

# ROYAUME DU MAROC

## Ministère de l'Équipement et du Transport

### Direction des Routes

# PRÉSENTATION DU SECTEUR ROUTIER AU MAROC

**MOHAMMED BEJRHIT**  
Ingénieur Général  
DIRECTEUR ADJOINT DES ROUTES  
Avenue Assanaouber  
BP 6226 Rabat Instituts  
Hay Ryad Rabat 10000  
MAROC  
Tél. : +212 660 192239  
E mail : m.bejrhit@mtpnet.gov.ma

Novembre 2012



Ministère  
de l'Équipement et du Transport

# Sommaire

**1- Présentation de la Direction des Routes**

**2- Missions et stratégie**

**3- Programmes**

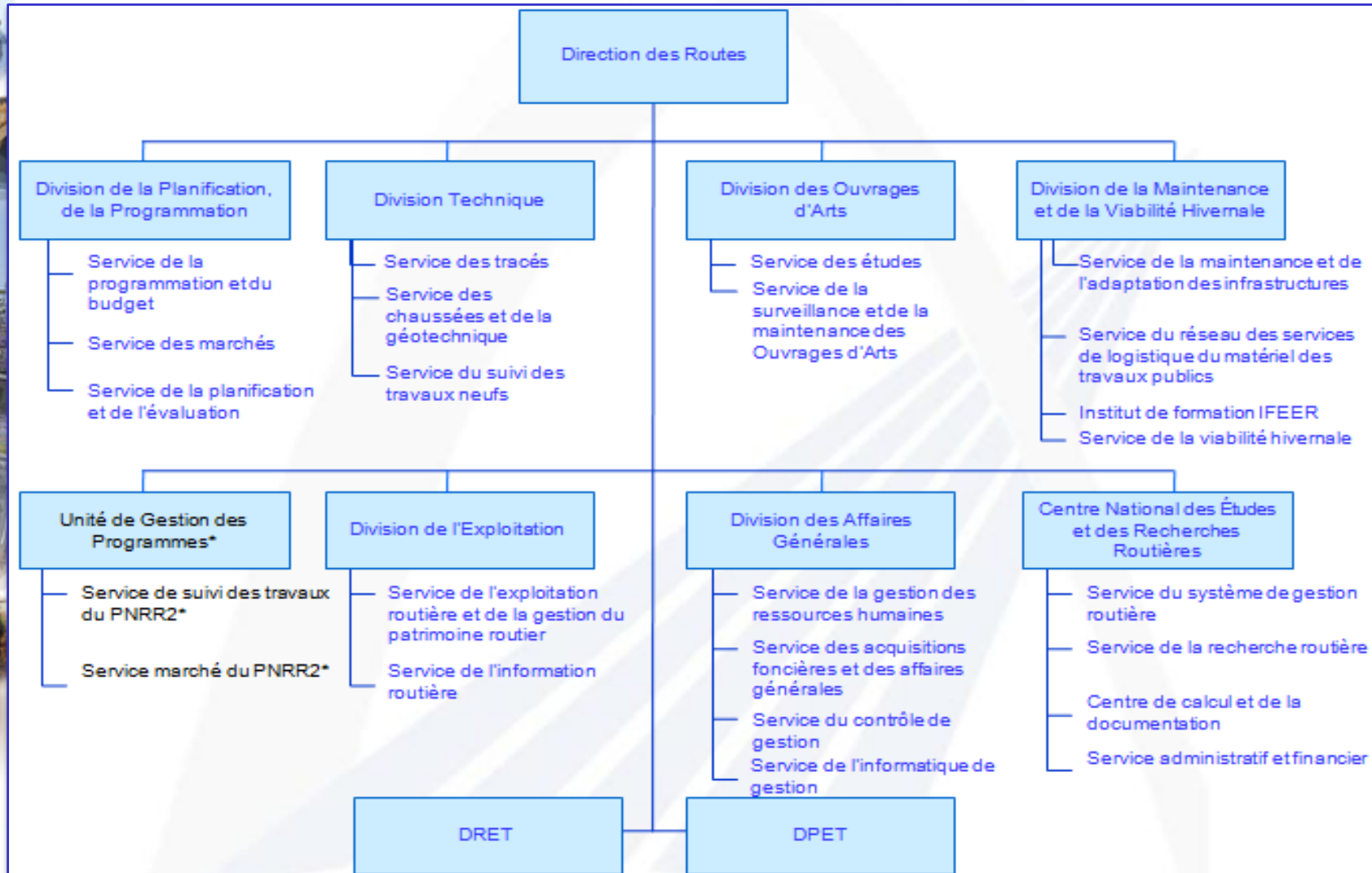




# 1- Présentation de la Direction des Routes



# 1- Présentation de la Direction des Routes



# 1- Présentation de la Direction des Routes

La Direction des Routes a pour missions :

- ❖ d'élaborer et de mettre en œuvre la politique du Ministère dans le domaine des routes et des autoroutes. Elle veille dans ce cadre :
  - à élaborer et mettre en œuvre les plans relatifs à l'équipement des routes, aux travaux neufs, à l'adaptation et à la maintenance du réseau routier ;
  - à appliquer les systèmes visant la pérennité de la circulation routière ;
  - à identifier les besoins du réseau routier en matière de maintenance et d'aménagements visant la sécurité des usagers de la route ;
  - à la maintenance permanente du réseau routier et à son exploitation, ainsi qu'à sa viabilité.
- ❖ de réaliser les études stratégiques et organisationnelles
- ❖ de réaliser les études spécifiques ;



# 1- Présentation de la Direction des Routes

- ❖ d'élaborer les règles et normes technologiques relatives à la construction des routes et autoroutes, à leur maintenance et à leur exploitation ;
- ❖ d'examiner les projets routiers réalisés par d'autres départements ou organismes, ainsi que d'assurer la mission de tutelle technique et de contrôle de travaux des projets routiers dont la maintenance et l'exploitation doivent être confiées à la DR
- ❖ de collecter, traiter, exploiter et diffuser les données relatives aux accidents corporels de la circulation routière, à la circulation routière et à l'état du réseau routier ;
- ❖ de doter les usagers de la route de toutes les informations relatives aux conditions de la circulation via les outils d'information ;
- ❖ de gérer le domaine public routier et procéder aux acquisitions foncières nécessaires à la construction
- ❖ d'organiser les carrières, leurs surveillance, contrôle et exploitation .



# 1.1- Ressources humaines

## 1- EFFECTIFS:

Sur 7142 fonctionnaires du ministère , 3531(49%) relèvent de la Direction des Routes (avec un pourcentage de 17% d'éléments féminin) dont 3151 en activité dans les services territoriaux et représentant 89% de l'effectif total de la direction

## 2- ENCADREMENT:

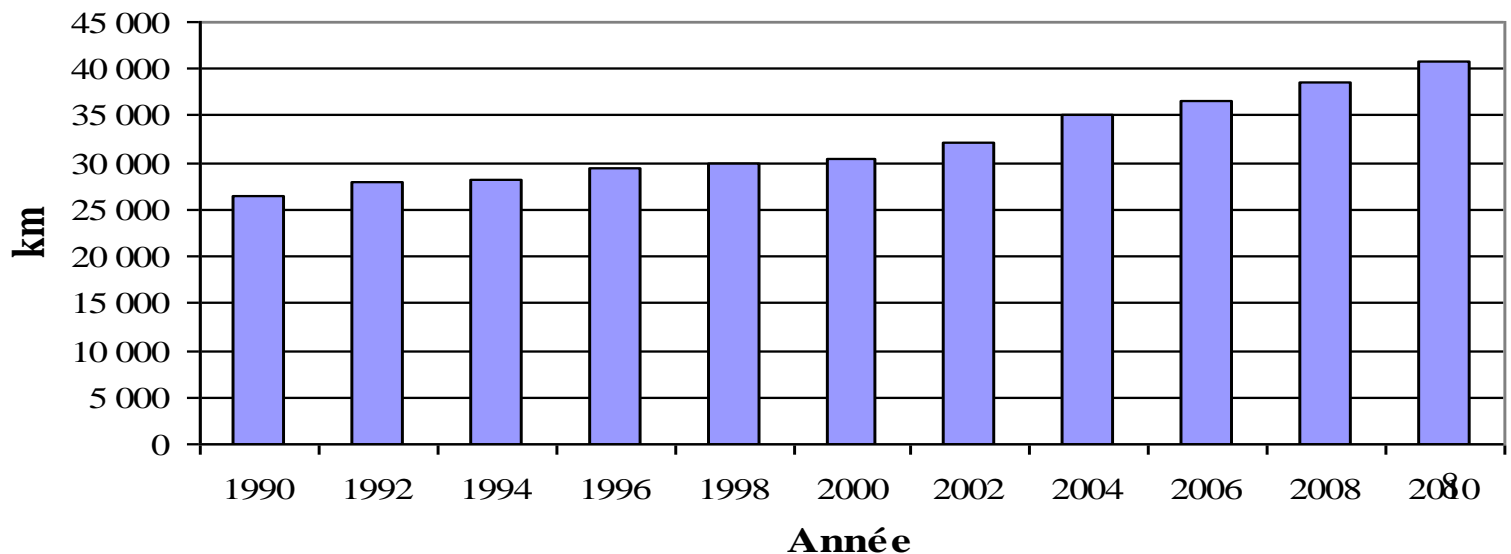
Les taux d'encadrement est de 24 %au niveau central et 9% niveau territorial



