

ROYAUME DU MAROC
COUR DES COMPTES



Evaluation de la gestion des catastrophes naturelles

Synthèse

-AVRIL 2016-

Délibéré

Conformément aux dispositions de la loi n° 62-99 formant code des juridictions financières ;

La mission d'évaluation de la gestion des catastrophes naturelles a été réalisée, au niveau de la Chambre I de la Cour des comptes, par l'équipe composée de MM. Noredine Rabhi, Conseiller maître et Président de section à la Cour, et Mohamed Abdelmouhcine Hanine, Conseiller maître.

Après la présentation du rapport de la mission par le rapporteur, M. Noredine Rabhi, ledit rapport, ainsi que sa synthèse destinée à la publication, ont été délibérés et adoptés par la formation composée de :

- M. Driss Jettou, Premier président de la Cour des comptes, président ;
- M. Mohammed Diyer, Secrétaire général de la Cour des comptes par intérim, membre ;
- M. Mohammed Essaouabi, Président de la première Chambre, membre ;
- M. Mohammed Bastaoui, Président de la deuxième Chambre, membre ;
- M. Mohammed Hadhoudi, Président de la troisième Chambre, membre ;
- M. Mohammed Kamal Daoudi, Président de la quatrième chambre, membre ;
- M. Brahim Benbih, Président de la Chambre de discipline budgétaire et financière, membre ;
- M. Yahya Bouassal, Président de la Chambre d'appel, membre ;
- M. Abdellah Boulassafer, Président de la Chambre de déclaration obligatoire du patrimoine, de vérification des dépenses des opérations électorales et audit des comptes des partis politiques, membre ;
- M. Bouchaib Bibat, Président de la chambre de vérification et de jugement des comptes, membre ;
- M. Abdelaziz Koulouh, Rapporteur général de la Cour des comptes, membre ;
- M. Abdessamad Lazrag, chargé de la coordination des Cours régionales des comptes, membre.

Fait à Rabat, le 27 avril 2016.

Sommaire

<i>Contexte et Cadre de la mission</i>	3
<i>Méthodologie et normes d'évaluation</i>	3
1. Consensus international sur la prévention et la gestion des catastrophes naturelles	5
2. Cadre d'action de Hyogo (CAH) et positionnement du Maroc	5
<i>II- Cadre stratégique, juridique et institutionnel de la gestion des catastrophes naturelles</i>	6
1. Rappel historique des catastrophes naturelles au Maroc	6
2. D'une stratégie nationale en matière de gestion des risques	7
3. Cadre juridique	9
4. Cadre institutionnel de la gestion des catastrophes naturelles	11
5. Evaluation de la coordination entre les intervenants	19
6. Evaluation de la gestion des fonds des catastrophes naturelles	20
8- Etat des lieux de la culture et de la sensibilisation des citoyens face aux risques	24
<i>III- Evaluation des profils et des cycles de gestion des catastrophes naturelles</i>	25
1. Risque inondation	25
2. Risque des feux de forêts	31
3. Risque de séisme	41
4. Risque acridien	43
<i>IV- Recommandations</i>	46
☞ Recommandations générales	46
☞ Recommandations spécifiques par type de risque	48

Contexte et Cadre de la mission

1. Notre pays a connu, au cours de la dernière décennie, plusieurs catastrophes naturelles qui ont été à l'origine de pertes de vies humaines, de dégâts matériels et de déficits importants sur les plans économique, social et environnemental. Ces événements ont nécessité des budgets importants pour reconstruire et réparer et pour protéger les zones exposées aux risques.
2. Les inondations de novembre 2014, dans les provinces du sud et avant elles, le séisme d'Al Hoceima du 24 février 2004, ont mis à découvert plusieurs faiblesses liées à la vulnérabilité du tissu socio-économique et des infrastructures de base, ainsi que des insuffisances sur le plan institutionnel, technique, et organisationnel de la gestion des catastrophes.
3. Ce constat a été souligné, dans le discours de Sa Majesté le Roi Mohammed VI à Al Hoceima, le 25 mars 2004, en ces termes : «...**Ainsi que tu le sais, cher peuple, Nous avons toujours eu à cœur de te tenir le langage de la franchise. C'est dans cet esprit, aujourd'hui encore que Nous te disons que nous avons identifié les aspects positifs autant que les lacunes et les carences à l'occasion de cette épreuve. Nous avons, néanmoins, à l'égard de nous-mêmes, un devoir de franchise qui nous impose de reconnaître que nous ne sommes pas suffisamment aptes à faire face à des situations d'urgence (...)**».
4. L'article 40 de la constitution souligne la nécessité de la solidarité de tous devant les catastrophes naturelles : « Tous supportent solidairement et proportionnellement à leurs moyens, les charges que requiert le développement du pays, et celles résultant des calamités nationales et des catastrophes naturelles ».
5. Sur le plan budgétaire et financier, la composante « risques naturels » n'est pas clairement identifiée au niveau des budgets des différents départements qui interviennent dans la gestion des catastrophes naturelles. Néanmoins, des fonds sont dédiés à des risques sectoriels spécifiques dont le plus important est le fonds de lutte contre les effets des catastrophes naturelles, en plus d'autres fonds qui contribuent à la lutte contre les catastrophes dont :
 - **Le Fonds des calamités naturelles ;**
 - **Le Fonds spécial pour la promotion et le soutien de la protection civile (FSPSPC) ;**
 - **Le Fonds national forestier (FNF)**
6. Ce rapport envisage d'évaluer et le niveau d'efficacité des organismes et dispositifs mis en place par les Pouvoirs publics pour prévenir les catastrophes, et les coûts y afférents. Cela nécessite de diagnostiquer tout le cycle de gestion des risques (évaluation des risques, prévision, prévention, gestion, réhabilitation, retour d'expérience, formation à la culture du risque...).

Méthodologie et normes d'évaluation

7. La présente évaluation entend se focaliser sur cinq (5) risques naturels, à savoir : les inondations ; les incendies de forêts ; les séismes et l'invasion acridienne.

8. La méthodologie adoptée dans cette évaluation s'est basée sur les dispositions du code des Juridictions Financières et s'inspire des normes de l'INTOSAI notamment les ISSAI 5510 -5520- 5530-5540, relatives à l'audit en matière de réduction des risques de catastrophes.
9. La méthodologie de travail a consisté à procéder à la revue de la documentation existante, à l'organisation d'entretiens et visites de terrain (notamment à la région du Souss Massa Draa suite aux inondations de novembre 2014) et à un benchmarking avec les expériences internationales (OCDE, France, Inde, Canada,...).

I- Contexte international de la gestion des catastrophes naturelles

1. Consensus international sur la prévention et la gestion des catastrophes naturelles

10. Un consensus international s'est fait autour de la nécessité d'investir dans la réduction des risques de catastrophes pour sauver des vies humaines et réduire les dégâts qui surviennent lors des catastrophes.
11. Les dégâts qu'engendrent les catastrophes naturelles augmentent spécialement avec les facteurs suivants :
 - la croissance démographique et les concentrations urbaines ;
 - la détérioration des habitations et édifices publics et le non-respect des normes de sécurité en matière de construction ;
 - la fragilité et la vulnérabilité des équipements et des infrastructures ;
 - l'occupation non maîtrisée du sol à l'intérieur des zones à risques telles les plaines alluviales inondables, les lits d'oued,... ;
 - les agressions et les modifications que subit l'environnement.
12. L'importance de plus en plus grande que revêtent ces risques (notamment ceux relevés dans les conclusions de l'étude réalisée par le GIEC¹ qui souligne les tendances qui se dégagent à l'horizon 2030) a donné lieu à une évolution des politiques internationales traitant des catastrophes. En effet, l'Organisation des Nations Unies (ONU) a décidé de célébrer la journée internationale de la Prévention des Catastrophes Naturelles, et a désigné la décennie de 1990 à 1999 « Décennie Internationale de la Prévention des Catastrophes Naturelles » (DIPCN). Il s'en est suivi en 2000 l'adoption de la Stratégie Internationale de Prévention des Catastrophes (SIPC). Cette dernière est supportée par trente-sept (37) Agences et Institutions des Nations Unies.
13. En janvier 2005, la deuxième Conférence Internationale sur la Prévention des Catastrophes à Kobe (Japon) a adopté le Cadre d'Action de Hyogo (CAH) et dont le Maroc fait partie. Au niveau régional, notre pays est partie prenante de l'Accord euro-méditerranéen « EUR-OPA risques majeurs » qui est une plateforme de coopération entre les pays de l'Europe et ceux du Sud de la Méditerranée.

2. Cadre d'action de Hyogo (CAH) et positionnement du Maroc

14. L'objectif principal du cadre d'action de Hyogo (CAH) est de « réduire de manière substantielle les pertes en vies humaines et les dommages subis par les collectivités et les pays sur les plans social, économique et environnemental à cause des catastrophes ». Le CAH a été adopté par 168 pays et s'articule autour de 3 objectifs et 5 priorités qui visent à ce que la réduction des risques soit une priorité nationale et locale et qu'il existe un cadre institutionnel solide.
15. Dans ce sens et conformément aux recommandations énoncées dans le Cadre d'action de Hyogo, il incombe aux Etats d'établir des rapports nationaux. C'est

¹ Le GIEC, Groupe Intergouvernemental d'Experts sur le Climat, le GIEC a été créé en novembre 1988, à la demande du G7, par deux organismes de l'ONU : l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE). C'est un organisme intergouvernemental, ouvert à tous les pays membres de l'ONU. Le prix Nobel de la paix a été attribué au GIEC en 2007.

dans ce cadre que le Maroc a préparé des rapports périodiques en 2007- 2008, 2009-2010 et 2011- 2013. Ces derniers ont porté sur les réalisations et progrès accomplis en matière de prévention et de gestion des catastrophes, ainsi que sur les défis à relever pour la mise en place d'actions de réduction des risques au niveau national.

16. Bien que notre pays ait présenté à chaque fois des progrès dans le dispositif des actions de prévention des catastrophes naturelles (Constitution de juillet 2011, stratégie nationale de protection de l'environnement et du développement durable, stratégie de gestion des ressources en eau...), ces progrès ont été jugés très modestes par le cadre d'action de Hyogo. Ainsi, il a été noté que le Maroc ne dispose pas d'une plateforme nationale opérationnelle lui permettant d'initier les orientations politiques nécessaires en la matière et de coordonner les activités des différents intervenants dans la gestion des risques.

II- Cadre stratégique, juridique et institutionnel de la gestion des catastrophes naturelles

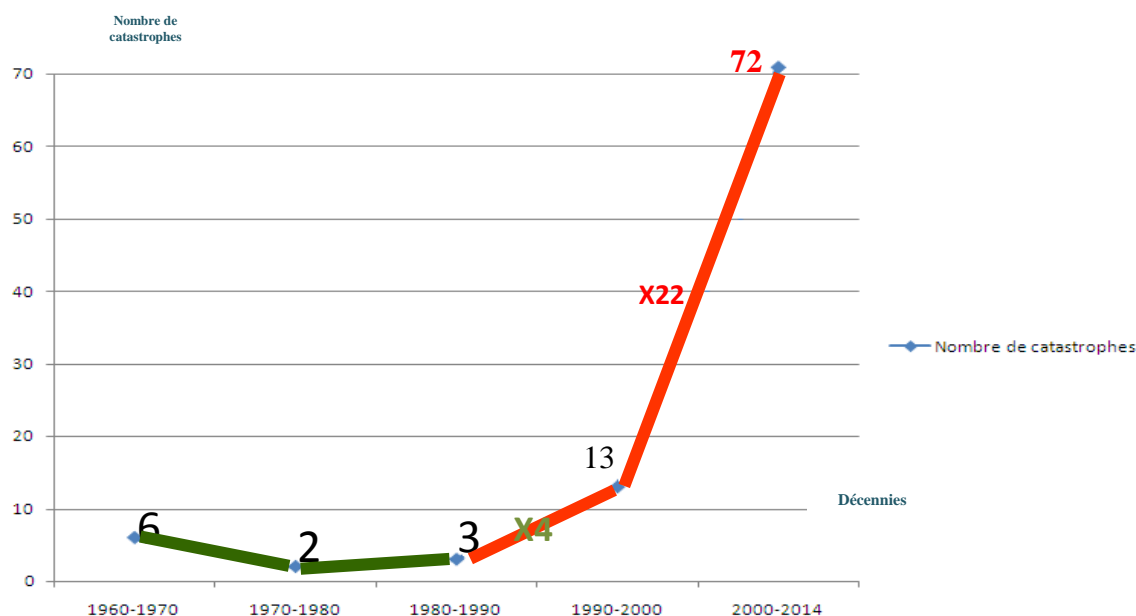
17. Avant d'aborder le cadre stratégique, juridique et institutionnel, il est opportun de rappeler succinctement l'histoire des principales catastrophes naturelles qu'a connues notre pays.

1. Rappel historique des catastrophes naturelles au Maroc

18. Durant les dernières décennies, notre pays a subi différentes catastrophes : les tremblements de terre d'Agadir et d'Al Hoceima, les invasions acridiennes, les sécheresses, et principalement les inondations.
19. Ainsi, au Maroc l'histoire des catastrophes naturelles indique que les risques hydrométéorologiques sont les plus menaçants, notamment les inondations, la sécheresse et les vagues de chaleur et de froid.
20. Le graphique ci-après rappelle l'évolution des sinistres majeurs survenus au Maroc entre 1960 et 2014 :

Evolution des sinistres majeurs survenus au Maroc entre 1960 et 2014:

96 sinistres majeurs ont touché plus de 300 villes en 5 décennies



Source : Direction Générale de la Protection Civile

21. On remarque que les sinistres majeurs ont été multipliés presque par quatre entre 1980 -2000 et presque vingt-deux fois entre 2000-2014.

2. D'une stratégie nationale en matière de gestion des risques

22. L'existence d'une stratégie revêt une importance capitale eu égard au rôle qu'elle est sensée jouer en matière de prévention et de gestion des risques. A ce sujet, il y a lieu de noter l'existence d'un ensemble de plans sectoriels en l'absence d'une stratégie nationale clairement définie.

2.1. Absence d'une stratégie nationale en matière de gestion des risques

➤ Approche plutôt réactive que proactive

23. La survenance d'un événement majeur est souvent l'occasion pour les autorités gouvernementales d'envisager des projets de mise à niveau des infrastructures endommagées ou celles de protection. A titre d'exemple, le séisme d'Al Hoceima de 2004 a servi d'élément stimulateur pour un débat public très élargi sur la problématique des constructions anarchiques et de l'habitat insalubre et pour l'élaboration d'une nouvelle réglementation nationale en matière de construction dans les zones sismiques.
24. Ainsi, l'observation majeure relevée dans le cadre de la définition de la stratégie nationale indique que l'accent a été longtemps mis sur la gestion des situations d'urgence lorsqu'elles surviennent plutôt que sur la prévention des risques avant la catastrophe et qu'aucune politique en la matière n'est intégrée aux programmes de développement retenues. Même les budgets en place n'accordent pas les moyens nécessaires à la réduction des risques de catastrophes.

➤ ***Prise en compte insuffisante des risques naturels dans les politiques publiques***

25. Les projets relatifs à la prévention, la gestion et la réhabilitation en matière de gestion des risques naturels au niveau de notre pays restent insuffisants, bien qu'un changement soit perceptible dans les efforts consentis pour adapter la résilience aux risques et progresser d'un exercice purement technique pour s'inscrire dans une logique stratégique intégrée.

