



EXPLOITER • ENTRETENIR • SÉCURISER • AMÉNAGER



**RAPPORT D'ACTIVITÉS 2009**

**1 050** agents**4 millions** d'usagers/jour**1 300** km de réseau dont  
800 km de voies principales**7** départements**22** tunnels de plus de 300 m  
en voie de modernisation**48** opérations d'aménagement  
du réseau

# édito

L'année 2009 a une nouvelle fois porté notre priorité, celle du service à l'utilisateur. Loin d'être un slogan, cette priorité a forgé une culture qui cimenter notre action.

Nous avons poursuivi la mutualisation de nos moyens, la mise en cohérence de nos pratiques, de nos méthodes et de nos équipements contribuant ainsi à renforcer la viabilité de notre réseau et à améliorer les conditions de sécurité de chacun. Ce message figure d'ailleurs sur les panneaux d'affichage qui ponctuent nos routes : "la sécurité gagne du terrain". C'est le cas dans nos tunnels, grâce à un programme de modernisation qui est entré dans une phase opérationnelle, mais, bien plus largement, sur l'ensemble de notre réseau qui fait à la fois l'objet de la vigilance de nos agents d'exploitation, d'un entretien continu et de grands projets d'aménagement. Tout en s'inscrivant dans la continuité du travail et des projets qui ont été mis en place les années précédentes, 2009 a été à cet égard une année exceptionnelle. Les effets du Plan de relance de l'Économie ont été significatifs. À elle seule, la DIRIF a reçu 25% des crédits consacrés à l'amélioration du réseau routier national. Ces crédits ont non seulement permis de donner un nouvel élan à notre politique d'entretien mais ils ont également contribué à relancer des projets d'envergure qui n'attendaient que les fonds nécessaires à leur mise en œuvre.

Ce bilan est aussi celui de tous ceux qui interviennent au jour le jour sur le réseau et qui assurent la continuité de son fonctionnement malgré les aléas, je pense notamment aux épisodes hivernaux particulièrement intenses cet hiver dernier qui ont fortement mobilisé les agents.

Dans tous ces domaines, la DIRIF est aujourd'hui reconnue par les Franciliens. Dans le cadre de la nouvelle structure DRIEA, née de la fusion de la DREIF, des trois DDE de petite couronne et de la DIRIF, cette dernière continuera à s'appuyer sur les efforts entrepris et sur les projets que nous avons accomplis ou initiés. Vous en retrouverez la marque dans ce bilan qui revient à grands traits sur nos actions et réalisations de l'année 2009.

**Gérard SAUZET**

Directeur de la DIRIF

EXPLOITATION  
UNE CULTURE DU SERVICE À L'USAGER

INFORMER L'USAGER SYTADIN, UNE RÉFÉRENCE  
POUR L'INFORMATION DES USAGERS

UN PARTENARIAT MÉDIA ABOUTI  
P. 3

GESTION DU TRAFIC SIRIUS VEILLE ET SURVEILLE

NOS OUTILS DE DEMAIN

VIABILITÉ HIVERNALE,  
BILAN DE CAMPAGNE 2009-2010  
P. 4

MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS  
DE NOUVELLES TECHNOLOGIES  
S'INVITENT SUR LE RÉSEAU  
P. 5

ENTRETIEN DU RÉSEAU

UN SCHÉMA DIRECTEUR POUR L'ÉCLAIRAGE  
PUBLIC DU RÉSEAU

VIADUC DE SAINT-CLOUD  
UNE RÉPARATION INÉDITE EN FRANCE  
P. 6

NOS OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT DU RÉSEAU  
P. 7

PLEINS FEUX  
SUR 3 PROJETS D'AMÉNAGEMENT  
P. 8

DES TUNNELS EN COURS DE MODERNISATION  
P. 9

OBJECTIF QUALITÉ EN 2009  
LE DÉVELOPPEMENT DURABLE,  
DES ENGAGEMENTS À LEUR CONCRÉTISATION  
P. 10

LES HOMMES ET LES FEMMES DE LA DIRIF

LA DIRIF EN 2009, C'EST AUSSI  
P. 11

**EXPLOITATION**  
UNE CULTURE DU SERVICE  
À L'USAGER

En 2009, la DIRIF a poursuivi son action et ses engagements avec cette même priorité qui a présidé à sa création : garantir la meilleure qualité de service possible aux 4 millions d'utilisateurs qui circulent chaque jour sur les 1300 kilomètres de son réseau. Cette priorité est portée par sa mission d'exploitation comme elle l'est par l'ensemble des aménagements qui sont réalisés pour optimiser le fonctionnement de son réseau. Assurer la sécurité des utilisateurs tout en améliorant leurs conditions de circulation, tel est l'objectif commun aux agents d'exploitation présents au jour le jour sur les routes de la DIRIF et aux personnels en charge de la supervision du réseau et de la gestion du trafic.

**2 209 fermetures nocturnes**  
**(+ 60% par rapport**  
**à l'année précédente)**

**INFORMER L'USAGER**  
SYTADIN, UNE RÉFÉRENCE POUR  
L'INFORMATION DES USAGERS

En janvier 2008, une nouvelle version de Sytadin était mise en ligne, offrant des fonctionnalités plus avancées et une meilleure qualité d'informations aux utilisateurs. Depuis, le site a poursuivi son amélioration et les connexions ont continué



à progresser. En 2009, sa fréquentation a augmenté de 17%, enregistrant en moyenne près de 100 000 visites par jour et une moyenne mensuelle supérieure à 2 400 000 visites. Point culminant : il affichait un record de 512 000 visites le 17 décembre 2009. Ces affluences inédites lors des premiers épisodes neigeux de fin d'année ont contraint à limiter temporairement les fonctionnalités offertes afin de préserver sa disponibilité. Sytadin a également pris de l'essor pour répondre à la très forte augmentation de fermetures nocturnes pour travaux, liée au programme tunnels mais aussi aux opérations d'entretien ou de renouvellement de chaussées. En plus de l'ensemble des moyens de communication déployés, un module chantier a ainsi été ajouté sur le site.

**UN PARTENARIAT MÉDIA ABOUTI**

Le partenariat développé entre la radio France bleue Ile-de-France et le CRICR figure également au nombre des moyens d'informations de l'utilisateur développés par la DIRIF. Expérimenté en 2007, ce partenariat se poursuit. Une équipe de 4 journalistes se relaie tous les jours en salle d'exploitation pour assurer une information trafic en direct toutes les 15 minutes en semaine, le dimanche soir et lors des jours de forte affluence. Des flashs spéciaux sont également diffusés en cas d'événements particuliers. Les panneaux à message variable (PMV) indiquent alors la fréquence de la radio à écouter (107.1).

**“L'augmentation en 2009 des fermetures de nuit pour la réalisation de travaux a nécessité un dispositif exceptionnel d'information des utilisateurs.”**

Manuel Martinez,  
responsable de l'Unité  
de coordination du trafic et  
de l'information routière

**Événements :**

**16 748** (+1% par rapport à l'année précédente)

**Accidents :**

**8 370** (+ 1%)

**23** accidents par jour

**Coupures > à 30 min :**

**462** (-5%)

**PGT délestages :**

**404** (-5%)

**Affichages particuliers :**

**1 497** (+29%)

**“À mi-chemin de la campagne de viabilité hivernale 2009-2010, nous avons déjà mobilisé autant de moyens que lors de la totalité de la saison 2008-2009”**

Robert Hanesse,  
responsable du District Est

**DIRIF****GESTION DU TRAFIC  
SIRIUS VEILLE ET SURVEILLE**

Pour gérer plus de 450 kilomètres de voies rapides, la DIRIF s'appuie sur SIRIUS, Système d'information pour un réseau intelligible aux usagers. Ce système commun aux 4 Postes de contrôle tunnels et trafic (PCTT) de secteur et au Centre de coordination trafic (CIGT régional) s'appuie lui-même sur 6000 boucles électromagnétiques, 800 caméras et 300 panneaux à message variable pour détecter automatiquement les accidents et les bouchons et guider les usagers vers des itinéraires alternatifs. SIRIUS prend de l'ampleur et continue lui aussi à gagner du terrain, notamment grâce à sa mise en service, en 2009, sur 11 km de l'autoroute A115.