## 1.2- Réseau routier

- Réseau routier total : 57 334 Km
- Réseau routier revêtu : 41 431 km (72,3%)
- Voies express en service : 727 km
- Réseau autoroutier : 1416 km en service
- Circulation sur le réseau revêtu : 83,57 millions de véh.km/j
- Parc automobile : 3 millions véhicules

**Evolution de la longueur du réseau revêtu depuis 1990**



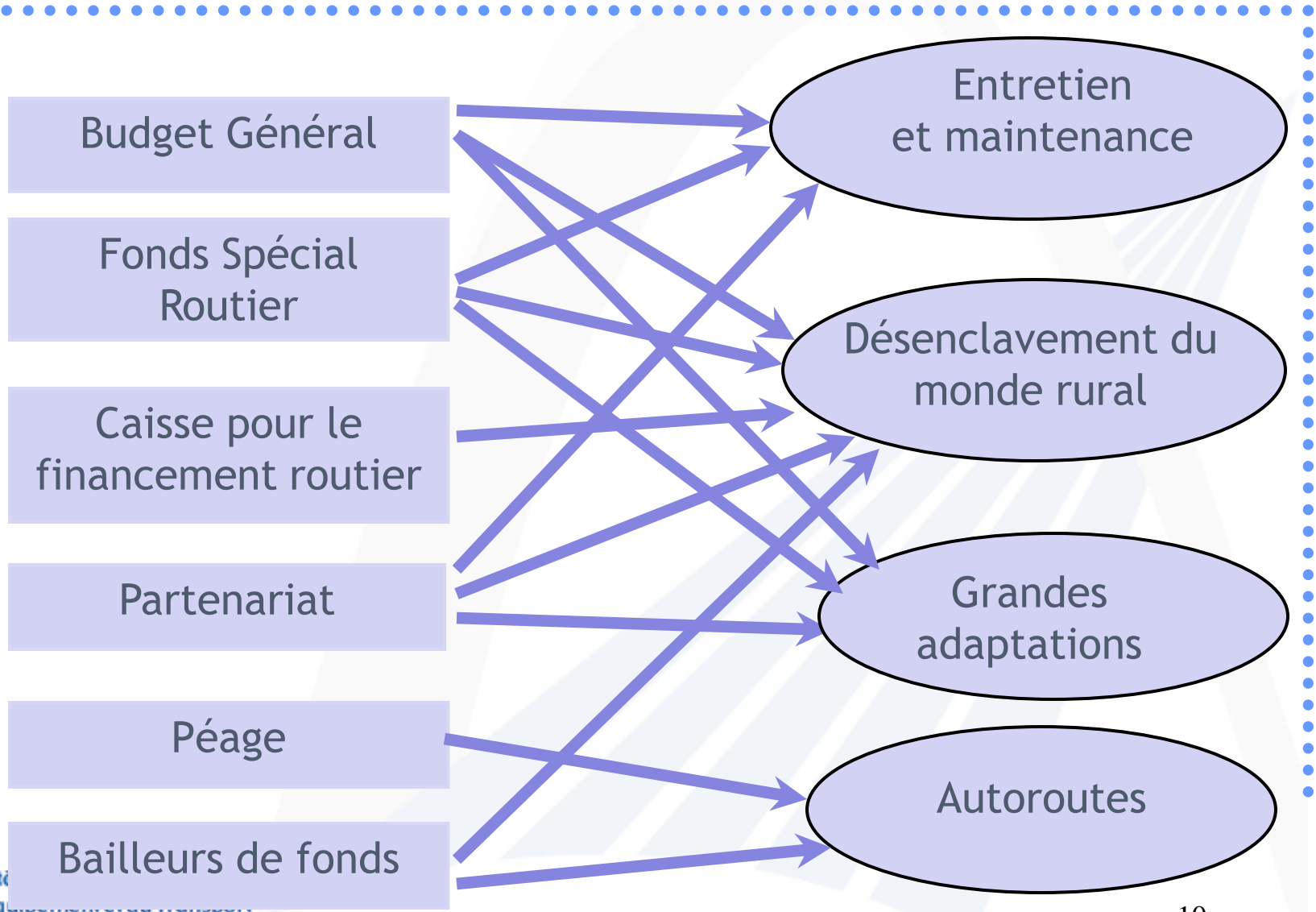


## 1.3- Moyens matériels

- Parc de matériel : 822 unités d'engins et camions dont 100 unités de déneigement.
- 102 unités proposées à la réforme
- Age moyen : 14 ans (au lieu de 19 ans en 2005)



