



**M**AIRIE DE **N**EUVILLE-SUR-**O**ISE

Commission A104  
65 rue Cornudet  
95000 NEUVILLE-SUR-OISE

**ETUDE D'IMPACT RELATIVE A LA FUTURE  
AUTOROUTE A104 RELIANT MERY/OISE A  
ORGEVAL, SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE  
DE NEUVILLE-SUR-OISE**

Dossier réalisé par :



Hélène BAHURLET  
ATI-SERVICES  
8 rue du Château d'Eau  
78362 MONTESSON CEDEX

Affaire EI 8955  
Réf. : 8955 rapport V1  
Le 28 mars 2006

## SOMMAIRE

	Page
<b>1. AVANT-PROPOS</b>	<b>4</b>
<b>2. PRESENTATION DU TRACE</b>	<b>6</b>
<b>3. IMPACT PAYSAGER</b>	<b>9</b>
3.1. Contexte régional	9
3.2. Contexte local	9
<b>4. IMPACT SUR LA FAUNE-FLORE</b>	<b>11</b>
<b>5. IMPACT SUR LE NIVEAU SONORE</b>	<b>13</b>
5.1. Description du niveau sonore actuel	13
5.1.1. : Principales sources sonores actuelles	13
5.1.2. Investigations menées sur le terrain	14
5.2. Niveaux sonores attendus avec l'A104	17
<b>6. IMPACT SUR LE MILIEU AIR</b>	<b>19</b>
6.1. Situation actuelle	20
6.2. Emission de polluants générée par l'A104	21
6.3. Prise en compte de la dispersion atmosphérique	21
<b>7. IMPACT SUR LA POPULATION</b>	<b>26</b>
7.1. Etude de la population de Neuville-sur-Oise	26
7.1.1. Situation de Neuville et éléments de contexte	26
7.1.2. Effectif et répartition géographique	28
7.1.3. Lieux de vie particuliers	28
7.1.4. Evolution de la population Neuvilleoise	31
7.2. Une dégradation de la qualité de vie des Neuvilleois	31
<b>8. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES</b>	<b>32</b>

<b>8.1. Exposition de la population à la pollution atmosphérique</b>	<b>32</b>
8.1.1. <i>Impact des polluants sur la santé</i>	32
8.1.2. <i>Valeurs Toxicologiques de Référence VTR</i>	35
8.1.3. <i>Quantification des risques</i>	36
<b>8.2. Exposition de la population aux nuisances sonores</b>	<b>37</b>
<b>9. IMPACT SUR LE MILIEU EAU</b>	<b>40</b>
9.1. <b>Le contexte géologique et hydrogéologique</b>	<b>40</b>
9.2. <b>Les ressources en eau</b>	<b>41</b>
9.3. <b>Le risque inondation</b>	<b>41</b>
<b>10. IMPACT SUR LES BIENS IMMOBILIERS</b>	<b>43</b>
<b>11. COMPARATIF AVEC LES AUTRES TRACES</b>	<b>46</b>
<b>12. DOCUMENTS ET ETUDES CONSULTES</b>	<b>47</b>
<b>13. CONCLUSIONS</b>	<b>49</b>

## **ANNEXES :**

ANNEXE 1 : Conclusions et avis du commissaire enquêteur relatifs à l'enquête publique préalable à l'élaboration du PLU

ANNEXE 2 : Courrier de Mr T. SIBIEUDE, vice-président du Conseil Général

ANNEXE 3 : Article de presse « Val d'Oise le mag. Du 30 janvier 2006 »

---

## 1. AVANT-PROPOS

---

Face au développement croissant de la Grande Couronne de l'agglomération parisienne, le réseau routier parisien reste aujourd'hui insuffisant. Le réseau Nord-Ouest a besoin d'être augmenté par un axe Nord-Sud entre Cergy-Pontoise et Saint-Germain-en-Laye afin de boucler la Francilienne existante, 3<sup>e</sup> rocade, permettant de contourner Paris et de faciliter les déplacements en Ile-de-France.

Cette nouvelle voie est une infrastructure qui accueillera un trafic très important ; sa configuration sera celle d'une autoroute ou d'une route 2x2 voies à chaussées séparées.

Au regard de l'importance du projet d'infrastructures (gabarit et coût présumé), sa définition doit être précédée d'un débat public dans les conditions prévues par la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité, et son décret d'application n° 2002-1275 du 22 octobre 2002 relatif à l'organisation du débat public. Pour sa réalisation, des études environnementales ont été commandées par la DREIF (Direction Régionale de l'Equipement d'Ile-de-France) ; elles sont supervisées par un comité technique comprenant des représentants de la DREIF et de la DIREN (Direction Régionale de l'Environnement).

Compte tenu de l'émotion soulevée par ce projet et les divers tracés mis en avant, le Ministère des Transports a été conduit à saisir le Commission Nationale de Débat Public (CNDP), autorité administrative indépendante chargée de veiller à la participation de tous les citoyens concernés par un projet d'équipement national présentant de forts enjeux sociaux-économiques et/ou ayant un impact significatif sur l'environnement.

Dans sa décision du 6 juillet 2005, la CNDP a souhaité que le dossier du débat public laisse ouvertes les grandes options concernant ce projet avec cinq scénarii d'aménagement :

- ✗ Tracé rouge : en rive droite de la Seine en passant par Eragny-sur-Oise, Neuville-sur-Oise, ... et la Plaine du Chanteloup-les-Vignes
- ✗ Tracé violet : au Nord-Ouest de Cergy
- ✗ Tracé bleu : par la plaine de Pierrelaye et la forêt de Saint-Germain
- ✗ Tracé vert : par Eragny, Achères et Carrières-sous-Poissy
- ✗ Tracé noir : réaménagement de la RN184

**Le tracé rouge**, envisagé depuis près de 40 ans, **traverse la commune de Neuville-sur-Oise sur 1 800 m**, depuis la N184 le long du boulevard Condorcet pour traverser l'Oise par le pont du Grand Clos.

Si, malencontreusement, le tracé d'origine dit « rive droite » était malgré tout retenu, le Conseil Municipal de Neuville-sur-Oise a déjà fait valoir au Préfet du Val d'Oise et autres autorités de l'Etat, les conditions minimales qui s'imposeraient pour préserver la qualité actuelle du cadre de vie de la commune, par une résolution adoptée le 10 décembre 2004 : **« l'autoroute devra être souterraine pour passer sous le RER A et à partir de la fin du « canyon », elle devra être bordée de murs anti-bruit à l'efficacité démontrée par des experts indépendants ».**

Comme toute infrastructure routière nouvelle, ce projet aura des effets sur l'habitat et l'environnement, avec des risques de remettre en cause le cadre de vie des riverains et les grands équilibres du territoire.

En s'appuyant sur les recommandations de la CNDP du 6 juillet 2005, la Commission A104 de Neuville, formée des Associations Comitix, Copra Neuville et de la Municipalité, conscients des risques que ce projet fait courir au cadre et aux conditions de vie des Neuillois, présente cette étude technique pour évaluer les impacts induits par la future A104, sur la commune, et faire un état des lieux environnemental qui doit être pris en compte par l'aménageur.

**Cette étude d'impact décidée par la Commission A104 et financée par la commune est en partie réalisée par des Neuillois volontaires**, en collaboration avec la société ATI-SERVICES, bureau d'étude environnement, pour participer au débat sur le choix du tracé du prolongement de la Francilienne.

**Les Neuillois sont conscients de la nécessité de ce prolongement mais demandent à être pris en considération et que soient pris en compte les faits suivants :**

- \* Depuis 15 ans aux abords du tracé, l'urbanisation s'est considérablement densifiée
- \* La Région Ile-de-France a élaboré un Plan de Protection de l'Atmosphère visant à améliorer la qualité de l'air des Franciliens
- \* Le bon sens veut que le choix du tracé se porte vers les zones les moins urbanisées
- \* Les engagements de Kyoto sur la réduction des gaz à effet de serre, en amorçant un processus de régression du transport routier, en optant par exemple pour l'amélioration et le développement du transport en commun et des modes de circulation douce permettant de drainer les habitants vers les gares, au lieu d'une augmentation de la circulation routière individuelle déjà saturée
- \* La lutte contre le bruit routier est une des priorités du Conseil Général du Val d'Oise

---

## 2. PRESENTATION DU TRACE

---

Le projet autoroutier consiste à prolonger la Francilienne, troisième rocade d'Ile-de-France dans le Nord-Ouest de l'agglomération parisienne, à partir de Méry-sur-Oise, au Nord de Cergy-Pontoise dans le Val d'Oise jusqu'à l'autoroute A13, au Sud de Poissy-Orgeval dans les Yvelines.

**Le tracé en rive droite** (= tracé rouge) retenu par la décision ministérielle de 1994, comporte sur un linéaire total de 22 km :

- \* 5 250 m en tranchées couvertes ;
- \* 1 550 m en tranchées semi-couvertes ;
- \* 700 m en viaducs couverts ;
- \* 500 m en remblais avec couvertures vitrées ;
- \* 2 100 m d'écrans ;
- \* 3 300 m de buttes de terre.

Ce tracé traverse différentes entités du Sud au Nord :

- \* la Boucle de Saint-Germain-en-Laye
- \* La Vallée de la Seine
- \* Le Vexin Français
- \* **La Vallée de l'Oise** où se situe la commune de Neuville-sur-Oise
- \* Les Pays de France.

Ce territoire est traversé par deux grands cours d'eau, l'Oise et la Seine avec une urbanisation particulièrement concentrée à leurs abords.

Constitué d'une voie nouvelle à 2x2 voies, extensible à 2x3 voies, le tracé rouge est composé de la combinaison de trois tronçons.

**Le tronçon centre (C1)**, long de 8 kilomètres depuis le Sud d'Eragny-sur-Oise, traverse Neuville-sur-Oise, franchit l'Oise au niveau du pont de la RD55, passe en extrémité de Maurecourt et dans le coteau de l'Hautil à Andrésy pour atteindre le milieu de la boucle de Chanteloup à la hauteur de l'échangeur avec la future voie départementale Est-Ouest.

Ce tronçon assurera des échanges avec :

- \* La **RD203 à Neuville-sur-Oise**
- \* La RD55 à Maurecourt et Jouy-le-Moutier
- \* La future voie primaire V88 de l'agglomération de Cergy-Pontoise à Maurecourt
- \* La future voie départementale Est-Ouest à Carrières-sous-Poissy.

Les pages suivantes présentent le tracé :

- \* Dans sa globalité à une échelle de 1/100 000<sup>è</sup>
- \* Au niveau de la commune de Neuville-sur-Oise à une échelle de 1/25 000<sup>è</sup>

Carte au 1/100 000<sup>è</sup>

Carte au 1/25 000<sup>e</sup>



---

## 3. IMPACT PAYSAGER

---

### 3.1. Contexte régional

La rive droite de la Seine est caractérisée par les plateaux du Vexin et de Pierrelaye, séparés par la vallée de l'Oise qui contredit l'orientation générale du territoire.

La Seine et l'Oise sont fondatrices des paysages de la région ; elles ont creusé, érodé les plateaux calcaires jusqu'à « l'installation » de leur vallée.

Ces vallées constituent la structure des paysages et leur originalité : boucles, forêts au sommet des coteaux et plateaux.

### 3.2. Contexte local

La vallée de l'Oise est relativement étroite et encaissée mais elle s'élargit de manière significative au niveau de la plaine maraîchère de Cergy-Sud et des étangs de Neuville.

Avant de dessiner son tracé actuel, l'Oise a vu son cours évoluer.

Elle varie dans une vallée moins évasée que celle de la Seine ; elle est plus rectiligne, mais trace une boucle importante avant de se jeter dans le fleuve.