**NOS OUTILS DE DEMAIN**

Lancés en 2008, des projets innovants se sont poursuivis en 2009, ouvrant de nouvelles perspectives pour améliorer la gestion du trafic. L'expérimentation de la voie dédiée aux bus et aux taxis sur l'A1 en fait partie, de même que l'adoption du dispositif de régulation d'accès, au niveau des bretelles de l'A86. Si l'expérimentation sur l'A1 a produit aujourd'hui de premières conclusions encourageantes, le dispositif de régulation d'accès est d'ores et déjà promis à se généraliser. Le programme a été relancé avec le choix d'un nouveau maître d'œuvre et devra permettre d'équiper 53 bretelles sur le réseau de la DIRIF.

**VIABILITÉ HIVERNALE  
BILAN DE CAMPAGNE 2009-2010**

La quatrième campagne de viabilité hivernale menée par la DIRIF a été la plus dense connue par le service. Les successions d'épisodes neigeux ont nécessité une forte augmentation des sorties de traitements pré-curatifs et curatifs des 1 300 km de réseau. À mi-parcours, début janvier 2010, les mêmes moyens matériels et humains ont été déployés que lors de l'intégralité de la campagne 2008-2009. Les moyens matériels et le sel utilisés ont représenté plus de 3 208 000 d'euros (contre 1 960 665 d'euros la saison précédente). L'action de la DIRIF pour maintenir la viabilité du réseau repose à la fois sur la précision de sa veille météorologique, qui réunit les moyens de la cellule régionale et des districts, et sur la réactivité des équipes d'intervention, en astreinte 24h/24, dans les 21 CEI. Malgré les conditions météorologiques parfois extrêmes, les 335 agents mobilisés sur les 57 circuits de traitement, et soutenus par l'ensemble des dispositifs et des équipes de veille météo, ont mené avec succès leur mission et permis à la DIRIF d'afficher un bilan très satisfaisant.

**VIABILITÉ HIVERNALE**

**335** agents mobilisés  
**92** responsables d'intervention  
**8** veilleurs météo  
**57** circuits précuratifs  
**66** saleuses

## MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS

Les équipements dynamiques sont aujourd'hui indispensables aux équipes de la DIRIF pour assurer une bonne exploitation du réseau. Des opérations de maintenance sont réalisées en permanence, en préventif comme en aval de toute dégradation, pour assurer la continuité de l'exploitation et remplacer les équipements dynamiques devenus obsolètes.



## DE NOUVELLES TECHNOLOGIES S'INVITENT SUR LE RÉSEAU

La première phase de rénovation des Panneaux à message variable (PMV) est arrivée à son terme. Dans le cadre d'un programme pluri-annuel, c'est 1,9 million d'euros qui a été investi pour remplacer ces panneaux, dont la technologie vieillissante ne permettait plus la maintenance. En 2009, sept panneaux dotés d'une nouvelle technologie ont été installés, dont 3 sur autoroute. La préparation d'une deuxième phase de rénovation a été lancée. Elle concerne 38 PMV.

### SUR LES 6780 INTERVENTIONS MENÉES EN 2009

**938** ont été consacrés aux PMV  
**594** au recueil de données  
**1692** pour le réseau d'appel d'urgence,  
**736** pour les signaux d'affectation des voies et  
**2820** pour la vidéo



### APPEL AU SOLAIRE

Une expérimentation a été menée pendant l'année 2009 pour équiper 13 postes d'appel d'urgence, de panneaux solaires de faibles dimensions et pratiquement invisibles pour l'utilisateur. Aucune panne n'a été signalée pendant la période d'expérimentation et le système de recharge de la batterie par le panneau solaire s'est montré fiable. Cette solution, en plus d'être éco-responsable, pourrait permettre de réaliser environ 150 000 d'euros d'économie sur 5 ans. Un projet de déploiement de ce système est à l'étude.



### PARTI DES AUTRES RÉALISATIONS

**pour améliorer le fonctionnement et la maintenance des équipements :**

- 56 caméras ont été rénovées sur l'A86 nord ;
- une étude sur l'état des équipements dynamiques a été réalisée pour mieux porter les efforts de maintenance sur les 5 à 10% du matériel aujourd'hui évalué comme critique;
- le plan de prévention des risques a été finalisé pour toutes les interventions de maintenance sur les équipements dynamiques;
- le projet de refonte de la supervision de SIRIUS Ouest a été initié;
- la virtualisation de certaines machines informatiques a été lancée, elle permet de diviser par 30 le nombre de machines nécessaires et intègre ainsi la politique de développement durable menée par la DIRIF;
- tous les équipements dynamiques ont fait l'objet d'une géolocalisation sur Google Earth;
- la sécurisation du réseau de transmission des 4 PC d'Ile-de-France a été réalisée et permet aujourd'hui de réduire significativement tout risque de défaillance.

**En 2009**  
**près de 9 millions d'euros**  
 investis dans la maintenance  
 de SIRIUS

**6780** interventions curatives  
 et préventives réalisées  
 sur le parc d'équipements  
 dynamiques gérés par SIRIUS

CHIFFRES

**“2009 fut une année charnière, au cours de laquelle nous avons poursuivi nos missions tout en commençant l'intégration des nouveaux équipements mis en place dans les tunnels.”**

Jean-Baptiste Motte,  
 chef de l'Unité des politiques  
 de maintenance et de  
 modernisation des systèmes

**FONCTIONNEMENT**Exploitation : **9 659 566 euros**

Entretien des dépendances et

équipements : **18 258 818 euros**

Entretien courant des chaussées :

**2 726 266 euros**

Maintenance des tunnels :

**953 567 euros**

Entretien courant des ouvrages d'art :

**1 363 768 euros**Viabilité hivernale : **3 405 801 euros**

Interventions de sécurité :

**404 705 euros**

Autres dépenses dont EPI :

**950 635 euros****INVESTISSEMENT**

Réparation des chaussées :

**3 323 000 euros (+1,9 million dans le cadre du plan de relance)**

Entretien préventif des chaussées :

**10 852 000 euros (+8,75 millions dans le cadre du plan de relance)**

Entretien spécialisé des ouvrages d'art :

**4,8 millions euros**

Aménagements de sécurité :

**2,3 millions euros**

Immobilier technique :

**2,673 millions euros**

Traitement des problèmes ponctuels

d'assainissement : **600 000 euros**

Renouvellement du matériel :

**2 540 000 euros (+1,385 million euros dans le cadre du plan de relance)**PDMI : **3 000 000 euros****ENTRETIEN DU RÉSEAU**

Sur la dotation forfaitaire de fonctionnement de la DIRIF, de plus de 43,7 millions d'euros, la part affectée à l'entretien des dépendances et des équipements s'élevait à 18,2 millions d'euros, en 2009. La part consacrée à la maintenance des tunnels représentait, à elle seule, près de 20% de la dotation forfaitaire.

Un effort important a été apporté à la propreté du réseau, avec environ 4,6 millions d'euros dépensés à cet effet.

En investissement, l'entretien du réseau a par ailleurs bénéficié des effets du Plan de relance de l'économie. En 2009, ce sont en effet 253 300 m<sup>2</sup> de chaussées supplémentaires qui ont été remis à neuf grâce aux financements accordés dans ce cadre. L'entretien préventif des chaussées a bénéficié de 8,75 millions d'euros supplémentaires et la réparation des chaussées de 1,9 million d'euros. Même conséquence sur le remplacement du matériel, le 1,385 million d'euros qui s'est ajouté aux 2,540 millions consacrés à ce poste a permis d'acquiescer des véhicules (principalement destinés à la viabilité hivernale) au meilleur niveau des normes européennes en matière de pollution.

**UN SCHÉMA DIRECTEUR POUR L'ÉCLAIRAGE PUBLIC DU RÉSEAU**

Définir une politique cohérente à l'échelle régionale en matière d'éclairage public, tel est le principal objectif du schéma directeur qui a été finalisé en 2009, pour être mis en œuvre à partir du deuxième trimestre 2010. Aujourd'hui disparate, encore marquée par l'organisation départementale en vigueur jusqu'en 2006, la politique d'équipement et de maintenance de l'éclairage du réseau de la DIRIF nécessitait d'être reconsidérée pour gagner en homogénéité tout en intégrant les orientations du MEEDDM et le Grenelle de l'Environnement. Le « Schéma directeur de l'éclairage public du réseau routier national d'Île-de-France » répond aujourd'hui à ces exigences. Il redéfinit les zones à éclairer, suivant le degré d'urbanisation, la présence d'une succession de tunnels, de points singuliers en terme de sécurité et la densité des échanges. La mise en œuvre du schéma s'accompagnera

d'une étude d'évaluation et d'une information auprès des usagers, d'une recherche d'économie d'énergie sur toutes les sections maintenues éclairées, et d'une politique régionale de maintenance préventive, curative et de contrôle des équipements. La réduction de l'éclairage public ne sera subordonnée qu'au maintien des conditions de sécurité nécessaires.

