

# RAPPORTS

DGITM

Direction des  
infrastructures de  
transport

Juillet 2011

## **Mission Compétences et Parcours des ITPE dans le domaine routier**

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

**Présent  
pour  
l'avenir**



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

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

**DIRECTION DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT**

**Mission Compétences et Parcours des ITPE  
dans le domaine routier**

Rapport

établi par

**François Terrié**

Ingénieur général des Ponts, des Eaux et des Forêts

**Jean-Pierre Cambillard**

Ingénieur en chef des travaux publics de l'Etat

juillet 2011

# SOMMAIRE

## INTRODUCTION

### 1 – LES INGÉNIEURS DES TPE DANS LES SERVICES ROUTIERS.....

- 1.1 – Les effectifs mobilisés sur le programme IST et dans le domaine routier .....
- 1.2 – Comparaisons par rapport à l'effectif du ministère (PNA).....
- 1.3 – Évolution des effectifs routiers entre 2007 et 2011.....
- 1.4 – Les taux de vacance dans les différentes structures.....
- 1.5 – Des difficultés à pourvoir les postes.....
- 1.6 – Les anciennetés dans les postes, le turn-over.....
- 1.7 – Les départs en détachement.....
- 1.8 – Quelques éléments sur le tableau d'avancement à IDTPE.....
- 1.9 – L'attractivité de la route à l'ENTPE et en sortie d'école.....
- 1.10 – L'attractivité des postes offerts dans les services routiers.....

### 2 – LES COMPÉTENCES ET LES PARCOURS DANS LE DOMAINE ROUTIER.....

- 1.1 – Les compétences nécessaires en maîtrise d'ouvrage .....
- 2.2 – Les compétences nécessaires en DIR .....
- 2.3 – Les compétences nécessaires en CETE et en STC.....
- 2.4 – Les domaines fragiles.....
- 2.5 – L'acquisition des compétences.....
- 2.6 – Les parcours professionnels à encourager.....

### 3 – L'IMAGE DE LA ROUTE ET DES SERVICES ROUTIERS

- 3.1 – Une image dégradée dont les causes sont bien connues .....
- 3.2 – Des améliorations encore récentes.....
- 3.3 – Des atouts à valoriser.....

### 4 – DES PROPOSITIONS BASÉES SUR UN DIAGNOSTIC PARTAGÉ.....

- 4.1 – L'image de la route et des services routiers .....
- 4.2 – La valorisation des métiers.....
- 4.3 – La mobilité et les parcours.....
- 4.4 – La reconstitution du vivier – Un rôle pour les comités de domaine.....
- 4.5 – Une présence plus forte auprès de l'ENTPE.....
- 4.6 – La formation continue, plus spécifiquement les formations prise de poste.....

## CONCLUSION

### SYNTHESE DES PRINCIPALES MESURES PROPOSEES

## **Annexes**

- 1 Lettre de mission du DIT en date du 4 Février 2011
- 2 Liste des personnes rencontrées
- 3 Questionnaire envoyé aux services (DREAL)
- 4 Plan de communication de la direction de l'eau et de la biodiversité auprès de l'ENTPE

# INTRODUCTION

Le Directeur des Infrastructures de Transport a souhaité mener une réflexion afin de préciser ses attentes et ses besoins dans le domaine des compétences routières.

En effet, l'État doit, en cette matière, maintenir sa capacité de réflexion, de gestion de projet et d'animation d'équipes tant pour ses fonctions régaliennes que pour assurer ses rôles de constructeur, concepteur et gestionnaire opérationnel du réseau routier national.

A cette fin, il a confié une mission portant sur les compétences et les carrières des ingénieurs des TPE dans les services routiers.

Naturellement, le corps des ingénieurs des TPE n'est pas le seul corps de fonctionnaire concerné par le domaine routier et il conviendra d'examiner, dans un second temps, les conditions dans lesquelles les principales propositions pourraient s'appliquer aux autres personnels concernés par la filière.

La mission a consisté à dresser un état des lieux des personnels concernés tant sur le plan quantitatif que sur celui des compétences en s'intéressant aux évolutions intervenues depuis les réorganisations de 2006-2007.

Outre la DIT, le périmètre concerne les ingénieurs en poste dans les DIR, dans les services de maîtrise d'ouvrage en DREAL ainsi que ceux des CETE œuvrant sur les activités routières. La situation du SETRA tout à fait particulière a été examinée.

Afin de recueillir certaines données plus qualitatives et la perception des services, une enquête a été réalisée auprès des DREAL, DIR et CETE.

Les taux de réponses (100 % en DIR et en CETE, 19 réponses sur 21 DREAL) sont éloquentes quant à l'intérêt que les services ont pu trouver dans le lancement de la réflexion.

La DRH, le SPES et la DRI de même que le SAGS au sein de la DGITM ont également été rencontrés pour contribuer tant au recueil des données que pour faire progresser la réflexion.

La mission remercie les services et les personnes qui ont été mobilisés au travers des entretiens et des questionnaires qui ont largement alimenté le présent rapport.

# 1 - Les ingénieurs des TPE dans les services routiers

L'objet de ce chapitre est de présenter un ensemble d'informations, le plus objectif possible, caractérisant la population des ingénieurs TPE, à tous les niveaux de grade et en position normale d'activité (PNA), intervenant dans le domaine routier (hors recherche). Par commodité, cette population sera dénommée « communauté TPE-routes », l'ensemble des ingénieurs des TPE en PNA étant dénommé « corps des ITPE ». Des comparaisons seront fournies, autant que faire se peut, entre la communauté des TPE-routes et le corps des ITPE.

Il convient en effet de souligner que le recueil de ces informations à partir des bases de données du ministère n'est pas aisé. En effet celles-ci ne permettent pas facilement d'isoler la communauté des TPE-routes du reste du corps voire du macro-grade A-A+. De plus l'outil Visio-M ne permet pas aujourd'hui d'avoir un suivi des parcours. Les exploitations des bases de données que nous ont fournies le SAGS de la DGITM et les services de la DRH ont donc été complétées par les réponses fournies par les DREAL, DIR et CETE aux questionnaires que nous leur avons adressés. La mission a pu s'appuyer sur un fort taux de réponse (100 % en DIR et en CETE, 19 réponses en DREAL sur 21).

Pour cerner la situation des services routiers, les données présentées balayent les thématiques suivantes :

- La quantification de la communauté TPE-routes et son poids au sein du corps des TPE ;
- La comparaison de ces deux populations en terme de répartition par grade et de pyramide des âges ;
- L'évolution des effectifs routiers entre 2007 et 2011 en DREAL, DIR, CETE et à la DIT ;
- Les taux de vacance dans les services ;
- L'analyse des difficultés à pourvoir des postes ;
- L'analyse de l'ancienneté et du turn-over dans les services routiers ;
- L'analyse des départs de la communauté TPE-routes en détachement ou en disponibilité ;
- L'analyse des promotions au sein de la communauté TPE-routes ;
- L'analyse de l'attractivité des postes proposés dans les services routiers.

## 1.1 Les effectifs mobilisés sur le programme IST et dans le domaine routier

La première démarche de la mission a consisté à évaluer l'effectif de la communauté TPE-routes et le poids qu'il représentait au sein du corps des ITPE, considérant que ce poids avait une influence déterminante sur l'analyse d'un certain nombre de points et sur la nature des recommandations qui pourraient être formulées.

L'effectif de la communauté TPE-routes a été évalué à environ 830 agents dont 69 % au premier niveau de grade. Ce chiffre cumule les effectifs des services routiers relevant du programme « Infrastructures et services de transport » (IST) et les effectifs des services routiers des CETE qui ne relève pas de ce programme. La répartition par services est donnée dans le tableau ci-après :

Population TPE ®	A	A+	Total
DIR	217	111	328
DREAL(SMO)	96	33	129
Services techniques centraux (STC)	86	32	118
DIT (sous-directions routières)	30	29	59
Cete (services routiers)	141	52	193
<b>Total communauté TPE-routes</b>	<b>570</b>	<b>257</b>	<b>827</b>

Ont été pris en compte dans la rubrique « Services techniques centraux » les effectifs TPE du programme IST en poste au CERTU, au CETU, au CNPS et au SETRA. Les effectifs de la DRIEA sont répartis sur les lignes DREAL et DIR. Ne sont pas pris en compte les ITPE en poste à l'IFSTTAR (ex LCPC et INRETS) et intervenant dans le domaine routier.