Une description de la boucle de l'Oise permet de distinguer :

- ✗ La plaine, qui constitue le lit majeur où le cours d'eau déborde et le paysage est ouvert
- ✗ Le coteau, où l'urbanisation s'est installée et « regarde » le cours d'eau.

Le coteau est dépendant de la plaine ; en effet la plaine ouverte permet une perception « naturelle » de l'Oise, ce qui participe à la qualité de vie des habitants et à la qualité patrimoine de la façade urbaine.

Le territoire de l'agglomération de Cergy-Pontoise à laquelle Neuville-sur-Oise fait partie, est essentiellement agricole jusqu'en 1969, seul Saint-Ouen-l'Aumône avait vu s'implanter des industries au bord de l'Oise. En 1965, la ville nouvelle de Cergy est imaginée « comme un grand amphithéâtre autour de la boucle de l'Oise ».

**De ce fait, la traversée de l'A104 des espaces ouverts morcellerait le territoire urbain et risquerait de déclencher l'urbanisation de ces espaces ouverts « tampons » entre les pôles urbains.**

**De plus, en limite Sud de Neuville, étant donné le relief vallonné de la plaine de Maurecourt, paysage qui appartient au Vexin, et le passage en flanc de coteau de la Francilienne, la réalisation de l'A104 entraînerait des ruptures de la morphologie du site aux impacts visuels très forts, qu'aucun aménagement ne permettrait d'intégrer.**

Photo aérienne

---

## 4. IMPACT SUR LA FAUNE-FLORE

---

Compte tenu de son caractère fortement urbanisé et industrialisé, la vallée de l'Oise présente un intérêt écologique certes modéré, mais constitue un axe de migration pour l'avifaune, avec quelques sites remarquables :

- \* Parc du château de Méry-sur-Oise
- \* **Plans d'eau de la base de plein air et de loisirs de Cergy-Neuville, avec un intérêt ornithologique.**

Dans le cadre du Schéma de Valorisation des Bords de l'Oise validé le 16 décembre 2003 par le Conseil de la Communauté d'Agglomération, cette dernière a procédé à l'acquisition de 12,8 hectares de la pépinière située en bords de l'Oise à Neuville-sur-Oise, au lieu-dit « Le Grand Clos ». Ce Schéma définit les principes d'aménagements des berges, des accès à la rivière ainsi que les espaces naturels ou urbains situés en retrait.

L'Agglomération a décidé de mettre en œuvre une politique de préservation et de valorisation des espaces naturels, initiée par le Conseil Général, en intégrant le site de la pépinière dans le dispositif « Espaces Verts » et en intégrant les bords d'Oise ainsi que les coteaux de Neuville-sur-Oise dans le dispositif « **Espace Naturel sensible** »

### **L'aménagement de la pépinière de Neuville-sur-Oise permettra :**

- \* D'affirmer le **caractère naturel** du site, par des interventions d'aménagement légères telles que des transplantations d'arbres sur le site, des créations d'espaces en prairies et pelouses
- \* De renforcer le caractère agricole de la boucle de l'Oise en intégrant la culture de maraîchage dans le projet d'aménagement
- \* De mettre en relation les bords d'Oise et les quartiers environnants par l'amélioration des cheminements et des promenades
- \* De créer un espace de **détente** au bord de la rivière par la construction de pelouses, de prairies et de salons de verdure.

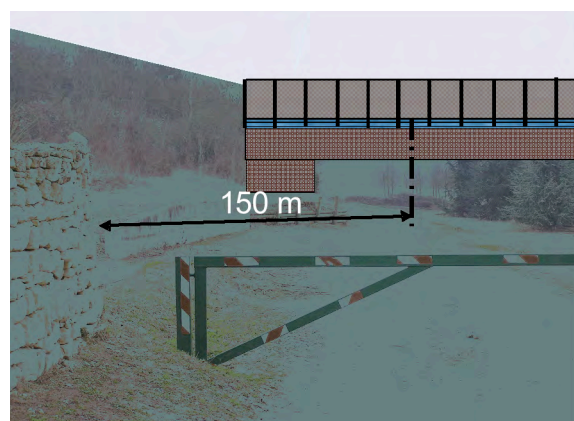


Lieu-dit « le Grand-Clos »

La question est donc la suivante : « **Comment renforcer le caractère naturel et agricole de la zone et assurer un espace de détente à moins de 300 m d'une autoroute ?** »



Maintenant



Avec l'A104

Les friches et boisements de la plaine de Neuville-sur-Oise possèdent une valeur écologique en raison de la présence d'une **espèce végétale assez rare**, l'Anthriscus commune, et de la **nidification d'oiseaux peu fréquents** (Fauvette babillarde, Lorient d'Europe et Pipit farlouse).

De toutes les variantes proposées (tracé rouge, bleu, vert, violet, jaune ou noir), le tronçon C1 du tracé rouge est le seul à traverser des ENS (Espaces Naturels Sensibles), situés en périphérie des zones urbanisées.

---

## 5. IMPACT SUR LE NIVEAU SONORE

---

### 5.1. Description du niveau sonore actuel

#### 5.1.1. : Principales sources sonores actuelles

##### Le trafic aérien :

La commune de Neuville-sur-Oise se situe à 40 km environ à l'Ouest de l'aéroport de Roissy Charles de Gaulle.

Le bruit au sol résultant des passages d'avion à cette distance est principalement fonction de l'orientation des vents dominants et cela pour 2 principales raisons :

- ✗ Les manoeuvres aériennes (atterrissages et décollages) se font toujours, dans la mesure du possible, face au vent. Ainsi la prise et la perte d'altitude lors de ces opérations se font plus rapidement (moins de bruit au sol). Quoiqu'il en soit, l'atterrissage est une manoeuvre plus bruyante que le décollage puisque plus longue et plus proche du sol.
- ✗ Le vent porte le bruit. Un bruit s'entendra de beaucoup plus loin si le vent souffle dans le sens source-récepteur.

##### Le trafic routier :

La commune est traversée par les trois principaux axes routiers suivants :

- ✗ Route d'Eragny ou D48E
- ✗ Route départementale 203
- ✗ Boulevard Condorcet ou D55A

Le projet actuel de construction de la future autoroute A104 est en réalité une voirie qui se rajoutera au boulevard Condorcet.

Le boulevard Condorcet voit circuler **actuellement 9 500 véhicules par jour sur son tronçon le plus chargé.**

**L'A104 pourrait voir circuler plus de 150 000 véhicules par jour.**

##### Le trafic ferroviaire :

La commune de Neuville-sur-Oise est desservie par le RER A dont la station se situe entre les bâtiments de l'IUT et le Boulevard Condorcet.

**En tenant compte des bruits liés à ces infrastructures de transports, le site est très calme puisqu'on ne dénote pas d'activité industrielle ou commerciale hormis un peu d'activité en journée (université). A noter également que le site est largement boisé et/ou cultivé.**

### **5.1.2. Investigations menées sur le terrain**

Une campagne acoustique a été menée sur le territoire de la commune de Neuville-sur-Oise par l'APAVE, les 8 et 10 février 2006. Les mesures ont été effectuées selon les directives des normes NF S 31-010 et NF S 31-085 afin d'évaluer la situation acoustique du site avant implantation de l'autoroute A104 proche de la commune (voir rapport joint).

Six points de mesures longue durée (24h –périodes jour et nuit) ont été retenus pour caractériser la situation acoustique du site avant implantation de l'autoroute.

- ✗ Point 1 : Propriété MARIE, 53 Rue de Conflans (sur balcon)
- ✗ Point 2 : Propriété FILLETTE, 8 Rue de Conflans (sur balcon – côté rue de la Fin de l'Oise)
- ✗ Point 3 : Propriété MARTINEAU, 27 Chemin des Paillots (dans jardin – côté rue de Conflans)
- ✗ Point 4 : Propriété GUILLEMOT, 4 Sente des Vernades (sur terrasse – côté centre équestre)
- ✗ Point 5 : Propriété BARBIER, 114 Rue d'Eragny (dans jardin arrière)
- ✗ Point 6 : Propriété BEROULE, 65 Rue d'Eragny (dans jardin – côté rue d'Eragny)

Sept autres points de mesures de courtes durées (30 mn chacune) ont été choisis pour compléter l'analyse par comparaison avec les points de longues durées.

- ✗ Point S1 : Rue de Conflans, devant n°34/36
- ✗ Point S2 : Derrière propriété RIDEL, 40 Allée du Saut du Loup
- ✗ Point S3 : Devant propriété angle Allée du Ginglet
- ✗ Point S4 : Limite propriété du 26 rue Jourdain
- ✗ Point S5 : Proche chemin RER – IUT (côté Boulevard Condorcet)
- ✗ Point S6 : Rue d'Eragny, proche croisement chemin des Trembles
- ✗ Point S7 : Chemin de la Princesse, proche des habitations côté IUT

Les points de mesures sont localisés sur le plan présenté en page suivante.

Localisation points de mesures

Les résultats sont consignés dans les tableaux suivants :

	Emplacement	Distance avec le tracé A104	L <sub>Aeq</sub> en dB(A) – période nocturne	L <sub>Aeq</sub> en dB(A) – période diurne
<b>Mesures longue durée</b>	1	0 m	44,5	56,5
	2	160 m	43,5	50,0
	3	130 m	44,0	42,0
	4	130 m	42,0	47,5
	5	240 m	39,0	49,0
	6	320 m	43,0	55,5
<b>Mesures séquentielles</b>	S1	0 m	-	57,0
	S2	280 m	-	45,0
	S3	200 m	-	44,5
	S4	200 m	-	49,5
	S5	80 m	-	50,5
	S6	400 m	-	64,0
	S7	400 m	-	48,5

**Tous les résultats de mesures** (longue durée ou séquentielles) comparés aux valeurs indiquées dans la circulaire n°97-110 du 12 décembre 1997 relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national, montrent que **le site étudié se trouve en zone d'ambiance sonore modérée** par rapport au bruit ambiant existant dans les zones considérées.

Pour avoir une représentation des bruits rencontrés, voici l'échelle de bruit avec quelques exemples de niveaux sonores :

