

RECHERCHE
DEVELOPPEMENT
INTERNATIONAL

r

Di

Ministère de l'Équipement, des Transports
et du Logement.

Direction de la Recherche et des Affaires
Scientifiques et Techniques.

Mission Transport.

□ 10, rue St-Marc
75002 Paris

Tél : 33-1 42 33 35 00
Fax : 33-1 42 33 35 55

□ 2, rue Traversière
71200 Le Creusot

Tél : 33-3 85 55 84 77
Fax : 33-3 85 55 84 78

r.d.i@wanadoo.fr

**LA RECHERCHE PUBLIQUE
DANS LE DOMAINES DES
TRANSPORTS TERRESTRES**

**Compléments au répertoire de
l'enquête PREDIT de 1996**

*Tome I – Première partie.
Synthèse des résultats*

*Lettre de commande n° 01MT01
Rapport final*

Dominique Drouet

JUILLET 2001

Dr. Ing. Dominique Drouet
Directeur

SARL au capital de 60 000 €
rcs B 322 377 417

siège social : 2, rue Traversière
71200 Le Creusot

SOMMAIRE

- PRESENTATION DU RAPPORT.....	2
<u>TOME I</u>	
- PREMIERE PARTIE - SYNTHESE DES RESULTATS.....	4
Introduction.....	5
1. Identification des nouvelles unités de recherche.....	5
11. Aspects méthodologiques.....	6
12. Résultats d'ensemble.....	7
13. Caractéristiques des laboratoires nouvellement identifiés comme actifs en matière de transport	8
14. Laboratoires identifiés au titre des « domaines connexes »	9
2. Analyse des évolutions intervenues depuis 1996.....	10
21. Remarques méthodologiques.....	10
22. Evolutions des effectifs affectés à la recherche transports.....	12
23. Evolutions des positionnements thématiques.....	13
24. Evolutions au niveau des structures.....	16
Conclusion.....	18
<u>TOME II</u>	
- DEUXIEME PARTIE - SITUATION RECAPITULATIVE PAR ETABLISSEMENT.....	27
<i>Modifications enregistrées au répertoire 1996, nouveaux laboratoires, informations complémentaires (98 fiches)</i>	
- TROISIEME PARTIE - FICHES PAR LABORATOIRE NOUVELLEMENT IDENTIFIE.....	129
<i>Coordonnées, positionnement thématique, effectifs (123 fiches)</i>	

PRESENTATION DU RAPPORT

A la demande du Programme National de Recherche et d'Innovation dans les Transports Terrestres (PREDIT), ont été réalisés en 1996 une enquête sur l'effort de recherche public français dans le domaine des transports terrestres, ainsi qu'un répertoire des unités de recherche des organismes publics et des établissements de l'enseignement supérieur intervenant dans ce domaine.

La présente étude a pour objet de fournir des compléments à ces informations. Elle a été réalisée à la demande de la Mission Transport de la Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques du METL (1) par D. Drouet, Société RDI (2).

Conformément aux orientations retenues, il ne s'agit pas de réaliser une actualisation systématique des résultats de l'enquête et du contenu du répertoire, mais d'apporter différents compléments nécessaires aux réflexions actuellement engagées au sein du METL. Les compléments demandés sont les suivants :

- Identification des unités de recherche dépendant de l'Université et des Grandes Ecoles (laboratoires en propre principalement) non recensées lors de l'enquête de 1996.
- Recensement, au delà des équipes relevant du répertoire (équipes déjà mobilisées sur des recherches relatives aux transports terrestres), de nouvelles équipes - jusqu'à présent non positionnées sur ce secteur - mais qui disposent de capacités de recherche potentiellement mobilisables dans plusieurs domaines (3).
- Etablissement d'un diagnostic qualitatif sur les évolutions intervenues depuis 1996, notamment en ce qui concerne les thématiques de recherche.

(1) L'étude a bénéficié du suivi assuré par M. Jean Noël Chapulut, Conseil Général des Ponts et Chaussées, M. Yves Geffrin et Mme Thérèse Spector, Mission Transport -DRAST et M. Francis Yguel, PREDIT. Doit également être remercié M. Yves Tugaye, PREDIT, pour sa contribution sur les équipes de recherche travaillant pour le PREDIT.

(2) Recherche Développement International (RDI) est une société indépendante, créée en 1981 et spécialisée dans les domaines de l'environnement, des infrastructures et des transports. RDI réalise dans ces domaines, à l'international comme en France, des études de stratégie et de marché, des recherches de partenaires, des analyses de la R&D et des évaluations de politiques publiques.

(3) Cette demande concerne les domaines ci-après : recherches sur l'évaluation des politiques publiques, sur les questions relatives à la gouvernance et à la régulation, sur la responsabilité juridique des acteurs et sur les NTIC. Il est aussi demandé d'identifier les équipes (de consultants ou de chercheurs) susceptibles de mener des travaux de prospective relatifs aux transports.

Le rapport, présenté en deux tomes, comporte :

- Une synthèse de l'ensemble des résultats (1^{ère} partie, *tome I* du rapport).
- Une série de fiches par établissement (2^{ème} partie, *tome II* du rapport). Ces 98 fiches récapitulent, pour chacune des Universités et des ensembles de Grandes Ecoles concernés, les modifications enregistrées au répertoire 1996, les intitulés des laboratoires nouvellement identifiés, ainsi que des informations complémentaires relatives aux thèses et aux formations.
- Une série de fiches par laboratoire (3^{ème} partie, *tome II* du rapport). Ces fiches fournissent des informations détaillées sur les 123 laboratoires nouvellement identifiés.

PREMIERE PARTIE

**SYNTHESE DES
RESULTATS**

INTRODUCTION

A la demande du Programme National de Recherche et d'Innovation dans les Transports Terrestres (PREDIT), ont été réalisés en 1996 une enquête sur l'effort de recherche public français dans le domaine des transports terrestres, ainsi qu'un répertoire des unités de recherche des organismes publics et des établissements de l'enseignement supérieur intervenant dans ce domaine (Année de référence des informations : 1995).

L'enquête a porté sur l'activité de recherche des organismes publics, mesurée par des indicateurs de moyens (budgets, effectifs). Au total ont été comptabilisés 1082 équivalents temps plein chercheurs et 830 doctorants, correspondant à un budget de l'ordre de 1,4 milliards de Francs. Le répertoire a recensé 342 unités de recherche (1), faisant chacune l'objet d'une fiche individuelle qui précise l'importance de l'activité recherche de chaque unité dans le champ des transports terrestres et la positionne au plan thématique.

La présente étude a pour objet de fournir des compléments à ces informations, d'une part, en identifiant de nouvelles unités de recherche et, d'autre part, en effectuant des observations, notamment thématiques, sur les évolutions intervenues depuis 1996.

1. IDENTIFICATION DE NOUVELLES UNITES DE RECHERCHE.

Conformément aux objectifs de l'étude, cette demande d'identification ne concerne que l'Université et les Grandes Ecoles, car - pour des raisons méthodologiques - le travail réalisé en 1996 n'a permis de recenser systématiquement que les unités de recherche de ces établissements associées au CNRS.

Il s'agit, d'une part, d'identifier des équipes de recherche actives dans le champ des transports terrestres (mais qui n'avaient pas été recensées en 1996) et, d'autre part, d'identifier des équipes, jusqu'à présent non mobilisées sur ce secteur, mais qui disposent de potentialités intéressantes dans différents « domaines connexes » (évaluation des politiques publiques, questions relatives à la gouvernance et à la régulation, questions de responsabilité juridique des acteurs, recherches sur les NTIC).

(1) CNRS : 23 unités en propres (u.p.), 183 unités associées (u.a.) ; Universités : 26 u. p., 161 u. a. ; Grandes Ecoles : 21 u. p., 51 u. a. ; IFP : 24 u. p., 1 u. a. ; INRETS : 18 u. p., 2 u. a. ; CEA : 11 u. p. ; CSTB : 8 u. p. ; INSERM : 7 u. p. ; METEO France : 7 u. p. ; Autres organismes (CEMAGREF, INRIA, IGN, LCPC, ONERA, ...) : 19 u. p., 4 u. a.