# 1.4- Ressources financières

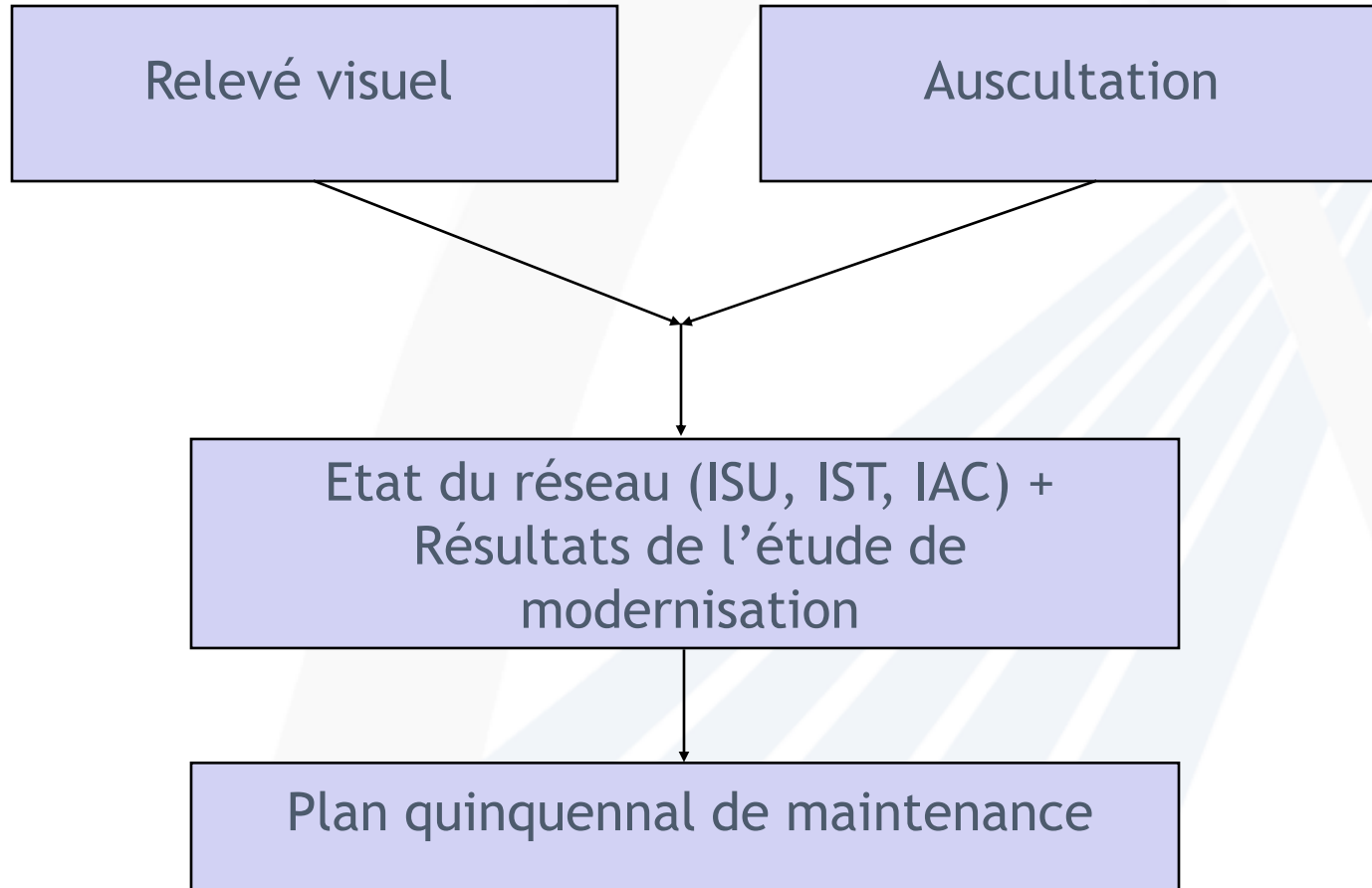




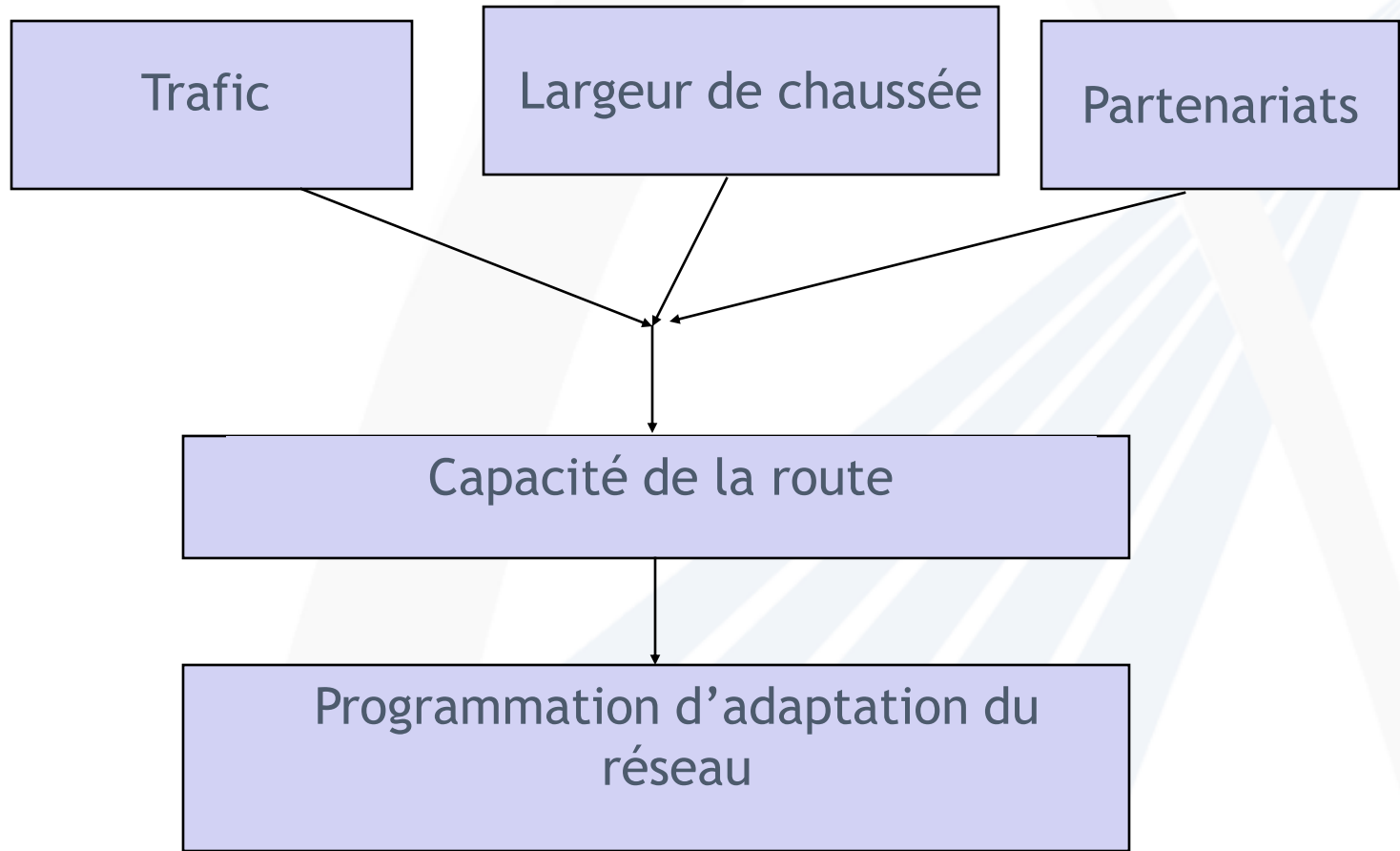
## 2- Missions et stratégies



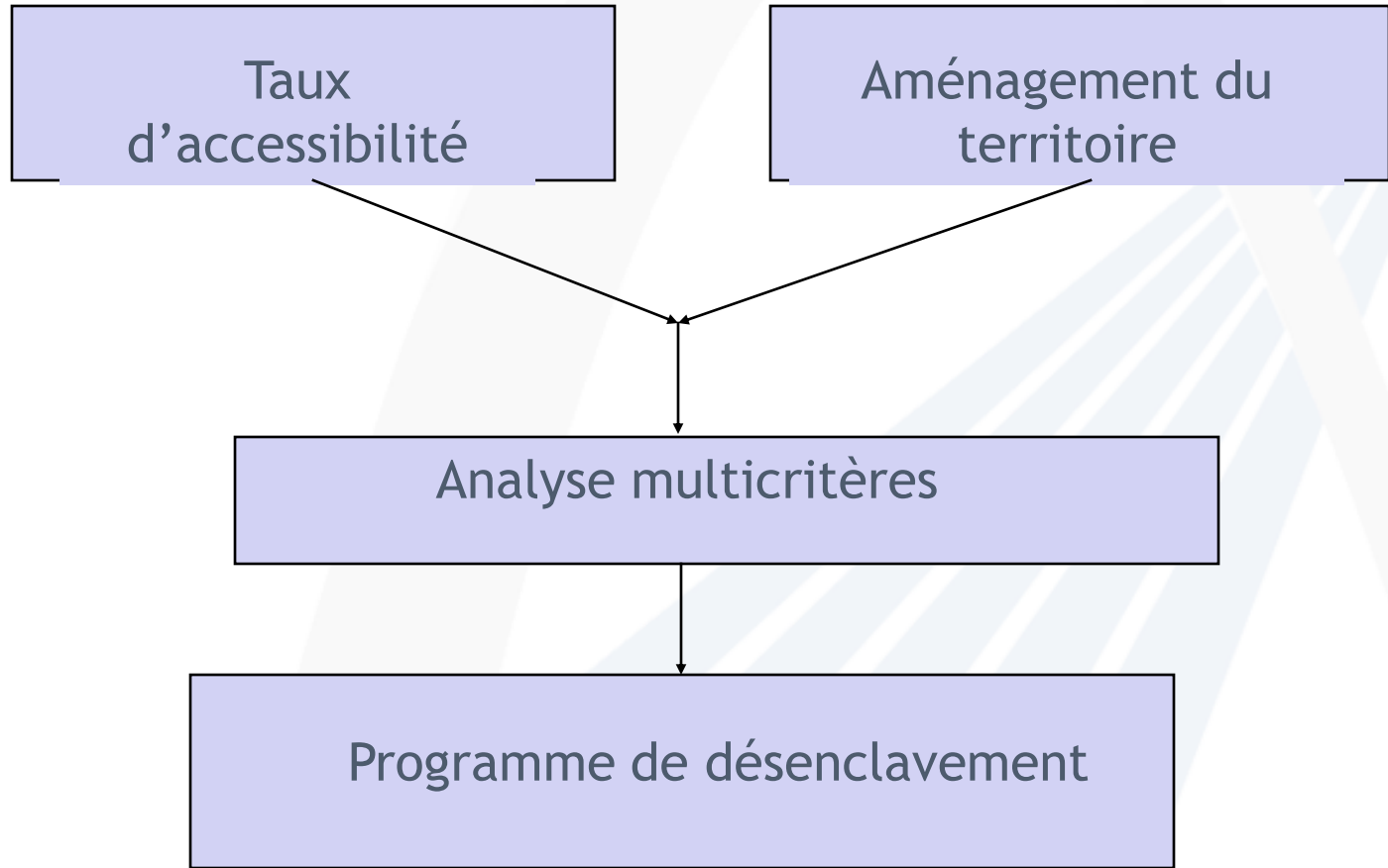
## 2.1- Sauvegarde du patrimoine routier