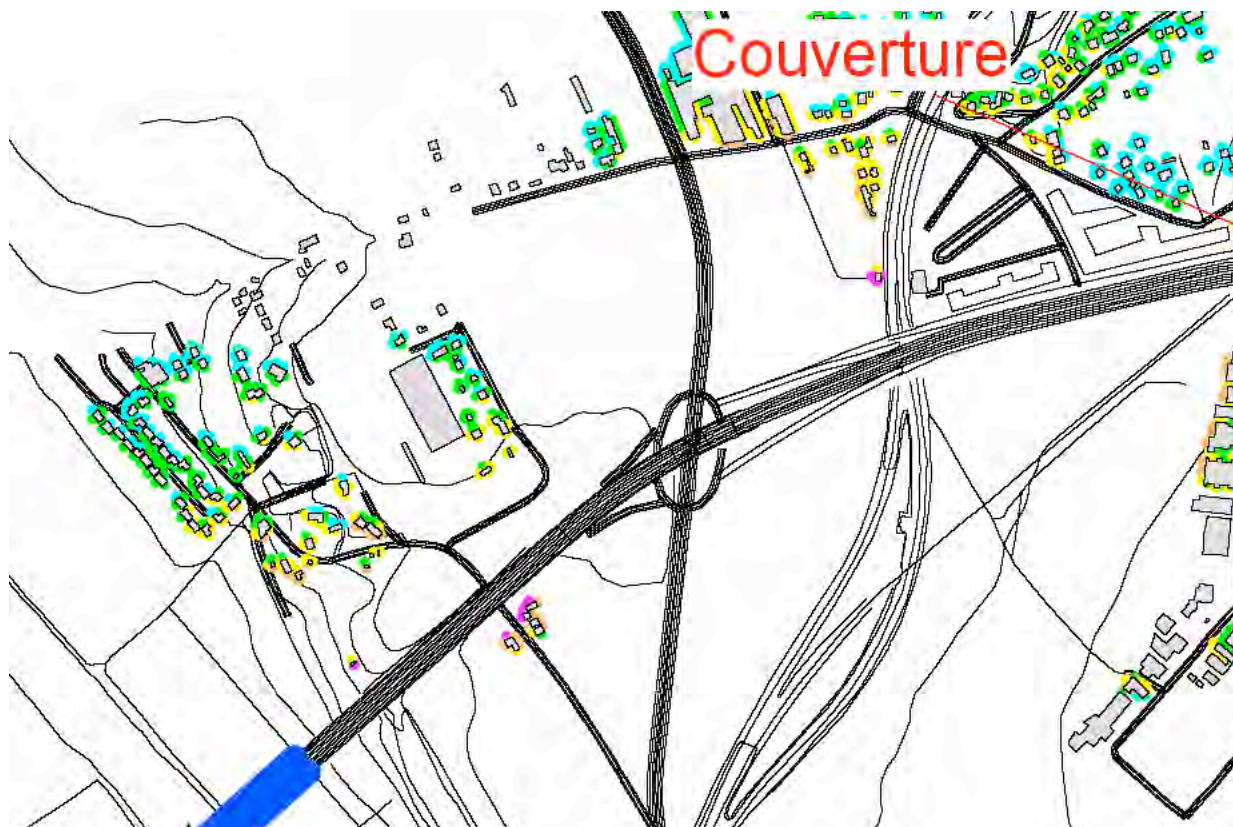
Possibilité de conversation	Sensation auditive	dB(A)	Bruits intérieurs	Bruits extérieurs	Bruits des véhicules
A voix chuchotée	Très calme	10	Studio d'enregistrement Cabine de prise de son		
	Calme	30	Appartement dans quartier tranquille		
A voix normale	Assez calme	45	Appartement normal	Bruits minimaux le jour dans la rue	
Assez forte	Bruits courants	50	Restaurant tranquille	Rue très calme	Voiture silencieuse
		60	Grands magasins Conversation normale	Rue résidentielle	Bateau à moteur
	Bruyant	65	Appartement bruyant	Circulation moyenne	Voiture
Difficile	Pénible	85	Radio très bruyante	Circulation intense à 1 m	Métro - Klaxons
		95	Atelier de forgeage	<b>Autoroute à 5 m</b>	
Obligation de crier	Très difficilement supportable	100	Scie à ruban	Marteau piqueur dans la rue à moins de 5 m	Train
Impossible	Seuil de douleur	120	Banc d'essais moteurs		Moteurs d'avion à quelques mètres



## 5.2. Niveaux sonores attendus avec l'A104

Des études acoustiques ont été menées par GEIT Environnement à l'aide du modèle informatique pour évaluer les niveaux acoustiques attendus sur les divers tracés étudiés.

En ce qui concerne le tracé rouge (tronçon C1) au niveau de la commune de Neuville-sur-Oise, les niveaux acoustiques prévisionnels sont compris entre **55 et 59,9 dB** sur la période diurne, sur une distance pouvant atteindre **350 m et plus de 65 dB(A) à moins de 100 m**.



Niveaux sonores en dB(A)	
Contribution A104 - LAeq 6h-22h - Bruit maximum en façade (tous étages confondus)	
<	49.9
50.0 -->	54.9
55.0 -->	59.9
60.0 -->	64.9
>	65.0

(source : DREIF/DIT – GEIT/Environnement – Janvier 2006)

**Ces valeurs sont à comparer avec les résultats obtenus lors de la campagne acoustique menée par l'APAVE en février 2006, à la même distance :**

- ✗ Point 5 (mesure longue durée côté rue d'Eragny) : 55,5 dB en période diurne
- ✗ Point 3 (mesure longue durée côté rue Coflans) : 42 dB en période diurne
- ✗ Point S3 (mesure séquentielle dans l'angle de l'allée du Ginglet) : 44,5 en période diurne
- ✗ Points 1 et S1 : 56,5 et 57,0 dB(A)

**L'émergence\* atteindrait de ce fait jusqu'à 18 décibels à 350 m de l'A104, ce qui est TRES IMPORTANT. L'impact sonore au niveau de ces habitations est donc considérable, puisque augmenter un niveau sonore de 3 décibels équivaut à le multiplier par 2, donc une émergence de 18 décibels équivaut à multiplier l'intensité par 64 (2<sup>6</sup>).**

\* : différence de bruit entre l'état actuel et avec l'A104

L'évaluation du bruit résiduel selon la distance, peut également être poursuivie en se basant sur le fait suivant : « le bruit a la caractéristique de diminuer avec l'éloignement : 6 dB(A) de moins à chaque doublement de la distance à partir de la source). En partant avec une source sonore de 95 dB(A) à 5 m (bruit d'un axe autoroutier), le niveau résiduel est de :

89 dB(A) à 10 m	83 dB(A) à 20 m	77 dB(A) à 40 m
71 dB(A) à 80 m	<b>65 dB(A) à 160 m</b>	<b>59 dB(A) à 320 m</b>
<b>53 dB(A) à 640 m</b>	47 dB(A) à 1 200 m	

En étudiant le tracé de l'A104, on constate que dans le territoire de la commune de Neuville, les protections prévues sont :

- ✗ Ecran de 450 m des deux côtés de l'A104 au niveau de l'Oise, en limite Sud-Est de la commune (seuls 150 m sont dans le périmètre communal)
- ✗ Couverture sur moins de 100 m à l'extrémité Est de la commune

Donc seuls **13,9 %** du tracé traversant la commune de Neuville seront équipés de protection anti-bruit, alors que le tracé global, c'est-à-dire les 22 km, comportera des moyens de protection sur 34 %.

---

## 6. IMPACT SUR LE MILIEU AIR

---

D'après l'étude CORALIE du Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphériques (CITEPA), mise à jour le 17 février 2005, parmi les différents secteurs responsables d'émissions au niveau national, les transports routiers occupent une place importante pour diverses émissions : 68 % pour l'oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>), 58 % pour le monoxyde de carbone (CO), 45 % pour les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)...

Ils interviennent aussi à hauteur de 29 % dans les émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), principal gaz intervenant dans l'effet de serre.

Les principaux polluants émis par le transport routier (automobiles, poids lourds,...) sont les suivants :

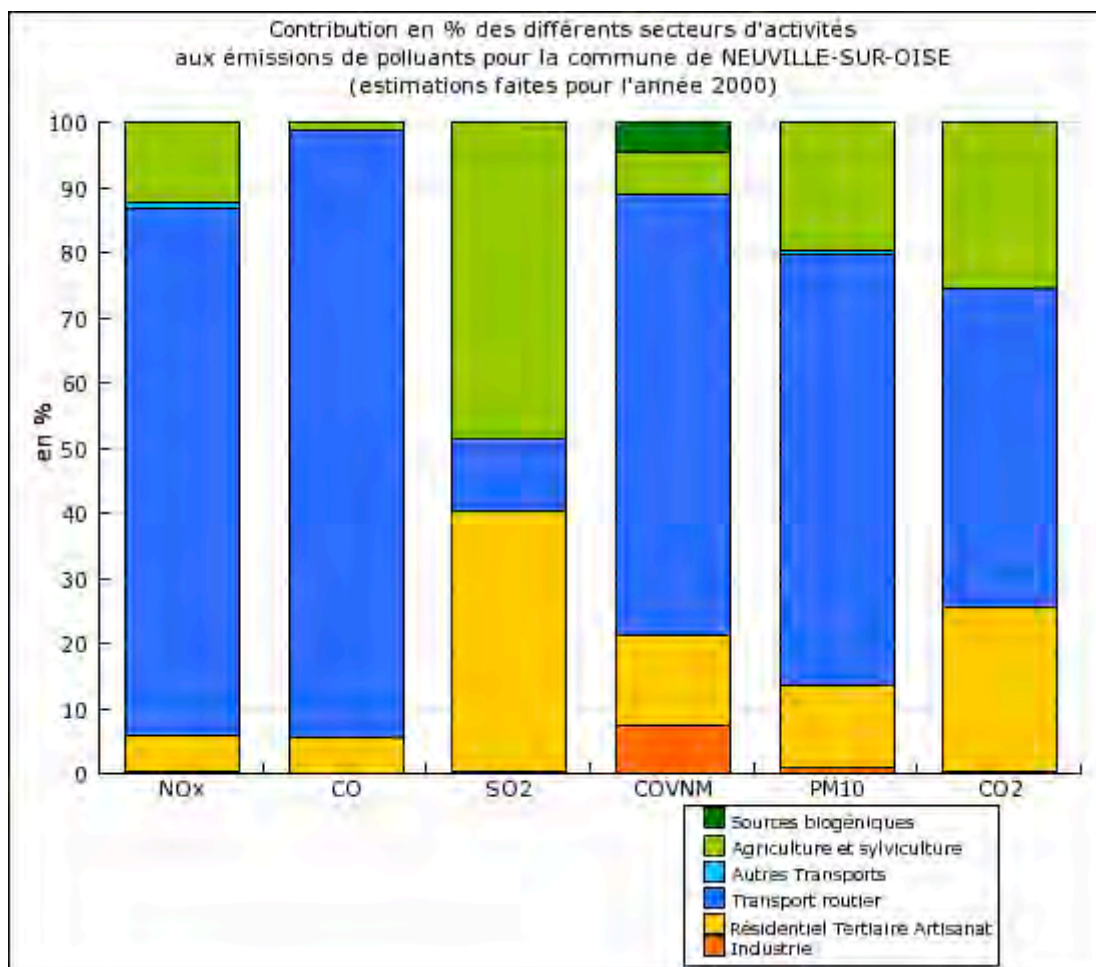
- ✗ les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) ;
- ✗ les composés organiques volatils (COV) ; benzène, aldéhyde...;
- ✗ le monoxyde de carbone (CO) ;
- ✗ les particules (PM10, PM2,5) ;
- ✗ les métaux lourds (Plomb, cadmium, ...) ;
- ✗ le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ;
- ✗ les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

En France, en milieu urbain, comme observé sur Neuville-sur-Oise, en l'absence de sources de pollutions fixes importantes (industries principalement), la part des émissions induites par le transport routier tend à devenir encore plus importante pour constituer la source principale de pollution atmosphérique (notamment pour le CO, le NO<sub>2</sub>, les COVNM et les particules).

Les émissions à l'échelle de la commune de Neuville-sur-Oise, liées au transport routier, ont été en 2000 :

- ✗ 47,6 tonnes en NO<sub>x</sub>
- ✗ 281,2 tonnes en CO
- ✗ 1,2 tonne en SO<sub>2</sub>
- ✗ 55,2 tonnes en COVNM
- ✗ 4,4 tonnes en PM10
- ✗ 8,5 tonnes en CO<sub>2</sub>

Le trafic routier est la source principale en pollution atmosphérique sur Neuville-sur-Oise comme le montre le graphique suivant (sources Airparif – Emissions à l'échelle de la commune – année 2000).



La croissance du parc des véhicules et du kilométrage parcouru entraîne une hausse sensible des gaz à effet de serre, notamment le CO<sub>2</sub> ; aucune norme ne venant restreindre la consommation des véhicules (le CO<sub>2</sub> étant un produit naturel des processus de combustion, son émission est proportionnelle à la quantité de carburant consommé).

Les autres polluants rejetés (CO, COV, SO<sub>2</sub> et NO<sub>x</sub>) diminuent globalement grâce au durcissement des réglementations et améliorations sur les émissions unitaires des véhicules et de l'évolution technique des voitures et de la composition des carburants.

