

Dossier d'objectivation de la pollution olfactive à Mouscron par la mise en place d'un réseau de citoyens vigies

décembre 2007

1. Contexte

La problématique des odeurs est complexe. Les nuisances générées ont longtemps été minimisées en partant du principe que la perception des odeurs est subjective. En effet, la perception est subjective mais la pollution, elle, ne l'est pas.

Inter-Environnement Wallonie (IEW) fédère 145 associations. Une des missions de la fédération est d'aider à la structuration des remarques des riverains et de viser à l'efficacité de leur mobilisation. Dans le contexte des odeurs, les associations ne souhaitent pas juste « brasser de l'air », mais créer une information utile et utilisable, bref objectiver la pollution olfactive.

Les riverains des zonings industriels de Mouscron, exaspérés par la dégradation de leur cadre de vie se sont regroupés autour de l'association Eco-vie et ont décidé de consacrer du temps à la constitution du premier réseau de vigies de Wallonie issu du monde associatif. Les vigies sont des personnes qui acceptent de consigner, de façon rigoureuse, leurs observations des odeurs... et de l'absence d'odeur. L'objectif est de représenter de façon tangible quelles sont les conditions de vie des riverains des zonings. Grâce à l'important travail réalisé, et toujours en cours, nous pouvons présenter, de façon la plus objective possible, la pollution olfactive à laquelle ils sont soumis.

Ci-dessous sont présentés les éléments de méthodologie et la synthèse des résultats obtenus pour le mois de septembre 2007. Le réseau s'est mis en place en août 2007, c'est donc le premier mois d'observation du réseau.

2. Méthodologie

La méthodologie employée s'inspire des travaux de l'équipe du Professeur Nicolas de l'Université de Liège et de la norme allemande VDI 3883-2.

Une petite trentaine de vigies se sont proposées pour faire partie du réseau. Chaque personne a complété un questionnaire d'ordre général. Les résultats décrits ci-dessous résultent des observations de 17 vigies pendant 1 mois.

Chaque vigie consigne dans un tableau standard ses observations. Les observations correspondent à des périodes d'une heure. Il y a donc maximum 24 observations par jour. Ce maximum n'est jamais atteint puisque les observateurs ne notent les observations que lorsqu'ils sont présents chez eux, et que lorsqu'ils peuvent se consacrer à cette tâche.

Les observations consistent à noter de manière précise, pour un moment précis (date et heure) le type d'odeur ressenti et l'intensité de la perception. Les types d'odeurs sont définis dans une liste numérotée (odeurs de poubelle, d'égout, etc.). L'échelle de l'intensité de la perception va de 0 à 6.

0	Imperceptible
1	A peine perceptible
2	Faible
3	Franche
4	Forte
5	Très forte
6	Insupportable

Tableau 1 : Echelle de caractérisation de l'intensité des odeurs perçues.

La vigie note le numéro correspondant à sa perception.

Lorsque 2 odeurs ont été distinguées lors de la même observation, deux observations distinctes ont été enregistrées. Ces cas sont rares (une dizaine sur plus de 1400).

Des renseignements additionnels sont consignés, de façon facultative. Ils concernent les paramètres météorologiques : couverture nuageuse, direction et vitesse du vent, température, pression atmosphérique.

A ce stade, considéré comme une première exploration du potentiel d'un réseau de vigies, les données sont traitées de façon agrégée, sans distinguer de groupes selon la localisation des vigies (quartiers). Il s'agit donc d'une analyse globale d'une situation complexe, où de nombreuses sources d'odeurs apparaissent.

3. Résultats

3.1 : profil des vigies

16% des vigies ont entre 20 et 40 ans ; 42 % entre 41 et 60 ; 32 % entre 61 et 70 et 11 % entre 71 et 80 ans. Certains habitent le quartier depuis plus de 60 ans, d'autres depuis quelques années (3 ans est le minimum). 68% des vigies n'ont pas d'emploi à l'extérieur de leur maison. Toutes sauf 1 habitent dans un rayon d'1 km autour des sources identifiées d'odeurs (industries des zonings).

Leur estimation du degré de gêne dû aux odeurs dans leur quartier est représentée dans le graphe ci-dessous. Aucune vigie considère qu'il n'y a pas de gêne. Un peu moins d'un tiers situent la gêne à un degré 7 sur une échelle de 10 niveaux.

