



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère de l'Écologie
et du Développement Durable

ACTIONS A ENGAGER

au titre du

PPA



**PLAN DE PROTECTION DE
L'ATMOSPHERE
DE
L'AGGLOMERATION
TOURANGELLE**

**DES ACTIONS POUR PRESERVER LA
QUALITE DE L'AIR**

Novembre 2006

**DRIRE**

CENTRE

Version 0

1 SOMMAIRE DES ACTIONS A ENGAGER SUR L'AGGLOMERATION TOURANGELLE

1	Sommaire des actions à engager sur l'agglomération tourangelle	2
2	Réduire les émissions des sources mobiles en modifiant les comportements	3
2.1	Améliorer la connaissance	3
2.2	Agir sur les déplacements	6
2.3	Agir sur l'urbanisme	9
2.4	Mesures réglementaires	10
3	Réduire les émissions des sources fixes	12
3.1	Améliorer la connaissance	12
3.2	Agir sur les sources fixes de NOx	16
3.3	Réduire les émissions des précurseurs d'ozone	21
3.4	Contrôles réglementaires	22
4	Informé	24
4.1	Informé pour changer les mentalités	24
4.2	Modifier les comportements du public en termes de quête d'informations sur la qualité de l'air	30
5	Suivi des actions menées au titre du PPA	32
5.1	Mettre en place un suivi du PPA de l'agglomération tourangelle	32

Toutes les aides présentées dans le présent document sont celles applicables en 2005. Elles sont donc données à titre indicatif et peuvent évoluer au cours de la durée du PPA.

Les pilotes d'actions déjà retenus sont en « **gras** » au sein des porteurs desdites actions.

DES ACTIONS POUR REDUIRE LES REJETS DES POLLUANTS

L'état des lieux réalisé dans le cadre du Plan de protection de l'atmosphère a mis en évidence que des dépassements des futures valeurs limites imposées pour le NO₂ pouvaient être enregistrés localement.

Après le PRQA, le PPA a confirmé que l'ozone était également une problématique locale importante.

2 REDUIRE LES EMISSIONS DES SOURCES MOBILES EN MODIFIANT LES COMPORTEMENTS

L'état des lieux réalisé dans le cadre du PPA a montré la prépondérance des sources mobiles, sur le périmètre d'étude (40 communes), pour ce qui concernait les émissions de NO₂. Les mesures effectuées par LIG'AIR montrent que localement, les valeurs limites fixées sur ces polluants (évolutives jusqu'en 2010) peuvent être dépassées. Parallèlement, la qualité de l'air moyenne reste bonne pour l'ensemble de la population. Dans ce cadre, les actions à engager doivent permettre d'améliorer la connaissance de la qualité de l'air, de ses origines et de ses impacts. Mieux renseignés, le public, mais également, les décideurs pourront mettre en œuvre des actions ciblées pour permettre d'éviter les dépassements de seuils attendus

2.1 Améliorer la connaissance

Type de mesure ou d'action	I – Améliorer la connaissance
Mesure	I - 1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Recenser et cartographier les voies routières génératrices de concentrations élevées de polluants (notamment à terme) et proposer des solutions d'amélioration.
Argumentaire	Ces voies routières sont constituées : - des axes à fort trafic, peu fluides, impliquant des émissions de polluants élevées dues aux changements de régime fréquents et aux faibles vitesses pratiquées ; - des rues ayant une configuration à l'accumulation de polluants (cas des rues « Canyon »).
Éléments de contexte	Une étude réalisée par Lig'Air permettra de vérifier le respect des valeurs limites (2004 et 2010) en dioxyde d'azote (NO ₂) et benzène sur plusieurs sites à risques. Au total, une quarantaine de sites (à fort trafic automobile, des rues ayant une configuration facilitant l'accumulation de la pollution ou des sites influencés par des sources fixes) seront échantillonnés pendant une quinzaine de jours. Les résultats devraient être disponibles en fin 2006 (pour tenir compte d'une actualisation des données et de l'éventuelle influence des A28 et A85). A titre d'indication, les résultats intermédiaires des mesures pour le NO ₂ montrent que, sur 41 sites échantillonnés, 10 sites sont susceptibles de dépasser la valeur limite 2004 (52 µg/m ³) et 24 celle de 2010 (40 µg/m ³), soit plus de la moitié.
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	Repérer les zones où les valeurs limites de concentration sont et/ou seront dépassées et définir des conditions d'exploitation plus favorables. Des particularités locales pourront être recherchées (parties basses et inondables de l'agglomération par exemple). Impact recherché : réduction mesurable des concentrations plus que des quantités de polluants émises.
Porteurs de l'action	DRIRE – LIG'AIR – Collectivités
Éléments de coût	20 500 Euros
Financement - Aides	Etude : DRIRE
Date de réalisation - Echancier	Etude : 2006 Propositions : durée du Plan.
Indicateurs	Concentration annuelle du NO ₂ et du benzène.
Action de communication	Régulière – Grand Public – Presse – Presse des collectivités

Type de mesure ou d'action	I – Améliorer la connaissance
Mesure	I - 2
Intitulé de la mesure ou de l'action	Mettre en place un observatoire des déplacements urbains, périurbains et interurbains des personnes et des marchandises.
Argumentaire	<p>Cet observatoire permettra de disposer d'une meilleure connaissance de la nature et de l'évolution des déplacements, de regrouper les données. Il concernera l'ensemble des moyens de transport (voiture, bus, train...). Il permettra aux différentes autorités organisatrices des transports de mieux coordonner leurs actions dans le cadre notamment du développement des transports en commun (bus, TCSP, SNCF).</p> <p>Il sera complémentaire de l'observatoire des déplacements mis en place dans le cadre du Plan de Déplacements Urbains (PDU) de l'agglomération tourangelle (le SITCAT prévoit en effet la mise en place d'un observatoire à l'intérieur du périmètre des transports urbains).</p>
Éléments de contexte	L'élaboration de l'observatoire comporte une modélisation des déplacements à l'échelle du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) et du département et la définition d'indicateurs pertinents.
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>L'objectif de cette mesure est « d'améliorer la connaissance » pour aider à la décision tant en matière de déplacements que d'urbanisme.</p> <p>L'observatoire permettra également d'améliorer la complémentarité avec les modes de transports collectifs (fer, bus, TCSP).</p>
Porteurs de l'action	SITCAT – Tour(s) Plus – Conseil général – DDE 37 - CCI
Éléments de coût	Le projet de modélisation multimodale nécessite une étude approfondie des moyens à mettre en œuvre. Les études à mettre en œuvre sont estimées à 150 K€.
Financement – Aides	Sans objet
Date de réalisation - Echancier	Durée du PPA
Indicateurs	Indicateur d'état : réalisation O / N
Action de communication	Sans objet

Type de mesure ou d'action	I – Améliorer la connaissance
Mesure	I - 3
Intitulé de la mesure ou de l'action	Mieux connaître la pollution due au secteur aérien.
Argumentaire	<p>Faire un inventaire des émissions des Composés Organiques Volatils (COV) imbrûlés dues au transport aérien sur l'aérodrome de Tours et réaliser des simulations basées sur les plans de vol et les types de météorologie observés (étude de Météo France).</p> <p>Réaliser deux campagnes de mesures de COV et NO₂ (hiver et été) dans l'air ambiant sur une trentaine de sites dans et autour de l'aérodrome de Tours (étude Lig'Air). Ces campagnes de mesures seront réalisées sur une quinzaine de jours dans des conditions météorologiques de forte stabilité permettant l'accumulation de la pollution émise.</p>
Éléments de contexte	Plaintes régulières des riverains de l'aérodrome concernant des nuisances olfactives dues aux imbrûlés du kérosène.
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>Réduire les émissions globales de l'aérodrome (atterrissage, décollage et roulage) et les nuisances olfactives.</p> <p>Recherche d'indicateurs de la pollution aérienne (COV imbrûlés issus du kérosène) identifiables par rapport aux indicateurs de la pollution automobile.</p>
Porteurs de l'action	Commission Consultative de l'Environnement de l'aérodrome de Tours – DRIRE - Tour(s) Plus – ADEME - Météo France – Lig'Air
Éléments de coût	<p>Etude Météo France = 14 888,8 Euros</p> <p>Etude Lig'Air : 20 000 Euros</p>
Financement – Aides	<p>Etude Météo France : DRIRE Centre/Défense.</p> <p>Etude Lig'Air : Tour(s) Plus – ADEME et Lig'Air.</p>
Date de réalisation - Echancier	Présentation des résultats des études : fin 2006.
Indicateurs	Réalisation de l'étude : O/N.
Action de communication	Information du public sur les résultats des études.