26. Au niveau international, de nombreux pays ont commencé à intégrer la notion de risque dans les politiques publiques. D'après une étude menée par l'OCDE sur les politiques de gestion des risques en 2013, la quasi-totalité des pays membres « prennent systématiquement en compte les risques de catastrophe dans leurs stratégies et leurs plans sectoriels en matière d'investissements publics. »².

➤ ***Retard dans la mise en place de la Stratégie de gestion intégrée des risques (GIR)***

27. Depuis une décennie, la prise de conscience de la nécessité de mettre en place une stratégie nationale de gestion des risques est bien affichée. En effet, après le séisme d'Al Hoceima, les autorités gouvernementales ont cherché à se doter d'une stratégie globale et efficace en la matière en s'appuyant sur des structures institutionnelles responsables avec des attributions claires et précises. Néanmoins un bon nombre d'initiatives visant à renforcer la résilience n'ont pas permis d'obtenir les résultats escomptés dont le projet de mise en place de la Stratégie de gestion intégrée des risques (GIR) qui n'a pas encore abouti à ce jour.

28. Il est à signaler que le Royaume a bénéficié, en avril 2016, d'un financement de 200 millions de dollars dans le cadre du Projet de gestion intégrée des risques de catastrophes naturelles et de la résilience. Ce dernier a pour objectif d'introduire une approche globale combinant des réformes institutionnelles, des investissements dans la réduction des risques et une assurance. Ce financement permettra ainsi la mise en place d'un fonds national destiné à promouvoir les investissements dans des projets visant l'anticipation des catastrophes naturelles (notamment inondations, sécheresse, tsunamis, glissements de terrain et tremblements de terre) et la gestion de leurs effets.

2.2. Pluralité des plans sectoriels

29. Devant l'absence d'une stratégie globale en matière de gestion des risques naturels, des plans nationaux ont été mis en place. On peut citer : la stratégie nationale pour la protection de l'environnement et le développement durable, le plan d'action national pour l'environnement, le plan national de lutte contre le changement climatique, la charte de l'aménagement du territoire, le plan national de gestion des déchets ménagers et le plan national d'assainissement liquide et d'épuration des eaux usées,....

30. Par ailleurs, d'autres plans ont été élaborés et ils ont un lien avec les risques retenus par cette évaluation. Il s'agit notamment du plan national de lutte contre les inondations, du plan de lutte contre les risques agricoles, du plan national de lutte contre l'invasion acridienne, du plan directeur pour la prévention et la lutte contre les incendies de forêts, du plan général d'organisation des secours « ORSEC »³ et

² OCDE (2015), « La gestion des risques », dans *Panorama des administrations publiques 2013*

³ Circulaire du Ministère de l'Intérieur n° 172/CL5 du 7 septembre 1966 remplacé par la circulaire n°34/IPC/1 du 25 janvier 1983 créant le plan « ORSEC ».

de la stratégie nationale de gestion des urgences médicales et des risques sanitaires liés aux catastrophes.

2.3. Limites dans l'exploitation du Système d'information géographique (SIG)

➤ *Gestion des risques en l'absence d'un système d'information géographique couvrant tous les risques*

31. La gestion des catastrophes naturelles a été faite en l'absence d'un système d'information géographique (SIG) qui englobe tous les risques. Le SIG permet une meilleure maîtrise des risques en utilisant les données disponibles afin d'identifier les zones de risques potentielles, mettre en place les scénarios de réponse aux situations d'urgence. Actuellement, chaque département dispose de son propre outil de gestion des risques.

➤ *Non exploitation du système d'information géographique « MnhPRA »*

32. L'outil d'Analyse Probabiliste des Risques de Catastrophes Naturelles « MnhPRA » (Morocco natural hazards Probabilistic Risk Analysis) a été mis en place dans le cadre de l'élaboration de la stratégie de gestion intégrée des risques (GIR). Il permet d'analyser les risques sismiques, les inondations, les tsunamis, la sécheresse et les glissements de terrain.

33. Ce modèle fait l'inventaire des sites à risques, des dangers qui portent sur les biens et analyse, en terme financier, l'impact de ces risques. La quantification des dégâts permet de mieux gérer l'exposition aux risques à travers des programmes d'investissement en termes d'infrastructure physique, de solutions budgétaires et financières et de mesures adéquates de résilience.

34. Toutefois et bien que ce modèle probabiliste ait fait l'objet d'une large diffusion aux acteurs concernés notamment à travers l'organisation de sessions de formation, il a été relevé qu'il n'est pas exploité dans la quasi-totalité des organismes visités par la commission de la Cour des comptes.

2.4. Réseaux et systèmes d'alerte rapide

35. Le Maroc dispose de réseaux (météorologique, sismologique, d'annonces des crues,..) et d'organismes pour la surveillance et l'information sur les phénomènes susceptibles de générer des catastrophes naturelles (Centre Royal de Télédétection Spatiale, système de surveillance épidémiologique,..).

36. Bien que ces réseaux soient opérationnels, l'analyse des profils des risques naturels a montré que le besoin en information n'est pas totalement satisfait afin d'assurer une meilleure anticipation et gestion des risques.

37. En effet, la mise en place d'un système intégré d'alerte est un élément central de toute stratégie de lutte contre les risques de catastrophes naturelles. Ce système doit couvrir tous les risques potentiels auxquels le pays fait face et permettre de disposer de données afin de bien caractériser ces phénomènes et suivre leur évolution.

3. Cadre juridique

3.1 Absence d'une loi-cadre portant sur la prévention et la gestion des risques

38. Le Maroc dispose d'une multitude de textes juridiques qui traitent de questions en relation avec la gestion des catastrophes naturelles. Ces textes avaient été élaborés pour répondre à des besoins spécifiques et n'avaient pas été faits dans le cadre

d'une vision globale qui fonde une stratégie cohérente de prévention et de lutte contre les catastrophes naturelles.

39. Cette situation est principalement due, d'une part, à l'absence d'une loi-cadre portant sur la prévention des risques et identifiant avec précision les autorités compétentes ; et d'autre part, à la multiplicité des intervenants qui induit une coordination insuffisante et difficile à mettre en place, voire des conflits d'attributions.
40. Aussi faut-il prévoir les plans de gestion des catastrophes naturelles à mettre en place et les procédures juridiques y afférentes. La gestion des risques nécessite l'implication de l'ensemble des autorités publiques qui interviennent en la matière.

3.2 Encadrement insuffisant des risques dans les textes juridiques

41. Les textes en vigueur ne donnent pas aux risques l'importance qui assure leur prise en compte convenable dans les politiques publiques. Par ailleurs, certains risques ne sont pas régis par des dispositions juridiques, c'est le cas notamment de la sécheresse. Il en est de même des dispositions de la loi relative à l'urbanisme⁴ qui ont un caractère général et n'accordent pas l'intérêt requis à la composante risque notamment en ce qui concerne les zones sismiques ou inondables.
42. En conséquence, il y a lieu de constater que les dispositions juridiques relatives aux risques ne traduisent pas une approche juridique globale qui intègre les éléments de la prévention, la lutte et le rétablissement des situations. De plus, plusieurs textes en vigueur nécessitent une actualisation et une mise à niveau.

3.3 Non application des sanctions en matière de prévention des risques

43. La prévention des risques soulève la question de la sanction en cas de non-respect de la réglementation. À titre d'illustration, le non-respect de la réglementation parasismique ne fait pas l'objet de sanction. Il est à signaler que le projet de loi n° 04-04 qui avait prévu des sanctions en matière d'habitat et d'urbanisme n'a pas abouti.
44. Au niveau de la lutte contre les feux de forêts, les textes en application sont très anciens et prévoient des sanctions qui ne sont pas adaptées aux conditions actuelles. En effet, l'article 49 du dahir 10 octobre 1917 sur la conservation et l'exploitation des forêts prévoit des sanctions aussi bien pour les individus auteurs de la mise à feu que pour les tribus qui pourraient être condamnées à des amendes collectives afin de réparer le préjudice causé à la forêt.
45. Les lacunes que présentent le cadre juridique et les difficultés à coordonner les actions de lutte contre les risques liées aux catastrophes ont amené le ministère de l'intérieur à prendre certaines circulaires. Ces dernières ont permis la mise en place d'une cartographie pour chaque province et préfecture de certains risques en particulier les inondations.

3.4 Recours aux circulaires pour gérer les risques de catastrophes naturelles

46. Les principales circulaires qui régissent la gestion des catastrophes liées aux risques naturels ont surtout mis l'accent sur le risque « inondation » et le risque « incendie de forêt ». Il s'agit des circulaires suivantes :

⁴ La loi n° 12-90 relative à l'urbanisme (B.O. 15 juillet 1992)

- Circulaire du Ministre de l'intérieur n° 26 du 19 janvier 2001 relative à la mission de prévention et de gestion des risques ;
- Circulaire conjointe du Ministre de l'intérieur, du Ministre de l'aménagement du territoire, de l'eau et de l'environnement et du Ministre délégué chargé de l'habitat et de l'urbanisme n° 8 du 7 janvier 2005 sur la prévention des risques des inondations ;
- Circulaire du Ministre de l'intérieur n° 10973 du 06 Juillet 2007 relative à la procédure opérationnelle d'interventions contre les incendies de forêts;
- Circulaire du Ministre de l'intérieur n° 6561 du 23 septembre 2009 sur les procédures de gestion des inondations.

4. Cadre institutionnel de la gestion des catastrophes naturelles

47. Plusieurs entités publiques s'occupent directement ou indirectement de la gestion des risques de catastrophes naturelles dans notre pays. L'étude du cadre institutionnel sera limitée aux principaux intervenants.

4.1 Ministère de l'intérieur

48. En vertu du décret n° 2-97-176 du 15 décembre 1997, le ministre de l'intérieur a pour compétence de veiller au maintien de l'ordre public.

49. De plus, le Dahir portant loi n° 1-75-168 du 15 février 1977 relatif aux attributions du Gouverneur, tel qu'il a été modifié, donne la compétence aux Gouverneurs de coordonner, sous l'autorité des ministres compétents, les activités des services extérieurs des administrations civiles de l'Etat, des établissements publics dont le domaine d'action n'excède pas le cadre de la préfecture ou la province. Cette compétence permet au Ministère de l'Intérieur d'assurer la coordination des actions des services extérieurs relatives à la gestion des risques naturels à travers les Gouverneurs.

50. Le Ministère de l'Intérieur intervient dans la gestion des catastrophes naturelles principalement à travers le centre de veille et de coordination (CVC) et la Direction Générale de la Protection Civile.

Centre de veille et de coordination (CVC)

51. Le CVC a pour mission le pilotage des processus relatifs à la gestion des situations d'urgence (le cas des catastrophes naturelles en particulier), notamment à travers des actions portant sur :

- La prévention des risques et des menaces ;
- La planification des ressources ;
- La coordination des interventions ;
- Le retour à la situation normale.

52. Le centre a été créé en 2007 dans le prolongement des initiatives initiées à la suite du tremblement de terre d'Al-Hoceima. Il est un acteur principal d'aide à la décision qui gère en temps de crise tout le cycle (depuis la prévention jusqu'au retour à la situation normale) et cela quel que soit le type de risque.

53. Le centre a été créé en s'inspirant de centres similaires notamment : le « Cabinet Office Briefing Rooms » en Grande-Bretagne (COBRA) qui assure la coordination des secours mis en place en cas de catastrophe ; le « centre opérationnel de gestion interministérielle des crises » (COGIC) en France et le

Federal Emergency Management Agency (FEMA) aux Etats-Unis qui gère au niveau fédéral tous les types d'urgences.

54. De point de vue organisationnel, et à défaut d'un texte juridique fondant clairement ses attributions, le CVC ne figure pas au niveau de l'organigramme actuel du Ministère de l'Intérieur.

55. Le Centre est placé sous l'autorité d'un Wali et il ne dispose pas d'un budget dédié au financement des opérations et d'une organisation déconcentrée. La coordination de toutes les actions est assurée à travers les autorités locales.

Direction Générale de la Protection Civile :

56. Elle constitue l'organisme spécialisé du Ministère de l'Intérieur pour toutes les questions en relation avec la gestion des risques, la protection et la sauvegarde des populations.

➤ **Attributions très larges en matière de secours et de lutte contre les risques**

57. La Direction Générale de la Protection Civile (DGPC) joue un rôle de premier plan dans les opérations de gestion des risques naturels, ce qui nécessite la mise à disposition de la DGPC d'importants moyens d'intervention et une présence sur l'ensemble du territoire national. La diversité de ses missions fait que les moyens qui lui sont alloués restent insuffisants et inégalement répartis.

58. Il est à rappeler que durant la période 2004-2014, le nombre des interventions annuelles a connu une augmentation de près de 51 % passant de 287543 à 434526 interventions. Le niveau de l'activité opérationnelle a atteint en 2014 une moyenne journalière de 1091 interventions, ce qui représente 3 départs en opérations toutes les 4 minutes. Les opérations de sauvetage constituent 62% du total des activités de cette Direction.

➤ **Renforcement des moyens d'actions mis à la disposition de la DGPC**

59. Suite aux catastrophes naturelles et technologiques qui ont affecté dernièrement le Maroc, une attention particulière a été accordée à la Protection Civile en vue de renforcer ses capacités opérationnelles pour répondre efficacement à chaque type de sinistre.

60. Un programme d'actions (2008-2012) a été élaboré pour la mise à niveau de la Direction Générale de la Protection Civile dont le coût global des réalisations a atteint 822 MDH.

61. En prévision des risques qui pourraient toucher le pays, la DGPC a mis en place 6 dépôts ministériels et 60 dépôts provinciaux où sont entreposés des kits (matériel de secours et d'hébergement) destinés aux populations sinistrées. En plus, deux postes médicalisés avancés ont été acquis en vue d'apporter les premiers soins et assurer la prise en charge des victimes.

62. Jusqu'en 2014, le nombre d'unités et de centres de secours est de 225 dont 16 achevés mais non encore opérationnels faute de moyens humains ou matériels.

63. La création des centres de secours est décidée en fonction de critères de sélection dont le nombre d'interventions effectuées par le service de la protection civile. Toutefois, la distribution géographique de ces centres n'est pas uniforme sur tout le territoire national et le milieu rural reste le parent pauvre dans ce domaine.

64. Il y a lieu de noter que la DGPC d'une salle équipée pour le suivi de l'évolution des crises et la coordination des actions.

➤ ***Insuffisances des ressources humaines***

65. L'effectif global du personnel de la DGPC a évolué de 4.932 en 2004 à 8.071 agents en 2014.

66. Bien que le rythme de recrutement annuel soit passé de 140 en 2004 à une moyenne de 500 personnes entre 2006 et 2013, le personnel est insuffisant pour permettre à la DGCP de remplir les missions qui lui sont confiées et d'améliorer le niveau de ses prestations.

67. La Protection Civile a par ailleurs réalisé, en 2008, un projet visant le renforcement des capacités des intervenants, et surtout la société civile, à prévenir et réagir efficacement aux catastrophes. Depuis cette date, 800 volontaires ont été formés dans 19 quartiers des médinas de Fès, Meknès et Moulay Yacoub. Leurs interventions ont permis de réduire les pertes humaines lors de diverses catastrophes.

4.2 Ministère chargé de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire

68. La mission de ce ministère est de veiller à l'élaboration des études de planification urbaine, à l'établissement des documents d'urbanisme, à l'application et à l'évaluation des dispositions des textes législatifs et réglementaires régissant l'urbanisme, l'architecture et l'aménagement du territoire.

