



Gestion des risques de catastrophes au sein du METLE



Présenté par : M. Hassan TALIB, Chef de la Division Gestion des Situations à Hauts Risques
(DATRP)
(Tél: 06-60-15-19-46; mail: taleb@mtpnet.gov.ma)

Marrakech: Vendredi 03 Novembre 2017



PLAN DE L'EXPOSE

I- HISTORIQUE DES CATASTROPHES NATURELLES AU NIVEAU NATIONAL

II- PROBLÉMATIQUES DE GESTION DES CRISES AU NIVEAU NATIONAL?

III- SYSTÈMES DE GESTION DES CRISES ET DES RISQUES AU SEIN DU METLE

IV- PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION





I

HISTORIQUE DES CATASTROPHES NATURELLES AU NIVEAU NATIONAL



1.1 Cas des inondations

Ourika, Août 1995: 150 morts, 88 disparus, 25 MDH dégâts METL



El Hajeb, 1997: 16 morts, 60 disparus



Martil, Décembre 2000: 8 morts, Dégâts matériels importants



Crue jamais observée depuis plus de 60 ans (3500 m³/s, 150 Mm³)



Mohammédia: 2000, 2002 et 2003: 63 morts, 26 disparus



Guelmim: Novembre 2014: 32 morts, 6 disparus, 1,46 Mrds DH dégâts METLE

Crues exceptionnelles au niveau de trois bassins: Tensift, Souss-Massa-Draa et Ziz-Guir-Gheris. **300 mm en seulement 14h (contre 150 mm/an)** occasionnant des dégâts importants: Plus de 40 victimes + dégradation réseau routier.



Coupure route régionale entre Tinghir et Ait Hanni



2.2 Eboulements rocheux



le 19/07/2015 : RN 16
(Rocade Méditerranéenne)

**13/08/2017 : RN 09 Ouarzazate-
Marrakech,**
PK 339 (Tizi Ntichka)



2.3 Enneigement



Fin février 2016:
Route Nationale
Tétouan – Al Hoceïma

Janvier – Février 2017:
Haut Atlas, Rif et hauts
plateaux de l'Oriental



2.4 Houle du 6-7 janvier 2014

Corniche de Aïn Diab



Port de Mohammedia (pic 13m)



- Houles dépassant les houles-projets pour lesquelles les infrastructures portuaires ont été dimensionnées,
- Consignation de tous les ports sur la façade atlantique à l'exception du port de Dakhla,



Dégâts de la houle sur le DPM

A Salé:

- Perturbations au niveau de la route côtière Sidi Moussa -Sidi Chmaao;
- 20 barques artisanales endommagées.



A Mohammédia:

- Mur de clôture des constructions côtières sérieusement endommagé,
- Bouées de signalisation portuaire rejetées par la mer (Plage Manesman et Plage Monica)



2.5 Séisme

Séisme d'Agadir, 29/02/1960: 15 000 morts, 25 000 blessés et rescapés



Séisme d'Al Hoceima, 24/02/2004: 628 morts, 926 blessés



2 539 maisons effondrées, 3 Mrds DH pour reconstruction.





II

PROBLÉMATIQUES DE GESTION DES CRISES AU NIVEAU NATIONAL?