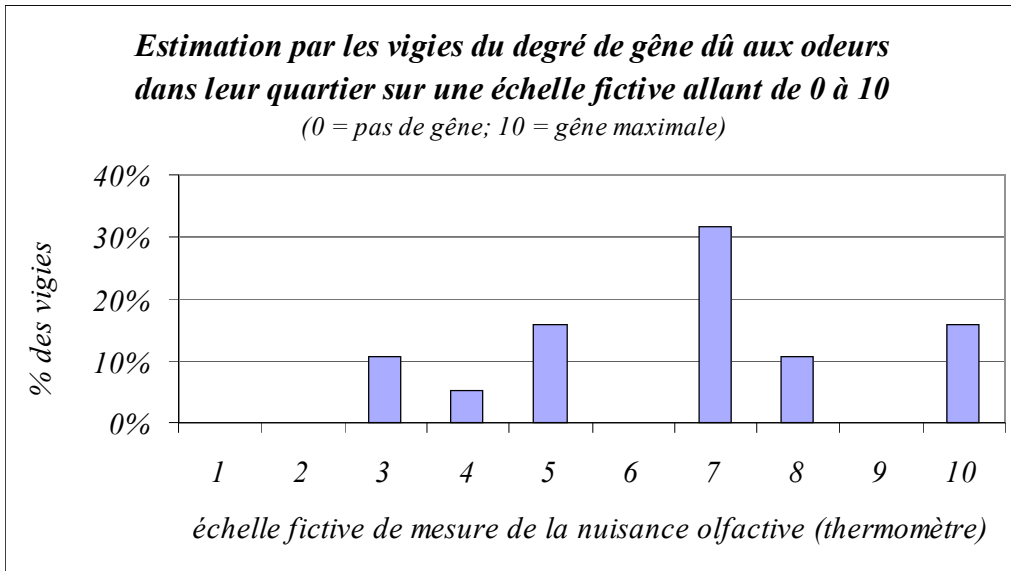


Figure 1 : Répartition des réponses des vigies à la question demandant d'estimer le degré de gêne globale, dans leur quartier, sur une échelle de 0 à 10.

3.2 : résultats des observations de septembre 2007

1424 observations ont été recensées pour le mois de septembre 2007. La répartition des observations selon les heures montre deux maxima, l'un le matin, entre 8 et 9 heures, l'autre le soir, entre 19 et 20h.

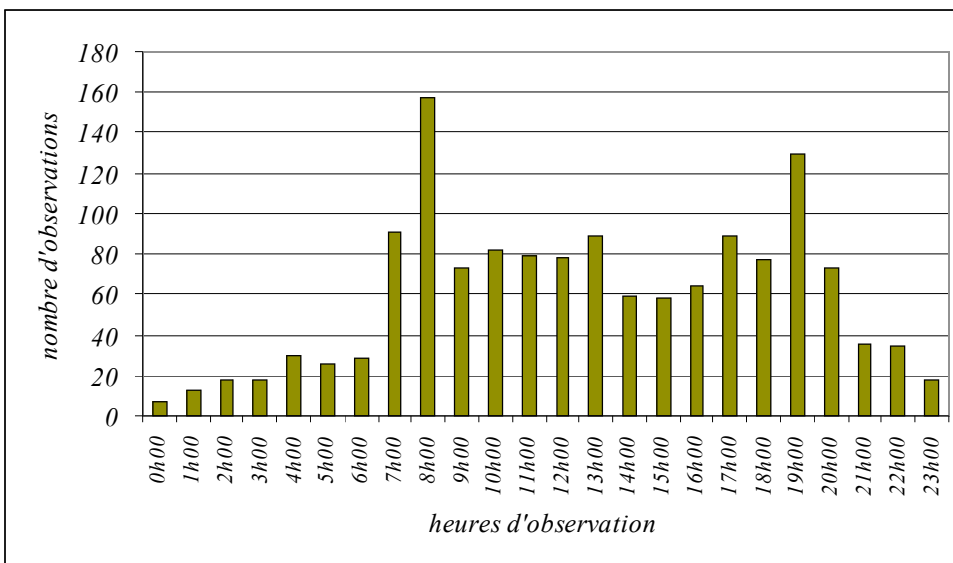


Figure 2: Distribution des observations selon l'heure.

Aucune odeur n'a été détectée pendant 63 % du temps d'observation, au moins une odeur était perçue pendant 37 % du temps. Ceci signifie que 63 % des données sont des données de type

« aucune odeur », ce qui est de nature à rassurer les commentateurs extérieurs qui douteraient de l'objectivité des observateurs.

De la même façon, les intensités répertoriées ne caractérisent pas de façon systématique toute odeur d'« insupportable » dans l'échelle de perception (figure 3).