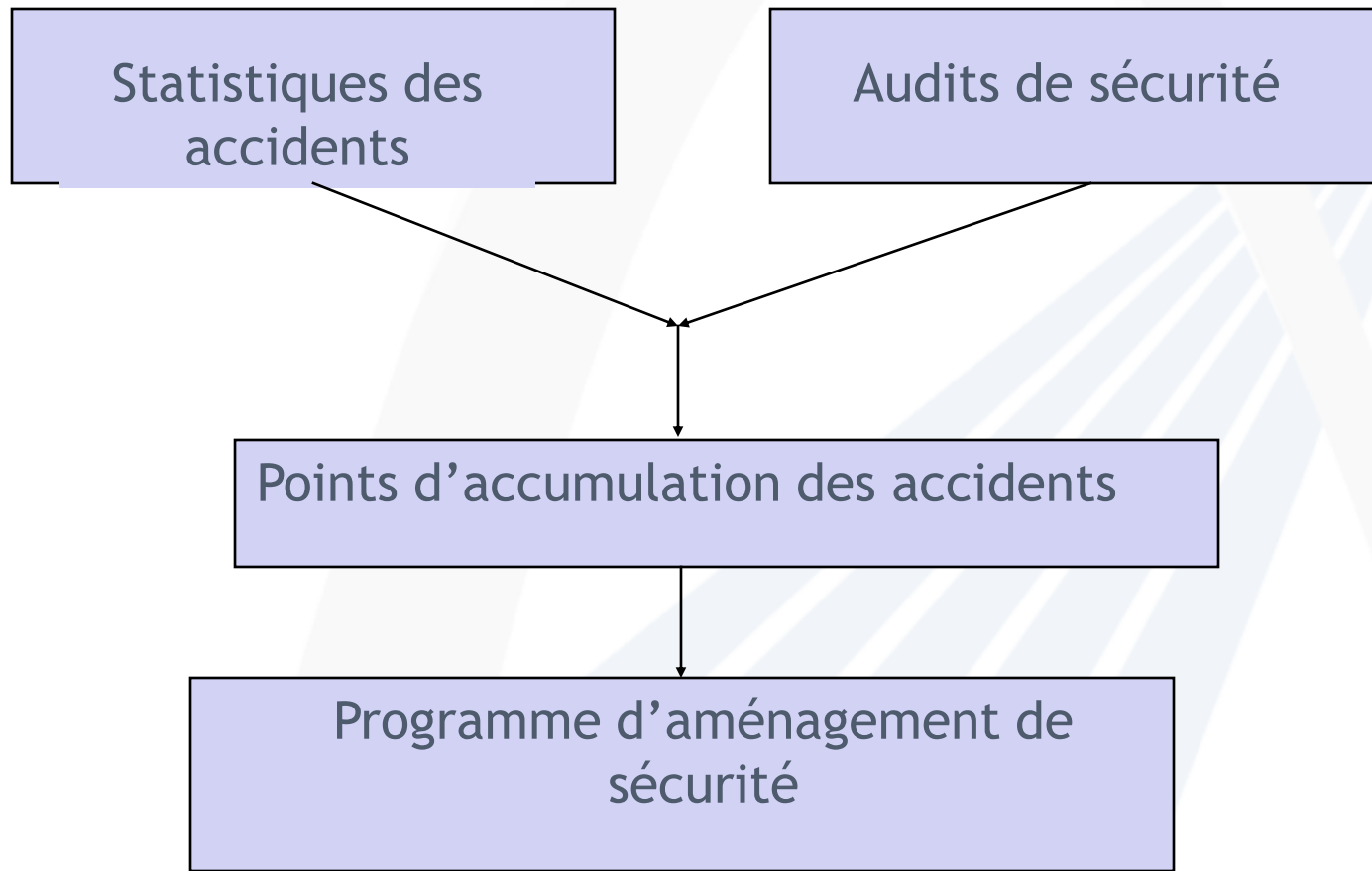
## 2.2- Adaptation du réseau à l'évolution du trafic



## 2.3- Extension du réseau routier



## 2.4- Aménagements de sécurité





## 3- Programmes





## 3.1- Etudes générales et études routières

- Schéma d'armature autoroutier national (SAAN)
- Etudes autoroutières
- Etude tunnel de Tichka
- Etude de modernisation du réseau routier
- Etude d'homogénéisation d'itinéraires
- Etude d'élargissement des routes étroites



## 3.2- Maintenance routière

- Sous contraintes budgétaires : 2000 km / an pour un montant moyen de :1300 MDH
  - Renforcement
  - Revêtement
  - Elargissement
  - Reconstruction et réparation des OA
- Hors contraintes budgétaires : 3,4 Milliards de DH pour atteindre 75% de A + B au cours des 5 prochaines années.



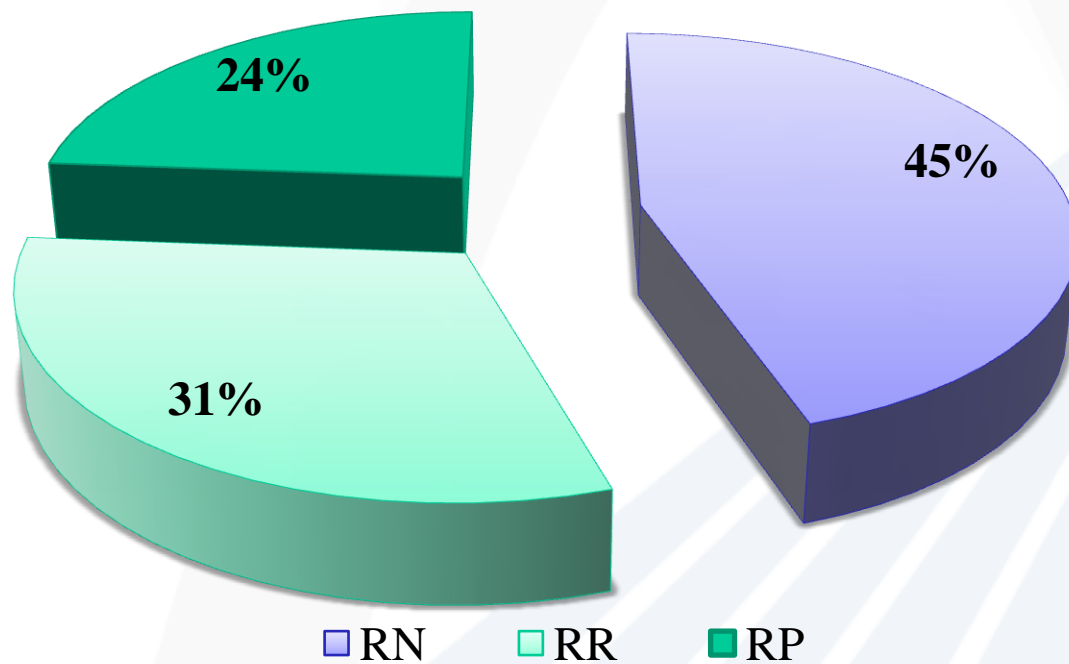
### 3.3- Réparation des dégâts de crues (2008/2010)

- Estimation des dégâts : 3231 MDH
- Opérations achevées : 328 opérations (1620 MDH)
- Opérations en cours : 216 opérations (1099 MDH)
- Opérations restantes : 115 opérations (512 MDH)



## 3.4- Ouvrages d'art

7500 ouvrages d'art recensés



## 3.4- Ouvrages d'art

Intervention	En nombre d'ouvrages	En montant Mdh
OA étroits à élargir ou à reconstruire	400 U	600
OA submersibles à reconstruire	403 U	1203
OA très dégradés à conforter ou à reconstruire.	200 U	1430

Le besoin annuel est de 300 MDH/an



## 3.5- Aménagement de sécurité

Aménagement de sécurité : 100 MDH par an

- Points noirs : 40 points
- Murets de sécurité : 10 000 ml
- Voies cyclables : 40 km