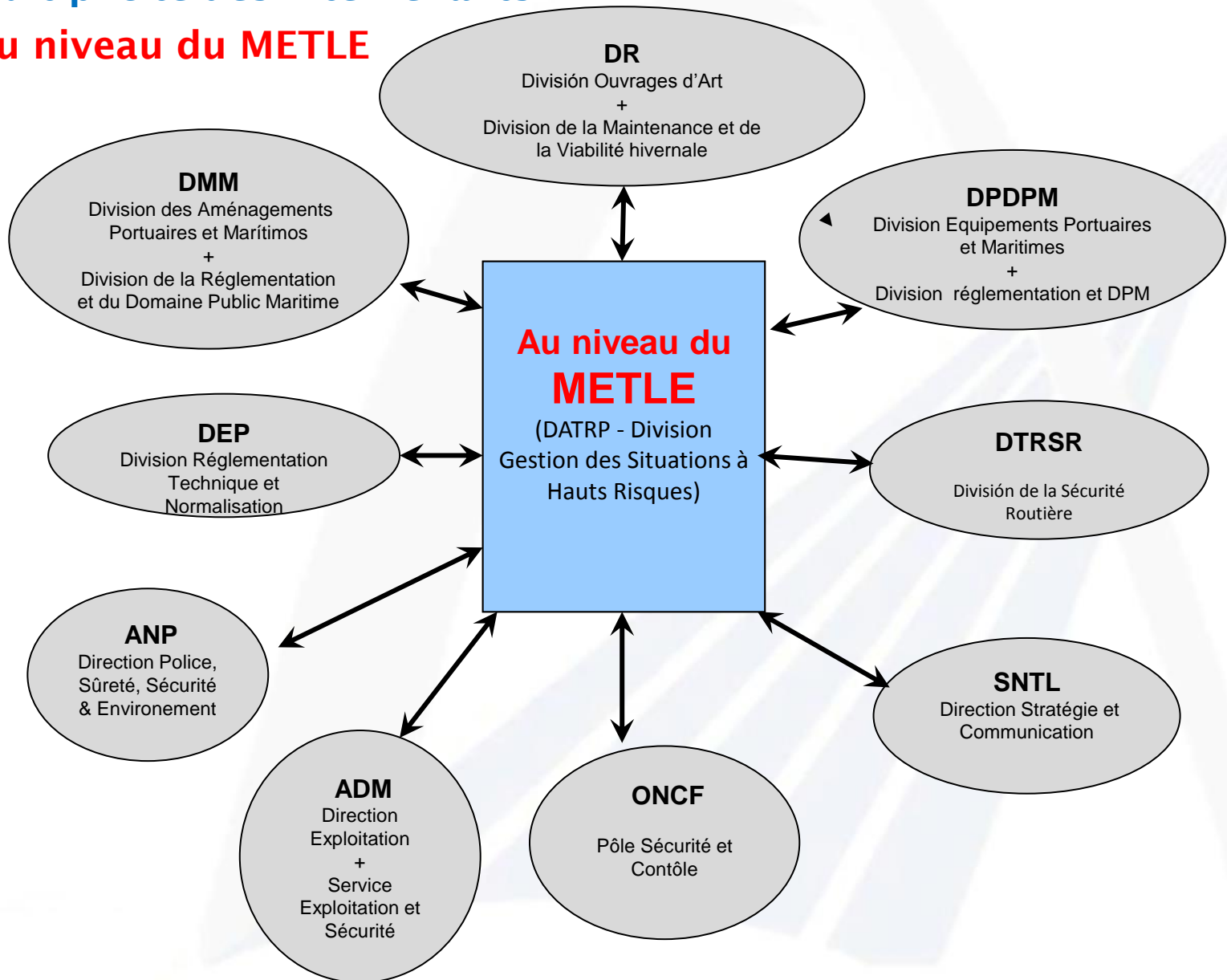
Multiplicité des intervenants

Au niveau national



Multiplicité des intervenants

Au niveau du METLE

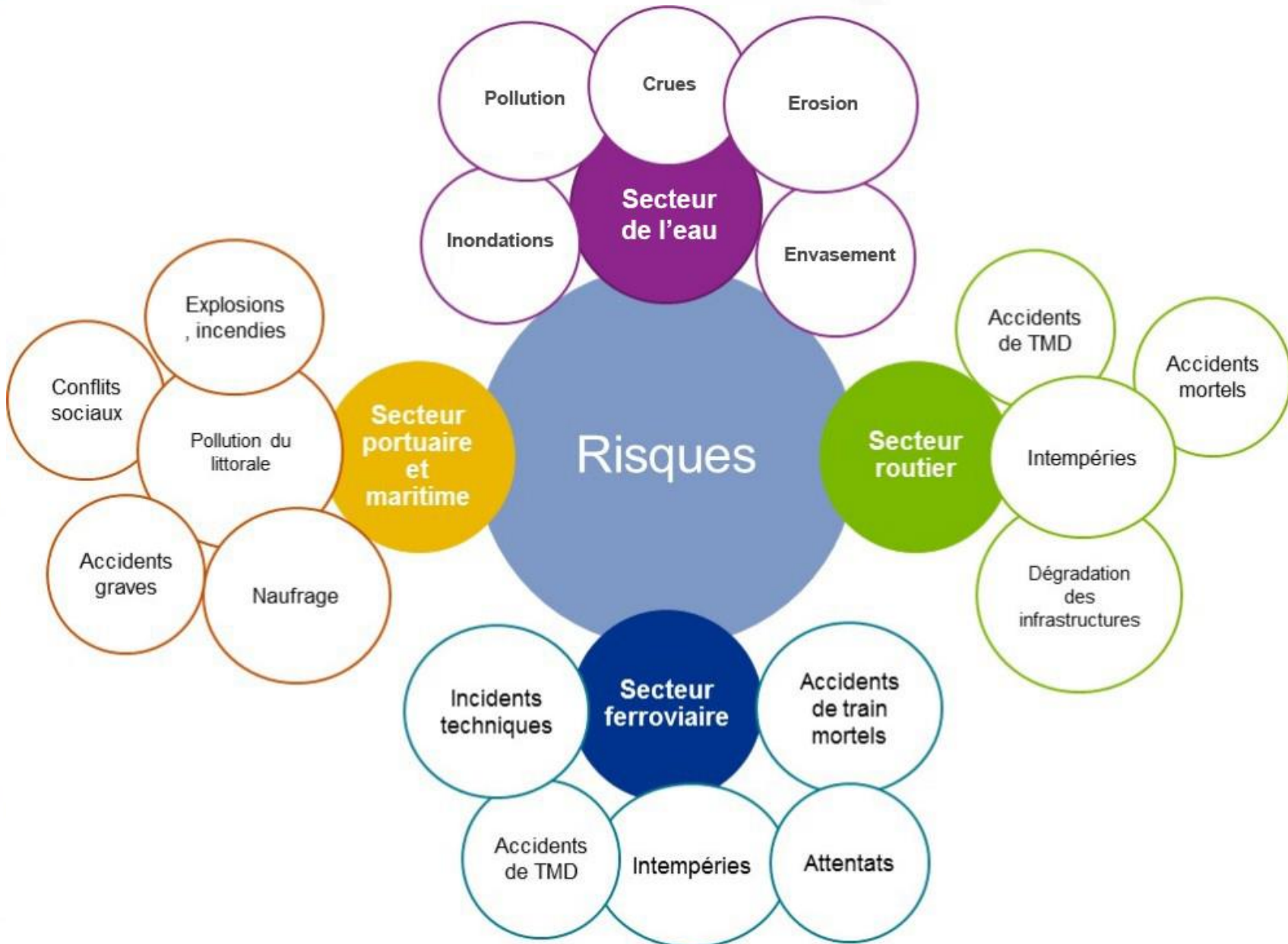


PROBLEMATIQUE DE GESTION DES RISQUES (3/3)

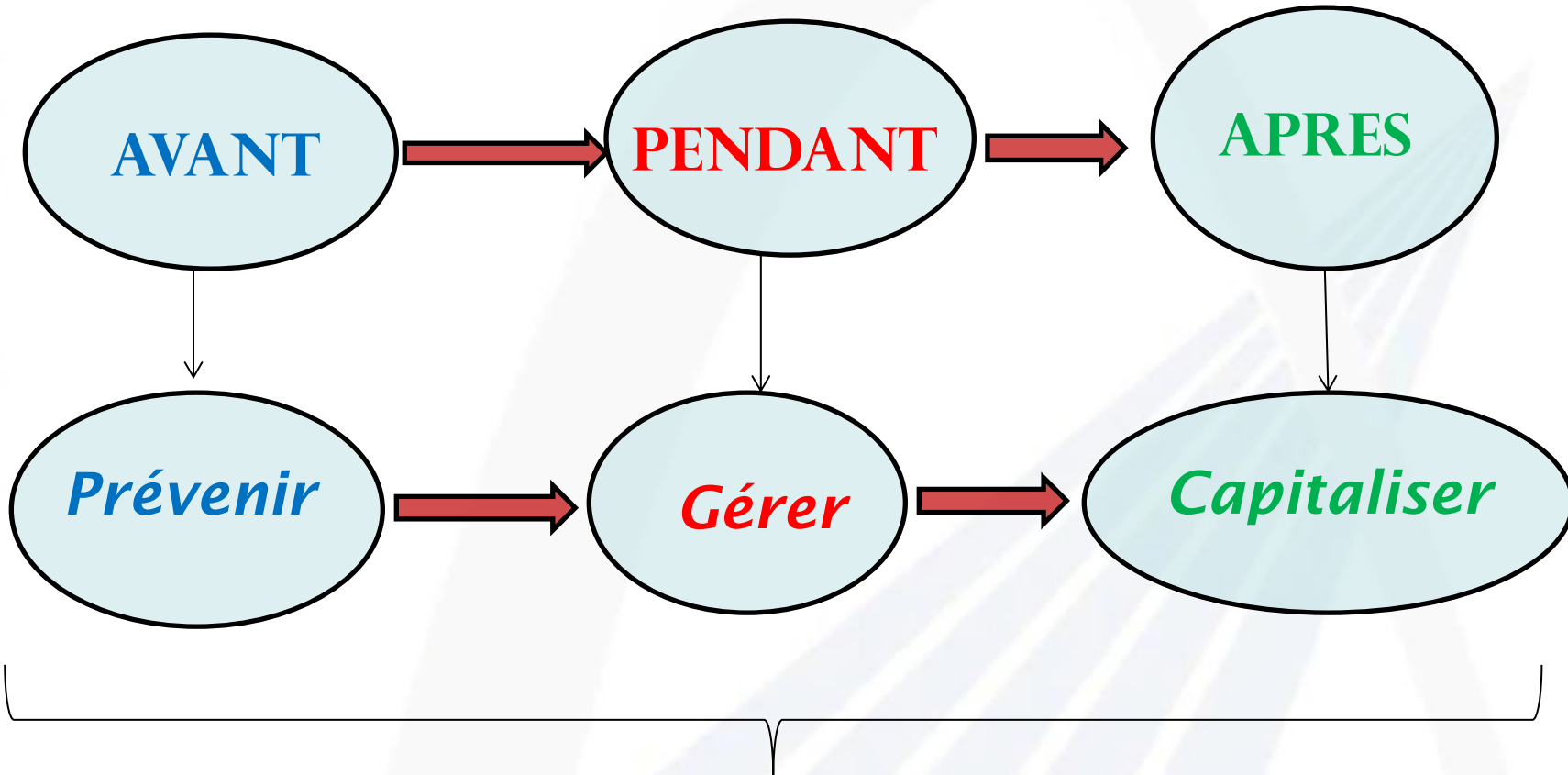
Multiplicité des risques



Secteurs METLE et risques probables



Effort concentré sur la gestion + improvisation



- Effort concentré sur la gestion —————> On réagit au lieu d'agir
- Qui fait quoi, quand, comment et où ????? —————> Pas clair





