à chaque nouveau pic de pollution (à chaque récréation, à chaque événement sportif...), et que ne se développent des sentiments de découragement ou de rejet, il semble à présent indispensable de traduire les préconisations générales du HCSP en déclinaisons opérationnelles de terrain. Cela ne peut se faire qu'en coconstruction avec les relais chargés de faire appliquer les consignes dans la pratique, c'est-à-dire les enseignants, les encadrants sportifs, etc.

L'évolution de la situation a suscité un débat lors des dernières réunions des instances d'Air Normand. Il a été regretté, notamment par les membres du collège des associations, l'impact de la dégradation de l'indice Atmo⁽⁴⁾ sur la population qui pense « on n'y peut rien ». Il a été suggéré de faire de la communication pédagogique pour que chacun puisse penser « on est alerté avant, on peut agir » plutôt que « c'est pire qu'avant ». L'impression générale dans le public serait une détérioration de la qualité de l'air, alors que des progrès importants ont été faits sur certains polluants, et que d'autres ont été introduits dans la réglementation comme les particules.

Toujours au sujet de l'augmentation de la fréquence des procédures déclenchées, les retours du terrain (collectivités et enseignants) font aussi s'interroger sur la banalisation des messages sanitaires avec le risque avéré d'une prise en considération moindre par les populations cibles de cette information et par ailleurs le sentiment que rien n'est fait (ou ne peut être fait) pour supprimer ces situations.

Autres questions en suspens et conclusions

Comme le soulignent les études et données sanitaires disponibles ainsi que le HCSP dans son avis de 2012, une politique centrée sur la gestion des « pics » a peu d'impact sur l'exposition au long cours de la population, et la priorité doit être donnée à la réduction des expositions chroniques. Or l'attention des médias, et donc celle du grand public, sont polarisées

(4) L'indice Atmo exprime la qualité de l'air dans les agglomérations françaises à partir de la mesure de quatre polluants O_3 , PM_{10} , NO_2 , SO_2 . Le sous-indice relatif aux PM_{10} a été sévèrement affecté par la baisse des seuils d'alerte début 2012.

sur ces épisodes de crise. Si les actions de planification (PPA, PRQA, SRCAE...) visant à réduire les émissions au quotidien de l'ensemble des secteurs existent et ont pu prouver leur efficacité pour certains secteurs, l'implication du public dans la mise en œuvre des mesures les concernant (transports, chauffage notamment au bois, brûlage de déchets...) demeure perfectible ; l'argument sanitaire est un levier, parmi d'autres, pour une adaptation des comportements par tous. Les récents travaux scientifiques dans le domaine de la qualité de l'air (Aphekom, programme Primequal) ont intégré cette dimension « communication » et il est du ressort des pouvoirs publics de se les approprier et de les décliner au plan opérationnel tant au niveau local que national. À l'instar de ce qui a été fait à l'échelle de la Haute-Normandie dans le cadre de l'étude « Savoir pour agir », la réflexion doit aussi s'appuyer sur le retour des acteurs du terrain. Et la communication doit être pensée globalement sous tous ses aspects, pour que le citoyen puisse s'y retrouver.

Enfin, l'amélioration des connaissances doit être poursuivie, non seulement en matière de compré-

hension des mécanismes physico-chimiques, de contribution des sources et connaissance des leviers d'action, mais aussi pour qualifier l'impact sanitaire des différentes pollutions, en particulier des différentes composantes des PM₁₀. Les polluants O₃, et PM₁₀ nécessitent aussi une approche à une échelle plus globale que celle de l'entité administrative régionale stricte aussi bien pour une gestion cohérente des pics que pour une définition adaptée des stratégies de réduction des émissions, leur évaluation avant et après mise en œuvre ; la notion de « bassin d'air », en y associant l'ensemble des émetteurs, semble pertinente à ce titre.

Des études sociologiques, l'évaluation de l'efficacité de la réglementation et l'analyse de la situation dans les pays voisins, y compris ceux qui ont adopté une démarche différente pour la gestion des pics de pollution, et les stratégies de réduction des émissions seraient aussi très certainement utiles pour éclairer les décideurs sur les choix possibles d'évolution de la réglementation, mais aussi sur les conditions de sa mise en œuvre auprès du public.

Références

- PRIMEQUAL (Colloque de restitution Exposition, perception et nouveaux enjeux, en particulier Pollutions atmosphériques et santé environnementale. Quels enjeux ? Quels acteurs ? Quelles préventions ? (responsable : Lionel CHARLES).
- Léger C. Communication en cas de pic de pollution. *L'air normand* mai-juin-juillet 2006 ; 44. Téléchargeable sur www.airnormand.fr

