

RAPPORTS

Conseil général  
de l'Environnement  
et du Développement  
durable

n° - 007504-01

juillet 2011

## Audit du Réseau scientifique et technique

Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergies et climat  
Prévention des risques  
Développement durable  
Infrastructures, transports et mer

**Présent  
pour  
l'avenir**



Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

[www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr)



**CONSEIL GÉNÉRAL**  
**DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

**Rapport n° : 007504-01**

**Audit du Réseau scientifique et technique**

établi par

**Marie-Anne Bacot, Françoise Deygout, Elisabeth Dupont-Kerlan, Jean Durand,  
Jean-Philippe Duranthon, Benoît Lesaffre, Delphin Rivière, Jacques Roudier**

Membres permanents du CGEDD

**juillet 2011**



# Sommaire

<b>Résumé.....</b>	<b><a href="#">5</a></b>
<b>Introduction.....</b>	<b><a href="#">9</a></b>
La commande et son contexte.....	<a href="#">9</a>
La méthode de travail.....	<a href="#">10</a>
<b>1. Le RST existe-t-il ? .....</b>	<b><a href="#">11</a></b>
1.1. Une définition floue .....	<a href="#">11</a>
1.2. Un ensemble hétérogène.....	<a href="#">12</a>
1.2.1. <i>Les statuts</i> .....	<a href="#">12</a>
1.2.2. <i>Les directions de rattachement</i> .....	<a href="#">13</a>
1.2.3. <i>Les domaines d'activité</i> .....	<a href="#">14</a>
1.2.4. <i>La nature des activités</i> .....	<a href="#">14</a>
1.3. Un éclatement géographique qui fragilise les équipes et freine la transversalité.....	<a href="#">15</a>
1.4. Des financements variés majoritairement publics.....	<a href="#">17</a>
1.5. Un pilotage par le MEDDTL difficile.....	<a href="#">18</a>
1.6. Des entités reconnues, un collectif réduit, des sous-ensembles mieux identifiés, mais pas nécessairement mieux structurés.....	<a href="#">19</a>
<b>2. La question centrale du positionnement, dans un contexte qui a beaucoup changé.....</b>	<b><a href="#">23</a></b>
2.1. Des évolutions du contexte insuffisamment prises en compte ou anticipées par le RST.....	<a href="#">23</a>
2.1.1. <i>Rôle de l'État : plus de régaliens, plus d'engagements internationaux, moins d'intervention directe</i> .....	<a href="#">23</a>
2.1.2. <i>Décentralisations successives et renforcement du rôle des collectivités territoriales</i> .....	<a href="#">24</a>
2.1.3. <i>Réforme du système d'enseignement supérieur et de recherche</i> .....	<a href="#">27</a>
2.1.4. <i>Renforcement progressif de l'expertise privée</i> .....	<a href="#">30</a>
2.1.5. <i>Effet des règles communautaires de transparence, d'ouverture du marché, de concurrence loyale</i> .....	<a href="#">31</a>
2.1.6. <i>Une contrainte budgétaire à venir sous-estimée</i> .....	<a href="#">32</a>
2.2. Des attentes qui deviennent plus exigeantes .....	<a href="#">33</a>
2.2.1. <i>Le développement durable ; le Grenelle de l'environnement ; le changement climatique ; le problème énergétique</i> .....	<a href="#">33</a>
2.2.2. <i>Le fait urbain</i> .....	<a href="#">35</a>
2.2.3. <i>La place accrue des sciences sociales pour éclairer les décisions publiques</i> .....	<a href="#">35</a>
2.2.4. <i>Le besoin de pluridisciplinarité, d'analyse systémique</i> .....	<a href="#">36</a>
2.3. Des missions à réaffirmer collectivement .....	<a href="#">36</a>

2.3.1. Les politiques publiques ont besoin de s'appuyer sur des apports scientifiques et techniques importants.....	<a href="#">37</a>
2.3.2. Les politiques publiques sont à responsabilités partagées .....	<a href="#">37</a>
2.3.3. La recherche, la méthodologie, l'expérimentation, le recueil de données font partie des missions d'État et sont le cœur de positionnement des organismes du RST.....	<a href="#">38</a>
2.3.4. La mutation vers le développement durable est le cœur de métier des organismes du RST.....	<a href="#">39</a>
<b>3. Propositions pour les organismes scientifiques et techniques.....</b>	<b><a href="#">41</a></b>
3.1. Le grand RST n'est pas, le plus souvent, le bon cadre de travail.....	<a href="#">41</a>
3.2. Tirer toutes les conséquences du positionnement retenu pour les organismes scientifiques et techniques.....	<a href="#">41</a>
3.3. Des restructurations indispensables.....	<a href="#">43</a>
3.3.1. Pourquoi restructurer ?.....	<a href="#">43</a>
3.3.2. Les organismes de recherche.....	<a href="#">44</a>
3.3.3. Le « Grand CETE » en établissement public.....	<a href="#">44</a>
3.3.4. Les écoles au carrefour de plusieurs réseaux.....	<a href="#">47</a>
3.4. Une animation ciblée.....	<a href="#">48</a>
3.4.1. De la cohérence et de la synergie entre les contrats d'objectifs.....	<a href="#">48</a>
3.4.2. Quelques thèmes de partage d'expérience .....	<a href="#">49</a>
3.5. Ouverture et partenariat.....	<a href="#">50</a>
3.6. La déontologie.....	<a href="#">51</a>
3.7. Un effort de diffusion largement ouvert.....	<a href="#">52</a>
3.8. Gouvernance et association des parties prenantes.....	<a href="#">53</a>
3.9. Un modèle économique à renouveler progressivement.....	<a href="#">54</a>
3.10. Des fils directeurs : le lien à la recherche, la gestion des connaissances, le renouvellement des compétences.....	<a href="#">55</a>
<b>Conclusion .....</b>	<b><a href="#">57</a></b>
<b>Annexes.....</b>	<b><a href="#">59</a></b>
<b>1. Lettre de mission .....</b>	<b><a href="#">61</a></b>
<b>2. Liste des personnes rencontrées.....</b>	<b><a href="#">67</a></b>
<b>3. Présentation synthétique des éléments du RST, au sens de la lettre de mission.....</b>	<b><a href="#">71</a></b>
<b>4. Note sur l'évolution des Services techniques centraux.....</b>	<b><a href="#">107</a></b>
4.1. Le champ concerné.....	<a href="#">107</a>
4.2. Le diagnostic de l'existant.....	<a href="#">107</a>

4.2.1. Forces.....	<a href="#">108</a>
4.2.2. Faiblesses.....	<a href="#">108</a>
4.3. Les pistes d'évolution.....	<a href="#">109</a>
4.3.1. Considérations générales.....	<a href="#">109</a>
4.3.2. STAC et STRMTG .....	<a href="#">111</a>
4.3.3. Les STC « têtes de réseau » : CETMEF, Certu, Sétra.....	<a href="#">111</a>
4.3.4. Le cas du CETU.....	<a href="#">115</a>
<b>5. La pratique suisse, vue au travers de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL).....</b>	<b><a href="#">117</a></b>
5.1. Liste des participants.....	<a href="#">117</a>
5.1.1. EPFL.....	<a href="#">117</a>
5.1.2. CGEDD.....	<a href="#">117</a>
5.2. Principaux éléments .....	<a href="#">117</a>
5.2.1. Présentation générale de l'EPFL.....	<a href="#">117</a>
5.2.2. Les activités d'appui .....	<a href="#">119</a>
<b>6. Les organismes scientifiques et techniques au sein du continuum « recherche-expertise-appui ».....</b>	<b><a href="#">121</a></b>
<b>7. Glossaire des sigles et acronymes.....</b>	<b><a href="#">123</a></b>
<b>8. Liste des recommandations.....</b>	<b><a href="#">131</a></b>





## Résumé

Le présent rapport d'audit du Réseau scientifique et technique du Ministère (RST) a été établi en réponse à une demande de la Ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement.

Dans une première partie, le rapport examine l'état actuel du Réseau, les caractéristiques des organismes qui le composent ainsi que les relations qu'ils ont nouées entre eux. Il fait le constat des incertitudes existant dans la définition même du périmètre concerné et de la grande diversité de ces organismes, en terme de missions, d'activités, de statut et même de relations avec le ministère, certains étant sous sa tutelle exclusive et d'autres en cotutelle avec d'autres ministères. Il en tire le diagnostic d'entités individuellement reconnues mais très différentes entre elles et d'un collectif réduit : le RST élargi n'est ni un groupement par rapport auquel ses membres s'identifient, ni une marque reconnue par l'extérieur.

La rapport identifie, au sein du RST, quatre sous-groupes plus homogènes, qui se définissent par leurs productions principales : les organismes dont la recherche est la fonction principale ; les organismes tournés principalement vers l'appui aux politiques publiques et l'expertise opérationnelle (CETE et certains STC) ; les entités opérationnelles, en liaison plus ou moins forte avec la recherche et enfin les écoles.

La deuxième partie du rapport est consacrée à l'environnement dans lequel les activités des entités du RST s'exercent et aux évolutions qu'il a connues ces dernières années : les décentralisations, qui se traduisent par un renforcement des collectivités et un repositionnement de l'État ; les réformes du système d'enseignement supérieur et de recherche ; le renforcement de l'expertise privée ; l'émergence des règles communautaires de transparence, d'ouverture du marché et de la loyauté de la concurrence ; l'effet de la contrainte budgétaire. Le rapport note que les entités du RST ont souvent eu du mal à se préparer à ces évolutions comme à s'y adapter.

Le rapport observe aussi que, dans le même temps, les attentes à l'égard de la science et de la technique s'accroissent, pour contribuer à la construction d'une société durable, appréhender le fait urbain ; elles nécessitent des approches plus transversales, des analyses plus systémiques, ne négligeant pas les apports des sciences humaines et sociales, en complément à ceux des sciences de l'ingénieur.

Dans ces conditions, le rapport souligne le rôle particulier qui revient à l'État, dans l'orientation et le soutien des politiques publiques, quelles que soient les conditions dans lesquelles leur mise en œuvre est partagée entre les acteurs, et en particulier les collectivités territoriales. Le rapport recommande donc de considérer que la recherche, la méthodologie, l'expérimentation, le recueil de données font partie des missions d'État, au bénéfice de l'ensemble de la communauté nationale et de positionner sur ces activités les organismes scientifiques et techniques qui n'ont pas d'autres activités opérationnelles comme activités principales.

La troisième partie du rapport est constituée des propositions et recommandations de la mission pour les organismes scientifiques et techniques.

La mission considère que l'intégration des organismes qu'elle a examinés dans un ensemble très structuré et fonctionnant comme un réseau fortement intégré n'est pas pertinente : les sujets d'intérêt partagés par tous sont en réalité en nombre beaucoup trop limité, compte tenu de l'hétérogénéité de l'ensemble. Elle recommande donc une approche des organismes scientifiques et techniques, par sous-groupes plus restreints, fondés sur une homogénéité suffisante des missions de chacun des membres, sans exclure un effort particulier d'organisation d'échanges entre tous, sur des sujets d'intérêt commun comme par exemple l'action internationale, la politique de valorisation des résultats et les relations avec le secteur privé, la déontologie dans l'expertise ou la gestion des compétences et la construction de parcours professionnels pour des experts.

La mission observe ensuite que ce sont les activités d'appuis aux politiques publiques et d'expertise qui sont les plus sujettes à interrogation et qui appellent le plus d'évolutions, quelles que soient les entités qui les exercent. Elle recommande de recentrer les expertises menées par les organismes scientifiques et techniques sur celles qui sont liées à la recherche, comportent des éléments innovants, ou permettent de développer des méthodes nouvelles ou de capitaliser des expérimentations. Elle insiste sur l'importance qui s'attache à la qualité de la commande émise par les services de l'Etat, et notamment par les administrations centrales, à destination des organismes, pour orienter cette évolution.

Le rapport fait le constat que la situation actuelle d'incertitude sur l'évolution structurelle des CETE et des STC qui leur sont liés est gravement préjudiciable à l'ensemble des organismes scientifiques et techniques. Il renouvelle la recommandation de regrouper l'ensemble des CETE en une seule entité et de lui donner le statut d'établissement public à caractère administratif. Au terme d'une analyse plus détaillée portant sur les services techniques centraux, il recommande de placer également le Certu, le Cetmef, le CETU et le Sétra au sein de cet établissement public. Il considère également comme indispensable que le nouvel organisme, dans la foulée de sa mise en place, mène une analyse fine de la localisation des compétences en son sein, en vue de mener à bien l'indispensable réorganisation de ses équipes.

Le rapport insiste également sur l'utilisation des contrats d'objectifs des organismes, comme instrument des tutelles pour les inciter à consolider les partenariats entre eux ou à expliciter leur politique de diffusion. Il propose que soient réexaminées les chartes de déontologie, pour renforcer la crédibilité des expertises.

Le rapport recommande d'inciter les organismes scientifiques et techniques à s'ouvrir sur l'extérieur, tant en France que vers l'étranger, en s'associant avec les collectivités territoriales, les centres de recherche, les universités et les entreprises, autour des grandes problématiques actuelles.

Ces évolutions des OST, fondamentales pour leur avenir compte tenu des mutations du contexte dans lequel ils interviennent, impliquent un véritable effort culturel de la part des organismes eux-mêmes comme de leurs tutelles.

Par ailleurs, le rapport insiste sur l'importance que les organismes aient une connaissance précise des coûts d'intervention, notamment grâce à une comptabilité analytique fiable et transparente, et qu'ils recherchent les moyens permettant d'adapter leurs charges aux variations de leur activité. Il attire également l'attention sur la nécessité, pour les services du ministère, de respecter la réglementation communautaire lorsqu'ils font appel aux organismes scientifiques et techniques et notamment de recourir à la procédure d'appel d'offres lorsque celle-ci est nécessaire, sous peine de risques importants de contentieux.

Enfin, le rapport souligne que l'avenir des organismes scientifiques et techniques est fondé sur la qualité de leurs productions, qui sont elle-mêmes conditionnées par la capacité de ces organismes à organiser, en interne, la gestion des connaissances et au renouvellement des compétences.



# Introduction

## La commande et son contexte

Par lettre 21 janvier 2011<sup>1</sup>, la Ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement a demandé au Conseil général de l'environnement et du développement durable de conduire un audit complémentaire sur le réseau scientifique et technique (RST) du ministère.

La lettre de mission précise en annexe une liste d'organismes qui constituent le RST ou qui y sont associés.

Elle rappelle également que, depuis 2005, plusieurs rapports et audits ont porté sur le réseau scientifique et technique et permettent d'avoir un état des caractéristiques, des forces et des faiblesses de cet ensemble.

Il s'agit en particulier du rapport « d'audit thématique du réseau scientifique et technique du MEEDDM », établi par le CGEDD en 2009<sup>2</sup>, qui constituait le premier rapport portant sur l'ensemble des organismes scientifiques et techniques nouvellement rassemblés sous tutelle ou co-tutelle du ministère élargi.

Est annexée à la lettre de commande de la présente mission un tableau présentant les suites données aux 26 recommandations émises par le CGEDD et montrant que la plupart d'entre elles ont donné lieu à un certain nombre d'actions, à l'initiative du CGDD/DRI.

La suite la plus notable est évidemment, la fusion du LCPC et de l'INRETS dans un établissement public unique, l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR), dont la création est intervenue au 1er janvier 2011. A l'inverse, la recommandation faite de regrouper les Centres d'études techniques de l'équipement (CETE) dans un établissement unique, qui ait le statut d'établissement public, est encore en discussion. La lettre de commande précise que la mission se placera dans l'hypothèse du regroupement des CETE en une seule entité qui pourra être soit un service à compétence nationale, soit un établissement public à caractère administratif.

Il est donc demandé à l'audit complémentaire de porter sur les trois aspects suivants :

- faire le bilan de l'animation du RST mis en place à l'échelle du ministère et identifier les moyens par lesquels conforter le pilotage stratégique et scientifique du réseau ainsi que son animation ;
- étudier différents scénarios d'évolutions possibles des organismes constituant le RST et approfondir les relations avec les collectivités territoriales et les autres composantes de la société civile ;

---

<sup>1</sup> La lettre de mission figure en annexe 1

<sup>2</sup> Rapport CGEDD 005847-01, « Audit thématique d'initiative nationale sur le Réseau scientifique et technique du MEEDDM », établi par une mission coordonnée par Yves Trempat, Ingénieur général des ponts et chaussées, et daté d'octobre 2009.

- procéder à une analyse plus détaillée des pistes précédemment ouvertes, sur l'évolution des services techniques centraux.

## La méthode de travail

Dans les délais impartis, la mission a pris le parti d'équilibrer les personnes qu'elle a rencontrées, entre les commanditaires du RST à l'intérieur du ministère, des responsables des organismes et des interlocuteurs extérieurs au RST<sup>3</sup>. Elle a par ailleurs mis à profit les informations des inspections et audits du CGEDD portant sur des entités relevant du RST. Elle a également pris en compte les documents qui lui ont été transmis par la DRI.

Il n'a pas été possible, à la mission, de rencontrer la totalité des organismes mentionnés dans la lettre de commande ; elle a rassemblé, en actualisant pour une large part les données établies dans le rapport de 2009, les caractéristiques synthétiques pour chacun d'entre eux. Ces éléments font l'objet de l'annexe 3 du rapport.

Comme il était demandé dans la lettre de commande, elle a produit un rapport d'étape, à la fin du premier trimestre, sur l'évolution des services techniques centraux ; les éléments en sont repris soit dans le rapport principal, soit dans l'annexe 4, spécifiquement consacrée à ce sujet.

Par ailleurs, la mission a considéré comme important pour elle de disposer d'éléments de comparaison internationale sur la façon dont l'expertise scientifique et technique est mise au service des politiques publiques. Elle s'est intéressée à la pratique en Suisse, au travers de l'intervention de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), où elle s'est rendue : les enseignements tirés de cette mission font l'objet de l'annexe 5.

Le présent rapport comprend trois parties : la première porte sur l'état actuel de l'ensemble des organismes scientifiques et techniques ; la seconde analyse l'environnement dans lequel leurs activités s'exercent et les évolutions que cet environnement a connues ces dernières années ; la troisième est constituée des propositions et recommandations de la mission.

La mission s'est attachée à apporter des réponses aux deux questions suivantes :

- à quels besoins répondent les organismes scientifiques et techniques dépendant du ministère ?
- quel degré d'intégration et quel type d'animation collective appellent-ils ?

---

<sup>3</sup> La liste des personnes rencontrées constitue l'annexe 2

# 1. Le RST existe-t-il ?

Un réseau se définit comme un ensemble d'entités en interactions plus ou moins fortes. Un des effets positifs du fonctionnement en réseau est de faire réaliser par l'ensemble du réseau, des fonctions que ne possèdent aucun de ses membres. A l'inverse, un fonctionnement en réseau n'a de sens que si les avantages qu'en retirent ses membres est supérieur aux coûts de transaction liés aux échanges entre les membres.

La mission s'est attachée à analyser dans quelle mesure l'ensemble constitué par les organismes scientifiques et techniques du ministère répond à ce mode de fonctionnement.

## 1.1. Une définition floue

La lettre de mission du 21 janvier 2011 indique la liste des organismes constituant le Réseau scientifique et technique du ministère : elle comporte 31 organismes, dont les sept CETE et le CETE Île-de-France au sein de la DRIEA-IF, ainsi que quatre organismes associés.

L'audit dont le rapport a été remis en octobre 2009, avait porté sur une liste d'organismes sensiblement différente .

Ne figurent plus dans la lettre de mission :

- le CEDRE, centre de documentation de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux,
- l'IFORE, institut de formation pour l'environnement,
- le SCHAPI, service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations,
- le STEEGBH, service technique de l'énergie électrique, des grands barrages et de l'hydraulique,
- l'ANDRA, agence nationale pour les déchets radioactifs,
- la DSNA/DTI, direction technique et de l'innovation de la direction des services de la navigation aérienne,
- l'ENAC, école nationale de l'aviation civile,
- l'ENTE, école nationale des techniciens de l'équipement,
- le SEFA, service d'exploitation de la formation aéronautique,
- le SNIA, service national d'ingénierie aéroportuaire,
- l'ONF, office national des forêts,

A l'inverse trois organismes n'avaient pas donné lieu à examen en 2009 :

- l'ANSES, agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail,
- l'EPSF, établissement public de sécurité ferroviaire,
- l'AAMP, agence des aires marines protégées.

Tout en faisant la part des organismes ayant été créés récemment, et de ceux qui sont restés sous la tutelle d'un ministère différent à la suite d'un remaniement gouvernemental, la mission fait le constat qu'il n'existe pas de critère explicite et partagé déterminant l'appartenance au réseau ou, en tout cas, qu'il n'existe pas de liste stabilisée et formalisée. Cette situation est, à l'évidence, peu propice à l'établissement d'un sentiment d'appartenance à l'ensemble.

## **1.2. Un ensemble hétérogène**

L'ensemble des organismes recensés, y compris les écoles, représente un effectif de près de 25000 ETP (hors organismes associés).

Compte tenu des activités multiples de certains organismes, il convient de noter que ces effectifs n'ont pas tous une activité scientifique et technique, ou qu'ils ne sont pas tous affectés à des thèmes d'intérêt pour le MEDDTL (c'est le cas notamment de l'IGN, de Météo-France, de l'ONEMA ou de l'ONCFS). Une analyse plus fine à l'intérieur de chaque organisme serait à mener. Néanmoins, le chiffre est surtout significatif par son ordre de grandeur.

### **1.2.1. Les statuts**

Le statut d'un organisme a une incidence évidente sur son fonctionnement propre et sur les relations qu'il peut plus ou moins facilement développer avec les autres organismes ou services territoriaux ainsi qu'avec des partenaires extérieurs, nationaux ou étrangers.

Une première classification de l'ensemble des organismes précités est donnée dans le tableau ci-dessous.

Le statut a souvent (mais pas toujours) une certaine cohérence avec l'activité principale, l'ensemble des écoles constituant un bon contre-exemple puisque certaines sont des EPA (ENAC) ou des parties d'EPA (ENSG, ENM), d'autres des EPSCP (ENPC, ENTPE) et d'autres des STC (ENTE).



Statut	Organismes
Établissement public administratif (EPA)	ANSES*, AAMP, EPSF, IGN, Météo-France, ONEMA, ONCFS*
Établissement public industriel et commercial (EPIC)	ADEME*, BRGM*, CEA*, CSTB, IFPEN, CNES* Ifremer*, INERIS, IRSN*
Établissement public scientifique et technologique (EPST)	IFSTTAR*, Cemagref*
Établissement public scientifique, culturel et professionnel (EPSCP)	ENPC, MHNH*
Service technique central (STC, service à compétence nationale (SCN), service intégré à une administration centrale)	Certu, CETMEF, CETU, ENTE, Sétra, STRMTG, STAC,
Service déconcentré	CETE (7), CETE IF

NB :

en italique : organismes associés

\*: organismes sous multiples tutelles

Sur les 21 établissements publics mentionnés, 10 ont une tutelle multiple, 9 sont sous la tutelle du MEDDTL seul et 2 ne sont pas sous sa tutelle (Cemagref et CNES).

### 1.2.2. Les directions de rattachement

La répartition des directions de rattachement au sein du ministère fournit une approche thématique

Directions du MEDDTL	Organismes
Ministre	Certu, CETMEF
CGDD/DRI	Météo-France, IFSTTAR, CETE (7), IGN
DGAC	ENAC, STAC,
DGALN	Ifremer, ONEMA, CSTB, ONCFS, MHNH, AAMP
DGEC	IFPEN, CEA, ADEME
DGITM	Sétra, CETU, STRMTG, EPSF
DGPR	INERIS, IRSN, BRGM, ANSES
SG	ENTPE, ENPC
DRIEA-IF	CETE IF

On peut faire toutefois plusieurs observations :

- le Cemagref et le CNES n'apparaissent pas dans ce tableau car le MEDDTL ne figure pas dans leurs tutelles ;
- le rattachement direct au ministre de deux services techniques centraux, au motif que plusieurs directions générales sont concernées, n'est guère satisfaisant, car peu opérationnel<sup>4</sup> ;
- le pilotage des écoles d'ingénieurs est partagé entre le CGDD et le SG ;
- le rattachement du BRGM à la DGPR ou de l'ADEME à la DGEC ne couvre à l'évidence qu'une part des activités de ces établissements.

### **1.2.3. Les domaines d'activité**

Une première classification des organismes peut être faite selon les principaux domaines d'activité .

Le rapport d'audit d'octobre 2009 donne la répartition des effectifs par grands domaines, sur la base des rapports d'activité ou d'inspection<sup>5</sup>.

Deux domaines se détachent, celui de la météorologie, du fait du poids de Météo-France, et celui des infrastructures de transports ; suit un groupe de six domaines de moyenne importance : énergie (autre que nucléaire), transports, information géographique et géologique, eau, biodiversité, risques nucléaires ; les domaines de l'urbanisme et du bâtiment apparaissent comme relativement modestes en ressources.

En agrégeant les CETE, deux groupes se distinguent nettement quant au degré de spécialisation :

- celui des organismes intervenant dans plus de deux domaines et donc à spectre relativement large : CETE, Certu, BRGM, Cemagref, ADEME, INERIS et IFSTTAR ;
- celui des organismes spécialisés intervenant dans un ou deux domaines (plus de 20).