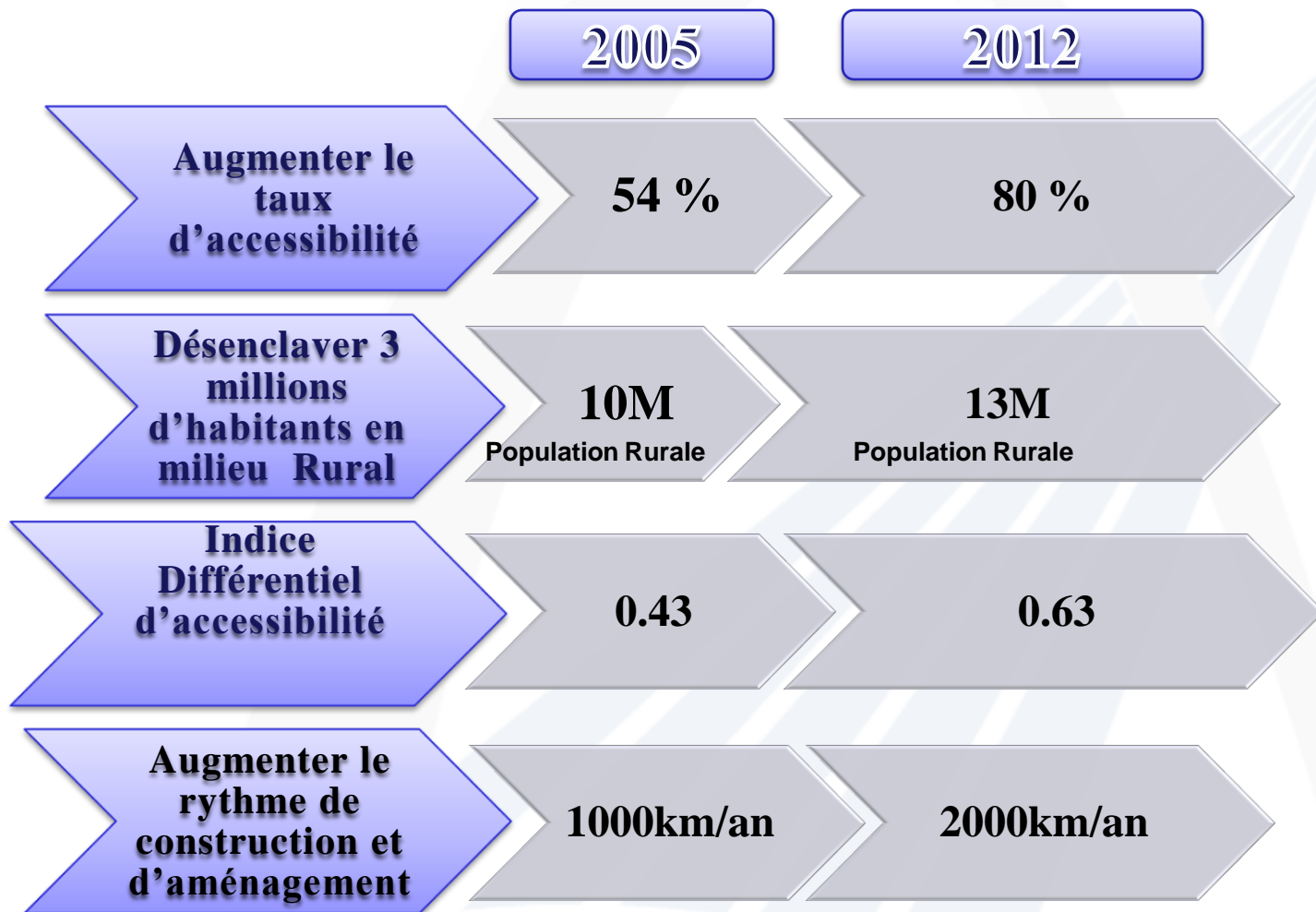


# LE DEUXIEME PROGRAMME NATIONAL DES ROUTES RURALES



**Présentation générale du PNRR2**

# Objectifs et approche du PNRR2





# Consistance et avancement

15 500 km (1000 opérations) au profit de 3 millions d'habitants pour un coût de 15.5 milliards DH

## Linéaire lancé au 31 10 2012

*Construction* ..... : 8 604 km  
*Aménagement* ..... : 4 413 km  
*Total* ..... : 13 017 km (83.45%)

## Équivalent kilomètre réalisé

*Construction* ..... : 7 402 km  
*Aménagement* ..... : 2 984 km  
*Total*..... : 10 386 km (66,5%)

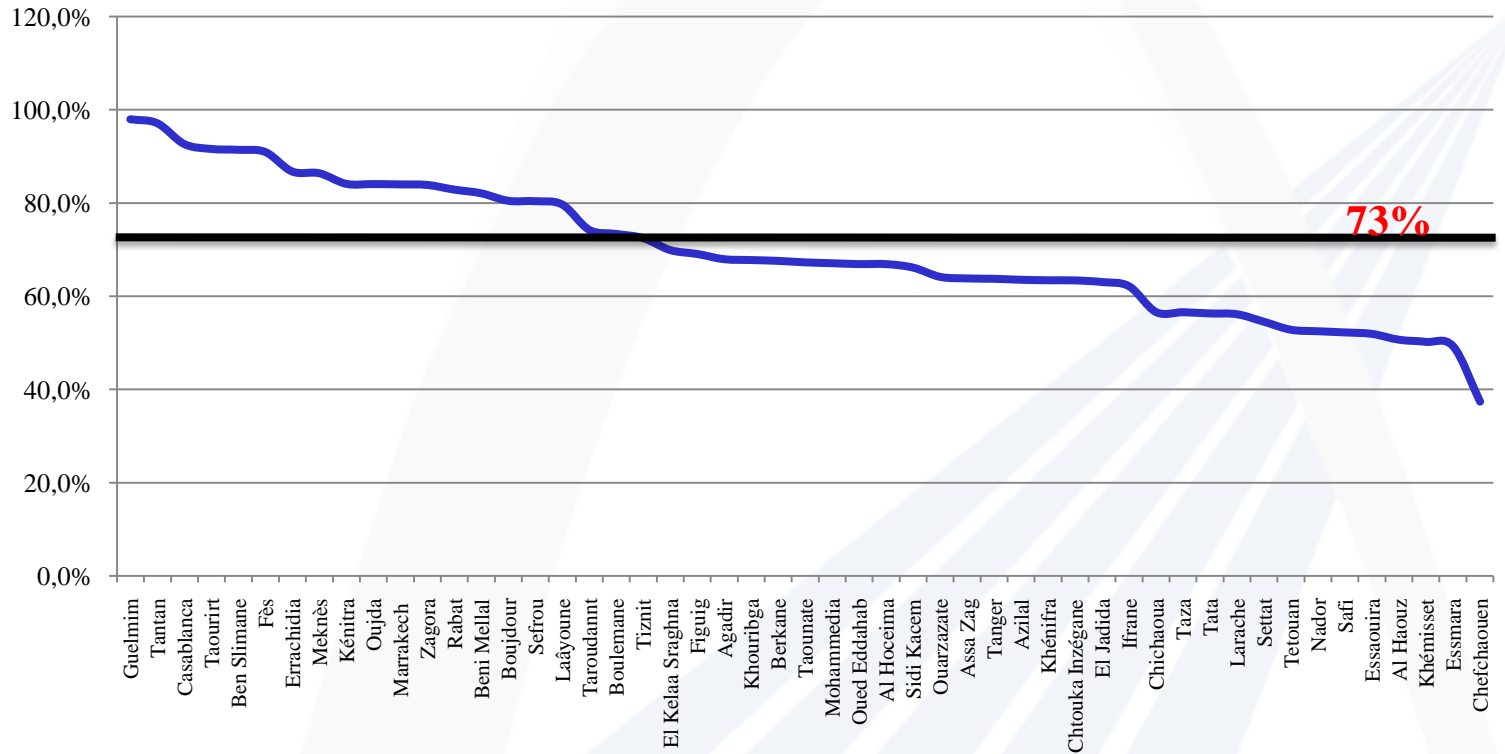
## Linéaire mis en service

*Construction* ..... : 6 689 km  
*Aménagement* ..... : 2 688 km  
*Total* ..... : 9 377 km (60,11%)

**Reste à  
lancer**

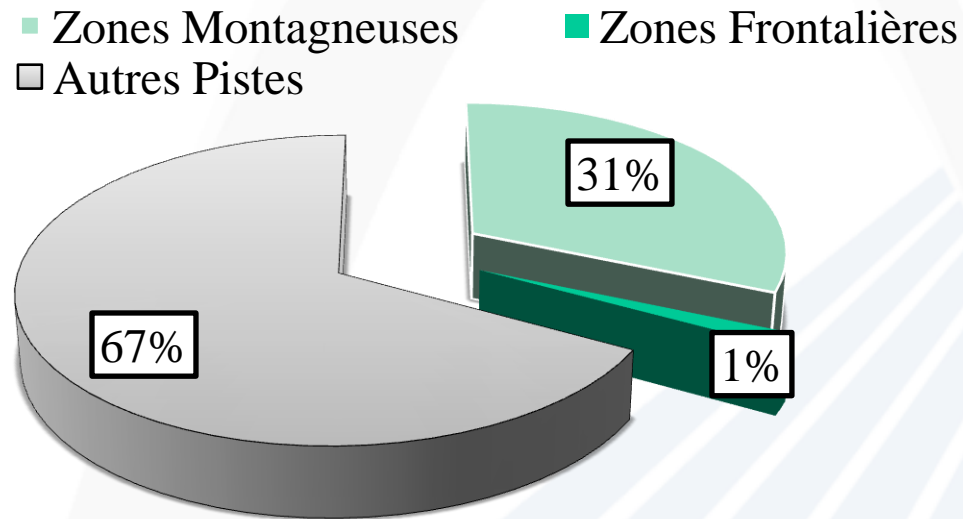
**2500 km pour  
un coût de  
2500 MDH**

# Accessibilité par province



# Perspectives : Le 3<sup>e</sup> programme des routes rurales

Répartition de la population encore enclavée par zone:



Zones Montagneuses	Zones Frontalières	Autres Pistes	Total
1 092 609	50 942	2 334 541	3 478 093

# Perspectives : le 3<sup>e</sup> programme des routes rurales

## Deux scénarii possibles

### Scénario 1: programme sur une phase

Période :	<b>2012-2016</b>
Linéaire :	<b>8000 km</b>
Coût :	<b>9 MM DH</b>

### Scénario 2: programme sur deux phases

Période :	<b>2012-2016</b>	<b>2017-2021</b>	<b>Total</b>
Linéaire :	<b>8000 km</b>	<b>12000 km</b>	<b>20000 km</b>
Coût :	<b>9 MM DH</b>	<b>13 MM DH</b>	<b>22 MM DH</b>