III

SYSTÈMES DE GESTION DES RISQUES ET DES CRISES AU SEIN DU METLE



DOMAINES D'INTERVENTION DU METLE

Infrastructures de base en exploitation:

- Un patrimoine **rutier** d'environ **57 673km**, dont **43 318 revêtues** sans compter les routes et pistes rurales ;
- **1770km d'autoroutes** reliant les principales villes et régions du Royaume du nord au sud et de l'est à l'ouest ;
- **9000 OA** dont **2500 touchés par les effets des cc**;
- **1093 km de voies express**;
- Plus de **2110 km de lignes ferroviaires** dont **75% électrifiées** et **28% à voies doubles** ;
- **38 ports**: **13** de commerce international, **19** de pêche et **6** de plaisance;
- une **quinzaine** de plates formes **logistiques** ;
- **140 grands barrages**;
- **24 aéroports** dont **15 internationaux**;

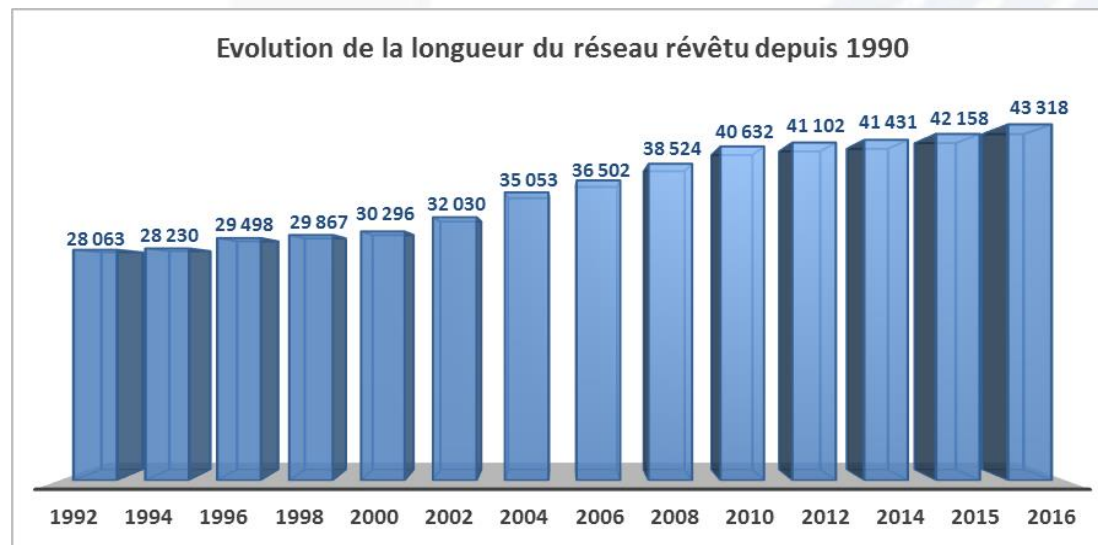


Patrimoine routier en exploitation:

- Réseau routier revêtu **43 318 km** (Hors agglomération) répartis comme suit :
 - Routes **Nationales** : 10.213 km.
 - Routes **Régionales** : 9.370 km.
 - Routes **Provinciales** : 23.745 km.

Ce réseau comprend un linéaire de **1800 km d'autoroutes**.

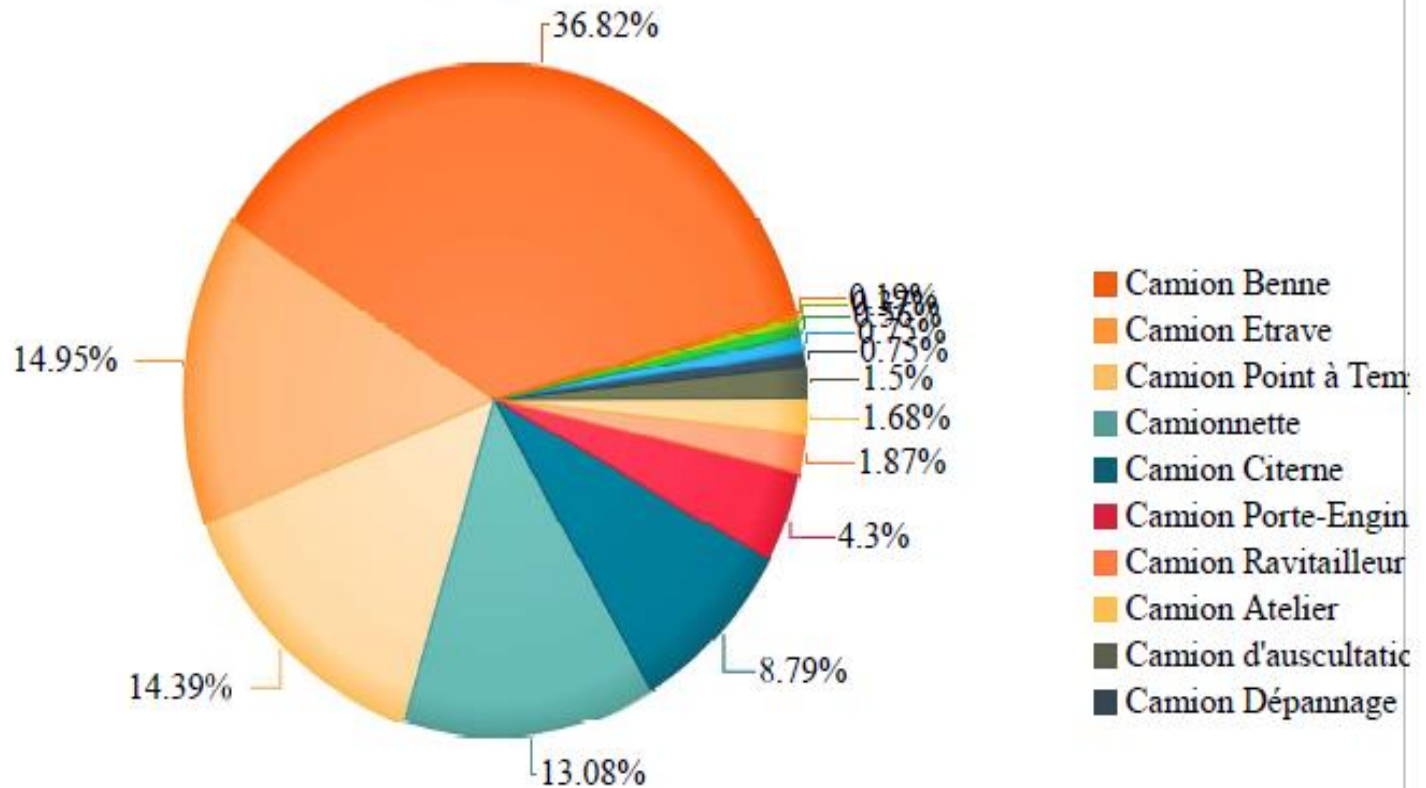
Le réseau routier revêtu a nettement évolué durant les dernières années sachant qu'au lendemain de l'indépendance, ce linéaire n'était que de 10.348 km.