➤ ***Couverture insuffisante en documents d'urbanisme***

69. Au niveau de la réalisation des plans d'aménagement, plusieurs problèmes sont à relever, notamment la lenteur de la procédure pour diverses raisons (dossiers bloqués, retard dans l'homologation des plans, résiliation de marchés conclus avec les bureaux d'études). A titre d'exemple, la durée d'élaboration des plans d'aménagement à Oujda varie entre 5 et 14 ans tandis que celle des plans de développement des agglomérations rurales oscille entre 4 et 10 ans. Cette lenteur est l'une des causes de la prolifération de l'habitat non réglementaire.

70. Au niveau de la couverture en plan d'aménagement, les taux enregistrés dans certaines zones sont très faibles. A titre d'illustration, en 2012, le taux de couverture en document d'urbanisme est de 58% à Marrakech, 28% à El Haouz et 14% à Chichaoua. Ces plans ont été homologués entre 2000 et 2002⁵. En plus, des difficultés de concordance entre plans d'aménagement sont constatées ce qui rend leur application difficile.

➤ ***Risques liés aux dérogations concernant les projets immobiliers***

71. Selon la Direction de l'Urbanisme, entre 1999 et 2013, sur 12.367 projets de dérogations en matière d'urbanisme examinés, 7.451 ont reçu un accord de principe, soit 60.25% des dérogations demandées. Les régions les plus concernées par la dérogation sont celles de : Marrakech-Tensift-El Haouz, Doukkala-Abda, Chaouia-Ouardigha, et Tadla-Azilal⁶.

⁵ Rapport annuel de la cour des comptes 2011.

⁶ Ces dérogations ont été instituées par les circulaires conjointes du ministre de l'intérieur et du ministre délégué auprès du premier ministre chargé de l'habitat et de l'urbanisme n° 3020/27 du 4 mars 2003 et n° 100/98 du 6 juillet 2010.

72. La dérogation est un moyen mis en place afin de faire face à des situations particulières permettant de déroger aux règles d'urbanisme. Le recours excessif à ce moyen peut être à l'origine de l'amplification de l'exposition aux risques.
73. Les dérogations accordées par la commission instaurée au niveau de la wilaya de la région de l'Oriental concernent essentiellement le secteur de l'immobilier à raison de 92,5%. A Casablanca, une part importante des projets (64%) est à caractère immobilier. En plus, certaines dérogations ont été accordées au niveau des zones inondables notamment au long des oueds qui traversent la région du grand Casablanca à savoir Oued Bouskoura, Oued Nfifikh et Oued Cherrat.

4.3 Ministère de l'Équipement, du Transport, et de la Logistique

74. Ce ministère élabore et met en œuvre la politique nationale en matière de routes et d'autoroutes notamment l'identification des besoins du réseau routier, en aménagements de sécurité et l'entretien courant du réseau routier, sa viabilisation et son exploitation. Il intervient aussi dans le cadre de situations d'urgence qui portent sur tous les types de risques et ce dans la limite de ses prérogatives.

➤ ***Dimensionnement des ouvrages d'art***

75. Le dimensionnement des ouvrages de franchissement se base essentiellement sur le choix de la période de crue opérée, et cela en fonction de l'importance du cours d'eau et de la route (classement, trafic) pour définir la période de retour à retenir pour chaque projet. Le choix est ainsi opéré entre radier submersible, radier évidé, radier semi submersible et un pont. Ces options peuvent être déterminantes dans le cas de l'élévation du niveau des cours d'eau pouvant provoquer des inondations ou amplifier leurs conséquences. Les disponibilités budgétaires sont un facteur déterminant dans le choix des ouvrages à mettre en place.

➤ ***Etat alarmant des ouvrages d'art du réseau routier national***

76. Actuellement, le réseau des routes classées nationales est constitué de 525 ouvrages submersibles et de 446 unités de dimension exigüe ou de charge limitée tandis que 305 ouvrages d'art sont menacés du risque de démolition⁷.
77. Ces ouvrages d'art sont, en majorité, anciens et leur état se dégrade d'année en année (glissement de terrains, ravinements, dégradation des ouvrages d'assainissement, l'apparition des fissurations, épaufrures ...). Cette dégradation est due à des facteurs internes relatifs au vieillissement naturel des matières composant les matériaux et la diminution de leur capacité à résister au trafic.
78. En effet, ces ouvrages ont supporté des crues exceptionnelles et récurrentes dépassant leur capacité. La dégradation de ceux-ci est accentuée, dans certains cas, par la déviation des cours d'eau notamment en cas d'occupation des lits majeurs des oueds.

➤ ***Coûts importants de la réparation des dégâts subis***

79. La réparation des dégâts engendrés par les crues nécessite des enveloppes budgétaires importantes que le budget du ministère ne peut pas à lui seul supporter. De ce fait cette réparation peut s'étaler sur plusieurs années.

⁷ Rapport de la Cour des comptes de 2011.

80. La réparation des dégâts enregistrés en novembre 2014 est estimée à 1,35 milliards de dirhams pour des interventions à court terme. Pour les interventions immédiates exécutés dans l'objectif de permettre le retour de la circulation sur les axes routiers touchés, le coût des opérations est de l'ordre de 41 millions de DH.

4.4 Ministère chargé de l'Eau

81. Le Ministère chargé de l'Eau a pour mission d'élaborer et de mettre en œuvre la politique du gouvernement en matière de planification, de mobilisation, de gestion et de préservation des eaux, d'aménagement des grands ouvrages hydrauliques, de leur entretien et de leur gestion. Les agences de bassin hydraulique sont placées sous la tutelle du ministère et ont pour rôle la mise en application de la politique de ce département dans la gestion du domaine public hydraulique et dans la lutte contre les inondations.

82. La direction de la météorologie nationale, relevant du ministère, a pour rôle de fournir les informations météorologiques et climatologiques nécessaires pour satisfaire les besoins des usagers au plan national et assurer les échanges internationaux de données en application des accords ratifiés par le Maroc.

➤ *Multiplicité des tâches des ABH non accompagnée des moyens nécessaires*

83. La loi sur l'Eau a donné des attributions très diversifiées aux agences de bassins. Cette multiplicité des tâches ne s'est pas traduite par des ressources humaines et financières suffisantes, ce qui a retardé la réalisation des plans directeurs d'aménagement intégré des ressources en eau (PDAIRE) et n'a pas permis de maîtriser de manière efficace le domaine public hydraulique.

➤ *Non achèvement des plans d'aménagement intégré des ressources en eau*

84. La loi sur l'eau a prévu la mise en place, par l'administration pour une durée d'au moins 20 ans, des plans directeurs d'aménagement intégré des ressources en eau (PDAIRE). Or, il est relevé que seul les PDAIRE de Souss Massa Draa et du Tensift, ont été débattus par le Conseil supérieur de l'eau et du climat en avril 2001 alors que les PDAIREs relatifs aux autres bassins hydrauliques (Moulouya, Chaouia-Bouregreg, Oum Er Rbia, Guir-Ziz-Ghris, Loukous, Sbou, Sakia El Hamra-Oued Dahab), n'ont pas encore été réalisés⁸. De plus, le nouveau plan national de l'eau n'est pas encore adopté.

➤ *Maitrise insuffisante du domaine public hydraulique (DPH)*

85. Bien que les ABH disposent de données sur le domaine public hydraulique, notamment l'inventaire des sites producteurs et utilisateurs des ressources en eau, il reste que le contrôle exercé demeure insuffisant du fait que le DPH n'est pas délimité. Cette situation ne permet pas aux agences de répondre aux sollicitations des intervenants dans ce domaine (agences urbaines, collectivités territoriales,...).

86. En outre, le rôle de police de l'eau reste très limité dans le temps et dans l'espace à cause de l'importance du domaine public hydraulique, du manque des moyens humains et de l'insuffisance des ressources financières.

➤ *Insuffisances au niveau de la prévention et de la protection contre les inondations*

87. D'après la loi sur l'Eau, les ABHs réalisent les infrastructures nécessaires à la prévention et à la lutte contre les inondations. Dans ce sens plusieurs études

⁸ Rapport de la Cour des comptes de 2011

d'évaluation ont été entamées, toutefois, ces études n'ont pas été suivies par la réalisation des équipements adéquats pour protéger les zones vulnérables.

- Direction de la météorologie nationale (DMN)

➤ ***Système d'Observation à consolider***

88. L'observation des phénomènes météorologiques est faite sur la base du réseau national des stations d'observation qui comprend près de 200 stations d'observation dont 56 synoptiques (avec présence humaine). Il est à signaler que les normes de mise en place des stations de l'Organisation Météorologique Mondiale ne sont pas toujours respectées (cas relevé notamment à la station de Bensergaou, ville d'Agadir).

➤ ***Systèmes d'alerte : Nécessité de quantification plus précise des lieux impactés***

89. La DMN assure une veille météorologique 24h/ 24h et 7 jours sur 7. Elle informe les autorités concernées avec un délai d'anticipation qui dépend des données disponibles et des possibilités qu'offrent les équipements dont elle dispose.

90. A ce sujet, l'analyse des données fournies par la DMN montre certaines difficultés à prévenir et à alerter à un niveau territorial circonscrit (les lieux susceptibles de subir le plus d'impact durant les situations extrêmes).

4.5 Ministère de la Santé

91. Le ministère de la santé est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique gouvernementale en matière de santé de la population. Il est chargé de l'élaboration d'une stratégie en matière de soins ambulatoires ; de développer les moyens logistiques susceptibles de faire face aux catastrophes.

92. Le Ministère de la santé a mis en place plusieurs mécanismes pour faire face aux catastrophes et pour mettre à niveau les services des urgences. C'est ainsi que le Ministère a adopté la stratégie nationale de gestion des urgences médicales et des risques sanitaires liés aux catastrophes (2005), un guide d'aide à l'élaboration du plan d'urgence hospitalier et un plan d'action des urgences médicales. Le nombre de médecins (en 2012) ayant suivi une formation adaptée à l'intervention en cas de situation d'urgence est de dix-huit (18). Ce nombre insignifiant qui est censé couvrir tout le territoire national, en dehors des centres hospitaliers universitaires, n'est pas en mesure de faire face à une catastrophe majeure.

➤ ***Réalisation partielle des actions relatives à la gestion des risques sanitaires liés aux catastrophes***

93. Dans le cadre de sa stratégie nationale précitée, le Ministère dispose d'une étude sur la vulnérabilité des bâtiments de santé notamment des hôpitaux et de l'inventaire des ressources existantes en plus de la mise en place d'un mécanisme de coordination intersectorielle au niveau national sous l'égide du CVC relevant du ministère de l'intérieur.

94. En revanche, certaines actions n'ont pas été mises en œuvre notamment la sensibilisation du public, la constitution de stocks de médicaments destinés aux catastrophes, l'adoption de procédures spécifiques aux catastrophes (financières et administratives et la création d'un fonds de calamité..).

95. Pour ce qui est de la gestion des catastrophes, la définition des rôles a été prévue dans les plans d'urgences des hôpitaux, toutefois aucune stratégie de gestion de

l'information en cas de catastrophe n'est mise en place. Il en est de même pour les activités de simulation.

96. Pour le retour sur expériences, les dernières inondations dans la région du Sud montrent que le programme RIAYA (voir le cas des inondations de la Région Souss-Massa-Draa) n'a été mis en place qu'à l'occasion de cet événement et qu'il n'a jamais été prévu auparavant par la stratégie du ministère.

97. De plus, le ministère ne dispose pas d'un plan d'actions pour réparer les dégâts que les structures de santé subissent suite à une catastrophe. Ceci est élucidé par les inondations de novembre 2014 où le ministère n'a pas programmé des actions pour remettre en état les vingt-deux (22) structures sanitaires affectées par les crues dans la région Souss-Massa-Draa.

➤ ***Le plan d'action des urgences médicales : Difficultés dans la réalisation des objectifs arrêtés à fin 2014***

98. Ce plan couvre la période 2012-2016 et ses principaux axes consistent en l'amélioration de la prise en charge des urgences, le renforcement de la formation et de l'encadrement du personnel ainsi que le développement du partenariat public privé et le renforcement du cadre réglementaire.

99. La comparaison des réalisations avec les objectifs annuels montre que les objectifs ne sont pas totalement atteints notamment en ce qui concerne la mise en place des urgences médicales de proximité et des services mobile d'urgence et de réanimation. Au niveau de la mise à niveau des services des urgences, seuls 13 ont bénéficié de cette opération sur un total de 24. Enfin, au niveau des plans régionaux élaborés, seul 10 régions en disposent sur un total de 16 prévues.

4.6 Haut-Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification

100. Il assure l'administration du domaine forestier et veille à l'application du régime forestier, à l'exercice de la police forestière et au contrôle de l'application des textes législatifs et réglementaires y afférents. Les services du Haut-commissariat veillent aussi à la protection des forêts. L'appréciation du rôle du Haut-commissariat aux eaux et forêts est faite dans la partie consacrée aux feux de forêts.

4.7 Conseils Communaux

101. La loi organique n° 14-113 relative aux collectivités donne aux conseils communaux et à leurs présidents des prérogatives importantes en matière de gestion des risques naturels et en matière d'urbanisme notamment en ce qui concerne la préparation des plans et leur exécution. Ainsi, l'article 100 attribue au président du conseil, dans le cadre de ses attributions en matière de police administrative, de veiller à l'entretien des cours d'eau et de prendre les mesures nécessaires pour la prévention des incendies, des risques, des inondations et des autres catastrophes. De plus, le président du conseil est dans l'obligation d'organiser l'usage du feu afin de prévenir le déclenchement des incendies. De son côté l'article 90 de la même loi permet au conseil communal d'exercer les compétences transférées de l'Etat en matière de réalisation et d'entretien des petits et moyens aménagements et équipements hydrauliques..

102. Les conseils communaux et leur président disposent de compétences très importantes en matière de gestion des risques naturels. Ils constituent un élément incontournable dans tout effort de prévention, de lutte et de réhabilitation. Toutefois, leur action est très limitée dans le sens où ils ne prennent pas les mesures

suffisantes pour prévenir le risque ou participent insuffisamment à la lutte contre celui-ci.

103. Au niveau de la mise en place des documents d'urbanisme, un retard important est enregistré ; il peut être imputé, dans certains cas, aux désaccords au niveau de certains conseils et au manque de sensibilisation sur l'importance de ce sujet. La mise en application de la réglementation dans ce domaine fait aussi face à des difficultés liées surtout à la délivrance, parfois, d'autorisations de construire dans des zones à risques (zones inondables).
104. Au niveau de la lutte contre les inondations, les attributions des communes sont définies mais leur application est très limitée. Cette situation est due à l'insuffisance des moyens financiers et des ressources humaines, mettant la part la plus importante de la responsabilité sur les autres acteurs notamment le Ministère de l'Intérieur et les Agences des bassins hydrauliques.
105. Au niveau de la lutte contre les séismes, l'application de la réglementation nécessite que les communes disposent des ressources humaines qualifiées pour assurer le contrôle des constructions et leur interdiction dans les zones à risques. La situation est plus préoccupante au niveau des communes rurales.
106. Au niveau de la lutte contre les feux de forêt, l'effort déployé par les communes en la matière est très limité. En effet et bien que certaines communes dépendent au niveau de leurs recettes de la forêt, leur contribution dans la gestion du risque d'incendie est souvent absente.