11. Aspects méthodologiques

Pour répondre à ces objectifs, plusieurs approches ont été mises en oeuvre.

- Un décompte des thèses relatives aux transports, soutenues sur la période 1985 –2000 (recensées sur la base Thesenet de l'Agence Bibliographique de l'Enseignement Supérieur)
- Un recensement des diplômes de 3^{ème} cycles (DEA notamment) relatifs aux transports et à des domaines « connexes » (logistique, etc...)
- Une analyse de la liste des responsables scientifiques figurant au fichier PREDIT.
- Une identification d'équipes participant à des projets européens (base CORDIS – Projets)
- Une consultation téléphonique de différents interlocuteurs spécialisés.
- Une revue des informations figurant sur le sites Internet des Universités et Ecoles potentiellement concernées.
- Pour les domaines connexes, une analyse de répertoires spécifiques d'experts et de laboratoires (par ex : répertoire de l'Association « Futuribles », de la Société Française d'Evaluation, etc...)

Démarche méthodologique suivie pour identifier et caractériser les nouveaux laboratoires (Universités et Grandes Ecoles)

RDI

La combinaison de ces différentes approches s'est avérée nécessaire pour couvrir l'ensemble des composantes de la recherche transport. On constate, par exemple, que les thèses relatives aux transports (c'est à dire des thèses pour lesquelles « transport » figure parmi les mots clés d'indexation), ne sont que très minoritairement soutenues dans des disciplines relevant des « Sciences dures » (35 thèses seulement sur un total de 242 recensées sur la période 1985-2000, soient 15%). Le repérage par les thèses est donc insuffisant pour identifier les activités de recherche en « Sciences dures » concernant les transports, car les thèses intéressant ce secteur se réfèrent le plus souvent à l'énergie, aux matériaux, aux structures, à l'électronique, etc... sans mentionner les transports parmi les mots-clé d'indexation.

	1985-89	1990-94	1995-99	Ensemble
- « Sciences dures »	14	13	8	35
- Sciences de l'Homme et de la Société	71	53	83	207

Répartition des thèses indexées « transport » selon les grandes catégories de disciplines scientifiques

RDI

L'identification des thèses « transport » a néanmoins permis de mettre en évidence plusieurs établissements qui ont accueillis un nombre élevé de soutenances pendant la période considérée. Il s'agit notamment des Universités de Paris 12-Créteil (22 thèses en géographie et en urbanisme), Lyon 2 (19 thèses en économie), Paris 1 (19 thèses en droit, gestion et histoire-géographie), Aix Marseille 2 (16 thèses en pharmacie et en

histoire-géographie), Aix Marseille 2 (16 thèses en pharmacie et en économie) ou encore Nantes (15 thèses en droit, dont une partie en droit maritime).

Le repérage des formations du 3^e cycle ne fournit, de son côté, que des indications initiales pour identifier les potentiels de recherche, car seule une partie des formations de 3^{ème} cycle est associée à des laboratoires de recherche.

	DEA	DESS	Mastères	Autres*	Total
. Transports (économie, droit, aménagement, etc)	5	9	2	6	22
. Logistique (gestion, aspects industriels, etc)	1	8	3	6	18
. Automobile (moteurs, acoustique, etc)		3		5	8
Ensemble	6	20	5	17	48

Diplômes de 3^e cycles spécifiques recensés

RDI

* *Diplômes universitaires de 3^e cycle, diplômes de recherche technologique*

On constate par exemple au tableau ci-dessus que la plupart des formations en logistique (dont le nombre s'est fortement accru au cours des dernières années) est principalement à vocation professionnelle (DESS universitaires notamment). Il en va de même de beaucoup des 3^{ème} cycles proposés par les Grandes Ecoles (notamment par les Ecoles de Commerce), qu'il s'agisse de logistique ou de management des NTIC. Ces formations font surtout intervenir des professionnels et ne s'appuient que sur quelques enseignants permanents au profil « académique ». Elles ne renvoient donc qu'à des capacités de recherche limitées (individus dispersés, non structurés en laboratoire).

12. Résultats d'ensemble

Au total 123 nouveaux laboratoires ont été identifiés. Certains sont actuellement actifs en recherche transport et d'autres ne le sont pas. Ils ont alors été retenus au seul titre de l'un ou de plusieurs des quatre « domaines connexes » (imputations multiples possibles). *Chacun de ces laboratoires est décrit à la 3^{ème} partie du rapport par une fiche détaillée. Par ailleurs le tableau pages 20 et 21 précise la répartition de ces laboratoires entre les différentes Universités et Grandes Ecoles concernées.*

Nombre total	Labos actifs en recherche transport	Labos retenus au titre des « domaines connexes »			
		Evaluation Politiques	Régulation Gouvernance	Responsabilité juridique	NTIC
123	71	29	23	18	24

Répartition des laboratoires nouvellement identifiés (au titre de la recherche transport ou des « domaines connexes », imputations multiples possibles)

RDI

* une fiche par laboratoire figure à la 3^{ème} partie du rapport

Sont précisées ci-après les caractéristiques principales de ces laboratoires, en traitant séparément des laboratoires actuellement actifs dans le champ transport et de ceux qui relèvent des « domaines connexes ».

13. Caractéristiques des laboratoires nouvellement identifiés comme actifs en matière de recherche transport.

Les 71 laboratoires nouvellement identifiés comme actifs dans le domaine de la recherche transport sont en majorité des laboratoires de Sciences de l'Homme et de la Société (50 laboratoires). Les disciplines prédominantes sont l'économie et la gestion, la géographie et l'aménagement de l'espace, les sciences politiques et le droit. Les laboratoires, en nombre plus restreint (21), qui relèvent des « Sciences dures », interviennent principalement dans les domaines des automatismes et des NTIC.

Sciences « dures »		Sciences de l'Homme et de la Société	
. Automisme, NTIC, systèmes	8	. Economie, gestion	12
. Aérotechnique, acoustique	2	. Géographie, aménagement, urbanisme	12
. Matériaux	2	. Sciences politiques, administrations	9
. Energie	2	. Droit	8
. Environnement	2	. Histoire, innovation	7
		. Littérature	2
Ensemble	21	Ensemble	50

Répartition des laboratoires nouvellement identifiés (actifs actuellement en recherche transport)

RDI

La place relative importante des Sciences de l'Homme et de la Société différencie nettement la population des laboratoires nouvellement identifiés de celle des laboratoires de l'Université et des Grandes Ecoles qui figuraient au répertoire 1996 (il s'agissait en grande majorité de laboratoires de « Sciences dures »). L'ensemble résultant est donc moins déséquilibré, les SHS représentant près du tiers des unités de recherche, contre 18% seulement auparavant.

	Laboratoires répertoriés en 1996	Laboratoires nouvellement identifiés	Ensemble
Sciences « dures »	185 (82%)	21 (30%)	203 (69%)
Sciences de l'Homme et de la Société	39 (18%)	50 (70%)	89 (31%)
Ensemble	221	71	292

Répartition par grandes disciplines des laboratoires répertoriés en 1996
et des laboratoires nouvellement identifiés dans le champ transport
(Universités – CNRS – Grandes Ecoles ; hors « domaines connexes »)

RDI

Ce nouvel apport permet aussi de rééquilibrer la population répertoriée au plan statutaire (place beaucoup plus forte que précédemment des « équipes d'accueil de doctorants » et des « jeunes équipes » universitaires) et au plan géographique. Alors que les points forts précédents étaient surtout les grandes Universités spécialisées en « Sciences dures » (Bordeaux 1, Grenoble 1, Lyon 1, Nancy 1, Paris 6, Paris 11, Toulouse 3, etc), les autres Universités (notamment les « petites Universités » très diversifiées) sont mieux représentées par la population supplémentaire de laboratoires (voir tableau pages 20 et 21).

