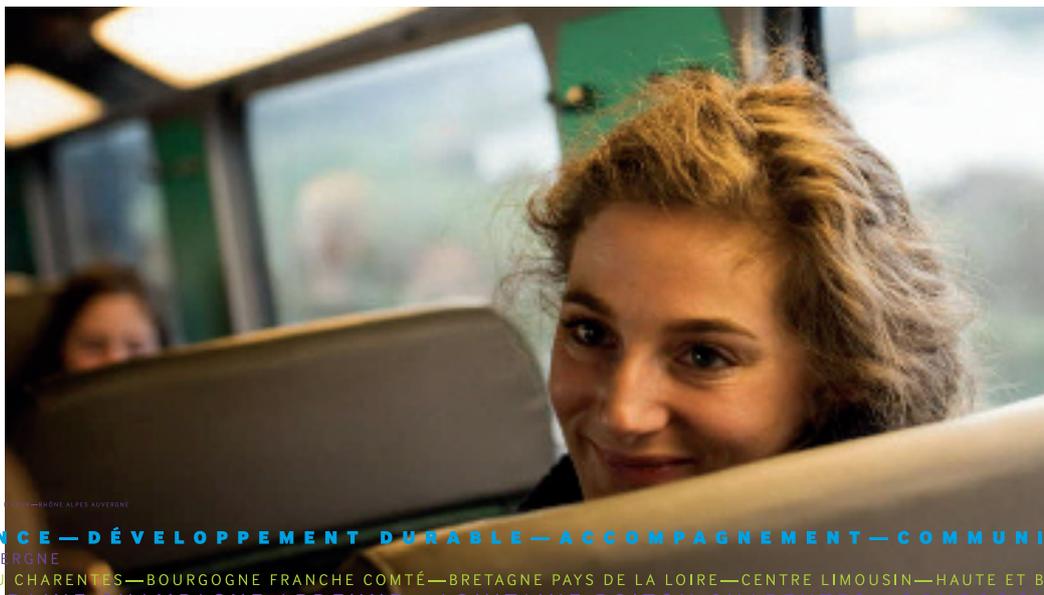


Approfondissements à l'étude
technique générale
Volet environnemental – Synthèse



TOURNAI — ÉVOLUTION — PERFORMANCE — DÉVELOPPEMENT DURABLE — ACCOMPAGNEMENT — COMMUNI
 CÔTE D'AZUR — ÎLES DE LA MER DU NORD
 ALSACE — LORRAINE — CHAMPAGNE — ARDENNE — AQUITAINE — POITOU — CHARENTES — BOURGOGNE — FRANCHE COMTÉ — BRETAGNE — PAYS DE LA LOIRE — CENTRE — LIMOUSIN — HAUTE ET B
 AVENIR — MOBILITÉ — ACCÈS — EUROPE — TERRITOIRES — ÉVOLUTION — PERFORMANCE — DÉVELOPPEMENT DURABLE — A
 ALSACE — LORRAINE — CHAMPAGNE — ARDENNE — AQUITAINE — POITOU — CHARENTES — BOURGOGNE — FRANCHE COMTÉ — BRETAGNE — PAYS DE LA LOIRE — CENTRE — LIMOUSIN — HAUTE ET B
 MOBILITÉ — ACCÈS — EUROPE — TERRITOIRES — ÉVOLUTION — PERFORMANCE — DÉVELOPPEMENT DURABLE — A

SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE ENVIRONNEMENT - INGEROP

1. OBJECTIF DE L'ÉTUDE.....	2
2. MÉTHODE D'ÉTUDE	2
3. CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE :.....	2
3.1. État initial de l'environnement.....	2
3.2. Analyse et comparaison des options de passage	6

1. Objectif de l'étude

L'objectif de ce diagnostic territorial est de mettre à jour et compléter le diagnostic initial (réalisé en 2004), pour confirmer les principaux enjeux humains et environnementaux (sensibilités et contraintes) et les prendre en compte, au même titre que les enjeux sociaux et économiques. Cette analyse participe à la définition puis à la comparaison des trois options de passage.

2. Méthode d'étude

Ce diagnostic recense les sensibilités humaines, patrimoniales et naturelles avec lesquelles le projet doit composer.