2.2 Agir sur les déplacements

Chaque citoyen peut, par des mesures simples, réduire ses émissions de polluants liées à l'usage de l'automobile. Les déplacements par modes de transport doux, l'usage des transports en commun... sont des alternatives au "tout automobile". Le PPA engage donc des actions qui vont dans ce sens.

Type de mesure ou d'action	II – Agir sur les déplacements
Mesure	II - 1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Faciliter l'intermodalité et l'utilisation des deux-roues non motorisés (vélos).
Argumentaire	<p>L'utilisation des deux-roues non motorisés est, d'une part, une alternative crédible à l'automobile et, d'autre part, un mode complémentaire aux transports collectifs. Sa pratique doit intégrer 3 composantes : continuité d'itinéraire, jalonnement spécifique et stationnement sécurisé.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement du réseau cyclable. ▪ Rabattement des itinéraires cyclables sur les principales stations de transports collectifs, parcs relais, etc. ▪ Transport des deux-roues non motorisés dans le train et/ou Transport Collectif en Site Propre (TCSP). ▪ Location de 2 roues non motorisés aux principales stations et/ou gares. ▪ Elargir le rayon d'attraction des transports en commun et assurer la cohérence bus/TCSP. ▪ Sécurisation de l'utilisation des deux-roues non motorisés : <ul style="list-style-type: none"> ▪ développer et sécuriser le stationnement des deux-roues non motorisés dans les parkings relais ; ▪ améliorer la qualité des garages à vélos dans les établissements scolaires et universités ; ▪ définir des normes de stationnement pour les deux-roues non motorisés dans les programmes résidentiels.
Éléments de contexte	<p>Le PDU préconise la mise en œuvre du schéma directeur des aménagements cyclables de l'agglomération tourangelle, élaboré sur le périmètre de Tour(s) Plus et approuvé le 20 septembre 2001, qui définit des itinéraires d'intérêt communautaire.</p> <p>La SNCF assure déjà le transport des vélos dans certains TER (50%).</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	Augmenter les déplacements en deux-roues non motorisés et améliorer la complémentarité des réseaux sur le sujet.
Porteurs de l'action	SITCAT - SNCF - Conseil général – Conseil Régional (Loire à Vélo) – Collectivités.
Éléments de coût	Estimation PDU : <ul style="list-style-type: none"> - Schéma directeur « deux roues » : 3 à 5 M€, - TCSP et voirie associée : 63 à 75 M€.
Financement - Aides	Collectivités.
Date de réalisation - Echancier	Durée du plan.
Indicateurs	Nombre de kilomètres d'itinéraires cyclables (en site propre / non en site propre) – Nombre de places de stationnement vélos (parkings et garages).
Action de communication	Régulière – globale (tout usager potentiel).

Type de mesure ou d'action	II – Agir sur les déplacements
Mesure	II - 2
Intitulé de la mesure ou de l'action	Engager des actions de communication et de sensibilisation à destination des étudiants et lycéens.
Argumentaire	<p>Agglomération de Tours, pôle universitaire de plus de 25 000 étudiants, multisites. Population de plus en plus motorisée, qui constitue une cible privilégiée pour la recherche de modification des comportements.</p> <p>Promouvoir les transports collectifs et les modes doux auprès des établissements scolaires (faire connaître la carte TER Bac+ pour les étudiants).</p> <p>Informé du coût d'usage de la voiture. Informé sur les émissions polluantes des deux roues motorisés.</p>
Eléments de contexte	L'importance de la communication préventive a été démontrée par l'étude régionale PAPRICA.
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>Changement des comportements.</p> <p>Généraliser la sensibilisation et les interventions dans les établissements scolaires.</p>
Porteurs de l'action	SITCAT (Fil bleu) - Collectivités – ADEME – Inspection académique – Universités.
Eléments de coût	10 000 € pour la réalisation d'une plaquette d'information.
Financement – Aides	Aides ADEME possibles.
Date de réalisation - Echancier	A partir de l'année scolaire 2006-2007.
Indicateurs	Report modal - Nombre de vélos et voitures stationnés – Nombre d'abonnements TC vendus.
Action de communication	Exposition – Actions Fil Bleu.

Type de mesure ou d'action	II – Agir sur les déplacements
Mesure	II - 3
Intitulé de la mesure ou de l'action	Mener avec l'appui de l'ADEME des campagnes d'incitation à élaborer des plans de mobilité dans les services de l'Etat, les collectivités, les établissements publics et les entreprises.
Argumentaire	<p>Les déplacements domicile / travail constituent le domaine privilégié de la voiture.</p> <p>L'incitation à utiliser plutôt les transports collectifs, la marche ou le covoiturage, repose sur une limitation du stationnement offert, le remboursement d'une partie du coût d'utilisation des transports collectifs et sur des campagnes de communication.</p>
Éléments de contexte	<p>La ville de Tours et Tour(s) Plus ont une démarche en cours.</p> <p>La DDE a engagé une réflexion dès 2004 sur le sujet.</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	L'ensemble des administrations et services.
Porteur de l'action	ADEME – Collectivités - services de l'Etat – SITCAT.
Éléments de coût	Prise en compte des dispositions du PDU sur le stationnement (0,5 M€).
Financement – Aides	<p>ADEME et conseil régional : 70% des études (limitée à 75 000 €).</p> <p>CRAM : Possibilité, pour les entreprises, de demander des minorations de la cotisation « trajet » en fonction des actions de prévention des accidents de la circulation.</p>
Date de réalisation - Echancier	Dès 2006 et sur la durée du plan.
Indicateurs	Report modal – Place de stationnement – Nombre d'abonnements TC vendus.
Actions de communication	<p>Promotion d'opérations exemplaires.</p> <p>Démarche d'exemplarité de collectivités (exemple : ville de Tours), de l'administration, etc.</p> <p>Colloque de présentation de la démarche rassemblant toutes les administrations et services.</p>

2.3 Agir sur l'urbanisme

Type de mesure ou d'action	III – Agir sur l'urbanisme
Mesure	III - 1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Intégrer les déplacements dans la réflexion urbaine, via les SCOT, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et l'urbanisme opérationnel.
Argumentaire	Axe politique majeur de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) : <ul style="list-style-type: none"> - compléter et renouveler les centres et quartiers, - rechercher de nouvelles formes urbaines (habitat et activités) peu consommatrices en énergie et en déplacement.
Eléments de contexte	Dans le cadre des porter à connaissance des documents de planification (SCOT, PLU, PLH), l'Etat rappellera les obligations de la loi SRU et veillera, dans le cadre de son association à l'élaboration de ces documents, à ce que ces orientations trouvent une traduction concrète, notamment pour ce qui concerne le déplacement des personnes et des marchandises ; Intégrer pour les lotissements importants, ZAC, etc., une réflexion préalable sur les conditions de desserte de l'opération par les transports collectifs ; Intégrer les déplacements dans les autorisations d'urbanisme commercial.
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	Compatibilité des PLU avec le SCOT, le PPA, le PDU et le PLH. Renforcer la concertation entre les collectivités et les autorités organisatrices de transport des personnes et des biens.
Porteurs de l'action	Collectivités - DDE – ADEME.
Eléments de coût	Incorporé aux études de faisabilité.
Financement – Aides	Possibilité d'aide de l'ADEME si l'étude s'intègre dans une démarche d'Approche Environnementale de l'Urbanisme.
Date de réalisation - Echancier	Durée du plan.
Indicateurs	Nombre de porter à la connaissance et nombre d'avis de l'Etat sur les documents d'urbanisme et d'urbanisme commercial.
Action de communication	Sensibilisation des élus et des services techniques.