### **1.2.4. La nature des activités**

Un deuxième angle de vision est celui de la nature d'activité, classée en huit catégories, de l'enseignement à l'ingénierie.

---

<sup>4</sup> La DGITM semble jouer le rôle de DAC de rattachement pour le CETMEF et le CGDD pour le Certu, mais il s'agit d'un état de fait dont la reconnaissance par tous n'est pas absolument avérée.

<sup>5</sup> La mission n'a pas procédé à une actualisation de ces données, considérant que les évolutions intervenues sur une aussi courte période entre les deux rapports n'étaient pas susceptibles d'engendrer des écarts majeurs.

Cette classification est beaucoup moins précise que la précédente et ses résultats doivent être pris avec précaution. En effet, la qualification des activités est sujette à des interprétations variables suivant les organismes (par exemple la frontière entre recherche et expertise), et surtout peu de données sont disponibles.

Les activités de recherche des écoles, en général bien identifiées, ont été intégrées dans la catégorie « Recherche ». L'activité « Méthodologie » englobe la production de guides et règles techniques, ainsi que la diffusion des connaissances.

Le rapport d'audit 2009 fait apparaître deux types d'activité importants en masse : d'une part la recherche, d'autre part la production de données. L'activité de recherche est de surcroît minorée, la partie recherche des CETE (à travers les laboratoires) étant généralement sous-estimée.

Il apparaît aussi que presque tous les organismes ont des activités de natures multiples et sont à l'origine d'une grande variété de productions, productions qu'il est possible de présenter, de façon un peu synthétique, comme suit, en allant de l'amont théorique à l'aval tourné vers l'application :

- des connaissances donnant lieu à des publications académiques ;
- des développements, pouvant aller jusqu'à l'innovation dans de nouveaux produits ou de nouveaux procédés ;
- des données organisées ;
- des outils de modélisation et de simulation ;
- des méthodes et des expérimentations associées ;
- des expertises sur des cas concrets ;
- des projets, avec leur conception et leur mise en œuvre, en assistance à des maîtres d'ouvrage.

Bien évidemment, les différents organismes ont des répartitions différentes de leurs activités dans cette classification et des centres de gravité positionnés différemment. Les organismes de recherche, à statut EPST ou EPIC, s'impliquent dans la production méthodologique ou l'expertise en application de leurs productions de connaissances scientifiques et techniques. Les CETE sont les plus actifs dans les expertises et les projets mais produisent aussi de la méthodologie et participent à la recherche. Les STC interviennent en priorité sur la production méthodologique.

### **1.3. Un éclatement géographique qui fragilise les équipes et freine la transversalité**

Le tableau ci-après indique par organisme le nombre d'implantations ou de sites :

<b>Organisme</b>	<b>Implantations</b>
AAMP	Brest (siège) et antennes sur les trois façades maritimes métropolitaines et en outre-mer (Antilles, Polynésie et Nouvelle Calédonie)
ADEME	3 sites pour les services centraux à Angers (49), Paris (75) et Valbonne (06), 26 directions régionales, 3 représentations dans les territoires d'outre-mer
ANSES	11 sites
BRGM	2 implantations à Paris et Orléans, 32 sites régionaux
Cemagref	11 sites, : siège et 10 centres inter-régionaux
Certu	Lyon Part-Dieu
CETE de l'Est	3 implantations : divisions d'études à Metz, deux laboratoires à Nancy et Strasbourg
CETE de l'Ouest	3 implantations, :divisions d'études à Nantes, laboratoire à Saint-Brieuc, laboratoire et CECP à Angers
CETE de Lyon	4 implantations : Bron pour la plupart des divisions d'études et un laboratoire, deux autres laboratoires à Clermont-Ferrand et Autun, un site d'études à l'Isle-d'Abeau
CETE du Sud Ouest	3 implantations : divisions d'études à Saint-Médard-en-Jalles, laboratoire à Bordeaux, laboratoire et antenne à Toulouse
CETE Île-de-France	4 implantations : Paris (siège) , Le Bourget, Melun et Trappes
CETE Méditerranéenne	3 implantations : la majeure partie à Aix-en-Provence, une antenne à Montpellier, un laboratoire (sismique essentiellement) à Nice
CETE Nord-Picardie	3 implantations : Lille, Haubourdin, Saint-Quentin
CETE Normandie-Centre	2 implantations, à Rouen et Blois ; sur chaque site laboratoire et divisions d'études
CETMEF	5 implantations : Compiègne (où est la Direction), Nantes, Aix-en-Provence, Bonneuil, Brest
CETU	Bron
CSTB	5 sites : Marne-la-Vallée, Paris, Sophia-Antipolis, Grenoble, Nantes
ENPC	Marne-la-Vallée
ENTPE	Vaulx-en-Velin
EPSF	Amiens
Ifremer	Siège à Paris, 5 centres et une vingtaine de stations
IFSTTAR	8 sites : Paris (jusqu'en 2012) ;Marne-la-Vallée, Versailles-Satory, Nantes, Villeneuve d'Ascq, Bron, Marseille-Salon de Provence, Belfort
IGN	4 sites, 4 centres inter-régionaux, 17 agences régionales1 site
INERIS	7 sites : siège dans l'Oise et 6 implantations inter-régionales
IRSN	11 sites, siège à Fontenay-aux-Roses

Organisme	Implantations
Météo-France	10 sites : direction générale à Paris, Trappes, météopôle de Toulouse et 7 directions inter régionales
MNHN	6 sites en région Île-de-France, 8 en province
ONCFS	11 sites : siège et 10 délégations inter-régionales
ONEMA	10 implantations : siège et 9 implantations inter-régionales, plus des services départementaux ou interdépartementaux
Sétra	Bagneux puis Sourdun
STAC	3 sites : Bonneuil, Toulouse, Biscarrosse
STRMTG	9 sites : siège à Grenoble et 8 bureaux inter-régionaux

En excluant les stations de l'Ifremer, ainsi que les sites et directions régionales de l'IGN du BRGM et de l'ADEME, l'ensemble des organisme est réparti sur 164 sites

La dispersion des implantations n'est propice ni à l'optimisation des moyens de recherche ou de production, ni au travail en réseau.

#### 1.4. Des financements variés majoritairement publics

Les organismes de recherche émargent généralement aux programmes recherche des ministères concernés (187 du ministère de la recherche, 190 du ministère de l'écologie...) pour une dotation de base. S'y ajoutent des ressources dites contractuelles, qui n'ont pas le même caractère pérenne : conventions annuelles ou pluriannuelles avec telle ou telle direction de ministère pour une mission spécifique, cofinancements de projets retenus après appels d'offres de l'ANR, de l'ADEME, du PCRDT, projets financés par les programmes (inter)ministériels PREDIT, PREBAT, PUCA..., projets avec des collectivités territoriales ou des entreprises, les financements pouvant être multiples sur un même projet.

Les contrats d'objectifs ont demandé d'accroître la part de ressources contractuelles, le choix de l'État étant de diminuer la dotation de base correspondant à la recherche plus fondamentale au profit de projets. Certains organismes comme le CSTB ont une part très importante de leurs ressources venant d'activités menées pour le secteur privé.

Les organismes rattachés au seul MEDDTL ont un mode de financement plus simple. A l'exception du CSTB dont les ressources propres sont largement majoritaires, ils bénéficient de dotations publiques, parfois sous forme de ressources affectées (ADEME), le plus souvent sous forme de subvention pour charges de service public couvrant la plus grande part de leurs dépenses. Les organismes qui reçoivent de l'État des dotations supérieures à la moitié de leur budget sont considérés comme des opérateurs de l'État

Les organismes qui ne sont pas entités juridiques autonomes émargent au financement classique du ministère imputé sur le programme correspondant à leur activité.

Pour assurer la régulation des prestations fournies par les CETE aux services centraux et territoriaux du ministère, toutes entités relevant du même ministère, a été institué un dispositif dit de « titre IX » : les administrations centrales et territoriales (DREAL) du ministère peuvent utiliser les services des CETE à hauteur des allocations dites de titre IX qui leur sont attribuées par la DRI et qui n'ont pas le caractère de dotations budgétaires. Ce dispositif est le plus souvent mal compris et perçu comme peu transparent ; il repose aussi sur un fondement économique fragile et est susceptible d'être critiqué, dans certains cas, au regard des règles communautaires. Il perd son sens avec le regroupement des CETE en une seule entité.

A titre de comparaison, on peut citer l'exemple du BRGM dont les activités de service public sont financées à la fois par une dotation de service public (dans le cadre du programme 187 du ministère de la recherche), par des subventions complémentaires attribuées sur programme par les autres ministères, des conventions de partenariat (par exemple avec l'ONEMA, l'ADEME, les agences de l'eau, les collectivités territoriales et les programmes européens Interreg). Le programme d'activités est établi notamment à partir des comités régionaux de programmation, en liaison avec les services régionaux de l'établissement et discuté au comité national d'orientation qui réunit les diverses administrations.

### **1.5. Un pilotage par le MEDDTL difficile**

Le pilotage de cet ensemble d'organisme apparaît à la mission comme hésitant et peu cohérent.

Dans son rapport de 2009, le CGEDD préconisait de donner à l'ensemble des organismes scientifiques et techniques dépendant du ministère une dénomination partagée, ainsi qu'une note d'orientation permettant de définir une identité collective.

Ces actions n'ont été que partiellement mises en œuvre :

- la note d'orientation n'a pas été finalisée malgré les efforts déployés par les services qui en étaient en charge ;
- la conférence des présidents et directeurs généraux<sup>6</sup> se réunit deux ou trois fois par an depuis 2009 et elle permet de donner les informations, de recueillir les avis, mais en aucun cas d'assurer une animation collective de l'ensemble<sup>7</sup>. Elle est doublée par une réunion des « correspondants RST » désignés au sein des organismes scientifiques et techniques, au rythme de trois fois par an, pour des échanges plus techniques.

---

<sup>6</sup> Certains d'entre eux s'y font systématiquement représentés par un collaborateur

<sup>7</sup> A noter que les dirigeants des organismes relevant de la cotutelle du MESR sont également réunis tous les mois par ce ministère.

Différentes initiatives d'animation, à géométrie variable, ont également été mises en œuvre par la DRI, par exemple un groupe de travail sur la charte de l'expertise ou une réunion sur les nanotechnologies, à l'occasion du débat public, qui a fait apparaître qu'un grand nombre d'organismes du RST étaient intéressés, à des titres très variables, par ces technologies.

La constitution, avec l'appui actif du ministère, des deux pôles scientifiques et techniques (PST) de Paris-Est d'une part, de Rhône-Alpes d'autre part, dans lesquels se développent les collaborations entre tous les organismes du RST présents dans ces deux régions, autour des problématiques de la ville durable pour l'un, de la mobilité des personnes et des marchandises pour l'autre, est un autre bon exemple du travail d'animation sur un périmètre et une thématique réduits mais pertinents ; il convient également de souligner que ces pôles contribuent à l'organisation des partenariats des entités concernées du RST avec notamment les PRES et les pôles de compétitivité du périmètre géographique.

Les CETE continuent d'être réunis tous les mois par le CGDD/DRI, ce qui permet d'assurer un pilotage de proximité, notamment pour la gestion de ces services, et qui a permis de mettre en place des plans triennaux d'évolution ainsi que des contrats de programme. Les directions d'administration centrale sont absentes de ces réunions, sauf de façon ponctuelle pour évoquer des points particuliers mais un effort important d'information et de transparence a été fait à destination des DAC, auxquelles il est fait, dans le cadre du comité des directions d'administration centrales (Codac), un compte-rendu semestriel de l'exécution des contrats de programme passés entre ces DAC et l'ensemble des CETE. Les services techniques centraux, qui participaient également aux réunions entre la DRI et les CETE, n'y sont plus conviés, ce qui nuit à la cohérence de l'ensemble ; ceux qui exercent une fonction d'animation à l'égard des CETE ont maintenu leur propre système de pilotage, fondé sur la répartition et le suivi de la commande entre les CETE.

De plus, la mission fait le constat que le pilotage des organismes n'ayant pas le statut d'établissement public est assez largement déficient. Une tendance à la mise en place de contrats d'objectifs et de moyens s'est manifestée ces dernières années mais les instances dirigeantes de ces organismes, qui ont souvent le statut de services de l'État, se réunissent peu souvent, ce qui donne un sentiment de pilotage et de « reporting » faibles ; par ailleurs les membres de ces instances, en particulier ceux qui n'appartiennent pas à l'administration, s'interrogent sur leur influence sur les activités de l'organisme.

## **1.6. Des entités reconnues, un collectif réduit, des sous-ensembles mieux identifiés, mais pas nécessairement mieux structurés**

Les données précédentes et les entretiens que les membres de la mission ont menés, l'amènent à porter le diagnostic qui suit.

- Chacune des entités mentionnées a des compétences scientifiques et techniques reconnues, mais parfois fragiles, sur une partie du champ du ministère.

- Chacune des entités mentionnées fournit des interventions globalement appréciées positivement dans son champ d'intervention ; beaucoup d'entre elles sont des organismes de référence, reconnus aux plans national, européen et international.
- L'ensemble est à la fois vaste et hétérogène, par les domaines d'activités, les natures de production, les statuts et la taille des organismes.
- Le spectre technique couvert est large et diversifié et il est indubitablement bien positionné vis-à-vis des thématiques de l'environnement et du développement durable.
- Le grand nombre des organismes, la diversité des activités, la diversité des statuts, la répartition des tutelles entre les directions d'administration centrales ne favorisent pas une lisibilité et un pilotage de l'ensemble des organismes.
- Il n'y a pas de redondances majeures et, quand plusieurs entités travaillent sur un même sujet, elles l'abordent sous des angles différents ; pour autant, les liens entre les entités sont le plus souvent ténus et circonstanciels.

Plus généralement la mission a été frappée de constater que **la conscience d'appartenance à un collectif, que serait le RST, était absente dans beaucoup des organismes figurant sur sa liste, et en particulier les établissements publics.** Le RST élargi n'est **ni un groupement par rapport auquel ses membres s'identifient, ni une marque reconnue par l'extérieur.** Dans l'esprit de beaucoup, l'expression « réseau scientifique et technique » est comprise comme l'ensemble constitué par les CETE et les quelques entités centrales de l'ancienne sphère « Équipement » qui travaillent de longue date avec eux (Sétra, Certu, Cetmef, LCPC, CETU).

Parallèlement, le fonctionnement en réseau s'est généralisé, en prenant des formes plus souples et plus multiples : chaque entité appartient à plusieurs réseaux, à géométrie variable, sur des communautés d'intérêt ciblées et partielles par rapport à ses missions ; ces réseaux mettent en communication des partenaires très divers.

Par contre, il existe dans cet ensemble, des **sous-groupes plus homogènes**, qui se définissent par leurs productions principales et qui sont au nombre de **quatre** :

- **les organismes dont la recherche est la fonction principale :**

Un certain nombre d'organismes ont la recherche comme activité principale, la majorité sous co-tutelle du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche : IFSTTAR, BRGM, CSTB, Ifremer, INERIS, IRSN, MNHN. A ce titre ils sont en réalité insérés dans des réseaux multiples, de niveau international, européen et national, parfois régional, récemment connectés entre eux dans les alliances. Les éléments associés rentrent dans cette catégorie.



- **les organismes tournés principalement vers l'appui aux politiques publiques et l'expertise opérationnelle**, à savoir les CETE et certains STC :

Même si les CETE, en général sous le pilotage de l'IFSTTAR, participent à la production de recherches, ils sont majoritairement tournés vers l'expertise. L'ensemble qu'ils constituent avec les services techniques centraux de l'ex-ministère de l'équipement (Sétra, Certu, IFSTTAR, CETMEF principalement) a permis la mise en place de systèmes de pilotage de la production méthodologique qui ont fait leur preuve : réunions annuelles de programmation, journées des chargés d'études, production de cahiers des charges et suivi de la commande, pilotage des équipes de recherches associées.

Les liens noués par les CETE avec les centres inter-régionaux du Cemagref ne sont pas la conséquence d'un pilotage central, mais d'opportunités et de besoins locaux d'expertise sur les champs nouveaux du ministère.

- **les entités opérationnelles, en liaison plus ou moins forte avec la recherche :**

Ces organismes ont des activités de production de données, de contrôle, d'expertise et de production de connaissance (Météo-France, IGN, ADEME, ANSES, EPSF, ONEMA, ONCFS, STRMTG). Leurs missions sont clairement définies, et les liens entre eux sont logiquement très ténus.

- **les écoles**, plus ou moins connectées à la recherche :

Formant un groupe à part, principalement chargées de la formation des ingénieurs fonctionnaires et civils (ENPC, ENTPE) et d'agents d'autres corps de fonctionnaires (ENAC, ENSG, ENM, ENTE...), les écoles ont peu de lien entre elles, que ce soit sur le plan des échanges pédagogique ou de la recherche ; leurs laboratoires de recherche sont essentiellement tournés vers l'association à des structures nationales, telles le CNRS et le réseau local des universités, centres de recherche et autres écoles.

Chacune a développé une structure de formation continue, internalisée ou filialisée (PFE par exemple).

Pour clarifier le propos, la mission propose la répartition suivante des organismes qu'elle a examinés entre ces quatre sous ensembles :

Catégorie	Organisme <sup>8</sup>
Organismes de recherche (11 dont 4 associés)	BRGM, <i>CEA</i> , <i>Cemagref</i> , <i>CNES</i> , <i>CSTB</i> <sup>9</sup> , <i>IFPEN</i> , Ifremer, IFSTTAR, INERIS, IRSN, MNHN
Organismes tournés vers l'appui et l'expertise (13)	Certu, CETE (8), CETMEF, CETU, Sétra, STAC
Entités opérationnelles (9)	AAMP, ADEME, ANSES, EPSF, IGN, Météo-France, ONCFS, ONEMA, STRMTG
Écoles (2)	ENPC, ENTPE

---

<sup>8</sup> Les organismes associés sont en italique

<sup>9</sup> Le CSTB a été classé dans cette catégorie, même s'il a aujourd'hui des activités de certification et de qualification opérationnelle des produits et procédés de construction importantes

## 2. La question centrale du positionnement, dans un contexte qui a beaucoup changé

Les entités qui viennent d'être décrites, quelle que soit l'intensité des liens qui existent entre elles, constituent un ensemble de compétences à la fois importantes et reconnues. Les réflexions menées par la mission, alimentées par les contacts qu'elle a eus, l'amènent à poser la question du positionnement de cet ensemble.

Plusieurs raisons conduisent à le faire :

- les fortes évolutions du contexte dans lequel l'État et ses entités agissent et du rôle qui leur est dévolu ;
- le renforcement des exigences et des attentes à l'égard de la science et de la technique, notamment dans le domaine de l'écologie, de l'énergie, du développement durable ;
- le souhait même, au sein de beaucoup de ces entités, de voir clarifier leur « feuille de route » et notamment les attentes du ministère à leur égard.

Le ministère élargi, maintenant établi tant dans ses structures centrales que dans ses services territoriaux, doit redéfinir :

- de quelles compétences techniques il a besoin et sur quels sujets ;
- dans quelles structures internes ou externes, il compte les trouver ;
- comment leurs interventions s'étendent à l'ensemble de la collectivité nationale ;
- comment il assure à l'expertise le degré d'indépendance dont elle a besoin pour être pertinente et reconnue.

### 2.1. Des évolutions du contexte insuffisamment prises en compte ou anticipées par le RST

#### 2.1.1. Rôle de l'État : plus de régaliens, plus d'engagements internationaux, moins d'intervention directe

L'État a vu son rôle évoluer de manière importante pendant les trois dernières décennies.

Les décentralisations et les privatisations successives, le développement plus récent des PPP ont réduit fortement son rôle de maître d'ouvrage et encore plus de maître d'œuvre. La période n'est plus celle où il fallait équiper la France de grandes infrastructures et de grands aménagements et où les services de l'État « faisaient », étaient omniprésents, quasiment omnipotents et omniscients.

Aujourd'hui, dans les domaines de compétence du ministère, l'État a principalement d'autres fonctions que l'action directe et il intervient principalement en faisant :

- de la *régulation* : définition et évolution du cadre juridique, contribution aux normes, autorité de contrôle ;
- de l'*orientation* : élaboration ou coélaboration de schémas directeurs (infrastructures, énergie air climat, trame verte et bleue..), approbation de contrats d'objectifs de ses organismes ;
- de l'*incitation* y compris fiscale et financière (subventions, programme de recherche..) mais les contraintes budgétaires sont de plus en plus fortes ;
- de la *prévention des risques et de la protection en cas de crise*.

Le constat peut également être fait que la parole de l'État n'est plus la référence mais l'expression d'un des acteurs, dans le cadre de processus de concertation et de débat public, amplifiés par les réseaux sociaux.

Par ailleurs l'action de l'État est de plus en plus déterminée par des éléments qui dépassent le cadre national pour passer à l'échelle européenne ou internationale : la politique des transports est européenne ; la politique de l'environnement est au minimum européenne (eau, biodiversité) ; le politique de lutte contre le changement climatique (protocole de Kyoto) est mondiale ; la stratégie de recherche est européenne (stratégie de Lisbonne) ; le développement économique ou les questions d'énergie s'inscrivent dans la mondialisation.

La création du ministère en charge du développement durable a donné une nouvelle dimension aux profondes réformes structurelles du ministère résultant des décentralisations. Ceci est vrai à la fois au niveau des administrations centrales, avec la création du CGDD et de quelques grandes directions générales et encore plus au niveau territorial, avec la création des DREAL d'une part, des DIR d'autre part ainsi que des directions interministérielles au niveau départemental.

Face à ces profonds changements de ses interlocuteurs au sein de l'État, le RST a ajouté des entités venant d'autres sphères (environnement et énergie notamment), selon les découpages ministériels. Cette stabilité, rassurante sur le moment, n'a pas, du point de vue de la mission, été suffisamment mise à profit, comme elle aurait pu et dû l'être, pour remettre à plat le positionnement et les priorités de l'ensemble, éléments qui font l'objet du chapitre suivant du présent rapport.

### **2.1.2. Décentralisations successives et renforcement du rôle des collectivités territoriales**

Au gré des décentralisations successives (urbanisme aux communes, bâtiments des lycées aux régions et des collèges aux départements, TER aux régions, routes aux départements, ports et aéroports...), des transferts de compétences et de services ont eu lieu de l'État vers les collectivités territoriales. Ce mouvement s'est accompagné d'un développement de services et de compétences dans les différents niveaux de collectivités locales.

Les collectivités ont acquis une autonomie et affirment de plus en plus leurs choix en matière de politiques thématiques, par exemple dans le champ du ministère, transports, urbanisme, constructions publiques, environnement et même développement durable souvent avant le Grenelle de l'environnement.

Deux constats viennent cependant nuancer cette situation :

- la plupart des villes petites ou moyennes et, a fortiori, des territoires ruraux n'ont pas les mêmes moyens humains que les grandes agglomérations ; elles ont des difficultés pour assurer par elles-mêmes la conduite de leurs projets territoriaux et elles s'inquiètent du retrait de l'État en matière d'ingénierie publique ;
- les grandes collectivités, qui sont généralement plus en avance, ont un savoir-faire dont elles peuvent faire bénéficier d'autres collectivités territoriales ; encore faut-il que ces expériences soient capitalisées et partagées.

Les associations d'élus ne jouent actuellement qu'un rôle limité à cet égard et les représentants des collectivités territoriales reconnaissent eux-mêmes que, sur beaucoup de sujets, ce partage méthodologique n'existerait pas, dans l'état actuel des choses, s'il n'était pas produit par un service de l'État<sup>10</sup>, même si certains représentants des collectivités, mais aussi du secteur privé, apportent une contribution substantielle à sa production.

La question est évidemment posée des articulations du RST avec les collectivités locales, sur des domaines où, avant les décentralisations, il fournissait à la fois la méthodologie mais aussi de l'expertise de projet.

Les départements peuvent, sur les compétences routières, bénéficier de l'appui de l'État<sup>11</sup>, mais c'est le seul domaine ayant donné lieu à décentralisation et faisant l'objet de dispositions législatives explicites de ce type.

---

<sup>10</sup> Cette situation tient aussi à la faiblesse des moyens mis dans chacune des associations de collectivités, faiblesse que ne compense pas le nombre relativement élevé d'associations. La mission fait l'observation que la seule activité mutualisée réellement développée par les collectivités territoriales et à leur profit est la formation de la fonction publique territoriale, assurée par le CNFPT grâce à un prélèvement créé par la loi, à hauteur de 1% de la masse salariale versée par ces collectivités.

<sup>11</sup> Loi n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales - article 18

« L'article L. 111-1 du code de la voirie routière est complété par deux alinéas ainsi rédigés :

« L'État veille à la cohérence et à l'efficacité du réseau routier dans son ensemble ; il veille en particulier à la sécurité, à la cohérence de l'exploitation et de l'information des usagers, à la connaissance statistique des réseaux et des trafics ainsi qu'au maintien, au développement et à la diffusion des règles de l'art.