4.8 Autres intervenants dans la gestion des catastrophes naturelles

a- Forces Armées Royales

107. Les Forces Armées Royales (FAR) jouent un rôle de plus en plus important dans des domaines touchant aux actions humanitaires. L'intervention des FAR a été, à titre d'exemple, déterminante lors des séismes qui ont frappé les villes d'Agadir en 1960 et d'Al-Hoceima en 2004, ainsi que lors des inondations du Gharb en 2009 et du Sud en 2014.

b- Gendarmerie Royale

108. La Gendarmerie Royale constitue un noyau important dans le système national de la gestion des catastrophes naturelles de par son caractère de force publique et son déploiement sur l'ensemble du territoire national. Elle fait partie des organes chargés d'assurer l'application de la politique tracée dans ce domaine.

c- Ministère de l'habitat et de la politique de la ville

109. L'intervention du ministère au niveau de la réduction de l'exposition au risque se fait essentiellement à travers le programme de restructuration des quartiers menaçant ruine et le programme de résorption des bidonvilles.
110. Il est à noter que cette intervention fait face à des difficultés liées à l'insuffisance du cadre juridique fixant les responsabilités de chaque acteur, de l'intervention au cas par cas au détriment d'une politique globale traitant des volets juridiques, financiers et institutionnels et de l'adoption d'une approche favorisant le traitement plutôt que l'anticipation.

d- Commissions consultatives :

111. On peut citer à titre non exhaustif :

- Commissions de prévention contre les risques d'inondation
- Commission supérieure de la Protection Civile
- Comité national de la Protection Civile

e- Croissant Rouge Marocain(CRM)

112. Le Croissant rouge marocain est une association reconnue d'utilité publique depuis le 24 octobre 1957. Appuyé par plus de 35 000 volontaires actifs et implanté sur l'ensemble du territoire national, le CRM dispose d'une logistique relativement importante.

113. Le CRM joue un rôle important en matière d'assistance aux populations victimes de catastrophes naturelles. Il déploie également des efforts pour informer, éduquer, sensibiliser et surtout développer la culture de la prévention du risque chez le citoyen.

5. Evaluation de la coordination entre les intervenants

➤ *Multitude d'acteurs opérant pour la réduction des risques et absence d'un cadre global de coordination*

114. La présence d'une multitude d'intervenants dans la gestion des catastrophes a permis de développer des approches sectorielles et de disposer d'une expérience et d'une connaissance assez importante des risques. Toutefois, il s'avère que le dispositif reste cloisonné et la coordination entre les différents départements ministériels et instances impliquées est largement insuffisante. Il en résulte que les actions menées sont éparpillées et se caractérisent par la réaction à la survenance du risque plutôt qu'une gestion intégrée du risque à tous les niveaux et qui prend en compte la prévention, la lutte et la réhabilitation.

115. Dans ce sens, les initiatives visant le renforcement de la résilience se sont heurtées à l'efficacité limitée des acteurs concernés et au manque de coordination. Malgré la prise de conscience de plus en plus importante, les inondations de 2014 ont fait clairement apparaître certaines lacunes : au niveau des systèmes de prévention ; au niveau de la détermination des attributions et des mécanismes de gestion, et au niveau de la mise en application des textes. Ceci soulève de véritables difficultés.

➤ *Benchmarking en matière de gestion des catastrophes naturelles*

116. A titre de comparaison, certaines expériences de pays ayant développé des politiques publiques en matière de gestion des catastrophes naturelles ont été passées en revue par la mission. Il s'agit du Canada, de la France, de l'Inde et du Bangladesh.

117. Au Canada, c'est le ministère de la sécurité publique et de la Protection Civile qui est dédié au niveau fédéral à la gestion des catastrophes naturelles. Il assume un rôle de premier plan en matière de gestion des urgences en coordonnant, au sein des institutions fédérales et en collaboration avec les gouvernements provinciaux et d'autres entités, les activités de gestion des urgences.

118. Chaque Ministre responsable d'une institution fédérale doit déterminer les risques de son secteur notamment les risques concernant les infrastructures essentielles et doit mettre en place les plans de gestion des urgences, les tester, les mettre à jour et assurer les formations requises.
119. En France, le code de l'environnement a prévu la création du conseil d'orientation pour la prévention des risques naturels majeurs. Ce conseil placé auprès du ministre chargé de l'environnement, donne des avis et fait des propositions en matière de prévention et de gestion des risques naturels.
120. Par ailleurs certains pays asiatiques où les risques naturels sont importants, ont conçu un cadre juridique et en mis en place des instances dédiées à leur gestion.
121. Ainsi en Inde une autorité nationale de gestion des catastrophes (NDMA) a été créée en vertu de la loi sur la gestion des catastrophes en 2005. Elle est présidée par le Premier ministre et comprend neuf membres (mandat de cinq ans). Elle est chargée de fixer les politiques, plans et lignes directrices pour la gestion des catastrophes en adoptant une approche proactive, qui favorise une culture de prévention, de préparation et d'atténuation. La loi prévoit la constitution d'une force nationale d'intervention en cas de catastrophe ainsi qu'un Institut national de gestion des catastrophes.
122. Quant au Bangladesh, la loi sur la gestion des catastrophes (DMA) a été instituée en septembre 2012, en vue d'assurer la transparence et la responsabilité dans le système de gestion des catastrophes naturelles. Elle a prévu la création d'un ministère dédié à la Gestion des catastrophes et des secours. Un plan national de gestion des catastrophes 2010-15, a été adopté.

6. Evaluation de la gestion des fonds des catastrophes naturelles

6.1 Fonds de lutte contre les effets des catastrophes naturelles (FLECN)

a – cadre juridique du Fonds

123. Ce fonds est un compte spécial du trésor dont l'ordonnateur est le Ministère de l'Intérieur. La loi de finance de 2009 a prévu que le fonds peut financer :
- les dépenses nécessaires à la lutte contre les effets des catastrophes,
 - les dépenses relatives aux opérations de secours d'urgence et d'assistance aux populations sinistrées.
 - les dépenses de restauration et de reconstruction des installations endommagées et la construction des installations de prévention
 - les dépenses relatives aux programmes d'amélioration des moyens d'intervention des organismes spécialisés.
124. La loi de finances de 2013 a prévu que les dépenses afférentes à ces actions soient versées aux budgets des départements ministériels, institutions, établissement publics, entreprises et aux comptes spéciaux concernés par les opérations de lutte contre les catastrophes. Dans ce sens, le fonds a eu pour rôle de servir de plateforme pour financer des actions développées à plusieurs niveaux bien avant que cette disposition ne soit prévue dans la loi.

b- Financements d'actions en lien direct avec la gestion des risques liés aux catastrophes naturelles

125. Le fonds a pu financer des actions pour un montant de 1664 Mdh durant la période 2009-2014. Ci-après par type d'action, les montants alloués (en millions de dirhams) :

Actions	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total	Taux
Réparation des dégâts	485,96	214,4	-	-	-	-	700,36	42
Renforcement des équipements et moyens d'intervention	310	-	-	30	-	30	370	22
Protection contre les inondations et renforcement des moyens de veille et alerte météorologique	20	305,5	58	-	170	40,	593,5	36
Total	815,96	519,9	58	30	170	70	1663,86	100

Source Ministère de l'intérieur

126. Les actions de réparation des dégâts ont concerné les ministères de l'équipement, de l'agriculture, de l'habitat de l'éducation nationale et du commerce et de l'industrie. Les actions relatives au renforcement des équipements et moyens d'intervention ont intéressé le ministère de l'intérieur, la protection civile et la gendarmerie royale. Tandis que les actions relatives à la protection contre les inondations et au renforcement des moyens de veille et alerte météorologique ont été réalisées par le ministère délégué chargé de l'eau, la direction de la météorologie nationale et la Société « Casa Aménagement ».

c- Absence de mécanismes de suivi de la réalisation des actions

127. Bien que le Ministre de l'intérieur ait été institué ordonnateur du fonds, la programmation des actions objet du financement s'est faite dans le cadre d'une commission interministérielle. La possibilité de transférer des ressources du fonds vers les budgets des organismes partenaires a permis de donner une certaine autonomie aux organismes bénéficiaires dans la réalisation des actions sans rendre compte au Ministère ordonnateur. Ce dernier ne dispose ni des moyens juridiques de suivi ni des données sur la réalisation de ces actions.

d- Financement des actions en l'absence de critères de sélection et d'une stratégie globale de lutte contre les catastrophes

128. La commission interministérielle chargée du choix des actions à financer n'a pas mis en place d'une part des critères fiables qui justifient le choix des projets à financer suivant une stratégie globale et, d'autre part, les procédures de suivi et d'évaluation de ces actions.

129. Les actions ont été, généralement, exécutées en l'absence d'un cadre juridique qui définisse les conditions de leur réalisation. Ces actions deviennent, par conséquent, d'un effet limité car ne visant pas la réalisation d'une stratégie globale de lutte contre les catastrophes naturelles.

6.2 Fonds des calamités naturelles

a- Le cadre juridique du fonds

130. Le Fonds des calamités naturelles (FCN) a été créé après l'approbation par le conseil du gouvernement, du 29 septembre 1993, d'une recommandation dans ce sens du conseil d'administration de la Caisse nationale du crédit agricole (CNCA).

131. Les calamités naturelles concernées par le fonds sont la sécheresse, les inondations et les dégâts des crues et les attaques acridiennes. La déclaration de calamité naturelle est faite par décision conjointe des Ministres de l'agriculture, des finances et de l'intérieur. Cette déclaration est faite sur la base d'un rapport technique établi par les services techniques du Ministère de l'agriculture.

b- Ressources et emplois du fonds

132. Elles sont constituées d'une contribution annuelle du Fonds de développement agricole (FDA) arrêtée à 150 Mdh par an, sans que le solde de ce fonds ne dépasse le seuil de un (1) milliard de dirhams. Toutefois, il a été constaté que les versements se font en fonction des besoins effectifs découlant des réalisations dans le cadre des programmes d'assurance et autres calamités naturelles (cf. Rapport de la Cour des comptes relatif au contrôle de la gestion du FDA 2014).

133. La gestion du fonds et l'établissement de son programme d'emploi sont assurés par le Ministère de l'agriculture. Actuellement, le fonds est utilisé pour financer la contribution de l'Etat dans les assurances souscrites par les agriculteurs contre les risques climatiques. Au niveau des dépenses, le fonds a servi ces dernières années pour couvrir des charges en relation avec le système d'assurance mis en place par le Ministère de l'Agriculture.

c- Financement d'actions ne relevant pas de l'objet de création du fonds

134. D'après les conclusions de la Cour des comptes sur le contrôle du FDA, le compte a servi à financer des opérations qui n'entrent pas dans le cadre de la réparation des dégâts des calamités naturelles. En outre, sauf le cas de l'assurance contre les risques climatiques des céréales et des légumineuses dans les zones bours qui inclut les dégâts de la sécheresse, les assurances souscrites et financées par le fonds ne couvrent pas les inondations et les dégâts des crues, les attaques acridiennes et la sécheresse et par conséquent ne peuvent être financées sur ce fonds.

135. Ce compte a été utilisé aussi pour le financement d'actions ayant fait l'objet de convention avec les organisations professionnelles. C'est le cas de la convention signée en juillet 2012 avec la Fédération interprofessionnelle marocaine du sucre (FIMASUCRE) d'un montant de 31,75 Mdh pour remédier aux dégâts subi à la canne à sucre par le gel. De plus, il a été constaté l'absence des documents de suivi de ladite convention, ce qui n'a pas permis d'évaluer les objectifs réalisés.

d- Insuffisances au niveau du suivi du fonds des calamités naturelles

136. Bien que le Ministère de l'agriculture assure la gestion du fonds, les situations du compte ne sont pas systématiquement produites et demandées. Le contrôle de la Cour des comptes du FDA, effectué en 2014, a montré que le dernier relevé disponible remonte au 11 avril 2012. Le Ministère ne dispose pas des bilans annuels détaillant les opérations du fonds qui devraient être établis par la Banque et transmis aux Ministères de l'agriculture et des finances.

6.3 Fonds spécial pour la promotion et le soutien de la protection civile (FSPSPC)

a- Le cadre juridique du Fonds

137. Le Fonds spécial pour la promotion et le soutien de la Protection Civile, créé en 1997, retrace en recettes les produits de rémunération des services rendus par la Protection Civile et la contribution des collectivités territoriales aux dépenses de fonctionnement et d'équipement des services de secours et de lutte contre

l'incendie conformément aux dispositions de l'article 3 de la loi n°3-81 relative au transfert à l'Etat des services de secours et de lutte contre l'Incendie relevant des communautés urbaines et des communes.

b- Ressources et emplois du Fonds

138. Au titre de la période 2011-2014, les recettes du compte s'élèvent à 683,53 MDH dont 91% en recettes propres de la Protection Civile soit 624,86 MDH et 7,5 % soit 50,67 MDH au titre des contributions des collectivités locales. Ces ressources financières ont été destinées notamment à la construction et l'équipement des dépôts et des centres de secours, au développement des compétences humaines et à la mise à niveau des moyens spécifiques mis à leur disposition pour une meilleure prévention et gestion des situations de catastrophe.

139. Les principales actions réalisées au titre de l'année 2014, dont le coût global est estimé à 208,3 MDH, ont porté essentiellement sur les projets suivants⁹ :

Dépenses liées au fonctionnement du parc de véhicules	44 MDH
Règlement des indemnités pour service de nuit et d'alimentation au profit des équipes d'intervention	62,8 MDH
Acquisition des effets d'habillement destinés aux agents de la Protection Civile et aux maîtres-nageurs	24,6 MDH
Acquisition de matériel de campement, de couchage, de secours, de sauvetage et de matériel sanitaire, technique et informatique et transmissions.	11,3 MDH

7- Système assurantiel des catastrophes naturelles

140. Le financement des actions menées suite à la survenance d'une catastrophe naturelle pouvant être basé sur un système d'assurance, l'Etat a adopté ce moyen pour faire face aux risques dans le secteur agricole et notamment pour atténuer les effets de la sécheresse sur les agriculteurs.

141. Cette expérience n'est pas la seule puisque un projet de loi a été élaboré par le Gouvernement et a fait l'objet de concertation. Cependant, ce projet n'a pas pu aboutir bien qu'il ait été adopté en Conseils de gouvernement et des ministres.

➤ Retard dans la mise en place d'un régime de couverture des effets d'événements catastrophiques

142. Depuis novembre 2002, et suite aux violentes précipitations et inondations ayant affecté plusieurs infrastructures du pays, et deux ans plus tard lors du tremblement de terre de la ville d'Al Hoceima, l'Etat a débloqué des aides d'urgence. Face à ce genre d'événements, l'existence d'une couverture des risques de catastrophe aurait permis aux pouvoirs publics de faire jouer rapidement un fonds de solidarité contre les intempéries en faveur des personnes sinistrées.

143. Ainsi ces événements récurrents ont constitué le point de départ d'une réflexion pour la mise en place d'un système assurantiel adapté en cas de catastrophe naturelle. En effet, le ministère des Finances (Direction des assurances et de la prévoyance sociale) a préparé un projet de loi n° 34-08 instituant un régime de couverture des conséquences d'événements catastrophiques, modifiant et complétant la loi n° 17-99 portant Code des assurances. Actuellement, une

nouvelle mouture du projet se trouve au sein du Secrétariat général du gouvernement.