2.4 Mesures réglementaires

Le développement des flottes de véhicules propres dans les collectivités et les administrations peut être un signe fort adressé au public pour la réduction des émissions liées à la circulation routière. Il peut également permettre de faire accepter l'importance des contrôles anti-pollution sur les véhicules « essence » et « gasoil ».

Type de mesure ou d'action	IV – Mesures réglementaires
Mesure	IV - 1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Etablir un état des acquisitions de véhicules « propres » par les services de l'Etat, les collectivités, les établissements publics.
Argumentaire	<p>Trop peu de flottes publiques ou privées se composent de véhicules propres.</p> <p>Or, l'article L224-5 du code de l'environnement énonce que :</p> <p>« Sous réserve des contraintes liées aux nécessités de service, l'Etat, les établissements publics, les exploitants publics, les entreprises nationales, pour leurs activités n'appartenant pas au secteur concurrentiel, ainsi que les collectivités territoriales et leurs groupements, lorsqu'ils gèrent directement ou indirectement une flotte de plus de vingt véhicules, acquièrent ou utilisent, lors du renouvellement de leur parc automobile, dans la proportion minimale de 20%, des véhicules fonctionnant à l'énergie électrique, au gaz de pétrole liquéfié ou au gaz naturel ».</p> <p>Il est à noter que les interdictions de stationner qui frappent souvent les véhicules fonctionnant au gaz peuvent dissuader d'acheter ce type de véhicule.</p>
Eléments de contexte	Respecter les obligations de la loi sur l'air et du Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA).
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	Renouvellement « propre » des parcs de véhicules publics et privés. Parvenir à terme à la proportion de 20 % de véhicules propres des parcs de transports routiers de voyageurs, de véhicules des collectivités, des véhicules de l'Etat et établissements publics.
Porteurs de l'action	SITCAT – ADEME - Conseil général – Collectivités – Préfecture.
Eléments de coût	Surcoût d'un véhicule électrique (source SIPPAREC) : + 30 % (+ 20 % pour un utilitaire). Surcoût pour un véhicule « gaz » : + 1000 € environ (max.), Installation de compression GNV pour 2 véhicules : 12 k€ TTC.
Financement – Aides	Carte grise gratuite. Aide de l'ADEME pour l'acquisition de véhicules électriques (de 1500 à 3050 €) et possibilité de recenser tous les véhicules aidés au cours des 5 dernières années. Etude diagnostic des besoins financée à hauteur de 35 % par le SIPPAREC avec un plafond de 3 540 €. Les communes ayant réalisé une étude diagnostic voient les subventions versées par le SIPPAREC majorées en fonction du taux d'électrification de leur parc.
Date de réalisation - Echancier	Durée du plan avec bilan annuel des acquisitions.
Indicateurs	Nombre de véhicules électriques, GPL ou GNV en service et rapportés à la flotte de véhicule de chaque organisme.
Action de communication	A effectuer dans le cadre du bilan annuel des actions du Plan.

Type de mesure ou d'action	IV – Mesures réglementaires
Mesure	IV - 2
Intitulé de la mesure ou de l'action	Intensifier les contrôles des véhicules en matière d'émissions de polluants.
Argumentaire	La détérioration du couple moteur-carburant et de l'efficacité du pot catalytique avec l'âge du véhicule nécessite un contrôle périodique fréquent afin d'effectuer les réglages nécessaires à l'optimisation des rejets à l'échappement. Malgré ces dispositions, certains véhicules circulent en ne respectant pas les seuils d'émissions admis.
Éléments de contexte	<p>Il existe deux types de contrôles de pollution :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ le contrôle technique obligatoire auquel les véhicules légers particuliers et utilitaires de plus de 4 ans sont soumis tous les 2 ans ; ▪ les contrôles « volants » des brigades anti-pollution. <p>Renforcer les contrôles inopinés par les services de police et de gendarmerie.</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>Meilleures maintenances des véhicules.</p> <p>Réduction des consommations et des émissions de polluants.</p>
Porteurs de l'action	Police – Gendarmerie – Préfecture .
Éléments de coût	Sans objet.
Financement – Aides	Préfecture.
Date de réalisation - Echancier	Durée du plan.
Indicateurs	Nombre de véhicules contrôlés : bilan annuel par type et âge.
Action de communication	Sans objet.

3 REDUIRE LES EMISSIONS DES SOURCES FIXES

Les oxydes d'azote sont contrôlés par le réseau de surveillance de la qualité de l'air. Si les dépassements locaux de la valeur limite fixée pour le dioxyde d'azote sont essentiellement dus aux sources mobiles, le programme national de réduction des émissions polluantes montre que la réduction des émissions de NOx doit également concerner les sources fixes.

Compte tenu de la part relativement faible des émissions liées aux sources fixes, les actions qui les concernent doivent être progressives. Les réductions qui pourront être faites sur les sources fixes permettront cependant de réduire la pollution de fond et contribueront à la disparition des points de dépassement locaux.

3.1 Améliorer la connaissance

Type de mesure ou d'action	V – Améliorer la connaissance
Mesure	V - 1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Compléter le recensement des installations de combustion de plus de 400kW et < à 20 MW effectué dans le cadre du PPA en prenant en compte l'ensemble des secteurs artisanal, résidentiel / tertiaire (logements privés comme office d'HLM), agricole et industriel.
Argumentaire	<p>Le décret du 25 mai 2001 relatif aux plans de protection de l'atmosphère prévoit de prendre des dispositions pour les installations de combustion de plus de 400kW dès lors qu'il convient de réduire les émissions de NOx notamment sur le périmètre du plan.</p> <p>Le programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques révèle que les obligations internationales de la France, en matière de réduction des NOx, ne seront remplies que si des actions complémentaires sont menées sur les installations fixes.</p> <p>Le programme de réduction doit être pris en compte dans le PPA (arrêté ministériel du 8 juillet 2003).</p> <p>La réduction des émissions de NOx des secteurs résidentiel / tertiaire, artisanal et industriel doit donc venir compléter les actions menées localement sur le transport.</p> <p>La directive européenne 2002/91/CE du 16 décembre 2002 fixe le cadre des contrôles des installations de chauffage et pose comme objectif premier l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.</p>
Eléments de contexte	<p>Dans le cadre de l'état des lieux réalisé pour le PPA, les installations de combustion, d'une puissance supérieure à 400kW, utilisées pour le chauffage urbain ont été recensées. Elles ont permis d'identifier une part significative des émissions du secteur résidentiel / tertiaire.</p> <p>Le bilan global des émissions dressé par le PPA montre que le secteur résidentiel / tertiaire est une source significative d'émissions polluantes et notamment de NOx.</p> <p>Il s'avère cependant que d'autres exploitants sont susceptibles de posséder des installations d'une puissance équivalente. Il s'agit notamment des maraîchers (chauffage des serres), des carrossiers (séchage des cabines de peinture), d'établissements industriels...</p> <p>Un recensement de ces installations, en collaboration avec les Chambres consulaires devra être réalisé. ce recensement devra permettre de sensibiliser et d'informer les exploitants sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ les contraintes réglementaires du décret n° 98-817 du 11 septembre 1998 relatif au rendement minimal des installations de combustion de plus de 400kW, ➤ les contraintes liées au personnel de chauffe compétent (exigence fixée à l'article 1^{er} du décret du 2 avril 1998), à

	<p>l'existence d'un contrôle annuel de l'installation et d'un carnet de chauffe,</p> <p>➤ le gain énergétique potentiel d'un tel contrôle (8 et 12% de combustible en moins).</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>Réduire les émissions de NOx du secteur résidentiel / tertiaire par un renouvellement du parc des installations de combustion et/ou un contrôle des performances, mais également aider à la réduction de ces mêmes émissions en prenant en compte, sur le périmètre du PPA, l'ensemble des installations de plus de 400KW, quel que soit le secteur d'activités.</p>
Porteurs de l'action	<p>Chambres consulaires - Préfecture - DRIRE - DDE - ADEME</p>
Éléments de coût	<p>Coût d'un brûleur « bas NOx » = coût d'un brûleur standard pour une petite installation (900 à 1400 € de 16 à 52 kW).</p> <p>Contrôle réglementaire : 1000 €/ jour (1 à 2 chaudières par demi journée).</p>
Financement – Aides	<p>ADEME lorsque le résultat dépasse les obligations réglementaires.</p>
Date de réalisation - Echancier	<p>2006/2007.</p>
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> - Recensement (O/N). - Nombre d'installations d'une puissance comprise entre 400kW et 2MW faisant l'objet d'un suivi.
Action de communication	<p>Ciblée - (Maîtrise d'œuvre et Maîtrise d'ouvrage, organismes bailleurs, collectivités locales, administration, promoteurs immobiliers, syndics professionnels...).</p>