Au niveau des effectifs, les nouveaux laboratoires ont (en moyenne et hors doctorants), 18 chercheurs. Il s'agit surtout d'enseignants-chercheurs qui consacrent moins de la moitié de leur temps à la recherche. Les effectifs affectés à la recherche transport sont de 3 chercheurs en moyenne (10 au maximum). Certains laboratoires indiquent en outre le nombre des chercheurs supplémentaires susceptibles d'être mobilisés à des recherches transport (3 chercheurs en moyenne déclarés à ce titre).

14. Laboratoires identifiés au titre des « domaines connexes »

Pour chacun des quatre « domaines connexes », une vingtaine de laboratoire a été identifiée. *Leurs intitulés figurent aux tableaux pages 22 à 25 (accompagnés de renvois aux fiches détaillées de la 3^{ème} partie). Ces tableaux listent, en complément, ceux des laboratoires déjà répertoriés en 1996 qui doivent être pris en considération selon les domaines.*

Evaluation politique 29	Gouvernance 23	Responsabilité juridique 18	NTIC 24
----------------------------	-------------------	--------------------------------	------------

Nombre de laboratoires identifiés par « domaine connexe » (nouveaux laboratoires)

RDI

Les laboratoires retenus se répartissent entre des nombreux établissements. Ce n'est qu'exceptionnellement que l'on retrouve plusieurs d'entre eux dans une même Université ou Grande Ecole. Parmi ces exceptions peuvent être mentionnés les Universités de Bordeaux 4 et de Rennes 1 (pour les recherches concernant les politiques publiques),

l'Institut d'Etudes Politiques de Paris (gouvernance et politiques publiques), les Universités d'Angers et de Paris 2 (recherches sur les questions de responsabilité juridique), ainsi que les Universités de Lyon 3, Paris 4, Marne la Vallée et l'Université de Technologie de Troyes pour les recherches sur les NTIC.

Seuls un quart des laboratoires recensés a fourni une estimation chiffrée des effectifs chercheurs pouvant être considérés comme mobilisables sur des recherches concernant les transports (cette estimation varie de 1 à plus de 10 chercheurs selon les laboratoires, la moyenne étant de l'ordre de 3).

Il faut souligner, enfin, ce qui concerne enfin les équipes susceptibles de réaliser des travaux de prospective que leur identification a suivi une procédure différente, car il s'agissait non seulement de repérer des équipes de chercheurs, mais aussi des équipes de consultants. Leur sélection a été effectuée après consultation d'un ensemble de spécialistes de la prospective (1). *Les équipes retenues figurent au tableau page 26.*

2. ANALYSE DES EVOLUTIONS INTERVENUES DEPUIS 1996

Comme indiqué précédemment, il ne s'agissait pas d'actualiser les résultats de l'enquête de 1996, mais de procéder à différentes interrogations permettant de porter un diagnostic sur les évolutions intervenues depuis cette enquête. Contrairement à l'identification de nouveaux laboratoires (qui ne concernait que l'Université et les Grandes Ecoles), ces interrogations visent l'ensemble des acteurs de la production de recherche publique. Elles prennent donc en compte l'INRETS, l'IFP, Météo France, et tous les principaux établissements de recherche concernés.

21. Remarques méthodologiques

Plusieurs modes de questionnement ont été mis en œuvre pour appréhender les évolutions depuis 1996. Ces modes d'interrogations diffèrent selon les organismes et sont précisés ci-dessous. On notera, en particulier, qu'il a été procédé par entretiens dans le cas des organismes de recherche dont la Direction Scientifique est en mesure de fournir une

(1) Pierre Chapuy (GERPA), Marion Glatron (DATAR), Jean-Rémi Gratadour (Institut de Recherche et de Prospective Postale), Bruno Herault (Commissariat Général du Plan), Josée Landrieu (Mission Prospective DAEL, METL), Philippe Mirenowicz (GERPA), Annie Palmantier (Futuribles), Jean-François Crola (Département de la Stratégie et de la Prospective – Direction du Tourisme), Christian Vilmart (Commissariat Général du Plan)

vision globale des évolutions concernant la recherche transport (1).

Par contre, des questionnements écrits beaucoup plus nombreux ont été effectués pour rendre compte de la diversité de situation des laboratoires de l'Université, du CNRS et des Grandes Ecoles.

Organismes	Laboratoires répertoriés en 1996		Méthodes d'enquête
	Up (1)	Ua (2)	
Université	26	161	- Questionnement écrit individuel auprès de 212 laboratoires.
Grandes Ecoles	21	51	- Entretiens avec un échantillon de laboratoires (LET, LATTs, CLTT du CNAM...).
CNRS	23	183	
INRETS	18	2	- Entretiens avec les Directions Scientifiques des Organismes.
IFP	24	1	
CSTB	8		
INSERM	7		- Questionnement écrit auprès des Directions Scientifiques, entretiens téléphoniques.
Météo France	7		
Autres (3)	30	4	

Analyse des évolutions depuis 1996 - Méthodes d'enquête utilisées selon les organismes

RDI

- (1) Unités propres de recherche (2) Unités de recherche associées à un autre organisme
 (3) CEMAGREF, INRIA, IGN, LCPC, ONERA...

Suite aux questionnements par écrit, le taux des « réponses utiles » (c'est à dire des réponses fournissant des indications sur les changements de thématiques et/ou sur les effectifs relatifs à la recherche transport) est de 40%. Un deuxième ensemble de réponses (10% des laboratoires questionnés) ne fournit que des informations concernant les évolutions de l'activité globale du laboratoire ou des modifications de type administratif.

Laboratoires questionnés	Total des réponses	Nature des réponses (1)		
		Modifications effectifs transport	Modifications thématiques transport	Autres (2)
212	113	40	64	34

Réponses au questionnement écrit des laboratoires (Université, Grandes Ecoles, CNRS)

RDI

- (1) réponse multiples possibles (2) effectifs globaux, thématiques globales, informations administratives, etc

Sur la base de l'ensemble des informations ainsi recueillies différentes observations peuvent être faites. Elles sont regroupées ci-après en considérant tout d'abord les effectifs, puis les thématiques et, enfin, les questions de structures.

(1) Ont été notamment interrogés : Mme Catherine Bouviala (INSERM), M. André Douaud (IFP), Mme Hélène Fontaine (INRETS), M. Dominique Mignot (LET, ENTPE), M. Serge Motet (IGN), M. Jean-Marc Offner (LATTs, ENPC), M. Parent (INRIA), M. Jacques Rilling (CSTB), M. Gilles Sommeria (Météo France), M. Francis Yguel (CNRS, PREDIT), M. Jean-Claude ZIV (CNAM).

22. Evolutions des effectifs affectés à la recherche transport

Les avis recueillis auprès des Organismes de recherche (hors Universités et Grandes Ecoles), convergent pour indiquer une croissance d'ensemble de leurs effectifs affectés à la recherche transport. Les progressions enregistrées par l'IFP et, dans une moindre mesure, par l'INRETS contribuent particulièrement à cette tendance, de même que les évolutions positives constatées au niveau de l'INRIA et du CSTB. Compte tenu des données disponibles, la résultante d'ensemble peut être estimée entre 5 et 10%.