**VIADUC DE SAINT-CLOUD  
UNE RÉPARATION INÉDITE EN FRANCE**

Les ouvrages d'art présents sur le réseau sont entretenus par la DIRIF au même titre que les routes. Outre les tunnels qui font l'objet d'une mission spécifique, le Bureau de la pathologie des ouvrages d'art et les districts veillent sur nombre d'ouvrages de franchissement. Ils font à la fois l'objet d'opérations d'entretien courant ou spécialisé mais aussi de grosses réparations. En 2009, le Viaduc de Saint-Cloud a fait l'objet d'une telle opération. Après trois mois de préparation, 9 mois de travaux ont été nécessaires pour remplacer les 32 câbles de précontraintes additionnelles, de 200 m chacun, avec une découpe sous tension nécessitant la mise en œuvre d'un dispositif d'amortissement original d'un montant d'1,9 million d'euros. C'est la première opération de ce type réalisée en France.



**“Avec ce schéma directeur, nous allons vers une politique d'éclairage raisonnée, respectueuse de l'environnement et de la sécurité des usagers”**

Virginie Lombard,  
responsable du Service  
des politiques routières

## NOS OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT DU RÉSEAU

La DIRIF assure la maîtrise d'ouvrage des opérations d'investissement routier en forte interaction avec la problématique d'exploitation du réseau. Ces opérations sont destinées à améliorer la sécurité et le confort des usagers, et à assurer une meilleure fluidité du trafic. Dans le cadre de la démarche de développement durable, elles ont également pour objectif de limiter l'impact des pollutions générées qu'elles soient sonores ou atmosphériques, d'améliorer les traitements des

eaux d'écoulement et de soutenir le développement économique. En 2009, le Plan de relance de l'économie a permis le démarrage ou la poursuite de nombreux projets aux financements jusqu'alors incertains. Ce sont 48 opérations, contre 36 l'an passé, qui sont ainsi gérées par la DIRIF, dont 24 sont actuellement en travaux. Les Services d'Ingénierie routière sont maîtres d'œuvre de la grande majorité de ces opérations.

### LES MISES EN SERVICE EN 2009

Voie expérimentale spécialisée bus-taxis sur A1 avec son système de caméras de contrôle sanction.

Achèvement des travaux de couverture d'A3 à Romainville.

Fin des travaux de l'échangeur de Rocquencourt dans le cadre de l'opération d'élargissement d'A13.

Échangeur de la Jonchère sur A86 à Rueil, mise en service définitive liée à l'ouverture du premier tronçon du tunnel A86 Duplex.

Mise en service de la RN10 à 2x2 voies entre Rambouillet et Ablis.

Achèvement d'un 1<sup>er</sup> groupe d'écrans sur A6 (programme dit "A6 qualité") en Essonne.

### INVESTISSEMENTS EN 2009

Travaux en maîtrise d'ouvrage  
156 millions euros  
dont 89 millions pour les tunnels

Travaux en maîtrise d'œuvre  
(y compris pour le compte de la DREIF)  
86,3 millions euros

### PARMI LES CHANTIERS EN COURS OU À VENIR Opérations d'élargissement d'autoroutes existantes

- Élargissement à 2x3 voies de la Francilienne au Sud d'A4 en Seine-et-Marne (reprise du chantier après 2 ans d'arrêt de travaux)
- Élargissement à 2x3 voies de la Francilienne entre les RD448 & RD33 en Essonne
- Élargissement à 2x4 voies de l'A13 dans les Yvelines entre A12 et A86

### OPÉRATION D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE DES USAGERS Protections phoniques, assainissement, boulevard urbain ...

- Démarrage des travaux en avril 2009 du programme de protections phoniques complémentaires sur A4/A86 dans le Val de Marne sur le secteur Maisons-Alfort, Saint-Maurice, Créteil
- Démarrage des travaux de création de protections phoniques sur l'A4, à Champigny, durant l'été 2009, pour 1 an

### OPÉRATIONS D'AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ DES USAGERS dénivellation d'échangeur, mise en voie express, création de bretelles

- Aménagement du carrefour A15/RN184 (plan de relance)
- Aménagement du carrefour dit de la "Croix de Villeroy" entre RN6 et RD33, dans la forêt de Sénart en Essonne

DIRIF



Lancement de la première campagne de communication le 1<sup>er</sup> octobre 2009 en présence de M. Devedjian, ministre de la Relance et M. Canepa, préfet de la région Ile-de-France, préfet de Paris.



Inauguration de la RN10 entre Ablis et Rambouillet le 6 juillet 2009, en présence d'Anne Bocquet, préfète des Yvelines, Gérard Larcher, sénateur-maire de Rambouillet et président du Sénat et Jean-Louis Barth, maire d'Ablis.

## PLEINS FEUX SUR 3 PROJETS D'AMÉNAGEMENT



**“Le Plan de Relance de l'économie a aussi permis de relancer cette opération. Sans son apport, il aurait été très difficile de trouver les financements nécessaires à sa mise en route.”**

Roger Blaize,  
Responsable de l'opération  
d'aménagement de l'échangeur  
A 15/Rn 184

**Début des travaux de l'échangeur A15/RN 184****L'effet du Plan de relance**

Les Travaux de dénivellation complète de l'échangeur A15/RN184 ont débuté au mois de septembre 2009. Cet échangeur desservant l'agglomération de Cergy-Pontoise, connaît un trafic très dense, atteignant les 165 000 véhicules/jour. Actuellement régulé par des feux tricolores, il crée des encombrements quotidiens de plusieurs kilomètres, provoque de fréquentes collisions et constitue une source de pollutions sonores et atmosphériques. Pour mettre un terme à cette situation et mieux intégrer l'échangeur dans son environnement, l'opération en cours va impliquer la création de 3 ouvrages d'art et le réaménagement des bretelles d'accès existantes. D'une durée de 2 ans, les travaux sont financés à 70% par la Région et à 30% par l'État. Inscrite au XII<sup>e</sup> contrat de Plan État-Région, cette opération a pu être lancée grâce aux financements complémentaires attribués dans le cadre du Plan de relance de l'économie.

**La DIRIF aux commandes de l'expérimentation de la voie réservée aux bus et aux taxis sur l'A1**

Le 22 avril 2009, l'expérimentation de la voie dédiée aux bus et taxis débutait sur l'autoroute A1, pour une durée de trois mois renouvelable. Mis en place sur la zone la plus congestionnée du parcours entre l'aéroport Charles-de-Gaulle et Paris dans le sens Province-Paris, ce dispositif avait pour objectif d'améliorer la rotation des taxis et des bus aux heures de pointe du matin, entre 7 et 10h. La DIRIF a assuré la maîtrise d'ouvrage (Direction de la construction) la maîtrise d'œuvre (Direction de l'ingénierie/SIR est et Direction de l'exploitation-SET) de l'opération et définit la stratégie d'exploitation (DEX, SET et district nord), en s'appuyant sur les études de trafic de la Direction régionale de l'Équipement d'Ile-de-France. La mise en place de cette expérimentation a constitué un réel succès au plan technique. En 10 mois, ce travail collaboratif a permis de concevoir un projet innovant et de mettre en place les équipements de nuit sous fermeture de l'autoroute A1. C'est ainsi que la voie a pu être mise en service le 22 avril, respectant ses engagements vis-à-vis du ministère de l'Intérieur. Les travaux de modernisation du tunnel du Landy ont nécessité la fin de cette expérimentation. Mais les premières conclusions ont démontré la faisabilité du concept sur une section autoroutière à très fort trafic et la possibilité d'étendre ce dispositif à d'autres applications. Le district nord (UER et PCTT), qui a participé à sa conception, en a assuré l'exploitation jusqu'à la suspension de l'expérimentation durant les travaux de modernisation du tunnel du Landy.



Pose de la 1<sup>ère</sup> pierre des protections phoniques A4/A86 en présence de Michel Camux préfet du Val-de-Marne, Serge Méry vice-président du Conseil régional d'Ile-de-France en charge des transports, et Christian Cambon sénateur-maire de Saint-Maurice.