Type de mesure ou d'action	V – Améliorer la connaissance
Mesure	V - 2
Intitulé de la mesure ou de l'action	Amélioration des connaissances des rejets de composés organiques volatils (COV) et d'oxydes d'azote (NOx) du secteur artisanal. Quantifier les rejets des branches sectorielles identifiées par l'état des lieux du PPA de l'Agglomération.
Argumentaire	<p>L'état des lieux réalisé dans le cadre du PPA de l'agglomération tourangelle a permis de quantifier les rejets des entreprises industrielles soumises à la législation sur les installations classées et du secteur dit « résidentiel / tertiaires ». Les émissions des sources mobiles (transport routier notamment) ont également été chiffrées. Seul le secteur des PME / PMI, n'a pu faire l'objet d'un bilan des émissions.</p> <p>Alors que le secteur de la production industrielle reste peu important en région Centre, par le nombre d'entreprises concernées, les PME / PMI non soumises au régime des ICPE représentent, par leur dynamisme mais également la variété des équipements ou process qu'elles utilisent, un poids économique réel. On ignore cependant si elles sont à l'origine d'émissions significatives de polluants.</p> <p>Une étude ciblée par secteur et tenant compte du nombre de salarié permettrait d'effectuer un bilan et d'identifier des enjeux. Une sensibilisation auprès des entreprises de ce secteur aux économies d'énergies et aux réductions des émissions pourra alors être envisagée.</p>
Eléments de contexte	<p>Quelques branches professionnelles susceptibles d'avoir des émissions significatives en NOx et COV ont été identifiées par l'état des lieux du PPA de l'agglomération tourangelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mécanique auto/carrosserie, - l'imprimerie de labeur (rotative), sérigraphie, - la peinture en bâtiment, - les pressings, - le traitement de surface, décapage. <p>L'objectif ici est d'identifier les activités comptant à minima deux salariés n'entrant pas dans les seuils établis par le régime des ICPE, et/ou pour lesquels nous ne disposons pas de mesures, et qui sont néanmoins susceptibles d'être concernées par le PPA.</p> <p>En l'absence de quantification des émissions de ces secteurs, il est apparu nécessaire d'engager une action de sensibilisation qui doit, en premier lieu, reposer sur une appréciation des enjeux.</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>A partir d'une enquête menée par les partenaires habituels des secteurs, quantifier, à l'échelle de l'agglomération, les émissions de COV et de NOx. A partir de cette quantification, effectuer une comparaison des émissions des PME/PMI au regard des secteurs industriels inscrits aux ICPE et du résidentiels/tertiaires et routier pour ordonner les enjeux et choisir des priorités d'action.</p> <p>Réaliser une campagne de sensibilisation aux dits enjeux adaptée au public identifié. (Réunions, courrier).</p>
Porteur de l'action	Chambre de Métiers - DRIRE
Eléments de coût	Rédaction questionnaire + publipostage + exploitation : 10 k€ (en externalisé)
Financement - Aides	Sans objet
Date de réalisation - Echancier	2006/2007

PPA de l'agglomération tourangelle - Actions à mettre en œuvre

Indicateurs	<ul style="list-style-type: none">- Recensement / Etude.- Analyse comparative.- Actions de sensibilisation.
Actions de communication	Régulières – Ciblées (PME / PMI de l'agglomération tourangelle exerçant sur les secteurs d'activités concernés cités plus haut et ayant au minimum 2 salariés).

3.2 Agir sur les sources fixes de NOx

Type de mesure ou d'action	VI – Agir sur les sources de NOx
Mesure	VI - 1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Remise d'un bilan décennal anticipé faisant notamment apparaître la situation des installations de traitement des établissements soumis à la TGAP "AIR" et rejetant plus de 30 tonnes de NOx par an, au regard des meilleures technologies disponibles.
Argumentaire	<p>Le programme national des émissions de polluants dans l'air a montré que la France ne pourrait répondre à ses obligations internationales en appliquant uniquement les dispositions réglementaires actuelles (arrêtés verrerie, cimenterie, GIC...).</p> <p>Dans ces conditions, les installations fixes doivent également participer à la réduction des émissions de NOx notamment.</p> <p>L'article 26 de l'arrêté du 2 février 1998 dispose que "...les exploitants prennent toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations classées pour la protection de l'environnement pour réduire la pollution de l'air à la source..."</p> <p>Le bilan décennal (arrêté ministériel du 17 juillet 2000) permet de juger de la situation de l'entreprise au regard des meilleures technologies disponibles.</p>
Eléments de contexte	<p>Quatre chaufferies urbaines, et cinq autres installations classées comportant des installations de combustion importantes ont été recensées sur le périmètre du PPA en 2004. Sur ces établissements, deux seulement dépassent les 30 t/an d'émission de NOx.</p> <p>Des dispositions réglementaires récentes s'appliquent à ces établissements avec des mises aux normes pour 2007.</p> <p>Cette mise aux normes peut prévoir des systèmes de traitement performants dont les caractéristiques garantiront une réduction sensible des émissions d'oxyde d'azote.</p> <p>Le bilan TGAP 2003 montre un rejet de 74,3 t pour les deux émetteurs les plus importants.</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	A partir du bilan décennal et de la situation des installations au regard des meilleures technologies disponibles, engager une réflexion économique et environnementale sur la réduction des émissions d'oxyde d'azote au-delà des contraintes réglementaires actuelles.
Porteurs de l'action	Préfecture - DRIRE – Industriels.
Eléments de coût	Réalisation d'un bilan décennal anticipé : 10 000 € environ.
Financement - Aides	Sans objet.
Date de réalisation - Echancier	2007.
Indicateurs	<p>Nombre de bilans décennaux prescrits.</p> <p>Nombre de bilans décennaux réalisés.</p>
Actions de communication	Chambre consulaire (CCI) – Syndicats professionnels.

Type de mesure ou d'action	VI – Agir sur les sources de NOx
Mesure	VI - 2
Intitulé de la mesure ou de l'action	Améliorer les performances énergétiques des bâtiments de plus de 1000 m ² .
Argumentaire	La directive européenne 2002/91/CE du 16 décembre 2002 fixe le cadre des contrôles des installations de chauffage et pose comme objectif premier l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.
Éléments de contexte	<p>Le bilan global des émissions dressé par le PPA montre que le secteur résidentiel/tertiaire est une source significative d'émissions polluantes et notamment de NOx.</p> <p>Le suivi des constructions neuves et l'application anticipée de la directive du 16 décembre 2002 permettra de réduire les émissions de NOx par le biais des économies d'énergie.</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>Parallèlement aux contrôles des systèmes de chauffage, les bâtiments neufs (et les bâtiments anciens touchés par des travaux de rénovation importants), d'une surface totale supérieure à 1000 m², devront faire l'objet d'une étude de faisabilité technique, environnementale et économique concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ les systèmes d'approvisionnement en énergie décentralisés faisant appel aux énergies renouvelables, ➤ la production combinée de chaleur et d'électricité, ➤ les systèmes de chauffage ou de refroidissement urbains ou collectifs, ➤ les pompes à chaleur.
Porteur de l'action	DDE – Collectivités – Maîtrise d'œuvre et d'ouvrage – ADEME.
Éléments de coût	<p>Etude thermique : 5 à 10 k€.</p> <p>Exemple de coût du « bois énergie » pour une collectivité (source Arbocentre) : 170 k€ pour 220kW de chauffe (- 60 % d'aides ADEME, Région, Conseil Général¹) ou 556 k€ pour 400 kW (- 48 % d'aides ADEME et Région). Investissement initial de 4 à 5 fois plus élevé que pour une chaudière gaz ou fioul mais kW/h 2 fois moins cher.</p>
Financement - Aides	<p>Réduction d'impôts pour les particuliers (article 200 quater du Code général des impôts).</p> <p>Aides du CR conditionnées à la réalisation d'une étude thermique / énergétique. Niveau de l'aide conditionnée au taux d'utilisation du bois.</p>
Date de réalisation - Echancier	Durée du PPA.
Indicateurs	Nombre de bâtiments de plus de 1000m ² concerné par l'étude de performance énergétique.
Action de communication	Régulière – Ciblée (Maîtrise d'œuvre et Maîtrise d'ouvrage, organismes bailleurs, collectivités locales, administrations, promoteurs immobiliers, syndics professionnels...).