	1996	2001
. INRETS	138 etp chercheurs 49 doctorants	157 chercheurs (151 ITA) 84 doctorants
. IFP	146 etp chercheurs 13 doctorants	180 etp chercheurs
. INRIA	24 etp chercheurs 18 doctorants	Augmentation de 10% environ
. CSTB	15 etp chercheurs 4 doctorants	Augmentation de 20% environ
. METEO France	15 etp chercheurs 4 doctorants	Effectifs stables
. INSERM	12 etp chercheurs 1 doctorant	14 etp chercheurs
. IGN	6 etp chercheurs 3 doctorants	Effectifs stables

Evolution des effectifs de recherche transports terrestres de différents organismes publics (période 1996-2001)

RDI

Le questionnaire écrit effectué auprès des laboratoires de l'Université, des Grandes Ecoles et du CNRS fournit des indicateurs qui vont dans le même sens : 30% des laboratoires (ayant répondu au sujet des effectifs affectés à la recherche transport), annoncent une progression, 63% un maintien et 7% seulement une baisse. La résultante semble, là encore, correspondre à un accroissement d'ensemble (même s'il est possible que les laboratoires qui n'ont pas répondu soient moins concernés par la recherche transport).

Tranche d'effectifs (1)	< 1	1 à 2	3 à 5	5 à 10	> 10	Ensemble	
Nombre de laboratoires ayant indiqué des effectifs (2)	En croissance	4	12	6	4	3	29 (30%)
	Stables	11	9	18	15	9	62 (63%)
	En décroissance	2	1	1	2	1	7 (7%)

Evolution des effectifs transport terrestres de laboratoires recensés en 1996 (Université, Grandes Ecoles, CNRS)

RDI

(1) en etp chercheurs (doctorants non compris, effectifs déclarés en 1996)

(2) concerne les seuls effectifs imputés à des recherches transport terrestres

Les données relevées sur les thèses confortent l'idée d'une évolution globale à la hausse : la période la plus récente (1995-99) correspond à une moyenne annuelle de 18,2 soutenances de thèses transport (décompte non limité aux transports terrestres), supérieure aux périodes précédentes (13,2 pour 1990-94 et 17 pour 1985-89).

23. Evolutions des positionnements thématiques

Les questionnements, effectués par écrit ou oralement, visaient en particulier à mettre en évidence les thématiques nouvelles intéressant le champ des transports apparues depuis 1996 ou bien les thématiques, déjà présentes en 1996 dans les travaux des laboratoires, mais qui mobilisent aujourd'hui davantage de chercheurs.

Pour les laboratoires de l'Université et des Grandes Ecoles (qui figuraient au répertoire PREDIT 1996), leurs réponses sont résumées sur les fiches de la deuxième partie du rapport. Compte tenu de la nature de ces laboratoires, ces réponses renseignent principalement sur les orientations relatives aux sciences dures et à la technologie.

Deux tendances sont particulièrement affirmées. Il s'agit, d'une part, du renforcement des recherches sur les technologies des véhicules hybrides, des batteries, des piles à combustible et de l'électronique de puissance, et d'autre part, du développement des travaux sur les aides à la conduite et sur les automatismes. On observe également que les efforts, plus anciens, sur les matériaux et sur la dépollution semblent toujours en progression, de même que ceux sur les domaines relevant de la mécanique des fluides (travaux sur les vibrations, la stabilité des véhicules, etc, notamment en liaison avec les programmes TGV). Par contre le développement des recherches des laboratoires publics sur la logistique apparaît moins affirmé (pas de véritable décollage, en dépit des efforts soulignés précédemment au niveau de la formation).

<i>Domaines thématiques</i>	<i>Nombre de labs</i>
- Véhicules hybrides, batteries, piles à combustible, électronique de puissance...	16
- Automatisation, capteurs, interaction homme-machine, aide à la conduite	12
- Matériaux, structures (y compris aspects démantèlement et recyclage...)	12
- Dépollution, catalyse	5
- Technologie de la production	5
- Socio-économie, histoire des techniques	5
- Aérotechniques, mécanique des fluides, acoustique	4
- Logistique (y compris en liaison avec commerce électronique)	4
- Sciences médicales	3

*Evolution du positionnement thématiques des laboratoires recensés en 1996
(Universités, Grandes Ecoles, CNRS)*

RDI

Les réponses communiquées par les Directions Scientifiques des autres organismes de recherche confirment certaines de ces tendances tout en apportant des éclairages supplémentaires. On retrouve ainsi, parmi les axes privilégiés par l'INRETS, à la fois les aides à la conduite et l'environnement, (les deux autres axes prioritaires concernent la sécurité routière et les questions d'intermodalité). L'effort de l'IFP est, de son côté, surtout centré sur la maîtrise des problèmes d'environnement (travaux visant la mise au point d'une nouvelle génération de procédés de combustion, afin de répondre aux efforts engagés sur la filière concurrente du véhicule électrique). Quant aux autres organismes leurs priorités sont plus ciblées, en raison d'une moindre activité d'ensemble dans le champ des transports.

. INRETS	<i>. Axes renforcés :</i> <ul style="list-style-type: none">- sécurité routière (prise en compte diversité comportements et évolutions démographiques techniques)- aide à la conduite (prise en compte dimensions technologiques et humaines)- réseaux de transports et services (intermodalité notamment)- durabilité et environnement <i>. Axes en recul :</i> - recherche sur Pays en Développement (repris par IRD) <i>. Développement compétences envisagé :</i> - sciences cognitives, de l'éducation, évaluation politiques publiques, modélisation
. IFP	<i>Axes renforcés :</i> <ul style="list-style-type: none">- connaissance des polluants non réglementés- effets de serre (amélioration des performances énergétiques sur l'ensemble du système de transport, hybridation)- nouveaux procédés de combustion (contrôle système- groupe moto-propulseur ; réduction forte émission associés à une optimisation des carburants)
. INRIA	<i>Axes renforcés :</i> <ul style="list-style-type: none">- transports urbains automatisés, nouveaux types de véhicules avec assistance électronique
. CSTB	<i>Axes renforcés :</i> <ul style="list-style-type: none">- acoustique (vers une modélisation complète de l'acoustique véhicule) ; qualité des ambiances intérieure des véhicules ; éclairage ; simulation environnement urbain)
. METEO FRANCE	<i>Axes renforcés :</i> <ul style="list-style-type: none">- modélisation de la chimie de l'atmosphère pour prévision pollutions, intérêt pour problèmes de brouillard, installation capteurs météo sur mobiles terrestres (TGV)
. INSERM	<i>Axe principal :</i> <ul style="list-style-type: none">- toxicité des particules diesel
. IGN	<i>Axes renforcés :</i> <ul style="list-style-type: none">- vulnérabilité du réseau routier et accessibilité sur le territoire

Evolution du positionnement thématiques différents organismes publics

RDI

Les caractéristiques des laboratoires nouvellement identifiés donnent par ailleurs un aperçu des efforts engagés dans le domaine des Sciences de

l'Homme et de la Société. On observe, en particulier, une certaine polarisation sur les questions économiques et de gestion, ainsi que sur les sciences politiques et le droit. Ces dernières observations peuvent être rapprochées des tendances de longue période relatives aux disciplines de soutenance des thèses.

On constate ainsi que le nombre des thèses en sciences économiques et gestion a quasiment doublé au cours des cinq dernières années par rapport aux périodes quinquennales précédentes (5,2 thèses en moyenne annuelle, contre 3,2 et 2,8 respectivement). Le nombre des thèses en droit a aussi connu une nette reprise (4 thèses en moyenne annuelle après un recul au début des années 1990), tout comme celui des thèses en sciences politiques (à partir, il est vrai, d'un niveau de départ beaucoup plus faible). On observe enfin que les disciplines de l'urbanisme et de l'aménagement commencent à émerger, ce qui tend à compenser le recul de la géographie (celle-ci demeure cependant la première discipline de soutenance sur les quinze dernières années).