**Des aménagements pour les usagers...et les riverains**

En Ile-de-France, les riverains de notre réseau ne sont jamais très loin. Dans le cadre d'une démarche de lutte contre les décibels, plusieurs programmes ont été lancés ou se sont poursuivis en 2009 pour installer des panneaux de protection phonique ou renforcer l'existant. Aux abords de l'A4, à Champigny, ce sont 440 logements qui bénéficieront de la réalisation d'environ 1 km de panneaux. Les travaux ont débuté durant l'été 2009 et se dérouleront sur 12 mois. Le long de la bretelle de sortie vers l'A86 nord, un ouvrage de 380 mètres a notamment été réalisé en une vingtaine de jours (et nuits), au mois d'août, pour réduire au maximum la gêne à l'usager. Même objectif du programme de protections phoniques complémentaires pour les 1400 habitants des villes de Saint-Maurice, Maisons-Alfort et Créteil, le long de l'A86. Constitué de deux phases, il a débuté en avril 2009 sur le secteur sud, en novembre 2009 pour le secteur nord (Saint-Maurice) et devrait s'achever en 2012. Enfin sur l'A6, au nord d'Évry, un premier groupe de panneaux en béton-bois a été implanté dans le cadre du programme "A6 qualité". Pour chacun de ces programmes, un travail sur l'insertion paysagère de chaque ouvrage a été mené en concertation avec les élus locaux.

## DES TUNNELS EN COURS DE MODERNISATION

**Le programme de modernisation des 22 tunnels que comporte le réseau routier national francilien est aujourd'hui entré dans sa phase opérationnelle. D'un montant total de 800 millions d'euros et d'une durée prévisionnelle de 5 ans, ce programme piloté par la DIRIF va permettre de renforcer les conditions de sécurité dans chaque tunnel. En 2009, les travaux d'équipements de haute technologie ont débuté dans plusieurs ouvrages et les études liées à la structure des ouvrages ont été menées à terme pour les 6 tunnels prioritaires.**

Les 22 tunnels d'Ile-de-France sont chaque jour traversés par environ 1 500 000 véhicules, dont en moyenne, environ 10% de poids lourds. Si les incendies dans les tunnels sont rares, ils représentent néanmoins la moitié de ceux survenus sur le territoire. Les accidents des tunnels du Mont Blanc et du Fréjus ont tristement démontré les risques liés à ce type d'ouvrage. L'enjeu est donc de taille et nécessite une réponse à la hauteur du risque potentiel. Pour renforcer la sécurité des usagers, le programme de modernisation va permettre aux 22 tunnels franciliens de bénéficier de travaux transversaux pour équiper tous les ouvrages d'équipements dynamiques, faciliter leur pilotage et leur maintenance; la vidéo surveillance, la Détection automatique d'incident (DAI), les dispositifs de fermeture physique et d'auto-évacuation, ainsi que la GTC et un nouveau système d'aide à l'exploitation, équiperont à terme chacun des 22 tunnels. En 2009, plusieurs d'entre eux ont déjà fait l'objet de cette catégorie d'opération. Dans ceux de Nanterre- La Défense, de Neuilly et de Belle-Rive, les travaux d'installation de la DAI et des fermetures physiques sont achevés et les tests ont commencé. Les programmes transversaux ont également été lancés dans les tunnels de Bobigny, Rueil-Malmaison, Thiais, Antony et Fresnes et se poursuivront en 2010.

L'installation du dispositif d'aide à l'évacuation des usagers, qui doit équiper à terme 250 issues de secours et 289 niches de sécurité, a elle aussi débuté. Ce sont 65 issues qui sont équipées dans le tunnel de la Défense, 17 dans celui de Landy, 10 dans les tunnels de Rueil et de Thiais.

Des opérations spécifiques seront par ailleurs menées pour améliorer la ventilation, la résistance au feu de chaque ouvrage et créer des issues de secours supplémentaires. Les études de ces programmes se sont poursuivies en 2009 et ont été finalisées pour les 6 tunnels qui ont été déterminés prioritaires au regard de l'importance de la circulation. Fin 2009, pour les tunnels de Champigny et du Landy, les entreprises ont été choisies pour procéder au changement de ventilation et à l'installation des protections contre le feu. Dans le tunnel de Nogent, deux issues de secours supplémentaires ont été créées et 3 autres seront aménagées en 2010.

Une importante démarche de redéfinition de la stratégie d'exploitation des tunnels et de formation des opérateurs a été engagée parallèlement par la direction de l'Exploitation pour préparer la mise en service de ces nouveaux équipements.

### UNE COMMUNICATION AUX DIMENSIONS DU PROGRAMME

Le 1<sup>er</sup> octobre 2009, le programme de modernisation des 22 tunnels était officialisé par une conférence de presse du ministre de la Relance, du préfet de la Région Ile-de-France, préfet de Paris et du directeur des Routes d'Ile-de-France. Dès le 4 octobre 2009, une grande campagne d'information était déployée sur toute l'Ile-de-France :

- En radio avec 5 à 8 spots par jour diffusés sur les principales radios nationales et franciliennes
- sur près de 1 000 panneaux publicitaires, en banlieue, sur la ceinture parisienne et sur le réseau DIRIF,
- sur 3 panneaux bâches placés à des endroits à fort trafic tels que porte d'Italie, porte de Clichy sur le périphérique et sur l'autoroute A1,
- dans la presse, sur une sélection de journaux à fort tirage tels que Le Parisien, Métro, Direct Matin et 20 minutes,
- sur les principaux sites internet liés à l'automobile comme Mappy ou ViaMichelin, ainsi que les sites privilégiés des Franciliens : le Parisien, Allocin et Cityvox,
- un site spécifique d'informations sur le programme tunnels-idf.fr accessible par Sytadin.

Tunnella, la mascotte de l'opération, accompagne et informe les automobilistes Franciliens au plus près des chantiers en faisant la promotion systématique de Sytadin.fr. Pour sa stratégie communication, la DIRIF a reçu "le Top com d'or".

### EN 2009

**350** caméras et **13** barrières de fermeture installées dans le tunnel de la Défense

**150** caméras installées dans le tunnel de Bobigny

**Une centaine** de caméras et

**6** barrières de sécurité mises en place dans le tunnel de Thiais

**89 millions** de crédits consommés en 2009.



**“2009 a été l'année de la montée en puissance des travaux transversaux et la finalisation des études pour les tunnels prioritaires.”**

Laurent Arth,  
Adjoint au chef de la Mission  
équipements et tunnels

## OBJECTIF QUALITÉ EN 2009 BILAN D'ÉTAPE

En 2009, les acteurs de la maîtrise d'ouvrage et de l'ingénierie de la DIRIF ont été invités à mettre en œuvre le système de management de la qualité de leurs activités. La mise en place des ressources nécessaires à l'amélioration continue de nos pratiques s'est concrétisée par l'identification et la formation d'un vivier d'auditeurs qualité internes qui a permis de réaliser la première campagne d'audits qualité internes en fin d'année. L'analyse de ces audits dans le cadre des premières revues de processus, puis de direction, sera réalisée début 2010. Elle constitue un facteur d'amélioration important d'efficience pour la DIRIF.

À côté de ces démarches structurées, d'autres actions contribuant à l'amélioration de nos modes de fonctionnement ont été entreprises concernant, en particulier, les domaines transversaux : gestion des ressources humaines, commande publique, sécurité prévention. Elles se traduisent concrètement par la mise à disposition des agents d'outils, de guides ou de méthodologies, et facilitent la capitalisation et l'échange de bonnes pratiques.

**“Mettre l'utilisateur au centre de notre action, afin qu'il puisse être informé le mieux possible de ce que nous réalisons. C'est la devise de la mission communication qui, en 2009, a pu augmenter sensiblement le nombre de ses actions.”**

Nathalie Lecomte,  
Mission Communication

## LE DÉVELOPPEMENT DURABLE À LA DIRIF, DES ENGAGEMENTS À LEUR CONCRÉTISATION

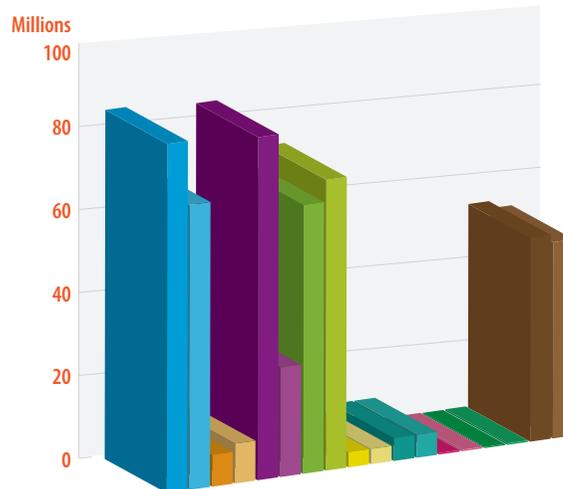
Le réseau que nous gérons est essentiel pour répondre aux besoins sociaux et économiques de la région. La DIRIF s'est donc donné pour défi d'assurer un haut niveau de service tout en limitant les nuisances. La prise en compte du développement durable, dans le cadre de ses orientations stratégiques, se traduit d'ores et déjà par des actions concrètes au sein des différents services.