¹ % selon les départements pour les Conseils Généraux.

Type de mesure ou d'action	VI – Agir sur les sources de NOx
Mesure	VI – 3
Intitulé de la mesure ou de l'action	<p>Limiter l'usage des groupes électrogènes, sur le périmètre du PPA, à certaines situations exceptionnelles.</p>
Argumentaire	<p>Les groupes électrogènes sont des sources importantes d'émissions de NOx au regard de leurs faibles puissances. Les limites de rejets en NOx imposées par l'arrêté ministériel du 11 août 1999 modifié relatif aux moteurs utilisant du fuel (MAF) confirment ce constat.</p> <p>Dans ces conditions, l'usage des groupes électrogènes peut être limité et les nouvelles co-génération mettant en œuvre des moteurs à fuel peuvent être interdites sur le périmètre du PPA (sauf à respecter des dispositions environnementales particulières).</p>
Éléments de contexte	<p>L'usage des groupes électrogènes peut être limité à la seule sécurité des sites où ils sont en place et à quelques situations exceptionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ absence de raccordement possible au réseau ; ➤ alimentation des dispositifs de sécurité ; ➤ alimentation de remplacement après disparition de la source normale ; ➤ au cours des essais réglementaires ou liés à l'entretien du matériel ; ➤ essais d'installations dans le cadre de leur fabrication. <p>Par dérogation et pour le cas particulier des groupes électrogènes pour lesquels l'exploitant a souscrit un contrat d'achat d'électricité avec Electricité de France avant le 31 janvier 1995, il convient de ne pas limiter l'usage de ces installations existantes avant la date d'échéance de ces contrats qui arrivent à leur terme au plus tard le 1^{er} janvier 2008. A partir de cette date les moteurs à fuel (MAF) anciens ne seront plus utilisés.</p> <p>A partir de la date de signature de l'arrêté approuvant le PPA, aucune nouvelle installation de type MAF ne peut être mise en place sur le périmètre du PPA (sauf à respecter les valeurs limites d'émission en NOx des moteurs à gaz (MAG).</p> <p>A partir de la date de signature de l'arrêté approuvant le PPA, des restrictions d'usages des installations de type MAF et MAG seront prises en compte par l'arrêté préfectoral "mesures d'urgence".</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>La démarche de limitation d'utilisation doit débiter par un recensement des groupes électrogènes pouvant bénéficier des dérogations (établissements de santé, sécurité industrielle ...).</p> <p>A partir d'un bilan dressé par la DRIRE, une information des exploitants pourra être engagée.</p> <p>Parallèlement, l'information doit être transmise à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre pour que l'interdiction des groupes électrogènes à fuel soit effective sur le périmètre du PPA. Dans ce cadre, le Plan de Prévention de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) pourrait être l'outil permettant d'agir dans ce sens.</p>
Porteurs de l'action	Chambres consulaires – Préfecture (SIDPC) - DRIRE .
Éléments de coût	Coût d'un raccordement de chantier : moins de 1000 €
Financement - Aides	Sans objet.
Date de réalisation - Echancier	Durée du PPA.
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> - Recensement (O/N). - Prise en compte dans les mesures d'urgence (O/N).
Action de communication	Régulière – Ciblée (ICPE, Chambres consulaires...).

Type de mesure ou d'action	VI – Agir sur les sources de NOx
Mesure	VI – 4
Intitulé de la mesure ou de l'action	Réduire les émissions d'oxyde d'azote du secteur "résidentiel / tertiaire", qu'il concerne les locaux administratifs, les bâtiments des collectivités territoriales ou les logements collectifs privés. Sensibiliser périodiquement les propriétaires de logements individuels aux économies d'énergie.
Argumentaire	<p>Les bâtiments administratifs et les locaux des collectivités sont en nombre important sur la zone d'étude du PPA.</p> <p>De par leurs compétences, les collectivités locales jouent un rôle important dans la construction, la rénovation, l'exploitation de leurs bâtiments.</p> <p>Dans ces conditions, les collectivités et administrations devraient soutenir toute action qui vise à optimiser la qualité thermique de leurs bâtiments et les performances de leurs installations de chauffage.</p> <p>Pour cela, des outils, développés notamment par l'ADEME, comme les Espaces Info Energie (EIE), les démarches méthodologiques (AEU et HQE) ou les études énergétiques existent.</p> <p>Les bâtiments tertiaires construits il y a plus de 20 ans seront des cibles à privilégier.</p> <p>Les logements privés peuvent également faire l'objet d'améliorations qui toucheraient les économies d'énergie.</p>
Eléments de contexte	<p>Il est indispensable de connaître la répartition, sur la zone couverte par le PPA, des modes de chauffage entre collectif et individuel.</p> <p>Dans le domaine de l'habitat, sont privilégiées les interventions au moyen d'aides (subventions, prêts, mesures fiscales) à la réhabilitation pour le logement social et à l'amélioration de l'habitat privé. Ces interventions peuvent comporter une part de travaux liés aux économies d'énergie ou aux améliorations des performances énergétiques (application de la réglementation thermique 2000).</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>Réduire les émissions de NOx du secteur résidentiel / tertiaire par des économies d'énergie.</p> <p>Pour les bâtiments des collectivités, administrations et pour le logement collectif, l'accent sera mis sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ l'isolation du bâti, ➤ l'entretien des chaudières, ➤ l'utilisation des énergies renouvelables, ➤ le développement de réseaux de chaleur. <p>Pour l'habitat individuel, l'accent sera mis sur la sensibilisation aux économies d'énergie.</p> <p>Pour les locaux privés faisant l'objet d'une intervention, les OPAH thématiques peuvent être un champ d'investigation adapté.</p> <p>Un entretien renforcé des chaudières sur le plan énergétique permet d'économiser en moyenne entre 8 et 12% de combustible.</p>
Porteurs de l'action	Conseil régional, Conseil général, collectivités locales, État et ADEME.
Eléments de coût	Un Conseil d'Orientation Énergétique coûte en moyenne 400 € par bâtiment alors qu'un diagnostic énergétique approfondi peut coûter de 3 000 à 15 000 € suivant l'importance et la complexité du bâtiment à étudier. Une AEU coûte de quelques centaines d'euros à environ 20 000 euros.
Financement - Aides	ADEME.

Date de réalisation - Echancier	Durée du PPA.
<p align="center">Indicateurs</p>	<p><u>Habitat collectif, collectivités, administrations :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - rapport des m² chauffés par du chauffage individuel par m² chauffés par du chauffage collectif, - nombre d'installations de combustion ayant un contrat d'entretien, - nombre de bâtiments ayant fait l'objet de modifications thermiques (isolation, remplacement de chaudières...). <p><u>Logement social :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre d'installations de combustion ayant un contrat d'entretien. <p><u>Habitat privé :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre d'installations respectant la RT 2000 vendues. <p><u>ERP :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre d'installations de combustion ayant un contrat d'entretien.
<p align="center">Action de communication</p>	<p>Régulière – Ciblée (collectivités, administration, établissements publics...).</p>

3.3 Réduire les émissions des précurseurs d'ozone.

Les actions menées globalement sur les installations fixes émettrices de composés organiques volatils (COV) devraient permettre à la France de répondre à ses obligations internationales en matière de réduction des émissions de ces polluants. En effet, les projections effectuées à 2010 montrent un volume d'émissions inférieur de 100 kt au plafond de la directive du même nom (1050 kt).

Les pics de pollution rencontrés pendant la période estivale 2003 soulignent l'importance de la prévention de la formation de l'ozone et confirment la nécessité d'une réduction des concentrations de fond rencontrées sur cet indicateur de pollution.