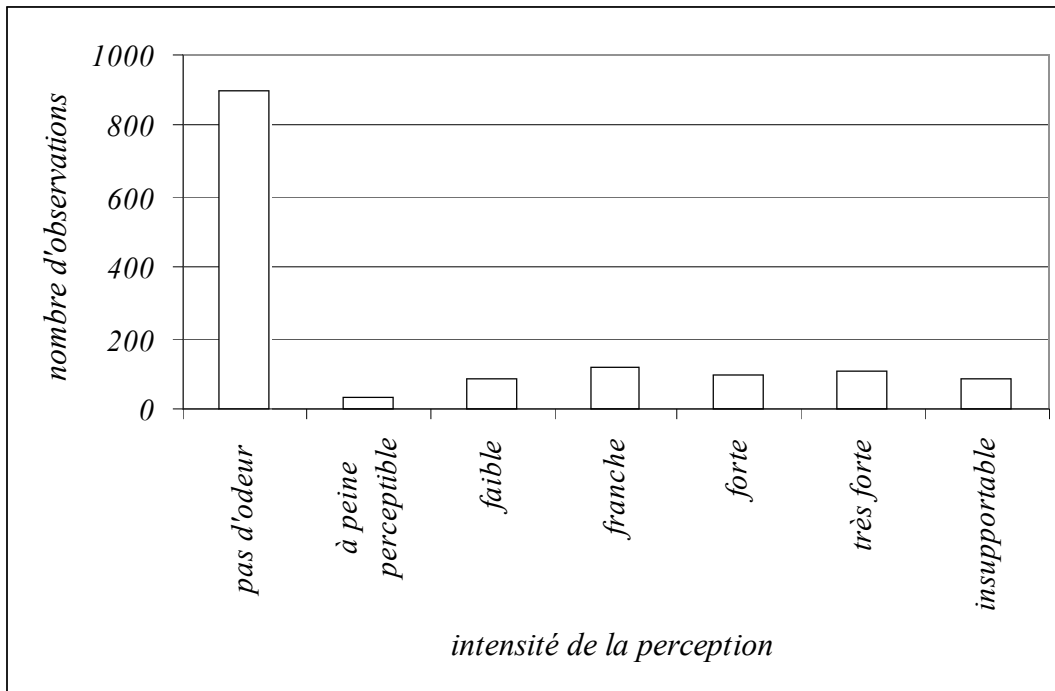


Figure 3: Distribution des observations selon l'intensité.

En moyenne, 4.3 odeurs distinctes ont été observées par vigie.

Les 3 odeurs les plus senties sont de type odeur de fermentants (114 observations), de cadavres (84 observations) et odeur indéfinissable (51 observations). Les 3 types d'odeurs venant en second plan sont des odeurs de frites (48 observations), de poubelle (40 observations), et d'huile de lin (40 observations). L'odeur d'oléochimie est citée à part de celle de l'huile de lin. Elle représente 19 observations.

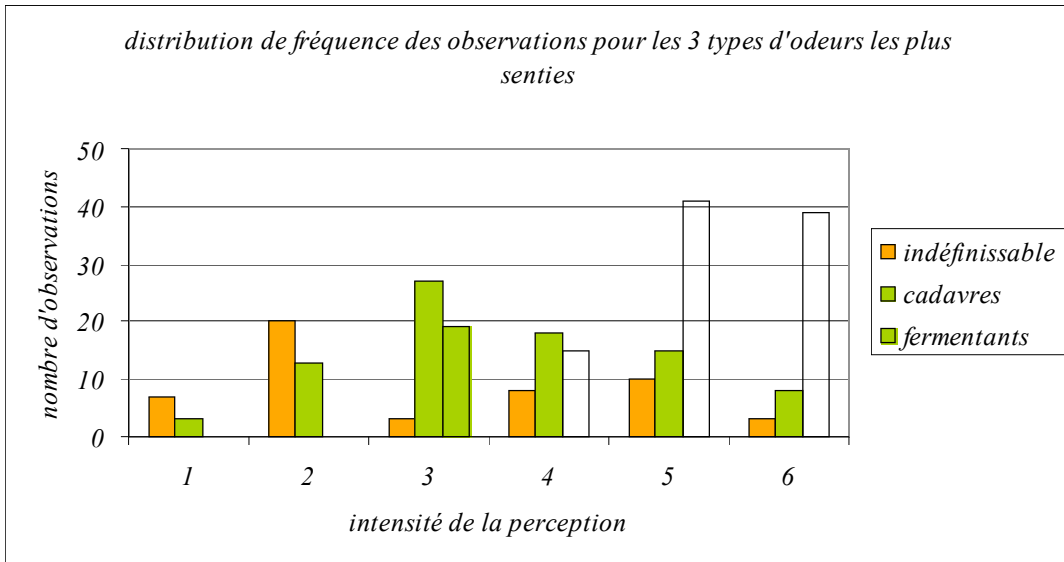


Figure 4: Distribution des observations selon l'intensité.