<i>Disciplines</i>	<i>1985-89</i>	<i>1990-94</i>	<i>1995-99</i>	<i>Ensemble</i>
. Histoire	4	4	7	15
. Géographie	20	31	21	72
. Urbanisme, aménagement			4	4
. Droit	28	1	19	48
. Sciences Politiques		1	4	5
. Psychologie, Sciences de l'Education	1			1
. Sociologie	2	2	2	6
. Economie	15	13	23	51
. Gestion	1	1	3	5
. Sciences et techniques	3	6	5	14
. Pharmacie	9	6	3	18
. Médecine	2	1		3

Répartition par disciplines scientifique des doctorats transport (période 1985-1999)

Données ABES, Traitements RDI

En ce qui concerne les disciplines des sciences économiques et sociales, certains de nos interlocuteurs font un lien direct entre la mobilisation croissante de différentes équipes de chercheurs sur les thématiques transport et la montée des financements des régions. Ces financements leur apparaissent favorables au développement de travaux sur les problèmes d'engorgement des agglomérations, de congestion des grands corridors européens, de régulation des transports et de politiques publiques (en liaison par exemple avec la mise en place des Plans de

Déplacements Urbains, avec les questions de délégation de services publics, etc).

24. Evolutions au niveau des structures

Les informations recueillies ne témoignent que de modifications limitées de la structuration du dispositif public de production de recherche dans le domaine des transports. Ce dispositif demeure globalement très éclaté, beaucoup des laboratoires (en particulier universitaires) n'intervenant que par l'intermédiaire d'un nombre restreint de chercheurs. Les pôles significatifs sont peu nombreux, de sorte que l'absence de taille critique de la majorité des unités de recherche demeure une lacune première du dispositif public français.

Cette lacune est particulièrement préjudiciable en termes de participation aux programmes de recherche européens. Le contraste apparaît d'ailleurs fort entre, d'un côté, les équipes d'organismes comme l'INRETS, l'IFP, ou le CSTB, qui bénéficient de positionnements thématiques stabilisés dans la durée et qui disposent aujourd'hui d'un acquis et de personnels qualifiés pour être présent dans le montage de projets européens et, d'un autre côté, l'approche souvent plus « artisanale » et manquant de continuité de certaines équipes universitaires.

Au sein des équipes universitaires, apparaît même un certain « désenchantement » vis à vis des programmes de recherche européens, par opposition avec la période plus enthousiaste du début des années 1990. Un nombre croissant d'équipes « va au plus simple » et semble dorénavant se contenter d'émarger aux programmes nationaux et, de plus en plus, aux crédits régionaux (Ce qui, comme évoqué ci-dessus, confère un poids grandissant aux thématiques proposées par les régions).

Les avis recueillis amènent par ailleurs à distinguer les acteurs qui sont dans une situation relativement stabilisée quant à leur implication dans la recherche transport et ceux qui recèlent davantage de possibilités d'expansion. Parmi les premiers figurent des pôles traditionnels de la recherche transport comme l'INRETS et certains laboratoires universitaires (LET, LATTs, CRET-Log, ...). Pour des raisons diverses (en particulier liées aux statuts des personnels chercheurs) leur marge de développement apparaît limitée.

Les acteurs qui, à l'inverse, semblent présenter des potentialités d'expansion de leur activité recherche transport, incluent par exemple certains EPIC (comme le CSTB) et l'IFP qui disposent d'une autonomie

de gestion de personnels de recherche. Ils comprennent aussi le CNAM ainsi que des laboratoires universitaires actuellement non-spécialisés dans le champ transport. Le CSTB considère par exemple les transports comme un « domaine logique » de développement de ses activités de recherche (présentant l'avantage de fortes continuités de mise en application de ses compétences), tandis que l'IFP a pour stratégie d'atteindre une taille critique à l'échelle européenne. Le CNAM, enfin, affiche une volonté de mieux structurer et de renforcer son pôle transport (en améliorant les liens entre des laboratoires de disciplines diverses et en développant les coopérations entre ses différents pôles territoriaux).

Au niveau des laboratoires universitaires, des potentialités intéressantes se trouvent notamment au sein des laboratoires spécialisés en économie régionale et en économie urbaine, en sciences politiques, de même qu'en aménagement de l'espace. Le séminaire annuel des études doctorales en économie régionale, organisé chaque année par l'IERSO (Université de Bordeaux), présente par exemple de plus en plus de thèses qui prennent les transports comme terrain de recherche. De même le programme des journées doctorales de l'Association Française Interdisciplinaire Transport-Logistique (AFITL) comporte un nombre croissant de sujets de thèse relevant de l'économie régionale.

La mobilisation de ces laboratoires sur le champ des transports résulte donc du choix d'un « terrain » transport par des équipes non sectorielles. Cet intérêt peut s'avérer fluctuant, d'autant plus que différents interlocuteurs considèrent que la recherche transport est handicapée par des faiblesses au niveau des « périphériques de la recherche ». Ils mentionnent à ce titre les limites actuelles des dispositifs de valorisation (peu de revues de recherche spécialisées transport), les lacunes en terme d'accumulation des connaissances (exemples de la perte des acquis méthodologiques relatifs à l'évaluation de projets, ou encore de « l'oubli » des travaux sur les « modes doux » effectués à la fin des années 1970, etc). Ils déplorent aussi le manque de mise à contribution des chercheurs par l'administration lors de l'élaboration des politiques.

Pour stabiliser la contribution des laboratoires de l'Université et des Grandes Ecoles, une stratégie plus cohérente au niveau des thèses est réclamée par certains : un bon affichage et des moyens récurrent de soutien aux thèses leur paraît être la meilleure façon d'assurer une stabilisation et un renforcement des équipes. D'autres déplorent les insuffisances de mécanismes de pilotage de la recherche qui reposent uniquement sur les crédits incitatifs et l'évaluation. Ils préconisent l'introduction de leviers d'incitations plus efficaces. D'autres enfin,

constatant la déperdition résultant de l'extrême éparpillement des chercheurs universitaires, souhaitent des incitations plus fortes au regroupement des équipes.

Pour contrebalancer ces aspects critiques du diagnostic, il faut souligner que différentes initiatives, intervenues depuis 1996, vont dans le sens de coordinations accrues entre laboratoires. L'INRETS a, en particulier, multiplié le nombre de ses unités mixtes : six sont aujourd'hui en place ou en projet (avec le LCPC, l'ENTPE, l'ENPC et les Universités d'Aix Marseille 2, de Lyon 1 et de Marne la Vallée) contre deux seulement en 1996. Comme indiqué précédemment, le CNAM est aussi en phase de structurer davantage sa recherche transport. Autre exemple, la mobilisation de plusieurs régions contribue au renforcement des tissus locaux de laboratoires (cas de Rhône-Alpes, du Nord Pas de Calais et de l'agglomération de Rennes). Il existe enfin des opérations de mise en réseau par discipline (exemple du réseau des géographes des transports).

CONCLUSION

Les informations recueillies permettent une lecture renouvelée de la production publique de recherche dans le champ des transports, par rapport à la situation présentée par le répertoire et l'enquête de 1996.

Les principaux aspects nouveaux concernent une prise en compte plus complète des laboratoires universitaires et des Grandes Ecoles (notamment dans les domaines des Sciences de l'Homme et de la Société), de même que l'identification de potentialités de recherches mobilisables à l'avenir dans plusieurs des domaines importants pour la recherche publique comme l'évaluation des politiques, la gouvernance et la responsabilité juridique, ou encore les NTIC.

Les indications recueillies tendent à démontrer que les effectifs publics mobilisés sur des recherches transport ont progressé au cours des cinq dernières années (augmentation de l'ordre de 5% globalement, ce qui porterait les effectifs à environ 1150 etp chercheurs et près de 900 thésards). Par ailleurs différents axes thématiques se sont renforcés, par exemple, autour des véhicules hybrides, des batteries, des aides à la conduite en matière de technologies, ainsi que dans le domaines des sciences économiques, du droit et des sciences politiques.

Par contre, la structuration d'ensemble du dispositif n'a évolué que très marginalement. Elle reste très marquée par l'extrême éclatement des chercheurs mobilisés entre un très grand nombre d'unités de recherche

(près de 400) et par le nombre trop restreint de pôles ayant une taille critique. Cette faiblesse pose le problème du coût global de la production publique de recherche et de son efficacité. Elle est aussi préjudiciable dans une perspective de collaborations européennes et de la préparation de réponses adaptées aux demandes des politiques publiques.