« Sur les réseaux relevant de leur compétence, les collectivités territoriales et leurs groupements définissent conjointement avec l'État les programmes de recherche et de développement des savoir-faire techniques dans le domaine routier. Ils sont associés à la définition des normes et définitions techniques correspondantes, adaptées à la spécificité de chacun des réseaux. »

Les Cotita (conférences techniques interdépartementales des transports et de l'aménagement) jouent un rôle de dialogue encore insuffisant entre les collectivités locales et le RST (principalement CETE et Sétra) ; si la dimension routière a été correctement prise en charge dans leurs travaux, et les clubs métiers, sur ce domaine, bien animés, ce n'est pas le cas des autres sujets pour lesquels les collectivités peuvent attendre une prestation du RST (transports-déplacements, bâtiments, urbanisme, habitat, biodiversité, eau,...).

L'Institut des routes, des rues et des infrastructures pour la mobilité (IDRRIM) a été récemment mis en place, associant entreprises et collectivités à l'État, participe de la construction d'une doctrine technique partagée entre tous les maîtres d'ouvrage, sur un champ élargi de l'infrastructure routière vers le partage de l'espace urbain et la mobilité multimodale.

De même, la nomination, à partir de 2008, d'un élu, M. André Rossinot, maire de Nancy, président de la communauté urbaine du Grand Nancy, ancien ministre, à la présidence du Comité d'orientation du Certu constitue une première illustration d'une plus grande ouverture de la gouvernance de certains organismes scientifiques et techniques.

En matière de recherche et d'innovation, un précédent rapport<sup>12</sup> a montré que « les collectivités locales qui le souhaitent peuvent s'impliquer dans des projets de recherche et d'innovation, ce que font notamment les plus grandes d'entre elles. La multiplicité des organismes et guichets de l'État peut toutefois constituer un frein compte tenu de la complexité des procédures d'éligibilité des projets et des redondances constatées. » De plus « l'État n'associe guère ou de manière subsidiaire les collectivités dans les mécanismes de gouvernance ou dans les processus de définition des programmes ou de choix des projets ».

Plus précisément, les régions sont aujourd'hui les collectivités les plus impliquées en recherche innovation du fait de leurs compétences développement économique et formation et plus généralement au titre de la clause de compétence générale. Elles interviennent soit via les contrats de projets (bâtiments, enseignement supérieur recherche...), soit via leurs politiques propres (thèses, propres appels à projets, accompagnement et soutien financier à des projets de recherche concernant leurs territoires par exemple en réponse aux appels d'offres nationaux), soit en soutien au fonctionnement des pôles de compétitivité, dans lesquelles elles sont très impliquées.

Lorsqu'elles interviennent, les collectivités locales le font sur des critères qui peuvent être un peu différents : soutien à des actions ayant un impact structurant sur leur territoire, maillage d'institutions d'excellence avec d'autres plus petites, attention apportée aux PME et au dialogue avec la société civile.

Les agglomérations interviennent dans des projets sur leur territoire généralement plus opérationnels et comme champs d'expérimentations. Des collaborations existent en particulier avec le Certu.

---

<sup>12</sup> Rapport CGEDD n°007105-01 « l'implication des collectivités locales dans les projets de recherche et d'innovation » - Septembre 2010

Des collaborations plus spécifiques existent déjà entre collectivités ou leurs associations et des éléments du RST, notamment l'ADEME avec les régions, ou le Certu avec le Gart ou certaines agglomérations. Certains organismes ont des conventions avec des collectivités en application de programmes de recherche.

Les relations des collectivités locales avec les différentes composantes du RST sont, à l'évidence, aujourd'hui à rebâtir, dans leurs contenus comme dans leurs modalités.

### 2.1.3. Réforme du système d'enseignement supérieur et de recherche

Les questions de recherche doivent être situées dans un cadre européen (stratégie de Lisbonne, directives européennes, PCRD...) et dans la concurrence/coopération internationale. Le contexte institutionnel de la recherche a connu, notamment en France, beaucoup d'évolutions qu'il convient de rappeler.

Une nouvelle **stratégie nationale de recherche et d'innovation** (SNRI) a été définie, modifiant l'espace français de recherche ; elle retient dans un contexte mondial et compétitif trois axes de développement prioritaires :

- la santé, le bien-être, l'alimentation et les biotechnologies ;
- l'urgence environnementale et les écotechnologies ;
- l'information, la communication et les nanotechnologies.

Sur ces priorités, de nouvelles structures ont été créées :- les **alliances** – actuellement au nombre de cinq. Les alliances ont pour mission de coordonner les principaux acteurs d'un domaine afin notamment de concevoir des programmes thématiques de recherche cohérents avec la stratégie nationale de recherche et portée par tous les membres de l'alliance, programmes qui peuvent ensuite être proposés aux appels à projets des financeurs comme l'ANR, l'ADEME ou aux programmes européens.

Plus précisément, les organismes concernés par la mission appartiennent à deux alliances qui ont un rôle de programmation et de coordination<sup>13</sup> :

- ANCRE, alliance nationale de coordination de la recherche pour l'énergie :
  - Membres fondateurs : *CEA*, *CNRS*, *IFPEN* (présidence actuelle par IFPEN).
  - Membres associés : *ANDRA*, *BRGM*, *Cemagref*, *CDEFI*, *CIRAD*, *CPU*, *CSTB*, *Ifremer*, *INERIS*, *INRA*, *INRETS (IFSTTAR)*, *INRIA*, *IRD*, *IRSN*, *ONERA*.

---

<sup>13</sup> Les membres des alliances qui appartiennent au RST apparaissent en italique.

- AllEnvi, alliance pour l'environnement :
  - Membres fondateurs : *BRGM*, *CEA*, *Cemagref*, *CIRAD*, *CNRS*, *CPU*, *Ifremer*, *INRA*, *IRD*, *LCPC (IFSTTAR)*, *Météo-France* et *MNHN* (présidence actuelle par le Cemagref).

Les trois autres alliances sont : AVIESAN, l'alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé ; ALLISTENE, l'alliance pour les sciences et technologies du numérique ; ATHENA, l'alliance des sciences humaines et sociales.

La définition de **pôles de recherche et d'enseignement supérieur** (PRES) par la loi de programme pour la recherche (loi n°2006-450 du 18 avril 2006), la loi relative aux libertés et responsabilités des universités (loi LRU n°2007-1199 du 10 août 2007), le regroupement d'universités renforcent le rôle des universités, d'autant que certains organismes ont mis en place des unités mixtes avec les universités et que d'autres structures sont à prévoir, fondations, Instituts divers... La SNRI place les pôles universitaires au cœur du dispositif et la question des relations des établissements publics de recherche avec les universités mérite d'être examinée. Pour les organismes concernés, la recherche est faite dans des équipes de recherche publique (rarement privée), qui peuvent être des unités mixtes organismes universités ou des unités propres des organismes. Les écoles doctorales (thèses...) sont dans les PRES et les publications sont de plus en plus regroupées par PRES (pour être numériquement plus importantes au classement de Shanghai des universités).

Concernant l'innovation, dans le prolongement de la loi de 1998, l'émergence ou la consolidation de **pôles de compétitivité** (71 actuellement) s'inscrit dans une relation forte recherche-innovation et entreprises autour d'un thème et d'une logique géographique (impliquant aussi les collectivités). Leur but est de favoriser le développement économique et une de leurs fonctions de favoriser l'émergence de projets de recherche associant laboratoires et entreprises qui répondent aux appels à projet soit de l'ANR, soit du Fonds unique interministériel (FUI).

Le lien avec les industriels peut se faire directement dans les organismes, par contrats ou dans le cadre d'un institut Carnot. En 2006, des **instituts Carnot** ont été créés pour développer la recherche sur contrat financée par les entreprises. Une deuxième vague a été lancée en 2011, certains organismes ont été relabellisés, d'autres non.

Quant au financement de la recherche, celui-ci est de plus en plus piloté par les agences de financement, ANR, ADEME, Anses, ou le fonds FUI, parallèlement aux programmes incitatifs du Service de la recherche MEDDTL...Le pilotage par appels à projets est encore accentué par les programmes « Investissements d'avenir » (grand emprunt). Il y a aussi les financements européens, notamment dans le cadre du PCRD, et des appels à projets des conseils régionaux.



Dans le cadre du grand emprunt national de 35 MM€, le programme dit « investissements d'avenir » a fléchi une partie importante (21,9 MM€) vers la recherche, même si la plus grande part n'est pas de l'argent consommable. Divers appels à projets ont été lancés, essentiellement par l'ANR (et quelques-uns par l'ADEME) : équipements d'excellence (equipex), laboratoires d'excellence (labex), instituts d'excellence (Ides), instituts de recherche technologique (IRT), instituts d'excellence sur les énergies décarbonées (IEDD) ; ils correspondent plutôt à différentes phases du processus de recherche-innovation ou à des thèmes précis. Ces appels à projets ont beaucoup mobilisé la communauté scientifique en 2010-2011. Il est important de souligner qu'ils visent davantage à créer des grands « pôles d'excellence » en concurrence internationale qu'à alimenter un réseau technique. Les effets structurants ou non à moyen terme ne sont pas à négliger vis-à-vis des organismes du ministère.

Le PCRDT, programme cadre européen de recherche et développement technologique, a son propre rythme ; le 7ème PCRDT se termine et le 8ème est en préparation.

Les financements sont de plus en plus accordés sur projets à partir de critères d'excellence avec comme conséquence une baisse relative de la part de crédits récurrents des laboratoires, crédits qui permettent notamment de faire émerger sur plusieurs années de nouveaux thèmes ou de financer des équipements mi-lourds. Par ailleurs il ne faut pas sous-estimer le temps passé par les chercheurs pour monter des projets, les déposer, assurer les bouclages financiers<sup>14</sup>, communiquer et valoriser, il reviendra au ministère de la recherche d'évaluer les effets de cette politique à moyen terme.

La mission fait le constat que les organismes du RST sont correctement actifs dans ces différentes structures, à l'exception des CETE qui, même lorsqu'ils ont des équipes de recherche sur les thèmes concernés, sont handicapés par leur statut, sans personnalité juridique distincte.

A l'inverse, les établissements publics de recherche et les écoles sont membres des PRES comme des pôles de compétitivité correspondants à leur thématiques, sur les sites où ils sont présents.

Parmi les réformes intervenues, figure également la création de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES), chargée d'évaluer universités, organismes de recherche, laboratoires ; elle applique les standards internationaux des publications et tient peu compte de l'appui aux politiques publiques. Les commissions d'évaluation individuelle des chercheurs vont dans le même sens.

---

<sup>14</sup> Avec un taux de succès souvent de l'ordre de 30%

#### 2.1.4. Renforcement progressif de l'expertise privée

Les bureaux d'études jouent un rôle important en matière d'ingénierie. Le constat est fait par la mission que leurs compétences dans les domaines traités par le RST, ont été croissantes au cours des trente dernières années. Dans les domaines les plus traditionnels du RST, on peut même y voir une forme de réussite du RST qui a contribué à diffuser largement les méthodologies mises au point.

Ils ont progressivement élargi leurs champs géographiques d'activité au-delà de la France et des pays d'assistance technique traditionnelle ; ils se sont ainsi fortement tournés vers l'international et les pays en développement, en cohérence avec la croissance des métropoles, le développement des infrastructures et des transports, l'importance des questions d'eau et d'énergie... Face à la concurrence internationale, certains se regroupent (ex EGIS IOSIS). Ils intègrent les préoccupations en matière de développement durable et sont souvent soucieux d'innovation.

La mission a essayé de cerner l'état des relations entre l'ingénierie privée et les organismes publics qui interviennent dans l'ingénierie. Elle en a retenu les éléments suivants :

- les organismes du RST qui interviennent dans l'ingénierie ne sont que très occasionnellement perçus comme des concurrents par l'ingénierie privée ;
- cette dernière reconnaît également l'intérêt, voire la nécessité, pour l'État de ne pas être complètement dépendant d'expertises externes et de disposer de compétences techniques propres en interne ;
- à l'inverse, la contribution des organismes du RST à des productions méthodologiques partagées, à l'explicitation de l'état de l'art sont perçues très positivement ;
- les entreprises d'ingénierie apprécient également la « caution internationale sur leurs projets et, éventuellement, le vivier d'experts connus internationalement » qu'ils peuvent trouver au sein des organismes du RST ;
- elles font part également d'une certaine distanciation qui s'établit entre ingénierie privée et organismes du RST, au moins avec ceux relevant antérieurement de la sphère "Équipement" ainsi qu'une relative perte de compétence en son sein, en tout cas sur les thématiques les plus traditionnelles de la construction et des travaux publics.

La convention d'engagement volontaire pour la mise en œuvre du Grenelle signée avec les professionnels des infrastructures routières (USIRF) en mars 2009, et celle de même nature signée avec les professionnels de l'ingénierie (Syntec-Ingénierie) en février 2010 font une large place à des travaux communs entre ces professionnels et les organismes scientifiques et techniques du ministère : elles illustrent les renouvellements intervenus dans les relations entre le secteur public et le secteur privé, pour répondre aux enjeux nouveaux.

### **2.1.5. Effet des règles communautaires de transparence, d'ouverture du marché, de concurrence loyale**

Les organismes du RST ont jusqu'ici fonctionné à l'intérieur du système juridique et comptable public français, sans avoir à se soucier de contraintes relevant d'un autre ordre normatif. Cette situation n'est plus durable parce que les instances de l'Union européenne étendent régulièrement la nécessité de respecter des règles équitables de concurrence entre les différents agents économiques, quel que soit leur statut. Par ailleurs, le fait que les organismes du RST travaillent de plus en plus pour d'autres entités que l'État, en raison des évolutions qui viennent d'être examinées comme la décentralisation ou le rôle accru des acteurs privés, rend plus aiguë cette problématique de concurrence.

L'activité des organismes du RST doit par conséquent désormais prendre en compte les contraintes communautaires et s'y conformer.

Cette affirmation ne signifie pas qu'ils sont nécessairement soumis à l'ensemble des règles européennes imposant le respect de la concurrence. Ils y échappent notamment s'ils remplissent les conditions pour que s'applique la théorie du *in house*, auquel cas l'entité publique qui fait appel à eux peut le faire librement, sans que les règles d'appel d'offre s'imposent. Le recours à cette théorie, d'origine jurisprudentielle et concernant à l'origine des structures de compétence territoriale de droit germanique, est toutefois strictement défini. Depuis l'arrêt Teckal de novembre 1999, deux conditions doivent être réunies :

- l'État doit exercer sur l'organisme « un contrôle analogue à celui qu'(il) exerce sur ses propres services »,
- l'entité doit « réalise(r) l'essentiel de son activité avec la ou les collectivités qui la détiennent ».

Alors que ces deux conditions étaient aisément réunies dans le passé, tel ne sera plus le cas si les évolutions évoquées précédemment obligent les organismes du RST à s'ouvrir de plus en plus vers d'autres acteurs que l'État, si les nouvelles préoccupations de gouvernance élargie – aux collectivités territoriales notamment – conduisent à modifier les organes de direction pour que les élus locaux participent davantage aux choix stratégiques des établissements, si le statut des organismes évolue et si, surtout, une partie croissante de leur activité est accomplie au bénéfice de partenaires ou de clients autres que l'État.

On peut penser que les conditions du *in house* seront réunies dans un nombre important de cas vis-à-vis de l'État mais qu'elles ne le seront pas vis-à-vis des collectivités territoriales ou des opérateurs publics. Dans ce cas, ces collectivités ou opérateurs seront amenés, pour avoir recours aux organismes du RST, à le faire dans le cadre des procédures prévues pour assurer des règles de concurrence équitables, c'est-à-dire, le plus souvent, dans le cadre d'appels d'offres ouverts.

Les organismes du RST, pour leur part, seront obligés de répondre en proposant des prix permettant de couvrir leurs coûts, faute de quoi l'État sera réputé avoir versé une subvention couvrant le déficit, subvention s'analysant comme une aide d'État susceptible, si les conditions de versement d'une telle aide ne sont pas réunies, d'être censurée. Cette situation conduira les établissements à établir une comptabilité garantissant la « transparence » voulue par les textes communautaires et permettant d'apprécier la réalité des coûts.

A l'évidence ces préoccupations obligeront les organismes, au delà des évolutions des méthodes comptables et administratives, à se préoccuper davantage de leurs coûts, alors que ceux-ci ne font pas l'objet, aujourd'hui, de réflexions approfondies. Elles les conduiront vraisemblablement à s'interroger sur leur positionnement et à concentrer leur action dans les secteurs d'activité où la concurrence des organismes privés est inexistante ou faible.

### **2.1.6. Une contrainte budgétaire à venir sous-estimée**

Les organismes du RST ont bien sûr été compris dans le champ de la politique budgétaire restrictive arrêtée par le gouvernement pour tenir compte des contraintes budgétaires globales. Mais il semble que certains aient bénéficié, jusqu'à la période la plus récente, d'un traitement relativement favorable, soit au titre des établissements publics de recherche, soit pour mettre en œuvre les nouvelles politiques de développement durable dont le ministère est chargé et qui ont été concrétisées dans les orientations du Grenelle de l'environnement.

Tout laisse penser que des normes plus strictes sont susceptibles d'être décidées dans un avenir proche.

La mission retire des entretiens qu'elle a eus, l'appréciation que certains organismes ne sont nullement préparés à une telle éventualité. Ils ont jusqu'à présent défini leur activité en fonction des moyens dont ils disposaient, dans un cadre budgétaire annuel complété parfois par un document contractuel d'une durée de trois ans. Les documents stratégiques, quand ils existent, ne font guère référence aux conditions et modalités de mise en œuvre et les deux séries de documents semblent déconnectés l'une de l'autre. L'ensemble ne permet pas, aujourd'hui, de définir de manière claire et précise les priorités, les moyens nécessaires à la réalisation des objectifs et surtout les choix à opérer dans les diverses hypothèses envisageables à moyen terme en matière d'effectifs et de crédits.

De surcroît, les responsables des organismes ne connaissent pas toujours le coût global des moyens dont ils disposent. C'est par exemple le cas lorsqu'une partie importante des effectifs est mise à disposition de l'organisme et payée par l'administration centrale : la mission a constaté que les responsables des entités concernées ne font pas tous l'effort de se renseigner pour connaître la charge budgétaire en résultant, donc le coût total de leur activité. La pratique du « titre IX », pour déterminer le recours aux CETE, est, quant à elle, davantage perçue comme un « droit de tirage » que comme un moyen d'apprécier les coûts d'intervention du RST.

De manière générale le contraste est saisissant entre les propos tenus par la plupart des dirigeants des organismes du RST et ceux des entreprises privées qui interviennent dans des secteurs proches : alors que ces derniers insistent sur les réorientations à engager en raison des difficultés conjoncturelles, les premiers donnent l'impression d'agir dans un monde immuable et de chercher à accroître les interventions et d'améliorer la qualité des prestations d'organismes assurés de leur pérennité et certains d'obtenir les moyens nécessaires à la réalisation de leurs ambitions.

Dans ce contexte, il serait souhaitable que tous les responsables des organismes du RST réfléchissent à l'hypothèse d'une réduction des effectifs. Cette réflexion devrait comporter l'identification des missions qui sont prioritaires et celles qui le sont moins, et la détermination du format souhaitable dans les différentes situations envisageables.

## **2.2. Des attentes qui deviennent plus exigeantes**

### **2.2.1. Le développement durable ; le Grenelle de l'environnement ; le changement climatique ; le problème énergétique**

Le Grenelle de l'environnement à l'automne 2007 et ses deux lois (Grenelle 1 du 3 août 2009 et Grenelle 2 du 12 juillet 2010), ont engagé dans une profonde mutation les politiques publiques qui entrent dans le champ de compétence du ministère. Il inscrit en effet délibérément ces politiques sectorielles traditionnelles dans une stratégie de rupture fondée sur l'objectif de développement durable. Il en découle de fortes attentes en matière de connaissance, de recherche et d'expertise.

Historiquement, les politiques publiques pilotées par le MEEDDM relevaient, pour les anciennes compétences équipement, de logiques sectorielles calquées, pour l'essentiel, sur une organisation symétrique des professions, tandis que les politiques pilotées par le ministère de l'environnement étaient, pour leur part, largement marquées par leur vis à vis militant associatif d'une part et par la prévention des pollutions industrielles, notamment aquatiques, d'autre part.

La notion de développement durable<sup>15</sup> renouvelle profondément la manière d'appréhender tous ces secteurs puisqu'elle appelle à les prendre en compte dans leurs interactions avec chacun des trois piliers environnemental/social/économique.

---

<sup>15</sup> Par développement durable, on entend, conformément à la définition proposée en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement dans le rapport Brundtland, un « développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».

Deux concepts sont inhérents à cette notion :

- le concept de « besoins », et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité ;
- l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir.

Ce repositionnement fondamental est trop nouveau pour que ces interfaces soient bien maîtrisées en terme scientifique et technique. Il y manque souvent l'ossature des fondamentaux nécessaires aussi bien dans le recueil des données de base indispensables à l'analyse, que dans les connaissances et les doctrines sur lesquelles adosser clairement l'action publique. Les bases économiques qui fondaient une large part de la transversalité des politiques publiques rendent mal compte des nouvelles orientations. Des notions aussi fondatrices que le PIB ou la croissance par exemple font l'objet de nouvelles réflexions. La mesure du temps interroge.

Le Grenelle a mis l'accent sur trois priorités :

- la lutte contre le réchauffement climatique,
- la protection de la biodiversité,
- la réduction des pollutions.

La question du réchauffement climatique est l'exemple le plus manifeste de la complexité nouvelle de l'action publique conduite par le ministère. Le défi est global et il se décline par ses impacts aux plans continental et régional ainsi qu'au niveau local. Il mobilise des connaissances scientifiques et technique complexes. Tous les aspects de la vie en société y sont entremêlés et interagissent (transports, habitat, biodiversité, alimentation, énergie) et l'on ne peut y apporter de solutions partielles sans examiner les impacts à différents niveaux.

En mettant l'accent sur l'énergie décarbonée, le réchauffement pose, par exemple, en des termes renouvelés, le problème énergétique. L'extraordinaire essor de la mobilité a été perçu jusqu'ici, lorsqu'il concerne le déplacement des personnes, comme un corollaire de la liberté. Mais quels outils de connaissance, de technique, d'expertise développer pour mieux concilier cette liberté avec la lutte contre le réchauffement climatique, sans oublier l'équité sociale ?

Le comité opérationnel "recherche" du Grenelle s'est attaché à traduire les quatre priorités majeures définies par le Grenelle en orientations concrètes pour la recherche.

Avec le Grenelle de la mer, ces mêmes objectifs prioritaires ont fait l'objet d'une approche spécifique pour les activités et les milieux marins et littoraux.

Par ailleurs, le Grenelle amène à faire évoluer les processus de décisions et de gouvernance, vers une association plus large de la société civile et des parties prenantes à ces processus. Cette évolution interpelle particulièrement les organismes scientifiques et techniques, à un moment où la recherche scientifique comme l'expertise technique sont contestées, dans leurs contenus comme dans leurs processus.

### **2.2.2. Le fait urbain**

Avec l'essor de la mobilité, le fait majeur du 20ème siècle aura sans doute été le grand mouvement d'urbanisation de la planète. On estime que 3% de la planète vivait en ville en 1800, 15% en 1900, 50 % en l'an 2000. En France 4/5 des habitants vivent dans des espaces à dominante urbaine. Longtemps sociologiquement paysanne, la société française est devenue désormais urbaine, par ses valeurs et par ses modes de vie. Avec la « rurbanisation », les frontières entre le rural et l'urbain sont devenues de plus en plus floues.

Les mouvements pendulaires domicile travail ne donnent plus une représentation fidèle de la variété des centres d'intérêts et des pratiques de mobilité des habitants. Les courbes isochrones de mobilité déforment la vision de l'espace. Parallèlement des formes de télétravail se développent. L'attractivité des territoires dépend désormais de leur accessibilité physique mais également virtuelle. La désindustrialisation et l'urbanisation ont aussi pour corollaire une activité logistique marchandises souvent ignorée mais vitale. Cet enchevêtrement déjà complexe d'organisations doit lui aussi être revisité à la lumière du développement durable et ouvre les réflexions sur l'invention de la ville de demain.

Sans attendre le Grenelle de l'environnement, et progressivement depuis une trentaine d'années, certaines collectivités se sont engagées dans des démarches de développement durable : tri des déchets, politique de transports en commun et de réduction de la place de la voiture en ville, plan vélo et plus systématiquement agendas 21, économie sociale et solidaire, politique de développement durable. Ces actions ont été sans doute plus marquées au niveau des agglomérations et des Régions. L'adhésion large au Grenelle de l'environnement traduit un consensus dans les objectifs.

Il y a bien un enjeu de plus grande diffusion et de prise en compte des problématiques de développement durable, dans lequel tous les acteurs ont un rôle à jouer, et pas seulement l'État.

### **2.2.3. La place accrue des sciences sociales pour éclairer les décisions publiques**

Le besoin d'éclairer les décisions publiques par des analyses fondées sur les sciences sociales est manifeste depuis déjà de nombreuses années. La volonté de permettre un développement durable l'accentue. La dimension sociale doit être présente dans toutes les réflexions. Mais au delà la mise en œuvre du développement durable ne peut se concevoir comme la poursuite de décisions publiques en quelque sorte descendantes. Elle ne peut réussir que par une modification en profondeur des comportements. Celle-ci ne peut être mise en mouvement qu'avec l'appui des analyses, des éclairages, des méthodes apportés par les sciences sociales. On ne peut imaginer par exemple une ville durable sans une importante réflexion sur ses mécanismes sociologiques.