## 6.1. Situation actuelle

La campagne de mesures par tubes passifs, réalisée in situ par le CETE Nord-Picardie du 20 juin au 13 juillet 2005, a permis de conclure à des teneurs en benzène (COV) inférieures aux niveaux réglementaires, même en situation immédiate de proximité automobile.

Dans le secteur de Neuville-sur-Oise, les teneurs en Benzène ont été enregistrées entre 1,04 à 1,06 µg/m<sup>3</sup>.

A la hauteur de Neuville, les teneurs enregistrées en NO<sub>2</sub> sont comprises entre 20 et 30 µg/m<sup>3</sup> (l'objectif de qualité fixé par décret est de 40 µg/m<sup>3</sup>).

## 6.2. Emission de polluants générée par l'A104

La modélisation menée par la SCETAUTOROUTE Environnement en décembre 2005, à partir du logiciel Impact 2.0 de l'ADEME sur le réseau routier de l'aire d'étude, sur la quantification des émissions totales, aboutit à comparer l'état du tracé rouge en 2020 par rapport à l'état « au fil de l'eau » (scénario sans prolongement de la Francilienne) :

Consommation en kg équivalent pétrole/jour : + 15,3%

CO : + 10,9%	NO <sub>x</sub> : + 15,5%	PM : + 15,4%
CO <sub>2</sub> : + 30,6%	SO <sub>2</sub> : + 15,3%	Plomb : + 4,8%
COVNM : + 9,8%	Benzène : + 8,9%	

En comparant le tracé rouge avec les autres tracés envisagés, on observe :

- ✗ Le tracé rouge reste le plus avantageux pour le CO, les COVNM, le benzène, mais avec très peu de différences avec les autres scénarii
- ✗ Le tracé traversant Neuville n'est pas le plus avantageux en ce qui concerne les PM, le CO<sub>2</sub>, les NO<sub>x</sub>, le SO<sub>2</sub>, le plomb
- ✗ Le tracé rouge présente le rapport NO<sub>x</sub>/COVNM le plus élevé ; c'est un indicateur de la formation d'ozone de la troposphère.

## 6.3. Prise en compte de la dispersion atmosphérique

**On propose de procéder à la modélisation de la dispersion atmosphérique des polluants à la hauteur des cibles-tiers les plus proches, des habitations à 40 m au Sud-Est du tracé, exposés aux vents directs.**

Compte tenu des objectifs de l'évaluation (un rayon d'étude inférieur à 1 000 m), un modèle gaussien s'avère tout à fait adapté. L'équation de dispersion du modèle repose sur une formule analytique simple supposant une distribution gaussienne des concentrations autour de l'axe de dispersion. Le modèle assimile la forme du panache à une gaussienne.

La concentration à un point donné est fonction :

- ✗ de la situation (x, y, z) du point par rapport à la source d'émission,
- ✗ de la quantité de polluants émise,
- ✗ des coefficients de dispersions transversale et verticale définis empiriquement en fonction des vitesses de vent et classes de stabilité.

Si le flux de polluant transporté par le vent est grand devant le flux turbulent dans la même direction, en pratique vitesse supérieure à 2 m/s, on obtient dans ce cas la solution dite de « panache gaussien » selon la formule :

$$X(x, y, z) = \frac{q}{(2\pi)U\sigma_y\sigma_z} \exp\left[-\frac{(y-y_0)^2}{2\sigma_y^2} - \frac{(z-z_0)^2}{2\sigma_z^2}\right]$$

avec :

- X (x, y, z) : Concentration résiduelle au point x, y, z (mg/m<sup>3</sup>)
- q : Quantité de polluants rejetés
- U : Vitesse moyenne du vent (3 m/s dans la région de Neuville-sur-Oise)
- $\sigma$  : Ecart type de la distribution gaussienne de la quantité q par rapport à sa localisation moyenne (m)
- x<sub>0</sub>, y<sub>0</sub>, z<sub>0</sub> : Coordonnées du point de rejet (m)

Les écarts type du modèle de Pasquill sont fonction de la distance parcourue par le polluant depuis la source (Pasquill 1974).

Pasquill distingue 6 catégories de stabilité atmosphérique, la stabilité agissant à la fois sur la diffusion verticale et horizontale :

- \* A : très instable
- \* B : modérément instable
- \* C : légèrement instable
- \* D : neutre
- \* E : stable
- \* F : très stable

Les paramètres pour déterminer la classe de stabilité sont la vitesse de vent à 10 m et l'insolation ou la nébulosité.

Paramètres choisis pour l'évaluation :

- \* vitesse de vent : 3 m/s (vitesse moyenne selon la Rose des Vents du secteur)
- \* insolation modérée en période diurne

La classe de stabilité atmosphérique est dans ce cas : B

Pour cette classe de stabilité, le modèle de Briggs donne les écarts type selon les formules :

$$\sigma_y (m) = 0,16 \cdot x \cdot (1 + 0,0001 \cdot x)^{-0,5}$$

$$\sigma_z (m) = 0,12 \cdot x$$

D'où :

Nature de la cible	Distance entre le tracé A104 et la première habitation	$\sigma_y$ (m)	$\sigma_z$ (m)
Habitation la plus proche	40m	6,4	4,8

**Par principe de précaution, la direction du vent est choisie, parallèle à l'axe point d'émission/cible,** d'où  $y - y_0 = 0$  m (direction des vents Sud-Est : 20 % des cas).

La hauteur minimale à l'émission est de 0,4 m (hauteur moyenne des échappements), la hauteur de la cible est à la hauteur moyenne d'homme (debout et assis, sans tenir compte de la topographie) : 1,50 m

Polluant	Emission en <b>kg/j</b> sur le tracé rouge <sup>(1)</sup>	Moyenne en <b>mg/s</b> par tronçon de 30 m	Concentration résiduelle en <b>µg/m<sup>3</sup></b> à une distance de <b>40 m</b> de l'A104 <sup>(2)</sup>	Concentration résiduelle en <b>µg/m<sup>3</sup></b> à une distance de <b>250 m</b> de l'A104 <sup>(3)</sup>
CO	9 224	146	246	6,5
NO <sub>x</sub>	8 061	127	214	5,7
PM	533	8,4	14	0,4
CO <sub>2</sub>	2 574 850	40 640	68 500	1 819
SO <sub>2</sub>	82	1,3	2,2	0,06
Plomb	0,4	0,006	0,01	0,0003
COVNM	860	13,6	23	0,6
Benzène	19	0,083	0,14	0,004

(1) données issues de l'étude volet air de la DREIF – 02/02/06

(2) concentration déterminée à partir de la formule gaussienne écrite précédemment

(3)  $\sigma_y = 39,51$  m       $\sigma_z = 30$  m

Le tableau ci-après indique l'augmentation des polluants dans l'air au droit des habitations à 40 puis 250 m, en comparant le total (concentrations relatives à l'A104 avec les concentrations d'aujourd'hui) avec les concentrations initiales des polluants mesurées dans le secteur par CETE Normandie.

Polluant	Comparaison en % à une distance de <b>40 m</b> de l'A104	Comparaison en % à une distance de <b>250 m</b> de l'A104
NO <sub>x</sub>	+ 660 %	+ 17,5 %
Benzène	+ 12 %	+ 0,4 %

Ces résultats montrent que le phénomène « dilution » est important quand on s'éloigne de l'autoroute. Cependant les habitants résidant à 40 m de l'A104, lorsque le vent dominant sera vers leur direction supporteront des teneurs en oxydes d'azote 5,5 fois l'objectif de qualité. L'impact à leur niveau sera préjudiciable pour leur santé (voir volet sanitaire un peu plus loin dans le rapport).



**Habitations – rue Fin d'Oise**

**Quelques exemples concrets :**

- ∞ AIRPARIF a procédé à une campagne de mesures de polluants en mai et juin 2005 à 140 m de l'autoroute A64 sur la commune de Charenton-le-Pont (94). Les polluants étudiés ont été les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et les poussières (PM). Le point de mesure en continu était localisé à 140 m de l'A4 et à 220 m de l'échangeur de la Porte de Bercy (quartier des « Jardins du Cardinal de Richelieu »).

Les résultats montrent une augmentation de 50 % des teneurs en NO<sub>x</sub> à 140 m de l'A4 par rapport aux teneurs mesurées en situation générale de l'agglomération. Les niveaux de particules fines à cette même distance sont supérieurs de 15 %.

L'importance du trafic routier et les conditions météorologiques généralement moins dispersives rencontrées le matin, engendrent des niveaux de pollution atmosphérique plus conséquents. En fin d'après-midi du fait de l'importance du trafic le surcroît en NO<sub>x</sub> peut atteindre 100%.

Lorsque le quartier est sous l'influence des vents dominants sens A4 □ point de mesure, l'augmentation moyenne est de + 87 % pour les NO<sub>x</sub> et de + 30 % pour les PM.

- ∞ Une autre étude que nous pouvons citer, toujours réalisée par AIRPARIF, concerne « l'état initial de la qualité de l'air à proximité de l'A86 à Véliy-Villacoublay (78) ». L'étude, menée en octobre 2004, a porté sur les NO<sub>x</sub>, le monoxyde de carbone (CO), les PM et le benzène. Les mesures ont été effectuées à l'Ecole Mozart à 110 m de l'axe autoroutier sous les vents dominants.

Les résultats moyens obtenus sont les suivants :

CO : 278 µg/m <sup>3</sup>	Benzène : 0,8 µg/m <sup>3</sup>
NO : 20 µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> : 33 µg/m <sup>3</sup>
PM10 : 16 µg/m <sup>3</sup>	



Ces concentrations sont élevées par rapport à ceux attendus en situation de fond dans ce secteur d'agglomération, c'est-à-dire hors influence directe d'émissions locales :

+ 111 % pour le monoxyde d'azote

+ 32 % pour le dioxyde d'azote

- ∞ Une troisième étude, également menée par AIRPARIF apporte d'autres éléments intéressants pour démontrer quels seront les impacts préjudiciables sur la qualité de l'air de Neuville-sur-Oise, en cas du maintien du projet A104.

Il a s'agit ici de caractériser la qualité de l'air au voisinage de l'échangeur autoroutier urbain entre le boulevard périphérique et l'autoroute A3 au niveau de la Porte de Bagnolet (automne hiver 2003). La campagne de mesure, portant sur l'ensemble des indicateurs de la pollution atmosphérique urbaine, a été fondée sur environ 60 points de mesure instrumentés pendant 2 mois au sein d'un périmètre d'1 km du cœur de l'échangeur.

Les résultats ont été :

NO<sub>2</sub> à 75 m : + 25 % de la pollution de fond en situation dégagée

Benzène à 75 m : + 35 %

NO<sub>2</sub> à 150 m : + 10 %

Benzène à 150 m : + 20 %

L'impact du trafic de l'échangeur sur les niveaux de NO<sub>2</sub> peut encore être décelé jusqu'à 400 m, et 100 m pour le benzène.

---

## 7. IMPACT SUR LA POPULATION

---

### 7.1. Etude de la population de Neuville-sur-Oise

#### 7.1.1. Situation de Neuville et éléments de contexte

Hameau d'Eragny-sur-Oise après la révolution de 1789, Neuville s'érigea en commune en 1869 et ajoutait quelques années plus tard le "sur Oise" pour la distinguer des nombreuses communes "Neuville" de France.

La commune, à vocation agricole, nichée dans la boucle de l'Oise, fournissait à la région les légumes et les fruits de saison avec une qualité reconnue du terroir comme le fameux chou de Pontoise, les cerises et l'excellent vin de coteau le "Ginglet" au goût très particulier.

Franchissant les années difficiles de l'après 1914 et de 1940, la commune s'est trouvée confrontée à la création de la ville nouvelle de Cergy-Pontoise et aux expropriations des terrains agricoles devenues nécessaires pour cette réalisation dès 1970.