Moyens matériels d'intervention du secteur routier

956 unités opérationnelles: 479 camions et 477 engins dont 95 de déneigement

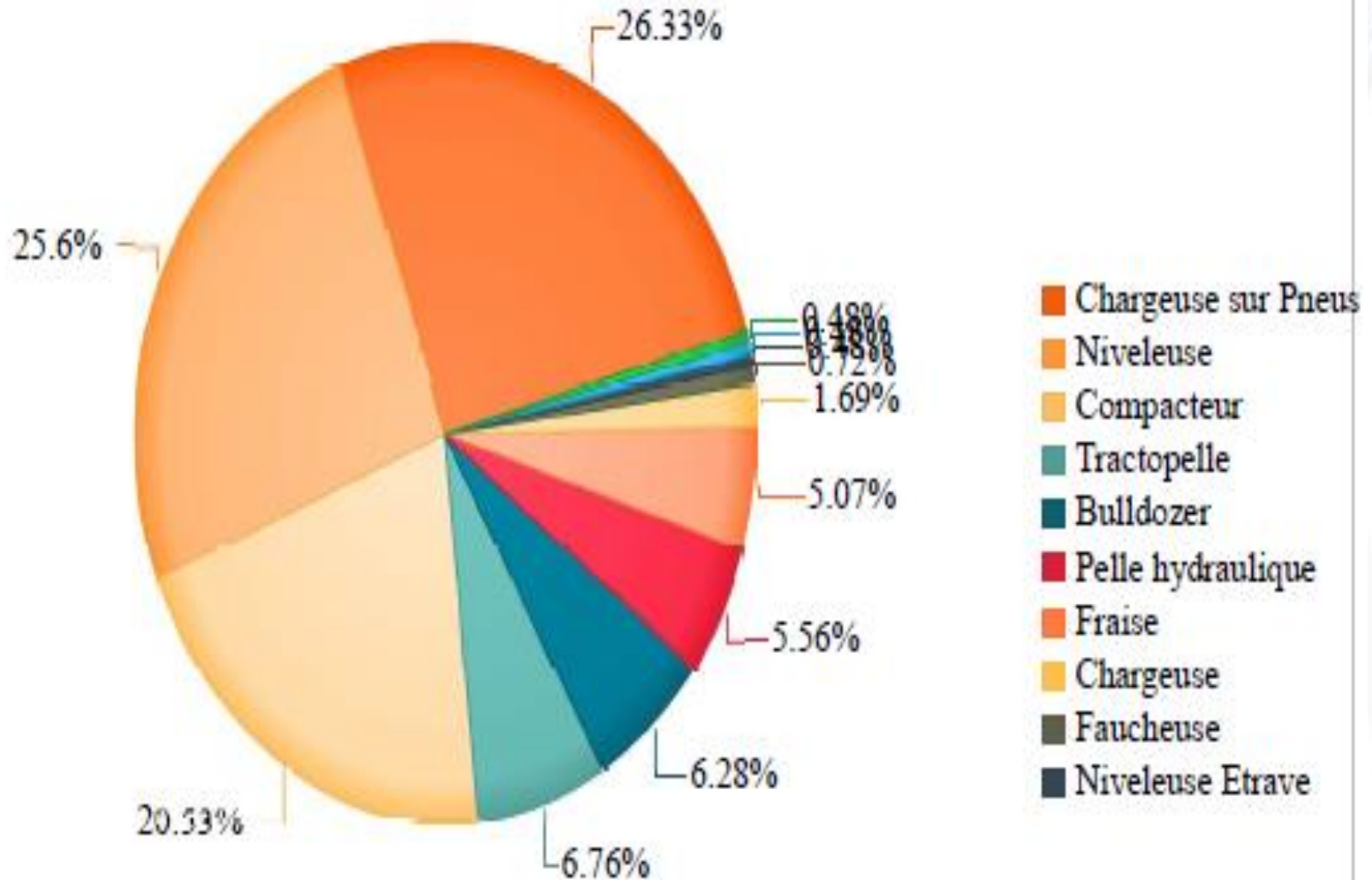
Répartition du matériel
Par entité



Moyens matériels d'intervention du secteur routier



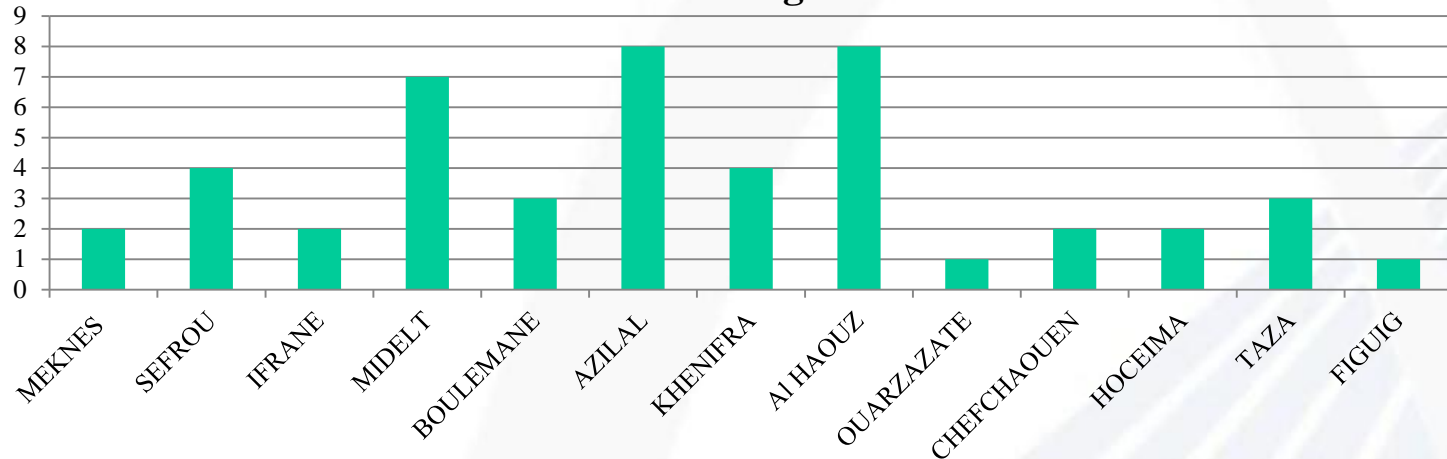
Répartition du matériel
Par entité



Moyens matériels d'intervention du secteur routier

47 abris de neige répartis sur 13 DPETLE

Nombre des abris de neige



Amélioration du service rendu par les abris de neige:
Vu l'état vétuste et des dégradations de la majorité de ces abris, il s'avère nécessaire et prioritaire de les restaurer et les réaménager afin d'améliorer le service rendu aux usagers de la route .



58 barrières de neige réparties sur les réseaux de 14 DPETLE:

- 28 situées près des abris de neige.
- 30 isolées.