Les directions de la construction et de l'ingénierie ont engagé ou poursuivi des études pour identifier des projets d'optimisation du réseau; ils visent à améliorer le service à l'utilisateur en réduisant les pollutions générées par la circulation routière. L'aménagement du carrefour de la Croix de Villeroy est un chantier emblématique en la matière. Cet aménagement a non seulement pour but de renforcer la protection de l'environnement face aux nuisances, mais les travaux sont également menés dans le cadre d'un système de management environnemental. Cette première expérimentation sera évaluée en vue de sa généralisation à terme.

La direction de l'Exploitation a par ailleurs engagé ou poursuivi des opérations de diagnostic conduisant à un plan d'amélioration de la gestion des dépendances bleues, des dépendances vertes et du traitement des déchets collectés sur la route. Des évaluations de dispositifs innovants en matière d'éclairage public, de postes d'appel d'urgence, de dispositifs de recueils de données ont également été engagées en intégrant leur impact environnemental global.

LES HOMMES & LES FEMMES DE LA DIRIF

Aménagement du réseau	181
Tunnels : modernisation, maintenance et exploitation	83
Exploitation de la route	286
Pilotage et gestion du domaine	63
Entretien des chaussées et ouvrages d'art	110
Entretien des dépendances	112
Entretien des équipements de la route	100
Gestion du trafic et information routière	67
Maintenance des équipements de gestion du trafic et d'information routière	50
<b>Total</b>	<b>1 052</b>



LA DIRIF EN 2009, C'EST AUSSI :

- Un meilleur fonctionnement du domaine médicosocial avec la mise en place de pôles par secteur géographique
- La désignation d'un correspondant handicap
- Les conventionnements pour la restauration collective
- L'organisation de 8 concours de recrutement
- La mutualisation au niveau régional des prestations informatiques
- D'importantes démarches de préparation au changement des organisations (mutualisation RH et compta, création de la DRIEA-IF)

EFFECTIFS ET RÉPARTITIONS

MOUVEMENTS EN 2009 :

Arrivées : 74  
 Départs : 89  
 Taux de vacance : Global : 6,5%  
 Encadrement : 12,9%  
 Filière exploitation : 1,1%  
 Taux de féminisation : Global : 17,1%  
 Tertiaire : 31,7%  
 Exploitation : 1,3%

BILAN DES CRÉDITS

- Entretien et exploitation : 90,9 millions euros (■ 74,2 millions en 2008)
- Gestion du trafic et information routière : 8,3 millions euros (■ 10,4 millions euros en 2008)
- Modernisation des tunnels : 89,3 millions euros (■ 28,5 millions euros en 2008)
- Opérations d'aménagement du réseau : 70 millions euros (■ 75,7 millions euros en 2008)
- Fonctionnement : 4 millions euros (■ 4 millions euros en 2008)
- Loyers : 0,6 million euros (■ 0,6 million euros en 2008)
- Action sociale : 0,4 million euros (■ 0,4 million euros en 2008)
- Immobilier : 0,3 million euros (■ 0,4 million euros en 2008)
- Masse salariale : 53 millions euros (■ 51,1 millions euros en 2008)

Total des crédits de paiement consommés : 316,8 millions euros (245,3 millions euros en 2008)