Il résulte d'une large collecte de données effectuée fin 2009 et début 2010 auprès de nombreux organismes (recueil des données publiées, entretiens, visites de terrain, etc.). Le diagnostic couvre six grandes thématiques : la topographie et la géologie, l'hydrologie et l'hydrogéologie, le milieu naturel, le patrimoine culturel, le milieu humain (démographie, activités, urbanisme, réseaux, ...) et le paysage. L'aire d'étude environnementale s'étend de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle jusqu'à la bordure sud de la forêt de Chantilly, sur environ 4 à 8 km de large. Elle couvre ainsi tout le secteur compris entre la Chapelle-en-Serval (Oise) et Roissy-en-France (Val d'Oise).

Les options de passage ont été analysées et comparées en prenant en compte les principaux enjeux identifiés. Quatre niveaux d'enjeux ont été retenus (modérés, assez forts, forts, très forts) et affectés à chaque thématique environnementale présentant une sensibilité vis-à-vis du projet.

3. Conclusions de l'étude :

3.1. État initial de l'environnement

3.1.1. Topographie et géologie

La zone d'étude se situe dans les régions du Valois et de la Plaine de France qui appartiennent au grand ensemble tertiaire du bassin sédimentaire de Paris, caractérisé par une succession de couches sédimentaires subhorizontales déposées par la mer au cours du Mésozoïque puis du Cénozoïque. Son ossature correspond à la surface structurale du calcaire de Saint-Ouen.

Au cours du Quaternaire, les limons ont recouvert les plateaux tandis que les vallées ont été entaillées et ont permis les affleurements des formations sous-jacentes.

La nature géologique de ces régions a donné lieu à de nombreuses exploitations (sables, gypse, ...). Majoritairement constituée par des plateaux mollement vallonnés (d'altitude comprise en 100 m et 130 m), la zone d'étude est marquée par quelques secteurs de relief plus marqué :

- ▶ Altitudes plus élevées sur une ligne joignant Marly-la-Ville à Survilliers (entre 130 et 150 m) puis s'élevant encore à Saint-Witz. La butte de Montmélian en constitue le point culminant avec 203 m.
- ▶ Trois vallées s'inscrivent dans l'aire d'étude : vallée de la Thève au nord (cote minimale 68 m), vallée de l'Yzieux à Fosses (75 m) et Val de Chennevières à Louvres (77 m).
- ▶ Deux talwegs boisés et légèrement encaissés sur les communes de Vémars et de Villeron, qui se rejoignent vers le sud. Le talweg de Vémars est occupé par le ru de la Michelette, en partie canalisé.

3.1.2. Ressources en eau souterraine et superficielle

L'alternance de plusieurs formations géologiques, perméables et imperméables, entraîne la présence de plusieurs nappes d'importance très variable, certaines étant utilisées pour l'alimentation en eau potable (AEP) des populations ou pour des activités agricoles et industrielles :

- ▶ Nappe perchée des sables de Fontainebleau : présente dans les buttes témoins comme celle de Montmélian, elle repose sur la couche imperméable des marnes à huîtres et des argiles vertes. Elle détermine une ligne de sources à faible débit qui était autrefois captée pour alimenter les villages ;
- ▶ Nappe libre des Sables de Beauchamp, qui fait surface dans les zones de vallée (comme celle de la Thève) sous forme d'étangs, à l'altitude de 80 m;
- ▶ Nappe du Soissonnais ou nappe de l'Éocène inférieur, nappe captive profonde qui représente le niveau aquifère le plus important, alimentant la plupart des communes (forts débits et eau de bonne qualité). C'est notamment le cas pour les captages AEP et leurs périmètres de protection de Fosses, Louvres, Vémars, Chennevières-les-Louvres. ;
- ▶ Nappe de la craie, plus profonde, et peu utilisée dans la région.

La ligne de crête principale (Marly / Survilliers / Saint-Witz) marque la séparation entre les deux grands bassins hydrographiques de la Seine (au sud) et de l'Oise (au nord).

Tous les cours d'eau sont situés dans le bassin Seine Normandie, dont le Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) a été publié fin 2009. Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin versant du Croult et du Petit Rosne est en phase d'émergence.

Les eaux superficielles sont drainées par les thalwegs naturels qui les dirigent vers les principaux cours d'eau : la Thève, l'Ysieux, le Croult, la Biberonne et dans la zone d'étude le Ru de la Michelette ou le Rhin. Quelques étangs sont également présents dans le secteur.