Nombre des barrières de neige



Système de gestion des risques: Secteur routier

1- Cas des inondations

Avant

(à partir du mois de juin)

- ❖ Réalisation de missions de supervision pour s'enquérir du niveau de préparation de la saison hivernale.
- ❖ Entretien et réparation des engins et matériels TP d'intervention et l'acquisition de nouveaux matériels pour le renforcement et le renouvellement du parc existant.
- ❖ Réalisation des travaux d'entretien courant du réseau routier incluant : curage et nettoyage des ouvrages d'assainissement, rechargement des accotements, réfection de la chaussée, renouvellement et renforcement des panneaux de signalisation, ...
- ❖ Redéploiement et renforcement des ressources humaines et formation continue des techniciens et conducteurs sur le matériel et l'entretien routier.
- ❖ Organisation des brigades d'intervention et définition d'un programme de positionnement du matériel au niveau des points névralgiques du réseau.



Système de gestion des risques: Secteur routier

Pendant

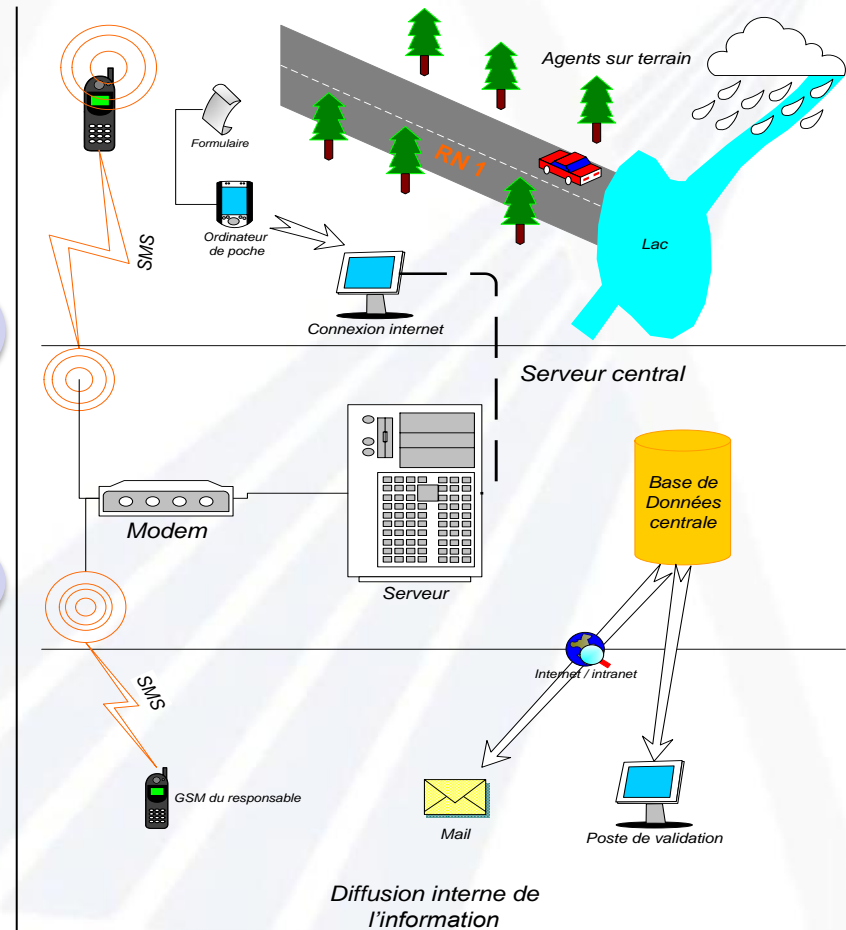
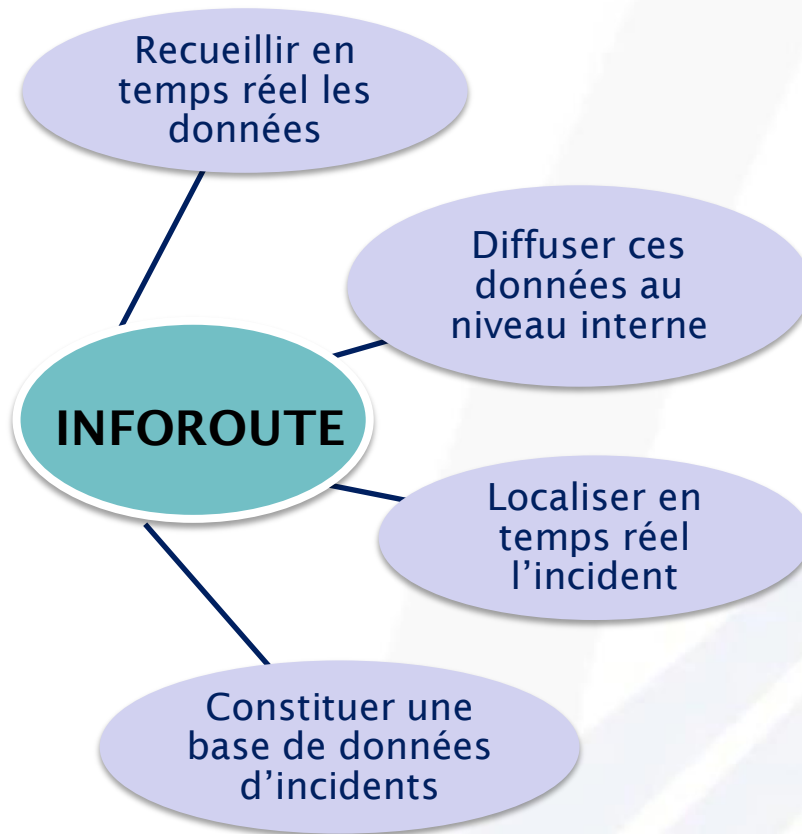
- ❖ Suivi régulier des alertes et informations liées aux intempéries;
- ❖ Renforcement des équipes de permanence ;
- ❖ Elaboration et transmission des communiqués de coupures aux différents intervenants ;
- ❖ Information en temps réel des services centraux sur l'état des itinéraires, les besoins et les propositions d'interventions complémentaires ;
- ❖ Mise en place de moyens complémentaires de signalisation et de déviation;
- ❖ Renforcement et répartition des moyens de communication et matériels;
- ❖ Réalisation de travaux provisoires de remise en état des sections touchées.



Stratégie de la DR en matière de viabilité routière

Pendant

Recueil de l'information: INFOROUTE



Communication et information du public

Communication externe:

- ❖ Information du grand public sur l'état du réseau routier via **7 lignes téléphoniques groupées au n° 05.37.71.17 .17** qui fonctionne 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.
- ❖ Communiqués à la radio, la télévision, la presse et par les panneaux à messages variables.



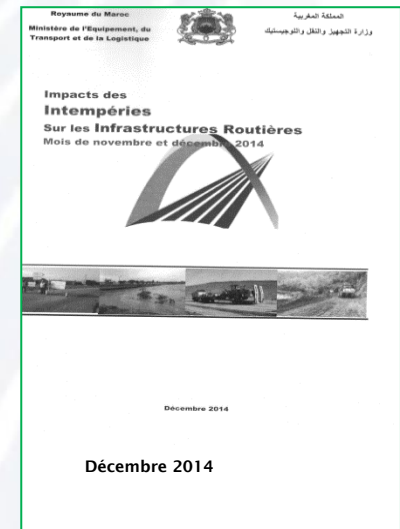
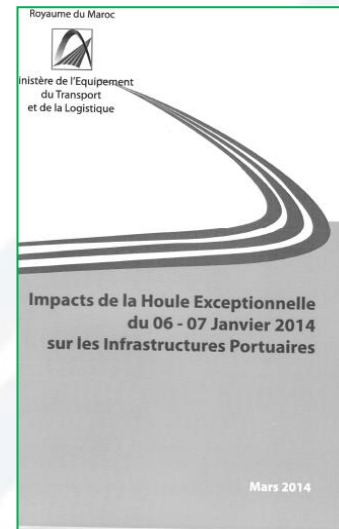
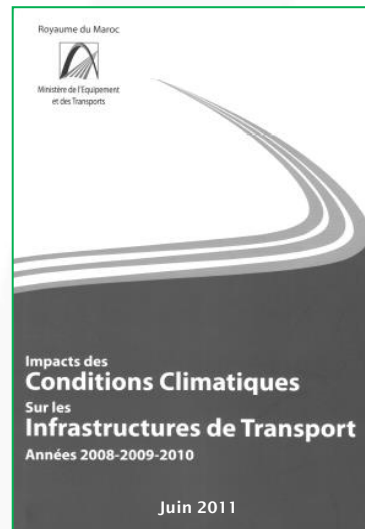
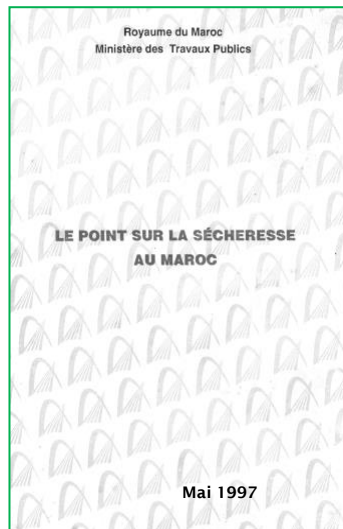
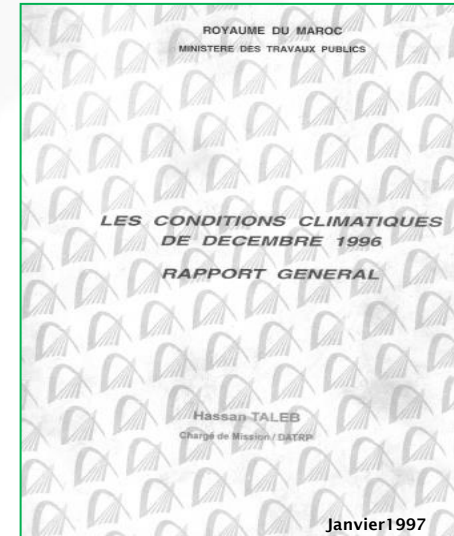
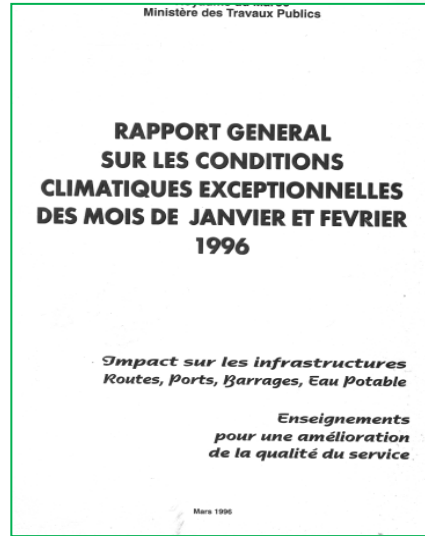
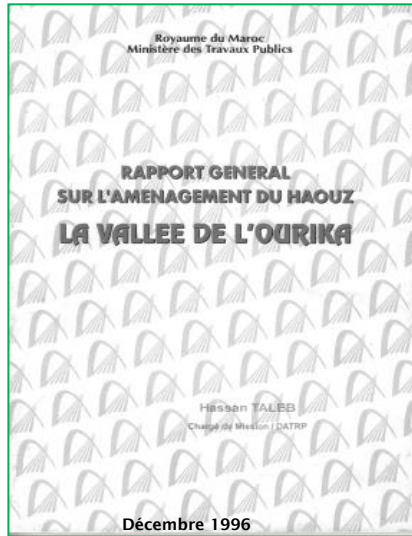
Systeme de gestion des risques: Secteur routier

Après

- ❖ Evaluation exhaustive des dégâts causés .
- ❖ Réalisation des études techniques nécessaires pour la réparation définitive des dégâts.
- ❖ Programmation et budgétisation des opérations de réparation des dégâts de crues.
- ❖ Elaboration de programmes urgents de priorisation des interventions en fonction de l'ampleur des dégâts et l'importance du tronçon endommagé eu égard aux possibilités existantes
- ❖ Edition de livres blancs circonstanciels.



Edition de livres blancs



2. Cas des incendies de forêts:

- ❖ **Travaux de désherbage et d'entretien** des accotements et fossés des routes traversant les massifs forestiers ou passant à moins de 200 m de ces massifs (début avril de chaque année);
- ❖ Travaux d'implantation et d'entretien **des panneaux de signalisation** verticale relatifs aux risques d'incendies de forêts.



1. Cas des inondations

- ❖ Conception des projets autoroutiers pour être protégés contre les crues centennales et aussi pour assurer une transparence vis-à-vis des écoulements naturels ;
- ❖ Réalisation d'une modélisation mathématique pour les cours d'eau importants afin d'approcher au mieux les écoulements et arrêter les protections à adopter ;
- ❖ Conception des ouvrages d'assainissement;
- ❖ Utilisation de remblais en matériaux insensibles à l'eau dans les zones inondables ;



Système de gestion des risques: Secteur autoroutier

- ❖ Protections en enrochements, géotextile, ... à l'amont et à l'aval des ouvrages hydrauliques et tout le long des talus de l'autoroute menacés par des venues d'eau,
- ❖ Curage des ouvrages d'assainissement, fossés, buses, cuvettes, ..etc ;
- ❖ Réalisation d'études et expertises très poussées pour analyser et évaluer les risques éventuels d'inondations, actualiser les études hydrologiques et hydrauliques et trouver les solutions adéquates à mettre en œuvre.



Systeme de gestion des risques: Secteur autoroutier

2. Cas des incendies de forêts

- ❖ Travaux de désherbage et de fauchage de la végétation aux abords de la chaussée sur l'ensemble du réseau autoroutier:
 - Début de l'opération: 1ère semaine de Mai;
 - Fin de l'opération: début juillet



Système de gestion des risques: Secteur ferroviaire

1. Cas des inondations

- ❖ **Recensement des zones à risque** d'inondation sur le réseau sur la base de l'historique des inondations survenues auparavant ;
- ❖ **Réglementation au moyen de procédures internes** de prévention du risque inondation.
- ❖ **Mise en œuvre des dispositifs de sécurité** afin de garantir les circulations ferroviaires au droit des zones à risque, et ce sur la base des bulletins de pré-alerte et d'alerte émanant de la DMN ;
- ❖ **Réalisation d'ouvrages d'assainissement** pour l'évacuation des eaux ;



Système de gestion des risques: Secteur ferroviaire

- ❖ **Mise à niveau de l'infrastructure ferroviaire** par la réalisation d'études hydrauliques et hydrologiques destinées à vérifier la capacité des ouvrages hydrauliques vis-à-vis des crues centennales et la définition des ouvrages supplémentaires à réaliser ;
- ❖ Concernant la gestion des situations d'urgence, l'ONCF dispose d'un **plan ORSEC** qui précise les moyens humains et matériels à mettre en œuvre, ainsi que les rôles et les attributions des différentes entités pour les interventions d'urgence.