L'ozone est un polluant secondaire (il est formé à partir d'autres polluants). Les COV sont des précurseurs de l'ozone.

Dans ce cadre, les COV font l'objet d'actions de réduction à l'échelle nationale. Ces actions doivent être complétées localement. Deux sources principales ont été identifiées par le PPA : les industries et l'approvisionnement des véhicules automobiles. Le PPA renforce donc localement les actions visant à réduire les émissions de COV liées aux sources fixes.

Type de mesure ou d'action	VII – Agir sur les sources de COV
Mesure	VII-1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Réduction des émissions de composés organiques volatils (COV) des installations industrielles en émettant plus de 30 tonnes par an.
Argumentaire	<p>Le programme national des émissions de polluants dans l'air a montré que la France devrait pouvoir répondre à ses obligations internationales sur la réduction des COV en mettant en œuvre les dispositions réglementaires en cours de déclinaison sur les industries.</p> <p>La période estivale 2003 a cependant montré que l'ozone, dont les COV sont des précurseurs, est une problématique nationale importante qui a également été mise en évidence par le PRQA de la région Centre.</p> <p>Dans ce contexte, une démarche nationale visant à réduire les émissions de COV a été initiée en 2003/2004. Elle s'est poursuivie depuis.</p>
Éléments de contexte	<p>A partir du bilan dressé par la DRIRE en 2003 et de la sensibilisation des industriels en 2004, un programme de réduction négocié des émissions de COV au regard des rejets 2000 devra être mis en place.</p> <p>Pour les émetteurs significatifs de COV qui ont été recensés en 2002 sur le périmètre du PPA, il convient d'étudier leurs émissions au regard des progrès déjà effectués antérieurement.</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	Réduction de 30% des émissions de COV au regard des émissions 2000.
Porteurs de l'action	Préfecture – DRIRE.
Éléments de coût	<p>Oxydateur thermique (source ADEME SME chimie fine) : 6k€/tonne éliminée (+ 0,6 k€/tonne en fonctionnement).</p> <p>Modification de process : de 21 k€ à 2 M€ en fonction des volumes concernés (source DRIRE Centre : dérogation directive COV en région Centre).</p>
Financement - Aides	ADEME lorsque les objectifs dépassent le cadre réglementaire.
Date de réalisation - Echancier	A engager en 2006/2007. Poursuite sur la durée du plan.
Indicateurs	Bilan annuel des rejets de COV sur la zone couverte par le PPA. Indicateurs (émissions > à 30 t/an) : 2000 : 654 t, 2003 : 441 t, 2004 : 387,7 t).
Action de communication	Régulière – Ciblée (CCI, Installations classées, Syndicats professionnels).

3.4 Contrôles réglementaires

Type de mesure ou d'action	VIII – Contrôles réglementaires (NOx)
Mesure	VIII-1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Contrôle de l'application des contraintes réglementaires applicables aux installations de combustion de plus de 400 kW (et inférieures à 2 MW).
Argumentaire	<p>Les émissions des installations de combustion de plus de 400 kW recensées au titre du PPA sont significatives puisqu'elles représentent près de 20 % des émissions de NOx du périmètre.</p> <p>Des contraintes réglementaires particulières s'appliquent à ce type d'installation, quelles soient utilisées dans le cadre du chauffage urbain ou non :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ les contraintes réglementaires du décret n° 98-817 du 11 septembre 1998 relatif au rendement minimal des installations de combustion de plus de 400 kW, ➤ les contraintes réglementaires du décret n° 98-833 du 16 septembre 1998 relatif aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique de plus d'1 MW, ➤ les contraintes liées au personnel de chauffe compétent (exigence fixée à l'article 1^{er} du décret du 2 avril 1998), à l'existence d'un contrôle annuel de l'installation et d'un carnet de chauffe.
Eléments de contexte	<p>Le gain énergétique des contrôles effectués sur les installations de combustion peut être de l'ordre de 10 à 15 %.</p> <p>Le recensement qui sera effectué au titre du PPA permettra de cibler les installations.</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	A partir d'un recensement exhaustif, effectuer un rappel périodique sur la durée du plan de la réglementation applicable aux installations de combustion et effectuer, par sondage, des contrôles réglementaires sur le thème.
Porteurs de l'action	Préfecture – DRIRE – Chambres consulaires.
Eléments de coût	Sans objet.
Financement - Aides	Sans objet.
Date de réalisation - Echancier	Durée du PPA.
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> - Rappel réglementaire (O/N), - Nombre de contrôles effectués.
Actions de communication	Régulières – Ciblées (exploitants des installations).

Type de mesure ou d'action	VIII – Contrôles réglementaires (COV)
Mesure	VIII-2
Intitulé de la mesure ou de l'action	Contrôle de l'application des dispositions des arrêtés ministériels de 1995 et 2001 sur la collecte des COV dans les stations-service.
Argumentaire	Le guide édité en juillet 2003 par le ministère de l'Ecologie et du développement durable sur la réglementation relative à la lutte contre les émissions de COV résultant du stockage de l'essence et de sa distribution, précise que 23% des émissions de COV proviennent du secteur routier (stockage, distribution, émissions des véhicules). Dans ces conditions, une réduction globale de 10 000 t/an de COV est envisageable par la mise en place de la seconde étape de la collecte des COV : la collecte au remplissage des véhicules.
Eléments de contexte	<p>Dans le cadre de l'état des lieux du PPA de l'agglomération tourangelle, la DRIRE Centre a dressé une liste des installations de distribution situées sur la zone d'étude. Un questionnaire a été transmis auxdites installations en 2003.</p> <p>Les réponses reçues (taux de retour de 40 %) montrent que les plus grosses stations ont été mises aux normes.</p> <p>Des inspections ciblées sur cette problématique ont été engagées dès 2004 par la DRIRE Centre.</p>
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>Confirmer la réduction des COV attendue en vérifiant la mise en place des dispositifs sur les installations concernées.</p> <p>L'étude menée par le CITEPA et relative à l' "Impact sur la distribution des produits pétroliers des nouvelles réglementations européennes sur les COV " montre qu'une station-service ayant un débit d'essence supérieur ou égal à 2500 m³/an rejette en moyenne 3,9 t/an de COV via les pistolets de distribution. Avec 80% au moins de récupération de ces gaz, qui est l'exigence minimale du décret n° 2001-349 du 18 avril 2001 modifié, la récupération peut être estimée à plus de 3 t/an de COV par station-service équipée.</p> <p>Conformément à l'arrêté ministériel du 8 décembre 1995, les camions qui livrent les stations-service doivent se brancher sur les dispositifs prévus à cet effet. Ces dispositions sont également applicables lors des approvisionnements aux dépôts.</p>
Porteurs de l'action	Préfecture – DRIRE .
Eléments de coût	Mise aux normes environnement d'une station de moins de 500 m ³ /an : environ 11000 €.
Financement - Aides	Aides du Comité professionnel de distribution de carburants aux exploitants pour une mise aux normes : 70 % d'aides (plafond 38200 €).
Date de réalisation - Echancier	Action ciblée annuelle sur la durée du PPA.
Indicateurs	Nombre de stations contrôlées sur le périmètre du PPA.
Actions de communication	Régulières – Ciblées (exploitants des stations, compagnies pétrolières).



SENSIBILISER TOUS LES ACTEURS A LA QUALITE DE L'AIR

4 INFORMER

4.1 Informer pour changer les mentalités

La réduction des émissions de substances polluantes concerne autant les acteurs économiques que le public. Ce dernier peut, par quelques modifications de son comportement quotidien, améliorer la qualité de l'air qu'il respire.

L'importance des émissions liées aux sources mobiles, sur le périmètre du PPA, ainsi que les dépassements de la valeur limite fixée pour le dioxyde d'azote constatés localement montrent que les comportements doivent changer pour sortir du "tout automobile". Le public, par ses actions quotidiennes et son usage des transports individuels, doit être une cible privilégiée de l'information sur la qualité de l'air, l'impact des modes de transport et de ses choix énergétiques.