#### 2.2.4. Le besoin de pluridisciplinarité, d'analyse systémique

Dans un univers aussi mouvant et complexe, aucune discipline à elle seule ne peut embrasser la situation. La plupart des sujets abordés nécessitent évidemment de recourir à des équipes pluridisciplinaires. Cela est vrai à tous les niveaux de l'action publique : en amont pour la recherche, mais aussi lors de l'expertise nécessaire de la décision publique ou pour des techniques opérationnelles lors de leur mise en œuvre.

L'interaction des activités les unes sur les autres et sur les systèmes globaux, nécessite de plus en plus fréquemment des analyses systémiques.

### 2.3. Des missions à réaffirmer collectivement

Le diagnostic précédent<sup>16</sup> comme l'analyse du contexte dans lequel les entités du RST évoluent montrent que plusieurs questions préalables doivent être posées et appellent des réponses claires et explicites, relevant de l'autorité ministérielle :

- faut-il des capacités scientifiques et techniques intégrées ou sous tutelle directe du ministère ?
- sur quelles missions et dans quels domaines les affecter en priorité ?

Avant de faire des propositions sur l'organisation collective ou individuelle, il convient en effet d'avoir identifié les objectifs et les missions de l'ensemble.

Pour établir des éléments de réponse, la mission est partie des sous-groupes plus homogènes d'organismes, fondés sur leur activité principale et qu'elle a identifiés au point 1.4 :

- **les organismes de recherche et les écoles** : les **compétences de l'État en matière d'enseignement supérieur ou de recherche sont claires** et le positionnement qui en résulte pour les entités dont l'enseignement ou la recherche sont les fonctions principales, l'est également, ce qui n'exclut pas d'être attentif aux conditions dans lesquelles elles exercent, comme il leur est demandé, des activités d'expertise ;
- **les entités à vocation prioritairement opérationnelle** : leur positionnement est directement issu de leurs activités opérationnelles et leurs activités de recherche ou d'expertise n'ont pas un rôle déterminant ; par contre les conditions dans lesquelles ces fonctions de recherche et surtout d'expertise sont remplies méritent attention et feront l'objet de recommandations de la mission ;
- **les entités tournées majoritairement vers l'appui aux politiques publiques et l'expertise opérationnelle (CETE, STC)** : c'est pour elles que la question du positionnement se pose avec le plus d'acuité, au regard des évolutions rappelées plus haut.

---

<sup>16</sup> Auquel on pourrait rajouter une interrogation sur la capacité de l'État à garder des compétences et bâtir des parcours professionnels



En réalité, c'est bien le rôle des organismes scientifiques et techniques comme appui aux politiques publiques qui mérite l'examen le plus attentif, alors même que le contenu de ces politiques comme la répartition des rôles pour leur mise en œuvre ont fortement évolué sur les dernières années.

### **2.3.1. Les politiques publiques ont besoin de s'appuyer sur des apports scientifiques et techniques importants**

Relever les défis du changement climatique, construire une économie décarbonée, maintenir la biodiversité, sauvegarder les ressources non renouvelables, satisfaire les besoins en termes d'emplois, de biens et de services de nos concitoyens, réduire la consommation d'espaces naturels ou agricoles, ne peut se faire sans mobiliser toutes les ressources des connaissances et de l'innovation.

La conception et la mise en œuvre des politiques publiques nécessitent des contributions d'experts qui maîtrisent les connaissances scientifiques et techniques disponibles à un instant donné. Elles ont aussi besoin de contributeurs qui soient à même d'apprécier les incertitudes qui y sont associées, d'identifier les lacunes existant dans ces connaissances et de savoir dépasser incertitudes et lacunes pour éclairer les choix des décideurs.

Il convient en outre d'incorporer les nouvelles technologies dans les politiques publiques et de promouvoir des équipements et des infrastructures répondant mieux à la demande actuelle de la société.

S'agissant de l'État et, plus précisément du ministère, il est incontestablement légitime qu'il dispose en son sein des compétences suffisantes pour éclairer ses décisions, même s'il recourt, en complément, à des avis extérieurs sur des points particuliers. Mais des compétences internes sont aussi nécessaires pour savoir commander d'abord et utiliser ensuite ces avis.

La mission considère cependant que cette approche fondée sur les seuls besoins étatiques est réductrice et inadaptée pour définir les missions, apprécier l'utilité et fixer le dimensionnement des organismes scientifiques et techniques, dès lors que les politiques publiques dépassent largement les seules politiques mises en œuvre par l'État, et qu'une approche plus globale des besoins de l'État doit être prise en compte.

### **2.3.2. Les politiques publiques sont à responsabilités partagées**

L'ampleur des transferts de compétences de l'État vers les collectivités, au travers des diverses lois successives de décentralisation, a été souligné plus haut. Pour autant, les politiques décentralisées ne sont pas des politiques où l'État n'intervient plus.

Les compétences décentralisées s'inscrivent dans des règles définies, dont l'État a le plus souvent l'initiative, pour les dispositions législatives, ou la maîtrise pour les dispositions réglementaires.

L'État apporte aussi des subventions, dans le cadre par exemple d'appels à projet (ÉcoCité et ÉcoQuartier, projets de transports collectifs en site propre) ou développe des incitations fiscales. Un certain nombre de schémas d'orientation sont encore en coproduction entre l'État et les collectivités, à l'exemple des schémas régionaux climat-air-énergie (SCRAE) ; d'autres sont élaborés par les collectivités mais l'État y est associé. Enfin, l'État a la charge du contrôle de légalité.

Pour autant, la position de l'État se distingue de celle des autres acteurs. Il est celui qui s'exprime, au nom de tous, au niveau international et on sait le poids croissant que prennent les approches internationales, s'agissant de problèmes qui concernent la planète dans son ensemble.

Les résultats des politiques mises en œuvre par les collectivités pèsent sur des objectifs acceptés par notre pays, au plan international, et assortis de sanctions (objectifs gaz à effet de serre ; objectifs énergie ; objectifs qualité de l'eau et des milieux...) et c'est bien l'État qui honore les sanctions financières liées à des manquements par rapport à ces objectifs. La réussite de ces politiques publiques passe ainsi par la mobilisation de tous les acteurs, professionnels et citoyens.

Il est également le garant de l'efficacité et la robustesse des territoires dans leur ensemble, alors qu'ils vont être secoués par des sollicitations et des crises fortes (vieillesse, dégradation de la biosphère, coût ou disponibilité d'énergie, délocalisation d'activités, problèmes d'emploi, crises sociales...).

Il est aussi le recours ultime, dont l'intervention est attendue et la responsabilité mise en cause dans les cas extrêmes.

Il en résulte un besoin renforcé d'intégration nationale et de régulation à contenu technique. Si les collectivités territoriales ont effectivement la responsabilité opérationnelle de la mise en œuvre de beaucoup de politiques publiques du champ du ministère, l'État est amené à conserver une action forte, et légitime, d'orientation et d'encadrement mais aussi d'incitation, en cohérence avec les obligations européennes et internationales auxquelles il souscrit.

### **2.3.3. La recherche, la méthodologie, l'expérimentation, le recueil de données font partie des missions d'État et sont le cœur de positionnement des organismes du RST**

Dans ce cadre, les besoins de connaissances, de méthodologies, de données, de partages d'expériences sont forts, de la part de tous ces acteurs et, s'agissant de la sphère publique, de la part de l'État comme de la part des collectivités territoriales.

Les enjeux sont aujourd'hui d'autant plus importants que la France s'est engagée, avec le Grenelle de l'environnement et le Grenelle de la mer, dans une démarche ambitieuse de lutte contre le changement climatique, de diminution de la production de gaz à effet de serre et de réduction de la consommation des ressources naturelles non renouvelables.

L'État a bien intérêt à ce que l'ensemble des acteurs soient placés dans des conditions telles que leurs décisions contribuent au maximum à l'atteinte de ces objectifs.

La production et la diffusion des connaissances et des méthodologies nécessaires, le recueil et la mise à disposition des données, l'organisation du partage d'expérience font partie des éléments nécessaires à l'efficacité de la démarche de tous.

La question est particulièrement sensible à l'égard des collectivités territoriales.

Il apparaît donc à la mission qu'il est de l'intérêt bien compris de l'État que cette fonction de production méthodologique et de mutualisation soit maintenue, même si elle doit être, pour cela, assurée par l'État. Ce dernier y trouve son compte dans une meilleure mise en œuvre des politiques qu'il promeut dans les champs concernés ; il remplit, ce faisant, sa fonction d'initiateur, d'animateur, de coordinateur, d'incitateur des politiques publiques nationales.

Cette position de l'État est d'autant plus importante et justifiée qu'elle s'exerce dans des domaines à fortes incertitudes scientifiques, où n'existent donc pas encore de méthodologies complètement établies et où toute action comporte une part inévitable d'innovation : le développement durable, par beaucoup d'aspects, relève bien de cette catégorie.

La mission propose donc de fonder le positionnement des entités relevant du ministère et qui ont une activité principalement d'expertise, sur cet objectif : par leurs productions, destinées à l'ensemble des acteurs de la société, ils sont un instrument de l'État pour la mise en œuvre des politiques publiques.

La mission recommande que ce positionnement soit affiché explicitement

*1. reconnaître que la recherche, la méthodologie, l'expérimentation, le recueil de données font partie des missions d'État, au bénéfice de l'ensemble de la communauté nationale et positionner sur ces activités les organismes scientifiques et techniques qui n'ont pas d'autres activités opérationnelles comme activités principales.*

Les organismes scientifiques et techniques du ministères sont ainsi positionnés comme des entités relevant de l'État, organisés et financés par lui mais dont les productions ne répondent pas aux seuls besoins directs de l'État, et notamment de ses administrations centrales.

#### **2.3.4. La mutation vers le développement durable est le cœur de métier des organismes du RST**

Depuis 2008, des évolutions importantes ont été réalisées par chacun des organismes examinés par la mission pour mettre progressivement le développement durable au centre de leurs programmes et intervenir ainsi en appui aux transformations de la société correspondants.

Le développement durable doit évidemment demeurer l'axe fort de l'identité de ces organismes et être réaffirmé sur l'ensemble de leurs activités.

A ce titre, la mission recommande de :

*2. poursuivre les redéploiements au sein des organismes scientifiques et techniques vers les problématiques du développement durable comme celles liées au Grenelle de l'environnement et au Grenelle de la mer.*

### 3. Propositions pour les organismes scientifiques et techniques

#### 3.1. Le grand RST n'est pas, le plus souvent, le bon cadre de travail

Comme il a été dit plus haut, la mission s'interroge sur la pertinence même du concept d'un « Réseau scientifique et technique du ministère », identificateur d'un collectif structuré.

Elle fait le constat que ce vocable reste aujourd'hui source de confusion dans les esprits, en dépit des efforts faits. Les entités que l'on veut y faire rentrer, et dont la définition reste affecté d'un flou certain, lui paraissent trop diverses pour qu'elles puissent s'adapter à un cadre unique.

La diversité des missions comme celle des sujets abordés par ces différents organismes conduisent à penser que leur intégration dans un ensemble très structuré et fonctionnant comme un réseau fortement intégré n'a pas d'intérêt : les sujets d'intérêt partagés par tous sont en réalité en nombre beaucoup trop limité, compte tenu de l'hétérogénéité de l'ensemble.

Il semble à la mission qu'on peut parler utilement de « **l'ensemble des organismes scientifiques et techniques** » (OST) dépendant du ministère<sup>17</sup>, mais qu'il ne peut pas constituer un réseau, une sorte de marque commune, sous la bannière duquel chacun des membres se place et par rapport à laquelle l'extérieur les positionne.

Pour autant, ces organismes ont un certain nombre de particularités, liées à leurs activités de recherche, de production méthodologique ou d'expertise ; ils constituent une richesse pour le ministère et appellent des **éléments d'orientation et d'animations spécifiques**.

A rebours de ce qui avait été recommandé en 2009, la mission recommande donc :

*3. avoir une approche des organismes scientifiques et techniques par sous-groupes plus restreints, fondés sur une homogénéité suffisante des missions de chacun des membres, ou à géométrie variable en fonction des thèmes abordés.*

Dans ces conditions, la plupart des recommandations émises par la mission auront un caractère partiel, portant sur une partie seulement des organismes scientifiques et techniques.

#### 3.2. Tirer toutes les conséquences du positionnement retenu pour les organismes scientifiques et techniques

Il n'est pas sûr que les activités des organismes scientifiques et techniques du ministère soient toujours dans le positionnement identifié au chapitre précédent, au cœur du continuum « recherche-expertise-appui », tel qu'il est illustré dans le schéma de l'annexe 6.

---

<sup>17</sup> Étant ici rappelé que la moitié des établissements publics concernés sont sous tutelle partagée avec au moins un autre ministère.

Ceci concerne en particulier les activités d'ingénierie et d'appui aux politiques publiques (y compris l'assistance à maîtrise d'ouvrage, voire à maîtrise d'œuvre), dans lesquelles les organismes examinés vont parfois trop dans l'opérationnel classique.

Cette situation concerne aussi bien les organismes de recherche, lorsqu'ils interviennent sur des activités aval, que les organismes tournés vers l'appui aux politiques publiques :

- il est important que les résultats des organismes de recherche, qui ne font pas de la recherche fondamentale mais de la recherche technologique ou finalisée, alimentent les politiques publiques ; les interventions en terme d'expertise doivent être, pour eux, l'occasion d'expérimenter des résultats de recherche ou d'identifier de nouvelles problématiques ; les activités plus opérationnelles et plus standard n'ont pas vocation à être exercées par ces organismes ou pour le moins, doivent être localisées dans des filiales, s'agissant, par exemple d'activités de certification ou de qualification, en liaison ou non avec des autorisations administratives ;
- les organismes tournés vers l'expertise et l'appui aux politiques publiques, notamment l'ensemble des CETE, doivent aussi organiser leur repli de certaines activités pour lesquelles des alternatives existent ou peuvent facilement émerger ;
- dans tous les cas, l'essentiel des commandes des services de l'État, notamment des administrations centrales, doivent participer de cette même logique d'une commande qualifiante, à forte valeur ajoutée : les membres de la mission ont pu faire le constat, à partir des rapports d'inspection de plusieurs organismes, qu'il n'en était pas toujours ainsi.

En conséquence la mission recommande de :

*4. recentrer les expertises menées par les organismes scientifiques et techniques sur celles qui sont liées à la recherche, comportent des éléments innovants, permettent de développer des méthodes nouvelles ou de capitaliser des expérimentations.*

Les modalités de la commande aux organismes scientifiques et techniques au sein du ministère doit largement évoluer : le positionnement de l'État comme orienteur et impulseur de l'action d'acteurs multiples, publics et privés, les conséquences qui en ont été tirées dans les nouvelles modalités de conduite de la politique de recherche, (à travers la définition des programmes dans les alliances et la mobilisation des financements par les agences), l'imposent.

La commande était, pour certains organismes, largement dans la main de leur DAC de rattachement traditionnel. La commande du ministère à ses organismes scientifiques et techniques doit s'inscrire en premier lieu dans la définition de leurs orientations stratégiques (dans le cadre de contrats, cf. chapitre 3).

En cohérence avec ces orientations stratégiques, leurs programmes doivent être arrêtés sur la base de propositions bâties dans la concertation avec les cibles finales de l'action publique (et dans le respect de la réglementation communautaire), par leurs conseils pour les établissements publics. Ces propositions pourraient aussi, pour une part, relever directement d'appels à projets bâtis par l'État central mais également l'État local (sous l'impulsion des DREAL), pour faire naître des solutions innovantes dans des problématiques encore mal maîtrisées. Elles pourraient de même émerger dans des alliances, ou selon des modalités inspirées de leur logique d'association de parties prenantes (notamment les collectivités); là encore les DREAL ont un rôle à jouer pour susciter de tels projets collectifs.

### **3.3. Des restructurations indispensables**

#### **3.3.1. Pourquoi restructurer ?**

Comme cela a été analysé ci-avant, le contexte et les besoins à satisfaire ont connu de profonds changements depuis les années 1970 qui ont vu naître les CETE par regroupement de laboratoires créés dans les années 50 pour accompagner les développements des infrastructures routières et autoroutières et des antennes du Sétra créées dans les années 60 aux mêmes fins.

Divers rapports du CGPC, puis du CGEDD ont été consacrés à l'organisation du RST, au fur et à mesure aussi de l'évolution du périmètre du Ministère. Un certain nombre de réformes ont été menées concernant les statuts de certains organismes pour mieux les adapter à leur contexte : par exemple le LCPC transformé en EPST sous double tutelle, puis fusionnant avec l'INRETS. Il est clair que cette évolution n'est pas arrivée à son terme et qu'un certain nombre d'entités ont des tailles trop faibles, des périmètres trop étroits, des fonctions trop spécialisées.

Les restructurations doivent permettre :

- d'atteindre des tailles critiques pour les organismes comme pour les équipes en leur sein : le mouvement de polarisation et de concentration de compétences très proches mais réparties sur plusieurs sites et plusieurs entités doit être activement poursuivi. Ceci concerne en particulier l'ensemble CETE. L'étape constituée par la mise en place des Pôles de compétence et d'innovations (PCI), certes louable, ne paraît pas à la mission, au terme d'un premier examen rapide, complètement à la hauteur des enjeux : les PCI lui paraissent à la fois trop nombreux, de taille insuffisante pour beaucoup, répartis sur plusieurs sites pour certains et même, parfois, de thématique anecdotique ;
- de favoriser des transversalités ;
- de consolider le lien à la recherche : la mission a été frappée par l'insistance avec laquelle les interlocuteurs qu'elle a rencontrés à l'EPFL mettaient en avant l'avantage que représentait, pour leur établissement, le fait d'être présent depuis la recherche amont jusqu'à la production de l'état de l'art ou l'expertise sur projet difficile et d'avoir ainsi une approche de filière tournée vers l'innovation.

La mission n'a pas cherché à évaluer le niveau d'effectif souhaitable à l'issue des restructurations.

### 3.3.2. Les organismes de recherche

La mission rappelle que toute hypothèse sur des rapprochements d'organismes de recherche doit faire l'objet d'une discussion approfondie avec le ministère de la recherche et doit aussi, au préalable, prendre en compte un bilan des importantes réformes intervenues sur l'organisation de la recherche française et rappelées précédemment.

En particulier les alliances, sur des domaines thématiques pertinents et très larges, permettent déjà des rapprochements importants sur des ensembles plus vastes que les seuls organismes relevant du ministère : elles fournissent un cadre pour bâtir des équipes mixtes, procéder à des échanges de personnel, organiser la gestion commune de personnel ou de moyens, sans nécessairement aboutir à une fusion. Leur bilan paraît à la mission un préalable important avant d'aller plus loin.

La mission considère donc que, pour les organismes de recherche examinés, la priorité n'est pas à procéder à de nouvelles fusions mais à rendre effectifs les rapprochements d'équipe, chaque fois qu'ils sont utiles.

Par contre, il lui paraîtrait souhaitable que la **tutelle du Cemagref soit élargie au MEDDTL**, aux côtés du MAAPRAT et du MESR.

### 3.3.3. Le « Grand CETE » en établissement public

La mission a été frappée de constater que ses interlocuteurs pensaient et répondaient CETE quand elle leur parlait RST.

Il lui paraît clair que la **situation actuelle d'incertitude sur l'évolution structurelle des CETE et des STC qui leur sont liés est gravement préjudiciable à l'ensemble.**

Les CETE ont été constitués à des dates différentes fin des années 60, début des années 70, sans grand formalisme juridique. Il s'agissait d'objets administratifs assez particuliers, sans budget voté en loi de finances, avec liberté d'embauche locale sur un statut *sui generis*, et devant équilibrer leurs comptes en vendant des prestations à l'État et à des tiers (collectivités publiques et secteur privé).

Une première budgétisation est intervenue en 1985, permettant d'inscrire la masse salariale en LFI. La budgétisation complète est intervenue le 1er janvier 2009.

Cette genèse explique une « culture d'entreprise » très particulière et souvent incomprise, au sein de l'administration. Le dispositif d'organisation de la commande par le « titre IX » est un des sujets de cette incompréhension.



Les CETE se trouvent confrontés à des difficultés particulières :

- l'affaiblissement des besoins de l'État, une fois les grands équipements structurants réalisés ;
- la limitation de l'accès au marché des collectivités, pour de multiples raisons ;
- les limites constatées d'un « plan de reconversion » assez ambitieux lancé dès 1997 visant à développer les approches urbaines et humaines (politique de la ville), et les approches « vertes » avec réduction forte des prestations liées aux techniques de conception et constructions « dures » ; il est apparu à cette occasion qu'il y a une moindre attente solvable sur ces sujets émergents, même si elle correspond à une attente sociétale forte comme le montre ce qui est aujourd'hui regroupé sous le vocable « Grenelle » ;
- l'affaiblissement des « tutelles » chargées d'assurer le pilotage stratégique et d'orienter les activités de recherche et de méthodologie, avec une certaine distanciation du LCPC, et le séisme frappant le Sétra.

Aujourd'hui, comme indiqué au chapitre 2, s'ajoutent à ces difficultés l'effet des réductions d'effectifs liés à la RGPP, une attention toujours plus vive aux règles européennes de concurrence, la montée en puissance du secteur privé.

Dans son rapport de 2009, le CGEDD avait fortement préconisé de regrouper l'ensemble des CETE en une seule entité et de lui donner le statut d'établissement public à caractère administratif.

Il avait également posé la question de l'évolution des STC, qui lui paraissait mériter quelques réflexions complémentaires.

La lettre de mission demande que cette réflexion complémentaire soit menée, en se plaçant dans l'hypothèse du regroupement préconisé, tout en laissant ouvert le choix du statut de l'entité regroupée, soit établissement public, soit service à compétence nationale.

Les réflexions menées ont en particulier cherché à apprécier les effets de cette hypothèse sur les STC et, en retour, à répondre à la question suivante : « dans quelle mesure l'évolution des STC peut-elle influencer sur le périmètre à donner à l'entité regroupant les huit CETE ? ». Elles ont donné lieu à un rapport d'étape remis aux commanditaires en mars dernier, et sont détaillées dans l'annexe 4.

Les principales conclusions sur les six STC concernés sont les suivantes :

- la nouvelle entité regroupant les CETE doit intégrer également les trois STC (Sétra, Certu, CETMEF) ;
- le CETU doit être associé à ce mouvement ;
- le rattachement du STAC au sein de la DGAC est adapté ;

- la mise en œuvre de la réforme du STRMTG, au sein de la DGITM, en application du récent décret statutaire (décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010), constitue une étape à mener à son terme, mais elle n'est pas exclusive d'évolutions ultérieures, notamment vers l'EPSF.

La décision a été prise d'ouvrir une réflexion sur le sujet particulier des CETE, et annoncée par la Ministre au CTPM du 6 mai 2011.

Concrètement, il s'agit de créer un « grand CETE » regroupant au moins les sept CETE ainsi que la partie CETE de la DRIEA-IF.

La concertation a été ouverte en juin 2011 et porte notamment sur le périmètre (pouvant comprendre certains STC actuels) et sur le statut (établissement public à caractère administratif ou service à compétence nationale).

Il y a lieu de penser que cette restructuration pourrait faire l'objet d'un possible consensus, le système actuel étant bien perçu comme « à bout de souffle » et correspondant à un modèle qui n'est plus adapté au contexte.

La réussite du nouvel organisme sera illustrée par sa capacité à tisser des liens tant internes au Ministère, mais aussi externes, tout particulièrement avec les collectivités territoriales qui, du fait de la décentralisation, sont porteuses des réalisations concrètes sur le terrain, donc des acteurs fondamentaux du développement durable de leurs territoires.

La mission insiste sur les apports du statut d'établissement public, par rapport à celui de service à compétence nationale, en termes de gouvernance interne comme de capacité à contracter avec des tiers pour le développement d'activités partenariales.

Elle recommande aujourd'hui, avec une conviction renforcée, de :

<p>5. <i>regrouper les huit CETE ainsi que le Certu, le Cetmef, le CETU et le Sétra au sein d'un établissement public.</i></p>
--

La nouvelle entité doit conduire une **analyse fine de la localisation des compétences** en son sein, en vue de mener à bien l'**indispensable réorganisation de ses équipes** autour des priorités suivantes :

- poursuivre le **renforcement** des équipes et des compétences dans le **champ du Grenelle de l'environnement et du développement durable** ;
- **développer les activités de recherche et de production méthodologique**, au dépend des activités opérationnelles les plus répétitives pour lesquelles il existe des ressources alternatives fournies par le marché ;
- renforcer, à cette fin, la part de cadres, d'ingénieurs, de chercheurs et de techniciens supérieurs dans les effectifs ;

- constituer des **équipes de taille suffisante** sur une même implantation, dans les différentes thématiques abordées, y compris dans les domaines de compétence traditionnels qui ne doivent pas être voués à l'abandon ; cette observation concerne en particulier les équipes de recherche, pour lesquelles il convient de prendre garde à ne pas avoir des chercheurs ou des petites équipes isolées, sans intégration dans une équipe mixte avec un organisme de recherche ou un laboratoire universitaire ;
- développer les synergies avec les structures externes.