2. Cas des incendies de forêts

- ❖ Travaux de désherbage le long des voies ferrées:
(1 600 000 m²; début de l'opération: début Avril),
- ❖ Pose des murs de clôture le long des axes stratégiques
(ex: axe Casablanca – Kénitra)



Système de gestion des risques: Secteur portuaire

1. Cas des intempéries:

- ❖ **Arrêt d'exploitation du port** en cas de conditions météorologiques défavorables,
- ❖ **Engins de servitudes disponibles** dans chaque port notamment durant la période hivernale,
- ❖ **Réseau de mesure des données hydrographiques et océanographiques** mis en place au niveau des ports (marégraphes, bouées, stations météo..),
- ❖ Elaboration du **schéma directeur d'hydrographie portuaire**,
- ❖ Mise en œuvre du **code international** relatif à la sûreté des navires et des installations portuaires (Code ISPS),



2. Cas de la pollution marine accidentelle:

- ❖ Mise en œuvre **des plans d'urgence portuaires;**
- ❖ **Système de prévention de lutte contre l'incendie et la pollution** comportant un ensemble de consignes, de règlements et procédures, un programme de surveillance et de contrôle et un plan de formation continue ;
- ❖ portuaires au nord et au sud du Royaume ;
- ❖ **Aménagement et extension des installations**
- ❖ Préparation du plan d'action et contribution aux **exercices de simulation** pour la mise en œuvre du Plan d'Urgence National (P.U.N) de lutte contre la pollution marine ;
- ❖ Equipement de deux **centres de lutte anti-pollution aux ports de Mohammédia et Nador ;**