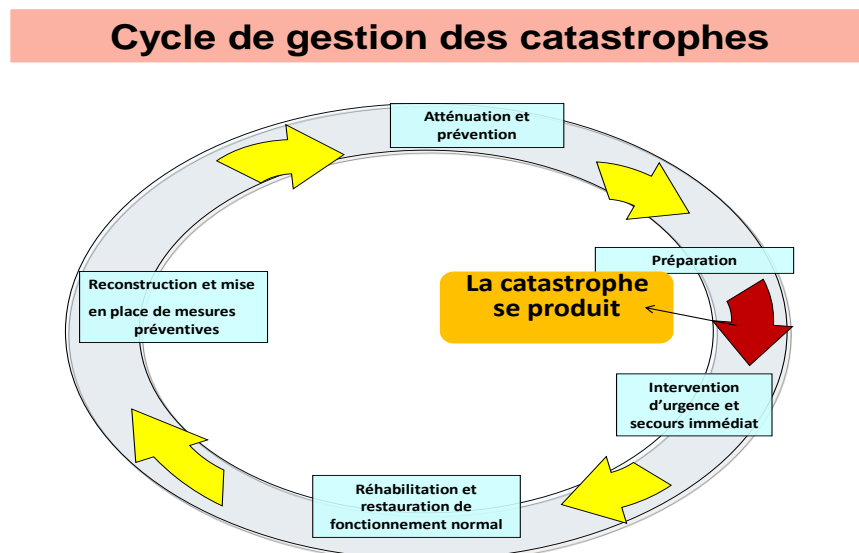
144. Ce projet de loi prévoit la mise en place d'un Fonds de solidarité pour indemniser les personnes victimes de catastrophes naturelles et reconnaît et institue un devoir de solidarité nationale envers les victimes. Ce texte vise à promouvoir la culture de l'assurance au Maroc au bénéfice d'un grand nombre de personnes.
145. Selon ledit projet de loi, ce Fonds sera alimenté par une part de la taxe sur les contrats d'assurance et les honoraires des expertises effectuées, par le comité d'expertise, au profit des entreprises d'assurance et de réassurance.
146. Cependant, l'apport de ce nouveau système serait limité par le fait que sa pérennité serait tributaire de sa capacité à mobiliser les ressources financières nécessaires à la prise en charge la part non couverte du montant total des dégâts des catastrophes. De ce fait, tout déficit en la matière ne peut être couvert par des subventions de l'Etat.

8- Etat des lieux de la culture et de la sensibilisation des citoyens face aux risques

147. Les pertes humaines et matérielles qui ont résulté des catastrophes naturelles (maisons, récoltes, cheptels, routes,..) ont rendu nécessaire la mise en place d'une stratégie nationale dans le domaine de la sensibilisation des citoyens à ces risques. Cette stratégie devrait impliquer la société civile, les médias et recourir aux nouvelles technologies et aux réseaux sociaux pour améliorer la prise de conscience collective.
148. Il s'agit aussi de renforcer les mécanismes mis en place au niveau national, régional et provincial particulièrement ceux d'alerte et d'information et ce, de manière anticipée. Il faudrait également parvenir à changer les comportements et les attitudes par des initiatives participatives afin de réaliser des actions efficaces et organisées pour les populations, et particulièrement dans des zones hautement risquées.
149. Les mesures actuellement prises ne peuvent permettre d'atteindre les objectifs escomptés en matière de sensibilisation, de formation et d'éducation des élèves et étudiants à travers des programmes didactiques à l'appui, voir des exercices de simulation ou des cours de secourisme.
150. Par ailleurs, et bien que les risques naturels revêtent un caractère imprévisible, il rarement fait recours au volontariat comme moyen de secours dans les zones touchées dans l'attente de l'intervention des opérateurs concernés.

III- Evaluation des profils et des cycles de gestion des catastrophes naturelles

151. Cette deuxième partie est consacrée à la présentation des profils des risques et les différentes actions pour faire face aux catastrophes naturelles, compte tenu des grandes phases à savoir la prévention, la préparation, l'intervention d'urgence lorsque la catastrophe se produit, la réhabilitation et la reconstruction et la mise en place de mesures préventives¹⁰ et ce, comme l'indique le schéma suivant :



1. Risque inondation

1.1 Insuffisance du cadre juridique régissant les inondations

152. L'étude des différents textes et composantes du cadre de gestion du risque d'inondation indique que plusieurs enchevêtrements de compétences existent du fait de la multiplicité des acteurs publics et de l'absence d'une stratégie dédiée à la protection contre les inondations.

153. Les principaux textes qui constituent le cadre juridique de gestion des inondations sont :

- La loi sur l'Eau 10-95 (Dahir n° 1-95-154 du 16 août 1995) qui a consacré une seule section de 4 articles à la "Lutte contre les inondations".
- La loi organique n° 14-113 relative aux collectivités.
- La loi 12-90 relative à l'urbanisme.
- Le décret n°2-78-157 du 26 Mai 1980 fixant les conditions de l'exécution d'office des mesures ayant pour objet d'assurer la sûreté et la commodité des passages, la salubrité et l'hygiène publique.
- La circulaire conjointe du Ministère de l'Intérieur et du Ministère de l'Urbanisme n° 8 du 7 Janvier 2005.

¹⁰ L'approche adoptée pour l'étude des différents risques s'est basée sur les cas relatifs à la gestion des inondations du mois de novembre 2014 et à la gestion des feux de forêts à Sous-Massa-Daraa. Il a également été fait retour à l'expérience du séisme d'Al Housseima et aux opérations de lutte antiacridienne menées entre 2003 et 2005

154. L'étude du cadre juridique de gestion des inondations permet de relever que certaines règles relatives notamment à l'encadrement juridique de la gestion des plaines inondables ne sont pas prévues. De plus, le risque d'inondations n'est pas pris en compte dans les documents d'urbanisme.

155. L'absence d'une réglementation claire et précise applicable aux plaines inondables a eu pour conséquence principale une difficulté dans la délimitation des zones inondables lors de l'établissement des documents d'urbanisme. De plus, la non définition des responsabilités en la matière, fait que l'information n'est pas suffisamment partagée entre les différents intervenants.

1.2 Evaluation des mesures réalisées dans le cadre du PNI

➤ ***Présentation et bilan des actions réalisées***

156. Il est à rappeler que le PNI a inventorié 390 sites exposés aux inondations (50 sites sont jugés prioritaires) dont le traitement nécessite une enveloppe budgétaire d'environ 25 milliards de DH sur 15 ans, soit un engagement moyen de 1,67 Milliards de Dirhams/an.

157. Les mesures proposées par ce plan sont de trois types :

- les mesures structurelles focalisées sur les aménagements ;
- les mesures préventives qui portent sur l'intégration du risque d'inondation dans les plans d'aménagement du territoire, en particulier les plans d'urbanisme ;
- les mesures institutionnelles et organisationnelles qui concernent la clarification des rôles et des responsabilités des différents intervenants.

➤ ***Réalisations physiques et financières en deçà des objectifs assignés au PNI***

158. Concernant le bilan du PNI au niveau des réalisations physiques, les points noirs traités et relevant du PNI sont au nombre de 74 sur un total de 390 points identifiés soit 19% des objectifs arrêtés.

159. Concernant les moyens financiers mobilisés pour couvrir les composantes du PNI, ils restent également limités par rapport aux moyens prévus qui étaient de 25 milliard se DH. Il y a lieu de rappeler que de 2003 à 2014, le montant global d'investissement engagé est de l'ordre de 7,1 Milliards de dirhams (soit 28,4% du budget prévisionnel), dont 4 Milliards de dirhams engagés par le ministère délégué chargé de l'eau, 0,6 Milliards de dirhams par les ABH et 2,5 Milliards de dirhams par les partenaires (communes, agences de développement,...).

➤ ***Approche parcellaire de la lutte contre les inondations***

160. Le PNI s'est focalisé sur le traitement des points noirs résultant des crues et des inondations (zones susceptibles de submersion d'ouvrages de franchissement, de coupures de relais routiers, de montée des eaux pluviales ou d'effondrement total ou partiel d'habitations ou d'une quelconque infrastructure). Or, d'après le ministère délégué chargé de l'eau, il aurait été plus significatif d'asseoir le diagnostic sur une logique de « zones vulnérables » qui traiterait les causes et les degrés d'exposition aux inondations.

161. L'approche préconisée par le PNI a eu pour conséquence que les actions de protection entreprises, dans ce cadre, sont souvent menées de manière fragmentaire et sans qu'elles soient intégrées dans une stratégie plus large de prévention et de protection des zones vulnérables.

- Les principaux obstacles devant une meilleure gestion des inondations :

➤ *Absence de généralisation de la délimitation du domaine public hydraulique*

162. Les contraintes de la délimitation du domaine public hydraulique (DPH) sont principalement liées à la complexité de la procédure elle-même, notamment la difficulté de la mise en œuvre de la concertation lors de l'enquête publique qui est une condition essentielle pour la réussite de cette opération.

163. Parmi les conséquences de l'absence de généralisation de la délimitation du DPH figure le développement de constructions sur des lits d'oueds et donc une occupation des sols dans des zones inondables. L'empiètement, notamment par des constructions sur les francs bords des cours d'eau non encore délimités, a rendu ainsi difficile toute action de délimitation du DPH.

164. En effet, le recensement des **constructions se trouvant sur des lits d'Oueds**, effectué par le Ministère de l'Intérieur en 2009, a fait ressortir l'existence de quelques 84.631 constructions sur des lits d'Oueds, avec une population de l'ordre de 405.807 habitants, soit plus de 1,50% de la population du Maroc.

➤ *Dimensionnement inadapté des ouvrages de franchissement*

165. Pour ce qui est des ouvrages de franchissement, le dimensionnement se base essentiellement sur le choix de la période de crue opérée, et cela en fonction de l'importance du cours d'eau et de la route (Classement, trafic) pour définir la période de retour à retenir pour chaque projet. Le choix est ainsi opéré entre radier submersible, radier évidé, radier semi submersible ou un pont.

166. Les récentes inondations dans les régions du sud survenues en novembre 2014 ont révélé l'inadéquation de certains ponts et ouvrages de traversée le long d'axes routiers recoupant les cours d'eau. Ces ouvrages constituent des obstacles à l'écoulement car les pertuis y afférents ne permettent pas l'évacuation des fortes crues, ce qui participe au rehaussement des niveaux d'eau en amont.

➤ *Nécessité d'améliorer la coordination entre les différents acteurs*

167. Une coordination et une concertation entre les ministères chargés de l'Équipement et de l'Eau (les Agences de Bassins Hydrauliques ou la Direction des Aménagements Hydrauliques) lors des phases de conception des ouvrages de franchissement auraient pour effet de prendre en considération les données hydrologiques et le risque inondation et cerner les périodes de retour des crues. Ces données sont à prendre en compte pour tout projet à développer à l'avenir.

168. Les dégâts enregistrés, notamment lors des inondations de 2014 imposent l'adoption de solutions curatives par le biais de techniques coûteuses telles : la rectification de tracé pour s'éloigner des cours d'eau, la surélévation des routes dans les zones inondables, la construction de ponts en remplacement des rades submersibles, et la protection des plateformes des routes et des piles et coulés des ouvrages contre les sapements par les cours d'eau.

169. Il est à rappeler que le PNI avait déjà dans sa phase diagnostic signalé que :

- les ponts et ouvrages de traversée divers (ponceaux – dalots- cadres – buses) sont généralement insuffisamment dimensionnés ;
- les ouvrages de franchissement des grands cours d'eau sont bien dimensionnés, au moins pour ce qui concerne le réseau routier principal. Mais pour ces mêmes cours d'eau, la situation se dégrade souvent en zone

urbaine. Inversement les cours d'eau de dimension plus modeste, et les chabaâs en particulier, souffrent d'un sous dimensionnement qui s'accroît fortement en zone urbaine (grandes villes ou partie urbanisées des zones rurales).

➤ ***Insuffisance au niveau de l'entretien des cours d'eau et des aménagements hydrauliques***

170. La problématique de l'entretien des cours d'eau et des aménagements hydrauliques revêt plusieurs aspects dont les dépôts (d'ordures ménagères, de gravats, de matériaux de démolition), l'existence de la végétation anarchique sur les berges et dans le lit même des cours d'eau, le remblaiement du lit mineur pour accroître la surface constructible, l'effondrement ou le glissement de berges instables ou de digues de protection des zones constructibles...

171. Cette situation qui caractérise la majorité des cours d'eau est à même de réduire les sections des Oueds et d'en diminuer la débitance, ce qui entrave les ouvrages d'évacuation des eaux et partant, induit des débordements.

➤ ***Nécessité impérieuse de maîtrise des données et de suivi des conséquences négatives de l'envasement des barrages***

172. Jusqu'en 2014, le Maroc compte près de 140 grands barrages et plus de 200 petits barrages en exploitation. Évalué à près de 75 millions de m³ par an, l'envasement des retenues de barrages est un phénomène observé au niveau de plusieurs régions du Maroc.

173. L'impact de l'envasement sur les retenues des barrages se fait ressentir à plusieurs niveaux, notamment au niveau des volumes régularisés, des performances et de la sécurité des barrages et au niveau de la réduction de la capacité de laminage des crues. Ce dernier cas se traduit par un risque de déversement et constitue une menace pour les zones inondables à l'aval.

➤ ***La gestion du bâti comme mesure de prévention contre les dégâts occasionnés par les inondations***

174. L'intérêt de la gestion du bâti comme mesure de prévention contre les dégâts occasionnés par les inondations apparaît clairement lorsqu'on établit le bilan des habitations effondrées suite aux inondations.

175. Le bilan global des dégâts causés par les inondations de novembre 2014 montre que sur 23.736 logements sinistrés, 3579 unités ont été totalement effondrées contre 18.757 qui ont subi un effondrement partiel. Sur le total des unités totalement effondrées, 1400 unités relèvent de l'Habitat menaçant ruine.

1.3. Evaluation par cycle d'intervention de la gestion des inondations : Cas de la région Souss-Massa-Draa (SMD) en novembre 2014

176. la Cour des comptes a évalué le dispositif opérationnel de vigilance et de pilotage des interventions lors des intempéries ayant touché la région SMD entre le 27 novembre et le premier décembre 2014.

177. L'objectif de cette évaluation était d'apprécier le processus opérationnel, la coordination des efforts, le déploiement des moyens, la remontée de l'information et le développement des actions de réhabilitation post crise.

178. A cette fin, plusieurs rencontres ont eu lieu avec les divers intervenants et des visites ont été organisées sur les sites endommagés¹¹.

➤ **Phase de prévention**

179. La région du Souss-Massa-Draa connaît depuis longtemps des inondations qui ont causé des dégâts matériels importants notamment en 2009, 2010 et 2012. Les inondations qu'a subies la région en novembre 2014, ont révélé la vulnérabilité des infrastructures et des équipements de base.

180. Toutefois, il est à souligner que l'impact mineur remarqué des précipitations sur la ville d'Agadir est dû à la réalisation d'ouvrages dans le cadre du plan lancé par SM le Roi après les inondations de janvier 2010, d'un montant de 290 MDH.

181. Ce plan comprend la construction de :

- (04) barrages en amont d'Agadir (plus un projet en cours) ;
- Une digue au niveau de la rive droite de l'Oued Souss ;
- Un canal de protection du grand stade et des quartiers à l'est de la ville ;
- Plusieurs drains et fossés pluviaux (réalisés par la RAMSA).

182. Bien que la ville d'Agadir ait pu mettre en place plusieurs dispositifs pour limiter les effets des inondations, certaines insuffisances sont relevées en matière de coordination entre les différents intervenants. Ces insuffisances concernent :

- La réalisation des ouvrages d'assainissement et des ouvrages d'art qui ne fait pas l'objet de concertation et de coordination entre les différents intervenants (commune, RAMSA, ABH, Direction Régionale de l'équipement...). Il a résulté de cette situation que plusieurs ouvrages réalisés augmentent le risque d'inondations dans la ville ;
- La réalisation des lotissements qui ne fait pas l'objet de coordination entre l'ABH et les autres intervenants (Commune, agence urbaine...) afin de remédier aux situations à risque. Il est à signaler que certains lotissements ont été exécutés dans des zones inondables (cas du secteur D à Anza) ;
- Le domaine public hydraulique subit une exploitation qui accentue le risque d'inondation. En effet, des rejets de matériaux de construction et des ordures sont déposés dans les lits et les abords des cours d'eau. De plus, la non délimitation du domaine hydraulique a fait que des constructions sont édifiées et des activités agricoles sont exercées sur le lit des oueds. Cette situation est aggravée par le fait que l'ABH ne dispose pas de données actualisées sur les parties du domaine public hydraulique occupé illégalement par des constructions ou autres.

➤ **Phase de préparation**

183. La planification opérationnelle s'est opérée aussi à travers le Plan Particulier d'Intervention de la gestion des risques d'inondation de la Ville d'Agadir (PPII) qui rassemble toutes les informations techniques nécessaires pour intervenir efficacement en période de fortes pluies. ;

¹¹ Les visites effectuées concernent :

- Certains sites endommagés en compagnie du directeur régional de l'Equipement, de la logistique et transport ;
- Direction régionale de la météorologie nationale (DMN) ;
- Aménagements de protection de la ville d'Agadir : Tamelast, Lahouar et le canal de protection Laarba ;
- Commandement régional de la Protection Civile ;
- Bureau de contrôle et de conduite (BCC) de la RAMSA.

184. Dans le cadre de ce plan, l'ensemble des départements locaux sont impliqués dans la perspective de la saison hivernale en vue d'identifier l'ensemble des points noirs observés lors des précédentes inondations et de déterminer le type de traitement à réaliser, ainsi que l'établissement et l'actualisation de la liste des moyens humains et matériels nécessaires à mettre en place par chaque intervenant ;

➤ **Phase alerte**

185. A partir du Jeudi 27 novembre 2014, la Cellule de Vigilance a assuré le suivi de la situation dans les différentes zones de la Ville d'Agadir et dans les banlieues. Ainsi un bulletin de pré-alerte a été émis le 25-11-2014. Plusieurs autres bulletins météorologiques d'alerte (BMS) ont confirmé cette prévision, principalement sur les régions de Souss Massa et Guelmim.

➤ **Phase gestion de la crise**

186. Lors des intempéries, la coordination entre les services centraux et les départements concernés a permis de prendre plusieurs décisions. Il s'agit notamment de : La fermeture des établissements scolaires ; la mise en place d'un pont aérien par les Forces Royales Air et la Gendarmerie Royale ; l'incitation des populations ainsi que les transporteurs à prendre les précautions nécessaires; les actions de désenclavement de la population de la Ville de Sidi Ifni ; la mobilisation d'une quinzaine d'associations de quartier à Agadir aux côtés des élus locaux en vue de la sensibilisation des populations aux dangers potentiels encourus; l'évacuation des logements menaçant ruine de leurs occupants (installation provisoire dans des équipements publics), ainsi que les activités de rétablissement de la circulation au niveau des routes.

➤ **Principaux dégâts enregistrés**

187. Suite aux événements pluvieux se présentent comme suit :

- Infrastructure routière très touchée par les crues : Coupures des routes RN8 (Agadir-Marrakech), RN9 (Agadir-Ouarzazate), RN 10 (Zagora-Ouarzazate) et RN1 (Agadir-Guelmim). Plusieurs traversées, ponts et chaussées ont été endommagés. Le nombre de points de coupures enregistrés à la suite des inondations a atteint 282 points ;
- Enclavement de plusieurs localités et notamment la ville de Sidi Ifni et de Guelmim ;
- Détérioration de plusieurs ouvrages d'art ;
- Casse de conduite d'amenée d'eau potable de la station de Sidi Boushab et perturbation de l'AEP du Grand Agadir ;
- Arrêts fréquents de la station de traitement de Tamri à cause de la forte turbidité d'eau de crues ;
- Dommages constatés au niveau des infrastructures hydroagricoles évalués à 129 Millions de DH ;
- Dégâts occasionnés par les fortes intempéries à la ville de Sidi Ifni :
 - Destruction d'une partie de la route menant à la Ville de Guelmim ; sur environ un (1) Km, ce qui a rendu l'accès à la ville impossible par voie terrestre ;
 - Destruction des deux voies reliant les deux parties de la ville ;
 - Coupure de l'eau potable sur la ville ;

- Coupure de l'électricité sur certains quartiers de la ville pendant 3 jours ;
- Dégâts sur les réseaux de communication (GSM et GPRS).

➤ **Evaluation et retour d'expérience**

188. A la suite des événements d'inondations, une réunion d'évaluation et de retour d'expérience a eu lieu le 12 décembre 2014 pour présenter les rapports de chaque organisme et département afin de détecter les points forts et les points faibles du dispositif de gestion de la crise. Cela permet d'identifier entre autres les mesures d'amélioration à mettre en œuvre lors des prochaines inondations.
189. Un plan d'actions à réaliser pour chacun des organismes avec le classement du caractère d'urgence des actions à court terme et les délais de réalisation a été mis en place. Chaque plan d'actions a fait l'objet d'un courrier adressé par le Wali de la région à l'organisme concerné.
190. Par ailleurs et suite aux Hautes instructions Royales, une opération intitulée «RIAYA» a été lancée par le ministère de la Santé afin de fournir l'assistance nécessaire aux populations touchées par les intempéries de novembre 2014 dans différentes régions du Royaume et dont les axes stratégiques sont :
- le renforcement des activités des unités médicales mobiles ;
 - la programmation et mise en œuvre de caravanes médicales spécialisées ;
 - l'évacuation et prise en charge des cas urgents.
191. Cette opération a ciblé les zones touchées par les intempéries, et les zones inaccessibles et enclavées du milieu rural, ainsi que les zones à risque d'enclavement durant la saison hivernale, et ce, au niveau de 04 régions et 18 Provinces.
192. Au terme de l'opération « RIAYA », étalée du 15 décembre 2014 au 30 mars 2015, le bilan a été marqué par la réalisation de 265 965 prestations de services et de soins.
193. L'analyse du profil du risque inondation et des actions entreprises montrent que les pouvoirs publics ont mis en place des mécanismes importants pour faire face à ce problème et qu'ils ont déployé des efforts dans le sens de réduire les effets de cette catastrophe naturelle. Toutefois, les insuffisances relevées nécessitent la prise des mesures appropriées.

2. Risque des feux de forêts

2.1. Planification de la lutte contre les incendies de forêts

a- Plan directeur pour la prévention et la lutte contre les incendies de forêts (PDCI)

194. Le feu de forêt est considéré comme un risque potentiel qui peut engendrer des dégâts sur le patrimoine forestier national. Ainsi, un Plan directeur pour la prévention et la lutte contre les incendies de forêts au Maroc (PDCI) a été élaboré en 2001. Ce plan fait suite aux Hautes Directives Royales de réunir les efforts de tous les intervenants afin de mettre en place un cadre d'intervention stratégique.
195. L'élaboration du plan a connu la mobilisation de toutes les administrations concernées notamment le Ministère de l'intérieur, le Haut-commissariat aux eaux et forêts, le Ministère chargé de l'équipement et du transport, la Gendarmerie

Royale, la Protection civile, l'Agence de développement économique et social des préfectures et provinces du Nord et l'Agence nationale de la conservation foncière, du cadastre et de la cartographie.

196. Le plan a prévu plusieurs objectifs généraux notamment la sauvegarde du patrimoine forestier et le renforcement des infrastructures, la formation du personnel, la mise en place d'un système de commandement intégré, le renforcement de la collaboration entre les différents intervenants et la sensibilisation des collectivités locales et des populations.

197. La réalisation de ces objectifs devait se faire selon quatre grandes orientations à savoir : l'adaptation de la législation relative aux feux de forêts, la mise en place d'une procédure opérationnelle de lutte, la mise en place d'une cartographie adaptée et la réalisation d'un programme d'action. La planification et le suivi de la mise en exécution sont assurés par un comité interministériel permanent.

198. D'après le PDCI, le budget nécessaire à sa réalisation avoisine 2230 millions de dirhams en investissement et 2710 millions de dirhams en fonctionnement sur la période 2001-2010. Il est à signaler qu'aucun mécanisme spécial de financement n'a été adopté.

➤ ***Non mise en exécution du Plan directeur pour la prévention et la lutte contre les incendies par le HCEFLCD et adoption des plans décennaux***

199. D'après les entretiens et les réponses du HCEFLCD sur l'exécution des opérations prévues au niveau du PDCI et qui devrait être la base de l'évaluation des actions menées dans ce sens, il a été signalé que ce plan est abandonné et n'a jamais constitué un outil de travail du Haut-commissariat. Ce dernier considère le plan comme une ébauche d'une future stratégie nationale ayant permis d'identifier les départements concernés et de préciser leur domaine d'intervention.

200. Bien que ce plan soit considéré comme la référence au niveau de l'intervention des autres partenaires dans le cadre de la lutte contre les feux, le HCEFLCD ne l'a pas pris en considération dans l'élaboration de ces plans décennaux.

201. De même, le Comité directeur¹² de prévention et de lutte contre les incendies des forêts chargé de la coordination a fait référence au PDCI dans plusieurs de ses procès-verbaux. D'ailleurs, le Haut-commissaire avait souligné les efforts déployés dans le cadre de la mise en œuvre du PDCI durant la décennie 2002-2010¹³.

202. Pour ce qui est du budget devant être alloué, le HCEFLCD a précisé que ces estimations sont surévaluées et considère que ce sont les actions menées pour un coût de 220 millions de DH qui ont permis de réaliser les actions prévues dans les contrats programmes triennaux et décennaux territorialisés sur la période 2005-2014.

➤ ***Non évaluation des réalisations effectuées dans le cadre du PDCI***

203. Le PDCI a connu un début d'exécution depuis 2002. Ainsi, les problèmes rencontrés dans son exécution ont été discutés à plusieurs reprises par le comité

¹² Comité directeur composé du Ministère de l'Intérieur (Centre de veille et de coordination et la direction générale de la protection civile), HCEFLCD, Ministère de l'équipement, ministère du transport et de la marine marchande, la Gendarmerie Royale, la Protection Civile, l'APDN, l'Administration de la conservation foncière

¹³ Procès-verbal du Comité directeur de suivi du 29 avril 2011.

interministériel chargé de son suivi, notamment les contraintes financières. Toutefois, aucune évaluation de l'exécution du PCDI n'a été faite par le HCEFLCD ou par ce comité.

204. Par ailleurs, le Haut-Commissariat aux eaux et forêts, assurant le secrétariat du comité, ne dispose pas des données sur les investissements qu'il a réalisés dans ce domaine avant 2006 et ceux des autres intervenants pour la période de 2002 à 2010. De ce fait, les données disponibles sont partielles et ne permettent pas d'évaluer le coût des actions réalisées. **Pour ce qui est des informations manquantes, le Haut-commissariat considère que l'application informatique disponible ne permet de générer que les informations après l'année 2006.**

➤ *Mise en place de nouveaux dispositifs opérationnels en remplacement du PDCI*

205. Un dispositif composé d'outils opérationnels a été mis en place par le HCEFLCD depuis 2006 notamment :

- les cartes statiques et dynamiques de gestion des feux de forêts ;
- l'ordre d'opérations de 2013 ;
- la circulaire de 2007 relative à la lutte contre les feux de forêts.

206. Toutefois, ce dispositif ne peut être considéré comme cadre stratégique d'intervention à long terme qui permet de fixer les objectifs, les moyens de financement, les indicateurs d'évaluation et de performance etc.

➤ *Programmation des actions de lutte contre les feux de forêt au niveau du HCEFLCD*

207. La programmation des actions relatives à la lutte contre les feux de forêts se fait dans le cadre de contrats programmes triennaux et décennaux territorialisés notamment l'exécution du contrat programme 2005-2014 et l'élaboration du contrat programme 2015-2024. Les budgets sont exécutés suivant la logique de projets avec prise en compte du territoire et de ses composantes.

208. Selon le HCEFLCD, des situations des dépenses des différentes directions sont agrégées. Toutefois, la commission n'a pas reçu une évaluation détaillée et globale du bilan des réalisations du contrat programme 2005-2014. Seules des présentations ont été produites concernant l'évaluation du programme décennal de développement forestier et de lutte contre la désertification 2005-2013 des Directions Régionales des Eaux et Forêts et de la Lutte Contre la Désertification (DREFLCD) du Rif et de l'oriental. Le programme décennal est composé de projets territorialisés et se décline en programmes triennaux glissants.

209. Ainsi au niveau de la DREFLCD du RIF, les axes retenus n'ont pas été réalisés selon les prévisions préétablies. A titre d'exemple, les travaux d'ouverture et d'entretien de pistes n'ont été réalisés qu'à hauteur de 41% (1013 Km ont été effectivement réalisés sur les 2450 Km prévus dans le programme décennal). D'après le HCEFLCD, les causes de ces constats sont dues à l'insuffisance des crédits alloués et la défaillance des entreprises chargées de la réalisation de ces projets.

210. Cette approche adoptée par le Haut-commissariat comporte un risque de marginalisation de certaines régions. On peut citer à ce titre le cas de la région du Sud-ouest où les incendies ont enregistré des dégâts importants en 2010. Le HCEFLCD a considéré l'incendie comme conjoncturel dans cette région. En conséquence, l'intervention ne s'est pas déroulée dans de bonnes conditions à

cause du manque de matériel et des équipements et à la préparation insuffisante des équipes.

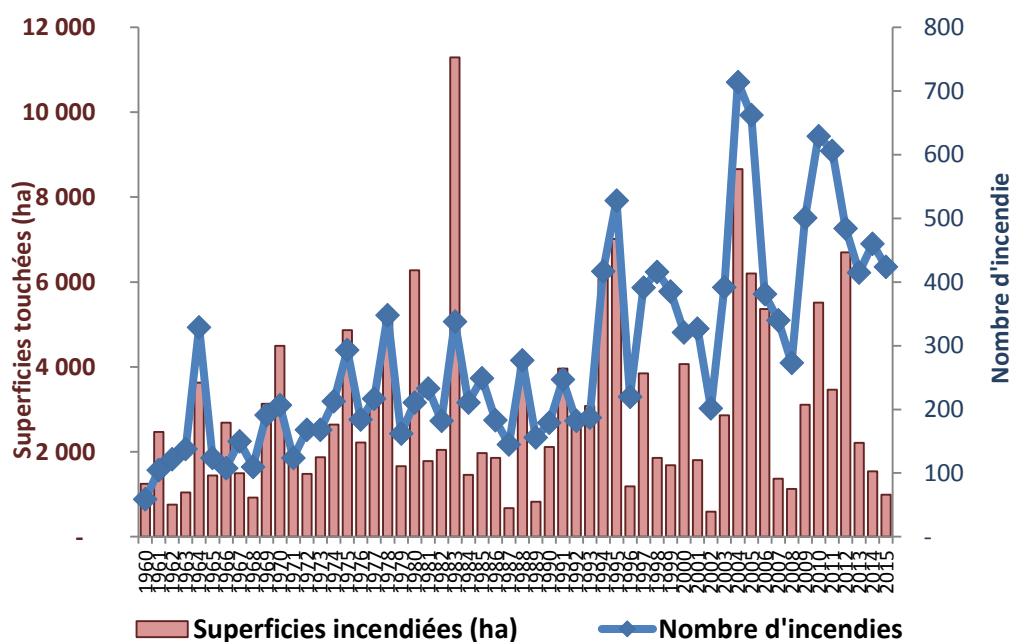
2.2. La prévention contre les feux de forêt

➤ *Tendance baissière de la superficie moyenne incendiée et augmentation du nombre d'incendies*

211. D'après les statistiques récentes, le nombre d'incendies enregistrés a une tendance à augmenter allant de 327 en 2001 à 455 en 2014, alors que la superficie touchée par incendie a tendance à baisser.