# Présentation du projet du Tunnel de l'Atlas



# Présentation du projet du Tunnel de Tichka

## OBJECTIFS:

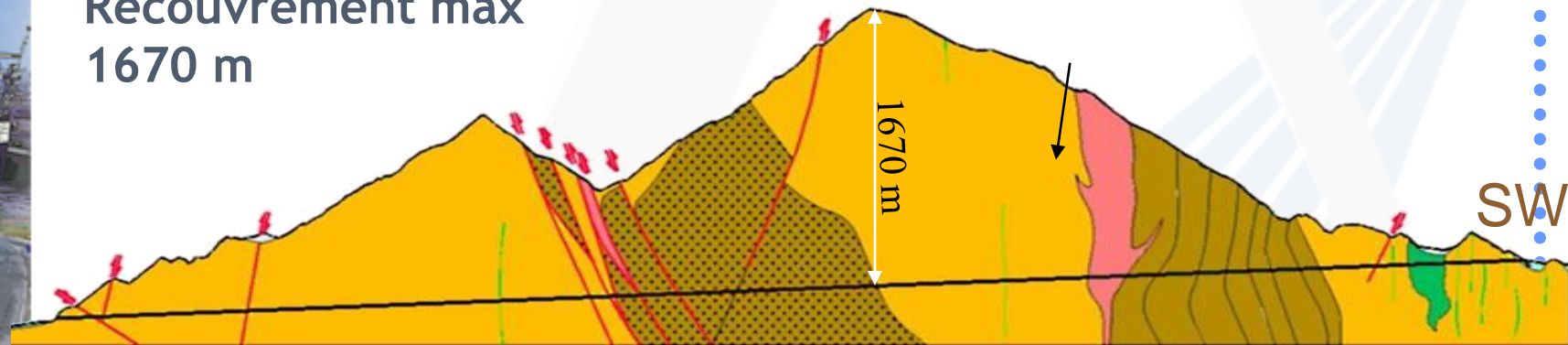
- Réduction de la distance entre les deux villes (tracé en plan très sinueux et profil en long très accidenté), (-50 Km)
- Gain en temps de parcours (1h pour PL)
- Amélioration de la circulation toute l'année (en temps hivernal perturbé par les conditions atmosphériques),
- Développement économique et social des deux régions.



# Présentation du projet du Tunnel de Tichka

## Profil Tunnel Ouest

Pente 3,6%  
Recouvrement max  
1670 m



- pente plus douce
- Recouvrement plus fort, contrainte litho - statique et charge hydraulique potentiellement plus fortes
- Formations géologiques a priori de qualité moindre (volcanites)

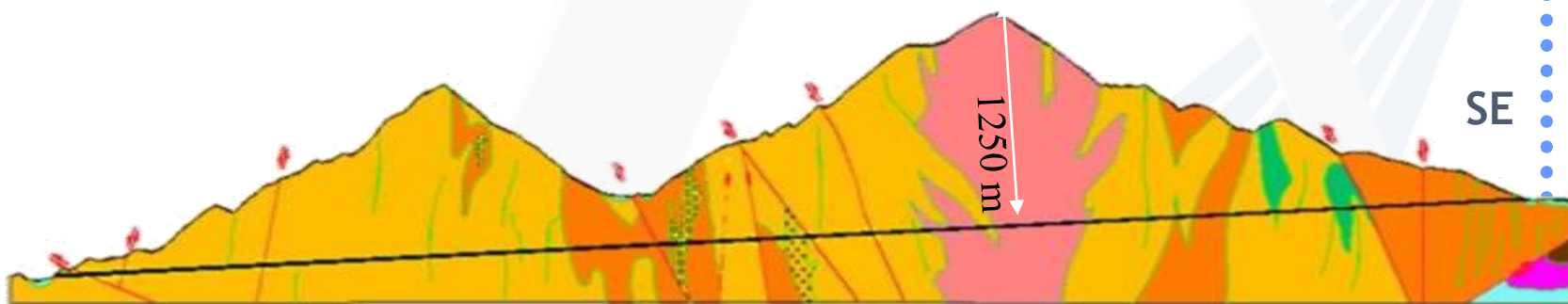


# Présentation du projet du Tunnel de Tichka

## Profil Tunnel Est

Pente 4,5%

Recouvrement max 1250 m



- Pentue plus forte
- Recouvrement plus faible, contrainte litho statique et charge hydraulique potentiellement moins fortes
- Formations géologiques a priori de meilleure qualité (volcanites absentes)





# Présentation du projet du Tunnel de Tichka

## COMPOSANTES DU PROJET:

- Construction d'un tunnel d'une longueur de l'ordre de 10km
- .Aménagement de 96 km de routes d'accès
- .Construction de 12 km de nouvelles routes
- .Construction de nouveaux ponts de franchissement



# Présentation du projet du Tunnel de Tichka

- Etude de faisabilité technique disponible
- Etude de faisabilité économique disponible
- Etude d'avant projet sommaire disponible
- Estimation sommaire des coûts pour un tunnel 2x2 voies et l'infrastructure routière de raccordement: 10 Milliards DH.
- L'étude d'avant projet détaillée est lancée





# PROGRAMME AUTOROUTIER



Ministère  
de l'Équipement et du Transport



## Premier et second SAAN

- **PREMIER SAAN**

Période : 1990 - 2010

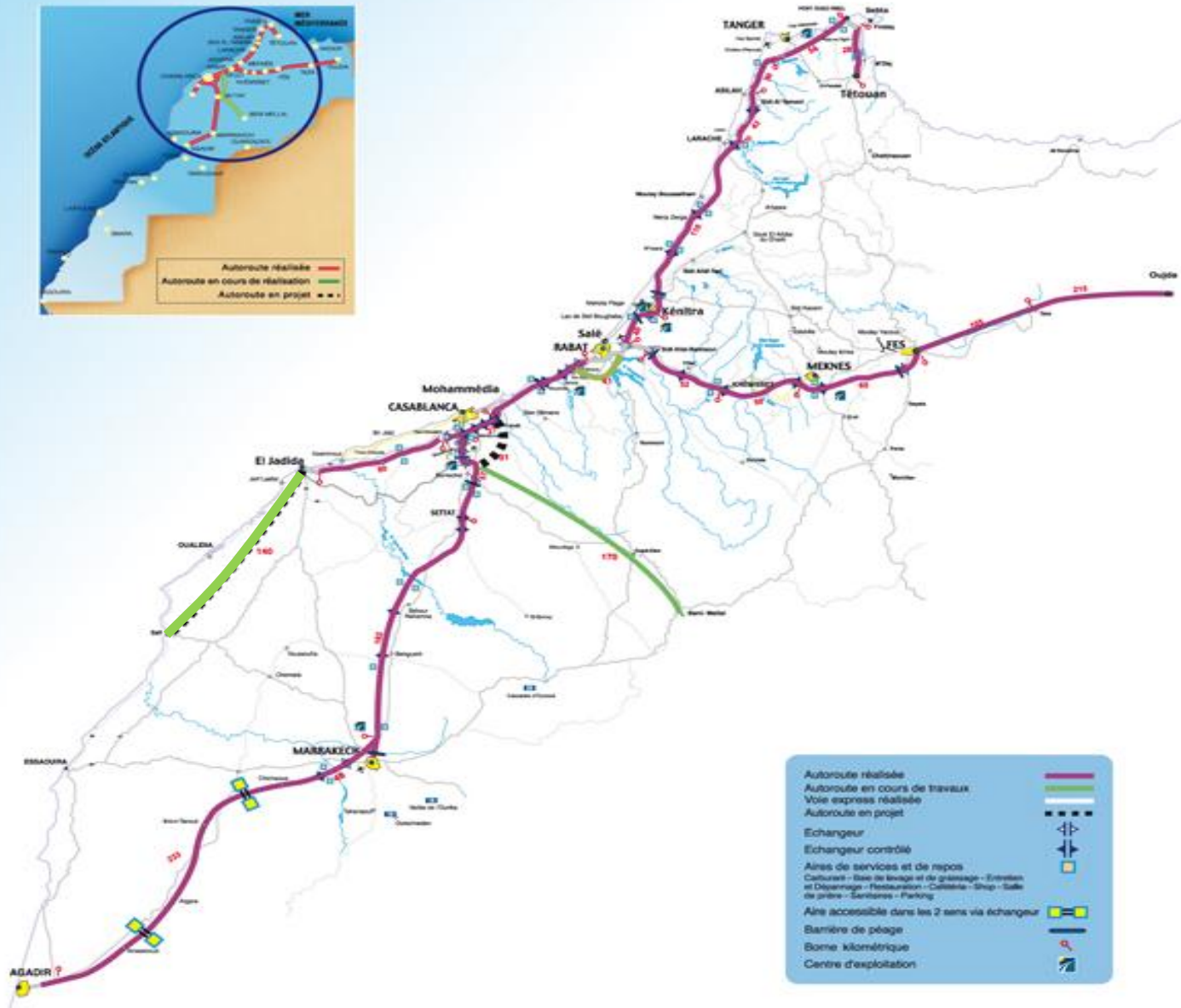
Longueur : 1500 Km

Etat d'avancement : Achevé

- La DR a lancé l'étude du second SAAN pour définir les axes autoroutiers à l'horizon 2025