Compte tenu des effectifs du corps des TPE, il apparaît qu'un **ITPE sur quatre en position normale d'activité intervient dans le domaine routier**. Ce chiffre montre que ce domaine est un domaine d'emploi majeur pour le corps des TPE.

ITPE	A	A+	A et A+
ITPE en PNA	2214	1155	3368
Communauté TPE-routes	570	257	827
<b>Poids de la communauté TPE-routes dans le corps</b>	<b>25,7%</b>	<b>22,3%</b>	<b>24,6%</b>

## 1.2 Comparaisons par rapport à l'effectif du ministère (PNA)

Compte tenu des limites des bases de données précédemment évoquées, il n'a pas été possible de mener une comparaison générale entre la communauté TPE-routes et l'ensemble du corps. Une première série de comparaison a été menée en considérant les effectifs des DIR et des services routiers de la DRIEA et de la DIT.

Il en ressort un taux d'encadrement supérieur à celui du corps, 35,6 % de A+ à comparer au 31,8 % de celui du corps, 13,1 % d'ICTPE à comparer au 10,7 % de celui du corps.

Le taux de féminisation de cette population est inférieur à celui du corps des TPE, 16 % contre 24 % pour le corps des TPE.

La pyramide des âges de cette population présente une forme très voisine de celle du corps des TPE, à un distingo près relatif à l'âge moyen qui ressort à 38 ans contre 40 ans pour le corps des TPE.

Une analyse similaire a été menée en considérant cette fois-ci l'ensemble des effectifs du programme IST (routes et autres domaines). Elle conduit aux mêmes conclusions.

Au niveau des effectifs routiers des CETE, le taux de A+ identifié, soit 27 % apparaît inférieur à celui du corps (31,8 %) mais ce taux a peut-être été sous estimé dans les réponses aux questionnaires, une partie de l'encadrement intervenant dans le domaine routier n'ayant pas été pris en compte.

### 1.3 Évolution des effectifs routiers entre 2007 et 2011

L'évolution des effectifs routiers entre 2007 et 2011 est différente selon la nature des services concernés mais est globalement à la baisse.

Si les services de maîtrise d'ouvrage (SMO) en DREAL (hors IdF) montrent une certaine stabilité, l'évolution identifiée étant de -1,5 A et de +7,4 A+ dont +0,5 ITPE et + 4,6 I(D/C)TPE, il n'en va pas de même des autres services.

En conséquence des mesures de la RGPP, les effectifs des DIR (hors IdF) baissent de 29 agents de catégorie A/A+, -37 A et +8 A+ dont -20 ITPE et -2 I(D/C)TPE. Ces chiffres ne prennent pas en compte les réductions devant intervenir en 2012 et 2013.

La diminution au niveau des services routiers des CETE est encore plus conséquente puisqu'elle a été identifiée sur cinq CETE à 42 agents de catégorie A/A+, -40 A et -2 A+ dont -22 ITPE et +6 I(D/C)TPE. Cette diminution est la conséquence directe du plan d'évolution des CETE qui prévoit un recentrage de leurs activités vers des activités plus liées au développement durable et à l'environnement, la part de la route devant à court terme ne pas dépasser 30% de leurs activités.

L'administration centrale est également touchée par cette baisse des effectifs avec une diminution de 23 agents de catégorie A et A+ des effectifs des sous-directions routières de la direction des infrastructures de transports (DIT) entre 2008 et 2011. Cela représente une diminution de 16% des effectifs concernés.

### 1.4 Les taux de vacances dans les différentes structures

La vacance dans les DIR (hors IdF) varie de 5 à 25 % en catégorie A et de 7 à 20 % en catégorie A+.

En SMO (hors IdF), la situation est très contrastée selon les régions, notamment en catégorie A où à côté de régions qui n'affichent aucune vacance, d'autres affichent des taux de vacance compris entre 25 et 50%. En moyenne, la vacance est de 15 % en catégorie A et de 10 % en catégorie A+.

En Ile-de-France, la vacance dans les structures DIR et SMO est de 21 % en catégorie A et de 7 % en catégorie A+.

A la DIT, la vacance dans les sous-directions routières (hors mission d'appui sur le RRN) s'élève à 18% sur les catégories A et A+.

En CETE, la vacance affichée apparaît plus faible puisqu'elle est comprise entre 0 et 9 % pour les catégories A et A+. Toutefois ces chiffres doivent être considérés avec prudence dans leur interprétation puisque la vacance dans les CETE sert à alimenter les réductions de postes dans le domaine routier.

## 1.5 Des difficultés à pourvoir les postes

En Ile-de-France, si globalement la situation n'est pas plus mauvaise que dans un certain nombre de régions, la situation des services d'ingénierie routière (SIR) et du SMO peut être considérée comme alarmante avec des taux de vacances s'élevant respectivement à 50 et 35%. Même si les services franciliens ont toujours eu des difficultés de recrutement liées au coût de la vie, ces taux de vacance montrent un malaise plus profond avec l'instauration d'une spirale : « plus les agents partent, plus il y a de travail pour ceux qui restent, plus ceux qui restent ont envie de partir »

Les SMO de régions comme PACA, Auvergne, Champagne-Ardenne,.... qui doivent faire face à des PDMI particulièrement importants auxquelles s'ajoutent des débats publics et des opérations autoroutières et qui sont donc fortement sollicités, rencontrent également de fortes difficultés à pourvoir leurs postes vacants. Ces difficultés sont d'ordre quantitatif mais aussi qualitatif avec des difficultés à recruter des chargés d'affaires expérimentés. Les SMO ont également des difficultés à recruter des responsables de pôle foncier mais il convient de se poser la question de l'adéquation entre ce type de poste et le profil des ITPE.

En DIR, les difficultés de recrutement se focalisent sur les postes de chefs de districts (postes lourds en terme d'encadrement et de charge de travail), des chefs de projet en ingénierie routière et sur le domaine de l'ingénierie de l'exploitation (postes nécessitant des profils techniques pointus).

Les CETE ont quant à eux des difficultés à recruter sur les postes « routiers » et en particulier sur les postes en laboratoires et les postes de niveau « spécialistes et experts ». Ils se plaignent également des modalités actuelles pour les recrutements sur titre et les « 4ème année », jugées trop pénalisantes compte tenu des gages de postes qu'elles impliquent. Du fait des difficultés à recruter des agents de niveau « spécialistes et experts », ces recrutements

constituent un vivier privilégié pour les CETE. Mais ils se heurtent aujourd'hui à une concurrence forte avec les DREAL sur ce vivier limité.

## 1.6 Les anciennetés dans les postes, le turn-over

Faute d'outils statistiques nous permettant d'étudier les parcours des ITPE, la mission s'est efforcée de donner un éclairage sur les aspects « ancienneté » et « turn-over » à l'aide des réponses aux questionnaires.

Les I(D/C)TPE ayant plus de trois ans d'ancienneté dans leur poste actuel, représentent près de 30 % de l'effectif des SMO et plus de 45 % de l'effectif des DIR qui bénéficient ainsi d'une plus grande stabilité de leurs agents.

Si l'on considère maintenant les origines des I(D/C)TPE en poste en DIR et en SMO, plus d'un sur deux est issu d'un poste du domaine routier. Ce pourcentage paraît plutôt satisfaisant, un fonctionnement en autarcie du domaine routier ne serait pas une bonne chose.

Si l'on s'intéresse aux choix de postes que font les I(D/C)TPE en quittant un poste en SMO ou en DIR,

- moins d'un sur trois quitte le SMO pour un poste du domaine routier ;
- moins d'un sur deux quitte la DIR pour un poste du domaine routier.

Le phénomène de sortie du domaine routier à l'issue d'un poste en SMO interpelle et mérite d'être approfondie même si les populations concernées sont faibles.

La situation en CETE est radicalement différente, plus d'un I(D/C)TPE sur deux restant dans le domaine routier à l'occasion d'un changement de poste. Visiblement les postes techniques offerts en CETE conduisent à un niveau élevé de fidélisation. Cela peut s'expliquer par l'intérêt de développer des parcours au sein du domaine routier pour aller vers des qualifications de « spécialistes ou d'experts », spécificité des CETE.

## 1.7 Les départs en détachement

Les chiffres élevés de vacance dans les services routiers conduisent naturellement à se poser la question d'une éventuelle vague de départs à l'extérieur du ministère des I(D/C)TPE ayant des compétences routières suite au transfert d'une partie du réseau routier national aux départements et à la réorganisation des services du ministère. Les qualifications reconnues aux I(D/C)TPE du fait de leur formation et de leur expérience, le démarchage opéré par un certain nombre de conseils généraux et le rejet de la nouvelle organisation des services routiers et des mobilités géographiques qu'elle impliquait rendent cette hypothèse tout à fait plausible.

Toutefois pour examiner la pertinence de cette hypothèse, il aurait fallu disposer d'une analyse des détachements sur la période 2000-2010 ce qui n'a pas été possible. L'analyse des données 2009-2011 auxquelles nous avons pu accéder montre toutefois qu'en 2009, le domaine routier pesait pour plus d'un quart dans les détachements et donc pesait plus que le poids le communauté TPE-routes au sein du corps des TPE. Cette tendance ne se retrouve pas dans les chiffres 2010 et 2011.

S'il y a eu une vague de départs (ce qui n'est pas démontré), cette vague s'est tarie en 2009.

Détachements	2009	2010	2011 1 <sup>er</sup> quadrimestre
Nombre d'arrêtés	159	104	50
Départs issus du domaine « routes »	48	24	10
Poids des départs issus du « domaine routes »	30%	23%	20%
Départs de DGITM	7	2	/
Départs de DIR	17	8	3
Départs d'autres services déconcentrés (sur fonctions « routes »)	12	5	4
Départs du RST (sur fonctions « routes »)	12	9	3

## 1.8 Quelques éléments sur le tableau d'avancement à IDTPE

L'analyse des réponses aux questionnaires et des données fournies par la DRH relatives au tableau d'avancement à IDTPE ne fait pas remonter de problèmes particuliers en terme de promotion et d'équité de promotion entre les différents domaines.

Le tableau ci-après montre même que, sur la période 2009-2011, le taux de dossiers retenus par la CAP par rapport aux dossiers proposés est pour le domaine routier supérieur à la moyenne. Considérant le nombre réduit d'années d'observation et le poids de l'année 2009 dans le calcul, il convient d'être prudent quant à la généralisation de cette conclusion.

	Proposés routes	Proposés total	%		
TA 2009	31	257	12,06%		
TA 2010	32	237	13,50%		
TA 2011	25	210	11,90%		
<i>Total 2009-2011</i>	88	704	12,50%		
(Hors détachement)	Proposés routes	Proposés total	%		
TA 2009	28				
TA 2010	28				
TA 2011	24				
<i>Total 2009-2011</i>	80				
	Retenus routes	Retenus total	%	Retenus/Proposés routes	Retenus/Proposés total
TA 2009	17	101	16,83%	54,84%	39,30%
TA 2010	15	117	12,82%	46,88%	49,37%
TA 2011	13	110	11,82%	52,00%	52,38%
<i>Total 2009-2011</i>	45	328	13,72%	51,14%	46,59%
(Hors détachement)	Retenus routes	Retenus total	%	Retenus/Proposés routes	Retenus/Proposés total
TA 2009	16	89	17,98%	57,14%	
TA 2010	12	104	11,54%	42,86%	
TA 2011	13	102	12,75%	54,17%	
<i>Total 2009-2011</i>	41	295	13,90%	51,25%	

Toutefois l'examen de ce tableau montre également que les propositions au tableau d'avancement, de même que les promotions, relatives à des agents en poste dans le domaine routier sont en pourcentage très éloignées des 25% que représente la communauté TPE-routes au sein du corps des TPE. Compte tenu de la multiplicité et de la complexité des facteurs pouvant expliquer ces différences, la mission n'a pas souhaité en tirer de conclusions particulières mais pense que ce point devrait être affiné par la DRH.

Dans les services routiers, la DRH et plus particulièrement les chargés de mission du corps des TPE sont mis en cause oralement sur le thème « les chargés de mission dissuadent les ingénieurs de rester dans le domaine routier et invitent les ingénieurs du domaine à prendre un poste en dehors de celui-ci pour être promu divisionnaire ». Les réponses aux questionnaires ne permettent pas de confirmer objectivement et statistiquement ce discours. Toutefois une rumeur n'a pas besoin de faits réels pour exister et ce discours-rumeur existe clairement dans les services.

## 1.9 L'attractivité de la route à l'ENTPE et en sortie d'école

Il n'existe plus depuis un certain nombre d'année de voies d'approfondissement (VA) « route » à l'ENTPE, les VA qui se rapprochent le plus du domaine routier sont les VA « génie civil » et « infrastructures et circulation ». Leur fréquentation dans le cadre des promotions 2007-2010 apparaît satisfaisant même s'il n'est pas de nature à permettre de résorber rapidement la vacance dans les services routiers. La baisse de fréquentation observée en 2011 est toutefois inquiétante si elle devait se maintenir dans les années à venir.

En revanche le poids des postes rattachables au domaine routier pris par les élèves au sortir de l'ENTPE apparaît plus faible que le poids de la communauté-routes au sein du corps des TPE et peut être interprété comme un signe de désaffection vis à vis de ce domaine. De même la chute des prises de postes en DIR en 2010 et 2011 est un élément qui ne peut que conforter les inquiétudes sur la résorption de la vacance dans ces services.

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Effectifs des VA</b>	<b>148</b>	<b>141</b>	<b>124</b>	<b>141</b>	<b>138</b>
<b>VA Génie civil +Infrastructures et circulation</b>	<b>36</b>	<b>42</b>	<b>25</b>	<b>40</b>	<b>26</b>
<b>en %</b>	<b>24%</b>	<b>30%</b>	<b>20%</b>	<b>28%</b>	<b>19%</b>
<b>Postes en sortie d'école dans domaines routes, oa, infrastructures, géotechnique</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	
<b>en %</b>	<b>20%</b>	<b>15%</b>	<b>19%</b>	<b>21%</b>	
<b>Postes pris en DIR</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>6</b>

## 1.10 L'attractivité des postes offerts dans les services routiers

Un certain nombre d'éléments précédemment évoqués notamment en terme de vacance de poste conduisent indéniablement à une certaine « morosité » dans les services pour ne pas dire plus dans certains cas. Toutefois les questionnaires retournés par les services sont unanimes quant à l'intérêt, à l'attractivité des postes proposés dans les services routiers, en mettant en avant les éléments suivants :

Sur les postes en SMO :

- Rôle de conduite d'opérations, valorisable dans d'autres métiers du ministère et à l'extérieur du ministère ;
- Acquisition de compétences (gestion de projet; concertation; connaissance des enjeux environnementaux) ;
- Contacts à haut niveau avec le corps préfectoral et les élus ;
- Travail en équipe projet avec les autres services de la DREAL sur des sujets au cœur des enjeux du ministère (politique des transports et lien avec les autres modes de transport, environnement, énergie, santé, .....).

Ce dernier point reste toutefois dans un certain nombre de régions un objectif, l'intégration des différentes composantes de la DREAL n'étant pas encore arrivée à son terme, le projet global de service n'étant pas encore appropriée par tous de la même façon. Indéniablement le sentiment d'isolement des SMO prédomine encore trop souvent au sein des DREAL parce que ces services sont les seuls à être « producteurs de dossiers ».

Sur les postes en DIR :

- Postes formateurs en terme d'acquisition de compétences techniques, de rigueur de conception, d'analyse multi-critères et de management des projets et des hommes ;
- Postes « opérationnels » ;
- Grande diversité des postes
  - avec des postes à fort contenu managérial ;
  - avec des postes à fort contenu technique, ouvrages d'art ou ingénierie de la gestion dynamique des trafics.

Il convient de noter que l'intérêt pour des postes considérés comme des postes opérationnels est un élément qui est revenu très souvent dans les réponses aux questionnaires retournées par les DIR.

Sur les postes en CETE :

- Postes permettant l'approfondissement d'un domaine, avec pour certains un caractère « recherche » ;
- Modalités de gestion spécifiques des spécialistes et experts, permettant un déroulement de carrière qui n'était pas encore possible voici 10-20 ans ;
- Opportunités pour les profils plus généralistes notamment mais pas uniquement sur les postes d'encadrement.

## **2 - Les compétences et les parcours dans le domaine routier**

Pour chaque secteur d'activités, la mission a examiné les compétences dont il lui paraissait nécessaire de disposer dans les services routiers en distinguant les trois domaines technique, managérial et administratif.

## 2.1 Les compétences nécessaires en maîtrise d'ouvrage

- **Compétences techniques**

Pour piloter les projets et contrôler la production de leur maîtres d'œuvre, les chargés d'affaires en SMO doivent avoir des compétences de base en tracé, ouvrages d'art et assainissement.

S'agissant des études amont, de la concertation, des thématiques environnementales et de leurs déclinaisons juridiques et règlementaires, de la préparation des enquêtes publiques, le SMO doit pouvoir s'appuyer sur des compétences plus pointues de niveau maîtrise voire spécialiste.

- **Compétences managériales**

Une bonne maîtrise en matière de management d'équipes, de gestion de projet, et de techniques de concertation / communication est indispensable.

- **Administratives**

Une maîtrise des procédures administratives, des marchés et une connaissances de base en foncier, comptabilité, contentieux est nécessaire. Le niveau de compétence nécessaire variera selon les régions en fonction de la répartition des missions avec la DIR et les autres services de la DREAL.

## 2.2 Les compétences nécessaires en DIR

- **Compétences techniques**

Les réponses des DIR aux questionnaires font apparaître un besoin de maîtrise de toutes les techniques de base, ouvrage d'art, tracé, assainissement, terrassements, chaussées, gestion dynamique de trafic, équipements de la route, exploitation sous chantier.

A ce « substratum » s'ajoute la nécessité de disposer d'au moins un spécialiste (ou plus) par DIR dans le domaine des ouvrages d'art, des chaussées, des terrassements, de la gestion dynamique de trafic, des équipements et de l' exploitation sous chantier.

- **Compétences managériales**

Une bonne maîtrise en matière de managements d'équipes (tout particulièrement pour les postes en district) et de gestion de projet est jugée nécessaire.

- **Compétences administratives**

De façon générale, sont jugées nécessaires les mêmes compétences que celles de la maîtrise d'ouvrage.

## 2.3 Les compétences nécessaires en CETE et en STC

- **Compétences techniques**

Par rapport aux DREAL(SMO)-DIR, les besoins en terme de compétences techniques sont plus forts, de niveau « spécialité-expertise » sur l'ensemble des techniques.

- **Managériales**

Des compétences en gestion de projet, management d'équipes sont considérées comme indispensables mais sont présentées comme pouvant s'acquérir par l'expérience.

A noter que les directeurs de CETE ont également fait remonter le besoin de compétences en évaluation sur toutes les phases de maturation des projets et que les CETE et STC ont besoin, en plus des profils « spécialité-expertise » de profils plus généralistes sur les missions d'animation et les postes d'encadrement.

## 2.4 Les domaines fragiles

A partir des questionnaires adressés aux services, la mission a souhaité identifier les domaines considérés comme fragiles, c'est à dire les domaines où la compétence repose sur un nombre très réduit d'agents et est donc susceptible de disparaître dans le cadre d'une mutation voire des domaines où les services ne disposent pas ou plus de la compétence.

En DREAL-DIR, ces domaines sont liés tout particulièrement au désengagement des CETE sur les champs routiers et à la taille critique des équipes :

- La géotechnique ;
- Les terrassements ;
- Les chaussées ;
- La gestion de trafic ;
- La sécurité routière.

L'effet du désengagement des CETE, aggravé par les problèmes que connaît actuellement le SETRA, est double. Il se traduit par la raréfaction de l'offre de prestations et donc l'obligation de recourir à la sous-traitance privée sans que les services disposent forcément des

compétences pour passer commande et contrôler la sous-traitance. Mais il a également un effet sur la formation par compagnonnage des agents en DREAL et DIR qui n'est plus assurée comme par le passé.

Concernant le domaine des ouvrages d'art, les services ne l'ont pas identifié comme un domaine fragile mais comme un domaine devant faire l'objet d'une vigilance particulière compte tenu de la taille des équipes. Le domaine, très technique des ouvrages d'art, continue à attirer de jeunes ingénieurs. La situation actuelle considérée comme satisfaisante relève « d'un équilibre instable ».

En CETE, les domaines fragiles identifiés sont :

- Les domaines couverts par les laboratoires régionaux, notamment géotechnique et chaussées ;
- La conception routière ;
- L'ingénierie de gestion du trafic ;
- Les études de trafic.

## 2.5 L'acquisition des compétences

Les moyens d'acquérir les compétences précédemment citées relèvent de plusieurs natures à combiner en fonction des personnes, des contextes et des domaines techniques.

- **La formation initiale**

Ce sujet est abordé dans la suite du rapport. Il pose la question épineuse de la part des enseignements techniques à caractère opérationnel dans le volume des enseignements.

- **La formation continue**

De réels efforts ont été effectués pour mettre en place des formations à destination des ingénieurs qui prennent des postes dans le domaine routier mais il convient de revoir les cahiers des charges de ces formations en liaison plus étroite avec les DIR et SMO.

- **Le tutorat / compagnonnage**

Ce qui était l'une des forces du domaine routier, à savoir la formation par compagnonnage, est aujourd'hui mise en péril par le retrait des CETE du domaine routier, la taille critique et la charge de travail des équipes (conduisant à faire passer les activités de formation interne et externe après les activités de production), voire le manque de compétence des tuteurs.

## 2.6 Les parcours professionnels à encourager

Le domaine routier doit pouvoir s'appuyer sur une population d'ingénieurs disposant d'une

bonne culture technique dans le domaine, ingénieurs que l'on peut qualifier de « généralistes confirmés dans le domaine routier ». La diminution du périmètre du réseau routier national et des services routiers, le retrait des CETE du domaine routier, les difficultés que connaît actuellement le SETRA sont autant de facteurs qui rendent cette contrainte encore plus prégnante.

Un enchaînement de postes en DREAL/DIR/STC/CETE/DIT dans le domaine routier permet d'acquérir et de maintenir le niveau de compétences techniques que l'on attend d'un généraliste confirmé . Ce type de parcours qualifiant avec une mobilité fonctionnelle réduite s'éloignant des critères de la carrière type préconisée il y a encore quelques années doit être reconnu mais ce n'est pas le seul type de parcours à favoriser.

En effet la complexité grandissante des projets routiers sur les questions juridiques et environnementales notamment, et en terme de conduite d'opérations, montre l'intérêt de pouvoir attirer sur ce domaine des ingénieurs (ou des cadres administratifs) ayant approfondi ces thématiques dans des services extérieurs au domaine routier. Les expériences en conduite d'opération dans le domaine bâtiment sont revenues très souvent dans les réponses à nos questionnaires comme des expériences intéressantes pour les postes en maîtrise d'ouvrage.

Un mélange de ces deux types de parcours, en première approche à part égale, serait un bon compromis conciliant l'intérêt des individus et des services. Si la part des parcours de « généralistes confirmés » devait tomber à un niveau trop faible, c'est toute la compétence technique des services qui serait mise en cause.

## 3 - L'image de la route et des services routiers

### 3.1 - Une image dégradée dont les causes sont bien connues

De l'avis unanime, l'image de la route et des métiers y afférant s'est fortement dégradée au sein du ministère. En effet, la route a souvent été présentée comme une activité peu compatible avec le développement durable. L'activité a souvent été jugée, à tort, comme étant à faible plus-value vis à vis des objectifs du ministère. Cette mauvaise image a été diffusée au sein de la formation initiale et à l'ENTPE et la filière peut être ressentie comme isolée voire fermée et difficilement valorisable pour la suite de la carrière.

L'absence de communication ministérielle sur le sujet, la part modeste laissée au mode routier dans le Schéma national des infrastructures de transport (SNIT) constituent autant de facteurs pouvant expliquer le désintérêt des jeunes ingénieurs pour le domaine, renforcé en cela par les différentes mesures prises dans le plan d'évolution des CETE et plus récemment, dans le cadre de la RGPP avec la réduction des moyens en ingénierie routière.

Enfin, les réductions budgétaires qui ont gagné depuis deux ans l'entretien, l'exploitation et l'investissement achèvent de donner des inquiétudes sur l'avenir de la filière. Les interrogations générées conduisent certains à ne pas poursuivre dans le domaine ou, tout simplement, à ne pas y venir.

Face à ces constats, il s'agit maintenant de cesser de porter un discours négatif sur le volet routier et de promouvoir le domaine «infrastructures», et en particulier la route, à la hauteur des enjeux de développement durable qui la concernent : développement de la mobilité, durabilité qui implique d'ailleurs la maintenance du patrimoine, réduction de l'impact environnemental...

### 3.2 - Des améliorations récentes

Plusieurs signes d'amélioration récente ont été perçus par les services à commencer par une place plus lisible de la route dans la communication ministérielle, tout particulièrement au sein du Fil-Info ou Le Mag. Il faut noter aussi qu'un communiqué signé des ministres a lancé cette année la campagne de communication sur la sécurité des agents sur les chantiers routiers. Toutefois ces améliorations restent limités au domaine couvert par les DIR.

D'un autre côté, les messages d'alerte des maîtres d'ouvrage routier confrontés de plus en plus à des difficultés techniques ou tout simplement, de recherche de compétences constituent autant de stimulations pour réagir en rappelant l'importance de conserver au sein du ministère un niveau de qualification professionnelle suffisamment solide.

### 3.3 - Des atouts à valoriser

Promouvoir l'image de la route et des services routiers sans pour autant se lancer dans une action de lobbying hors de propos, mettre en évidence les liens existant entre le domaine des infrastructures et la mise en œuvre des politiques de développement durable ne paraissent pas constituer des objectifs hors de portée.

Quoi qu'il en soit, la route reste au cœur des préoccupations des acteurs locaux de l'aménagement et elle restera le vecteur dominant des déplacements quand bien même les objectifs de report modal issu du Grenelle de l'environnement seront atteints.

De plus, par leur posture de maître d'ouvrage, d'opérateur routier et de concepteur, les services offrent des métiers très opérationnels comme la gestion de projet, la gestion et l'exploitation d'un réseau d'infrastructures tournées vers l'utilisateur. Cette posture quasiment unique au sein du ministère est particulièrement valorisante et les compétences ainsi acquises peuvent être valorisées dans le cadre des missions du ministère auprès des autres opérateurs de réseau mais également sur d'autres domaines où les compétences de gestion de projet, de capacité à nouer des partenariats peuvent être mises à profit pour d'autres disciplines telle la gestion des risques (élaboration des PPR, PPRI, PPRT).

## 4 – Des propositions basées sur un diagnostic partagé

Les causes de perte d'attractivité de la filière et d'interrogation sur son avenir ayant été mises en évidence, les propositions qui suivent ont pour objectif d'y remédier. Elles devront être accompagnées d'un certain nombre de mesures portant sur la gestion des personnels, des parcours et de la mobilité voire encourager les jeunes ingénieurs à démarrer leur parcours dans la filière. En effet, le maintien de la compétence routière au sein du ministère dont il a été démontré en partie 1 qu'elle se vide plus vite qu'elle ne se réalimente est à ce prix.

### 4.1 - L'image de la route et des services routiers

Ainsi que cela a été abordé en partie 3, il est nécessaire de rétablir l'image de la route autour d'un certain nombre d'idées simples qui devraient être développées dans les nouvelles orientations ministérielles :

- La route conservera durablement une part prépondérante pour le transport des voyageurs comme des marchandises ;
- A ce titre, il convient d'affirmer la préservation du patrimoine, l'exploitation du réseau existant, le service à l'usager et l'aide aux déplacements comme constituant des enjeux stratégiques pour le ministère ;
- En accompagnement, une communication plus active sur les métiers de la route et les actions menées par les différents services routiers est indispensable.

### 4.2 - La valorisation des métiers

Un regain d'intérêt pour les différents services routiers passe par une meilleure valorisation des métiers qui y sont exercés :

- La maîtrise d'ouvrage, un rôle exigeant nécessitant transversalité, travail au sein d'équipes pluri-disciplinaires, souci du dialogue et création de consensus, gestion de projet et maîtrise des coûts-délais-qualité. De surcroît, l'exercice de la maîtrise d'ouvrage constitue une excellente formation pour aborder d'autres domaines d'activités du ministère et également des fonctions recherchées au sein d'autres opérateurs de réseau tels RFF, SNCF, RATP, VNF, aéroports ou au sein des collectivités territoriales ;
- Dans le prolongement, les fonctions de RDO (chargé d'affaires en SMO) doivent être hiérarchisées selon l'importance et la complexité des projets. C'est ainsi que des postes de RDO sur les projets les plus délicats devraient être confiés à des catégories A+ qui resteraient en poste pour des durées compatibles avec la réalisation du projet en étant certain qu'ils en retirent une reconnaissance pour la suite de leur parcours ;

- La maîtrise d'œuvre au sein du ministère où un discours est à reconstruire. Après la mise en œuvre de la mesure RGPP, il restera environ 1000 personnes au sein des SIR et il convient de valoriser les différentes fonctions, notamment celles de chefs de SIR et chefs de projets ;
- Les métiers liés à l'exploitation et à la gestion du réseau en insistant sur les dimensions managériales des fonctions correspondantes. Le remplacement d'un certain nombre de chefs de district en DIR est à ce prix.

Enfin, au delà de la valorisation des métiers, il convient d'être vigilant sur la valorisation des postes. C'est ainsi que les travaux en cours sur la cotation des postes techniques pour la prime de fonction et de résultats (PFR) ont fait naître quelques inquiétudes pour les postes en DIR tout particulièrement les postes de 2ème niveau qui pourraient se voir dévalorisés par rapport à des postes équivalents en DREAL. A cet égard, il serait intéressant de généraliser l'exercice qui a été mené au sein de l'ensemble de la DRIEA et qui conduit à donner une grande cohérence au dispositif en ayant pris soin de ne pas dévaloriser les fonctions routières par rapport aux autres domaines.

### 4.3 - La mobilité et les parcours

Le nouveau périmètre du ministère d'une part, la perspective de fusion des corps de catégorie A d'autre part, vont incontestablement poser le problème de la mobilité dans des termes différents par rapport aux pratiques actuelles. Pour autant, s'agissant des services routiers, un certain nombre de points de vigilance est à observer afin de garantir à la filière routière une alimentation suffisante :

- Conforter l'évolution des règles de mobilité géographique en prenant mieux en compte la dimension interrégionale de certains services. Cela peut jouer dans les parcours de premier niveau mais également lors de la promotion à IDTPE. La règle de changement de service intangible par le passé doit évoluer. Pour prendre un exemple, un ingénieur doit pouvoir être promu IDTPE au sein de la même DIR pour peu que son domaine d'activités et son périmètre géographique évoluent par rapport à son poste au premier niveau.
- Veiller tout particulièrement à la population des ITPE recrutés sur titre en leur offrant des parcours qualifiants et reconnus dans leur spécialité. Cette remarque englobe bien sûr les aspects liés à leur promotion. Il n'est pas question pour cette population d'envisager une gestion dirigée ou semi-dirigée mais d'avoir une politique plus proactive en terme de proposition de postes. La mise en œuvre d'une telle politique nécessite bien évidemment la mobilisation de moyens supplémentaires au sein du SG ;
- Favoriser les parcours intégrant les expériences à l'extérieur du ministère, notamment les aller-retour entre fonction publique Etat et fonction publique territoriale ;
- Concevoir et afficher les parcours entre CETE/STC/DIR/SMO comme étant qualifiants, cohérents et reconnus dans une perspective de carrière.

A ce stade, la mission n'a pas jugé opportun de définir des parcours type. L'accent est mis tout au plus sur la nécessité que la filière routière soit constituée à la fois d'ingénieurs y faisant carrière, par exemple sur plusieurs postes permettant ainsi d'entretenir un bon niveau de compétences et facilitant d'autant le tutorat-compagnonnage des jeunes ou des nouveaux arrivants dans la filière mais également d'ingénieurs issus d'horizons différents apportant leur connaissance sur d'autres domaines d'activités (par exemple risques, biodiversité, aménagement du territoire) et pouvant aussi bien rester un certain temps sur des postes routiers que repartir sur d'autres champs d'activités.

Enfin, la mobilité géographique constitue un point à examiner avec attention. En effet, les évolutions sociétales, l'emploi du conjoint constituent des facteurs à prendre en compte et il paraît intéressant de mener une gestion régionale de la mobilité par bassin d'emploi, tout particulièrement sur les sites qui permettent une mobilité au sein de la filière entre DREAL/DIR/CETE. Cela peut s'avérer particulièrement judicieux pour l'exercice des fonctions de RDO. Sans porter de jugement sur l'affectation de jeunes en sortie d'école pour assurer de telles fonctions, il nous semble que, dans le but de renforcer la maîtrise d'ouvrage qui reste l'un des objectifs de la mise en place des services routiers qui n'a pu être totalement atteint, l'affectation dans de telles fonctions d'ingénieurs ayant déjà exercé des fonctions en CETE ou en DIR serait une mesure qui irait dans ce sens. Force est de constater que cela est très peu le cas actuellement.

Sur ce point également, loin de préconiser une vision monolithique, il convient de souligner, et cela a été relevé plusieurs fois dans les réponses aux questionnaires faites par les DREAL, l'intérêt d'accueillir au sein de la maîtrise d'ouvrage des ingénieurs ayant exercé des fonctions de conduite d'opération en bâtiment. Au moment où le ministère se désengage sur ce champ, toutes les opportunités doivent être saisies pour offrir des évolutions de cette nature aux cadres intéressés.

#### **4.4 - La reconstitution du vivier - Un rôle pour les comités de domaine**

Avec la réorganisation des services routiers et les transferts aux départements, le nombre de services d'une part, les cadres affectés au domaine de la route, d'autre part, sont en forte diminution rendant la gestion des ressources et la préservation des viviers beaucoup plus délicates. Cela nécessite une mobilisation plus forte des différents acteurs pour repérer, encourager les cadres à s'orienter vers les métiers de la route. Outre le rôle de la direction de programme et du management, nous soulignons l'intérêt de s'appuyer davantage sur les MIGT qui ont une très bonne connaissance de l'ensemble de la population des cadres A+ dans les services déconcentrés et même en position de détachement. Il en est de même pour les ITPE à bon potentiel que les chefs de service ont repéré voire proposé au divisionnariat.

S'agissant des experts et des spécialistes gérés par les comités de domaine, il nous paraît nécessaire que le périmètre des services où la qualification est reconnue s'élargisse aux services routiers dans lesquels sont exercées des fonctions techniques de haut niveau. Au delà du RST, il nous semble que certaines fonctions exercées en DIR, notamment dans le domaine de l'exploitation, de la gestion de trafic voire des ouvrages d'art ou des tunnels pourraient être éligibles à une qualification de spécialiste et à coup sûr éviter que la qualification acquise au sein d'un service du RST soit perdue lors d'une mobilité en DIR. Il devrait en être de même pour certains postes en DREAL dans le domaine des transports.

Dans la même logique, il paraîtrait intéressant que les comités de domaine soient impliqués dans la population des ingénieurs généralistes confirmés dans un domaine, ne serait-ce que pour émettre quelques recommandations pour leur gestion, sur les besoins des services et permettre ainsi des passerelles plus faciles entre cette population et celle des spécialistes.

## 4.5 - Une présence plus forte auprès de l'ENTPE

Bien que la formation initiale ne soit pas au cœur de la mission qui nous a été confiée, compte-tenu de l'enjeu que constitue l'arrivée de jeunes ingénieurs sortis d'école au sein de la filière, il nous a paru nécessaire de nous y intéresser et d'examiner si des actions ne seraient pas à engager auprès de l'ENTPE fort du constat que les services routiers ne voyaient pas arriver le nombre de jeunes ingénieurs correspondant au poids du domaine routier (25%).

A l'issue des entretiens que nous avons menés auprès des services du SPES et de la DRH en lien avec l'ENTPE, il nous est apparu que des pistes de progrès sont vraisemblablement à explorer :

- Renforcer la présence de l'employeur MEDDTL auprès de conseil d'administration et de la direction de l'école ;
- Assurer un équilibre entre les enseignements généraux et les enseignements techniques ;
- Faire mieux remonter auprès de l'école les besoins en matière de compétences en infrastructures ;
- Développer un véritable plan de communication sur les métiers du programme IST à l'image du plan élaboré pour la direction de l'eau et de la biodiversité (ce document est joint en annexe 4).

Nous soulignons l'intérêt de mettre en œuvre très rapidement cette dernière action qui pourrait bénéficier d'un soutien de la DRH comme cela a été le cas pour la DEB.

## 4.6 - La formation continue, plus spécifiquement les formations prise de poste

Au delà de la formation initiale, la qualification des acteurs passe par la formation continue qui mérite une attention particulière. Depuis la création des services, la DGR puis la DIT ont pris des initiatives intéressantes qu'il convient de souligner par l'élaboration de plans annuels de formation métiers qui concernent, outre les personnels de l'administration centrale, l'ensemble des services déconcentrés. Ces initiatives doivent naturellement être poursuivies en veillant à associer suffisamment les représentants des métiers en DIR et en SMO.

De façon prioritaire, les cahiers des charges et les programmes de formation mériteraient d'être revisités concernant les formations prise de poste pour les chefs de SIR, les chefs de SMO (jusqu'à présent, il n'existe pas de formation de chef de SMO), les RDO et chefs de projet.

## Conclusion

Si la réflexion et les enquêtes menées auprès des services routiers n'ont pas fait apparaître de difficultés majeures dans la reconnaissance et les promotions des ingénieurs du domaine routier hors quelques cas particuliers signalés par les services, elle a en revanche montré les difficultés de recrutement et surtout d'alimentation du vivier des compétences.

L'image dégradée de la route au sein du ministère accentue le phénomène et des mesures doivent être prises rapidement pour enrayer une perte certaine de ressources et de compétences.

La plupart des mesures proposées ne sont pas lourdes ou compliquées à mettre en œuvre et il faut souligner que le fait de mettre un terme à un discours négatif sur l'avenir de la route ou de rajouter des difficultés inutiles (voir exemple de la mise en place de la PFR citée au 4-2) serait déjà en soi une façon d'apporter un certain apaisement et donc des améliorations.

La mise en œuvre des principales mesures nécessite une mobilisation et un accompagnement des différents acteurs à savoir :

- La direction de programme IST à travers une plus grande présence auprès de la DRH, du SPES et de la DRI pour faire valoir ses besoins en compétences et s'impliquer davantage dans les aspects de gestion de l'encadrement ;
- Les directions ou services transversaux (DRH et SPES) pour la mise en œuvre concrète des mesures et la prise en compte des spécificités de la filière. Le sous groupe de travail sur les compétences critiques en infrastructures constitue une bonne opportunité pour peu que, au delà des compétences critiques, ne soient pas occultés les besoins en compétence qui ne réunissent pas actuellement toutes les conditions de la criticité mais qui pourraient le devenir à court ou moyen terme. De façon générale, l'exercice de la maîtrise d'ouvrage routière nous paraît entrer dans ce champ ;
- Les MIGT qui pourraient être mobilisées pour repérer et mobiliser les cadres supérieurs à même de rejoindre la filière routière ou d'y faire carrière ;
- Le management dans les services et la chaîne hiérarchique qui devra apporter une attention toute particulière à la gestion des compétences, des parcours des cadres et au recrutement. Sur ce dernier point ; les initiatives prises par certains services (DREAL, DRIEA), avec l'appui de la DRH, en but à des taux de vacance très importants mettant en cause le fonctionnement même des services, sont à encourager voire étendre à certains services routiers.

La plupart des mesures préconisées ont une portée générale et concernent l'ensemble du domaine routier. D'autres portant sur le corps des ingénieurs es TPE sont aisément adaptables. C'est ainsi que les actions proposées envers l'ENTPE doivent pouvoir être transposables, après analyse, auprès de l'ENPC ou l'ENTE. Car c'est l'ensemble de la filière qui est concernée en gardant présent à l'esprit que le corps des ingénieurs TPE est constitué à hauteur du tiers par des personnels issus du corps des techniciens ou de celui des contrôleurs. Il en est de même pour le corps des IPEF qui accueille par promotion les ingénieurs des TPE. Il y a là un enjeu à ce que, pour ceux qui le souhaitent, lors de la promotion, ils puissent poursuivre dans la filière routière.

## **Synthèse des principales mesures proposées**

**1 - Améliorer l'image de la route par une communication plus active sur les métiers de la route et sur les actions des services. Affirmer la préservation du patrimoine, l'exploitation et la maintenance du réseau, le service à l'utilisateur comme constituant des enjeux stratégiques pour le ministère.**

**2 - Revaloriser les différents métiers de la route, les fonctions de la maîtrise d'ouvrage en rendant éligible à des A+ les fonctions de RDO sur les projets complexes. Construire un discours sur la maîtrise d'œuvre au sein du ministère.**

**3 - Adapter les règles de mobilité au nouveau périmètre du ministère et de ses services déconcentrés. Concevoir et afficher les parcours routiers CETE/STC/DIR/SMO/DIT comme étant qualifiants et reconnus dans une perspective de carrière. Veiller tout particulièrement à la gestion des ITPE recrutés sur titre.**

**4 - Mobiliser tous les acteurs pour repérer, encourager à s'orienter vers les métiers de la route. S'appuyer sur les MIGT.**

**5 - Élargir le périmètre des comités de domaine au delà du RST.**

**6 - Faire remonter auprès de l'ENTPE les besoins en compétences du domaine infrastructures. Développer un plan de communication auprès de l'ENTPE sur les métiers du programme IST.**

**7 - Revoir les cahiers des charges et les programmes de formation pour les différents métiers de la route, notamment prise de poste des chefs de SMO, SIR, chefs de projet et RDO.**

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

**Présent  
pour  
l'avenir**

**DGITM**  
**Direction des infrastructures de transport**

Arche de la Défense – paroi Sud  
92055 LA DEFENSE CEDEX

Tél. : 01.40.81.33.47  
Tél. : 01.40.81.12.52

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

# ANNEXES

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

Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer

Paris, le 4 février 2011

Direction des infrastructures de transport

Note

à

Monsieur François TERRIÉ

Monsieur Jean-Pierre CABBILLARD

**Objet : proposition de la DIT sur les carrières des ingénieurs des travaux publics de l'État dans le domaine routier**

La création du ministère du développement durable, regroupant notamment les équipes des ministères préalablement consacrées au transport et à l'environnement, a conduit à faire profondément évoluer le contexte dans lequel les agents évoluent et une partie de leurs missions. Cette évolution s'est notamment traduite par la recomposition des administrations centrales et déconcentrées du ministère et par la mise en œuvre d'une organisation spécifique dans le domaine routier.

Dans ce contexte, il revient à la direction des infrastructures de transports de mener une réflexion afin de préciser ses attentes et ses besoins dans le domaine des compétences routières qui constituent à la fois une expertise historique mais également un sujet qui peut apparaître en perte de vitesse. L'État doit en cette matière maintenir sa capacité de réflexion, de gestion de projet et d'animation d'équipes tant pour ses fonctions régaliennes habituelles que pour ses rôles de constructeur, concepteur et gestionnaire opérationnel du réseau routier national.

Compte tenu du rôle joué par les Ingénieurs des travaux publics de l'État (ITPE) au sein des services routiers de l'État, la problématique du maintien des compétences ne peut être abordée indépendamment d'une réflexion sur les modalités de gestion et de promotion offertes aux ITPE susceptibles de faire carrière dans ce domaine.

Je vous demande donc de préparer, pour le compte de la direction, une description des grands types de postes routiers que l'État est en droit d'attendre des ITPE ainsi que leur enchaînement possible dans une logique de professionnalisation et de déroulement de carrière vers le deuxième niveau de grade. Je souhaite disposer de cette proposition pour l'été.

.../...



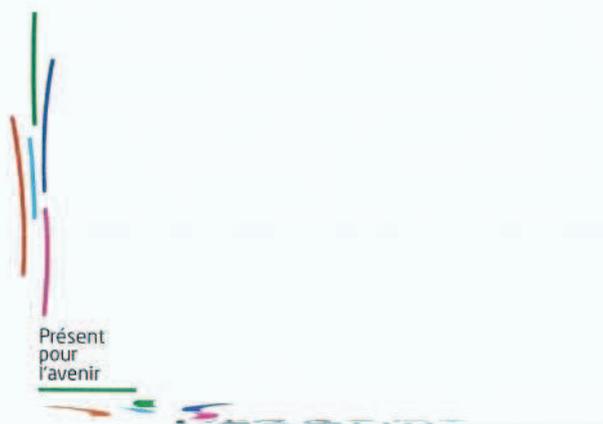
Présent  
pour  
l'avenir

Bien évidemment, je vous invite à prendre contact pour ce faire avec les différents réseaux œuvrant dans le domaine routier. Je ne verrais en particulier que des avantages à ce que votre réflexion puisse couvrir également les besoins spécifiques du SETRA et des pôles routiers des CETE afin de prendre en compte la vision la plus globale de l'ingénierie routière.

Le directeur des infrastructures de transport

Christophe SAINTILLAN

**Copie à :** DRH, SPES, réseau des directeurs de CETE



## ANNEXE 2

### Mission Compétences et Parcours des ITPE dans le domaine routier

#### Liste des personnes rencontrées

DGITM / DIT	C. Saintillan / F. Cazottes CODIR DIT
DGITM / SAGS	P. Moulet / M. Corneloup
SG / DRH / EMC	T. Durieux / S. Mangiante / Y. Magnin
SG /DRH / GREC	T. Larive / F. Leboucher
SG /DRH / SEC	S. Hocquet
SG / SPES	C. Bouchet / C. Castel / C. Naneix G. Guinard / P. Sardin
CGDD / DRI	M.C. Settimo
CGEDD	E. Humbert
SETRA	P. Redoulez / P. Chambon
SNITPECT	T. Latger
Réseaux	Directeurs des DIR Directeurs de CETE (G. Cadré, B. Lhuissier) DREAL (P. Ducrocq)

**ANNEXE 3**

**Mission sur les carrières et les compétences  
des ingénieurs des TPE  
dans le domaine routier**

**Questionnaire pour les SMO ou UMO des DREAL**

L'enquête ne porte que sur la structure (SMO ou UMO) en charge de la maîtrise d'ouvrage des opérations routières.

**0 – Place de la structure (SMO ou UMO) dans l'organigramme de la DREAL**

- Indiquer le service de rattachement du SMO ou de l'UMO et son positionnement dans l'organigramme
- Des modifications vous paraissent-elles souhaitables ? Sont-elles envisagées ?

**1 – Évolution des effectifs autorisés entre 2007 et 2011 (activités routières)**

	2007	2011
A+		
dont IC et IDTPE		
A		
dont ITPE		

**2 – Taux de vacance A+ et A**

- Indiquer en nombre et en % le taux de vacance en A+  
le taux de vacance en A
- Quelle est la durée moyenne observée sur la vacance de vos postes A+/A ?

**3 – Ancienneté observée sur le poste actuel**

- Indiquer à l'aide du tableau ci-dessous, les anciennetés des cadres (en nombre de cadre par classe d'ancienneté) :

	≤ 1 an	1 à 3 ans	3 à 5 ans	> 5 ans
A+ dont IC/IDTPE				
A dont ITPE				

#### 4 – Attractivité des postes

- Éprouvez-vous des difficultés à recruter sur vos postes vacants ? Si oui, pourquoi ?
- Comment s'effectuent les remplacements pour les ITPE ? (quantifier entre sortie d'école, promotion, mobilité classique),
- Quels sont les postes sur lesquels vous constatez le plus de difficultés pour remplacer ?
- Parmi les ITPE qui changent de postes, dans quelle proportion prennent-ils un nouveau poste routier ? (prendre en compte tous les postes routiers que ce soit en DIR, en SMO, dans le RST ou à la DIT),
- Parmi les ITPE arrivant dans le service, quelle proportion a déjà occupé un poste routier ? (même commentaire que pour la question précédente).

#### 5 – Carrière / promotion

Aucun élément quantitatif n'est demandé pour cette rubrique dans la mesure où les éléments statistiques seront fournis par le DRH.