ABATORD Valentin • ABBASSI Sélim • ABEDRABOU Mohamed • ABELA Jean-François • ABOUAISSA Violina • ABOULATHAR Mohamed • ABRICOT Julien • ACHARIFI Kamel • ADAMOW Fabrice • ADNIN Denis • AELLIG Katy • AHFIR Mouloud • AIT ALLA Hassen • AIT-DAHMANE Samir • AIT-DAHMANE Sofiane • ALEYRANGUES Franck • ALGAIN Rodrigue • ALLOUARD Cyril • ALMARDINI Youssef • ALPHONSO Frantz • AMADOR Jean-Louis • AMARANTHE Vitalien • AMBROISE Gérard • AMBROSI David • AMBROZIC Christelle • AMPHIMAQUE Alain • ANACHE Alexandre • ANACLETO Jean-Michel • ANDOCHE Emmanuelle • ANDRE Ghislaine • ANDRIAM Serge • ANGELERGUES Serge • ANGELOSANTO Pascal • ANICET Jean-Pierre • ANTOINE Yvon • ANTONIN Henry • ARIAS Muriel • ARMYNOT DU CHATELET Patrick • ARTH Laurent • ASSELAS Alex • AUBIN Christophe • AUDIBERT Thierry • AUGER Michel • AUGERAUD Florian • AUGERAUD Philippe • AUGUSTE-VIRGINIE Fabienne • AUMIS David • AVELINE Pierre • AYACHE Pierre-Yves • AYENA Jean-Christian • AZOR Carole • BACHA Yacine • BACHIRI Mohamed • BADAOUI Abdelati • BAGUE Lalou • BAILET Mael • BAILLY Franck • BAKKER Ronald • BALDOUCI Alain • BALMY Murielle • BANCOURT Yves • BANDAMA ATIAMA Isabelle • BARACH Denis • BARAUD Olivier • BARAZER Jean Daniel • BARBE Magali • BARBIER Sébastien • BARDEY Anne-Lise • BARNABAS Alain • BARNES Olivier • BARRY Ibrahim • BASSET Claude • BASTARAUD Jean-Michel • BATISTA Eric • BAUDET Laurent • BAUSSIER Damien • BAUER Gérard • BEAUDOIN Laurent • BEAUFILS Jean-Marie • BECKRICH Didier • BEDU Didier • BELAHADY José • BELDAME David • BELFROY Francinette • BELHASSAIN Nordine • BELIA Bernardin • BELLANGER François • BELON Sébastien • BEN SAID Nourallah • BENADJEMIA Abdellah • BENEDETTO Angelique • BENHEBBADJ Arezki • BENKHALED Kairidine • BENMANSOUR Amar • BENNAI Redha • BENOIT Stéphane • BENON Jean-Jacques • BERAL Reynold • BERCIERE Caroline • BERNARD Nicolas • BERROCHE Marc • BERTHEMIN Serge • BERTHIER Thierry • BERTHOIT Pierre • BERTHOU Pascal • BERVIN Rodrigue • BEZOTEAUX Jordan • BIBLAT Abdelhak • BIENVENU Marie-Pierre • BIGOT Michael • BIZIEN Bertrand • BIZIEN-TURCAUD Brigitte • BLAIZE Roger • BLANC Laurent-felix • BLANCARD Alain • BOISSY Jérôme • BOVIN Clotaire • BOKENI Marie-Claude • BOKENI Nora • BONDUAEUX Jean-Pierre • BONNEAU Alexandre • BORROD Romain • BOTZ Thierry • BOUCHEKLA Fanny • BOUCHER Eric • BOUDOUHA Pascal • BOUDJENANE Rachid • BOUFKAR Elhousaine • BOUFLUA Mohamed • BOUGE Stéphane • BOUGEARD Philippe • BOULET Yann • BOULEY Jérémie • BOUQUENNEUX Christophe • BOURDREZ David • BOURICHE Wadia • BOURVENE Jean • BOUSID Helle • BOUTELOUP Pierre • BOUTIER Gérard • BOUVIER Alain • BRAGUE Stéphane • BRARD Marie-Pierre • BRAS Sébastien • BREL Estelle • BREMOND Frédéric • BRETAGNE Annick • BRETAGNE Tristan • BRIAT Didier • BRIE Raphaël • BRILLANT Marc • BRIQUET Daniel • BROQUIN Evlyne • BROSSARD Pascal • BROSSARD Patricia • BROTHELANDE Dominique • BRUNEAU Brigitte • BRUNEL Jean-Claude • BRUNET Christophe • BRUNIAU Pierre • BRUNIER Daniel • BRUSLE Bertrand • BUGNON Michèle • BUZARD Serge • BUOCHER Fabrice • BYS Nicolas • CACERES Fermin • CADIGNAN Raymond • CADORET Fabienne • CALENDRIER Jean-Luc • CALIXTE Jean • CALLOT Olivier • CAMALON Gontran-claude • CAMPOS Jean-rené • CAPPELLIER Christophe • CAPITELLI Sylvie • CARLIER Frederic • CARRANO Monique • CARTESE Steeve • CASALIS Nadege • CASTEL Aurelien • CASTRO Fernando • CATEURA Stéphane • CATHERINE Jean-Olivier • CATTÉ Francis • CAYAU Denis • CAYROL Patrice • CAZARD Loïc • CEPISUL Jean-Charles • CERNEAU Bastien • CERSON Jonathan • CHABASSIER Philippe • CHABROUD Mèlanie • CHAFFRE Lydie • CHAILA Vincent • CHAL Michel • CHALU Steve • CHAN KE SHEUNG Philippe • CHAN Olivier • CHAPUIS Cyril • CHARBONNIER Sandie • CHARLOT Philippe • CHARPENTIER Bernard • CHARRE Olivier • CHATELAIN Roland • CHATELAIN Yoann • CHATELIN Patrick • CHAUVET Catherine • CHECA-VAZQUEZ Jean • CHERCHOUR Aziz • CHMIELA Mireille • CHRETIEN Danièle • CHRISTIEN François-Pierre • CHRISTINA Gérard • CITA Jean-Marie • CITADELLE Jean-Marc • CLAIN Patrice • CLAIRIS Murielle • CLARENC André • CLAVELOU Didier • CLEMENT Xavier • CLERGEAT Bernard • COCQUEN Martine • COHEN SOLAL Julie • COLAS David • COLIN Frédéric • COLINART Alain • COLLARD David • COLLET Jean-François • COLOGON Marie-Pierre • COMBELAS André • COMBES Pascal • COMFAITS Thierry • COMPPER Freddy • COOPART Jean-Charles • COPPI Sébastien • CORBIERE Didier • CORDROCH Joelle • CORNETTE Marc • CORNICARD Rita • CORREIA-VITORINO Joao-luis • COTTON Annie • COUILLET Stéphane • COULON Sandrine • COURANT Thomas • COURROUX Serge • COURTILLET Thierry • COVARD Serge • COZETTE Alexandre • CRETIN Pascal • CRIBIER Jean-François • CRISTOVAO Ana-Paula • CROISSIC Alain • CROAIS Arnaud • CRUMIERE Francois • CROUDELUDOVIC • CUSSENE Jérôme • CYRILLE Joseph • CYRILLE Maurille • DA COSTA Henry • DACALOR Patrice • DAGRON Régis • DAGUENET Gaël • DAHRIB Ahmed • DAIRE Guy • DAL Jean Paul • DALLO Florent • DAMIEN Guillaume • DAMIOT Charlie • DAMORE Robert • DANGUIAT Félicie • DANIEL FOUQUET Sylvie • DAOUST Laurent • DARDART Michael • DAROSO Rosy • DAUPHIN Laurent • DAUPHIN Fabrice • DAVID Nadege • DE CESPESDES Marc Henry • DE CHADIRAC Marius • DE LACLOS Noel • DECHANET Jean-Claude • DECORIER Christiane • DECRETON Patrick • DEFFRENNE Vivien • DEGLA Patrice • DEGORNET Christian • DEHBI Diane • DEJEAN Stéphane • DEJOUANNET Christophe • DELAMARRE Frederic • DELAMARTI Alexandre • DELAPIERRE Genevieve • DELATOUR André • DELHELLE Didier • DELNARD Fabrice • DEMARS Michel • DEMERY Laurence • DEMOULIN Philippe • DENIAU Christophe • DEPARDIEU Olivier • DEPOONER Brigitte • DERAINE Delphine • DEREDÉC Nathalie • DESBORDES Jean-François • DESERT Jean-Michel • DESHOULIERE Hervé • DESMAREST Bruno • DESPLAN Maggy • DESRUES Béatrice • DEVEAUX Claudia • DEVILLERS Jean-Charles • DEYDIER François • DI MEO Claude • DIAMMOUANGANA Daniel • DIAS Manuel • DI-BLAS Martial • DICORATO Pasquale • DIETTE Stephanie • DIEU Olivier • DILMI Yassine • DINGA Patrick • DINH VAN SANG Thierry • DISPAGNE Francois • DJADI Mohamed • DJAIT Belkacem • DJEDJER Jean-Claude • DOISY François • DOLCEMASCOLO Victor • DOMALAIN André • DONINEAU Alex • DOS REIS NEVES Daniel • DOS SANTOS Dominique • DOS SANTOS Martial • DOS SANTOS Rui • DOUMA Nadjet • DOUSSOT Christophe • DREMONT Hubert • DROIT Jean-Noël • DRONNIER Claude • DROUAL Didier • DRUART Eric • DUBOIS Emilien • DUBUISSON Catherine • DUCHAUCHOI François • DUFOUR Willy • DUFRECHE Christelle • DUMONT Martial • DUMONTAUD Danièle • DUPEIX Christiane • DUPRAT Laetitia • DURAND Grégoire • ECHAUBARD Laurent • EDOUARD Jean-Marc • EL HARIF Salim • ELISEE Catherine • EMILE Michel • ENEAU