N°	ETABLISSEMENTS (1)	REPERTOIRE		LABOS NOUVELLEMENT IDENTIFIES					Total labos	
		1996		Nbre labos	Positionnement retenu(3)					
		Nbre Labos	Modif. Enreg (2)		Transport	Evaluat Politiq	Gou-vernance	Resp jurid		NTIC
1	U. Aix Marseille 1 (Provence)	2							2	
2	U. Aix Marseille 2 (Méditerranée)	2	1						3	
3	U. Aix Marseille 3	1		3	2	1	1	1	4	
4	GE, CNRS (Agglo. Aix Marseille)	3	1						3	
5	U. Haute Alsace (Mulhouse)	1							1	
6	GE. (Mulhouse)	1							1	
7	U. Angers			3	1			2	3	
8	U. Artois (Arras)									
9	U. Avignon - Vaucluse									
10	U. Bordeaux 1 (Sc & Tech)	5	4						5	
11	U. Bordeaux 2 (Segalen)	2	1	1	1				3	
12	U. Bordeaux 3 (Montaigne)									
13	U. Bordeaux 4 (Monssieu)			4	3	2	1	1	4	
14	GE, CNRS (Agglo. Bordeaux)	2	1	1	1				3	
15	U. Bourgogne (Dijon)	3		2		1	1	1	5	
16	U. Bretagne Occidentale (Brest)	1	1						1	
17	U. Bretagne Sud (Vannes, Lorient)									
18	U. Caen	1	1	1	1	1		1	2	
19	CNRS (Caen)	1	1						1	
20	U. Clermont 1 (Auvergne)									
21	U. Clermont 2 (Pascal)	4	2						4	
22	U. Technologie Compiègne (UTC)	5	2						5	
23	U. Techno. Belfort-Mombéliard	1	1	6	5			1	7	
24	U. Franche Comté (Besançon)	2	1	2	2				4	
25	U. Grenoble 1 (Fourrier)	7	4						7	
26	U. Grenoble 2 (Mendès France)	2	2	2	1	1		1	4	
27	U. Grenoble 3 (Stendhal)									
28	GE, CNRS (Agglo. Grenoble)	6	3						6	
29	U. Le Havre	2		2	2				4	
30	U. Lille 1 (USTL)	6	4	2	1	1			8	
31	U. Lille 2 (Droit et Santé)									
32	U. Lille 3 (Sc. Humaines)	1	1	1	1				2	
33	GE (Agglo. Lille)	2	2						2	
34	U. Littoral (Dunkerque)			1	1				1	
35	U. Limoges	1							1	
36	U. Lyon 1 (Bernard)	6	5						6	
37	U. Lyon 2 (Lumière)	2	1						2	
38	U. Lyon 3 (Moulin)			4	2	1		1	4	
39	GE, CNRS (Agglo. Lyon)	16	11					2	16	
40	U. Maine (Le Mans)	2	1	1				1	3	
41	U. Metz	2	2	1		1			3	
42	U. Montpellier 1	1		3	2	1	1		4	
43	U. Montpellier 2 (Languedoc)	3	3						3	
44	U. Montpellier 3 (Valéry)									
45	GE (Agglo. Montpellier)	1	1	1				1	2	
46	U. Nancy 1 (Pointcaré)	7	5						7	
47	U. Nancy 2	1	1	1	1				2	
48	GE, CNRS (Agglo Nancy - Metz)	3	2						3	
49	U. Nantes	3	1	1	1			1	4	
50	GE (Agglo. Nantes)	1	1	2	1			1	3	

(1) Un seul rattachement retenu pour les laboratoires mixtes (avec priorité à l'Université).

(2) Nombre de laboratoires pour lesquels des modifications ont été enregistrées.

(3) Imputations multiples possibles.

N°	ETABLISSEMENTS(1)	REPertoire		LABOS NOUVELLEMENT IDENTIFIES					Total labos	
		1996		Nbre labos	Positionnement retenu(3)					
		Nbre Labos	Modif. Enreg (2)		Transport	Evaluat Politiq	Gouvernance	Resp jurid		NTIC
51	U. Nice - Sophia Antipolis	1		1	1		1			2
52	U. Orléans	1	1	2	1			1		3
53	GE (Agglo. Orléans)									
54	U. Paris 1 (Panthéon - Sorbonne)	1		4	2		1		2	5
55	U. Paris 2 (Panthéon - Assas)			3	2		1		3	3
56	U. Paris 3 (Sorbonne Nouvelle)									
57	U. Paris 4 (Paris Sorbonne)			3	2				2	3
58	U. Paris 5 (Descartes)	1								1
59	U. Paris 6 (Curie)	8	4							8
60	U. Paris 7 (Diderot)	3	1	1	1		1			4
61	U. Paris 8 (Vincennes)			4	2	1	1	1		4
62	U. Paris 9 (Dauphine)	1		3	2	2			1	4
63	U. Paris 10 (Nanterre)	2								2
64	U. Paris 11 (Sud Orsay)	6	3							6
65	U. Paris 12 (Val de Marne - Créteil)	2	1	1	1	1				3
66	U. Paris 13 (Nord Villetaneuse)	1	1	1		1				2
67	U. Marne la Vallée			4	2			1	2	4
68	U. Versailles St Quentin	4	2	1		1				5
69	U. Evry Val d'Essonne									
70	U. Cergy Pontoise	2	2	2	1				1	4
71	GE, CNRS (Agglo. Paris)	31	14	6	1	4	2	1		37
72	U. Pau Adour	2	1	2	1		1			2
73	U. Perpignan			2	1	1				2
74	CNRS Perpignan	1	1							1
75	U. Picardie - Amiens	1								1
76	U. Poitiers	2	1	2	2		1			4
77	GE Poitiers	3	3							3
78	U. Reims - Champagne Ardennes			2	2	1	1			2
79	U. Rennes 1			6	1	3	1	1	1	6
80	U. Rennes 2 (Haute Bretagne)			1			1			1
81	GE (Agglo. Rennes)	2								2
82	U. La Rochelle	1		1	1					2
83	U. Rouen	3	2	2		1	1		1	5
84	U. Savoie (Chambéry)	2								2
85	U. St Etienne (Monnet)			3	2	1	1		1	3
86	U. Strasbourg 1 (Pasteur)	4	1	2	2					6
87	U. Strasbourg 2 (Sc. Humaines)									
88	U. Strasbourg 3 (Schuman)									
89	CNRS (Agglo. Strasbourg)	3	2							3
90	U. Toulon - Var			2	1			1		2
91	U. Toulouse 1 (Sc. Sociales)	1		3	2		1		1	4
92	U. Toulouse 2 (Le Mirail)	2	1	2	2	1	1			4
93	U. Toulouse 3 (Sabatier)	5	2							5
94	GE, CNRS (Agglo. Toulouse)	4	2	5	5				2	9
95	U. Tours (Rabelais)	2		2	1		1			4
96	U. Technologie Troyes (UTT)			2	1				2	9
97	U. Valenciennes	4								4
98	CNAM (Co. Nat. Arts et Métiers.)	3	1	3	2				1	6
TOTAL		221	113	123	71	29	23	18	24	344

(1) Un seul rattachement retenu pour les laboratoires mixtes (avec priorité à l'Université).

(2) Nombre de laboratoires pour lesquels des modifications ont été enregistrées.

(3) Imputations multiples possibles.

EVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES	
LABORATOIRES NOUVELLEMENT IDENTIFIES	
	Renvoi Fiche (3 ^{ème} partie)
Inst. de Formation Univ. et de Rech. du Transport Aérien - IFURTA (U. Aix Marseille 3)	3C
Centre Pouvoir, Action Publique, Territoire - CERVIL (U. Bordeaux 4)	13B
Institut d'Economie Régionale du Sud-Ouest - IERSO (U. Bordeaux 4)	15C
Laboratoire d'Analyse et de Techniques Economiques - LATEC (U. Bourgogne)	15A
Centre de Recherche sur les Espaces Géographiques et les Sociétés - CRESO (U. Caen)	18A
Centre d'Etudes de Rech. sur le Droit et l'Administration Publique - CERDAP (U. Grenoble 2)	26A
Centre Lillois d'Etudes et de Recherches Sociologiques et Economiques - CLERSE (U. Lille 1)	30B
Laboratoire de Recherches Economiques et Sociales - LABORES (U. Lille 3)	32A
Institut d'Etudes Administratives - Centre de Recherche (U. Lyon 3)	38A
Equipe de recherche d'Anthropologie et Sociologie de l'Expertise- ERASE (U. Metz)	41A
Centre d'Etudes sur les Politiques Publiques et les Espaces Locaux - CEPBL (U. Montpellier 1)	42A
Analyse Dynamique des Effets des Politiques Sociales- ADEPS (U. Nancy 2)	47A
Equipe de Recherche sur les Mutations de l'Europe et de ses Sociétés - ERMES (U. Nice)	51A
Politiques Sociales, Urbaines et de Santé -SOURSE (U. Paris 8)	61A
Centre de Recherches et d'Etudes Politiques - CREDEP (U. Paris 9)	62A
Groupe de Recherche en Economie Publique - GREP (U. Paris 9)	62C
Laboratoire CRETEL (U. Paris 12)	65A
Groupe d'Analyse des Politiques Publiques - GAPP (ENS Cachan)	71A
Laboratoire d'Econometrie - CECO (Ecole Polytechnique)	71C
Observatoire Interrégional du Politique - OIP (IEP - Paris)	71D
Centre de Sociologie des Organisations - CSO (IEP - Paris)	71E
Laboratoire de Sociologie du Changement des Institutions - LSCI (IEP- Paris)	71F
Centre d'Analyse Politique - CAP (U. Perpignan)	73B
Centre de Rech. et de Doc. sur la Décentralisation Territoriale - CRDT (U. Reims)	78A
Centre de Recherche Rennais en Economie et Gestion - CREREG (U. Rennes 1)	79C
Centre de Recherche Européenne de Rennes - CEDRE (U. Rennes 1)	79D
Centre de Recherches Administratives et Politiques - CRAP (U. Rennes 1)	79E
Laboratoire de Recherche et d'Etudes Sociologiques - LARES (U. Rennes 1)	79F
Centre de Recherche et d'Etude en Gestion des Organisations - CREGO (U. Rouen)	83B
Centre de Recherche et d'Etude Sociologiques Appliquées - CRESAL (U. St Etienne)	85C
Centre Interdisciplinaire d'Etudes Urbaines - CIEU (U. Toulouse 2)	92A
LABORATOIRES FIGURANT AU REPERTOIRE 1996	
	Page du Répertoire
Centre de Recherche Socio-économie des Transports et Aménagement - TRACE (INRETS)	p. 5
Centre de Recherche en Gestion - CRG (CNRS, Polytech)	p. 89
Laboratoire d'Economie des Transports - LET (U. Lyon 2)	p. 94
Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés - LATTIS (U. Paris 12)	p. 114
Inst de Rech Economique sur la Production et de Développement - IREPD (U. Grenoble 2)	p. 138
Théorie Economique, Modélisation et Applications - THEMA (U. Cergy Pontoise)	p. 127
Labo. d'Analyse et Modélisation de Syst. pour l'Aide à la Décision - LAMSADE (U. Paris 9)	p. 179
Politique, Administration, Ville et Territoire - CERAT (U. Grenoble 2)	p. 194
Mécanisme Economique et Dynamique des Espaces Européens - MEDEE (U. Lille 1)	p. 237
Laboratoire d'Econometrie - LAEC (U. Montpellier 1)	p. 238
Centre de Recherche Ville, Société, Territoire - VST (U. Tours)	p. 242

GOUVERNANCE	Renvoi Fiche (3 ^{ème} partie)
<i>LABORATOIRES NOUVELLEMENT IDENTIFIES</i>	
Centre de Recherche Administrative - CRA (U. Aix-Marseille 3)	58
Centre Pouvoir, Action Publique, Territoire- CERVIL (U. Bordeaux 4)	13B
Laboratoire d'Analyse et de Techniques Economiques - LATEC (U. Bourgogne)	13A
Centre d'Etudes Politiques Publiques et Espaces Locaux - CEPPEL (U. Montpellier 1)	42A
Equipe de Recherche Mutations de l'Europe et de ses Societes - ERMES (U. Nice)	51A
Centre d'Analyse Comparative des Systemes Politiques- CACSP (U. Paris 1)	54B
Laboratoire d'Economie Publique - LEP (U. Paris 2)	55C
Groupe d'Etudes et Rech. Régulation et Mutations des Economies - GERME (U. Paris 7)	60A
Laboratoire Théorie des Mutations Urbaines - TMU (U. Paris 8)	61B
Centre d'Etude du Dvpt au service des Collectivités Territoriales - CEDACT (U. Paris 13)	66A
Centre d'Analyse des Régulations Politiques - CARPO (U. Versailles St Quentin)	68A
Groupe d'Analyse des Politiques Publiques - GAPP (ENS Cachan)	71A
Laboratoire d'Econometrie - LECO (Ecole Polytechnique)	71C
Centre de Sociologie des Organisations - CSO (IEP. Paris)	71E
Centre d'Etudes des Collectivités Locales - CECL (U. Pau - Adour)	72A
Institut de Droit Public - IDPU (U. Poitiers)	76A
Centre de Rech et de Documentation sur la Décentralisation Territoriale - CRDT (U. Reims)	78A
Laboratoire de Recherche et d'Etudes Sociologiques - LARES (U. Rennes 1)	79F
Laboratoire d'Economie et de Sciences Sociales de Rennes - LESSOR (U. Rennes 2)	80A
Groupe de Recherche Innovations et Sociétés - GRIS (U. Rouen)	83A
Centre d'Etudes et de Recherche sur l'Administration Publique - CERAPSE (U. St Etienne)	85B
Labo. d'Etudes et de Rech Economie, Politiques et Systemes Sociaux - LEREPS (U. Toulouse1)	91B
Centre Interdisciplinaire d'Etudes Urbaines - CIUE (U. Toulouse 2)	92A
Laboratoire d'Et. Réformes Administratives et Décentralisation - LERAD (U. Tours)	95A
<i>LABORATOIRES FIGURANT AU REPERTOIRE 1996</i>	
	<i>Page du Répertoire</i>
Centre de Recherche en Gestion - CRG (CNRS, Polytechnique)	p. 89
Laboratoire d'Economie des Transports - LET (U. Lyon 2)	p. 94
Laboratoire des Organismes Urbains, Espaces, Sociétés, Temporalités - LOUEST (U. Paris 10)	p. 106
Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés - LATTIS (U. Paris 12)	p. 114
Politique, Administration, Ville et Territoire - CERAT (U. Grenoble 2)	p. 194
	p. 205
Centre d'Etude et de Rech. Techniques, Organisations, Pouvoirs - CERTOP (U. Toulouse 2)	
Mécanisme Economique et Dynamique des Espaces Européens - MEDEE (U. Lille 1)	p. 237
Centre de Recherche Ville, Société, Territoire - VST (U. Tours)	p. 242
Centre d'Economie Industrielle - CERNA (Mines, Paris)	p. 262