212. Ainsi, une baisse graduelle de la superficie brûlée par incendie a été relevée passant de 11 ha entre 1991 et 2000, puis à 7 ha entre 2001 et 2010 puis à seulement 6 ha entre 2011 et 2014. Il faut signaler que la tendance baissière de la superficie par incendie n'est pas uniforme d'année en année.

213. Le graphique ci-après montre l'évolution du nombre des incendies de forêts et des superficies touchées entre 1960 et 2015 :



Source : HCEFLCD 2015

➤ *Causes non élucidées de la majorité des incendies*

214. La majorité des feux de forêts sont d'origine humaine vu que les incendies d'origine naturelle sont rares. Actuellement, les statistiques du service de protection des forêts au niveau du HCEFLCD montrent que 99% des incendies sont d'origine humaine et que 95% des auteurs sont inconnus.

215. Cette situation est due à la non délimitation des causes et des mobiles réels et la non identification des auteurs. En effet, le fait d'imputer 95% des incendies à des inconnus ne permet pas d'en réduire le nombre. De plus, plusieurs incendies sont d'origine criminelle dans les cas où les forêts sont incendiées pour être défrichées.

216. La disponibilité des informations peut avoir un rôle déterminant dans l'élaboration des stratégies de sensibilisation et de prévention et de sécurisation du domaine forestier.

➤ ***Non achèvement de la mise en place du cadre réglementaire du PDCI***

217. Le PDCI a identifié un ensemble de textes à élaborer soit pour compléter ou amender des textes existants soit mettre en place de nouvelles dispositions (il est prévu la mise en place de 13 juridiques dont 3 décrets et 10 arrêtés ministériels). La non adoption de ces derniers constitue la principale entrave pour la coordination des actions entre les différents intervenants.

218. Il est à souligner que deux circulaires ministérielles ont été élaborées en 2005 et en 2007 et qui se sont limitées à l'organisation opérationnelle des interventions.

➤ ***Elaboration des cartes***

219. La gestion des incendies se fait sur la base de deux types de cartes : des cartes statiques et des cartes dynamiques. Ces cartes permettent de choisir les lieux devant accueillir les aménagements de préventions et d'orienter la disposition du matériel de lutte quand le risque est élevé.

220. Par ailleurs et afin de mieux appréhender le risque de déclenchement du feu, le Haut-commissariat a développé un site internet (www.sysfeu.com) qui permet d'accéder à une carte dynamique et donne la situation du risque incendie sur tout le territoire national. Les données y sont actualisées deux fois par jour. Ce site, d'accès ouvert, permet aux responsables locaux d'identifier les zones de risque sur le territoire qu'ils gèrent et ainsi mieux pré-positionner le matériel.

221. Selon le HCEFLCD, des notes de services internes ont été élaborées rendant obligatoire la visite du site web par les responsables concernés. Le suivi des visites est effectué par un système intégré à l'application appelée 'Web Server LOG'.

➤ ***Difficultés dans la délimitation et la sécurisation du domaine forestier***

222. La délimitation du domaine forestier est l'un des principaux défis à la lutte contre les incendies de forêts. En effet, la non sécurisation du domaine forestier entrave la réalisation des investissements et met en difficulté les projets de protection et de développement.

223. La question de la délimitation a été soulevée à plusieurs reprises dans les réunions du comité interministériel de suivi en le considérant comme un élément déterminant dans la lutte contre les incendies. En effet, le Haut-Commissariat éprouve des difficultés importantes pour mener à bien cette opération à cause de l'opposition des populations.

224. Par ailleurs, la situation juridique du domaine forestier se présente en fin de l'année 2015 comme suit :

Situation juridique du domaine forestier	Superficie	Taux en (%)
Reste à délimiter	240.000	3
Délimitation définitive en cours	846.370	9
Délimité et non encore homologué	433.700	5
Homologué	7.600.000	81
Dont immatriculé	3.106.000	41

Source HCEFLCD

225. La sécurisation du domaine forestier suppose une maîtrise suffisante des activités exercées au niveau de la forêt. Ces dernières sont très diversifiées (apiculture, pâturage, exploitation des menus produits, distraction...) et peuvent être à l'origine du risque incendie ou de l'amplification de celui-ci. A titre d'illustration, le nombre important d'incendies provoqués par les transhumants au niveau de la forêt d'arganier en 2010¹⁴.
226. L'exercice des activités en forêt doit être bien contrôlé afin de réduire le risque. Ainsi, des efforts de sensibilisation doivent cibler chaque type d'activité en expliquant les comportements à éviter et les mesures à prendre.
227. Selon le HCEFLCD, la multiplicité des usages prévus par les différentes lois régissant le domaine forestier exige la standardisation des outils de communication et le ciblage intégré des messages à diffuser.
228. Il est à signaler que le PDCI a envisagé la mise en place de structures administratives provinciales et régionales qui devaient avoir un rôle important dans les actions de prévention des incendies.
229. Par ailleurs, d'après le HCEFLCD, la procédure de la sécurisation est confrontée aux difficultés suivantes :
- Procédure lente et multiplicité des références juridiques ;
 - Diversité des intervenants (ANCFCC, Ministère de l'Intérieur, Ministère des Habous et des affaires islamiques, les domaines...);
 - Difficultés de réalisation de travaux de délimitation définitive (opposition des riverains, terres collectives...);
 - Gestion foncière grevée par les contentieux.

➤ ***Insuffisance du personnel et des moyens affectés à la surveillance***

230. Les opérations de surveillance et de lutte contre les incendies nécessitent l'existence d'un personnel suffisant et bien formé. Chaque administration régionale du Haut commissariat devrait disposer du personnel à même de réaliser cet objectif (en lui assurant la formation nécessaire).
231. La surveillance du domaine forestier est assurée, entre autres, par les cavaliers. Ceux-ci participent aux contrôles des activités exercées dans la forêt et dans l'alerte au déclenchement des incendies. Les données de 2013 montrent que l'effectif assurant les fonctions de cavalier a diminué de manière très importante de 883 en 2001 à 491 en 2013.
232. Le Haut-commissariat a eu recours aux recrutements du personnel intérimaire pour assurer la surveillance des forêts et combler le déficit. Toutefois, aucune condition particulière n'est imposée quant au profil des personnes à recruter tant au niveau de l'expérience que des qualifications requises.
233. Selon le HCEFLCD, les clauses du CPS des marchés pour cette prestation de surveillance des massifs à risque dans les structures déconcentrées précisent les conditions d'exécution. Le nombre de guetteurs recrutés pendant la saison à risque, toutes sources de financement confondues, est passé d'une moyenne de 350 à 2 200 individus/an.

¹⁴ Direction régionale des eaux et forêts du Sud ouest

234. Dans le même contexte et en plus des moyens propres du Haut-commissariat, d'autres moyens sont mobilisés au travers de la promotion nationale (PN) qui recrute chaque année du personnel pour participer à la surveillance. En 2012, la PN a recruté 1250 guetteurs consacrant à cette activité une enveloppe budgétaire de 45 MDH.

235. Pour la protection civile, et comme signalé auparavant, le personnel global a connu une croissance importante ce qui a permis de réaliser les objectifs arrêtés par le PDCI. Ainsi le personnel a atteint 4932 en 2004 et 8071 en 2014.

236. Par ailleurs, il faut souligner la contribution importante des Forces Armées Royales et des Forces Auxiliaires dans la lutte contre les incendies de forêts. Ils concourent notamment à combler le déficit en ressources humaines pendant les périodes d'intense activité et à renforcer les moyens existants.

➤ ***Non création du corps des sapeurs forestiers et non-exécution du programme de formation***

237. Lors des visites effectuées, le personnel de l'administration qui participe à la lutte contre le feu de forêt est présenté comme des sapeurs forestiers. En revanche, ce corps n'a pas été créé à ce jour bien que le PDCI ait prévu la création de ce corps depuis 2001.

238. Il y a lieu de signaler, par ailleurs, qu'aucun plan de formation n'a été mis en place afin de donner les outils scientifiques aux responsables et au personnel afin de définir les stratégies à même de mieux prévenir et lutter contre le feu. Au niveau du personnel mobilisé en renfort, aucune formation n'a été dispensée dans ce sens afin de leur permettre d'avoir le comportement adapté face au feu.

➤ ***Réalisation des équipements et infrastructures***

239. Les équipements et infrastructures concernent la création des points d'eau, des pistes forestières, des tranchées pare-feu et des postes vigie.

240. L'étude de plusieurs procès-verbaux du comité interministériel du suivi a montré que plusieurs points d'eau ont été mis en place ainsi que l'équipement d'aéroports par des pistes. Des investissements ont été effectués afin d'équiper et d'opérationnaliser les aéroports de Tanger, Nador, Fès, Rabat, Marrakech et Tétouan.

241. Concernant les réseaux des pistes forestières, l'accès rapide (Ouverture et entretien des pistes forestières) au lieu de déclenchement du feu est parmi les facteurs déterminants dans toute stratégie de lutte contre les incendies de forêts. Cette question est à chaque fois soulevée dans les réunions du comité interministériel de suivi. Les pistes forestières réalisées durant la période (2001-2010) ont atteint 1943 km et 6155 km ont été réhabilités.

242. Pour l'utilisation des avions de type canadien, le besoin en points d'eau est moins important à cause de la présence de plusieurs grands barrages assez bien distribués dans les zones forestières et d'une côte assez longue. Les points d'eau réalisés entre 2001 et 2010 sont de 258.

243. Concernant les tranchées pare-feu, elles permettent notamment de retarder l'avancée du feu et constituent un moyen très efficace pour le déplacement des engins notamment dans les zones de plaines. Entre 2010 et 2014, le total des tranchées ouvertes ou entretenues a atteint 2295 km pour un coût de 21 MDH.

244. Par ailleurs, la mise en place des postes vigies a permis de faciliter la surveillance des massifs forestiers et de lancer l'alerte au feu. Jusqu'en 2010 (109) postes ont été réalisés.

245. Ci-après quelques exemples des actions de prévention et lutte contre les sinistres pour les HREFLCD 2010-2014 :

	2010		2011		2012		2013		2014	
	RP*	CF**	RP	CF	RP	CF	RP	CF	RP	CF
Travaux de création de points d'eau (incendies)	-	-	-	-	46	4,6	26	2,8	13	1,4
Guetteurs d'incendies (4 mois) (incendies)	654	8	-	-	1005	12,2	1 063	13,1	1 118	13,6
Entretien de points d'eau (incendies)	44	3,5	60	4,4	28	0,87	38	1,5	37	1,2
Ouverture, débroussaillage et entretien des tranchées pare-feu (incendies)	389	4,9	570	5,2	442	5,4	584	5,9	518	4,2
Achat de petit outillage et autre matériel (incendies)	-	0,75	-	2,76	-	1,15	-	1,09	-	0,45

*Réalisations physique (RP)- **Cout financier (CF)

Source HCEFLCD

➤ *Opérations de sensibilisation des populations*

246. Malgré le rôle très important que joue la sensibilisation dans la limitation du nombre d'incendies et des dégâts et dans la conduite des opérations de lutte, le PDCI n'a consacré qu'un paragraphe à ce sujet. De même une stratégie de sensibilisation a été élaborée en 2006 par le HCEFLCD en collaboration avec la FAO mais dont les termes sont très sommaires.

247. Selon le HCEFLCD, ses structures déconcentrées sensibilisent et vulgarisent auprès des riverains et usagers des forêts, par différents moyens et occasions, les rôles économiques et environnementaux joués par les forêts et la nécessité de les préserver contre les dangers des incendies. Cette opération de sensibilisation a été effectuée par la mise en place de spots publicitaires et de moyens didactiques afin de permettre au grand public de mieux assimiler cette problématique.

248. Le volume des actions menées et leur efficacité ne peuvent être mesurés en l'absence des données et des indicateurs y afférents. Mais, il est à noter que le budget consacré à ce sujet a augmenté entre 2004 et 2013 pour passer de 6 MDH à 12 MDH avant de redescendre à 3,7 MDH en 2014. Le total des dépenses consacrées à ces opérations est de l'ordre de 56,2 MDH durant la période 2004-2014.

2.3. Gestion des incendies de forêts

➤ *Système d'alerte pour lutter contre les feux de forêts*

249. Le déclenchement de l'alerte est un élément très déterminant dans la lutte contre le feu. Le retard dans cette opération peut avoir des conséquences très graves sur la suite des opérations.

250. Or l'importance des superficies surveillées, le manque d'équipement de surveillance (à titre d'exemple les jumelles) et le terrain accidenté contraignent les chargés de la surveillance à parcourir des distances importantes pour atteindre la zone touchée ou pour déclencher l'alerte (zones non couvertes par les réseaux téléphoniques).

251. Selon le HCEFLCD, durant la période 2001-2010, 87% des prévisions ont été réalisées pour ce qui est de l'acquisition du matériel de géo-positionnement, de localisation et d'observations (GPS, Jumelles, Boussoles).

➤ *Procédure opérationnelle de lutte à généraliser et à adapter aux autres risques*

252. Cette procédure est consacrée par la circulaire du Ministre de l'intérieur n°10973/SG du 6 juillet 2007. L'objet de la circulaire qui, implique l'intervention de plusieurs administrations, devrait normalement faire l'objet d'un décret.

253. Cette circulaire a mis en place plusieurs niveaux d'intervention pour lutter contre les feux de forêt selon leur degré de risque afin de déployer les moyens nécessaires en coordination avec l'ensemble des intervenants.

254. Le Haut-Commissariat a mis en place en 2013 un Ordre d'opérations pour la prévention et la lutte contre les incendies de forêts à appliquer à l'échelle nationale. Le document décrit six phases opérationnelles à savoir : la phase de préparation, la phase de pré-positionnement, la phase d'alerte, la phase de lutte, la phase d'extinction et enfin la phase de post campagne¹⁵.

➤ *Niveau plutôt satisfaisant des mécanismes de coordination entre les différents intervenants*

255. Depuis la mise en place de la circulaire du Ministre de l'intérieur de 2007, la coordination des actions s'est nettement améliorée. En effet, la standardisation des messages et l'alerte préalable ont permis de mieux anticiper les actions.

256. Cette coordination dépend du système de suivi évaluation consacré au niveau des Gouverneurs et du rôle du comité de suivi. Cela permet entre autres de préparer la campagne et d'évaluer la précédente afin de mieux combler les défaillances. Toutefois, certaines remarques sont soulevées en ce qui concerne l'absence d'opérations de simulation.

➤ *Moyens limités pour la réalisation des objectifs escomptés*

257. L'extinction du feu nécessite la disponibilité du matériel roulant adapté à la forêt à cause de la difficulté d'accès, existence de terrain accidenté et la circulation sur des pistes.

258. Ainsi, durant la période 2006-2014, (37) véhicules VPI ont été acquis par le HCEFLCD pour un investissement de 41,5MDH, en plus de l'acquisition du petit matériel pour un montant de 12,4 millions de dirhams. Toutefois, il a été constaté

¹⁵Le PDCI a prévu que des ordres d'opérations soient mis en place sous la responsabilité des Gouverneurs dans chaque province pour arrêter l'organisation des opérations de lutte.

l'insuffisance du matériel et des engins spécialisés pour lutter contre les feux de forêt.

259. Par ailleurs, la DGPC a procédé à l'achat de (103) camions citerne (199 sont prévus dans le cadre du PDCI). De même des unités mobiles sont prédisposées en période d'été dans les villes de Tanger, Nador, Berkane et Larache.