Ces actions ne peuvent cependant être menées que si elles sont expliquées et comprises. L'information doit donc être aisément accessible et compréhensible. Elle doit permettre à chacun de multiplier les possibilités lorsque des choix sont à faire et que ceux-ci peuvent avoir un impact sur la qualité de l'air (type de chauffage, type de moyen de transport...).

Pour les personnes sensibles, la qualité de l'information donnée et son accessibilité peuvent avoir un impact direct sur leur qualité de l'air par les précautions qu'elles pourraient être amenées à prendre.

Dans ces conditions, l'information doit être préalable à la pollution (utilisation de la prévision), globale sur le territoire concerné (utilisation de la modélisation) et répétitive (information journalière). Le discours doit être court et percutant mais il doit être répété, voire permanent.

Enfin, les décisions des collectivités relatives à l'urbanisation et au développement économique sont susceptibles d'avoir un impact sur la qualité de l'air. La sensibilisation des élus aux économies d'énergie, aux modes de transport doux, la mise en place d'une veille réglementaire... participent à la prise en compte de l'environnement dans un schéma de développement durable.

Type de mesure ou d'action	IX – Renforcer l'information
Mesure	IX - 1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Renforcer l'information de l'utilisateur, et plus largement du public, sur les niveaux de service, les performances, les coûts et l'impact sur la santé des différents modes de transport et des émissions polluantes associées.
Argumentaire	La communication sur ces thèmes devrait être développée notamment lors de manifestations ponctuelles telle que la journée annuelle « En ville sans ma voiture », ainsi que par l'intermédiaire de l'éducation nationale, de la presse locale et des collectivités tout au long de l'année. Elle devra aussi être déclinée lors des « semaines » de l'environnement, du développement durable, des transports publics.
Éléments de contexte	Faire connaître l'existence des cartes STARTER, MULTIPASS, TER BAC+ ainsi que la correspondance intégrée entre Fil Vert et Fil Bleu.
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	Sensibiliser l'utilisateur à une alternative à la voiture.
Porteurs de l'action	Collectivités – ADEME - Espace Info Energie (relais de l'ADEME auprès du grand public situé à proximité de la gare de Tours).
Éléments de coût	Rédaction d'une lettre d'information spécifique (y compris routage) : 10 k€
Financement – Aides	Mise à disposition des plaquettes de l'ADEME pour toutes les manifestations et au quotidien à l'Espace Info Energie (EIE), mais aussi dans les services d'immatriculation de la Préfecture.
Date de réalisation - Echancier	Durée du Plan
Indicateurs	Nombre de visiteurs sur les stands et nombre de contacts sur la thématique transport à l'EIE.
Actions de communication	Journée « Bien dans ma ville...sans voiture », semaine de la mobilité, semaine de l'environnement, semaine du développement durable...

Type de mesure ou d'action	IX – Renforcer l'information
Mesure	IX - 2
Intitulé de la mesure ou de l'action	Sensibiliser le public mais également les professionnels de la conduite aux effets de la conduite, de l'usage de la climatisation et de la maintenance du véhicule sur la consommation et les émissions de polluants.
Argumentaire	<p>La surconsommation moyenne des voitures avec climatisation en marche est de l'ordre de 30% en ville et de 20% en extra urbain.</p> <p>Pour les véhicules à essence, cela représente une surémission de CO de 17% en urbain et de 75% en en extra urbain, et une surémission de NO_x de 74% en urbain et de 51% en extra urbain.</p> <p>Pour les véhicules diesel, cela représente une surémission de NO_x de 47% en urbain et de 27% en extra urbain et une surémission de particules de 60% en urbain et de 32% en extra urbain.</p> <p>Un moteur mal réglé peut entraîner une surconsommation allant jusqu'à 50% en milieu urbain, et un sous-gonflage des pneus de 0,3 bar une surconsommation de 3%.</p> <p>Impact des modes de conduite sur le niveau des rejets : vitesse (pour une voiture moyenne, la consommation à 130 km/h est 20% supérieure à celle à 120 km/h), petits trajets (surconsommation de 50% au premier kilomètre)...</p>
Éléments de contexte	L'enquête publique réalisées sur le périmètre du PPA a confirmé que certaines habitudes de conduite (moteurs tournant à l'arrêt notamment) étaient à l'origine de nuisances.
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<p>Sensibiliser le public sur le bon usage de la climatisation, sur la conduite économique et écologique et sur l'importance de la maintenance des véhicules.</p> <p>Les professionnels du transport seront également visés par cette sensibilisation.</p> <p>Promouvoir un comportement écocitoyen auprès du public.</p> <p>Réduire la consommation et les émissions de polluants.</p>
Porteur de l'action	ADEME
Éléments de coût	Rédaction d'une plaquette spécifique (y compris routage) : 10 k€.
Financement – Aides	Mise à disposition des plaquettes de l'ADEME pour toutes les manifestations et au quotidien à l'Espace Info Energie (EIE), mais aussi dans les services d'immatriculation de la Préfecture.
Date de réalisation - Echancier	Dès 2006 et sur la durée du plan.
Indicateurs	Réalisation : O/N.
Actions de communication	A réaliser sur l'ensemble du périmètre du Plan.

Type de mesure ou d'action	IX – Renforcer l'information
Mesure	IX - 3
Intitulé de la mesure ou de l'action	Promouvoir des campagnes de vérification gratuite des émissions automobiles.
Argumentaire	L'entretien de l'automobile peut être promu comme facteur de la qualité de l'air. Il peut être aussi relié à l'intérêt de durée de vie du véhicule, de sécurité.
Eléments de contexte	Mesure complémentaire à la mesure réglementaire : intensifier les contrôles des véhicules en matière d'émissions de polluants.
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	Si les technologies des moteurs sont plus fiables depuis 10 ans, un dysfonctionnement peut conduire à un écart relatif important des émissions de polluants.
Porteurs de l'action	Collectivités volontaires.
Eléments de coût	Affichage spécifique (conception) : 1000 €.
Financement – Aides	Sans objet.
Date de réalisation - Echancier	Durée du plan.
Indicateurs	Nombre de contrôles – Nombre de véhicules qui seraient en infraction.
Actions de communication	A réaliser sur la zone concernée.

Type de mesure ou d'action	IX – Renforcer l'information
Mesure	IX - 4
Intitulé de la mesure ou de l'action	<p>Informier le public, les collectivités et les entreprises sur les aides techniques et financières existantes (ADEME ou autres), en particulier sur les économies d'énergie.</p>
Argumentaire	<p>L'ADEME exerce ses missions dans divers domaines dont la maîtrise de l'énergie, la promotion des énergies renouvelables et des technologies propres et économes, la prévention et la lutte contre la pollution de l'air... Dans ce cadre l'ADEME peut proposer des aides à la décision, à la sensibilisation, à l'investissement dans de nombreux domaines (la géothermie, les pompes à chaleur, le solaire...).</p> <p><u>Utilisation du solaire :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ l'eau chaude solaire (chauffage des piscines, eau chaude sanitaire dans les hôpitaux, les gymnases, les écoles, les mairies et autres bâtiments publics...). ➤ l'électricité photovoltaïque (éclairage du mobilier urbain, des aires d'accueil...). <p><u>Utilisation rationnelle de l'énergie dans le patrimoine communal :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ diagnostics énergétiques approfondis de bâtiments ou de l'éclairage public. <p><u>Haute Qualité Environnementale.</u></p> <p><u>Transport plus propre et maîtrise des déplacements :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ mise en place de modes de transport alternatifs à la voiture particulière (Plan de Déplacements d'Entreprises ou d'Etablissements Scolaires...). ➤ étude sur le transport de marchandises. Aides aux véhicules propres. <p>Pour les entreprises : des aides à la décision dans les domaines de l'air, l'énergie et les déchets, des pré-diagnostics, diagnostics et études de faisabilité sont proposées par l'ADEME.</p> <p>Les aides à l'investissement ne sont pas systématiques.</p> <p>Sur l'énergie, les aides ne portent que sur des premières nationales au titre d'opérations de démonstration ainsi que des opérations exemplaires dans les PME-PMI.</p> <p>Sur la réduction de la pollution de l'air, les thèmes « COV » et « métaux lourds » sont des priorités. L'ADEME favorise un soutien aux entreprises agissant au-delà des réglementations.</p>
Eléments de contexte	<p>Une partie des aides s'intègre dans le Contrat de Plan État Région (CPER). Il s'agit alors d'aides conjointes apportées par l'ADEME et le Conseil régional Centre.</p> <p>La délégation régionale de l'ADEME doit être associée, en amont, dès le montage des projets. Elle doit être contactée pour connaître les taux d'aides ou pour recevoir un dossier type de demande de subvention.</p> <p>Destinés en priorité aux particuliers, mais également aux artisans commerçants, professions libérales, agriculteurs, les Espaces Info Energie (EIE) conseillent, assistent, aident, informent dans les domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Maîtrise de l'énergie ; ➤ Utilisation des énergies renouvelables ; ➤ Maîtrise des déplacements et modes de transports.