Cette réforme doit également conduire à une réflexion sur le dispositif de pilotage de la commande, en tout cas de celle provenant des administrations centrales comme des services territoriaux de l'État envers la nouvelle entité, et à la mise en place d'un dispositif plus moderne et plus transparent que l'actuel « titre IX ».

Par exemple, le nouvel organisme issu des CETE pourrait percevoir, à l'instar de nombreux établissements publics existant aujourd'hui, une dotation permettant de couvrir les charges de service public ; pour les actions accomplies au delà des missions de service public, chaque service de l'État, central ou territorial, conclurait avec lui, à l'issue des procédures adaptées à chaque cas – en intervention directe si les conditions du *in house* sont remplies ou à l'issue d'un appel d'offres dans le cas contraire – une convention définissant les modalités financières de cette intervention et de la rémunération de l'organisme. Des documents pluriannuels pourraient être élaborés pour permettre une continuité de la collaboration entre les deux entités, à condition qu'ils respectent les règles communautaires de concurrence.

### **3.3.4. Les écoles au carrefour de plusieurs réseaux**

Les écoles, au-delà de la formation des corps du ministère, développent des formations initiales et continues pour les secteurs privé et territorial. La Commission des titres d'ingénieur (CTI), dans le cadre de son agrément, oblige les écoles à disposer de recherche pour alimenter leur formation et ouvrir les élèves ingénieurs aux méthodes de la recherche.

Le ministère, en formant des ingénieurs civils, offre une formation axée sur le développement durable, avec une spécialité forte dans un domaine et une ouverture sur d'autres. Il développe ainsi le rayonnement de ses priorités dans la société. Cette transversalité de la formation pourra être facilitée par des échanges d'élèves et des modules communs, comme on peut en trouver dans d'autres groupes d'école (Agro, Télécom).

La formation des ingénieurs fonctionnaires se fait sur les mêmes bases, auxquelles s'ajoute une formation à l'action publique. La fusion prévue des corps d'ingénieurs des travaux va renforcer le besoin de transversalité.

#### 3.3.4.1. Logique de domaine

Plusieurs tentatives de réseau des écoles ont été menées par le SPES, mais sans qu'aucune n'ait été ensuite poursuivie, même si les écoles en étaient demandeurs lors du dernier essai il y a deux ans. Les écoles semblent avoir actuellement peu de liens avec la DRI pour la définition de leurs objectifs de recherche. Néanmoins, les écoles sont intéressées par des contacts avec des organismes travaillant dans le même domaine et par la mise en place de laboratoires communs.

Les écoles doivent être partenaires des sous-réseaux organisés au sein du ministère dans leur domaine d'activité. Elles peuvent en particulier y apporter leur expérience des contacts avec l'université. Les OST également emploient certains de leurs anciens élèves et fournissent aux écoles des enseignants.

#### 3.3.4.2. Logique de site

Les écoles sont actuellement très impliquées dans les PRES, pôles de compétitivité locaux, ce qui renforce leurs liens avec les autorités territoriales et les entreprises locales. La formation qui reste le cœur de métier des écoles doit être nourrie par la recherche comme le monde professionnel et ces deux domaines sont également des employeurs potentiels importants pour les élèves civils sortant des écoles.

La mission recommande de :

6. *soutenir l'intégration des écoles dans les réseaux de recherche du ministère, comme leurs efforts d'intégration dans leur environnement local, notamment universitaire.*

La mission n'a pas approfondi la problématique des écoles du Ministère, qui appellerait une réflexion globale spécifique, dépassant les seuls ENPC et ENTPE qui étaient dans son champ d'examen.

### 3.4. Une animation ciblée

#### 3.4.1. De la cohérence et de la synergie entre les contrats d'objectifs

Même si les organismes scientifiques et techniques constituent un ensemble hétérogène, de la cohérence et des connexions au sein de cet ensemble sont à la fois utiles et nécessaires.

Dès lors que chacune des entités a avec l'État un contrat d'objectifs pluriannuel, il apparaît à la mission que ce contrat est le bon cadre pour que les directions du ministère qui en sont les tutelles, en association avec la DRI, orientent de façon convergentes les différents organismes scientifiques et techniques pour tisser entre eux les liens nécessaires et notamment pour :

- assurer par des partenariats les connexions de chaîne, sur le *continuum* recherche-expertise-appui ;
- assurer par des partenariats les transversalités et les mises en synergies d'équipes sur des sujets à traiter ensemble ;
- assurer l'ouverture nationale et internationale large, sans pour autant négliger l'environnement proche au sien du Ministère.

Sont particulièrement concernés les liens entre organismes de recherche et organismes d'expertise et d'appui aux politiques publiques, à la fois pour mieux inscrire les résultats des premiers dans les politiques publiques et pour mieux associer les deuxièmes aux démarches de recherche.

La mission recommande donc de :

*7. utiliser le canal des contrats pluriannuels des organismes scientifiques et techniques pour consolider les partenariats entre eux.*

La mission regrette que la suggestion faite dans le rapport de 2009 d'organiser quelques programmes transversaux dotés de financements spécifiques par le ministère, pour accompagner et encourager les opérations de coopération, n'ait pas été suivie d'effet ; elle a conscience que la période budgétaire à venir risque d'être peu propice à la reprise d'une telle idée.

### **3.4.2. Quelques thèmes de partage d'expérience**

Les efforts de mutualisation entre toutes les entités ayant une activité scientifique et technique relevant du ministère n'ont de chance d'être mises en œuvre que si la valeur ajoutée qu'elles apportent aux participants, et pas seulement aux tutelles centrales, est supérieure aux coûts qu'ils ont à supporter, notamment en temps passé, pour y participer.

Il est apparu à la mission que certains sujets méritaient un effort particulier d'organisation d'échanges, en continuité de ce qui est engagé, comme par exemple :

- l'action internationale ;
- la politique de valorisation des résultats et les relations avec le secteur privé ;
- la déontologie dans l'expertise ;
- le dialogue de la science et de la technique avec la société ;
- la gestion des compétences et la construction de parcours professionnels pour des experts.

Ces sujets transversaux aux domaines et aux disciplines donnent lieu aux mêmes interrogations dans les différents organismes et le partage d'expérience peut apporter une réelle valeur ajoutée.

### 3.5. Ouverture et partenariat

Conçus et construits à une époque où l'État effectuait lui-même directement la quasi totalité des tâches nécessaires à la mise en œuvre des politiques publiques, les OST doivent s'adapter à un environnement plus complexe, multipolaire, dans lequel l'État n'est plus qu'un acteur parmi d'autres, mais doté de missions tout aussi essentielles qu'avant. Pour qu'il demeure aussi efficace que par le passé ils doivent dès lors être en mesure d'influencer les autres acteurs, ce qui implique qu'ils nouent avec eux des relations privilégiées, des partenariats concrets.

Dans le même temps le gouvernement, comme on l'a vu, cherche à développer des pôles d'excellence technologique associant partenaires publics et privés, entreprises et universités, centres de recherche et acteurs industriels. Fédérer les compétences de tous est indispensable pour tirer profit des compétences spécialisées développées par d'autres mais nécessaires à sa propre action, pour permettre les approches transversales consubstantielles à de nombreuses problématiques relevant du développement durable, pour acquérir la dimension permettant d'agir dans un contexte désormais mondial. Les organismes scientifiques et techniques doivent participer à ce mouvement s'ils veulent demeurer à la pointe des compétences et permettre à l'État d'exercer ses missions.

Il leur faut donc développer des réseaux, mais ceux-ci ne doivent pas être fermés, n'inclure que des organismes scientifiques et techniques relevant du MEDDTL ou de la sphère étatique dans son ensemble ; ils doivent au contraire être ouverts sur les autres acteurs, sur des partenariats externes.

Les réseaux à construire doivent concerner l'ensemble des parties prenantes :

- les centres de recherche : s'ils veulent continuer à être des centres d'excellence de l'expertise et à pouvoir définir les « règles de l'art », les OST doivent se préparer à maîtriser les technologies du futur et à anticiper les modifications comportementales et sociétales ;
- les collectivités territoriales : le mouvement de décentralisation est irréversible et les collectivités territoriales sont durablement des prescripteurs importants ; l'État peut jouer un rôle utile en définissant, avec elles, des règles du jeu communes et mutualisant les expériences ;
- les universités et les écoles : les OST doivent contribuer à la diffusion du savoir et chercher à bénéficier de l'apport des doctorants ;
- les entreprises et bureaux d'étude privés : les OST doivent structurellement s'adapter au passage du « faire » au « faire-faire » et apprendre à travailler avec les acteurs privés ;
- les autorités européennes : les OST doivent tenir compte des règles fixées dans un cadre communautaire et ont tout intérêt à bénéficier des financements apportés par les programmes de recherche ou de développement communautaires ;

- les partenaires étrangers : les technologies nouvelles et les projets seront, en raison de leur complexité ou de leur coût, de plus en plus menés à bien dans un cadre international, et en particulier européen.

C'est donc un **ensemble de réseaux ouverts qu'il convient de promouvoir**, fédérant des acteurs de natures et de statuts variés, réunis par une même perception de synergies communes et une même volonté de tirer profit de leurs compétences respectives.

La mission propose donc de :

*8. inciter les organismes scientifiques et techniques à s'ouvrir sur l'extérieur, tant en France que vers l'étranger, en s'associant avec les collectivités territoriales, les centres de recherche, les universités et les entreprises, autour des grandes problématiques actuelles.*

La mission note que le souci d'intégration dans des réseaux largement ouverts doit s'appliquer notamment aux équipes de recherche des organismes scientifiques et techniques à vocation opérationnelle, pour lesquelles les partenariats académiques et industriels lui paraissent essentiels.

### **3.6. La déontologie**

Beaucoup des interlocuteurs rencontrés par la mission ont souligné l'importance de l'existence d'une expertise indépendante des acteurs et ont reconnu cette qualité d'indépendance aux organismes scientifiques et techniques du ministère.

L'actualité montre cependant que cette appréciation est de plus en plus souvent mise en cause. Le fait que les organismes soient encouragés à s'engager dans des projets cofinancés avec des partenaires publics ou privés et qu'ils y réussissent, alimente, du reste, cette suspicion à l'égard des experts des organismes publics. Dans le même temps, la maîtrise des derniers acquis de la connaissance, qu'apporte l'implication dans les activités de recherche, est une des qualités attendues des experts.

La mission considère donc comme important que les OST s'organisent pour être exemplaires et, donc, que leurs productions soient élaborées selon des processus respectant des règles déontologiques opposables aux tiers, de façon à consolider leur crédibilité. Les OST doivent mener ce travail en liaison avec leurs tutelles, avec les parties prenantes de leurs travaux et avec leurs personnels.

En conséquence, la mission recommande de :

*9. réexaminer la charte de déontologie des organismes scientifiques et techniques, lorsqu'elle existe, et regarder l'opportunité d'en créer une, lorsqu'elle n'existe pas.*

### 3.7. Un effort de diffusion largement ouvert

Un des enjeux majeurs pour les organismes scientifiques et techniques du ministère, compte tenu du positionnement qui leur est assigné, est de construire et de diffuser leurs résultats sous des formes accessibles et selon des modalités adaptées à la variété des cibles comme des vecteurs de diffusion :

- au delà des communautés scientifiques pour les productions de connaissances, les cibles des travaux des OST sont les services centraux et déconcentrés du ministère, ses établissements publics, les collectivités territoriales, le secteur économique, ainsi que, directement ou indirectement, la société et le grand public ;
- les vecteurs de la diffusion sont également nombreux : articles dans les revues scientifiques<sup>18</sup> et communications dans les congrès, guides techniques et méthodologiques, animation de clubs métiers, conférences et articles de vulgarisation pour les professions ou le grand public, documents audiovisuels, colloques, expositions, brevets et licences d'exploitation de brevets, logiciels, développement et mise à disposition de plates-formes technologiques (une des forces des OST), conseils, expertises individuelles ou collectives, comités de normalisation ou de certification, production de normes, essais, qualifications de matériels, expérimentation sur ouvrages réels, formation initiale ou continue (enseignement et encadrement d'étudiants), veille scientifique et technique, création ou gestion de base de données, représentation des pouvoirs publics dans des comités européens ou internationaux...

La question de la propriété des éléments diffusés doit être traitée avec attention, surtout lorsqu'ils sont le fruit de projets dans lesquels les OST sont associés à des partenaires et qui ont des financements provenant de plusieurs sources.

S'agissant de production et de diffusion de données, une double tendance apparaît : assurer un accès gratuit pour tous aux données de base ; diffuser les données comportant de la valeur ajoutée de façon payante et à des prix qui soient supérieurs aux coûts complets de production.

La mission a le sentiment que la réflexion des OST sur ces problématiques sont inégalement abouties et, *a fortiori*, mises en œuvre. Elle considère que les contrats pluriannuels sont le bon cadre pour définir la politique de chaque entité et elle recommande de :

---

<sup>18</sup> La mission souligne que le nombre et la qualité des publications dans les revues scientifiques sont des éléments très importants dans l'évaluation des organismes et des équipes de recherche ainsi que des personnels qui ont un statut de chercheur ou de directeur de recherche, quel que soit l'organisme dans lequel ils sont affectés ; elle insiste sur le fait que les publications ne doivent pas être le seul critère d'évaluation et que d'autres productions (brevets, logiciels, expertises, travaux de normalisation..) méritent d'être prises en compte.



*10. expliciter, dans le contrat d'objectif de chaque organisme scientifique et technique, une politique de diffusion dynamique, accordant, en cohérence avec ses missions, une part suffisante aux éléments tournés vers l'appui aux décisions des acteurs publics et privés.*

Par ailleurs, la mission souhaite attirer l'attention sur un point particulier important, qui concerne tous les OST de façon plus ou moins forte : il s'agit de la contribution à la formation initiale et continue, au-delà du mandat particulier confié aux Écoles et à leur personnels. Il apparaît clairement que certains savoirs, compte tenu notamment des applications qui en découlent, relèvent essentiellement des chercheurs et assimilés, des experts et des spécialistes des membres du RST. Réciproquement, les métiers de la recherche et de l'expertise comportent des composantes de formation, de plus en plus reconnues ou nécessaires à la reconnaissance de ces métiers, et pour lesquels des agents ont développé des qualités pédagogiques. Il est donc de l'intérêt collectif que les agents des OST soient encouragés à s'impliquer dans la formation, allant jusqu'à l'encadrement de stagiaires.

Il apparaît donc important à la mission que, dans le cadre réglementaire, les organismes scientifiques et techniques facilitent la **participation de leurs agents aux activités d'enseignement et de formation**<sup>19</sup>.

### **3.8. Gouvernance et association des parties prenantes**

La mission insiste pour que les productions des organismes scientifiques et techniques bénéficient à une large audience, dépassant les seuls besoins des services de l'État.

Ce positionnement doit trouver sa traduction dans la gouvernance de ces organismes, sans remettre en cause le fait qu'il s'agit des structures d'État et qu'il appartient bien à ce dernier d'avoir le dernier mot en terme de moyens affectés comme de priorités dans la programmation.

Le statut d'établissement public, en déterminant la composition du conseil d'administration ainsi que la répartition des pouvoirs entre ce conseil, le directeur général et les tutelles, est propice à une gouvernance qui permette la participation de toutes les parties prenantes. Il est en effet important que les programmes des OST, répondent aux besoins de toutes les parties prenantes.

---

<sup>19</sup> Le décret n°2007-658 du 2 mai 2007 (modifié par le décret n°2011-82 du 20 janvier 2011) relatif au cumul d'activités des fonctionnaires, des agents non titulaires de droit public et des ouvriers des établissements industriels de l'État indique que l'enseignement et la formation sont des activités accessoires.

La mission recommande de :

*11. veiller à ce que la composition des instances statutaires des OST soit suffisamment ouverte aux parties prenantes intéressées par leurs travaux, dans la ligne des recommandations du Grenelle, et favoriser, au sein de ces instances, la construction d'un consensus sur les programmes en leur donnant, de la part des tutelles, des marges de manœuvre suffisantes.*

### **3.9. Un modèle économique à renouveler progressivement**

Le « modèle économique » selon lequel la plupart des OST ont été organisés est caractérisé par une prédominance des charges fixes – définies en grande partie par le secrétariat général du ministère et non par eux - et une connaissance très imparfaite de la réalité des coûts. Ce modèle était pleinement adapté à un mode de fonctionnement dans lequel l'État était l'utilisateur quasi unique ou fortement prédominant et où le dialogue menant à la détermination de la stratégie comme à l'affectation des moyens était fondé sur des considérations essentiellement qualitatives : mise en œuvre des politiques du gouvernement, qualité du service rendu, etc.

Mais les organismes scientifiques et techniques doivent aujourd'hui exercer leur activité dans un contexte profondément renouvelé :

- l'État reste un utilisateur prédominant, mais il n'est plus seul : il ne détermine donc qu'une partie de l'activité des organismes ;
- dans l'activité qu'il commande, l'Etat développe la pratique contractuelle, sur la base d'appels à projets ;
- les organismes sont de plus en plus mis en concurrence avec des tiers, et le choix du demandeur tient de plus en plus compte du prix de la proposition ;
- le contexte économique et financier global rend très incertaine la prévision des moyens pouvant être affectés aux actions susceptibles d'être confiées aux OST.

Autrement dit, les organismes sont caractérisés par des coûts fixes et des recettes variables. Par définition l'ajustement entre les deux est malaisé lorsque les recettes varient fortement ou évoluent structurellement à la baisse. Or il est probable que tel sera le cas pendant les prochaines années.

Les organismes doivent donc réfléchir aux moyens de corriger ce hiatus croissant. Pour ce qui concerne les charges cela passe par deux actions complémentaires :

- se doter des moyens de connaître précisément les coûts d'intervention : cela implique d'agréger la totalité des coûts quels qu'en soient la nature et la qualité de celui - l'organisme lui-même ou le ministère - qui les supporte budgétairement ; cette action repose sur l'élaboration d'une comptabilité analytique fiable et honnête ;

- transformer certaines charges fixes en charges variables ; les organismes doivent en particulier utiliser plus qu'aujourd'hui, au moins pour certaines tâches, la possibilité de recourir à du personnel en contrat à durée déterminée. Cette possibilité, qui permettrait aux OST de bénéficier de personnels ayant des compétences particulières, suppose sans doute une gestion aménagée du plafond d'emplois, en relation avec les contrats obtenus.

Pour ce qui concerne les recettes, deux orientations sont également nécessaires :

- définir des orientations à moyen terme réalistes ; les contrats pluriannuels ne doivent pas être conçus comme le moyen de mettre en avant des revendications mais plutôt comme l'occasion de réfléchir aux évolutions structurelles réalistes ou inévitables ;
- se donner les moyens de gagner les appels d'offres dans des conditions de concurrence loyales et transparentes ; en d'autres termes la diversification de la « clientèle » doit reposer sur l'adaptation aux caractéristiques du marché et ne peut être la simple transposition des méthodes en vigueur jusqu'ici dans la sphère publique.

Bien évidemment les dirigeants des organismes ne peuvent pas mener seuls ces quatre actions : celles-ci nécessitent un dialogue approfondi et confiant avec les tutelles. Mais ils doivent engager ce dialogue de manière constructive, avec la ferme volonté de faciliter l'adaptation au nouveau contexte de leur intervention.

Bien évidemment aussi ces actions ne peuvent être menées à bien que progressivement sans rupture. Il est nécessaire de disposer de temps pour réduire peu à peu les rigidités actuelles, en respectant les contraintes, notamment sociales, résultant des choix passés. Cette nécessité de disposer de temps rend encore plus nécessaires l'affirmation d'une stratégie claire et la constance de sa mise en œuvre.

La mission formule deux recommandations :

*12. avoir, dans les organismes, une connaissance précise des coûts d'intervention, notamment grâce à une comptabilité analytique fiable et transparente, et rechercher les moyens permettant d'adapter leurs charges aux variations de leur activité*

*13. faire respecter par les services du ministère la réglementation communautaire lorsqu'ils font appel aux organismes scientifiques et techniques et notamment recourir à la procédure d'appel d'offres lorsque celle-ci est nécessaire, sous peine de courir des risques importants de contentieux.*

### **3.10. Des fils directeurs : le lien à la recherche, la gestion des connaissances, le renouvellement des compétences**

La pertinence des entités de l'État objet de la mission est fondamentalement liée à la qualité de leurs productions.

Quatre éléments sont essentiels pour assurer cette qualité et doivent faire l'objet de toute l'attention de ceux qui sont à leur tête, comme de ceux qui en ont la tutelle :

- la participation ou, en tout cas, un **lien fort avec la recherche** au meilleur niveau ;
- la **qualité de la commande** exprimée auprès de ces organismes ;
- l'organisation de la **gestion des connaissances** et de leur transmission, pour consolider, dans le temps, l'accumulation des acquis et des expériences ;
- le **renouvellement des compétences**, sur la durée.

La mission insiste donc pour que ces éléments constituent des chantiers prioritaires des organismes scientifiques et techniques et, en particulier, recommande de :

*14. accorder, dans chaque OST, une attention très soutenue à l'organisation de la gestion des connaissances et au renouvellement des compétences.*

## Conclusion

Les organismes scientifiques et techniques du Ministère rassemblent des compétences, des expériences et des moyens techniques très importants.

Leurs productions apportent une contribution essentielle à la conception et la mise en œuvre des politiques publiques dans le champ de compétence du Ministère.

Dans le même temps, des évolutions fortes restent nécessaires pour les maintenir en conditions de répondre aux nouveaux enjeux de la construction d'une société durable.

La réforme de l'ensemble constitué par les CETE et les principaux services techniques centraux est la plus nécessaire, cet ensemble d'entités étant aujourd'hui à l'évidence dans une situation critique.

Pour la mission, l'utilité et donc l'avenir des organismes scientifiques et techniques passent par un positionnement réaffirmé à l'articulation entre la recherche, l'expertise et l'appui aux politiques publiques, par une action de large ouverture et de partenariat entre ces organismes mais aussi à l'extérieur et par la qualité du pilotage et de la commande que le Ministère développe à leur égard,

Ils passent aussi par la constitution d'entités de taille critique, aux compétences solides sur des champs déterminés, capables de s'associer pour aborder des problématiques complexes.

**Anne-Marie BACOT**

Inspectrice générale de  
l'administration du  
développement durable

**Françoise DEYGOUT**

Ingénieure générale  
des ponts, des eaux et des  
forêts

**Élisabeth DUPONT-  
KERLAN**

Ingénieure générale  
des ponts, des eaux et des  
forêts

**Jean DURAND**

Ingénieur général  
des ponts, des eaux et des  
forêts

**Jean-Philippe  
DURANTHON**

Inspecteur général de  
l'administration du  
développement durable

**Benoît LESAFFRE**

Ingénieur général  
des ponts, des eaux et des  
forêts

**Delphin RIVIERE**

Ingénieur général  
des ponts, des eaux et des forêts

**Jacques ROUDIER**

Ingénieur général  
des ponts, des eaux et des forêts

# Annexes





# 1. Lettre de mission

0 0 7 5 0 4 - 0 1



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,  
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Secrétariat général

Paris, le 21 JAN. 2011

Commissariat général au développement durable

La ministre

à

Monsieur le Vice-président du Conseil général  
de l'environnement et du développement  
durable

Objet : Complément à l'audit thématique sur le réseau scientifique et technique du MEDDTL.

Le réseau scientifique et technique (RST) comprend près de 40 organismes sous statuts divers (établissements publics sous tutelle ou co-tutelle du ministère, services techniques centraux et services déconcentrés). Ces organismes couvrent un large champ d'expertise et s'appuient sur des compétences reconnues au plan national et international. Ils constituent un levier décisif pour répondre aux enjeux scientifiques et techniques associés à la mise en œuvre de la SNDD et en particulier des recommandations des « Grenelle » environnement et mer. Les conditions de leur efficacité et les modalités concrètes de leur mobilisation constituent donc un enjeu majeur pour le MEDDTL.

Depuis 2005, plusieurs rapports et audits ont porté sur le réseau scientifique et technique de notre ministère. Ces différents documents permettent de disposer désormais d'un état des lieux précis des forces et des faiblesses de ce réseau. Plusieurs pistes d'évolution ont été proposées pour en améliorer le fonctionnement au bénéfice des services du ministère et des différents partenaires externes. Dans leur prolongement, un certain nombre de mesures ont été prises ou sont en voie de l'être : 17 des 26 recommandations du rapport d'audit que vous avez remis en octobre 2009 sont mises en œuvre ou engagées (voir tableau de suivi joint), priorité ayant été donnée à celles qui contribuaient le plus à relever les défis du Grenelle de l'environnement.

Au-delà des progrès importants déjà réalisés, des actions complémentaires restent à conduire pour asseoir dans la durée la capacité d'expertise et d'innovation des différents organismes composant le RST, au service des politiques publiques portées par le ministère, en les rapprochant et les inscrivant dans le cadre d'orientations stratégiques consolidées, en intégrant les besoins des acteurs territoriaux et avec le souci de la compétitivité de nos entreprises. Il s'agit en effet de faire émerger des réponses mieux coordonnées et donc plus efficaces, s'appuyant sur les pôles d'excellence et les complémentarités de chaque opérateur.