# Carte du réseau autoroutier



Ministère de l'Équipement et du Transport



## Axes retenus par le SAAN2 (Horizon 2025)

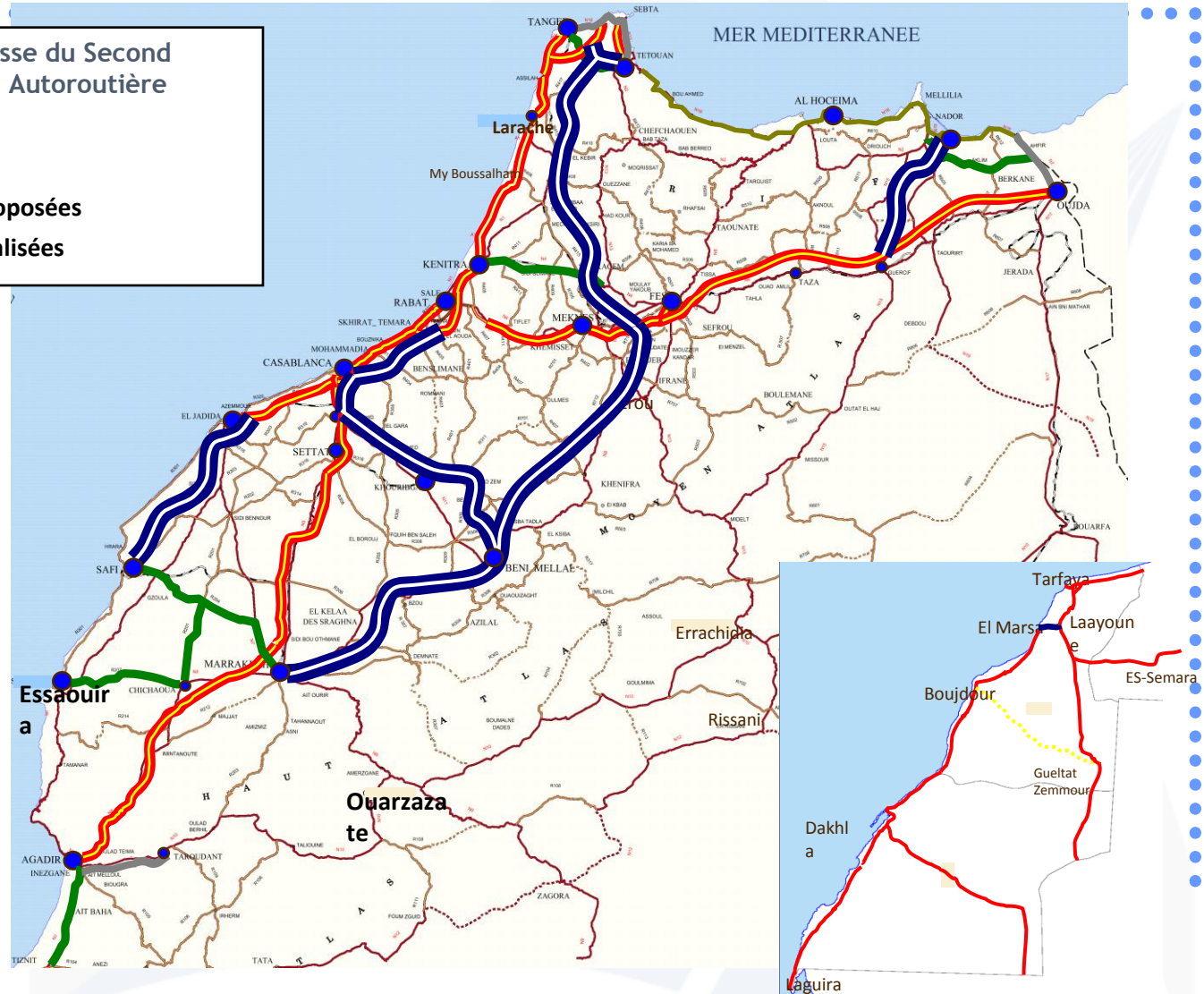
Origine	Destination	Longueur km
Berrechid	Béni Mellal	172
El Jadida	Safi	132
Rabat Ouest	Rabat Est	41
Casablanca	Berrechid	31
Guercif	Nador	99
Marrakech	Béni Mellal	226
Béni Mellal	Fès	225
Fès	Tanger-Tétouan	250
<b>Total</b>		<b>1176</b>



# 3.1- Etudes générales et études routières

-Graphique 1 :Esquisse du Second Schéma d'Armature Autoroutière Nationale.

-  Liaisons proposées
-  Liaisons Réalisées



# Axes programmés à l'horizon 2015

## 1- En cours de construction :

- Berrechid - Béni Mellal : 172 km
- Contournement de Rabat : 41 km
- El Jadida - Safi : 132 km