Conscients de sauvegarder un équilibre, les élus ont su créer les conditions d'une aide à un remembrement des terres de la commune avec l'Etat, afin de préserver le "maraîchage" pour les familles d'agriculteurs toujours en exercice aujourd'hui.

Partenaire de la communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise, la commune a su affirmer sa place de poumon vert central et garder son caractère de tradition tout en s'inscrivant dans la modernité en accueillant notamment des équipements majeurs à l'échelle du département :

- \* La base de plein air et de loisirs,
- \* La station d'épuration des eaux usées de l'agglomération,
- \* L'Etat Major du service départemental d'incendie et de secours du Val d'Oise
- \* Récemment dans le château au cœur du village, dans un parc naturel verdoyant, une maison de retraite médicalisée.

Aux plans scientifique et économique, la commune accueille, à proximité de la gare du RER A de "Neuville-Université" :

- \* Une partie des formations et des laboratoires scientifiques et technologiques de l'université de Cergy-Pontoise,
- \* Un pôle de développement économique basé sur une pépinière d'entreprises (NEUVITEC 95) facilitant l'émergence et l'insertion dans le tissu économique de nouvelles sociétés,
- \* Un espace dédié à la promotion et à l'implantation d'activités liées aux nouvelles technologies de pointe.

Entre tradition et modernité, culture et bien-être, Neuville-sur-Oise perpétue ainsi au fil du temps son esprit de village.

L'histoire de Neuville, son héritage patrimonial, et sa préservation dans la gestion de l'évolution du village conditionnent probablement aujourd'hui très largement les modes de vie et le bien-être de la population neuvilloise.

Avec son Pavillon d'Amour du XVII<sup>e</sup> siècle ancré dans la pente en surplomb des rives de l'Oise et porté fièrement sur le blason de ses armoiries, Neuville puise constamment dans les racines de son patrimoine, le souci de sauvegarder un site naturel exceptionnel et le souci de préserver son caractère envié de village de charme.



**Pavillon d'Amour – rive gauche de l'Oise**

A titre d'illustration, il est intéressant de relever dans le dossier du PLU (Plan Local d'Urbanisme), plusieurs mentions qualificatives de ce qu'est Neuville en 2006 :

- ✗ § I-1, p.5 « *Le schéma Directeur de la Ville Nouvelle confirme la protection et la mise en valeur de la boucle (berges de l'Oise ; patrimoine architectural et urbain du village ancien ; ...) ... et la mise en réseau des espaces naturels et des 'motifs' de paysage ...* »
- ✗ § II-6, p. 26 « *un quartier ancien qui témoigne du passé rural de la commune* »
- ✗ § II-6, p. 27 « *le site du château, ... élément majeur dans l'attractivité et l'image de la commune* »
- ✗ § II-10 ; p. 46 – A propos du secteur de l'université ou du plateau « *Des entités paysagères remarquables : Le secteur s'inscrit dans un environnement paysagé de qualité, ... le site s'étend du Nord jusqu'aux coteaux boisés surplombant l'Oise, créant une situation de belvédère qu'il convient de préserver et de valoriser. Par ailleurs, quatre masses boisées, situées de part et d'autre du boulevard Condorcet et de la RD203, participent à la constitution d'une « porte végétale » en entrée d'agglomération ... accompagnant au premier plan la vue sur les massifs boisés de l'Hautil* »
- ✗ et pour conclure :  
§ II-2 p.12 « *le Schéma Directeur de la Ville Nouvelle définit la boucle de l'Oise comme l'espace naturel central de l'agglomération dont la valorisation et la mise en valeur doivent être poursuivies, ... en renforçant les protections des espaces naturels d'une part, ... en renforçant l'attractivité du site d'autre part ...* »

### 7.1.2. Effectif et répartition géographique

Le village de Neuville compte actuellement 1 500 personnes. Schématiquement, la population est répartie sur le territoire en deux zones qu'il convient de distinguer :

- × Un domaine constituant la majeure partie du foncier Neuillois, sur lequel se répartit la grande majorité des habitants, et qui va des bords de l'Oise (côté Jouy-le-Moutier) au RD 203, et de la Base de plein air et de loisirs au RD 55.

Cette étendue en léger dénivelé est une zone de champ libre vis-à-vis des émissions sonores et gazeuses qu'apportera l'A104, c'est-à-dire qu'elle ne comporte **aucun obstacle naturel majeur susceptible de faire écran aux nuisances** indiquées, et que la présence de l'Oise en abord constitue un élément aggravant vis-à-vis de la propagation sonore, parce que, d'une part, le milieu aquatique est de par sa nature particulièrement réverbérant et que, d'autre part, dans sa zone de confluence avec la Seine, son emprise au sol est importante.

- × Un quartier au Nord-Est du vieux village et sur un plateau – dénommé le quartier de l'université et de la gare d'après le PLU – relativement excentré par rapport au centre du village, bordé par le RD 203, les abords de l'Oise (coté Cergy) et le boulevard Condorcet.

**Ce quartier est directement exposé aux nuisances de par sa proximité à l'A104.**

### 7.1.3. Lieux de vie particuliers

L'évaluation des incidents en termes de nuisances liées au passage de l'autoroute A104 à Neuville, nécessite de distinguer des lieux de vie où demeurent des populations particulières, ou des zones dont la vocation est d'accueillir une forte population dans un objectif bien précis.

Il importe en conséquence d'analyser la typologie des habitants sur ces lieux, leur distance au tracé prévu par le projet A104 et les conséquences potentielles supportées par ces populations :

Figurent en zone 1 :

- × **L'école maternelle et l'école primaire**, à **600 m** du tracé, abritant 172 enfants de 3 à 12 ans

Nuisances potentielles : sonores et olfactives

- × **La maison de retraite du château**, à **600 m** de l'A104. Elle aura une capacité d'accueil de 142 pensionnaires, dont la possibilité de médicaliser 52 places pour offrir des soins adaptés à des patients souffrant de la maladie d'Alzheimer ;

Nuisances potentielles : visuelles, sonores et olfactives

Extrait du dossier de présentation de la Maison de retraite du Château en vue de l'obtention de son permis de construire :

*« ... la maison de retraite s'y est installée pour bénéficier d'un environnement exceptionnel, qui combine l'authenticité d'une commune à dimension humaine, avec des infrastructures d'équipement inhérentes à la Ville Nouvelle. Neuville-sur-Oise accueille notamment sur son territoire, une base de loisirs départementale et une partie des services de l'université ...la situation exceptionnelle du château, au*

*centre du village, face à la mairie et à son école, est idéale pour préserver l'intégration sociale des futurs résidents »*

- × La **base de plein air et de loisirs**, de **1600 à 1800 m** du tracé, lieu privilégié de détente et espace ludique pour l'ensemble des habitants de l'agglomération de Cergy, y compris pour les villes et régions voisines ;

Nuisances potentielles : sonores et olfactives

Figurent en zone 2 :

- × Le **pôle universitaire et scientifique de l'université de Cergy**, à **300 m** du tracé, destiné à plus de 2 500 étudiants et chercheurs de 18 à 35 ans ;

Nuisances potentielles : visuelles, sonores et olfactives

- × Un **projet de résidence estudiantine** (180 logements), **résidence mixte** (180 logements) et **commerces**, à **200 m** du tracé, destiné à accueillir des étudiants et des jeunes désireux de concrétiser des projets professionnels ;

Nuisances potentielles : visuelles, sonores et olfactives

- × La **gare RER A**, qui **jouxt**e le tracé, et qui permet chaque jour à quelques 3 500 usagers SNCF (source SNCF) résidants à Neuville-sur-Oise et dans les communes aux alentours de rallier Paris en une trentaine de minutes ;

Nuisances potentielles : visuelles, sonores et olfactives

L'extrait de plan issu de l'élaboration du PLU (Avril 2003) présenté en page suivante, montre que l'occupation des sols dans l'environnement du tracé de l'A104 est essentiellement composé de résidences individuelles.

Extrait PLU

#### **7.1.4. Evolution de la population Neuvilleoise**

Il est absolument certain que l'implantation d'un tronçon autoroutier comme celui prévu dans le projet d'A104 aura pour conséquence une évolution de la population neuvilleoise à la hausse\* (par l'implantation de nouveaux édifices sur les espaces vierges qui constituent actuellement le cadre naturel du village et qui contribuent à sa quiétude), et imposera par ricochet, de redimensionner bon nombre d'infrastructures existantes pour assouvir l'ensemble des besoins exprimés par les résidents (établissements scolaires, locaux administratifs et municipaux, nombre de commerces, ...), entraînant inévitablement une dégradation générale de la qualité de vie qui caractérise aujourd'hui Neuville-sur-Oise.

\* Extrait du PLU Neuville de 2003, § II-10 p. 46 : « *la lisibilité et l'accessibilité routière de la ZAC de Neuville-Université deviendront optimales et d'échelle régionale grâce à la Francilienne* »

#### **7.2. Une dégradation de la qualité de vie des Neuillois**

Selon les études déjà faites et pilotées par DREIF, l'A104 a une vocation internationale et 150 000 véhicules y circuleront chaque jour, soit un million par semaine, **ce qui représente un camion de 3,5 tonnes toutes les trois secondes, nuit et jour.**

Il a été constaté que pour les riverains habitant à 350 m du tracé, l'émergence pourra atteindre 18 décibels, c'est-à-dire que **l'intensité du bruit sous leur fenêtre sera multipliée par 64.**

Le déroulement de l'enquête publique préalable à l'élaboration du PLU en vue de la création de la ZAC Neuville 2, du 16 septembre au 18 octobre 2004, a montré une vive inquiétude des Neuillois concernant le tracé de l'A104. Elle s'est traduite par des critiques importantes, ne remettant pas en cause la nécessité de cet équipement, mais les nuisances engendrées par un tel aménagement s'il est en aérien.

Le commissaire enquêteur, Mme Bernadette ABAQUESNE de PARFOURU a d'ailleurs émis un avis favorable au projet d'élaboration du PLU et à l'étude d'impact de la ZAC de Neuville 2, **à la condition que l'autoroute A104 indiquée dans le document, ne passe pas en aérien et soit couverte jusqu'à une entrée souterraine à Eragny-sur-Oise.**

---

## 8. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

---

### 8.1. Exposition de la population à la pollution atmosphérique

#### 8.1.1. Impact des polluants sur la santé

##### Le dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> :

D'un point de vue sanitaire, le NO<sub>2</sub> est un gaz irritant qui pénètre dans les plus fines ramifications des voies respiratoires. Il peut, dès 200 µg/m<sup>3</sup>, entraîner une altération de la fonction respiratoire, une hyper-réactivité bronchique chez l'asthmatique et un accroissement de la sensibilité aux infections des bronches chez l'enfant.

Les études d'exposition à l'air extérieur les plus complètes ont été réalisées chez les enfants parce qu'ils se déplacent le plus souvent dans un périmètre restreint compris entre la maison et l'école.

Les études chez les enfants comprennent une estimation des expositions au dioxyde d'azote non seulement à partir de mesures issues d'une centrale fixe mais également à partir de mesures *in situ* ou d'estimation du trafic au niveau des voies de circulation les plus proches. Il a été montré un allongement de la durée des symptômes respiratoires associé à l'augmentation des moyennes annuelles d'exposition au dioxyde d'azote (Braun-Fahrländer *et al.*, 1992), une augmentation de la fréquence des hospitalisations pour des pathologies respiratoires (Walters *et al.*, 1995) et une augmentation des traitements en milieu hospitalier pour des pathologies de l'appareil respiratoire inférieur lors d'expositions vie entière au dioxyde d'azote. Dans ce dernier cas, les effets n'ont été observés que chez les filles (Pershagen *et al.*, 1995).

Des résultats similaires ont été observés dans des écoles suisses au sein de 10 communautés, où les ratios pour la toux chronique et les infections respiratoires, comme la bronchite ou la pneumonie, sont associés à une élévation des moyennes annuelles de dioxyde d'azote.