Alexandre • EPIL Jean-Pierre • ERIPRET Gérard • ERMACORE Thierry • ESKANDARI Alain • ESTEBES Nathalie • ETIENNE Nelly • FACE Luc • FACHAS José • FAHRAT Nordine • FALCK Patrick • FALH Alain • FASTER Olivier • FATOU Alain • FAUQUEMBERGUE Marie-Christine • FAUVEL Laurent • FAVRE Bruno • FAVRY Patrice • FENE-KIPRE Christophe • FENNETEAU Florian • FERRARI Walter • FESARD Thierry • FEUILLEDE Xavier • FICHER Philippe • FIETTE Christophe • FILLET Pierre • FILLETTE Julien • FIRINICIELI Christine • FLEURY Marc • FOUCAN Basile • FOUCCART Christophe • FOUCCART Ludovic • FOUCHET Bruno • FOUILLLET Patrick • FOUJJEANNE Claude • FOUNLON Claude • FOUNLON Marie • FOUSSE Max • FRAYSSE Martine • FRIONS Alain • FROBERGER Jacqueline • FRONTON Martin • FRONTON Xavier • FRUCHART Bérangère • GADIOU Michel • GAILLOT Sylvette • GALET Sylvain • GALLACCIO Claudina • GALLIATH Gilbert • GANDON Denis • GARCEAU Cécile • GARDES Stéphan • GARDET Emmanuel • GARNIER Evlyne • GARREAU Thomas • GAST Mickael • GAUDIER Jean-Jacques • GAUGAIN Alexandre • GAUQUELIN Jean-Bernard • GAYRARD Sylvie • GEAL Jean-Paul • GELEBART Fabien • GENS Joël • GENTE Aurélien • GERARD Laurence • GERMANY Jean-Louis • GHOUCI Fatima • GIACHINO Gérard • GIAI-CHECA Philippe • GIBERT Michèle • GICQUEL Christiane • GIGAUT David • GIGOU Philippe • GILLES Olivier • GILLET Michel • GINA Rodolphe • GINIER Philippe • GIOVANNANGELI Nicolas • GIRARD Frédéric • GIRARD Martial • GLOWACKI Olivier • GOBERT Arnaud • GOBERT Jean • GOBERT Olivier • GOBIN David • GODARD Jean-Claude • GODARD Serge • GODÉ Christophe • GONCALVES PEREIRA Johnny • GONTHIER Claudine • GOUARIN Isabelle • GOUIL Joe • GOUJON Joelle • GOULAM Jean • GOULETQUER Jean-Pierre • GOULLE Alain • GOURMELEN Françoise • GOURMELEN Philippe • GOUX Marie-Thérèse • GRANGER Benjamin • GRASSET Jean-Pierre • GREGOIRE Nicolas • GRENILLON Kevin • GRENON Nuccia • GRENOT Frederic • GRISEL Elisabeth • GRONDIN Christophe • GROSJEAN Christophe • GROSSETTE Jean-Pierre • GRUAT Alban • GRYGULA Jacques • GUEJL ISMAEL Stéphane • GUERIN-CAUCHOIS Joelle • GUESNEAU Dominique • GUESSET Alexandra • GUFFLET Marie Héléne • GUFFLET Olivier • GUIBERT André • GUICHARD Désiré • GUICHARD Oriane • GUICHOU Olivier • GUIDONNET Frédéric • GUILLEMET Stéphane • GUILLEN Jean-François • GUILLON Grégoire • GUILLLOT Régis • GUSTAVE Emmanuelle • GUYON Rodolphe • GUYOT Patrice • HACHOUF Guy • HADJBOUZIANE Safi • HALLOT Jacques • HALOUMI Houssin • HAMILCARO Jean-Anselme • HAMONIC Jean-Philippe • HANESSE Robert • HANNOUCHE Daniel • HANON-MANSUY Corinne • HARGOUS Agnès • HARTÉ Serge • HAYON Béatrice • HELARY Marc • HELION Jean-Michel • HENRY Ismael • HERESON Jose • HERRISON Eric • HERNU Hervé • HERSSENS Michel • HESRY Jean-Philippe • HEYLLIET Jean-François • HOAREAU Sébastien • HOLLOCOU Ronan • HOSPICE Jean-Luc • HOUJLIVQUE Dominique • HUBERT Sylvain • HUC David • HUIN Isabelle • HUSTACHE Jacques • HYLAK François • IGOUFE Marcel • ILLAN Antonio • IMIZE Jean • INGARGIOLA Lionel • ISBLEL Christine • IVA Thierry • IVRY Jean-Noël • JACOB Gilles • JACQUEMAIN Stéphane • JACQUEMIN Emerich • JACQUET Michel • JARNET Eric • JAY Christophe • JEAN-LOUIS Laurent • JEANNOT Frédéric • JEGOU François • JENTET Florence • JERNAVAL Roger • JERSIER Aline • JEUDY Christine • JOACHIM Jean Luc • JOCK Marcel • JORIS Chantal • JOUAN Daniel • JOUMIER Patrick • KABEL Eric • KACI Abdelkader • KADEM Michelle • KANCEL Cédric • KANIKI Tshiamuanda • KAROUBI Christine • KEHLI Omar • KELLER Adrien • KERDAFFREC Eric • KERNEMP Patrick • KESY Matthieu • KETO Georgette • KLEIN Claude • KLOPP Franck • KOENIG Marc • KOMJATI Mathieu • KONE Anne-Marie • KUBANEK Elisabeth • L HERMITTE François • LABILLE Christian • LABONNE Michèle • LABROSSE Laurent • LABROSSE Antoine • LABYLLE Maurice • LAC Bruno • LACOSTE Guy • LAFARGUE Christian • LAFON Nicolas • LAFONTAINE Luc • LAFORGE Franck • LALLEMAND Jean • LALLEMANT Cédric • LALLIER Jean-Pierre • LAMBERT Francis • LAMBOLEY Christine • LAMOUR Jacky • LANCELOT Stéphane • LANDON Nadine • LANDUREAU Eric • LANDUREAU Sabrina • LANGLOIS Hervé • LANZ Jean-Christophe • LARNICOL Pascal • LAROCHEWilliam • LARRIERE François • LARYENNET Alain • LARYENNET Edith • LASARTE Maxence • LASSERRE Rosny • LAUSSIER Manuel • LATCHOUMY Christophe • LAULANET Hervé • LAUNAY Patrick • LAURENCEAU Fabien • LAURET Raphaël • LAVIE-VANDESMEET Sabine • LAVIRON Stéphane • LE BOURLOT Sylvain • LE COQ Jean-Pierre • LE DIEU DE VILLE Jean Marie • LE DUFF Dominique • LE JOSSEC Eric • LE LUVER Vivien • LE MEHAUTE Patrick • LE MORELLEC Alexis • LE PRIOL Stéphane • LE SOMMER Alain • LEBEAU Jeanlex • LEBEAU Olivier • LEBON Dominique • LEBON Jérôme • LEBRIN John • LECAMUS Sébastien • LECART Yannick • LECHAT Ludovic • LECHAUDÉ Laurent • LECOMTE Nathalie • LEFFEVRE Guy • LEFFEVRE Pascal • LEFORT Alexandre • LEGATI Mickaël • LEGOT Christophe • LEGOUGE Laurent • LEGRAND Richard • LEGUE Philippe • LEHACAUT Robert • LEHAY Jean-Michel • LELIEVRE Thierry • LEMIERRE Christophe • LENIEF Brélyne • LENOUEUL Marc • LEPAGE Simone • LERALLU Yoann • LEROY Nathalie • LEROY Richard • LETURCOQ Anne • LEULLIER Gilbert • LEVEQUE Patrice • LEVIEUX Bruno • LIATARD Jean-Manuel • LINCA Catherine • LIOTARD Laurence • LOAREC David • LOMBARD Virginie • LONGCHAMPS Mylène • LORY Gilles • LORY Serge • LOUDUN Joselyn • LOUISET Christophe • LOUIS-JOSEPH-DOGUE Steeve • LUGROS Eddy • MABIT Sylvie • MACE Jean-Luc • MACE Nathalie • MACK Martine • MADOUNARI Abdelkader • MAES Marius • MAFRANC Yves • MAGNIER Stéphane • MAGRI Sylvain • MAHE Benjamin • MALBOSJC Jacques • MALLET Frédéric • MALLET Gérard • MAMBOLE Mario • MAM-LAM-FOOCK Alain • MANDON Fabrice • MANISCALCO Arnaud • MARAPA Marie-Natacha • MARCHAND Didier • MARECHAL Pascal • MARIE Emmanuelle • MARIE-ELISE Mario Luc • MARIE-JOSEPH Xavier • MARIN Philippe • MARTIAL Eddy • MARTIN Grégoire • MARTIN Joel • MARTIN Karine • MARTIN Philippe • MARTINAZZOLI Jean-Luc • MARTINEZ Christophe • MARTINEZ Manuel • MARTINI Philippe • MARTINIC Alain • MASTON Hubert • MATHEUS Yves • MATHIEU Philippe • MATHIS Christian • MATHY Eric • MAUNIER Jean-Etienne • MAURICE Eric • MAURIN Jean-Marie • MAUSSIN Philippe • MAZANIELLO-CHEZOL David • MECHTOUA Amar • MEHER Jean-Claude • MEIMOUN Nathalie • MENAGER Didier • MENARD Michel • MENEAU André • MERCIER Jean-Michel • MERLE Cyril • MERLIN Benoit • MESNAGE Mary-Gatherine • MEYSSONIER Catherine • MICHALICKI Michel • MICHENON Serge • MIGADEL Bruno • MIGNOT Franck • MILICEVIC Frédéric • MILLERIOUX Jacques • MINGOT Emmanuel • MIOTTE Michel • MITRANO Anthony • MOKE NGONDA Liliane • MOMBRISI Roberto • MONMOUSSEAU Isabelle • MONNET Jean Pierre • MONNET