## 2- Programmé :

- Casablanca - Berrechid en SP : 31 km 2-

## 3- Etudes en cours ou envisagées:

Nouvelle autoroute continentale Rabat Casablanca

Guercif -Nador 100km

Fès/Meknès à Tanger/Tétouan:250 km





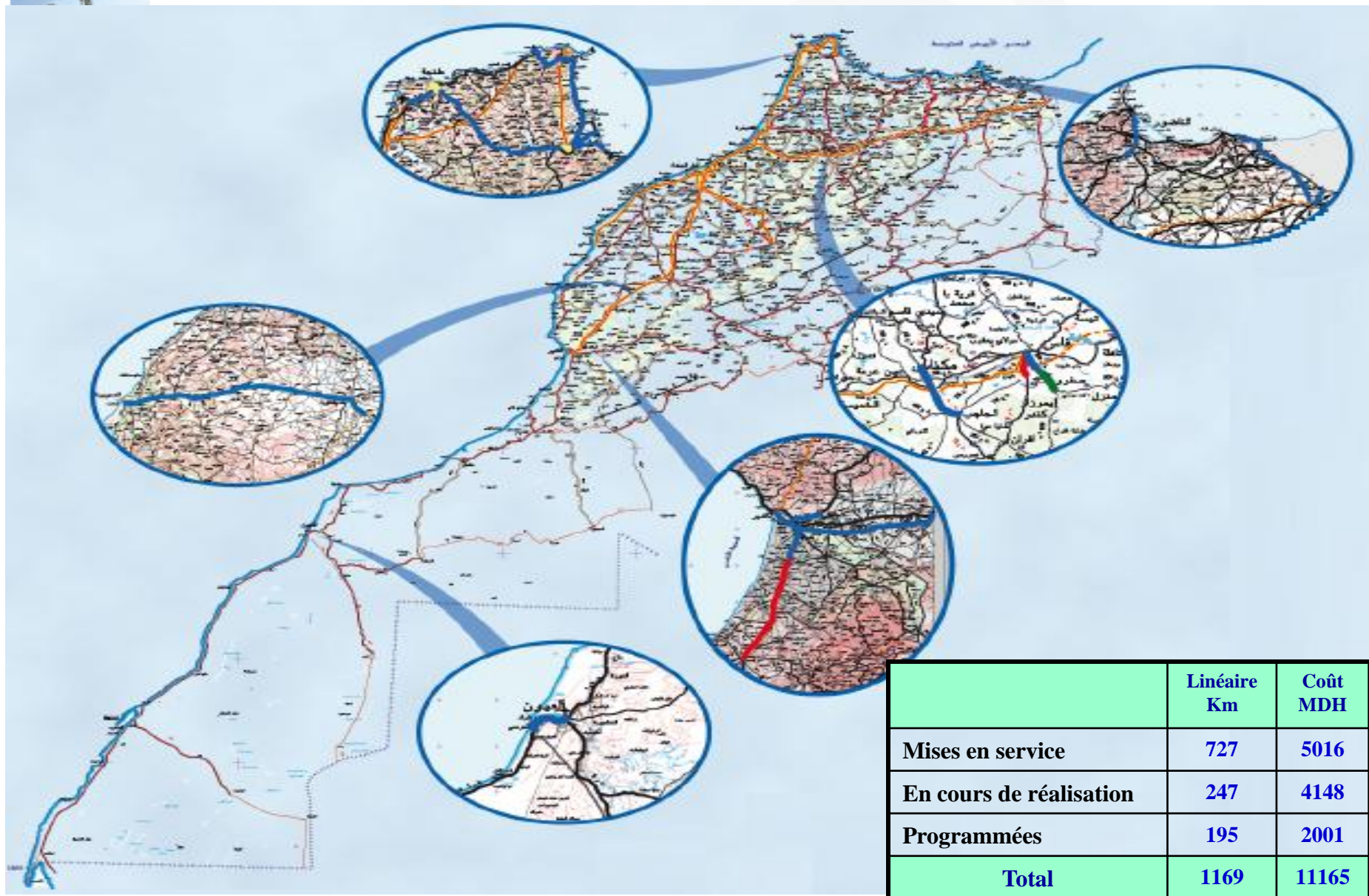


# PROGRAMME DES VOIES EXPRESS



Ministère  
de l'Équipement et du Transport

# Etat d'avancement du programme des voie express



# Voies express en cours

Région	DRET / DPET	N°Route	Liaison	Long en Km	Coût global en MDH		
Fes Boulmane	Fes	RN8	Pénétrante autoroute Fès - RN8 sur 12km et la route desservant l'aéroport sur 2,2 Km Lot1:Fès-Giratoire Aéroport -la route desservant l'aéroport sur 2,2Km	3,5 + 2,2	227,20		
			Pénétrantes autoroute Fès - RN8 sur 12km et la route desservant l'aéroport sur 2,2 Km Lot2:-Giratoire Aéroport - Echangeur Autoroutier	7,3			
<b>Total Région Fes -Boulmane</b>				<b>13,00</b>	<b>227,20</b>		
Meknes - Tafillalt	Meknes	RR718	Meknes -Ouislane	1,68	21,97		
<b>Total Région Meknes-Tafilalt</b>				<b>1,68</b>	<b>21,97</b>		
Al Houceima - Taza - Taounate	Taza / Al Hoceima	RR505	Voie express Taza - Al Hoceima (Lot1: pénétrante Est autoroute Fes -Oujda)	6,00	57,50		
			Voie express Taza - Al Hoceima (Lot 2:Echangeur Autoroute Fes-Oujda sur la RR505-RR508)	29,00	373,59		
			Voie express Taza - Al Hoceima (Lot3: RR508 - Akneul RR510)	25,00	500,00		
			Voie express Taza - Al Hoceima (Lot4: RR510-Kasseta)	36,00	650,00		
		<b>Construction de 28 ouvrages d'Art</b>					<b>360,50</b>
		RN2	Voie express Taza - Al Hoceima: (Lot1: ajdir-Bni Bouayache)	16	159,53		
			Voie express Taza - Al Hoceima (Lot2 :Bni Bouayach - Kasseta)	37	650,00		
<b>Construction de 12 ouvrages d'Art et 1 viaduc</b>					<b>480,00</b>		
<b>Total Voie express Taza - Al Hoceima</b>				<b>149,00</b>	<b>3 231,12</b>		
				<b>40 OA</b> <b>1 viaduc</b>			
<b>Total Région Taza-Al Hoceima</b>				<b>149,00</b>	<b>3 231,12</b>		

# Voies express en cours

Région	DRET / DPET	N°Route	Liaison	Long en Km	Coût global en MDH
Rabat -Salé - Zemmour -Zaer	Rabat	RP4002	Liaison RN1- Autorroute Rabat-Kénitra (Bouknadel)	6,2	79,63
Total Région Rabat -Salé -Zemmour -Zaer				6,20	79,63
Tanger-Tetouan	Larache	NC	Accès sud à la nouvelle station Touristique lixus	4,822	62,045
Total Région Tanger-Tétouan				4,82	62,05
Souss -Massa - Draa	Agadir	RN 1	Voie express Agadir - Tiznit (Lot 1: Bourse des Primeurs-Pont Oued Massa)	32,180	127,00
		NC	Voie de contournement de l'Unit d'aménagement de Taghazoute	8,230	102,00
Total Région Souss-Massa				40,41	229,00
Grand Casablanca	casablanca	Rocade Sud Ouest	Autoroute d'El Jadida - RR320	43,53	
				8,235	13,6
Total Région Grand Casablanca				8,24	149,43
L'oriental	Oujda	RN2	Voie Express Selouane -Ahfir 4ème voie d'El guerbouz	4,00	27,64
	Berkane	RN2	Voie Express Selouane -Ahfir Lot 3 : Berkane - Ahfir	20	156,00
Total Région l'oriental				24,00	183,64
<b>TOTAL VOIES EXPRESS EN COURS</b>				<b>247</b>	<b>4 184</b>



# Voies express programmées

Région	DRET/ DPET	N°Route	Liaison	Long en Km	Montant convention en MDH	Estimation en MDH
Tanger-Tétouan	Larache	RN1	Dédoublage de la liaison entre Larache et Kser kbir	27,24	283,00	283,00
		RP4404				
<b>Total Région Tanger-Tetouan</b>				<b>27,24</b>	<b>283,00</b>	<b>283,00</b>
L'oriental	Oujda	RNC	Contournement de la Ville d'Oujda (1ère tranche)	4,65	64,00	23,60
			Contournement de la Ville d'Oujda (2ème tranche)	1,65		40,00
	Berkane	RN2	Voie Express Selouane -Ahfir (Lot1 : Pont Hassan II sur Oued Melouya - Berkane)	27	1 250,00	1 066,00
		NC	Voie Express Selouane -Ahfir Lot 2 : Voie de contournement de Berkane	14		
	Nador	RN2	Voie Express Selouane -Ahfir Lot 1: Selouane - Zaïo	30,00		
		RN2	Voie Express Selouane -Ahfir Lot 2: Zaïo- Pont Hassan II sur Oued Melouya	6,00		
	<b>Total Voie Express Selouane Ahfir</b>			Construction de 8 OA		
				<b>Longeur Totale</b>	<b>77,00</b>	
<b>Total Région L'oriental</b>				<b>81,65</b>	<b>1 314,00</b>	<b>1 129,60</b>



# Voies express programmées

Région	DRET/ DPET	N°Route	Liaison	Long en Km	Montant convention en MDH	Estimation en MDH
Souss -Massa - Draa	Agadir I/O	RN 1	Dédouement de la RN1	25.45	172	172
	Tiznit	RN 1	Dédouement pont sur oued Massa	-	30	30
<b>Total Région Souss -Massa</b>				<b>25.45</b>	<b>202,00</b>	<b>202,00</b>
Rabat -Salé-Zemmour-Zaer	Rabat	RP4029	RN6 - Sala El Jadida	3,80		20,00
<b>Total Région Rabat -Salé-Zemmour-Zaer</b>				<b>3,80</b>		<b>20,00</b>
Tadla-Azilal	Beni- Mellal	RN8	pénérante côté Kasbat Tadla à l'autoroute Béni-Mellal	6,00		30,00
		RN8	pénérante côté marrakech à la ville de Béni-Mellal	6,60		33,00
		RP3222	pénérante côté Lafkih BenSaleh à la ville de Béni-Mellal	5,80		29,00
<b>Total Région Tadla-Azilal</b>				<b>18,40</b>		<b>92,00</b>
Marrakech-Tansift -Haouz	Haouz	RR203	Marrakech -Tahanouat	20,64		100,00
<b>Total Région Marrakech-Tansift -Haouz</b>				<b>20,64</b>		<b>100,00</b>
Chaouia - Ouardigha	Benslimane	RP3308	Mohammedia - Benslimane (2ème lot)	2,20		22,00
<b>Total Région Chaouia - Ouardigha</b>				<b>2,20</b>		<b>22,00</b>
Meknes - Tafillalt	Meknes	RN 6	Autoroute – ENA hors site de l'Agropolis de Meknes) (Travaux	4		23,6
<b>Total Région Meknes - Tafillalt</b>				<b>4,00</b>		<b>23,60</b>
Grand Casablanca	Casablanca	N9	Mohammedia - Berrechid	4	36	45
		P3038	RN9 - Autoroute Casa-Settat	3,4	34	34
		RP3011	Casa - Ain Serini	4	50	50
<b>Total Région casa</b>				<b>11,40</b>		<b>129</b>
<b>TOTAL VOIES EXPRESS PROGRAMMEES</b>				<b>195</b>		<b>2001</b>





# Voies express susceptibles d'être lancées entre 2013 et 2014

Région	DRET/ DPET	N°Route	Liaison	Long en Km	Estimation en MDH
Gharb-Chrarda - Bni Hssein	Kénitra	RN4	Kénitra - Nouvelle Zone industrielle	18	135
<b>Total Région Gharb chrarda - Bni Hssein</b>				<b>18</b>	<b>135</b>
Tanger-Tetouan	Larache	RN1	Dédoulement de la liaison entre Larache et Kser kbir	27,24	283
		RP4404			
<b>Total Région Tanger-Tetouan</b>				<b>27,24</b>	<b>283</b>
L'Oriental	Berkane	RN2	Voie Express Selouane -Ahfir (Lot1 : Pont Hassan II sur Oued Melouya - Berkane)	27	<b>1 066</b>
		NC	Voie Express Selouane -Ahfir Lot 2 : Voie de contournement de Berkane	14	
	Nador	RN2	Voie Express Selouane -Ahfir Lot 1: Selouane - Zaio	30	
		RN2	Voie Express Selouane -Ahfir Lot 2: Zaio- Pont Hassan II sur Oued Melouya	6	
				<b>Longueur Totale</b>	
Souss -Massa - Draa	Agadir I/O	RN 1	Dédoulement de la RN1	25,45	172
	Tiznit	RN 1	Dédoulement pont sur oued Massa	-	30
<b>Total Région Souss -Massa</b>				<b>25,45</b>	<b>202</b>
Taza - Al Hoceima	Taza	505	Voie express Taza - Al Hoceima (Lot3: RR508 - Akneul RR510)	25	500
			Voie express Taza - Al Hoceima (Lot4: RR510- Kassetta)	36	650
	Al Hoceima	RN2	Voie express Taza - Al Hoceima (Lot2 :Bni Bouayach - Kassetta)	37	650
			<b>Total Voie express Taza - Al Hoceima</b>		
<b>Total</b>				<b>246</b>	<b>3 486</b>



**GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN**