

Evaluation d'un PDU suite aux préconisations des PPA

Les Plans de Protection de l'Atmosphère sont des plans d'actions arrêtés par les Préfets de département. Ils ont pour objectifs de réduire les émissions de dioxyde d'azote (NO₂) et de particules fines (PM₁₀ et PM_{2.5}) et de maintenir ou ramener les concentrations de ces polluants à des niveaux inférieurs aux normes fixées par le code de l'environnement.

Ces plans associent les acteurs publics, privés et associatifs de tous secteurs (industriels, transports, résidentiels, agricoles) contribuant chacun à leur façon aux émissions polluantes. Les mesures réglementaires et volontaires prévues dans ces PPA doivent encourager les actions au niveau départemental mais également au niveau local.

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (Laure) du 30 décembre 1996 a rendu obligatoire l'élaboration d'un Plan de Déplacements Urbains (PDU) dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Ce document, élaboré par les autorités organisatrices de transports urbains (AOTU), vise à définir les principes généraux de l'organisation des transports des personnes et des marchandises, de la circulation et du stationnement dans le périmètre des transports urbains. Il doit faire l'objet d'une évaluation tous les cinq ans.

Action réglementaire 7.2

La mesure, présente dans les 4 PPA de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur¹, impose des objectifs Qualité de l'Air aux nouveaux PDU et à échéance de la révision pour les PDU existants².

Pour les 3 polluants concernés (NO_x, PM₁₀, PM_{2.5}), la mesure fixe des objectifs de réduction des émissions du secteur Transport Routier de 10% (par rapport à l'année de référence 2007) au-delà du tendanciel 2015, sur le périmètre du PDU.

¹ Les 4 PPA sont disponibles sur le site de la DREAL PACA <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/ppa-nouvelle-generation-r996.html>

² Mesure 7.2 présente dans le PPA des Bouches-du-Rhône, p.95-96 / PPA de l'Agglomération de Toulon, p.89-90 / PPA de l'Agglomération d'Avignon, p.81-82 / PPA des Alpes-Maritimes du Sud, p.84-85

Méthode d'évaluation

Chaque EPCI concerné devra fixer des actions constituant son PDU puis vérifier si les actions prévues permettront d'atteindre les objectifs. Le respect des objectifs fixés dans les PPA sera donc évalué comme suit :

$$(\text{Emissions projet PDU})_{\text{échéance du PDU}} < (\text{Emissions})_{\text{tendanciel 2015}} - 0.1 * (\text{Emissions})_{2007}$$

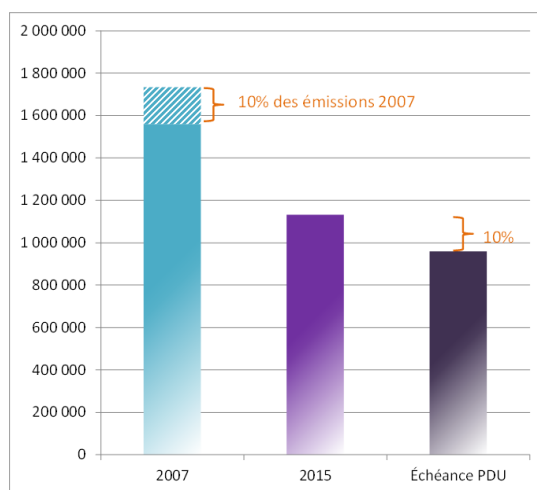


Figure 1 : Estimation des émissions à atteindre à l'échéance du PDU afin de respecter les objectifs du PPA

A. Quantification des objectifs à atteindre :

L'année de référence est l'année 2007. Dans le cadre de la révision des PPA, les émissions 2015 ont été estimées par application des pourcentages d'évolutions nationales fournies par le rapport OPTINEC IV³, selon le scénario AMSM⁴. Cela correspond au suivi de l'évolution du système énergétique français en prenant en compte les mesures en matière de réduction des émissions de GES et de polluants réellement décidées à ce jour.

Concernant les transports routiers, cela inclut les mesures techniques permettant l'amélioration des performances des modes de transports (normes EURO, parc...) et les projections globales de trafics pour chaque échéance et chaque mode de transport.

B. Quantification des émissions à l'échéance du PDU :

Chaque EPCI concerné doit définir la liste des actions qui composent son PDU. Pour chaque action, les impacts sur le trafic routier doivent être évalués. Ces impacts, en termes de trafic, de vitesses, d'intégration de transports en commun, etc., devront être fournis à Air PACA qui, après intégration de ces paramètres, évaluera les émissions correspondant au scénario final.

Quelle que soit l'échéance du PDU, les calculs d'émissions seront réalisés à partir d'un parc automobile roulant de 2015. Ainsi, l'impact évalué correspondra bien à l'impact des mesures d'aménagement et n'engloberont pas l'apport liée à l'amélioration technologique des véhicules.

³ Etude « OPTINEC 4 – Scenarii prospectifs Climat-Air-Energie. Evolution des émissions de polluants en France – Horizon 2020 et 2030 » réalisée par le Centre interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique, Edition du 8 juin 2011.

⁴ Scénario AMSM « Avec Mesures Supplémentaires, Mesures » incluant uniquement les mesures réellement décidées antérieurement et postérieurement au 1^{er} janvier 2010, leurs termes et leurs effets (et pas les objectifs finaux). Il s'appuie sur les hypothèses de l'évolution du système énergétique français permettant de respecter les objectifs de réduction des émissions de GES décidés dans le cadre des lois Grenelle.

Données nécessaires

Afin de pouvoir évaluer, le plus précisément possible, l'impact des actions qui constitueront le PDU, toutes données concernant l'état du trafic actuel et à l'échéance du PDU devront être fournies à Air PACA :

- Trafics : le détail par axe routier permet de prendre en compte des éventuels reports de trafics ;
- Limitation de vitesses : vitesses limites de circulation pour chaque axe concerné ;
- Pourcentages Poids-Lourds ou trafic Poids-Lourds sur chaque axe concerné ;
- Réseaux des Transports Collectifs : trafic actuel pour chaque axe concerné et par type de véhicule, et trafic induit par le report du PDU et des reports modaux associés. La connaissance de caractéristiques techniques sur la flotte des véhicules de transports en commun peut être un plus (carburant, norme EURO...)
- Récupération de toute autre donnée pouvant être utile comme les « enquêtes cordon », les comptages permanents utilisés pour la gestion du trafic, la fréquentation et la disponibilité des transports en commun, ou les prévisions d'évolution des populations communales. En effet, lors de grands projets comme les PLU ou PDU, ces données sont souvent en possession des collectivités et permettent d'avoir de meilleures prévisions de trafic (si besoin).

Pour chacune des données, plus la donnée d'entrée est précise, plus le calcul sera réaliste. Une donnée disponible sur un réseau routier est beaucoup plus précise qu'une réduction globale de trafic (à appliquer de manière homogène sur le territoire du PDU).

De plus, pour faciliter l'intégration des données, le format SIG ou numérique est préférable si disponible.

Actuellement, Air PACA peut modéliser différentes actions concernant les modifications de trafic (selon les catégories de véhicules), les limitations de vitesse, la fermeture ou la création de nouveaux axes routiers. D'autres types d'actions peuvent être également pris en compte mais nécessitent un temps de travail plus important (afin d'adapter l'outil de calcul au scénario).

Des scénarios trafics ont déjà été étudiés par Air PACA afin d'estimer les impacts de ces projets en termes d'émissions de polluants⁵. Ce travail a été réalisé, par exemple, pour les projets de BHNS à Cannes, de ZAPA à Aix-en-Provence, de PDU en Avignon, de TCSP sur la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis ou de L2 à Marseille.

contact.air@airpaca.org

Siège social
146, rue Paradis - « Le Noilly Paradis »
13294 Marseille Cedex 06
Tél. 04 91 32 38 00 - Fax 04 91 32 38 29

Établissement de Martigues
Route de la Vierge
13500 Martigues
Tél. 04 42 13 01 20 - Fax 04 42 13 01 29

www.airpaca.org

Établissement de Nice
333, Promenade des Anglais
06200 Nice
Tél. 04 93 18 88 00 - Fax 04 93 18 83 06

⁵ Note technique « *Trafic routier : Synthèse des scénarios étudiés et impacts estimés sur les émissions de polluants* », réalisée par Air PACA, juillet 2013.