##### Le benzène :

Cette substance se distingue, pour l'espèce humaine, par sa grande toxicité pour les cellules sanguines et les organes qui les produisent (la moelle osseuse).

Ceci se manifeste par une réduction des globules rouges, blancs ou des plaquettes.

L'affection qui préoccupe le plus, tant au niveau professionnel qu'environnemental, est la survenue de cancers du sang, liés à l'exposition répétée à des concentrations de benzène de quelques mg/m<sup>3</sup> pendant plusieurs dizaines d'années.

En effet, celui-ci provoque certaines leucémies myéloïdes mais d'autres formes ont été mises en évidence dans diverses études.

Ces maladies surviennent plus fréquemment après des expositions faibles et continues, plutôt qu'élevées et intermittentes (pics de pollution) ; elles sont souvent précédées par certaines des anomalies sanguines décrites ci-dessus.



## **Le monoxyde de carbone CO :**

Sur un plan médical, le CO se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang conduisant ainsi à un manque d'oxygénation du système nerveux, du cœur et des vaisseaux sanguins. Le système nerveux central et les organes sensoriels sont les premiers affectés (céphalées, asthénies, vertiges, troubles sensoriels). A forte concentration, le CO peut engendrer l'apparition de troubles cardiovasculaires.

Compte tenu des connaissances toxicologiques sur les effets du monoxyde de carbone sur la santé et le lien existant avec le taux de carboxyhémoglobine (HbCO), l'OMS a considéré qu'un taux d'HbCO égal à 2,5% représentait le maximum admissible pour assurer la protection du grand public.

Les valeurs guides ont donc été établies de manière à ce que le taux de 2,5% de carboxyhémoglobine ne soit pas dépassé, même si le sujet se livre à une activité physique légère ou modérée.

A faible concentration, il provoque des maux de tête.

## **Les poussières PM :**

Les poussières les plus fines sont surtout émises par les moteurs diesel. La taille des particules et leurs effets sur la santé dépendent de leur composition chimique et de leur origine.

Les plus grosses particules (supérieures à 2  $\mu\text{m}$ ) sont émises à basses températures par les installations de combustion domestiques ou lors de phénomènes mécaniques (usure de pneus). Ces particules sont arrêtées au niveau du nez. Elles sont donc gênantes mais semblent peu dangereuses pour la santé humaine.

Les plus fines particules (inférieures à 2  $\mu\text{m}$ ) proviennent des phénomènes de conversion des gaz en particules. Elles sont émises lors de phénomènes de combustion à haute température par l'industrie ou les transports utilisant les combustibles fossiles (essence, diesel,...). Ces particules fines peuvent pénétrer à l'intérieur du système respiratoire : elles se déposent au niveau des bronches ou même des alvéoles pulmonaires pour les plus petites. Certaines seront éliminées par la toux. Elles irritent les voies respiratoires : nez, gorges, poumons.

Les particules peuvent transporter d'autres polluants chimiques ou biologiques qui auraient des effets plus sévères si elles pénétraient à l'intérieur du système respiratoire.

L'Europe réfléchit sur sa stratégie à long terme visant à réduire les impacts sur l'environnement et la santé de la pollution de l'air. Parmi les défis à relever : réduire les PM<sub>2,5</sub> (« Particulate Matters » de diamètre inférieur à 2,5  $\mu\text{m}$ ). En poursuivant la politique actuelle, l'ozone et les PM<sub>2,5</sub> entraîneraient à l'horizon 2 020, la mort prématurée d'environ 300 000 européens.

## **Les particules diesel :**

Au cours des 30 dernières années, en Europe et aux USA, une augmentation du nombre de sujets allergiques est observée et ceci malgré une diminution des saisons pollinifères. Ces changements semblent trop rapides pour être liés à des altérations du patrimoine génétique des individus. Une association possible avec des facteurs environnementaux est plutôt suspectée.

A ce titre, des études épidémiologiques suggèrent une interaction entre les maladies allergiques (rhinites allergiques, asthme) et la pollution due à la circulation automobile.

Des investigations de laboratoire confortent ces interactions en indiquant une exacerbation de la sensibilité des individus aux allergènes liée aux particules diesel.

Des études de plus en plus nombreuses examinent le lien entre l'asthme et la pollution atmosphérique, en particulier la pollution par les moteurs diesel. Ainsi, une augmentation des admissions hospitalières pour crises d'asthme est observée lors de forts pics de pollution et ceci indépendamment des conditions climatiques.

Quelques études montrent que les particules diesel peuvent adsorber à leur surface des allergènes spécifiques des pollens allergènes et leur servir de véhicule. Ainsi, les particules diesel facilitent la pénétration profonde des allergènes dans l'arbre respiratoire et donc la réaction immunologique consécutive : augmentation significative des taux sériques d'immunoglobulines chez des individus exposés à une association de pollens et de particules diesel.

Une étude étiologique des consultations pour crises d'asthme chez des enfants et des adolescents montre une association nette avec la qualité de l'air. Il existe une corrélation positive entre des teneurs élevées en NO<sub>2</sub> et en particules suspendues dans l'air et une augmentation des crises d'asthme chez les enfants (3-12 ans).

Les effets cancérigènes des particules diesel font toujours l'objet de quelques études épidémiologiques dont les résultats confirment un risque accru de cancers pulmonaires pour des populations professionnellement exposées aux émissions des moteurs à combustion.

Il apparaît également, que des effets sur d'autres organes que l'appareil respiratoire, puissent être imputables aux émanations diesel. Quelques rares études semblent montrer des effets sur la fonction de reproduction ainsi que sur le système cardio-vasculaire. Ces premiers résultats ouvrent de nouvelles pistes de recherche dans le domaine des émissions diesel qui ne sont pas négligeables.

### 8.1.2. Valeurs Toxicologiques de Référence VTR

La VTR est un indice qui établit la relation entre une dose externe d'exposition à une substance dangereuse et la survenue d'un effet néfaste. Les VTR proviennent de différents organismes dont la notoriété internationale est reconnue comme l'ATSDR, l'US EPA, l'OMS et l'OEHHA.

#### Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> :

Seul l'OEHHA propose une valeur fixée à 470 µg/m<sup>3</sup> pour une exposition aiguë au dioxyde d'azote par inhalation. Cette valeur est issue d'un rapport d'étude de la California Air Resources Board (1992) réalisée sur la population sensible des asthmatiques.

#### Benzène :

Le benzène étant cancérigène, on parle de VTR pour des effets sans seuil, appelé dans ce cas ERUI (excès de risque unitaire par inhalation). L'OMS donne une valeur de 6.10<sup>-6</sup> (µg/m<sup>3</sup>)<sup>-1</sup>. Cette valeur a été retenue par le conseil supérieur d'hygiène publique de France dans le cadre de la directive relative à la pollution de l'air ambiant.

L'US EPA présente une ERUI atteignant 7,8 x 10<sup>-6</sup> µg/m<sup>3</sup>

#### Monoxyde de carbone CO :

La VTR est déterminée à partir de la Valeur limite de Moyenne Exposition (VME) réglementée dans le milieu professionnel.

Pour les effets à seuil comme pour le CO, la valeur toxicologique pour l'inhalation est définie par la formule suivante :

$$VT = VLEP \times VR_{8h} / VR_{24h} \times JE_T / JE_D \times DE_T / DE_D \times 1 / F_a$$

avec :

VT : valeur toxicologique par inhalation (mg/m<sup>3</sup>)

VLEP : valeur limite d'exposition professionnelle (mg/m<sup>3</sup>) ; elle peut être assimilée à la VME (55 mg/m<sup>3</sup>)

VR<sub>8h</sub> : volume respiratoire moyen pendant une journée de travail (10 m<sup>3</sup>)

VR<sub>24h</sub> : volume respiratoire moyen sur 24 heures (20 m<sup>3</sup>)

JE<sub>T</sub> : nombre de jours au travail pendant la semaine (5 j)

JE<sub>D</sub> : nombre de jours au domicile pendant la semaine (7 j)

DE<sub>T</sub> : nombre d'années d'exposition sur le lieu de travail (40 ans)

DE<sub>D</sub> : nombre d'années possibles d'exposition à l'inhalation (70 ans)

F<sub>a</sub> : facteur d'ajustement pour la prise en compte des individus sensibles absents de la population des travailleurs et pour la qualité des données.

La valeur toxicologique (VT en mg/m<sup>3</sup>) par paramètre est donc : VT = 0,11 mg/m<sup>3</sup>

### **Poussières sans effet spécifique\* :**

La VTR est calculée de la même manière que pour le CO, à savoir à partir de la VME qui est fixée à 10,5 mg/m<sup>3</sup> par le ministère du Travail.

La VTR (ou VT) est de 21 µg/m<sup>3</sup> pour les poussières.

\* poussières sans toxiques spécifiques comme les silices cristallines, l'amiante, les poussières de plomb ou les aérosols très fins tels que ceux du soudage ou du décapage thermique.

### **8.1.3. Quantification des risques**

#### **Dioxyde d'azote :**

La VTR fixée à 470 µg/m<sup>3</sup> par l'OEHHA est 1,7 fois supérieure aux concentrations attendues à 40 m de l'axe de l'A104.

#### **Benzène :**

Le risque cancérigène ou excès de risque individuel est calculé en multipliant la dose journalière d'exposition par l'excès de risque unitaire :

$$ERI = CI \times ERUI$$

avec :

ERI : excès de risque individuel (-)

CI : concentration inhalée (elle est identique à la concentration d'exposition pour une personne sédentaire constamment exposée à la nuisance) : 1,2 µg/m<sup>3</sup> attendu à 40 m du tracé

ERUI : excès de risque unitaire par inhalation,

d'où :

ERI = 6,24 x 10<sup>-6</sup> avec l'ERUI de l'OMS

ERI = 8,1x 10<sup>-6</sup> avec l'ERUI de l'US EPA

L'excès de risque individuel est comparé au seuil limite de 10<sup>-5</sup> définissant un risque cancérigène inacceptable, pour les scénarii où la présence d'enfants est envisageable (circulaire du 10 décembre 1999 établie par le MATE concernant les principes de fixation des objectifs de réhabilitation des sites et sols pollués):

- ERI ≤ 10<sup>-5</sup> : risque acceptable
- ERI > 10<sup>-5</sup> : risque inacceptable

On constate donc que le risque à 40 m du tracé sous les vents directs est **au niveau de la limite d'acceptabilité** et qu'il suffit à la personne « cible » d'être exposée à d'autres sources de benzène, sources tout à fait banales comme les parfums, la fréquentation des stations-service pour faire le plein de la voiture, etc, pour dépasser cette limite.

### **Monoxyde de carbone CO :**

La **VTR** a été calculée à 0,11 mg/m<sup>3</sup> soit **110 µg/m<sup>3</sup>**, alors que la concentration résiduelle liée l'A104 est de **246 µg/m<sup>3</sup> à 40 m de son axe. Le risque est donc inacceptable.**

Certes la concentration en l'absence de la Francilienne est également bien supérieure à la VTR, mais il est irrémédiable que l'aménagement de l'A104 contribuerait à l'**aggravation** de la situation

### **Poussières sans effet spécifique :**

La VTR a été calculée à 21 µg/m<sup>3</sup>. Les concentrations avec l'A104 sur Neuville-sur-Oise sont estimées à 33 µg/m<sup>3</sup> à 40 m de l'axe. Par conséquent le risque pour la population **n'est pas acceptable.**

## **8.2. Exposition de la population aux nuisances sonores**

Le bruit est un phénomène physique qui a aussi des retentissements psycho-physiologiques importants. Il existe une corrélation parfaite entre le niveau de bien être des habitants d'une commune et son niveau de bruit.