	L'EIE d'Indre et Loire : EIE 37 16, rue Blaise Pascal 37000 TOURS Tel : 02 47 60 90 70
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	Les économies d'énergie sont source de réduction des émissions des polluants.
Porteurs de l'action	ADEME et ensemble des organismes porteurs d'actions de soutiens financiers.
Éléments de coût	Réalisation d'une plaquette d'information spécifique (y compris routage) : 10 k€.
Financement - Aides	ADEME.
Date de réalisation - Echancier	Durée du plan.
Indicateurs	Réalisation O/N.
Action de communication	Globale (collectivités, entreprises, public).

4.2 Modifier les comportements du public en termes de quête d'informations sur la qualité de l'air

Le public sait, aujourd'hui, où trouver les informations relatives à la météo, au trafic routier... Il est encore peu au fait des problèmes de pollution atmosphérique.

Compte tenu des effets sur la santé sans seuil de la pollution atmosphérique, la population, et plus particulièrement les personnes sensibles, doivent pouvoir trouver aisément des informations sur la qualité de l'air et ceci en-dehors des périodes de pics de pollution.

Quel que soit le mode de transmission de l'information choisi, il ne pourra toucher l'ensemble du public que si celui-ci souhaite recevoir ladite information ou, mieux, décide d'aller la rechercher et puisse la trouver aisément.

Type de mesure ou d'action	X – Modifier les comportements
Mesure	X - 1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Modification des comportements du public : sensibiliser le public à la qualité de l'air, générer le besoin d'information et développer les outils de mise à disposition de cette information.
Argumentaire	<p>La loi sur l'air (aujourd'hui le Code de l'environnement) a introduit, de façon explicite, le lien qu'il y avait entre qualité de l'air et impact sur la santé.</p> <p>La réglementation fixe des seuils en termes de qualité de l'air et précise les informations à transmettre en cas de dépassements de ces seuils.</p> <p>Les personnes sensibles (jeunes enfants, insuffisants respiratoires, personnes ayant des problèmes cardiovasculaires) sont particulièrement concernées par les évolutions de la qualité de l'air mais les seuils réglementaires sont fixés au plan national et concernent des périodes dites "de crise". Dans ces conditions, il convient d'informer les personnes sensibles dès que la qualité de l'air est susceptible d'avoir un impact sur leur santé (110 µg/m³ pendant 8 h aujourd'hui, 120 µg/m³ pendant 8 h selon les projets de modification de la réglementation en cours). Cette information doit être aisée à trouver et facilement compréhensible. Pour toucher un large public et limiter les intermédiaires (meilleure réactivité), il convient de créer un besoin d'information sur la qualité de l'air, besoin qui poussera les personnes concernées vers les points d'information. Cette information doit être dissociée des actions réglementaires.</p>
Eléments de contexte	<p>Il existe de nombreux moyens de communication qu'il convient de développer ou d'adapter pour permettre à chacun d'avoir accès aux informations relatives à la qualité de l'air :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ radios locales, ➤ plaquettes d'information, ➤ affichages lumineux dans les communes, dans les moyens de transport en commun, ➤ presse écrite, ➤ journaux télévisés, ➤ Site Internet, ➤ Boîte vocale... <p>L'ensemble de ces pistes devra être exploré et le public devra être clairement informé des moyens mis à sa disposition pour collecter l'information.</p> <p>Actuellement, la qualité de l'air est caractérisée par la concentration en polluants (exprimée en µg/m³ sur des durées qui peuvent varier : 1 h, 8 h, 1 an...). Ces concentrations en polluants sont agrégées dans l'indice Atmo dont l'échelle varie de 1 à 10.</p> <p>A partir de l'indice existant, de son code couleur et de la relation qui existe entre son échelle et les concentrations en polluants (notamment lorsque l'ozone est le seul responsable de la</p>

	dégradation de l'indice), il conviendra de mettre en place, au travers des outils de communication supra, un message clair et compréhensible pour toutes les personnes sensibles notamment.
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	Développer chez le public et notamment chez les personnes sensibles, le besoin de recherche de l'information sur la qualité de l'air pour accroître la rapidité de transmission des recommandations associées aux dépassements de seuils. Mettre en place un indicateur simple associé à l'impact sur la santé de la qualité de l'air.
Porteurs de l'action	Préfecture- DRIRE/LIG'AIR - SIDPC - LIG'AIR
Eléments de coût	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'une plaquette d'information sur les outils de communication dédiés à la qualité de l'air et apportant des informations sur cette qualité de l'air : 15 K€ HT. - Réalisation d'affiches explicatives sur l'indice Atmo et l'impact sur la santé de la qualité de l'air : 15 K€.
Financement - Aides	Etat.
Date de réalisation - Echancier	Durée du plan.
Indicateurs	réalisation de la plaquette (O/N).
Actions de communication	Régulières – Grand Public – Presse – Presse des collectivités.

SUIVRE LES ACTIONS MENÉES AU TITRE DU PPA ET EVALUER LEURS EFFETS

Le Plan de protection de l'atmosphère est réglementairement révisable tous les 5 ans. Tout au long de cette période, des actions seront engagées ou entièrement déclinées.

Pour pouvoir juger de la pertinence des mesures prises et éventuellement les modifier ou les adapter, il convient d'en suivre la mise en œuvre et d'en apprécier les effets.

Le suivi doit également permettre de définir des priorités dans les objectifs et donc dans les actions.

5 SUIVI DES ACTIONS MENEES AU TITRE DU PPA

5.1 Mettre en place un suivi du PPA de l'agglomération tourangelle

Type de mesure ou d'action	XI – Suivi de l'action
Mesure	XI-1
Intitulé de la mesure ou de l'action	Mettre en place un suivi des prescriptions déclinées sur le périmètre du plan.
Argumentaire	L'article L.222-4 du Code de l'environnement prévoit une évaluation et éventuellement une révision du PPA tous les 5 ans. L'adhésion de tous les acteurs de la qualité de l'air est indispensable à la réussite du PPA. Cette adhésion passe par une information complète sur les actions engagées et sur les évolutions constatées notamment pour ce qui concerne le respect de la valeur limite imposée sur le NO ₂ et la diminution des concentrations en ozone (concentration de fond comme concentration de pic). Cette information ne peut se satisfaire d'un bilan quinquennal.
Eléments de contexte	Le Plan régional de la qualité de l'air (PRQA Centre) doit faire l'objet d'une évaluation annuelle. Cette périodicité permet de suivre les actions menées au plus près et éventuellement de définir des priorités en fonction des dernières évolutions législatives et/ou réglementaires par exemple.
Objectifs à atteindre et impacts en termes de réduction des émissions	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Désigner un pilote au sein des porteurs de chaque action. ➤ Suivre les prescriptions déclinées sur le périmètre du plan et informer le public sur ce suivi (plaquette annuelle). ➤ Sensibiliser les acteurs aux actions et priorités retenues. ➤ Evaluer à terme l'éventuel besoin de révision du PPA pour proposition au préfet de département.
Porteurs de l'action	Préfecture (pour l'organisation) et membres de la CLEPPA représentant chacun des collèges (participation au suivi).
Eléments de coût	Réalisation d'une plaquette d'information : 8 K€ HT/an.
Financement - Aides	DRIRE (réalisation d'une plaquette annuelle).
Date de réalisation - Echancier	Plaquette annuelle pendant la durée du plan
Indicateurs	Mise en place du suivi : O/N. Réalisation de la plaquette : O/N.
Action de communication	Annuelle sur la zone du PPA.