La zone d'étude en elle-même est sillonnée par deux ruisseaux :

- ▶ le Ru de la Michelette, affluent du Rhin à Louvres : traversant la zone d'étude d'est en Ouest, il prend naissance sur les hauteurs de Vémars. Il est en grande partie canalisé.
- ▶ le Rhin : ruisseau prenant sa source à Vémars et affluent de la Seine à Saint-Denis. Ce cours d'eau est en cours de réhabilitation par le Syndicat des vallées du Croult et du Petit Rosne.

3.1.3. Milieu naturel

Dans ce secteur proche de l'agglomération parisienne et densément peuplé, les espaces naturels restent fortement liés aux activités humaines.

Les principales zones d'enjeu sont essentiellement les zones boisées ou les vallées des cours d'eau.

Leur valeur biologique a donné lieu à un classement à l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :

- ▶ Massif forestier de Chantilly Ermenonville : vaste massif forestier (13 700 ha) occupant une petite partie au nord-est de la zone d'étude sur la commune de La Chapelle-en-Serval. Il est constitué d'une grande diversité d'habitats (forêts, étangs, pelouses, landes, prairies humides, le tout sur sols acides) ; on y recense 23 espèces floristiques protégées et 62 espèces menacées.
- ▶ Bois de Morrière : situé à l'extrême nord de la zone d'étude, c'est un ensemble forestier de 750 ha découpé et ponctué d'espaces prairiaux dont l'originalité est liée à la topographie, à la géologie et au réseau hydrographique. Y persistent notamment des landes sèches et humides ainsi que des tourbières.
- ▶ D'autres ZNIEFF sont présentes à l'extérieur de la zone d'étude : forêt de Coye, vallée de la Thève et de l'Ysieux.

Certains de ces espaces sont inventoriés comme Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), c'est le cas de l'ensemble Massif des Trois Forêts et Bois du Roi.

Plusieurs font aussi l'objet de protections, soit au titre du Parc Naturel Régional « Oise Pays de France », conjoint entre les régions Ile-de-France et Picardie, soit au titre du réseau européen Natura 2000 : Zone de Protection Spéciale des forêts picardes (pour une surface de 13 615 ha, recouvrant en tout ou partie le Massif des Trois Forêts et le Bois du Roi), au titre de la directive « Oiseaux ». Les corridors biologiques (haies, bois relais, cours d'eau ou fonds de vallées) et dans une moindre mesure les espaces agricoles artificialisés constituent des zones intéressantes pour la vie et les déplacements de nombreuses espèces.

La Plaine de France, au sud de l'aire d'étude est principalement composée de champs cultivés. Cet agrosystème diffère des écosystèmes naturels par son exploitation intense, sa grande homogénéité et sa faible diversité biologique. Quelques boisements, haies et autres talus boisés y forment des îlots naturels intéressants et des refuges importants pour la faune au sein de cette vaste zone agricole. Des déplacements de grande faune sont également signalés entre les massifs forestiers (Chantilly/Ermenonville, butte de Montmélian, bois de Saint-Laurent, etc.).

Certains bois ou boisements sont protégés au titre des règlements d'urbanisme en tant qu'« Espaces Boisés Classés ». Enfin, le site des Trois Forêts, à cheval entre l'Ile-de-France et la Picardie, est intégré au Parc Naturel Régional « Oise-Pays-de-France ».

Les trames verte et bleue ne sont pas encore définies sur la zone de projet ; elles seront prises en compte au fur et à mesure de leur identification.

3.1.4. Le patrimoine culturel

Plusieurs sites inscrits ou classés au titre du patrimoine artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque sont situés à proximité immédiate ou dans l'aire d'étude (partie nord) :

- ▶ Vallée de la Nonette (inscrit) , qui regroupe de vastes zones forestières comportant de nombreux monuments historiques ainsi que des vallées humides de grande qualité, concentrant une flore et une faune exceptionnelle.
- ▶ Forêt d'Ermenonville (classé), ensemble d'une grande richesse naturelle, historique et patrimoniale.
- ▶ A proximité de l'aire de l'aire d'étude : Domaine de Chantilly, vallée de l'Ysieux et de la Thève, Plaine de France, butte de Châtenay.

Une dizaine de monuments historiques présents dans l'aire d'étude sont protégés (classement ou inscription). La plupart sont situés dans les centres urbains : églises de Plailly, de Marly-la-Ville, de Survilliers, de Louvres (église Saint-Justin et tour de Saint-Rieul), d'Épiais-les-Louvres et de Chennevières-lès-Louvres (église Saint-Leu-et-Saint-Gilles), domaine de la Grange cistercienne de Vollerand. Ces monuments représentent essentiellement des enjeux visuels et d'insertion paysagère vis-à-vis du projet.