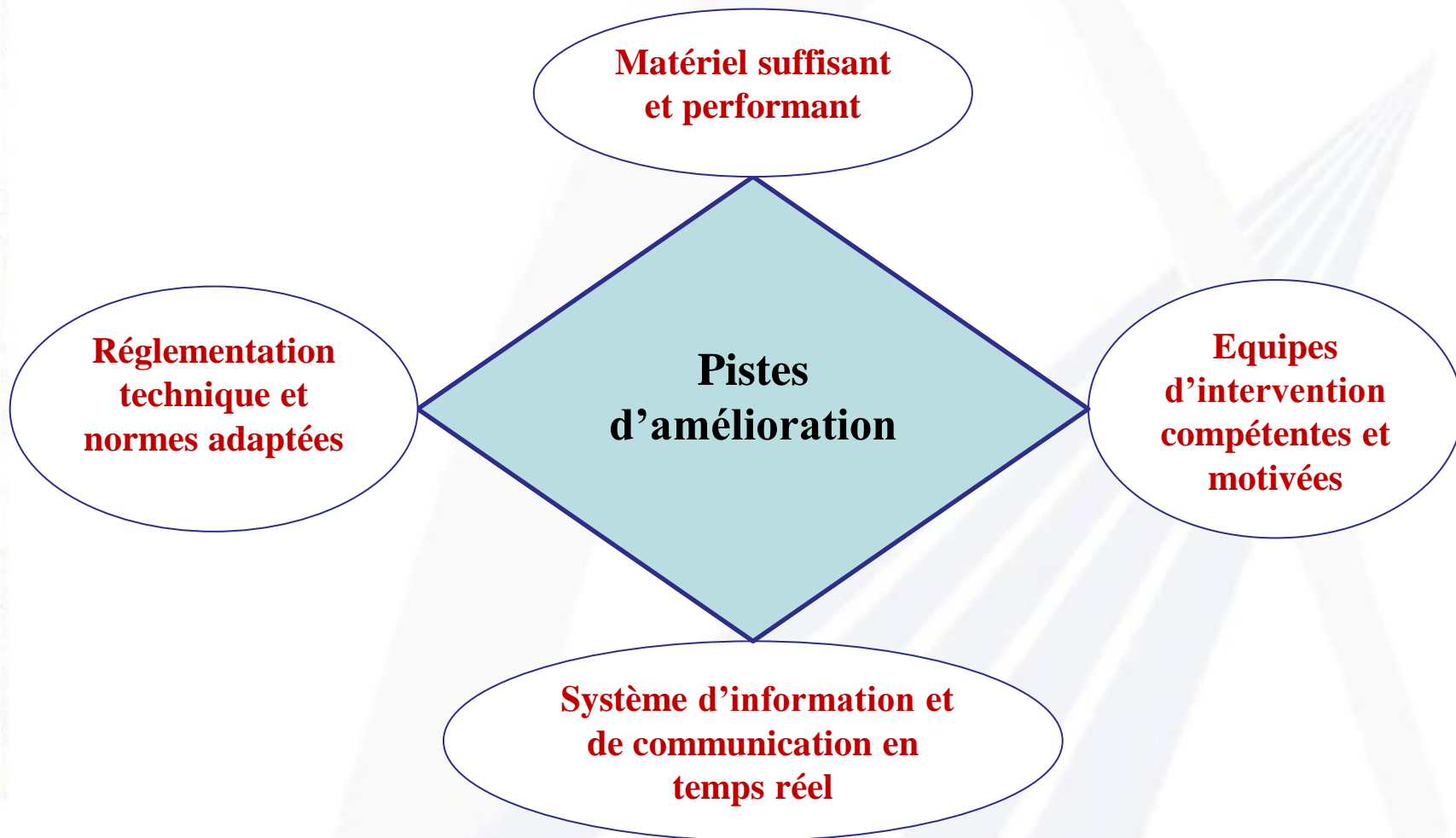
V

PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION

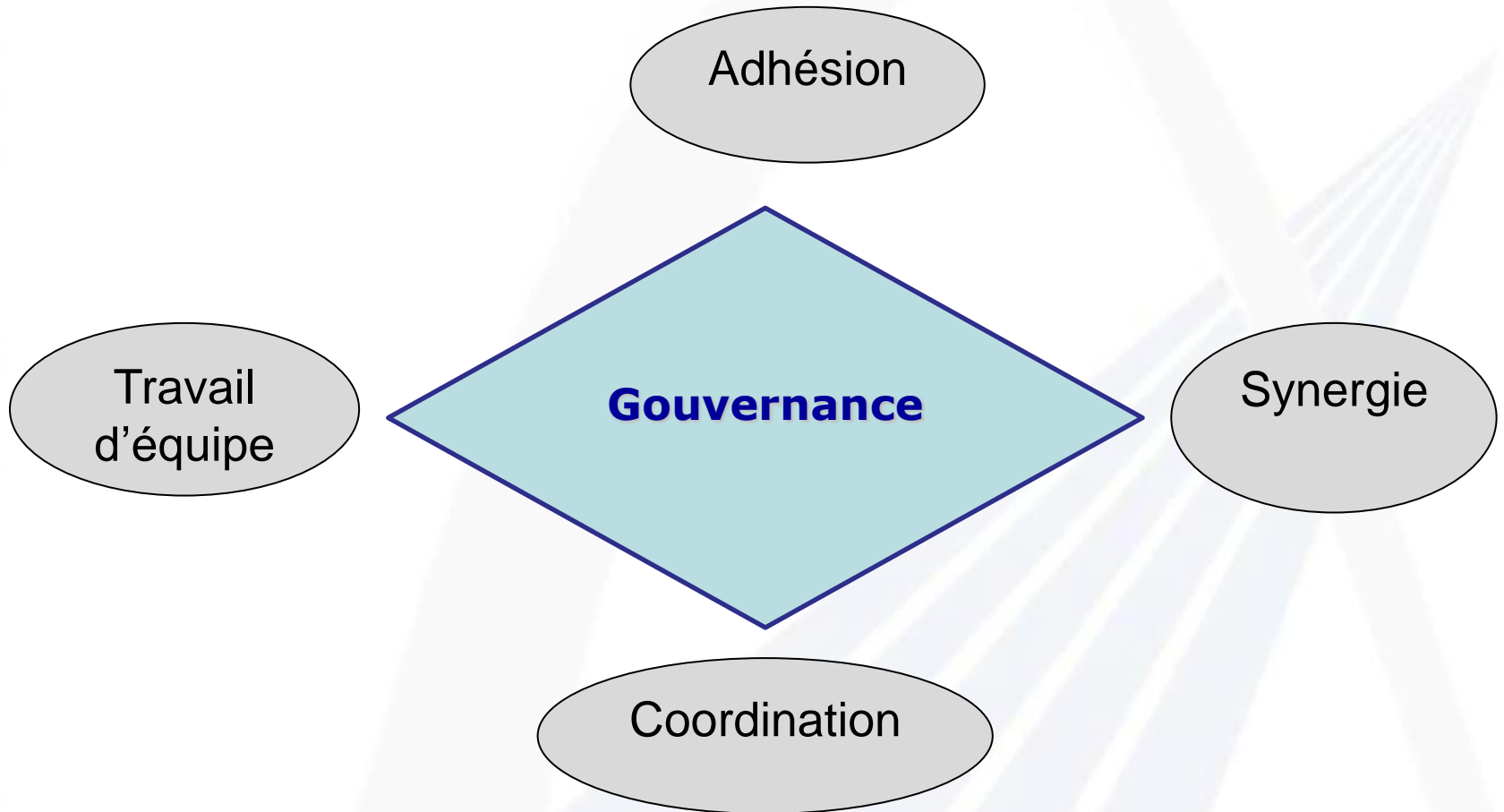


PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION

a- Au niveau national



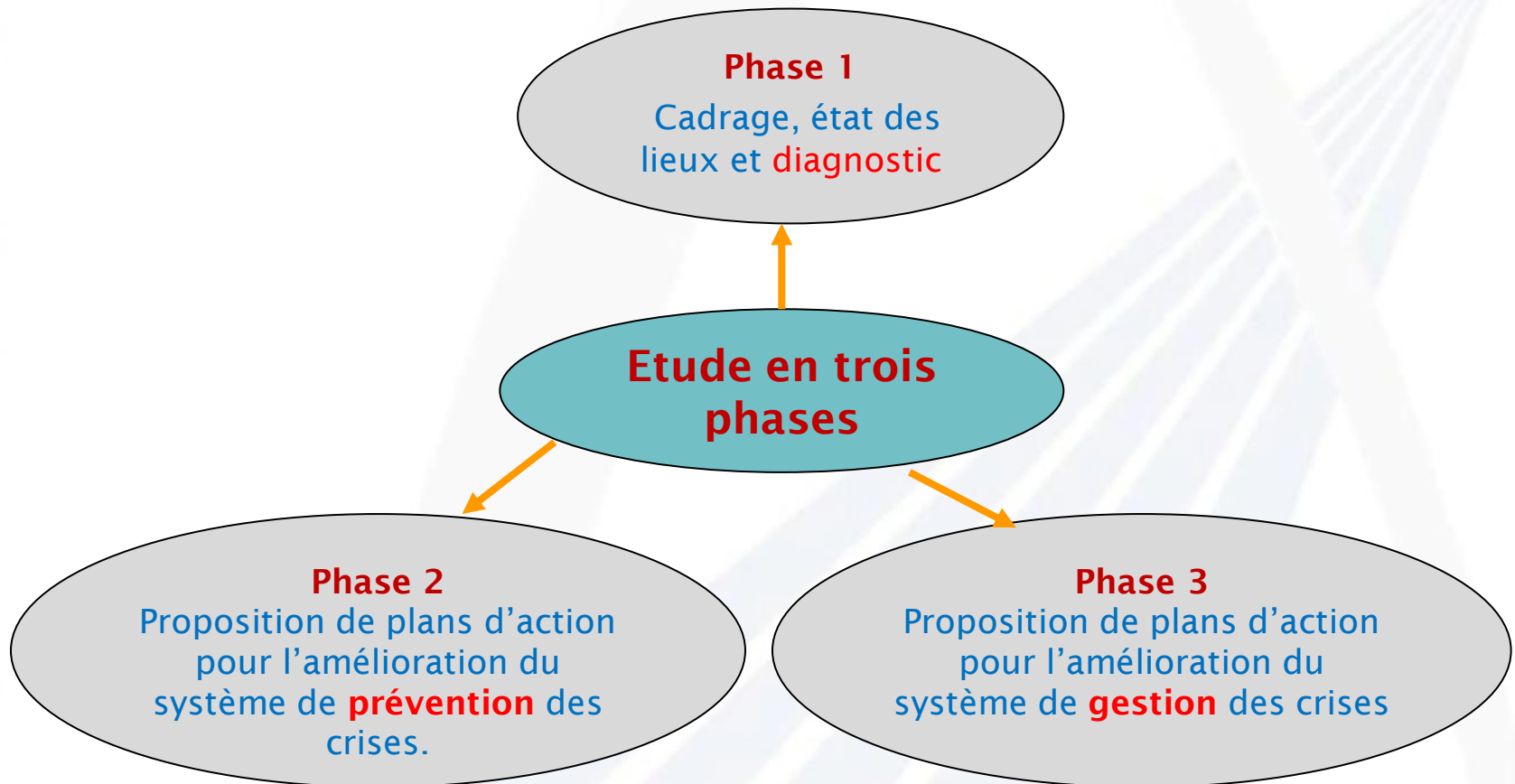
PROPOSITIONS D'AMELIORATION



PROPOSITIONS D'AMELIORATION

b. Au niveau du METLE:

Etude pour l'amélioration du système actuel de gestion des crises au sein du METL



Pourquoi un CVC?

Outil, pour le METLE, pour faire face aux situations exceptionnelles,

Missions

- Assurer la coordination des actions de prévention et de gestion des crises;
- Veiller au recueil et au partage de l'information;
- Assurer la capitalisation et le retour d'expérience des situations à hauts risques et des crises vécues par le METLE.

Vocations

- Créer une synergie entre les différents dispositifs de prévention et de gestion des crises déployés au niveau des Directions centrales et entités sous tutelle du Ministère;
- Mutualiser les efforts et les actions entreprises par les différents intervenants au sein du Ministère pour la prévention et la gestion des crises.





QUE FAIRE PAR RAPPORT A LA PROBLEMATIQUE DES CC ?





MERCI DE

VOTRE ATTENTION