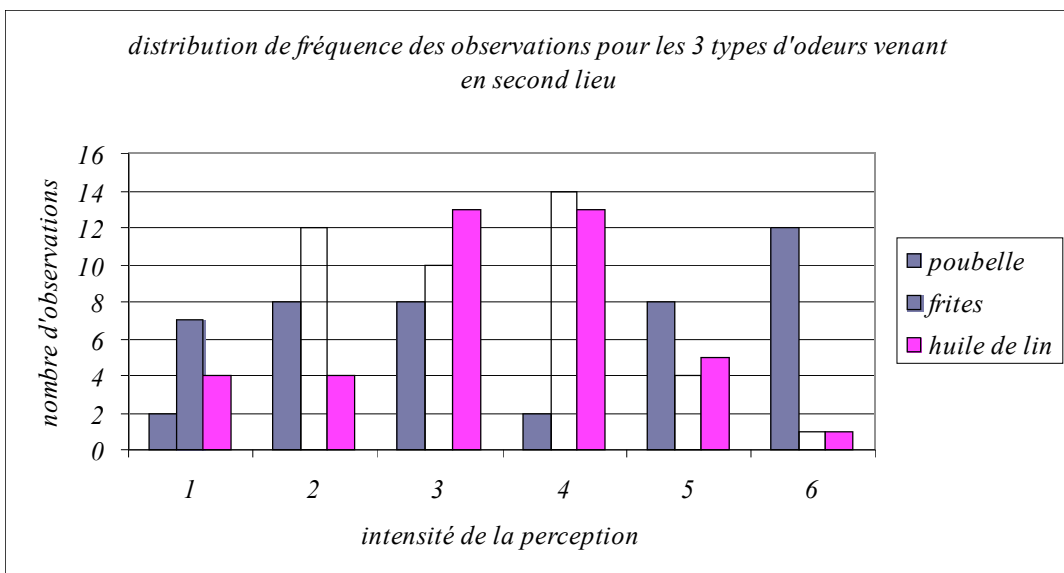


Figure 5: Distribution des observations selon l'intensité.

Les intensités moyennes, pour ces 6 odeurs principales ont fluctué au cours du mois de septembre comme indiqué à la figure 6. La discontinuité des traits indique que l'odeur n'était pas perçue tous les jours.