Le bruit est un facteur de stress se caractérisant par :

- \* Une fatigabilité et une irritabilité
- \* Des tachycardies voir des risques cardio-vasculaires plus graves
- \* Une perte de concentration pour l'activité personnelle et professionnelle
- \* Une diminution de la capacité de mémorisation
- \* Une agitation anormale
- \* Des troubles du sommeil : pour un sommeil de bonne qualité, le niveau sonore équivalent ne devrait pas excéder 30 dB(A) pour le bruit de fond continu, et des niveaux de bruit excédant 45 dB(A) doivent être évités.
- \* Une difficulté dans la compréhension de la parole : pour un niveau sonore de 60 dB(A) du fait des bruits ambiants extérieurs environnants, le niveau de parole doit atteindre **75 dB(A)** pour être compréhensible, alors que le niveau sonore moyen d'une voix d'adulte à 1 m est de 50 dB(A) ; en conséquence pour une perception claire du langage, le niveau de bruit de fond ne doit pas excéder 35 dB(A)

Chez l'adulte jeune, les troubles se caractérisent par :

- ✗ Des insomnies
- ✗ Un stress
- ✗ Une augmentation de la tension nerveuse
- ✗ Une boulimie
- ✗ Une hypertension artérielle chronique
- ✗ De l'anxiété
- ✗ Un comportement dépressif
- ✗ Des troubles de la sexualité

Chez l'enfant exposé au bruit permanent, on a pu remarquer :

- ✗ Une tension artérielle anormalement élevée
- ✗ En classe, un taux d'erreurs de compréhension quatre fois plus élevé
- ✗ L'apprentissage de la lecture retardé et le taux de dyslexie augmenté de façon significative

L'A104 génèrera 59 dB à 350 m et beaucoup plus à 200 m, or pour des activités quotidiennes, le maximum tolérable est compris entre 45 et 55 décibels. Pour des activités exigeant une concentration mentale, le seuil est même moins élevé, entre 35 et 45 décibels maximum.

Indirectement les nuisances sonores peuvent avoir l'impact suivant : une perte importante du confort dans les habitations. Il est connu que l'atmosphère intérieure des habitations est polluée du fait de l'usage fréquent de produits ménagers, de parfums d'intérieurs, des produits de traitement des tapis, de la présence d'acariens, etc., l'habitant devra donc choisir entre un air d'intérieur non aéré et une nuisance sonore permanente s'il ouvre ses fenêtres.

Pendant la nuit, les niveaux sonores extérieurs se produisant à environ 1 m des façades des chambres à coucher, ne devraient pas excéder 45 dB(A), de sorte que les gens puissent dormir avec les fenêtres ouvertes.

Afin de protéger la majorité de personnes contre une gêne grave pendant la journée, le niveau extérieur du bruit régulier et continu ne devrait pas excéder 55 dB(A) sur les balcons, terrasses et dans les zones résidentielles extérieures.

Pour protéger la majorité des personnes contre une gêne modérée pendant la journée, le niveau sonore extérieur ne devrait pas excéder 50 dB(A).

Le tableau suivant présente les directives de l'OMS (Organisme Mondial de la Santé) établies selon les environnements spécifiques et les effets critiques sur la santé. Les directives considèrent tous les effets défavorables sur la santé identifiés pour un environnement spécifique. Un effet défavorable dû au bruit se rapporte à tout déficit temporaire ou permanent du fonctionnement physique, psychologique ou social associé à l'exposition au bruit.

Environnement spécifique	Effets critiques sur la santé	L <sub>Aeq</sub> dB(A)	Base de temps - heures	L <sub>A max</sub> d(B)	Avec l'A104
Zone résidentielle extérieure	Gêne sérieuse pendant la journée et la soirée	55	16	-	<b>59,9 dB(A) attendu à 350 m en journée</b>
	Gêne modérée pendant la journée et la soirée	50	16		
Intérieur des logements	Intelligibilité de la parole et gêne modérée pendant la journée et la soirée	35	16		<b>53 dB(A) attendu au niveau de l'école et de la maison de retraite en journée</b>
Intérieur des chambres à coucher	Perturbation du sommeil, la nuit	30	8	45	
A l'extérieur des chambres à coucher	Perturbation du sommeil, fenêtre ouverte	45	8	60	
Cours de récréation, extérieur	Gêne (source extérieure)	55	Temps de récréation		
Hôpitaux, maison de retraite, salle/chambres à l'intérieur	Perturbation du sommeil la nuit	30	8	40	
	Perturbation du sommeil pendant la journée et la soirée	30	16		

L'organisme s'habitue-t-il au bruit ? En réalité NON !

Les personnes soumises à des bruits continus tel que le voisinage d'une autoroute, pensent y être habitués, mais leurs électroencéphalogrammes montrent un sommeil perturbé et non réparateur.

On doit considérer le bruit non pas seulement comme un problème individuel, mais comme un problème de société. Car en effet, ceux qui paient pour se protéger contre le bruit ne sont généralement pas ceux qui causent le bruit, mais ceux qui en pâtissent. On ne paie pas seulement avec sa santé, on paie aussi, financièrement, en achetant les médicaments pour lutter contre le stress, en installant des doubles fenêtres, en payant plus cher les logements situés dans des zones de résidence tranquilles, en obligeant la séparation entre le lieu de travail et le lieu de résidence (donc coûts de transport), en provoquant les migrations coûteuses de fin de semaine à la campagne pour échapper au bruit, ce qui en retour aggrave considérablement le réseau routier des grandes agglomérations les début et fin de week-end.

La prise en compte de la qualité de l'environnement sonore doit devenir un réflexe, la lutte contre le bruit, **une priorité de santé publique**.

## 9. IMPACT SUR LE MILIEU EAU

### 9.1. Le contexte géologique et hydrogéologique

Sur le territoire de Neuville-sur-Oise, les terrains affleurants rencontrés sur le tracé « rive droite » du Sud-Ouest au Nord-Est sont les suivants :

- ✘ Fy : terrasse alluviale constituée de graviers et de sables dans lesquels on rencontre fréquemment de gros blocs de grès provenant du démantèlement de terrains tertiaires. L'épaisseur varie de 3 à 10 mètres.
- ✘ Fz : alluvions modernes localisées le long de l'Oise, jusqu'à la limite des débordements maxima périodiques (inondation de 1910). Elles sont essentiellement constituées de vase argilo-sableuse, noirâtre, à éléments fins dans laquelle on rencontre des graviers siliceux, arrachés aux alluvions anciennes. L'épaisseur varie de 3 à 6 m à proximité de l'Oise
- ✘ Fy de nouveau
- ✘ e5e : Marnes et caillasses du Lutétien supérieur composées de calcaires à Cérithes en petits bancs. Cette série se présente sous l'aspect d'une alternance de lits calcaires plus ou moins épais et de marnes. Vers la partie supérieure, les marnes blanches grossières avec caillasses dominant.
- ✘ E : éboulis sableux

La délimitation de ces terrains est présentée sur l'extrait de carte géologique suivant :



La nappe alluviale est en connexion avec les eaux de l'Oise et du fait de la nature des terrains, elle est vulnérable à toute pollution de surface.



## 9.2. Les ressources en eau

Le tracé « rive droite » (tracé rouge) sur son tronçon C1 traverse un périmètre de protection éloigné relatif au captage public en eau potable sur la commune d'Andrésy (8 captages dans les alluvions, 1 captage dans l'aquifère de l'Albien). La limite du périmètre longe les limites communales de Neuville-sur-Oise. Le périmètre ne fait pas l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

Les périmètres de protection éloignés doivent être considérés comme des zones sensibles et des mesures adéquates doivent être mises en œuvre pour prévenir tout danger de pollution des eaux.

Le passage d'une infrastructure à proximité de champs captant et notamment dans les périmètres de protection doit se faire après réalisation d'une étude hydrogéologique.

Il en va de même pour les parties en déblais ou en tunnel nécessitant un rabattement permanent de la nappe.

## 9.3. Le risque inondation

Le tracé Rouge s'inscrit dans un territoire bordé par le confluent de la Seine et de l'Oise. Dans ce contexte de fortes précipitations peuvent être à l'origine du débordement des cours d'eau et/ou de remontées de la nappe phréatique. En secteur urbanisé, la situation peut être aggravée par le ruissellement sur les surfaces qui ont été imperméabilisées. Le risque d'inondation est élevé dans la vallée de l'Oise.

L'enjeu associé au risque d'inondation est réel dans la zone d'étude ; il est élevé notamment dans la vallée de l'Oise.

La limite des zones inondables est présentée dans l'extrait de plan suivant, extrait issu de l'Atlas hydraulique du secteur (source DIREN).



*L'Oise entre Neuville et Maurecourt.*

Carte des zones inondables

---

## 10. IMPACT SUR LES BIENS IMMOBILIERS

---

Une enquête réalisée par un neuvillois, le 22/2/2006 auprès de 4 agences immobilières choisies au hasard de leur apparition sur le minitel, donne une idée des pertes financières que subiront les futurs riverains dans le cas de la création de l'A104.

La décote la plus importante se répercute sur les maisons individuelles.

Selon l'impact sonore et visuel, elle oscillera entre -20 et -50%. En effet pour l'écrasante majorité des acheteurs, le calme est le premier critère d'achat.

Les éléments recueillis par ces agences sont les suivants :

- \* La Challe Immobilier à ERAGNY : « ...selon la gêne, prévoir entre -20 et -30%... »
- \* Satellite Immobilier à ERAGNY : « ...en 92 lorsque l'on a parlé activement de l'A104, des maisons touchées par le tracé se sont vendues à -40% (91 000 € au lieu de 130 000 €)... »
- \* Davril à CONFLANS : « ...le bruit est un critère très important aujourd'hui. Si l'endroit est bruyant, on attire les acheteurs avec une valeur inférieure au prix du marché de -20 à -40% selon... »
- \* Immobilier d'Eragny à ERAGNY : « ...si le projet se précise, c'est sûr que les maisons qui seront touchées, vont être bradées...on verra du -50% sur certaines selon l'impact »

Comitix a interviewé d'autres agences immobilières afin d'avoir des données sur les « dévaluations de l'immobilier » proche des autoroutes et de leurs contextes. Le recueil des informations permet de tirer les grandes lignes suivantes.

### Contexte :

Il y a 3 périodes à considérer par rapport aux projets et réalisations autoroutières :

o Période des projets avant tracé retenu

L'agent immobilier a devoir de prévenir les clients. La majorité des clients avertis demande à visiter des biens éloignés des projets du tracé, certains refusent de visiter des biens sur les communes du tracé et ne s'intéressent qu'aux communes environnantes.

Témoignage d'agents recueilli à propos de l'A104 : « rien que le tracé sur une carte fait fuir le client ! Le tracé est dramatique pour les pavillons de Maurecourt ».

Les conséquences sont de deux ordres : moins de clients pour les biens proches de projets, donc difficulté de vente et dévaluation du bien par rapport aux équivalents éloignés.

Par exemple sur Eragny bien vendu récemment à 75 m du tracé « possible » : - 15 % et pourtant aucun tracé n'est retenu actuellement.

Il est évident que si le projet est retenu pour réalisation, la dévaluation sur le tracé est beaucoup plus importante.

o Période des travaux

Cette période est très néfaste à la vente de biens. Les chantiers, les engins mécaniques, leur environnement « fait peur ». Le bruit, la boue, les déviations de routes apportent des nuisances très importantes et marquées.

La principale conséquence est la fuite des clients potentiels, la vente devient très difficile, tout simplement par manque de demandes.

o Fonctionnement de l'autoroute

Quand les autoroutes sont réalisées, que leur environnement est « stabilisé », le marché dépendra essentiellement de deux critères :

- bruit : protection phonique plus ou moins efficace,
- paysage : enterrement, déblai, remblai, sous viaduc...