C'est ainsi que je vous ai récemment demandé de conduire une réflexion visant à identifier des scénarios d'évolution du centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU) dans la perspective d'une meilleure gouvernance avec les collectivités territoriales et les organisations professionnelles.

Présent  
pour  
l'avenir

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

3, place de Fontenoy - 75007 Paris - Tél: 33 (0)1 40 81 21 22

Je souhaite à présent vous confier une mission complémentaire, plus large, qui s'inscrit dans le prolongement de l'audit précité que vous avez réalisé en 2009, et qui devra s'articuler autour des axes suivants :

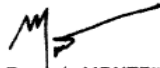
- faire le bilan de l'animation du RST mise en place à l'échelle du ministère et identifier les moyens par lesquels conforter le pilotage stratégique et scientifique du réseau ainsi que son animation de façon à faciliter le redéploiement de son activité vers les nouvelles priorités stratégiques du ministère et à accroître sa performance ;
- étudier différents scénarios d'évolutions possibles des organismes constituant le RST, afin que le RST contribue plus efficacement à la réalisation des objectifs du ministère et plus généralement, devienne le moteur scientifique et technique de l'économie verte. Vous approfondirez en particulier les relations du RST avec les collectivités territoriales et les autres composantes de la société civile. Vous analyserez également l'organisation de l'appui aux services territoriaux de l'État, et les dispositifs de fonctionnement en réseau des entités du RST entre elles ;
- dans le cas particulier des services techniques centraux, procéder à l'analyse plus détaillée que vous aviez préconisée dans votre rapport, de scénarios possibles pour définir l'évolution de leur périmètre, leur regroupement éventuel, leur articulation avec les CETE ainsi que la répartition des compétences entre eux et les directions générales. Pour ce faire, vous vous placerez dans l'hypothèse du regroupement des CETE en une seule entité qui pourra être soit un service à compétence nationale, soit un établissement public à caractère administratif.

Dans l'accomplissement de votre mission, vous vous appuyerez sur la direction de la recherche et de l'innovation du commissariat général au développement durable et sur le service du pilotage et de l'évolution des services du secrétariat général ainsi que sur les directions générales concernées. Vous pourrez prendre tous les contacts, au sein du ministère ou à l'extérieur, que vous estimerez nécessaires.

Les conclusions de vos travaux sont attendues en deux étapes, avant la fin du premier trimestre 2011 (délai impératif) en ce qui concerne la question de l'évolution des services à compétence nationale, avant la fin du deuxième trimestre pour le rapport complet.

Pour la Ministre et par délégation,

Le Secrétaire général

  
Jean-François MONTEILS  
28 JAN. 2011

Pour la Ministre et par délégation,

La Commissaire générale  
au développement durable

  
Michèle PAPPALARDO

copie à : Bréhier Régine, Directrice de la Direction de la recherche et de l'innovation (DRI)  
Etaix Corinne, Directrice du Service du pilotage de l'évolution des services (SPES)

Présent  
pour  
l'avis:

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

Liste des organismes constituant le RST

Météo-France  
IFREMER  
ADEME  
CSTB  
BRGM  
IFSTTAR  
IGN  
INERIS  
ONEMA  
MNHN  
IRSN  
ANSES  
ONCFS  
EPSF  
ENPC  
ENTPE  
AAMP  
SETRA  
CERTU  
CETMEF  
STRMTG  
CETU  
STAC  
CETE Méditerranée  
CETE de Lyon  
CETE de l'Est  
CETE Nord-Picardie  
CETE Normandie-Centre  
CETE de l'Ouest  
CETE du Sud-Ouest  
DRIEA d'Île-de-France

Organismes associés au RST

CEA  
CEMAGREF  
CNES  
IFP



Présent  
pour  
l'avenir

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

## Suivi de la mise en oeuvre de l'audit thématique sur les RST du MEEDDM

Proposition CGEDD	suites
1 Organiser le fonctionnement en réseau des organismes scientifiques et techniques du MEEDDM.	Conférence des présidents et directeurs généraux depuis 2009 (2/an) Réunion des correspondants RST depuis janvier 2010 (4/an) Définition (2009) et mise en oeuvre (2009 – 2011) d'un plan d'animation du réseau
2 Donner à cet ensemble une dénomination partagée, qui pourrait être le Réseau scientifique et technique pour l'environnement et le développement durable du MEEDDM (RSTE-DD). Élaborer une « note d'orientation » permettant de définir l'identité collective du réseau	Pas de nouvelle dénomination définie Dénomination RST partagée par tous
3 RSTE-DD, de fixer ses orientations stratégiques, de définir ses priorités d'actions et de production, et d'esquisser son fonctionnement est à produire dès que possible.	Projet de lettre RST en cours de finalisation
4 Établir une présentation synthétique du RSTE-DD et de chacun de ses membres, à l'usage des bénéficiaires ou partenaires actuels et futurs, et mettre en place un site internet dédié.	Cartographie du réseau (2009) et mise en ligne sur le site internet du RST (septembre 2010)
5 Mettre en place des programmes transversaux et des financements spécifiques, au sein du MEEDDM, pour accompagner et encourager toutes les opérations de coopération, qu'elles portent sur des productions scientifiques et techniques ou sur la rationalisation des fonctions support, de façon à faciliter leur réalisation.	
6 Veiller à doter les structures chargées de l'animation du RSTE-DD des moyens humains qui soient à la hauteur des ambitions.	
7 Mettre en place des conférences nationales semestrielles qui regrouperaient les présidents et directeurs des organismes membres du RSTE-DD, les directions générales d'administration centrales et des représentants des collectivités territoriales (AMF, ADF, ARF, AMGVF, ACUF), ainsi qu'une représentation des cadres territoriaux (SDGCT).	Conférence des présidents et directeurs généraux depuis 2009 (2/an)
8 Généraliser le statut d'établissement public au sein du RSTE-DD, après d'éventuels regroupements ou restructurations (cf. ci-après).	Arbitrage en cours sur le statut des CETE
9 Préparer activement le regroupement des CETE dans un établissement unique, qui ait le statut d'établissement public à caractère administratif et qu'il est proposé d'appeler « Centre d'études techniques pour l'environnement et le développement durable CETE-DD ».	Arbitrage en cours sur le statut des CETE
10 Doter cet établissement d'une gouvernance par un conseil d'administration regroupant les DG d'administration centrale, une représentation des collectivités territoriales, le secteur privé et associatif représentatif de la société civile, ainsi que des représentants élus des personnels.	Arbitrage en cours sur le statut des CETE
11 Mettre en chantier le regroupement des deux établissements de recherche, INRETS et LCPC, dans un seul établissement public, en renvoyant à une seconde étape la question de son articulation avec le CSTB, compte tenu du champ d'activité de ce dernier, de la part de ses fonctions dans le champ concurrentiel et de sa différence de statut avec les deux autres organismes.	Fusion LCPC – INRETS en cours
12 Préparer, sur la base d'une analyse plus détaillée des effets des différentes solutions possibles, une restructuration forte des services techniques centraux.	Demande de nouvel audit CGEDD
13 Rappeler, par une communication de haut niveau, que le rôle du RSTE-DD s'exerce au profit de l'ensemble de la communauté nationale, dont les collectivités territoriales, et non pas au seul profit de l'État au sens le plus étroit.	Projet de lettre RST en cours de finalisation

14	Définir des points d'entrée et d'accès au RSTE-DD, au niveau territorial, par grandes catégories de politiques publiques.	
15	Donner au CETE-DD un rôle d'animation des milieux professionnels, par la mise en place d'un dispositif de clubs métiers ouverts aux personnels techniques des services territoriaux, des collectivités territoriales, des autres maîtres d'ouvrage et du secteur privé afin de brasser les pratiques et les cultures, et assurer à ces clubs une démultiplication inter-régionale par l'établissement local correspondant du CETE-DD, en liaison avec le CVRH.	Réflexion en cours sur l'évolution des CoTITA
16	Reconnaître cette activité, notamment au travers des contrats d'objectifs des OST, afin qu'ils assurent l'animation nationale ; encourager les services territoriaux à y impliquer leurs personnels.	
17	Évaluer régulièrement le fonctionnement du dispositif, afin d'entretenir sa dynamique.	
18	Veiller à ce que les organismes du RSTE-DD, qui ne sont pas des organismes de recherche, et en premier lieu le CETE-DD, s'impliquent dans des activités de formation et de recherche.	Evolution en cours des CETE
19	Mettre en place des conférences inter-régionales semestrielles présidées par les DREAL et dont le secrétariat serait assuré par les établissements interrégionaux du CETE-DD, traitant des aspects stratégiques du RSTE-DD et de ses membres, déclinés sur les territoires concernés.	Réflexion en cours sur l'évolution des CoTITA
20	Assurer la programmation et le suivi régulier, sous un format probablement interrégional, des études et expertises commanditées par les services territoriaux au CETEDD.	
21	Impliquer les agents des services territoriaux dans les activités des clubs métiers.	Réflexion en cours sur l'évolution des CoTITA
22	Faire en sorte que les collectivités territoriales siègent aux conférences nationales du RSTE-DD et qu'elles soient membres à part entière des conseils d'administration des OST qui sont d'intérêt pour elles compte tenu de leurs compétences et leurs besoins directs.	Réflexion en cours sur l'évolution du séminaire Etat – collectivités
23	Favoriser la participation des personnels des collectivités territoriales aux activités des clubs métiers.	Réflexion en cours sur l'évolution des CoTITA
24	Admettre, en contrepartie d'une vraie copilotage, le principe d'un cofinancement du RSTE-DD, ayant des missions intégrant pleinement leurs besoins, et en étudier plus avant le contour et les modalités.	
25	Consacrer à la connaissance des territoires, et aux outils d'information qui y sont associés, un chantier fédérateur spécifique au sein du RSTE-DD	
26	Faire de la gestion prévisionnelle des compétences un chantier fédérateur du RSTEDD, dans une approche ouverte vers des parcours professionnels diversifiés à contenu scientifique et technique fort.	



## 2. Liste des personnes rencontrées

<b>Nom</b>	<b>Fonction et Organisme</b>
<b>Administrations</b>	
BERNARD Antoine	Sous-directeur de la modernisation SG/SPES
BOULNOIS Daniel	Directeur adjoint DGALN
BRÉHIER Régine	Directrice de la recherche et de l'innovation CGDD
BURSAUX Daniel	Directeur général DGITM
CHEVET Pierre-Franck	Directeur général DGEC
CLUET Sophie	Chef de service de la stratégie de recherche et d'innovation MESR/DGRI
COURRET Robert	Adjoint à la sous-directrice de la performance DGALN
CYTERMANN Jean-Richard	Inspecteur général MESR/IGAENR
DRON Dominique	Commissaire générale au développement durable CGDD
FABRE Adeline	Directrice de cabinet du directeur général DGEC
FERREOL Catherine	Adjointe au sous-directeur des actions transversales et des ressources DSCR
GANDIL Patrick	Directeur général DGAC
HOFFSCIR Didier	Directeur du département bio-ressources, écologie, agronomie MESR/DGRI
JUNG Franck	Sous-directeur de l'animation scientifique et technique CGDD/DRI
KAEPPELIN Louis	Chargé de mission pôles scientifiques et techniques CGDD/DRI
KOVARIK Jean-Bernard	Sous-directeur des études et de la prospective DGITM
LAROUSSE Bruno	Directeur adjoint du département énergie, développement durable, chimie et procédés MESR/DGRI
MARNE Philippe	Chargé de mission à la sous-direction des affaires générales et de la synthèse DGEC

<b>Nom</b>	<b>Fonction et Organisme</b>
MAZOYER David	Adjoint au sous-directeur de la modernisation SG/SPES
METRICH-HECQUE Valérie	Adjointe au directeur général DGPR
MICHEL Jean-Marc	Directeur général DGALN
PREVOST Henri	Adjoint à la déléguée à la sécurité et à la circulation routières DSCR
SETTIMO Marie-Christine	Chef de la mission des compétences scientifiques et techniques CGDD/DRI
TAPADINHAS Laurent	Chef du service de l'administration générale et de la stratégie DGITM
WEICK Paul	Adjoint au sous-directeur de l'animation scientifique et technique CGDD/DRI
<b>Organismes</b>	
AUBAS Jean-Michel	Directeur STAC
BONNY Jean	Directeur général adjoint IFSTTAR
CHOVÉ Joël	Conseiller auprès du Directeur général CEMAGREF
DESFRAYES Pierre	EPSF
DUFFAYET Michel	Directeur CETU
GENET Roger	Directeur général CEMAGREF Président AllEnvi
GRAFFIN Vincent	Directeur délégué au développement durable, à la conservation de la nature et à l'expertise du MNHN
HELARY Jean-Louis	Directeur CERTU
HUNEAU Denis	Directeur général EPSF
JACQUOT-GUIMBAL Hélène	Directrice générale IFSTTAR
JACQ François	Président directeur général Météo-France
KRETZ Thierry	Chef du centre des techniques d'ouvrages d'art SETRA
LE VEN Jean-Yves	Directeur CETMEF



<b>Nom</b>	<b>Fonction et Organisme</b>
LESORT Jean-Baptiste	Directeur ENTPE
PERROT Jean-Yves	Président directeur général Ifremer
PFEIFFER Daniel	Directeur STRMTG
REDOULEZ Philippe	Directeur SETRA
VAN DE MAELE Philippe	Président ADEME
<b>Parties Prenantes</b>	
ANDRIVON Isabelle	Directeur de l'infrastructure, de l'eau et de l'environnement VNF
BASTICK Michel	Directeur général adjoint EGIS
BENTÉJAC Alain	Président Syntec-Ingénierie
BOUCHARD François	Directeur général des services Conseil régional Alsace
BRASCHLIANOF Estèle	Directrice Véolia propreté Île-de-France
DELLION Jean-Marc	Directeur général délégué développement et investissements RFF
DIENY Patrick	Président ADSTD
FRADIN Guy	Directeur général AESN
GIROMETTI Laurent	Directeur technique et juridique ANAH
GUIBERT (de) Philippe	Correspondant du Sétra ADSTD
JACHIET Nicolas	Directeur général EGIS
KAHAN Michel	Directeur général délégué SETEC TPI
KRATTINGER Yves	Sénateur, Président de la commission Aménagement du territoire de l'ADF
LE BRAS Guy	Directeur général du GART
LE GUERN Éric	Directeur de l'animation et de l'appui aux porteurs de projets ANRU
LEVERGER Karine	Déléguée générale Syntec-Ingénierie

<b>Nom</b>	<b>Fonction et Organisme</b>
LONGEPIERRE Christophe	Délégué construction infrastructures Syntec-Ingénierie
MASSIN Gérard	Président directeur général SETEC
MOTYKA Vincent	Chef du service maîtrise d'ouvrage du pôle développement et investissements RFF
NIEL Jean-Christophe	Directeur général ASN
PAPPINUTI Marc	Directeur général VNF
RAY Michel	Directeur technique et de l'innovation EGIS
RICONO Gilles	Directeur général des services Conseil régional Bretagne
ROUGIER Isabelle	Directrice générale ANAH
SALLENAVE Pierre	Directeur général ANRU
<b>École Polytechnique fédérale de Lausanne</b>	
DUMONT André-Gilles	Professeur laboratoire des voies de circulation EPFL
HOLLIGER Christof	Professeur laboratoire de biotechnologie environnementale EPFL
LALOUI Lyesse	Professeur laboratoire de mécanique des sols EPFL
MUTTONI Aurelio	Professeur laboratoire de construction en béton EPFL
PERRET Francis-Luc	Professeur, vice-président pour la planification et la logistique EPFL
SCARTEZZINI Jean- Louis	Professeur laboratoire d'énergie solaire et physique du bâtiment EPFL
SCHLEISS Anton	Professeur laboratoire de construction hydraulique EPFL

### **3. Présentation synthétique des éléments du RST, au sens de la lettre de mission**

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>AAMP</b> <b>Agence des aires marines protégées</b>
Domaines d'activité	Appui à la création d'aires marines protégées ; animation du réseau des aires marines protégées ; allocation de moyens aux Parcs naturels marins ; participation à la mise en place de Natura 2000 en mer, appui aux négociations internationales sur la mer
Statut	EPA
Tutelle(s)	MEDDTL
Budget	22 M€
Effectifs	100
Implantations	Brest (+ antennes sur les trois façades maritimes métropolitaines et en outre-mer, aux Antilles, en Polynésie et Nouvelle Calédonie)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recueil de données, études, aide à la gestion, diffusion des résultats

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>ADEME</b> <b>Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie</b>
Domaines d'activité	Air ; bâtiment ; bruit ; déchets ; économies d'énergie ; énergie et matières renouvelables ; sites pollués et sols ; transports
Statut	EPIC créé en 1990
Tutelle(s)	Ministères en charge de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, de l'enseignement supérieur et de la recherche et de l'économie, des finances et de l'industrie.
Budget	759 M€ budget d'intervention <sup>20</sup> , 90 M€ fonctionnement
Effectifs	930
Implantations	Services centraux à Paris, Angers, Valbonne 26 délégations régionales, 3 représentations dans les TOM, 1 bureau à Bruxelles
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Expertise ; conseil ; aide au financement ; soutien à la recherche

---

<sup>20</sup> L'ADEME assure en plus, pour le compte de l'Etat, la gestion de 2,85 MM€ de crédits d'investissement d'avenir

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>ANSES</b> <b>Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail</b>
Domaines d'activité	Sécurité sanitaire humaine dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation ; protection de la santé et du bien-être des animaux, de la santé des végétaux ; évaluation des propriétés nutritionnelles et fonctionnelles des aliments ; autorisation de mise sur le marché et évaluation des médicaments vétérinaires
Statut	EPA
Tutelles	Ministères chargés de la santé, de l'agriculture, de l'environnement, du travail et de la consommation
Budget	135 M€
Effectifs	1 300
Implantations	Angers, Boulogne, Dozulé, Fougères, Lyon, Maisons-Alfort, Nancy, Niort, Ploufagran, Plouzané, Sophia-Antipolis
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Évaluation des risques, veille et alerte ; bases de données ; aide, information, expertise et appui scientifique et technique en appui aux politiques publiques ; financement et exécution de programmes de recherche.

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>BRGM</b> <b>Bureau de recherches géologiques et minières</b>
Domaines d'activité	Sciences de la Terre : géologie , hydrogéologie, géothermie, stockage CO2, risques naturels, sols pollués, ressources minérales, après mines
Statut	EPIC
Tutelle(s)	Ministères chargés de la recherche, des mines et de l'environnement
Budget	143 M€ (2009)
Effectifs	1 077 (2009)
Implantations	Orléans, Paris Services géologiques régionaux y compris outre-mer
Natures d'activité (recherche, expertise.)	Recherche scientifique ; appui aux politiques publiques ; coopération internationale ; sécurité minière

<b>Nom de l'organisme</b> (associé)	<b>CEA</b> <b>Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives</b>
Domaines d'activité	Énergies non émettrices de gaz à effet de serre ; technologies pour l'information et technologies pour la santé ; très grandes infrastructures de recherche ; défense et sécurité globale
Statut	EP à caractère scientifique, technique et industriel
Tutelle(s)	ministère en charge de l'industrie, de la recherche, de l'industrie et de l'énergie
Budget	4,2 MME
Effectifs	16 000
Implantations	Saclay (siège social) + 9 implantations (pour les affaires civiles : Cadarache, Grenoble, Fontenay aux Roses, Marcoule)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche et développement ; valorisation de la recherche



<b>Nom de l'organisme</b> (associé)	<b>Cemagref</b> <b>Institut de recherche en sciences et technologies</b> <b>pour l'environnement</b>
Domaines d'activité	Sciences et technologies pour l'environnement, l'eau et les agro-procédés ; écosystèmes aquatiques et terrestres ; gestion des territoires et de la biodiversité, en interrelation avec les activités humaines
Statut	EPST
Tutelle(s)	Ministères en charge de la recherche et de l'agriculture
Budget	110 M€
Effectifs	1 600
Implantations	Aix-en-Provence, Antony, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Grenoble, Lyon, Martinique (pôle de recherche multi-organismes), Montpellier, Nogent-sur-Vernisson, Rennes, Strasbourg (unité mixte avec l'Enges)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche ; expertise et conseil ; valorisation de la recherche et formation ; normalisation et certification

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>Certu</b> <b>Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques</b>
Domaines d'activité	L'urbain : transports, urbanisme, constructions, réseaux, environnement
Statut	Service technique à compétence nationale
Tutelle(s)	MEDDTL (DGUIHC, DGPA, DGR, DRAST, DSCR, DGMT)
Budget	14,7 M€
Effectifs	167
Implantation(s)	Lyon
Natures d'activité (recherche, expertise..)	État de l'art et méthodologie ; expertise ; animation et tête de réseau (CETE) ; pilotage de la recherche

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CETE Ile de France</b>
Domaines d'activité	Ville durable Mobilité Géoscience et risques Infrastructures durables Eco matériaux
Statut	Fait partie de la DRIEA, service déconcentré de l'État
Tutelle(s)	
Budget	Non disponible
Effectifs	240 personnes dont 200 ingénieurs, experts, techniciens
Implantations	Paris 15ème (siège), Le Bourget, Melun et Trappes
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche et développement Doctrine, méthodologie, animation technique Expertise, prestations d'ingénierie

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CETE de Lyon</b>
Domaines d'activité	Géotechnique, terrassements, chaussées Exploitation et sécurité routière Conception des infrastructures et ouvrages d'art Informatique Aménagement, urbanisme, habitat Transport Environnement Construction
Statut	Service territorial de l'Etat
Tutelle(s)	
Budget	40 M€
Effectifs	630 personnes dont 230 chargés d'étude
Implantations	Bron (siège), Isle d'Abeau, Dijon (agence), Autun (LR), Clermont-Ferrand (LR)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Prestations d'ingénierie (66 %) Recherche, méthodologie (15 %) Animation et conseil (13 %) Autres (5%)

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CETE Nord-Picardie</b>
Domaines d'activité	Infrastructures, chaussées, géotechnique Transports, exploitation et sécurité Ouvrages d'art Aménagement, urbanisme, habitat, construction Informatique Environnement Management, gestion, qualité
Statut	Service territorial de l'État
Tutelle(s)	
Budget	23 M€
Effectifs	308 personnes dont 80 ingénieurs et experts
Implantations	Lille (siège), St Quentin (LR)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche, innovation (8%) Conseil et assistance (11%) Méthodologie, normalisation (11%) Essais et contrôles (18%) Études de conception et expertise (35%) Animation, formation, enseignement (9%) Centre serveur informatique (6%) Autres (2%)

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CETE de l'Ouest</b>
Domaines d'activité	Exploitation et sécurité routière Environnement et risques Aménagement et construction Infrastructures Géotechnique, terrassements, chaussées Outils et prototypes SIG
Statut	Service territorial de l'État
Tutelle(s)	
Budget	23,3 M€
Effectifs	410 personnes dont 105 cadres et ingénieurs
Implantations	Nantes (siège), St Brieuc (LR), Rennes (CRICR); Angers (LR et centre d'études et de construction de prototypes)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherches et développement, innovation Études méthodologiques Conseil et assistance Études et expertises Essais et contrôles Maintenance de matériels

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CETE de l'Est</b>
Domaines d'activité	Aménagement du territoire Infrastructures et transports Environnement et risques
Statut	Service territorial de l'État
Tutelle(s)	
Budget	23,4 M€
Effectifs	323
Implantations	Metz (siège), Nancy (LR), Strasbourg (LR)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Études et expertises 24% Essais et contrôles 13% Assistance technique et conseil 15% Recherche appliquée et innovation 11% Diffusion d'information technique et scientifique 12%

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CETE Méditerranée</b>
Domaines d'activité	Transports et sécurité Génie civil et infrastructures Environnement et risques naturels Aménagement durable du territoire
Statut	Service territorial de l'État
Tutelle(s)	
Budget	33 M€
Effectifs	410 personnes dont 120 ingénieurs ou experts
Implantations	Aix en Provence (siège), Montpellier (agence et antenne LR), Nice (LR), Marseille (CRIRC)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Enseignement, diffusion, conception d'outils (6%) Recherches et méthodes (25%) Essais et contrôles (13%) Projets et études (22%) Conseil, assistance technique (30%) Autres (4 %)



<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CETE Normandie-Centre</b>
Domaines d'activité	Aménagement durable des territoires Infrastructures du transport multimodal Environnement et risques Eau et littoral
Statut	Service territorial de l'État
Tutelle(s)	
Budget	31 M€
Effectifs	480 dont 250 chargés d'études
Implantations	Le Grand-Quevilly (siège), Blois (LR, station d'essais des matériaux routiers)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche et développement (25%) Études et expertises Essais et contrôles Développement de matériel