Quelques sites archéologiques sont d'ores et déjà connus, surtout à l'est et au nord de l'aire d'étude ; le potentiel archéologique de la zone d'étude conduira, en cas de découverte de sites, à des actions de fouilles de sauvegarde des vestiges.

D'autres éléments patrimoniaux sont présents dans l'aire d'étude : on peut citer, par exemple, le chemin de Grande Randonnée de Pays « Ceinture Verte d'Ile-de-France », qui traverse le nord de l'aire d'étude (communes de Vémars, Saint-Witz, Survilliers et Fosses) ou encore les cimetières des communes.

3.1.5. Le milieu humain : démographie, activités, urbanisme et réseaux

L'aire d'étude est influencée par l'agglomération parisienne mais elle est comparativement peu dense (en moyenne 478 hab/km, source INSEE 2006).

La **composante humaine** reste toutefois l'un des principaux enjeux de l'intégration. La densité de population est plus élevée pour les communes du Val d'Oise, au sud, que pour les communes de l'Oise, au nord ; les densités de population varient de moins de 30 hab/km à près de 3000 hab/km.

Les zones d'habitat sont discontinues et s'insèrent dans les zones agricoles ou forestières, qui représentent plus de la moitié de l'espace. La situation du territoire d'étude à proximité des zones d'emploi et des infrastructures le rend attractif. Plusieurs projets à vocation principale d'habitat ou à vocation mixte sont à l'étude ou programmés, par exemple sur les communes de Vémars (Parc du château, Dix arpents, Butte d'Amour) de Louvres (Frais-lieux, Quartier de la gare), de Villeron (Bois du château, ...).

L'**activité agricole**, traditionnelle dans la Plaine de France, reste encore bien représentée. Elle bénéficie de la bonne nature des sols (limons des plateaux) et se traduit par des cultures intensives, principalement céréaliculture, avec une productivité élevée. L'élevage est très peu présent dans l'aire d'étude, même si quelques communes en limite sont concernées par des Appellations « Brie de Meaux » et « Brie de Melun ».

Les **zones d'activités** ou zones industrielles sont nombreuses (Louvres, La Guépelle, Moimont, Fosses-Saint-Witz, zone hôtelière Le Petit Marais, ...). Les principales activités industrielles sont situées au nord : sur les communes de Marly-la-Ville (ZI de Moimont), Survilliers (ZAC Porte des Champs), Fosses et Saint-Witz (ZAC de la Guépelle, ZI de Fosses Saint-Witz et ZAC des Pépinières, Zone hôtelière Le Petit Marais), ...

Plusieurs projets sont en cours de réalisation ou à l'étude (Louvres, Epiais les Louvres, Villeron, Vémars, ...) dont le projet de fret ferroviaire express « Carex ».

Trois zones classées Seveso (activités à risque) sont présentes, à Saint-Witz (NCS Pyrotechnie et Technologies, fabrication de produits pyrotechniques), Chennevières-lès-Louvres (dépôt d'hydrocarbures SMCA) ou Marly-la-Ville (centre de tri et d'expédition de produits de parfumerie, CENTREX).

Plusieurs sites d'extraction de matériaux (calcaire, sables, marnes, ...) sont présents.

Les **grandes infrastructures** (voies routières, voies ferroviaires, ...) sont aujourd'hui les principales sources d'émissions sonores, avec l'aéroport Paris-Charles de Gaulle, dont le plan d'exposition au bruit (PEB) orienté est-ouest couvre une partie des communes du secteur.

Les communes de la zone d'étude sont dotées de documents d'urbanisme (Plan d'Occupation des Sols ou Plan Local d'Urbanisme) dont les orientations sont fixées par les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) : SCOT Est du Val d'Oise ou SCOT du SIEVO (Syndicat Intercommunal d'Etudes et de Programmation pour le Développement de l'Est du Val-d'Oise). D'autres communes sont couvertes par des Schémas Directeurs (SD de Dammartin ou SD du canton de Senlis). Certaines communes sont regroupées en communautés ou syndicats.

Plusieurs servitudes sont identifiées, pour les infrastructures (canalisations électriques, gaz, classement sonore des voies routières ou ferroviaires, ...), les communications ou les risques (anciennes carrières souterraines).

3.1.6. Paysage

Trois grandes tendances paysagères se dégagent dans notre zone d'étude (cf. carte du paysage-analyse de l'état existant).