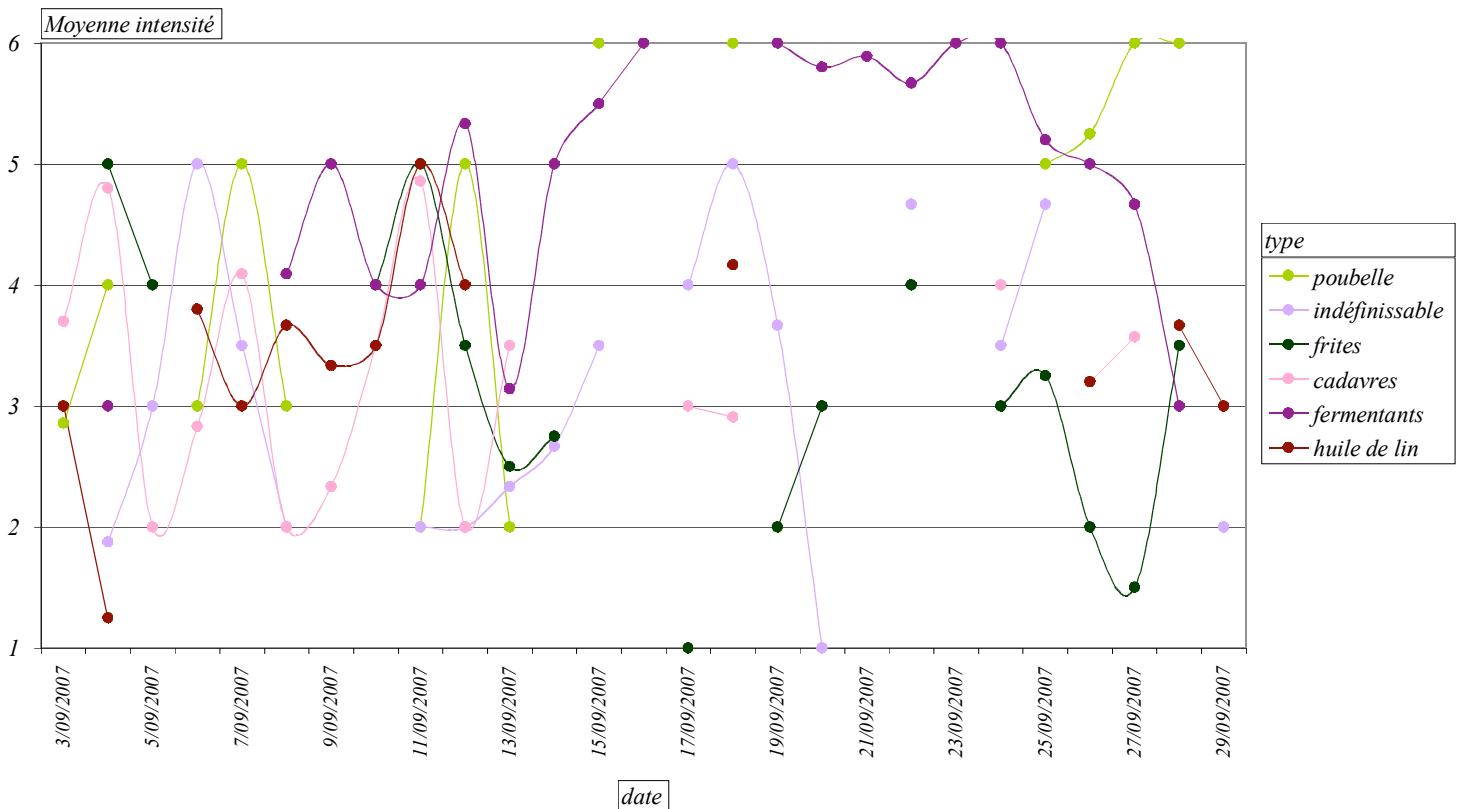


Figure 6: Représentation, pour tous les jours d'observation, des intensités moyennes pour les 6 odeurs les plus senties.

Ce graphe nous donne une idée du « paysage » olfactif des riverains des zonings de Mouscron. Il faut rester conscient lors de la lecture du graphe, que les données sont agrégées par jour d'observation, pour assurer une certaine lisibilité. Une donnée pour un jour ne signifie pas que l'odeur a été perçue pendant toute la journée. Dans l'ensemble, comme signalé plus haut, au moins une odeur est perçue pendant 37 % du temps d'observation. Les 3 odeurs principalement perçues représentent respectivement 8 %, 6% et 4% du temps d'observation.

Ces observations indiquent que des odeurs franches (intensité 3) à très fortes (intensité 5) ont particulièrement été observées pendant les 12 premiers jours de septembre. Ensuite, à part une odeur de fermentant visiblement très forte à insupportable, et un pic d'odeur indéfinissable, la seconde partie du mois est plus « calme ». La fin du mois connaît une recrudescence d'odeur de poubelle et des odeurs de frites, de faible à franche.

4. Conclusion

Les tout premiers résultats issus du premier réseau de vigies créé en Wallonie par le monde associatif mettent en avant le potentiel d'un tel dispositif. Un important travail d'organisation a été entrepris par l'association Eco-vie pour diffuser les formulaires et collecter ces données, avec la motivation de faire connaître et reconnaître la nuisance subie.

La méthodologie et le traitement des données seront affinés dès que des données supplémentaires se joindront à celles de septembre 2007. Des analyses statistiques viendront renforcer les conclusions, de même que le calcul des « indices de nuisance olfactive ».

Pour l'instant, les résultats font apparaître une situation plus que préoccupante : la présence d'odeurs est objectivée pendant 37 % du temps. Les nuisances sont une réalité, avec des intensités de perception atteignant le seuil « insupportable ». Il en découle d'ores et déjà un signal très clair : la situation des riverains des zonings de Mouscron n'est pas satisfaisante. Des mesures concrètes d'amélioration doivent être prises. Le réseau de vigies apportera sa contribution à l'analyse de la situation en communiquant ses observations. En retour, Eco-vie et Inter-Environnement Wallonie souhaitent être informés de la façon la plus complète possible sur les procédures d'amélioration en cours et leur mise en oeuvre par les différentes entreprises.