Sont attendus, vos commentaires sur :

- la reconnaissance ou non des parcours routiers au travers des exemples que vous avez vécus,
- les difficultés ou l'absence de difficulté pour accéder à la promotion à IDTPE pour les ITPE ayant suivi une carrière à forte connotation routière, notamment les cas dont vous auriez eu connaissance d'ITPE à qui le conseil a été donné de quitter la filière routière pour accéder au tableau d'avancement,
- même question pour IC2,
- l'orientation lors de la promotion au 2ème niveau, notamment la capacité à orienter les 2ème niveau qui le souhaitent vers la poursuite d'un parcours routier,
- les possibilités d'accéder au principalat long ou normal,
- les possibilités d'accéder au séniorat.

#### 6 – Compétences

Au travers de la grille ci-dessous, pourriez-vous quantifier et qualifier les compétences thématiques dont vous avez besoin pour les ingénieurs des TPE occupant les fonctions de maîtrise d'ouvrage routière.

	Connaissance de base	Maîtrise	Spécialité
Études amont Débats publics			
Ouvrage d'art			
Tracé			
Environnement			
Loi sur l'eau assainissement			

Compléter votre réponse par les compétences nécessaires en matière de :

- management d'équipes
- ensemblier (gestion de projet)
- concertation/communication
- procédures administratives
- foncier
- marchés, comptabilité
- contentieux

Commentaire libre sur les compétences présentes, manquantes, leur renouvellement, leur évolution, les parcours professionnels facilitant leur acquisition :

### **7 – Image de la route et des postes en service routier**

- Quel est votre sentiment aujourd'hui sur l'image de la route au sein du MEDDTL et sur les métiers de la route ?
- Si votre sentiment est plutôt négatif, avez-vous des propositions, des pistes d'actions pour lutter contre cette image ?

## **ANNEXE 4**

**Plan de communication de la direction de l'eau  
et de la biodiversité auprès de l'ENTPE**

## 2 - Éléments de plan de communication DEB - ENTPE

Communication institutionnelle à l'entrée de l'École et aux élèves de 1<sup>ère</sup> année

Objectif de communication poursuivi	Messages clés	Public cible
Sensibilisation des élèves sur les possibilités d'acquérir des compétences de type eau voire nature et biodiversité au sein de l'ENTPE.	<p>2 VA semblent plus particulièrement amener à ce type de métier correspondant à des missions nouvelles (DD) et stratégiques.</p> <p>Message à l'attention des élèves : « Vous allez devenir des ingénieurs généralistes de l'État », cela n'exclut pas, au contraire des logiques de spécialisation professionnelle.</p> <p>Durant la 1<sup>ère</sup> année, les élèves doivent acquérir la vision globale du ministère et de ses métiers, D'avoir une bonne appréhension des missions et métiers y compris DEB.</p>	Élèves entrants en 1 <sup>ère</sup> année, avec une information particulièrement ciblée pendant le 2 <sup>ème</sup> semestre, quand les étudiants commencent à réfléchir à l'orientation de leur deuxième année.
Acteurs	Vecteurs/support	Timing /Planning
<ul style="list-style-type: none"> <li>- DEB</li> <li>- École pour articulation des messages</li> <li>- Enseignants qui sont eux mêmes à sensibiliser.</li> </ul>	<p>Amphi d'accueil</p> <p>En amont, il serait souhaitable de pouvoir le cas échéant influencer le message « Développement Durable » dans la communication institutionnelle de l'École vers les CPGE.</p>	<p>Support/messages qui doivent être mobilisés pour le deuxième semestre.</p> <p>Le planning de communication institutionnelle doit être précisé.</p>

**Présentation stands**

<b>Objectif de communication poursuivi</b>	<b>Messages clés</b>	<b>Public cible</b>
<p>Communication métier. Faire connaître les métiers et les situer dans l'organisation des services (de l'État) notamment en déconcentré.</p>	<p>Témoignage d'anciens sur l'intérêt des métiers et des parcours possibles. Ces métiers constituent un des enjeux essentiels de l'actualité du ministère. La formation ENTPE amène (peut amener) à ces métiers.</p>	<p>Élèves de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année principalement dans l'objectif de susciter des choix de VA.</p>
<b>Acteurs</b>	<b>Vecteurs/support</b>	<b>Timing /Planning</b>
<p>DEB – Professionnels : anciens ou actuels venant témoigner.</p> <p>ENTPE pour organiser.</p> <p>Un témoignage d'un ou plusieurs agents « labellisés RST » serait utile.</p> <p>Appui DICOM ?</p>	<p>Stands. Fiches de poste. Témoignages (vidéo ?)</p> <p>Présence physique.</p>	<p>A fixer par l'ENTPE au même titre que les autres employeurs (publics ou privés). DEB.</p>

**Utiliser les enseignants – intervenants comme relais de communication de la DEB (mobiliser plus qu'aujourd'hui les enseignants – qui auraient une provenance DEB)**

Objectif de communication poursuivi	Messages clés	Public cible
Améliorer la communication-promotion des métiers par les intervenants qui doivent « représenter » ces métiers (au-delà de l'enseignement technique).	Promotion des filières et parcours professionnels personnifiés par les intervenants, et dont le métier ne correspond pas forcément à la spécialité d'intervention (ex : professeur de math).	Identifier (tracer) les intervenants qui « proviennent » de la DEB.  En faire les relais auprès des élèves de 1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> année.
Acteurs	Vecteurs/support	Timing /Planning
DEB Collège de Département Intervenants eux mêmes.	Kit de communication « en situation d'enseignement ».	Tout au long des enseignements.

**Intégration dans le PATI en 2<sup>ème</sup> année**

<b>Objectif de communication poursuivi</b>	<b>Messages clés</b>	<b>Public cible</b>
Intégrer les problématiques environnementales et tenant spécifiquement à la nature et à la biodiversité dans le PATI en tant que réalisation collective.	Les problématiques de la DEB ne sont pas seulement spécifiques, elles sont aussi intégrées (champ global de l'action publique).	Élèves de 2 <sup>ème</sup> année et plus particulièrement ceux qui ont choisi une VA en rapport avec les métiers de la DEB.
<b>Acteurs</b>	<b>Vecteurs/support</b>	<b>Timing /Planning</b>
DEB (qui ?) RST (qui ?) Collège de Département. Direction des études de l'École pour articulation Le coordonnateur du PATI (B. Vessiller).	Intégration dans le projet global.	Dès la conception du PATI.

**Institution d'une relation pérenne avec le Collège de Département**

<b>Objectif de communication poursuivi</b>	<b>Messages clés</b>	<b>Public cible</b>
Prise de contact et formalisation de la relation institutionnelle DEB-ENTPE.	Quelle intégration des sujets et problématiques (métiers) DEB dans l'enseignement.	Collège de Département. Démultiplication recherchées auprès des enseignants.
<b>Acteurs</b>	<b>Vecteurs/support</b>	<b>Timing /Planning</b>
DEB – à quel niveau ? Collège de Département. SPES. Participation éventuellement des CME (au titre de la DRH).	Rencontre et éventuellement établissement de documents de cadrage voire conventions ?	Dès que possible.

**Incitation à choisir les 2 VA en rapport avec les métiers DEB notamment gestion des cours d'eau et du littoral**

<b>Objectif de communication poursuivi</b>	<b>Messages clés</b>	<b>Public cible</b>
<p>Inciter les élèves à choisir les VA. Pour cela, promotion de la VA. Mieux insérer la DEB dans le processus de présentation et de choix des VA.</p>	<p>Technique centrée sur le contenu des VA et la connexion avec les technicités des métiers.</p>	<p>Élèves de fin de 1<sup>ère</sup> année avant leur choix de VA.</p>
<b>Acteurs</b>	<b>Vecteurs/support</b>	<b>Timing /Planning</b>
<p>La DEB intervient ici moins comme employeur que comme participant au Collège de Département au même titre que les autres services employeurs du ministère.</p>	<p>Collège de Département Enseignants/intervenants estampillés DEB/RST.  Présentation institutionnelle par niveau Directeur/trice DEB ?</p>	<p>En amont de la préparation à la VA.</p>

**Coordination RST 4<sup>ème</sup> année :**

Le dispositif 4<sup>ème</sup> année est spécifique. Il est pris en charge par la DRI- (CGDD) au titre du « RST » (Réseau Scientifique et Technique) sur le dispositif de communication à mettre en œuvre, il convient dans un premier temps de se coordonner avec la DRI – mission des pôles scientifiques et techniques :

Interlocuteur : MC. Settimo.