**Pour les habitations proches d'une autoroute, il a toujours une dévaluation du bien quelque soit le niveau de protection (phonique et visuelle) mis en place.**

**Le taux de dévaluation du bien va dépendre de cette protection et de l'éloignement du bien.** Il y a cumul des deux facteurs : plus les protections sont importantes plus la « zone de dévaluation » sera restreinte.

Certaines agences témoignent que la protection phonique n'a que peu d'impact sur le niveau de dévaluation, il peut rester fort malgré une assez bonne protection.

Pour des autoroutes existantes, l'éloignement minimal qui n'entraîne pas de dévaluation du bien est de 500 m.

La dévaluation sur les immeubles – appartements est moindre : elle est quasiment nulle sur un studio mais sera de plus en plus importante en fonction de la surface (tout en restant inférieure aux maisons individuelles).

*Par exemple sur Conflans Sainte Honorine maison individuelle vendue récemment limitrophe de l'autoroute A15 en remblai : - 50 %*

*Par exemple sur Chilly-Mazarin maison individuelle vendue limitrophe de l'autoroute A6 en déblai et avec protection phonique : -30 %*

## Conclusions

La dévaluation d'un bien démarre dès le projet d'un tracé, avant même qu'il soit retenu, et va s'amplifier pendant les travaux et ensuite dépendra du niveau de protection de l'autoroute mis en place et de l'éloignement du bien par rapport à l'autoroute.

Il y a toujours une dévaluation des biens immobiliers proches des autoroutes.

**Le taux de dévaluation de maisons individuelles peut être considéré à 15 % dans le meilleur des cas et de 50 % dans des conditions défavorables.**

La dévaluation est moindre pour les appartements en immeuble.

**Remerciements :**

Comitix remercie plus particulièrement les agences suivantes qui ont apporté leurs commentaires et renseignements chiffrés :

- Agence Foncia - Bourrel - Conflans Sainte Honorine
- Agence Century 21 – Conflans Sainte Honorine
- Agence principale – Conflans Sainte Honorine
- Agence ORPI – Actimo – Chilly Mazarin
- Agence Century 21 Centre – Chilly Mazarin

---

## 11. COMPARATIF AVEC LES AUTRES TRACES

---

Les données suivantes sont issues du dossier de débat public. En regardant les éléments qui y sont présentés, on peut constater les points suivants :

- ✗ Le tracé Rouge long de 22 km coûtera 1,5 milliards d'Euros et sera **36% plus cher** que le tracé noir (réaménagement de la RN184)
- ✗ Le tracé Rouge avec le tracé Vert (Eragny Achères) est celui qui **fait baisser le moins** le risque individuel moyen de sécurité routière
- ✗ Le tracé Rouge avec le tracé Violet (Nord-Ouest) est celui qui va créer **la plus grande augmentation des émissions des gaz à effet de serre**
- ✗ Le tracé Rouge est avec le tracé Vert celui qui va traverser **le plus grand nombre de zones habitées**
- ✗ Le tronçon C1 du tracé Rouge franchit l'Oise par un ouvrage d'art ; **il est le seul à traverser des espaces naturels sensibles situés en périphérie de zones urbanisées**
- ✗ Le scénario Rouge déchargerait l'A86 et les radiales qui la desservent, mais ce report augmenterait le trafic sur l'A13, entre les échangeurs d'Orgeval et celui de Roquencourt. Ce tracé réduirait le trafic de la RN184, mais **augmenterait le trafic au niveau de Neuville avec l'échangeur A104/RD203**
- ✗ Le tracé rouge est le scénario dans lequel l'infrastructure accueillerait **les volumes les plus importants de trafic de transit poids-lourds**. Ce tracé contribuerait à soulager du trafic poids-lourds les voies rapides et locales comme la RN184, A86, A15, A14 et A1 dans une proportion moindre. La densité de trafic poids-lourds serait alors concentrée sur des zones habitées comme l'est Neuville-sur-Oise

---

## 12. DOCUMENTS ET ETUDES CONSULTES

---

Les documents et études consultés pour le montage du présent dossier ont été :

### Divers :

- \* Plans d'élaboration du PLU de Neuville-sur-Oise – Avril 2003
- \* Plan d'Occupation des Sols (POS) de Neuville-sur-Oise
- \* Compte-rendu de la réunion publique d'information du 10/11/05 sur le projet d'autoroute A104
- \* Dossier de débat public « La Francilienne – le prolongement de Cergy-Pontoise à Poissy-Orgeval » - DREIF – février 2006-03-13 Magazine municipal d'information – « Bien-être à Neuville-sur-Oise » - septembre 2005
- \* Photographie aérienne – IGN – 2003
- \* Carte IGN n° 2313 OT – Forêts de Montmorency de l'Isle-Adam et de Carnelle – Echelle au 1/25000<sup>e</sup>

### Volet Paysage

- \* « Prolongement de la Francilienne de Cergy-Pontoise à Poissy-Orgeval – Etude de faisabilité paysages » - C. BLEUZE et G. SEVIN – novembre 2005
- \* « Prolongement de la Francilienne de Cergy-Pontoise à Poissy-Orgeval – Etude de faisabilité « milieux naturels » Note de synthèse – Ecosphère – 28/10/05

### Volet Air :

- \* « Autoroute A104 – Les données sanitaires » - Mairie de Maurecourt (Source Plan de Protection de l'Atmosphère en Ile-de-France – 2005 à 2010) – 16/04/2005
- \* « Prolongement de la Francilienne de Cergy-Pontoise à Poissy-Orgeval – Rapport d'étude volet air » - SCETAUTOROUTE – 02/02/06
- \* Emissions atmosphériques à l'échelle de la commune de Neuville-sur-Oise – Airparif – 2000
- \* Caractérisation de la qualité de l'air au voisinage d'un échangeur autoroutier urbain – Airparif – décembre 2004
- \* Etat initial de la qualité de l'air à proximité de l'A86 à Vélizy-Villacoublay (78)
- \* Caractérisation de la qualité de l'air à proximité de l'autoroute A4 sur la commune de Charenton-Le-Pont

### Volet Santé

- \* Article sanitaire relatif aux émissions sonores et atmosphériques – Docteur Philippe VILLENEUVE, Médecin du Travail, Neuville-sur-Oise – février 2006
- \* Compte rendu d'intervention relatif aux mesures acoustiques caractérisant l'état initial avant implantation de l'autoroute A104 sur la commune de Neuville-sur-Oise – APAVE – février 2006
- \* « Environnement sonore de certaines zones situées dans l'aire d'étude » - DREIF – Juillet – décembre 2005

- ✗ « Prolongement de la Francilienne de Cergy-Pontoise à Poissy-Orgeval – Préparation du dossier de débat public – Note méthodologique sur le bruit – Situations acoustiques actuelles et futures » - GEIT Environnement – Janvier 2006
- ✗ « Santé et bruit » - J.C. MULLER et H. SCHARLACH – Institut de Géographie – Université de la Ruhr – Bochum – Allemagne
- ✗ Résumé d'orientation des Directives de l'OMS relatives au bruit dans l'environnement

**Volet Eau :**

- ✗ « Prolongement de la Francilienne de Cergy-Pontoise à Poissy-Orgeval – Thème Eau » - Laboratoire Régional de l'Ouest Parisien – 20/01/06

**Volet Economique :**

- ✗ « Prolongement de la Francilienne de Cergy-Pontoise à Poissy-Orgeval – Eléments socio-économiques » - DREIF – 30/01/06



---

## 13. CONCLUSIONS

---

**Le présent document a pour objectif d'aider les décideurs à prendre la mesure de l'impact réel du passage de l'A104 sur la commune de Neuville-sur-Oise :**

- × **Sur la qualité de vie de ses habitants**
- × **Sur l'environnement**
- × **Sur leur santé**

Des mesures de bruit et de pollution, prises par des organismes de référence, ont donc été effectuées pour avoir une photographie la plus précise possible de la situation actuelle de Neuville et **ainsi mettre les décideurs en face de la responsabilité de leur choix.**

Ce dossier a été préparé et rédigé par des Neuvilleois volontaires, assistés d'ATI-SERVICES, partenaire en environnement.

**Ceci montre bien les inquiétudes et la mobilisation de tous face à un projet qui ne semble plus pertinent actuellement en raison de la présence d'une population plus nombreuse qu'il y a 40 ans et qui serait touchée de plein fouet dans sa qualité de vie. « On ne peut appliquer une vieille recette avec des ingrédients nouveaux ».**

Les Neuvilleois dans leur grande majorité espèrent donc que le tracé qui sera choisi montrera que les grandes orientations politiques actuelles – au plan européen, national, régional et départemental – heureusement inspirées par plus de protection de l'environnement et la garantie du droit de chacun au respect de sa qualité de vie, permettront de trouver la solution qui saura concilier le souci du développement économique avec celui de l'humain.

Le tracé C1 dit « historique » passant par Neuville-sur-Oise est donc en totale contradiction avec ces nouvelles directives.

Les Neuvilleois ne sont d'ailleurs pas convaincus de la pertinence économique du tracé qui ne dessert pas les pôles économiques importants pour la région que sont Poissy et la future plateforme multimodale d'Achères.

Il y a trop de communes, de quartiers, qu'il faut maintenant protéger du bruit engendré par un équipement routier conçu sans respect du facteur humain et surtout en sous-estimant les nuisances réelles. Les sommes engagées sont colossales (pour exemple les Yvelines ont dû investir, rien qu'en 2005, 51 millions d'euros pour essayer d'atténuer la souffrance des riverains) et les habitants de ces quartiers ont souvent dû s'user en de longues procédures, avant d'obtenir une protection phonique coûteuse pour l'Etat, et dont l'efficacité relative et la durée de vie ne mettent pas à l'abri de travaux ultérieurs.

De plus ceux-ci ne règlent pas le problème de la pollution urbaine dont on ne peut plus ignorer aujourd'hui les graves conséquences sur la santé. Quand on sait qu'à Neuville, 50 à 90% des polluants proviennent des transports routiers, on ne peut que craindre une autoroute qui multiplierait par plus de 10 les passages de véhicules.

Faut-il recommencer les erreurs du passé ?

Ce n'est pas le souhait de la Municipalité et des habitants de Neuville-sur-Oise pour leur commune.

Neuville-sur-Oise a d'autres projets qui sont d'ailleurs déjà en cours de réalisation :

- × Une maison de retraite
- × Des logements pour étudiants et jeunes travailleurs
- × Un espace naturel de loisirs

Ces projets se trouveraient à proximité de l'autoroute. Cela serait-il cohérent ? Sans oublier que les efforts de la mairie depuis de longues années pour moderniser la commune tout en conservant son charme pourraient être réduits à néant.

**Les Neuillois s'accordent tous à vouloir que d'autres solutions soient étudiées par les pouvoirs publics. C'est pourquoi, ils demandent solennellement aux représentants de l'Etat de ne pas choisir le tronçon C1.**

**Les Neuillois ne souhaitent pas aller à l'encontre du progrès, mais pour eux, le progrès, c'est avant tout une meilleure qualité environnementale.**

## **ANNEXES :**

**ANNEXE 1 :** Conclusions et avis du commissaire enquêteur relatifs à l'enquête publique préalable à l'élaboration du PLU

**ANNEXE 2 :** Courrier de Mr T. SIBIEUDE, vice-président du Conseil Général

**ANNEXE 3 :** Article de presse « Val d'Oise le mag. Du 30 janvier 2006 »

**ANNEXE 1 :** Conclusions et avis du commissaire enquêteur relatifs à l'enquête publique préalable à l'élaboration du PLU

**ANNEXE 2** : Courrier de Mr T. SIBIEUDE, vice-président du Conseil Général

**ANNEXE 3** : Article de presse « Val d'Oise le mag. Du 30 janvier 2006 »