- ▶ Au nord, les paysages forestiers des massifs boisés, à la lisière sinueuse, marquent clairement l'horizon. Visibles de loin, ils contribuent à la qualité paysagère ; ils sont sensibles aux modifications, notamment les coupes forestières traversantes.
- ▶ Au sud, les paysages d'openfield de la Plaine-de-France couvrent la majorité des plateaux. Ce paysage, plutôt neutre, est structuré par les routes, chemins et limites de parcelles. Dans cet ensemble homogène, quelques éléments constituent des points de repères verticaux : bosquets, bandes boisées, pylônes...
- ▶ Au sein de ces entités, les zones habitées forment autant de paysages urbains : zones d'habitat collectif, centres historiques, zones industrielles qui se détachent nettement. Les villages de taille modeste, type rural, forment généralement un ensemble uniforme alors que les grandes agglomérations urbaines (Fosses, Marly-la-Ville, Louvres) présentent des zones à vocation spécifique qui possèdent leur propre organisation architecturale.

Localement, les principaux enjeux peuvent être des boisements ou franges boisées dont la préservation est souhaitable, les vallées des cours d'eau ou encore le franchissement des principales infrastructures.

3.2. *Analyse et comparaison des options de passage*

Les enjeux pour chacune des trois options de passage sont présentés dans le tableau de synthèse ci-dessous.

L'**option de passage Nord** (la plus longue) a comme avantage de proposer un couloir de passage avec l'autoroute A 1. Elle est toutefois celle qui concerne le plus grand nombre d'enjeux sur le plan paysager. L'inscription du projet au sein de celui-ci génèrerait le plus d'impacts potentiels sur le milieu urbain. L'option de passage Nord est donc sujette à plusieurs enjeux en lien avec le milieu humain et le paysage (urbanisme, activités, ambiance sonore).

L'**option de passage Centrale** permet de minimiser la consommation d'espace. Relativement courte, avec un linéaire à construire d'environ 6 km environ, elle se trouve confrontée à un nombre d'enjeux moins important en termes de zones urbanisées et d'espaces boisés. Les enjeux auxquels cette option de passage centrale est confrontée sont principalement en lien avec le milieu humain, l'urbanisme en particulier. Les enjeux apparaissent modérés sur les plans paysagers et patrimoniaux.

L'**option de passage Sud**, de longueur intermédiaire par rapport aux options Nord et Centrale, est confrontée à des enjeux en lien avec le milieu humain et le milieu naturel (urbanisme, activités, topographie, hydrologie). L'option présente une possibilité de couloir de passage commun avec la Francilienne.

Quelle que soit l'option de passage, certaines mesures accompagnatrices (aménagement paysagers le long du tracé, plantations ponctuelles aux abords des ouvrages d'art) permettraient de mieux intégrer le projet dans le paysage local et de compenser en partie les impacts, notamment les parcours visuels au niveau du terrain naturel.