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CETE du Sud-Ouest</b>
Domaines d'activité	Transports et mobilité durables Aménagement durable du territoire Bâtiments Conception et gestion des infrastructures Sécurité et exploitation de la route Prévention et gestion des risques, santé publique Conservation et gestion de la biodiversité et des ressources naturelles Énergie climat
Statut	Service territorial de l'État
Tutelle(s)	
Budget	24 M€
Effectifs	320 personnes dont 30% de catégorie A
Implantations	Bordeaux (siège avec départements d'études, laboratoire et CRICR), Toulouse (Département Déplacement Aménagement de Toulouse et Laboratoire)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Études, expertises (73 %) Doctrines, méthodologie (10 %) Recherches appliquées (7 %) Contrôles et essais (10 %)

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CETMEF</b> <b>Centre d'études techniques maritimes et fluviales</b>
Domaines d'activité	Ports et littoral maritime ; signalisation maritime et fluviale ; surveillance de la navigation maritime et sauvetage ; équipements et réseaux de télécommunication ; recherche, informatique et modélisation ; voies navigables, eau et environnement
Statut	SCN
Tutelle(s)	MEDDTL (DGITM, DGPR, DGALN)
Budget	24,7 M€
Effectifs	218 ETP
Implantations	Compiègne, Brest, Bonneuil, Nantes, Aix-en-Provence
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche ; expertise ; ingénierie ; diffusion des techniques

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CETU</b> <b>Centre d'études des tunnels</b>
Domaines d'activité	Tunnels : génie civil, équipements, sécurité
Statut	SCN
Tutelle(s)	DGITM
Budget	6,2 M€
Effectifs	87 ETP
Implantations	Lyon
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche ; expertise ; ingénierie ; diffusion des connaissances ; avis techniques

<b>Nom de l'organisme</b> (associé)	<b>CNES</b> <b>Centre national d'études spatiales</b>
Domaines d'activité	Techniques spatiales selon cinq finalités : l'accès à l'espace, le développement durable, les applications grand public, la sécurité et la défense, la recherche et l'innovation
Statut	EPIC
Tutelle(s)	Ministères chargés de la défense, de l'espace et de la recherche
Budget	1 977 M€, dont 685 à destination de l'ESA
Effectifs	2 400 personnes, dont l'essentiel à Toulouse (1 718)
Implantations	4 sites : Paris, siège social (effectif 186), Evry (231), Toulouse (1 718), Kourou (264)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Définition de la politique spatiale, négociations internationales, recherche

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>CSTB</b> <b>Centre scientifique et technique du bâtiment</b>
Domaines d'activité	Construction et logement ; qualité de la construction
Statut	EPIC créé en 1953
Tutelle(s)	Ministère chargé de la construction
Budget	92,4 M€
Effectifs	885 ETP
Implantations	Paris ; Marne-la-Vallée ; Nantes ; Grenoble ; Sophia-Antipolis
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Expertises ; certification ; recherche ; animation de la profession ; normalisation (DTU)

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>ENPC</b> <b>École des Ponts Paristech</b>
Domaines d'activité	Formation initiale et continue d'ingénieurs de haut niveau dans les domaines de l'équipement, de l'aménagement, de la construction, des transports, de l'industrie et de l'environnement, étendue aux masters, formations doctorales, mastères spécialisés, MBA, en domaines variés : génie civil, génie environnemental, génie mécanique, génie industriel, mathématiques appliqués à l'économie, ingénierie mathématique et informatique
Statut	EPSCP décret statutaire 93-1289 du 8 décembre 1993 modifié
Tutelle(s)	MEDDTL (SPES)
Budget	41,2 M€ en 2009
Effectifs	Un corps enseignant de 1 200 vacataires ; 375 chercheurs permanents et 442 doctorants ; 202 personnels administratifs
Implantations	regroupement à Marne-La-Vallée,
Natures d'activité (recherche, expertise..)	enseignement, recherche

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>ENTPE</b> <b>École nationale des travaux publics de l'État</b>
Domaines d'activité	Formation initiale des ingénieurs fonctionnaires du corps des ITPE et pour une autre part -minoritaire- des ingénieurs civils ; formation continue tournée vers le ministère chargé de l'équipement ; formations spécialisées et formation professionnelle; recherche à travers 6 laboratoires (4 communs avec le CNRS et une UMR avec l'INRETS)
Statut	EPSCP depuis le décret du 7 décembre 2006 (applicable à compter de janvier 2007)
Tutelle(s)	MEDDTL (SPES)
Budget	23,3 M€ (chiffre 2008)
Effectifs	202 dont 68 chercheurs et 72 doctorants
Implantations	Vaulx-en-Velin (69)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Enseignement : environnement et risques, bâtiments et ouvrages, transports et infrastructures Recherche



<b>Nom de l'organisme</b>	<b>EPSF</b> <b>Établissement public de sécurité ferroviaire</b>
Domaines d'activité	Sécurité ferroviaire : certification des entreprises ferroviaires, agrément des gestionnaires d'infrastructure, autorisation de mise en exploitation des systèmes nouveaux ou substantiellement modifiés ; délivrance des licences de conducteurs de trains, agréments divers tels que ceux des centres de formation
Statut	EPA créé en 2006
Tutelle(s)	Ministère chargé des transports
Budget	12,3 M€ dépenses réalisées en 2010t
Effectifs	98,4 ETPT en moyenne en 2010
Implantations	Amiens
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Expertise mobilisée dans l'exercice d'une activité essentiellement régalienn

<b>Nom de l'organisme</b> (associé)	<b>IFPEN</b> <b>IFP Énergies nouvelles</b>
Domaines d'activité	Énergie, transport, environnement (historiquement hydrocarbures)
Statut	EPIC
Tutelle(s)	Ministère chargé de l'énergie
Budget	311 M€ (2010)
Effectifs	1 719 (2010)
Implantations	Rueil-Malmaison, Lyon
Nature d'activités	Recherche, innovation industrielle, formation

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>Ifremer</b> <b>Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer</b>
Domaines d'activité	Connaissance des océans et de leurs ressources ; surveillance du milieu marin et littoral ; développement durable des activités maritimes
Statut	EPIC
Tutelle(s)	Ministères chargés de la recherche, des pêches maritimes et des cultures marines et de l'environnement.
Budget	243 M€
Effectifs	1 579 salariés Ifremer et 375 salariés de l'armateur Genavir
Implantations	Siège à Paris (Issy-les-Moulineaux) ; 5 centres (Boulogne, Brest, Nantes, Toulon et Tahiti) ; 21 autres implantations réparties sur tout le littoral métropolitain et dans les DOM-TOM
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherches fondamentales et appliquées ; activités d'expertise ; actions de développement technologique et industriel ; gestion de la flotte océanographique française pour l'ensemble de la communauté scientifique ainsi que des bases de données océanographiques

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>IFSTTAR</b> <b>Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux</b>
Domaines d'activité	Systèmes et moyens de transports et leur sécurité sur les plans techniques, économiques et sociaux Routes, ouvrages d'art, géotechnique et risques naturels, domaine urbain, environnement (pollution et bruit liés aux infrastructures), sciences de l'ingénieur
Statut	EPST
Tutelle(s)	Ministères chargés du développement durable et de la recherche
Budget	114 M€
Effectifs	1 300 (dont CDD de recherche)
Implantations	Marne-la-Vallée ; Lyon-Bron ; Villeneuve d'Ascq ; Marseille /Salon de Provence ; Versailles-Satory ; Nantes
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche ; expertise et conseil ; valorisation de la recherche et formation ; normalisation et certification

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>IGN</b> <b>Institut géographique national</b>
Domaines d'activité	Production de cartes à travers un référentiel national (RGE). Télédétection aérienne et spatiale, numérisation des données cartographiques, cartes thématiques. Levés de plans des collectivités et services publics en liaison avec le cadastre Recherche et formation (ENSG)
Statut	EPA
Tutelle(s)	MEDDTL (CGDD)
Budget	136,5 M€ de budget annuel (2009)
Effectifs	1 665 agents dont 68 pour la formation et 103 pour la recherche, développement et normalisation
Implantations	Saint Mandé, Creil (service des activités aériennes), Villefranche sur Cher (stockage de cartes), l'ENSG à Marne-la-Vallée, 5 centres interrégionaux de production et 17 agences régionales, le centre IGN Espace à Toulouse (production de spatio-cartes à partir d'imagerie satellite)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Cartes papier, logiciels, documents numérisés, photos ; site internet de consultation Geoportail.fr depuis 2006 Recherche Expertises fournies à des clients publics et privés Enseignement (formation initiale ingénieurs, géomètres, dessinateurs, masters, formation continue)

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>INERIS</b> <b>Institut national de l'environnement industriel et des risques</b>
Domaines d'activité	Études et recherches permettant de prévenir les risques que les activités économiques font peser sur la santé, la sécurité des personnes et des biens ainsi que sur l'environnement.
Statut	EPIC
Tutelle(s)	MEDDTL (DGPR)
Budget	70 M€
Effectifs	590 personnes (341 ingénieurs, chercheurs et cadres)
Implantations	Siège Verneuil en Halatte 60550 ; antennes en région
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche amont et partenariale (21%) ; appui aux pouvoirs publics (61%) ; expertise réglementaire (18%)

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>IRSN</b> <b>Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire</b>
Domaines d'activité	Surveillance radiologique de l'environnement et intervention en situation d'urgence radiologique ; radioprotection de l'homme ; prévention des accidents majeurs dans les installations nucléaires ; sûreté des réacteurs ; sûreté des usines, des laboratoires, des transports et des déchets ; expertise nucléaire de défense
Statut	EPIC
Tutelle(s)	Ministères chargés de la défense, de l'environnement, de l'industrie, de la recherche et de la santé
Budget	300 M€
Effectifs	1 786 ETP
Implantations	Siège social : Fontenay-aux-Roses Agen, Cadarache, Cherbourg-Octeville, Le Vésinet, Orsay, Pierrelatte, Saclay, Tahiti, Toulon, Villeneuve lez Avignon
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche, expertise, formation

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>METEO-FRANCE</b>
Domaines d'activité	Prévisions météorologiques, climatologie, recherche dans le domaine ( <b>CNRM</b> ) et enseignement supérieur avec l' <b>ENM</b>
Statut	EPA
Tutelle(s)	MEEDDM (CGDD/DRI)
Budget	334M€
Effectifs	3 614 ETP
Implantations	Paris (300 ETP) ; Toulouse ; Trappes ; tous les départements (1 600) ; DOM-TOM (400)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Données d'observation ; prévisions (pour grand public ou professionnels) ; prévisions opérationnelles ; recherche ; expertise ; enseignement et formation (ingénieurs et techniciens)



<b>Nom de l'organisme</b>	<b>MNHN</b> <b>Muséum national d'histoire naturelle</b>
Domaines d'activité	Inventaire et description de la diversité biologique et écologique ; compréhension de l'évolution, de la genèse et du fonctionnement de la diversité ; analyse des relations entre les activités humaines et la diversité
Statut	EPSCP
Tutelle(s)	Ministères chargés de l'enseignement supérieur, de l'environnement et de la recherche
Budget	80 M€ (hors immobilier)
Effectifs	1 900
Implantations	6 implantations en Ile-de-France (4 à Paris, Brunoy, Roquencourt) 8 implantations en Province (Clères 76, Concarneau 29, Dinard 35, Les Eyzies-de-Tayac 25, Menton-Garava 06, Obterre 36, Samoëns 74, Sérignan-du-Comtat 84)
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Enseignement et pédagogie ; recherche ; gestion et conservation des collections ; expertise ; diffusion des connaissances ; actions éducatives et culturelles

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>ONCFS</b> <b>Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage</b>
Domaines d'activité	Définition, et mise en œuvre des mesures de gestion, destinées à préserver la faune sauvage et compatible avec les autres activités humaines. Études, recherches, et expérimentations concernant la conservation, la restauration et la gestion de la faune sauvage. Police et surveillance de la faune sauvage, police de la chasse et de l'environnement. Expertise pour l'évaluation de l'état de la faune sauvage et appui technique à l'État
Statut	EPA
Tutelle(s)	MEEDDM, Agriculture
Budget	120 M€
Effectifs	1 700 ETP
Implantations	Siège à Paris, 10 délégations Régionales, services départementaux et 5 centres nationaux d'études et de recherche appliquée (CNERA) bénéficiant de plus de trente implantations territoriales
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Action administrative (police) Recherche Expertise Conseil

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>ONEMA</b> <b>Office national de l'eau et des milieux aquatiques</b>
Domaines d'activité	Connaissance, protection et surveillance de l'eau et des milieux aquatiques ; appui aux politiques de l'État et de ses opérateurs dans le domaine de l'eau ; système d'information des données sur l'eau
Statut	EPA
Tutelle(s)	MEEDDM - DGALN
Budget	110 M€
Effectifs	876
Implantations	Fontenay sous Bois (16 avenue Louison Bobet 94132 Cedex) 9 délégations interrégionales services départementaux
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Recherche et études ; expertise ; formation ; police de l'eau et des milieux aquatiques ; connaissance des états et usages des écosystèmes aquatiques et des ressources en eau

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>Sétra</b> <b>Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements</b>
Domaines d'activité	Routes et autoroutes, OA, ouvrages annexes (planification, conception, construction, entretien, exploitation) Extension aux domaines des transports terrestres et de leur intermodalité
Statut	Service technique à vocation nationale
Tutelle(s)	DGITM
Budget	20,9 M€
Effectifs	285 ETP
Implantation	Bagneux(92) puis Sourdun (77) au 31/12/2011
Natures d'activité (recherche, expertise..)	Production méthodologique, expertise ; avis sur projets ; normalisation et certification

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>STAC</b> <b>Service technique de l'aviation civile</b>
Domaines d'activité	Sécurité des aéroports ; sécurité des systèmes de gestion du trafic aérien ; sureté des aéroports ; insertion environnementale de l'aviation civile
Statut	SCN
Tutelle(s)	DGAC
Budget	NC
Effectifs	236 ETP
Implantations	Bonneuil-sur-Marne (94) ; Toulouse (31) ; Biscarrosse (40)
Types de production	Production méthodologique ; expertise sur projet ; actions régaliennes de contrôle et d'appui à la délivrance d'autorisations ; production de connaissances et de données

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>STRMTG</b> <b>Service technique des remontées</b> <b>mécaniques et des transports guidés</b>
Domaines d'activité	Remontées mécaniques ; transports guidés urbains ; chemins de fer touristiques et secondaires
Statut	SCN
Tutelle(s)	DGITM
Budget	6,2 M€
Effectifs	87 ETP
Implantations	Saint Martin d'Hières (38) ; 9 implantations en départements
Types de production	Production méthodologique et diffusion ; conseil à l'élaboration de la réglementation ; expertise sur projet

## 4. Note sur l'évolution des Services techniques centraux

Dans le cadre de la commande reçue, la mission a été amenée à porter une attention particulière à l'évolution à donner aux services technique centraux (STC), qu'elle a retenu d'aborder sur l'aspect suivant :

dans quelle mesure l'évolution des STC peut-elle influencer sur le périmètre à donner à l'entité regroupant les huit CETE ?

### 4.1. Le champ concerné

Sur la base de la consistance du RST tel que défini en annexe 1 de la lettre de mission, ont été identifiés comme des « services techniques centraux » les six entités suivantes :

- le Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (Certu) ;
- le Centre d'études techniques maritimes et fluviales (CETMEF) ;
- le Centre d'études techniques des tunnels (CETU) ;
- le Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements (Sétra) ;
- le Service technique de l'aviation civile (STAC) ;
- le Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG).

Ces six STC représentent un effectif d'un peu plus de 1000 ETP, dont 450 cadres A+ et A<sup>21</sup>.

La mission fait l'observation que le ministère comprend d'autres services ayant des fonctions qui s'apparentent à celles exercées dans les six services précédents et des caractéristiques comparables par un certain nombre d'aspect : il s'agit du Service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévention des inondations (SCHAPI), du Service technique de l'énergie électrique et des grands barrages et de l'hydraulique (STEEGBH), voire du Centre national des ponts de secours (CNPS). Ils n'ont pas été pris en compte dans les réflexions de la mission.

### 4.2. Le diagnostic de l'existant

La mission porte l'appréciation qui suit des forces et des faiblesses des STC : certains éléments rejoignent le diagnostic plus global porté dans le rapport principal sur le RST dans son ensemble, d'autres sont spécifiquement liés au positionnement, au statut et à la taille des STC.

---

<sup>21</sup> A titre de comparaison, le regroupement de tous les CETE comporte un peu moins de 3000 ETP et l'ensemble du RST de l'ordre de 20 000 ETP, pour leurs activités dans le champ de compétence du Ministère.

#### **4.2.1. Forces**

Elles résident principalement dans les éléments suivants :

- les STC représentent un regroupement de compétences important, couvrant à la fois des disciplines et des domaines très variés ;
- ils interviennent sur des domaines sensibles et difficiles (aménagement, développement urbain, infrastructures, transports et leur sécurité, domaine maritime et fluvial), directement en lien avec la conception et le développement d'une société durable et dont ils cherchent à aborder tous les aspects ;
- ils sont à l'origine de productions reconnues, à l'intérieur comme à l'extérieur du Ministère ;
- ils bénéficient d'une appréciation positive des DAC pour leurs contributions aux actions dont elles ont la charge.

#### **4.2.2. Faiblesses**

Elles sont liées à la taille des organismes :

- chaque STC a une taille relativement réduite (de 90 à 240 personnes) par rapport au champ à couvrir ; en même temps, l'éclatement entre plusieurs organismes fait que les coûts de structure ne sont pas globalement optimisés ;
- les missions remplies couvrent une panoplie extrêmement étendue, qui va de la recherche au contrôle d'équipements de sécurité : cette dispersion des missions se manifeste d'un STC à l'autre, mais également au sein de chacun des STC ;
- les productions sont en conséquence hétérogènes et les équipes de petite taille et dispersées, ce qui est particulièrement vrai pour les STC qui travaillent pour plusieurs DAC, comme le Sétra, le Certu et le CETMEF ;
- chaque STC a des difficultés à maintenir les compétences et à construire des parcours professionnels pour ses personnels ;
- l'ensemble montre une certaine difficulté à produire des documents de synthèse, des approches transversales et multidisciplinaires, des expertises collectives et systémiques ;
- chaque STC est correctement identifié par ses interlocuteurs spécialisés mais l'ensemble donne une image foisonnante et peu lisible, qui nuit à la reconnaissance par les partenaires français ou étrangers, sauf niches spécialisées.



La mission fait également le constat que :

- les STC ont une vision stratégique inégalement développée et peu anticipatrice des changements structurels en cours, tels que la décentralisation, la réduction des moyens de l'État, les capacités offertes par les intervenants privés, la réglementation communautaire (droit de la concurrence, séparation des régulateurs...);
- ils ont encore à se recentrer sur leur cœur de métier, à savoir d'assurer la disponibilité d'une expertise publique au service des politiques publiques relevant du ministère, et donc de l'ensemble des acteurs, y compris en dehors de l'État, qui les mettent en œuvre ;
- leur statut conduit à une gouvernance non structurée et à une absence d'autonomie dans l'utilisation des moyens.

### **4.3. Les pistes d'évolution**

#### **4.3.1. Considérations générales**

A la lumière des observations précédentes, la mission considère que certaines évolutions des STC sont nécessaires :

- l'éparpillement actuel des efforts et la fragilité des équipes comporte un risque majeur de perte rapide de compétences ;
- la décentralisation des compétences aux collectivités et le rôle accru des acteurs privés conduisent à revoir l'organisation actuelle pour qu'elle améliore sa réponse aux attentes de ses utilisateurs et aux missions qui incombent désormais à l'État ;
- le regroupement de moyens, lorsqu'il est possible, permet de mieux croiser les problématiques, comme l'exige le développement durable, et de mieux faire circuler les connaissances et les expériences ;
- une organisation mieux structurée et plus regroupée est sans doute mieux à même de faire face à la réduction des moyens humains et financiers qui est probable à court terme.

La mission considère que la réflexion sur les STC doit partir de l'analyse des missions remplies actuellement par ces services et de celles qu'ils devront remplir demain, ainsi que des contraintes extérieures dans lesquelles ils doivent les exercer.

Par ailleurs, la mission a écarté tout scénario comportant un découpage d'un STC : elle estime qu'à ce stade de telles propositions compliqueraient inutilement la mise en œuvre des évolutions qui seront décidées, ce qui n'empêche pas de réaliser, dans une étape suivante, d'éventuels ajustements de périmètre.

La mission considère que les six services techniques centraux qu'elle a examinés peuvent être différenciés selon deux critères : leurs missions dominantes d'une part ; leurs modes de relation avec les directions d'administration centrale et les CETE d'autre part.

- Les missions considérées ici sont d'une part les missions de contrôle et leur caractère régalien, d'autre part celles qui relèvent du continuum « recherche-productions méthodologiques-expertise » :
  - le STAC et le STRMTG ont des missions significatives de contrôle, à caractère régalien ;
  - les STC dont les missions sont majoritairement de production méthodologique et d'expertise sont le Certu, le CETMEF, le Sétra, et, de façon importante, le CETU ; en matière de recherche, seul le CETMEF a une activité de production de connaissances, ainsi que des partenariats sous forme d'unités communes avec des établissements d'enseignement supérieur et de recherche.
- Les modes de relations des STC avec les directions d'administration centrale et les CETE conduisent à distinguer deux groupes. Les modes de travail avec les établissements publics de recherche ne sont pas discriminants, sauf marginalement pour le CETMEF (cf. *supra*).
  - trois STC ont des relations avec plusieurs directions de Centrale et avec l'ensemble des CETE : il s'agit du Certu, du CETMEF et du Sétra ; ils ont les effectifs les plus importants, et assurent une fonction significative de « tête de réseau » à l'égard des CETE, illustrée par le fait qu'ils reçoivent 97% (35,3 M€) de la capacité de commande aux CETE attribuée aux six STC<sup>22</sup> ;
  - les trois autres STC (CETU, STRMTG, STAC) sont mono-direction (DGITM pour les deux premiers, DGAC pour le troisième) et ont beaucoup moins de relations avec les CETE.

Cette analyse conduit la mission à répartir les STC en trois groupes :

- le Certu, le CETMEF et le Sétra sont les STC les plus importants en taille ; ils apportent des productions méthodologiques et de l'expertise dans le champ de plusieurs directions de centrale, et mobilisent dans ce but les CETE en jouant un rôle reconnu de « têtes de réseau » ;
- de taille plus modeste, le STAC et le STRMTG assurent de façon dominante des missions de contrôle régalien, chacun au service d'une seule direction ;

---

<sup>22</sup> La capacité de commande aux CETE (titre 9) des six STC se monte à 35,3 M€, répartis comme suit : Certu 11,8 M€ ; CETMEF 1,6 M€ ; CETU 0,3 M€ ; Sétra 20,7 M€ ; STAC 0,5 M€ ; STRMTG 0,4 M€.

- le CETU se caractérise par sa taille très modeste (87 ETP) et la focalisation de ses activités sur un objet unique (les tunnels), dont il embrasse la plupart des aspects (construction, exploitation, sécurité) et sur lequel il mobilise des compétences très variées ; il relève d'une seule direction d'administration centrale.

#### **4.3.2. STAC et STRMTG**

Le STAC et le STRMTG sont deux outils techniques d'appui à leurs directions générales de rattachement, principalement pour des actions régaliennes dans le domaine de la sécurité et de la sûreté. Ce sont donc les considérations liées à l'exercice par l'État de ces fonctions<sup>23</sup> qui doivent guider les réflexions et les évolutions de ces services. L'approche par la structuration du Réseau scientifique et technique, objet principal de la mission, n'est pas l'élément déterminant.

La mission aboutit donc aux préconisations suivantes :

1. le rattachement du STAC au sein de la DGAC est adapté ;
2. la mise en œuvre de la réforme du STRMTG, au sein de la DGITM, en application du récent décret statutaire (décret n° 2010-1580 du 17 décembre 2010), constitue une étape à mener à son terme, ce qui n'est pas exclusif d'évolutions ultérieures

#### **4.3.3. Les STC « têtes de réseau » : CETMEF, Certu, Sétra**

Dans la chaîne qui va de la recherche finalisée à la mise en œuvre sur le terrain des politiques publiques, la mission fait le constat que ces STC occupent une position intermédiaire très centrée sur la méthodologie et l'innovation. Ils constituent une sorte de « couche supplémentaire », entre établissements de recherche et organisations de production méthodologique et d'expertise comme les CETE<sup>24</sup>.

Dès lors, la mission a identifié trois scénarios pour ces STC, commentés ci-après :

- rapprochement avec les établissements de recherche ;
- intégration dans l'ensemble CETE ;
- statu quo.

<sup>23</sup> qui comportent de plus en plus des éléments d'origine internationale, et notamment communautaires

<sup>24</sup> Voir diagramme en annexe 6

#### 4.3.3.1. Rapprochement entre STC et établissements de recherche

Les établissements de recherche de référence sont potentiellement :

- IFSTTAR pour le Certu et le Sétra ;
- IFSTTAR ou Ifremer pour le CETMEF.

Le mérite de ce scénario est de contribuer à renforcer l'ancrage de l'IFSTTAR (et d'Ifremer) dans leur contribution à la production de la méthodologie et de l'état de l'art. Mais la recherche ne concerne qu'une faible partie de l'activité des STC et peut donc difficilement constituer l'axe structurant pour améliorer leur fonctionnement. La mission ne propose donc pas de retenir une telle évolution.