Jean Pierre • MONTABORD Maryse • MONTAILLIE Emmanuel • MONTEIL Michelle • MONTEIRO Rui • MOORE Léon • MORET Jean-Michel • MORET Jérémy • MORNET Jean-Claude • MOROCH Pascal • MORVAN Valérie • MORVILLE Julien • MOTTE Jean-Baptiste • MOUEZA Ludovic • MOULIN Jean • MOULIN Pascal • MOUNIER Clara • MOUSSEUX Laurent • MOUSSEUX Laurent • MOUSSOUR Guy • MOUSTACHE Josué • MOUSTIER Christian • MOUTONNET Michele • MUÑOZ Isabelle • NALLAMOUTOU Sébastien • NALLEL Henri • NAUDE Jean-Marc • NÉGRIN David • NEHOU Sophie • NEPERT Jean • NEUMANN Eric • NEZOU Christophe • NGOMA Marie-Annie • NGUEBENG Christian-Edgar • NGUYEN Marc • NGUYEN VAN PHU Marc • NGUYEN VAN ROT Joelle • NIBERT Amoney • NICOLAS Stéphane • NIVOR Isabelle • NIZARD Marc • NOAIL Franck • NOEL Eric • NOGRETTE Stephane • NOLEO Jacques • NOLLEAU Daniel • NORMAND Christophe • NOVE Laurence • OBERDIEDER Roger • OGE Eric • OLLIVIER Fabien • ONILLON Valérie • OPINEL Florent • ORO Laurent • OSERET Michel • OUADHI Sabrina • OVION Laurent • PAGENAUD Fabienne • PAGNEUX Philippe • PALMIER Jules • PALOMARES Blas • PAPILLON Paul • PARAISO Ismaël • PASCAL Albert • PASSEMART Alain • PATAN Fabien • PATTISSIER Sylvie • PAVADE José • PAYET Cédric • PAYET Jean-Philippe • PAYS Claude • PEAN Jonathan • PECQUEUR Sylvie • PENAULT Isabelle • PENGLAAN Richard • PERDREAU Alain • PEREIRA Francisco • PEREL Francis • PERICHON Olivier • PERINOT Jean-Luc • PERIQUET Cyril • PEROINS Catherine • PEROL Jean-Jacques • PERRA Franco • PERRET Philippe • PERRIN Jean-François • PERRITAZ Nicolas • PERROT Pascal • PICARD Alexandre • PIERRE Gilbert • PIERRE Guy • PIERRE-LOUIS Laurent • PIQUEREZ Pascale • PIROT Charley • PITARD Agathe • PITARD Sabin • PITOT Patrick • PLANCHER Serge • PLAQUET Eddy • PLAQUET Jean-Jacques • PLASSON Magali • POCHOLLE Frédéric • POILVERT Fabrice • POIRIER Loïc • POIRIER Philippe • PONT Jean-Michel • PORCHER Denis • PORFAL Joëlle • PORTES Josyane • POUGIN Jean-Charles • POUJARDIEU Claude • POUJOL Olivier • POUSSIER Sylvain • PRIESTER Jonathan • PRIOLLET Frédéric • PRIVE Jean-François • PROUST Julien • PROVOST Joël • PROVOST Laurent • PRUDHOMME Denis • PRUNIER Monique • PUCELLE André • PUCELLE François • QUEIROGA Joaquim • QUERTINIER Alain • QUERYAT Fabrice • QUINTANS David • RABOLD Gérard • RACHET Mathias • RADIPALY Henri • RAFFARD Jean-Pierre • RALIS Rony • RAMASSY Béatrice • RANDRIANANTOANDRO Hiarivelo • RAUHOFF Marc • RAUSSER Patrick • RAVAUX Sylvain • RAYNAUD Marion • RAYNAUD Silvere • RAYNOIRE Nathalie • REGIS Auze • REMIGEREAU Philippe • RENARD Richard • RENAULT Michel • RENIER Philippe • RENOIR Véronique • RENON Madeleine • RESSENT Chrystel • RESTENCOURT Raymond • RHODES Romuald • RICARD Florent • RICHARD Jean-Philippe • RICHER Louis • RICOUL Patrick • RIGOUS Raymond • RIPOLL Annie • RIVIERE Cédric • RIVIERE Marc • ROBERT Jean-Ernest • ROBERT Jean-François • ROCHARD Ivan • ROCQUES Mélanie • RODRIGUE Alain • RODRIGUE Jérôme • ROLLAN Eric-Martin • ROLLE Guy-Albert • ROMIL Michel • RONDEL Christian • ROQUE Christophe • ROSSIB Théodore • ROSIER Jérôme • ROSINEL Fred • ROUCHET Philippe • ROUET Yvon • ROUGE Anthony • ROULLARD Florian • ROUILLE Jean Pierre • ROUSSEL Jean Jacques • ROUX Eméric • ROY Sylvain • ROYON Elisabeth • ROZE Rudy • RZENZ tabbata • RUAULTS Bertrand • RUIZ Sabrina • SABATIER Hubert • SAINT-JUST Max-andré • SAINT-MARTIN Yannick • SAINT-OMER Marc • SAINT-OUEN Stéphane • SAISSET Jacqueline • SAISSET Jean-Pierre • SAIVE Didier • SAJOT Pierre-Alain • SALLI Kenza • SALVIGNOL Gérard • SAMA Camille • SAMPOU Romane • SANDJAKIAN Jocelyne • SANDJAKIAN Pascal • SANTIN Jacky • SANTOS Cristovao • SANTOS Jean-Claude • SANZ Alfred • SARHANE Antony • SARTORIUS Angélique • SAUVESTRE Philippe • SAUZET Gérard • SAVANE Moustapha • SAXEMAROD Fabrice • SCHIAVO Gérard • SCHUSTER Bruno • SCHWARTZ Henri • SEAMAN Lister • SEBRIER Christiane • SEGUY Dominique • SEHOUL Mohamed • SEKHARA Hasina • SELBONNE Roland • SELLIER Raymond • SENNEVILLE Marie-Christine • SERRANO Antoine • SERVAETEN Jerome • SEVES Christophe • SEVIC Josiane • SEYCHELLES Marie-Rosés • SIBIEN Dominique • SIGAULT Olivier • SILENE Gaëtan • SIMON Cyrille • SIMONPIETRI Adrien • SINAPAYEN Joseph • SIORAYE Rodrigue • SIBNER Eddy • SOFRANI Kamal • SOURISSÉAU Xavier • STONS Olivier • STREITH Claude • STROMBONI Serge • SUALED Pierre • SULLY Jean-Pierre • SUZEAU Philippe • SYLVESTRE Francine • SZNAJDER David • TAHANOUT Sameya • TAHROUR Daniel • TALEB BERROUANE Aurélien • TAMERLO Véronique • TANNIOU Pierre Yves • TARDIF Delphine • TATA Lysiane • TAVENOT Jean Paul • TAZIR Karim • TELLET Guy • TEL Angelin • TEMPERAULT Jérôme • TERNISJIAN Christophe • TETARD Alain • THABOURIN Marc • THENINGE Pierre • THEOPHILE Jacques • THEROSIER Eddy • THEZE Christiane • THEZANAS Anadet • THIAUDIERE Michel • THIBAUDEAU Cyril • THIBAUTI Thierry • THILLERT Eric • THIRIAT Sébastien • THOMASCHOT David • THOMAS Lionel • THOMASSON Pierre-Yves • THOREAU Doriane • THULLIER Philippe • TINCHANT William • TISSIER Jean Marc • TISSIER Muriel • TOREST Gaby • TOUATI Robert • TOUCHARD Cédric • TOUET Dominique • TOURE Aminata • TOURNADOUR Damien • TOURNOUR Bernard • TOURNAY Nicolas • TOUSSAINT Patrick • TRAN Pascal • TRAPY Denis • TREMOUREUX Gérard • TREMOUREUX Sylvie • TARDIF Delphine • TATA Lysiane • TRIBOUILLOIS Stéphane • TRUFFAULT Catherine • TSCHUPP Pascal • URIE Arnaud • URIE Thierry • URIOS Ghislaine • VAILLANT Richard • VALIENNE Gerard • VALIENTE Romain • VALLET Laurent • VAN DE CASTEELE Gérard • VANDROS Daniel • VANGO Didier • VATELER Toni • VAYSSADE Didier • VEGA Fabrice • VEGNE Henri • VEIGNANT Julien • VELDEMAN Annie • VERBEKE Dominique • VERDIE Stéphanie • VERDIER Stéphane • VERGNAUD Christophe • VERMELHO Elisabeth • VERTENEUILLE Marc • VETOIS Elodie • VILARD Serge • VICTOIRE Jacques • VIDRIL Alain • VIEZ Samuel • VIGNANE Didier • VIGNON Monique • VIGREUX Alain • VILAIN Franck • VILLOVAR Christophe • VINCENT Luc • VINCENT Ludovic • VINCENT Philippe • VINCENT-LUCE Pierre • VINDREAU Thierry • VIOLET Libert • VIOUX Franck • VISIERE Lionel • VOLTINE Moïse • VUILLEMIN Thierry • WAHART Sébastien • WEYD Jérôme • WINTREBERT Benoit • WONG YIM CHEONG Paulette • WUILLOT Michel • ZAHRAOUI Abdelouhab • ZAIDI César • ZAMBON David • ZIMBAN Fabrice • ZIMBAN Jean-Marie



2, 4, 6 rue Olof Palme - 94046 Créteil cedex  
téléphone : **01 46 76 87 00** - télécopie : **01 43 99 05 62**  
courriel : **DIR-ile-de-France@developpement-durable.gouv.fr**

Crédit photo : **Istockphoto** et **DIRIF** • Conception, réalisation : **Pellicam** 0149080161  
Impression : **imprimerie Grenier**. Imprimé sur Satimat Green certifié FSC (300gr/135gr).