# ETIC Crit'Air groupe 17 : Protocole de recherche

Mathis Chagneux (Expert technique et scientifique) et Kim-Anh-Nhi Nguyen (Presse et Média)

# I. Sujet et Problématiques

Depuis le protocole de Kyoto, les gouvernements tentent de diminuer la pollution en ville. Les villes, Paris notamment, veulent réduire la pollution causée par les émissions des véhicules à moteur. Pour cela, les autorités municipales ont progressivement encouragé les populations à changer leur habitude en incitant à prendre les transports publics ou le vélo, et en favorisant l'autopartage et le covoiturage. Des mesures de plus en plus fortes visent les véhicules mêmes, comme l'interdiction permanente dans la capitale des véhicules immatriculés avant 1997, ou mesures temporaires comme la circulation à plaques alternées. La plus récente est la réglementation par la Vignette Crit'air.

Elles affichent le degré polluant d'un véhicule par un chiffre de 1 à 5, ou bien distinguent par une petite voiture verte les moteurs les plus propres, électriques ou à hydrogène. Les vignettes Crit'air sont entrées en vigueur le 16 janvier 2017 à Paris, puis s'étendront au reste de l'Hexagone, comme le prévoit la loi de transition énergétique.

Cependant, la pertinence et l'efficacité de cette réglementation sont assez discutées. Les données sur la pollution ainsi que les critères déterminants de pollution varient selon les sources. Plus généralement, l'expertise scientifique et médicale sur lesquelles se fondent ces réglementations est souvent mise en question par les acteurs opposants, car elle n'est pas toujours expliquée dans le détail.

Voici les différentes problématiques suscitées par la Vignette Crit'air :

- D'où vient réellement la pollution ?
- Toutes les personnes sont-elles égales face à la vignette ?
- Comment sont relayées les informations sur la pollution ?
- Quelle est la prise de conscience du public sur l'utilisation de la vignette ?
- Est-ce que la réglementation peut être réellement être appliquée, et à quel coût ? (Forces de l'ordre / automobilistes)
- Quel avenir pour Crit'Air ? Plan plus drastique (objectif zéro diesel) ?
- Faut-il faire plus (écologistes / non écologistes) ?

# II. Mots-clés

- Diesel, essence
- Pics de pollution
- Particules fines: "PM10", "PM2,5", "particules en suspension"
- Seuil de particules fines
- Usure des plaquettes de freins et pneus : "PM10", "cuivre", "brakes"
- Dioxyde d'azote : "CO2"
- Tests antipollution
- Trafic routier
- Circulation alternée
- Risque cardio-vasculaire / santé
- Normes en France / en Europe
- Respect de la réglementation
- Contrôles par la police
- Réglementation

- Vignette Crit'Air
- Paris

#### III. Protocole de recherche

#### A. Outils de recherche

# En Presse et Media:

- Europresse
- Google Actualités
- Sites web et page sur les réseaux sociaux de journaux nationaux

# En expertise scientifique et technique:

- Base de données ScienceDirect
- Base de données WebOfScience
- Base de données Google Scholar
- Academia.edu

# B. Méthodologie

Nous comptons mettre en oeuvre une méthode de recherche en "entonnoir" qui consiste à partir du plus général pour aller vers le plus spécifique :

- 1. Commencer les recherches de manière générale en recherchant des articles sur chaque mot-clé, sur **Google**, puis sur les **sites de base de données** suivant le domaine (presse ou science). Trouver alors des termes plus précis scientifiquement et techniquement.
- 2. Trouver alors les **liens entre les mots-clés** grâce aux articles trouvés pour trouver des combinaisons. Par exemple : "Particule fines AND diesel" ou "Particule fines AND santé". En déduire également les **liens entre les catégories d'acteurs**, pour mettre à jour le tableau des acteurs et leurs positions et arguments.
- 3. **Affiner** les recherches grâce aux liens entre les mots-clés, sur les sites de recherche mentionnés en II.A. Enfin, les ajouter sur Zotero dans le sous-dossier adapté (sous-dossier "Expertise Scientifique et Technique" ou "Presse et Média").

# Exemple pour Expertise scientifique et technique :

Je cherche des articles sur les particules fines. Je tape donc au départ "particules fines" sur Google. Je tombe sur un ensemble d'articles qui m'informent sur les différents types de particules associées, et j'apprends qu'il y a les catégories PM10 et PM2,5. J'affine ma recherche en tapant PM10 sur Google. Je tombe alors sur des articles plus pointus qui traitent de ces particules. Je découvre un article qui explique que beaucoup de particules PM10 sont émises par l'action des freins des voitures. L'article n'est pas très précis ni sérieux. Dans ce cas je me redirige vers Google Scholar pour trouver un article précis sur la question et je tape "PM10 AND copper AND brakes". Je trouve un article qui traite précisément de ce sujet : "Brake wear from vehicles as an important source of diffuse copper pollution".

# Exemple pour Presse et Média:

Je cherche ce que la presse pense sur l'impact des particules fines sur la pollution. Je tape "particules fines" sur Google Actualités. Je ne trouve que des articles de journaux qui donnent des chiffres alarmants sur les maladies causées par les particules fines. Je retrouve les mots-clés suivant, reliés aux particules fines : "pic de pollution", "santé", "morts", "diesel".

Je tape ensuite "Particules fines + santé" sur Google Actualités. En parcourant les 3 premières pages, je constate que les journaux qui informent le public sur le danger des particules fines et ses effets sur la santé ne sont pas des journaux grand public, mais plutôt des sites scientifiques ou orientés environnement. De plus , ils ne sont pas nombreux : au bout de 3 pages, on arrive déjà à des articles qui datent d'un an, alors que la vignette Crit'air a été instaurée en janvier 2017.

Comme Google Actualité ne donne en 1ère page que les articles les plus récents, je sais que je ne pourrais pas parcourir le large spectre des différents journaux, surtout les "grands journaux". Je me dirige donc directement sur les sites web des journaux comme *Le Monde, Le Parisien, Le Figaro, Libération, Les Echos, L'Obs, La Croix, Le Point.*...Et je tape "particules fines + santé". Je trouve alors un article du Monde datant de 2013, qui relativise la mortalité causée par les particules fines, en donnant des chiffres précis de différentes études : http://www.lemonde.fr/planete/article/2013/03/06/particules-fines-vraiment-42-000-morts-par-an-en-france\_1842963\_3244.html.