Elle insiste dès maintenant, et elle aura l'occasion d'y revenir dans son rapport général, sur la nécessité de renforcer l'articulation des producteurs de méthodologie et d'expertise, comme le sont les STC, avec les organismes de recherche, ce qui concerne particulièrement le CETMEF, déjà engagé dans des équipes mixtes de recherche.

#### 4.3.3.2. Intégration des STC dans l'ensemble CETE

La mission considère que le regroupement des CETE en une entité unique va modifier très profondément la relation que ces STC ont avec les CETE. La dotation de titre IX dont disposent les trois STC est du même ordre de grandeur que leur masse salariale et l'implication des CETE double leur capacité de production.

Le rôle qu'avaient les STC, lorsqu'il s'agissait de répartir et de coordonner le travail entre huit services distincts, a-t-il encore une raison d'être par rapport à l'entité CETE unifiée ? La mission en doute, alors même que le regroupement des CETE en une entité unique a précisément pour objectif « d'internaliser des choix », qui sont moins bien faits par une structure extérieure.

L'ensemble CETE regroupé sera naturellement amené à créer en son sein, au moins une cellule de pilotage technique et scientifique sur les différents domaines pour lesquels le Sétra, le Certu et le CETMEF assurent aujourd'hui cette fonction. Si le nouvel ensemble et les STC restent séparés, il en résultera inévitablement des doublons générateurs d'incompréhensions, de coûts supplémentaires et, donc, d'inefficacité globale.

C'est pourquoi **la mission considère comme souhaitable que la future entité intègre, non seulement les actuels CETE, mais aussi le Sétra, le Certu et le CETMEF** qui apporteront au nouvel organisme ses services de pilotage et des capacités de production dans un certain nombre de champs.

**En formulant cette proposition, la mission souligne qu'elle ne traite pas du rôle de la future entité, de ses champs d'intervention, de ses relations avec les collectivités territoriales et les autres acteurs des politiques publiques,** tous éléments qu'elle n'a pu aborder au fond dans le délai imparti pour la production de cette note d'étape et qui sont, pour autant, essentiels.

#### *4.3.3.3. Statu quo institutionnel pour les STC*

C'est évidemment la solution que préfèrent les directeurs d'administration centrale comme les directeurs des STC concernés, en tout cas pour les deux ans qui viennent.

Quatre objections sont formulées contre une modification de l'organisation actuelle :

- l'ensemble CETE est déjà imposant (environ 3 000 ETP), difficile à créer et à manager ; y ajouter 600 ETP de plus, sur 7 localisations, accroîtrait les difficultés ;
- le Sétra n'est pas remis de sa relocalisation, qui sera effective à la fin de 2011, et n'est pas en état de supporter une nouvelle déstabilisation ;
- le CETMEF est devant le gros chantier de la rationalisation de ses implantations (recentrage sur Compiègne et Brest, fermeture des sites de Bonneuil, Nantes et Aix) ;
- le Certu doit remodeler sa gouvernance pour mieux y associer les collectivités territoriales.

Ces positions témoignent que, en l'absence de décision explicite, les directions d'administration centrale comme les services techniques centraux ont peu anticipé les conséquences pour eux du regroupement des CETE en une seule entité, alors que cette évolution a pour premier intérêt de mieux piloter en son sein l'activité des différentes filières

La mission fait le constat que les administrations centrales semblent peu sensibles actuellement aux coûts qu'elles supportent en interne, notamment en termes de moyens humains, pour assurer le pilotage et la gestion des commandes et des moyens qu'elles affectent dans un système éclaté, avec de multiples interlocuteurs (STC, CETE), pour des dotations distribuées parfois très faibles : le changement doit apporter aux DAC des réductions substantielles des coûts de transaction.

Elle observe également que les responsables actuels des STC (sauf le cas particulier du Certu qui situe ailleurs son évolution) n'envisagent pas spontanément de modifier leur stratégie pour tenir compte de la création du regroupement des CETE, alors qu'elle impactera inéluctablement le rôle traditionnel d'animation du réseau que jouent leur service.

S'agissant des relations avec les collectivités territoriales, il est exact que le Certu est le STC qui travaille le plus en lien avec elles (essentiellement les collectivités urbaines).

La mission observe cependant que la question de l'articulation avec les collectivités locales, comme avec le monde professionnel, se pose pour d'autres éléments du RST que le Certu, et va se poser particulièrement pour l'entité CETE. Il lui paraît important que les pistes qui ont été initiées avec un certain succès par le Certu puissent bénéficier à la nouvelle entité, qui aura à développer des partenariats avec un spectre élargi de collectivités. La question de la gouvernance élargie appelle donc une réponse globale, qui est traitée au point 3.5 du rapport.

#### *4.3.3.4. Proposition d'évolution*

La mission ne retient pas l'objection relative à la taille de l'entité envisagée dans le scénario de regroupement élargi : cet élargissement ne rend l'opération, certes délicate, ni beaucoup plus visible, ni beaucoup plus difficile.

Les autres objections mises en avant lui paraissent largement de nature conjoncturelle : elles portent, non sur le rapprochement lui-même des CETE et des trois STC, dont l'intérêt n'est pas contesté, mais sur le calendrier de sa réalisation.

Elle estime en conséquence que ces objections qu'elles ne sont pas de nature à remettre en cause le principe du rapprochement qu'elle propose, et que celui-ci, s'il devait être décalé dans le temps, devrait intervenir dans un délai raisonnable (18 mois) pour éviter la recomposition de structures partiellement redondantes ou difficiles à coordonner.

Elle note enfin que, dans ce cas, il conviendra d'éviter deux écueils :

- l'impossibilité pour la direction du nouvel organisme regroupant les CETE d'asseoir sa légitimité dans l'animation des filières pour lesquelles les STC jouent aujourd'hui un rôle de tête de réseau ;
- la création au sein du nouvel organisme de redondances pour surmonter cette difficulté.

Il sera donc nécessaire à la fois limiter la constitution de telles équipes et positionner clairement les responsables de STC dans un rôle de préfigurateur de l'intégration de leur STC au sein de l'organisme nouvellement créé.

En conclusion, la mission considère que :

*3. la nouvelle entité regroupant les CETE doit intégrer également les trois STC (Sétra, Certu, CETMEF) ;*

*4. si cette intégration ne peut pas être opérée dès la création du nouvel organisme mais ne peut se faire que dans un second temps, le nouvel établissement doit confier, durant la période transitoire, l'essentiel des tâches de pilotage scientifique et technique à ces STC et limiter, sur ce point, ses services propres à cette fin, ceci afin de garantir un fonctionnement efficace et ne pas rendre plus malaisée l'étape suivante de la réforme.*

#### **4.3.4. Le cas du CETU**

Le CETU a un champ d'intervention bien identifié et circonscrit ; son articulation avec les CETE est plus limitée. Ces deux éléments rendent le maintien de son positionnement actuel plus compréhensible.

Du point de vue de la mission, cette situation ne répond cependant pas aux deux interrogations suivantes :

- le problème de taille critique pour le CETU, qui a des conséquences sur :
  - la disponibilité des compétences, d'autant que le CETU mobilise un grand nombre de disciplines, dont certaines sont aussi présentes ailleurs dans le RST : la question se pose ainsi d'insérer les agents du CETU et ses recrutements dans un ensemble plus vaste où peuvent se bâtir des parcours professionnels à contenu technique, comme il en est besoin au sein du Service ;
  - les charges de structures et les fonctions support ;
- le problème de positionnement, dans la mesure où les ouvrages auxquels le CETU s'intéresse sont de moins à moins à maîtrise d'ouvrage de l'État.

La mission recommande que, quelle que soit la structure, les partenariats du CETU avec les autres composantes du RST (Sétra, IFSTTAR, Certu, INERIS notamment) soient approfondis et que les modalités d'intervention du CETU relevant du champ concurrentiel, notamment pour les maîtres d'ouvrage autres que l'État, soient revues.

En terme de structure, elle recommande que :

*6. si des évolutions interviennent concernant l'ensemble constitué par le Certu, le CETMEF et le Sétra, le CETU doit être associé à ce mouvement.*





## 5. La pratique suisse, vue au travers de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)

Les éléments qui suivent résultent de la visite qu'un certain nombre de membres de la mission ont fait à l'EPFL.

### 5.1. Liste des participants

#### 5.1.1. EPFL

- Professeur Francis-Luc Perret, Vice-président pour la planification et la logistique
- Professeur André-Gilles Dumont, Laboratoire des voies de circulation (Institut d'ingénierie civile)
- Professeur Christof Holliger, Laboratoire de biotechnologie environnementale (Institut d'ingénierie environnementale)
- Professeur Lyesse Laloui, Laboratoire de mécanique des sols (Institut d'ingénierie civile)
- Professeur Aurelio Muttoni, Laboratoire de construction en béton (Institut d'ingénierie civile)
- Professeur Jean-Louis Scartezzini, Laboratoire d'énergie solaire et physique du bâtiment (Institut d'ingénierie civile)
- Professeur Anton Schleiss, Laboratoire de construction hydraulique (Institut d'ingénierie civile)

#### 5.1.2. CGEDD

Françoise Deygout, Elisabeth Dupont-Kerlan, Jean Durand, Jean-Philippe Duranthon, Benoît Lesaffre, Jacques Roudier

### 5.2. Principaux éléments

#### 5.2.1. Présentation générale de l'EPFL

L'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) est un des six établissements d'enseignement supérieur et de recherche relevant du niveau fédéral, les autres universités suisses étant cantonales.

Elle constitue un ensemble vaste, pluridisciplinaire, présent tout au long de la chaîne allant de la recherche à l'expertise opérationnelle et à la valorisation économique. Elle compte 7200 étudiants, dont 3000 sont d'origine étrangère ; parmi eux figurent 1800 doctorants. Il y a à l'EPFL 250 professeurs en titre, dont la moitié sont étrangers. Le personnel total, technique et administratif, comporte 4000 personnes. Le budget est de l'ordre de 800 MFS (670 M€), dont la moitié vient de ressources extérieures

L'EPFL est organisée en cinq facultés, dont l'ENAC (Faculté de l'environnement naturel, de l'architecture et de la construction). L'ENAC compte 1944 étudiants dont 242 doctorants. 488 ETP comme collaborateurs. Son budget global se monte à 74 MFS (61,5 M€).

Elle témoigne d'une mobilité thématique forte, largement impulsée par le Président actuel, qu'illustre le développement récent donné aux sciences du vivant et aux nanotechnologies.

Dans les domaines couverts par les personnalités rencontrées, les grandes problématiques abordées par l'EPFL sont comparables à celles des entités correspondantes du RST.

L'EPFL a, globalement, des approches qui sont à la fois à contenu scientifique élevé et à dimension applicative forte : c'est ainsi que les thèses sont conçues pour préparer à une vie professionnelle opérationnelle plutôt que comme le départ d'une carrière de chercheurs.

Les activités parcourent l'ensemble des maillons de la filière, depuis la recherche jusqu'à l'application concrète par les entreprises mais la recherche a un rôle d'entraînement fondamental. L'EPFL tend cependant à développer les activités académiques, le relais vers les applications étant en partie pris par les "Hautes écoles spécialisées" cantonales (l'EPFL ayant alors un rôle de tête de réseau). L'approche par la technologie semble privilégiée et l'association des SHS semble faible. De même, l'organisation de la transversalité entre des labos ayant une grande autonomie est un point d'interrogation. A été mentionné le projet de « *teaching lab* » qui a comme objectifs d'augmenter la transversalité et de rapprocher théorie et pratique dans la formation des étudiants.

Les emplois permanents sont en très petit nombre (de l'ordre de 10% de l'effectif des labos, ou un peu plus pour ceux qui ont besoin de techniciens pour la mise en œuvre d'équipements de laboratoire), ce qui favorise une grande réactivité aux besoins et une adaptabilité aux variations des financements.

La position occupée par l'EPFL au plan national est illustrée par son excellente insertion dans l'environnement institutionnel, que ce soit avec les entités publiques comme avec les entreprises. Elle y trouve des ressources, y compris de mécénat, comme des débouchés pour ses élèves et ses docteurs.

Deux interrogations sur le « modèle EPFL » :

- comment assurer la capitalisation des connaissances avec un nombre aussi faible d'emplois permanents dans les laboratoires (de l'ordre de 10% de l'effectif total) ?

- comment se fait le lien avec la science amont, disciplinaire et non par domaine d'application ?

### **5.2.2. Les activités d'appui**

S'agissant d'expertise et d'activités contractuelles, la règle d'intervention avancée par l'EPFL est la suivante : hors expertises judiciaires, se concentrer sur les expertises qui sont liées à la recherche, comportent des éléments innovants, permettent de tester des résultats de recherche ; ne pas faire ce que sait faire le privé, y compris par des start up de l'École, ni ce qui a un caractère répétitif ; ne faire des expertises judiciaires qu'à titre personnel et à la demande du juge (et non d'une des parties).

La normalisation, la production de l'état de l'art sont assurées dans le cadre d'associations professionnelles fortes qui réunissent toutes les composantes intéressées, dont l'EPFL : parmi ces associations, on peut citer la Société suisse des ingénieurs et architectes (SIA) pour la normalisation dans le domaine de la construction ou l'Association suisse des professionnels de la route et des transports (VSS - Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute) pour la normalisation dans le domaine routier.

Les activités sur contrats, qu'il s'agisse de recherche ou d'expertise, représentent 20% des ressources de l'EPFL dans son ensemble, mais de l'ordre de 50% des ressources des laboratoires. La quasi totalité est obtenue au terme d'appels d'offre ou d'appels à projets de recherche (provenant du Fonds national suisse, comparable à notre ANR mais moins concurrentielle, d'offices fédéraux thématiques, des cantons et de l'Europe). L'approche concurrentielle semble très acceptée, d'autant que l'EPFL a peu de compétiteurs actuellement (essentiellement EPFZ et quelques universités allemandes comme Stuttgart, Munich..). Dans les domaines qui nous intéressent, l'EPFL a des contrats avec des grandes entreprises françaises (EDF par exemple).

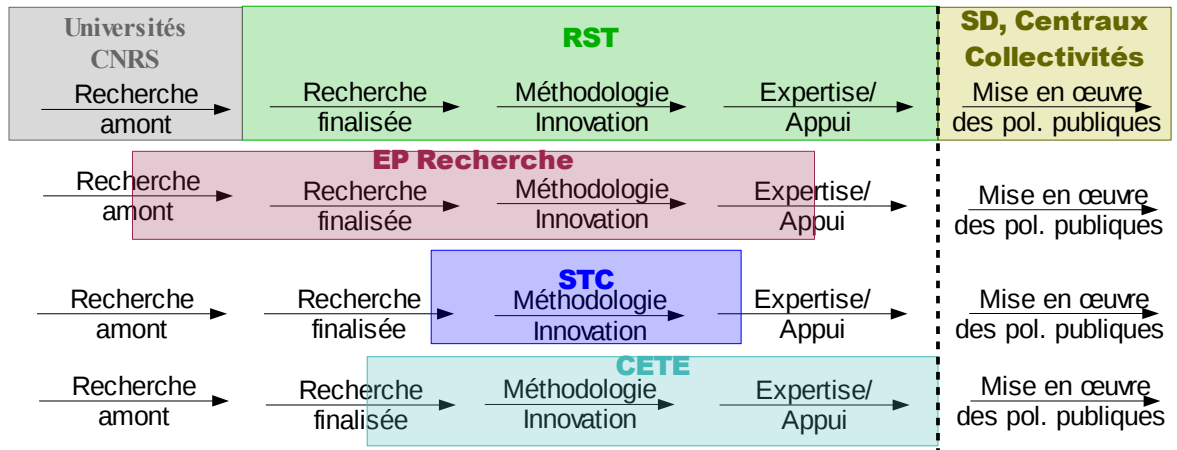
Les contrats donnent lieu à un prélèvement à la source pour contribution aux frais généraux qui va de 20% pour les contrats de recherche à 60% pour les contrats d'expertise. De l'ordre de la moitié de ces frais généraux sont redistribués à la faculté à laquelle appartient le laboratoire.

L'expertise individuelle ne peut dépasser 20 % du temps de travail des personnels permanents d'enseignement et de recherche.

Enfin, certains de nos interlocuteurs ont souligné la perte de culture technique des administrations, fédérales comme cantonales, alors qu'elles ont des fonctions de maîtrise d'ouvrage importantes : elles y suppléent par un recours systématique à la sous-traitance, pour lequel des compétences pour formuler les questions et utiliser les réponses fournies restent nécessaires. La question a également été évoquée des limites de l'approche performantielle dans les marchés, surtout lorsque les entreprises fournisseurs sont de petite taille et que l'application des pénalités liées au non respect des engagements contractuels peut conduire à la disparition de l'entreprise. L'appréciation des risques liées à des pertes de compétences techniques devrait servir de guide dans les décisions prises à ce sujet.



## 6. Les organismes scientifiques et techniques au sein du continuum « recherche-expertise-appui »



NB: recherche amont aussi dénommée recherche cognitive

SD = Services Déconcentrés



## 7. Glossaire des sigles et acronymes

<b>Acronyme</b>	<b>Signification</b>
AAMP	Agence des aires marines protégées
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
ADF	Assemblée des départements de France
ADSTD	Association des directeurs de services techniques départementaux
AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
AESN	Agence de l'eau Seine-Normandie
AllEnvi	Alliance nationale de recherche pour l'environnement
AMO	Association architecture et maîtres d'ouvrage
ANAH	Agence nationale de l'habitat
ANCRE	Alliance nationale de coordination de la recherche pour l'énergie
ANR	Agence nationale de la recherche
ANRU	Agence nationale pour la rénovation urbaine
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
ASN	Autorité de sûreté nucléaire
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
CECP	Centre d'études et de conception de prototypes
Cemagref	Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts
Certu	Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques

<b>Acronyme</b>	<b>Signification</b>
CETE	Centre d'études techniques de l'équipement
CETE IF	Centre d'études techniques de l'équipement Ile-de-France (DRIEA-IF)
CETMEF	Centre d'études techniques maritimes et fluviales
CETU	Centre d'études des tunnels
CGDD	Commissariat général au développement durable
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
CNES	Centre national d'études spatiales
CNFPT	Centre national de la fonction publique territoriale
CNPS	Centre national des ponts de secours
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CODAC	Comité des directions d'administration centrale
COTITA	Conférence technique interdépartementale sur les transports et l'aménagement
CRIRC	Centre régional d'information et de coordination routières
CSTB	Centre scientifique et technique du bâtiment
DGAC	Direction générale de l'aviation civile
DGALN	Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature
DGEC	Direction générale de l'énergie et du climat
DGITM	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer
DGPR	Direction générale de la prévention des risques
DGRI	Direction générale pour la recherche et l'innovation (MESR)
DIR	Direction interdépartementale des routes



<b>Acronyme</b>	<b>Signification</b>
DIT	Direction des infrastructures de transport
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DRI	Direction de la recherche et de l'innovation
DRIEA-IF	Direction régionale interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement Ile-de-France
DSCR	Délégation à la sécurité et la circulation routières
DTU	Document technique unifié
EDF	Électricité de France
ENAC	École nationale de l'aviation civile
ENGEES	École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg
ENM	École nationale de la météorologie
ENPC	École nationale des ponts et chaussées
ENSG	École nationale des sciences géographiques
ENTE	École nationale des techniciens de l'équipement
ENTPE	École nationale des travaux publics de l'Etat
EPA	Établissement public à caractère administratif
EPFL	École polytechnique fédérale de Lausanne
EPFZ	École polytechnique fédérale de Zurich
EPIC	Établissement public à caractère industriel et commercial
EPSCP	Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
EPSF	Établissement public de sécurité ferroviaire
EPST	Établissement public à caractère scientifique et technologique

<b>Acronyme</b>	<b>Signification</b>
ERTMS	European rail traffic management system
ETP	Équivalent temps plein
GART	Groupement des autorités responsables de transport
IDRRIM	Institut des routes, des rues et des infrastructures pour la mobilité
IFPEN	IFP Énergies nouvelles
Ifremer	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
IFSTTAR	Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux
IGAENR	Inspection générale de l'administration, de l'éducation nationale et de la recherche
IGN	Institut géographique national
INERIS	Institut national de l'environnement industriel et des risques
INRA	Institut national de recherche agronomique
INRETS	Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité
IRSN	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
LCPC	Laboratoire central des ponts et chaussées
LET	Laboratoire d'économie des transports (rattaché au CNRS et à l'ENTPE)
LFI	Loi de finances initiale
LICIT	Laboratoire d'ingénierie circulation transports
MAAPRAT	Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire
MEDDTL	Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement

<b>Acronyme</b>	<b>Signification</b>
MEEDDM	Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer
MESR	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
MNHN	Muséum national d'histoire naturelle
ONCFS	Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONEMA	Office national de l'eau et des milieux aquatiques
OST	Organisme scientifique et technique
PATI	Projet d'aménagement du territoire par une infrastructure
PCI	Programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation
PCRDT	Programme-cadre pour la recherche et le développement technologique
PFE	Ponts formation édition
PME	Petite et moyenne entreprise
PREBAT	Programme de recherche et d'expérimentations sur l'énergie dans le bâtiment
PREDIT	Programme national de recherche et d'innovation dans les transports terrestres
PRES	Pôle de recherche et d'enseignement supérieur
PST	Pôle scientifique et technique
PUCA	Plan urbanisme construction architecture
RFF	Réseau ferré de France
RST	Réseau scientifique et technique
SCHAPI	Service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévention des inondations
SCN	Service à compétence nationale
SCRAE	Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie

<b>Acronyme</b>	<b>Signification</b>
SETEC	Sociétés d'études techniques et économiques
SETRA	Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements
SG	Secrétariat général
SHS	Sciences humaines et sociales
SIA	Société des ingénieurs et architectes
SNRI	Stratégie nationale de recherche et d'innovation
SOU	Service d'organisation urbaine
STAC	Service technique de l'aviation civile
STC	Service technique central
STEEGBH	Service technique de l'énergie électrique et des grands barrages et de l'hydraulique
STRMTG	Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés
TER	Train express régional
TOM	Territoires d'outre-mer
UMR	Unité mixte de recherche
USIRF	Union des syndicats de l'industrie routière française
VNF	Voies navigables de France

<b><i>Acronyme</i></b>	<b><i>Signification</i></b>



## 8. Liste des recommandations

1. reconnaître que la recherche, la méthodologie, l'expérimentation, le recueil de données font partie des missions d'État, au bénéfice de l'ensemble de la communauté nationale et positionner sur ces activités les organismes scientifiques et techniques qui n'ont pas d'autres activités opérationnelles comme activités principales. .... 39
2. poursuivre les redéploiements au sein des organismes scientifiques et techniques vers les problématiques du développement durable comme celles liées au Grenelle de l'environnement et au Grenelle de la mer. .... 40
3. avoir une approche des organismes scientifiques et techniques par sous-groupes plus restreints, fondés sur une homogénéité suffisante des missions de chacun des membres, ou à géométrie variable en fonction des thèmes abordés. .... 41
4. recentrer les expertises menées par les organismes scientifiques et techniques sur celles qui sont liées à la recherche, comportent des éléments innovants, permettent de développer des méthodes nouvelles ou de capitaliser des expérimentations. .... 42
5. regrouper les huit CETE ainsi que le Certu, le Cetmef, le CETU et le Sétra au sein d'un établissement public. .... 46
6. soutenir l'intégration des écoles dans les réseaux de recherche du ministère, comme leurs efforts d'intégration dans leur environnement local, notamment universitaire. .... 48
7. utiliser le canal des contrats pluriannuels des organismes scientifiques et techniques pour consolider les partenariats entre eux. .... 49
8. inciter les organismes scientifiques et techniques à s'ouvrir sur l'extérieur, tant en France que vers l'étranger, en s'associant avec les collectivités territoriales, les centres de recherche, les universités et les entreprises, autour des grandes problématiques actuelles. .... 51
9. réexaminer la charte de déontologie des organismes scientifiques et techniques, lorsqu'elle existe, et regarder l'opportunité d'en créer une, lorsqu'elle n'existe pas. 51
10. expliciter, dans le contrat d'objectif de chaque organisme scientifique et technique, une politique de diffusion dynamique, accordant, en cohérence avec ses missions, une part suffisante aux éléments tournés vers l'appui aux décisions des acteurs publics et privés. .... 53
11. veiller à ce que la composition des instances statutaires des OST soit suffisamment ouverte aux parties prenantes intéressées par leurs travaux, dans la ligne des recommandations du Grenelle, et favoriser, au sein de ces instances, la construction d'un consensus sur les programmes en leur donnant, de la part des tutelles, des marges de manœuvre suffisantes. .... 54
12. avoir, dans les organismes, une connaissance précise des coûts d'intervention, notamment grâce à une comptabilité analytique fiable et transparente, et rechercher les moyens permettant d'adapter leurs charges aux variations de leur activité ..... 55
13. faire respecter par les services du ministère la réglementation communautaire lorsqu'ils font appel aux organismes scientifiques et techniques et notamment recourir à la procédure d'appel d'offres lorsque celle-ci est nécessaire, sous peine de courir des risques importants de contentieux. .... 55

14. accorder, dans chaque OST, une attention très soutenue à l'organisation de la gestion des connaissances et au renouvellement des compétences. ....56