RESPONSABILITE JURIDIQUE	<i>Renvoi Fiche (3^{me} partie)</i>
<i>LABORATOIRES NOUVELLEMENT IDENTIFIES</i>	
Instit. de Formation Univ. et de Recherche du Transport Aérien - IFORTA (U. Aix Marseille 3)	3E
Laboratoire Angevin de Recherche sur des Actes Juridiques - LARAJ (U. Angers)	7A
Centre de Droit et d'Etudes Politiques des Collectivités Territoriales - CDPECT (U. Angers)	7B
Centre d'Etudes et de Recherches en Droit des Contrats - CERCO (U. Bordeaux 4)	13A
Centre d'Etudes et de Recherches Juridiques sur le Marché - CEJUMA (U. Bourgogne)	15B
Centre de Recherche de Droit Fondamental- CDF (U. Grenoble 2)	26B
Centre de Droit Pénal - CDP (U. Lyon 3)	38C
Centre de Droit de la Responsabilité de l'Université du Maine - CDRUM (U. Maine)	40A
Centre de Droit Maritime et Océanique - CDMO (U. Nantes)	49A
Institut de Droit Economique et des Affaires - IDEA (U. Orléans)	52A
Centre d'Etudes sur les Modes Alternatifs de Règlement des Conflits - CEMARC (U. Paris 2)	55A
Centre de Droit en Sciences Biologique et Médicale - CDSBM (U. Paris 2)	55B
Laboratoire d'Economie Publique - LEP (U. Paris 2)	55C
Décision médicale (U. Paris 8)	61C
Normativité et Responsabilité - N&R (U. Marne la Vallée)	67C
Groupe de Recherche sur le Risque, l'Information et la Décision (ENS-Cachan)	71B
Centre de Recherche Juridique et Judiciaire de l'Ouest (U. Rennes 1)	79B

NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (NTIC)	
<i>LABORATOIRES NOUVELLEMENT IDENTIFIES</i>	
	<i>Renvoi Fiche (3^{me} partie)</i>
Groupes de Recherche Aquitaine d'Analyse Logistique - GRAAL (U. Bordeaux 4)	13D
Centre de Recherche sur les Espaces Géographiques et les Sociétés - CRESO (U. Caen)	18A
Centre d'Innovation Pédagogique - CIP (U. de Technologie Belfort-Montbéliard)	23F
Unité Féd. d'Eq de Rech. en Scs de l'Information et de la Communication UFERSIC (U. Lyon 3)	38B
Centre de la Recherche en Géographie et Aménagement - CRGA (U. Lyon 3)	38D
Centre de Recherche LGI2P (Mines, Alès)	45A
Centre de Sciences de l'Homme et de la Société - CSHS (Mines, Nantes)	50A
Centre de Recherche et d'Etudes Décision Administrative et Politique - CREDAP (U. Paris 1)	54C
Centre de Recherche en Histoire de l'Innovation - CRHI (U. Paris 4)	57A
Grp de Rech Interdis Processus d'Information et de Communication - GRIPIC (U. Paris 4)	57B
Groupes de Recherche en Gestion et Economie des Services - GREGESB (U. Marne la Vallée)	67A
Ingénierie des Systèmes d'Information Stratégiques et Décisionnels - ISIS (U. Marne la Vallée)	67D
Equipe de Traitement des Images et du Signal - ETIS (U. Cergy-Pontoise)	70B
Laboratoire Antenne, Radar, Télécommunications - ART (U. Rennes 1)	79A
Groupes de Recherche Innovations et Sociétés - GRIS (U. Rouen)	83A
Centre de Recherche et d'Etude Sociologiques Appliquées - CRESAL (U. St Etienne)	85C
Laboratoire d'Interaction Homme - Systèmes - LIHS (U. Toulouse 1)	91C
Unité de Rech et d'Expertise, Communication Navigation et Surveillance - URE CNS (ENAC)	94B
Laboratoire d'Automatique / Avionique - LAA (BNAC)	94D
Laboratoire de Modélisation et de Sécurité des Systèmes - LM2S (UTT)	96A
Technologies de la Coopération Innovation et Changt Organisationnel - Tech - CICO (UTT)	96B
Centre de Recherche en Informatique - CEDRIC (U. Evry)	98C
<i>LABORATOIRES FIGURANT AU REPERTOIRE 1996</i>	
	<i>Page du Répertoire</i>
Centre de Recherche en Gestion - CRG (CNRS, Polytechnique)	p. 89
Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique - LORIA (U. Nancy)	p. 98
Centre Interdisciplinaire de Recherche en Transport - CIRTAI (U. Le Havre)	p. 110
Laboratoire d'Informatique - LIX (CNRS, Polytechnique)	p. 172
Laboratoire d'Informatique de Paris 6 - LIP6 (U. Paris 6)	p. 173
Laboratoire d'Analyse et Modélisation de Systèmes Aide à la Décision LAMSADE (U. Paris 9)	p. 179
Laboratoire d'Electronique, Antennes et Télécommunications (U. Nice)	p. 211
Laboratoire d'Ergonomie Informatique - LEI (U. Paris 5)	p. 241
Centre d'Economie Industrielle - CERNA (Mines, Paris)	p. 262

ETUDES PROSPECTIVES

LISTE DES EQUIPES

Bureaux d'Etudes

- Proactivité Conseil, GERPA – Contact : Pierre Chapuy
1 rue Turbigo – 75001 Paris - Tél : 01 4233 3352
Compétences : méthodologie des études prospective ; expertise des champs territoire et transport.
- Institut de Recherche et de Prospective Postale – IREPP – Contact : Jean-Rémi Gratadour
18-20 rue Edouard Jacques – 75014 Paris - Tél : 01 4410 5060
Compétences : sur certaines thématiques (logistique) et méthodologies prospectives.
- ALGOE – Contact : Jean-Luc Grolleau
9 bis Route de Champagne - 69134 Ecully cedex - Tél : 04 7818 1200
Compétences : méthodologies, aspects territoriaux.
- BIPE-Stratorg
L'Atrium - 6 place Abel Gance - 92652 Boulogne Billancourt Cedex - Tél : 01 4694 4522
Compétences : prospective des transports aériens, prospectives sectorielles automobile (en collaboration avec Futuribles).
- CREDOC
142 rue du Chevaleret - 75013 Paris Tél : 01 4077 8501
Compétences : enquêtes « aspirations ».
- Recherche Développement International – RDI – Contact : Dominique Drouet
10 rue St Marc 75002 Paris Tél : 01 4233 3500
Compétences : tendances de la recherche, stratégies des acteurs dans le champ transport, aspects internationaux.
- Projective – Contact : Fabienne Goux – Baudimont
Compétences : prospective territoriale

Laboratoires de Recherches

- CERNA - Ecole des Mines – Contact : François Lévêque
60 bd St Michel - 75272 Paris cedex 06 Tél : 01 4051 9091
Compétences : intérêt récent pour le domaine transport, aspects prospectifs.
- Laboratoire d'Economie et de Transports – LET- Contact : Dominique Mignot
ENTPE – rue M.Audin - 69518 Vaulx en Velin cedex Tél : 04 7204 7049
Compétences : expertise transport-mobilité, intérêt pour les questions prospectives.
- Laboratoire CRETEIL (U. Paris 12) Contact : Jean Pierre Orfeuill
La Pyramide – 80 avenue Charles de Gaulle - 94000 Créteil Tél : 01 4517 7150
Compétences : expertise transport-mobilité, intérêt pour les questions prospectives.
- Laboratoire Techniques Territoires Sociétés – LATTS – Contact : Jean Marc Offner
6-8 avenue Blaise Pascal Cité Descartes -77455 Marne la Vallée Cedex Tél : 01 6415 3592
Compétences : expertise transport-mobilité, intérêt pour les questions prospectives.
- Laboratoire Mobilités, Réseaux, Territoire, Environnements – MRTE - Contact : Francis Beaucire
33 bd du Port - 95011 Cergy Pontoise cedex Tél : 01 3425 6404
Compétences : expertise transport-mobilité, intérêt pour les questions prospectives.
- Groupe d'Etude Sciences de l'Entreprise et Marchés – GESEM – Contact : Jacques Teulie
Espaces Richter – Avenue de la Mer BP9640 34054 Montpellier cedex 1 Tél : 04 6715 8476
Compétences : études prospectives (acteurs et marchés en particulier).