	Enjeux modérés		Enjeux forts
	Enjeux assez forts		Enjeux très forts

Options Thématique	Impacts de l'option de passage Nord	Impacts de l'option de passage centrale	Impacts de l'option de passage Sud
Topographie	La topographie ne sera que très peu modifiée.	La topographie ne sera que très peu modifiée.	La topographie ne sera que très peu modifiée, à l'exception du vallon du Rhin entre Louvres et Goussainville.
Patrimoine historique	Des risques de co-visibilité existent avec les 2 monuments historiques périphériques à l'option de passage.	Les risques de co-visibilité avec les monuments historiques sont très limités.	Des risques de co-visibilité existent avec les 2 monuments historiques périphériques à l'option de passage, mais sont limités par des infrastructures existantes.
Archéologie	L'option de passage traverse 4 sites archéologiques connus.	L'option de passage traverse 4 sites archéologiques connus.	L'option de passage n'intercepte aucun site archéologique connu.
	Remarque : La comparaison des options de passage s'intéresse aux sites archéologiques connus impactés par le projet et non aux sites potentiels dont la probabilité de découverte est identique sur chaque option.		
Loisirs	Un itinéraire de Grande Randonnée est intercepté.	Aucun itinéraire de randonnée ni équipement n'est intercepté.	Aucun itinéraire de randonnée ni équipement n'est intercepté.
Patrimoine naturel	Interception d'une zone naturelle remarquable (ZICO) qui nécessitera une étroite concertation avec la DIREN, et du PNR. Risque de coupure de boisements.	Aucun périmètre de protection réglementaire ni de zones d'inventaire n'est intercepté. Risque de coupure de boisements.	Aucun périmètre de protection réglementaire ni de zones d'inventaire n'est intercepté. Risque de coupure de boisements.
Hydrologie	Franchissement du ru de la Michelette.	Franchissement du ru de la Michelette.	Franchissement du Rhin. Interception d'un périmètre de protection rapprochée de captage.
Urbanisme	Difficilement conciliable avec l'utilisation du sol définie par les documents d'urbanisme : extension de zones d'urbanisation sur Vémars et Saint-Witz. Des espaces boisés classés pourraient être à déclasser.	Des espaces boisés classés pourraient être à déclasser.	Cette option est contrainte par un manque d'emprises disponibles dû à l'implantation de zones d'habitation existantes ou futures. Des espaces boisés classés pourraient être à déclasser.
Activités	Difficilement réalisable avec les zones d'activités prévues par les documents d'urbanisme : extension de zones d'activités prévues sur Vémars et Saint-Witz.	Conciliable avec les zones d'activités prévues par les documents d'urbanisme locaux.	Cette zone est contrainte par les zones d'activités prévues par les documents d'urbanisme locaux. Interception d'un périmètre de protection SEVESO.
Agriculture	Conflit avec les préconisations du SDRIF 1994 qui prévoient le maintien des terres agricoles. Son linéaire avoisine les 11000 mètres.	Conflit avec les préconisations du SDRIF 1994 qui prévoient le maintien des terres agricoles au Nord de Villeron. Du fait de son faible linéaire (6000 mètres), cette option reste celle qui perturbe le moins d'espaces agricoles.	Conflit avec les préconisations du SDRIF 1994 qui prévoient le maintien des terres agricoles au nord de la Francilienne. Son linéaire avoisine les 7000 mètres.
Axes de circulation	Franchissement de 7 axes de circulation (route et ferroviaire).	Franchissement de 3 axes de circulation (route et ferroviaire).	Franchissement de 4 axes de circulation (route et ferroviaire).
Servitudes	3 servitudes sont affectées.	2 servitudes sont affectées.	3 servitudes sont affectées dont une concerne les risques d'affaissement de sol.
Acoustique	Passage à proximité de zones d'habitat et urbanisables concernant 5 communes.	Passage à proximité de 2 bourgs.	Passage à proximité de 3 bourgs.
Paysage	6 points durs sont identifiés	3 points durs sont identifiés	5 points durs sont identifiés

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

92, AVENUE DE FRANCE
75648 PARIS CEDEX 13

www.rff.fr

Avril 2010

HAUTE ET BASSE NORMANDIE—ÎLE DE FRANCE—LANGUEDOC ROUSSILLON—MIDI PYRÉNÉES—NORD PAS DE CALAIS PICARDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE

TOIRES — ÉVOLUTION — PERFORMANCE — DÉVELOPPEMENT DURABLE — ACCOMPAGNEMENT — COMMUNI
RDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE

ACE LORRAINE CHAMPAGNE ARDENNE—AQUITAINE POITOU CHARENTES—BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ—BRETAGNE PAYS DE LA LOIRE—CENTRE LIMOUSIN—HAUTE ET B
PAS DE CALAIS PICARDIE—PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR—RHÔNE ALPES AUVERGNE

VENIR—MOBILITÉ—ACCÈS—EUROPE—TERRITOIRES—ÉVOLUTION—PERFORMANCE—DÉVELOPPEMENT DURABLE—

ARA—PORTUGAL—UNITED KINGDOM—IRELAND—BELGIË—NEDERLAND—DANMARK—SVERIGE—SUOMI—EESTI—LATVIJA—LIETUVA—POLSKA—SLOVENSKO—ÖSTERREICH—ČESKÁ REPUBLIKA—DEUTSCHLAND—LUXEMBOURG—FRANCE

É LORRAINE CHAMPAGNE ARDENNE—AQUITAINE POITOU CHARENTES—BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ—BRETAGNE PAY
CO—ÖSTERREICH—ČESKÁ REPUBLIKA—DEUTSCHLAND—LUXEMBOURG—FRANCE

—MOBILITÉ—ACCÈS—EUROPE—TERRITOIRES—ÉVOLUTION—PERFORMANCE—DÉVELOPPEMENT DURABLE—AC

KA—SLOVENSKO—ÖSTERREICH—ČESKÁ REPUBLIKA—DEUTSCHLAND—LUXEMBOURG—FRANCE