➤ ***Insuffisances dans la gestion des avions de lutte contre les feux***

260. Le recours aux avions a contribué aux efforts déployés afin de limiter les superficies incendiées. Il a eu un rôle de premier ordre dans la limitation de la propagation du feu et dans l'amélioration de l'efficacité des interventions. Cette évolution très positive a été marquante depuis l'acquisition des canadiens.

261. L'achat de ces avions a exigé des moyens financiers importants de l'ordre de 900 Mdh (à titre d'exemple le budget prévu par le PDCI pour l'achat d'avion était de 120Mdh). Par ailleurs, des ressources financières importantes doivent être mobilisées pour assurer l'entretien.

262. En 2015, les moyens aériens comptent 2 avions C130 et 5 avions canadiens exploités au niveau des Forces Royales Air ; et 17 turbo-trush exploités au niveau de la Gendarmerie Royale.

263. L'utilisation de ce parc aérien soulève les problèmes relatifs à la disponibilité de personnel suffisant et formé pour utiliser tous les avions notamment les canadiens, l'existence d'un budget pour l'entretien de la flotte aérienne utilisée et au renforcement de la coordination entre l'ensemble des acteurs intervenants.

2.4. Retour sur expérience des incendies de forêts

➤ ***Absence de données relatives aux opérations de réhabilitation***

264. La réhabilitation est une phase très importante menée après l'incendie. Toutefois, le service de la protection des forêts ne fait pas le suivi et ne dispose pas des informations concernant ce point. Ceci ne facilite pas l'appréhension de l'effet des incendies, aussi bien sur le milieu naturel, que sur la population dont la survie dépend de la forêt.

265. Pour les incendies les plus graves, le service des aménagements effectue une évaluation de la situation et propose les solutions pour la remise en état.

➤ ***Absence d'une évaluation des dégâts engendrés par les incendies***

266. Le HCEFLCD ne procède pas systématiquement à l'évaluation des dégâts engendrés par les incendies. Bien que des situations soient transmises par les services extérieurs sur les incendies, elles ne sont pas utilisées pour faire une estimation globale des pertes économiques. Pour le HCEFLCD, il est difficile de faire une estimation globale annuelle des pertes économiques du fait de la grande variété au niveau des espèces perdues et du problème de l'évaluation de certaines pertes, notamment celles touchant l'environnement.

267. Néanmoins, un système d'évaluation devrait exister dans l'objectif de déterminer l'importance des pertes économiques engendrés.

268. L'évaluation ne couvre pas non plus les coûts des actions entreprises à l'occasion des opérations de lutte. Les situations établies ne font aucune estimation des moyens déployés pour lutter contre chaque incendie et le coût global des

opérations. Cette évaluation doit toucher aussi, les opérations qui sont exécutées dans le cadre de la prévention et de la réhabilitation.

3. Risque de séisme

3.1. Actions de prévention des risques de séismes

➤ ***Retard dans la mise en place d'une stratégie nationale de gestion du risque sismique***

269. Le caractère imprévisible de ce risque nécessite une prédisposition des moyens et la mise en place de procédures adaptées afin d'y faire face avec la rapidité et l'efficacité exigées.

270. Actuellement, le Maroc ne dispose pas de stratégie adaptée pour faire face au risque de séisme et les seules mesures prises pour imposer le respect du règlement parasismique dans les constructions sont insuffisantes. En effet, les défaillances constatées en matière d'application du code de l'urbanisme et l'existence d'habitat anarchique ou menaçant ruine n'est pas en mesure de réduire les dégâts en cas de séisme.

➤ ***Réseau de suivi de l'activité sismique***

271. En 2003, l'Institut National de Géophysique a mis en place, en collaboration avec l'Agence Nationale pour la Conservation Foncière, du Cadastre et de la Cartographie, une nouvelle carte de sismicité du Maroc et régions limitrophes à une échelle de 1/500.000. Cette carte a été élaborée en se basant sur les données sismiques enregistrées depuis le début du siècle dernier.

272. Depuis le séisme d'Al-Hoceima, l'Institut de Géophysique a pu être équipé de nouvelles infrastructures de surveillance et de suivi notamment avec la contribution du Ministère de l'intérieur. Depuis 2009, l'Institut dispose d'un réseau sismique numérique V-SAT pour l'alerte et la surveillance. Le réseau est composé de 50 stations.

273. Afin de faire face à tout risque de défaillance du système de transmission satellitaire, l'Institut exploite deux segments sur deux satellites différents sur lesquels chacun supporte la moitié des stations sismiques permettant une surveillance sismique en temps réel.

➤ ***Mise en place tardive des règlements parasismiques***

274. Le Maroc dispose de règlements parasismiques applicables aux bâtiments et aux constructions en terre. Ces règlements visent à limiter les dommages en vies humaines et matériels susceptibles de survenir suite à des tremblements de terre et à améliorer la performance sismique des constructions en assurant la sécurité du public pendant un tremblement de terre, la continuité des services de base et la protection des biens matériels

275. Le règlement de construction parasismique (R.P.S 2000) applicable aux bâtiments a été institué par le décret n°2-02-177 du 9 hijra 1422 (22 février 2002). Le règlement parasismique pour les constructions en terre a été mis en place par le décret n° 2-12-666 du 17 rajeb 1434 (28 mai 2013). Ce dernier a défini le règlement parasismique pour l'auto-construction en terre, dénommé «RPACTerre 2011» et le règlement parasismique des constructions en terre et a fixé les règles parasismiques auxquelles doivent satisfaire les constructions aux fins de garantir la sécurité.

➤ ***Insuffisances de procédures préétablies et actualisées pour faire face à une crise sismique***

276. La gestion d'une crise sismique nécessite la mise en place de procédures fiables et actualisées qui permettent une réponse efficace à ce risque. Bien que le plan SEISME existe, celui-ci n'a pas fait l'objet de mise à jour.

277. Il est à noter l'absence des exercices de simulation qui impliquent les différents intervenants dans la gestion d'une crise liée à un séisme. Si l'expérience d'Al-Hoceima a montré une grande faiblesse au niveau de la coordination entre les différents intervenants aucune procédure spécifique n'a été mise en place afin de pallier à cette situation.

3.2. Gestion d'une crise sismique : Retour sur la gestion du séisme d'Al-Hoceima

278. Le séisme d'Al-Hoceima a constitué le point de départ d'une réflexion sérieuse sur la gestion des risques sismiques et des risques en général. En effet, le discours de Sa Majesté le Roi a mis en exergue les défaillances enregistrées au niveau de la gestion des catastrophes naturelles. Le retour sur cette expérience est l'occasion pour juger des avancées réalisées depuis lors dans ce domaine.

279. Le caractère imprévisible de ce type de catastrophe met une pression importante sur les services de l'Etat chargés de porter secours aux citoyens notamment la protection civile, les services de santé, les agents d'autorité, les forces de l'ordre, les services publics locaux....

280. Le caractère urgent des interventions pour sauver des vies humaines exige la mise à disposition des sinistrés d'équipements pour subvenir à leurs besoins en termes de nourriture et de campement. Le séisme d'Al-Hoceima a nécessité la mobilisation de moyens très importants. Le retour sur expérience a permis de relever plusieurs insuffisances.

Evaluation du retour sur expérience du séisme

281. Le rapport établi par le Comité régional d'assistance au 12 avril 2004 a fait le constat de l'existence de plusieurs insuffisances au niveau des moyens des secours, de l'absence de plan d'intervention et de la gestion de la crise.

➤ ***Avant la catastrophe :***

- absence d'une stratégie nationale, régionale et provinciale de gestion des catastrophes naturelles ;
- absence de plans et de procédures fonctionnelles pour faire face à la catastrophe ;
- non-respect des normes parasismiques et sous équipement en matière de secours.
- manque de réactivité décisionnelle ;
- absence de cartographies géotechniques et sismo-tectoniques et de vulnérabilité de la région ;
- absence d'un schéma directeur d'urbanisme ;

➤ ***Pendant la catastrophe :***

- inadéquation des moyens de secours ;
- manque de coordination entre intervenants ;
- défaillance au niveau de la réception et de la distribution de l'aide ;
- insuffisance au niveau de l'encadrement de la population sur le terrain ;

- absence de plans préétablis pour encadrer les équipes de secours étrangères, la presse et les différents ONG.

➤ ***Mise en place insuffisante des suggestions émises pour le retour sur expérience***

282.Plusieurs suggestions ont été émises par le comité régional d'assistance sur la base de l'expérience vécue. Ces dernières n'ont pas été intégralement prises en compte, il s'agit notamment de :

- activer des textes réglementaires relatifs à la gestion des risques de séisme ;
- disposer de monographie actualisée des régions à haut risque et réaliser les études d'impact en cas de rupture des barrages ;
- sensibiliser la population sur les risques encourus dans la région pour respecter les règles édictées.

4. Risque acridien

283.Plusieurs dispositifs ont été mis en place en vue de faire face au risque acridien notamment à travers le Plan National d'Urgence Antiacridien (PNUA) et la création, depuis les années cinquante, du Centre National de Lutte Antiacridienne (CNLAA) à Aït Melloul.

4.1. Cadre juridique

284.Le Centre Antiacridien d'Aït Melloul, fut créé en 1950 et relevait du Ministère de l'agriculture. En 1987, les attributions dévolues au Ministère de l'Agriculture en matière de lutte antiacridienne ont été transférées au Ministère de l'intérieur (Direction Générale de la Protection Civile). Le Décret n° 292.09 du 17 Janvier 2009 concernant la nouvelle organisation de la Direction de générale de la Protection Civile a élargi les missions du Centre National de Lutte Antiacridienne par la création de structures de recherche et de formation.

4.2. Phase prévention de la crise acridienne

➤ ***Difficultés face à la résurgence acridienne dans un espace immense et contraignant***

285.L'évolution de la situation acridienne au Maroc dépend essentiellement de l'importance des populations de criquets et des conditions écologiques prévalant dans les pays limitrophes. Le Maroc est doté d'un réseau de surveillance et d'intervention développés, notamment grâce à des moyens techniques modernes à l'instar du système satellitaire électronique « locust 2 ».

286.Néanmoins, la technologie utilisée et les moyens mobilisés n'arrivent pas encore à éradiquer le fléau et ce pour plusieurs raisons, en l'occurrence : l'immensité de l'aire de rémission ; la difficulté d'accès à certaines zones mais et surtout l'insécurité qui règne actuellement dans certains Etats de la ligne de front qui risque de freiner les actions visant à cerner de manière précoce les mouvements de criquets.

➤ **Coût relativement élevé de la lutte antiacridienne**

287. A titre d'exemple, les invasions de 2003-2005 ont coûté relativement cher, le tableau ci-après présente le détail des moyens mobilisés :

Composantes	Campagne 2003-2004	Campagne 2004-2005
▪ Durée de la campagne	8/11/2003 au 9/08/2004	26/09/2004 au 4/03/2005
▪ Superficie totale traitée (en hectare)	2.832.000	1.996.576
▪ Quantité pesticide utilisée (en litre):	2.800.000	2.000.000
▪ Traitements aériens (%)	90	95
▪ Nombre d'aéronefs utilisés	42	51
▪ Coût campagne (en dollar US)	38.000.000	45.000.000

288. Le coût réel de la lutte contre le Criquet pèlerin ne peut être perçu exclusivement à travers les coûts induits directement par ces deux opérations. D'autres dépenses sont supportées par certains services tels que la mise à disposition du personnel et des véhicules.

289. Par ailleurs, la maîtrise des crises acridiennes nécessite une gestion multidisciplinaire impliquant différentes compétences scientifiques et techniques (Acridologie, Agronomie, Entomologie, Médecine, Biologie, Environnement, Economie, Comptabilité et Finances, Génie Civil, Gestion des risques, Administration etc...). L'aide reçue des pays amis et organisations internationales constitue aussi un apport très précieux.

4.3. Phase gestion de la lutte antiacridienne

➤ **Dispositif organisationnel adopté en période de crise**

290. En période d'invasion, une organisation est généralement mise en place au niveau de la province touchée sous le commandement du Gouverneur. Pour mieux appréhender le rôle de cette organisation, il faut revenir aux chiffres de la dernière invasion de 2003-2005. Cette campagne avait mobilisé pas moins de 3000 personnes dont 500 ingénieurs et techniciens déployés dans les différents postes.

291. L'intensité de l'invasion a fallu faire intervenir aussi bien les moyens aériens (5 hélicoptères et 52 avions dont 2 gros porteurs C130) que terrestres (plus de 500 véhicules équipés de matériel de traitement). A cela s'ajoutent des équipements techniques sous forme de 2500 atomiseurs à dos et 102 appareils montés sur véhicules. Au total, ce sont cinq millions d'hectares qui ont été traités.

➤ **Procédure exceptionnelle pour la gestion budgétaire des fonds lors de la crise**

292. L'Etat alloue annuellement au Centre National de Lutte Antiacridienne une enveloppe d'investissement de l'ordre de 6 millions de Dirhams à laquelle s'ajoute un budget de fonctionnement qui s'élève à près de 10 millions de Dirhams pour les activités de surveillance et de lutte contre le criquet pèlerin en période de rémission.

293. En période d'invasion du Criquet pèlerin, et devant la nécessité de disposer de liquidité pour acheter de toute urgence les produits et matériels nécessaires, il a

été décidé depuis 1987 d'ouvrir un compte spécifique au Trésor destiné aux opérations de lutte antiacridienne. L'ordonnateur en est le Ministère de l'Intérieur.

4.4. Phase retour sur expérience

➤ ***Problématique de la gestion des insecticides et leurs impacts sanitaires et environnementaux***

294. Compte tenu du caractère imprévisible des invasions acridiennes, il est nécessaire de disposer en permanence d'un stock stratégique de première urgence de pesticides dans les principaux PCR. Ces derniers sont soumis à une procédure d'homologation (par l'Office National de Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires (ONSSA) qui vise à proposer les produits les moins toxiques, et "sans effets majeurs" sur l'environnement.

295. Les insecticides les plus utilisés appartiennent au groupe des organophosphorés et des Pyrethrinoides. L'utilisation de ces pesticides a été généralisée durant la dernière invasion 2003-2005. Malheureusement, leur impact sur l'environnement est loin d'être négligeable. Il n'existerait pas à l'heure actuelle de produits spécifiques contre les acridiens.

296. Bien que de nouvelles méthodes de lutte "plus saines" supposés spécifiques, aient été récemment développées, elles ne semblent pas dans l'état actuel des connaissances pouvoir résoudre de façon simple et rapide le problème acridien. La lutte chimique restera donc pour longtemps la principale arme capable de stopper rapidement la multiplication des populations acridiennes.

➤ ***Redéploiement et optimisation des moyens du CNLAA***

297. Le centre dispose de moyens importants, qui en période d'accalmie, ne sont quasiment pas utilisés (Véhicules, stock de pesticides, ..). Il s'agit de mettre en place un plan d'optimisation et de mutualisation des moyens existants par le redéploiement des véhicules existants pour servir des besoins avérés dans la région de Souss-Massa-Draa notamment pour la lutte contre les inondations ou la lutte contre les feux de forêts, si nécessaire.

298. Le centre devrait pouvoir maintenir ses capacités opérationnelles, ce qui nécessite le développement des capacités professionnelles voire le recrutement de nouvelles ressources humaines qualifiées afin d'assurer la continuité de l'expérience acquise.

IV- Recommandations

☞ **Recommandations générales**

1. Recommandations relatives au cadre stratégique et juridique

➤ *Nécessité de la mise en place d'une plateforme nationale de gestion des risques*

299. L'insuffisance de coordination des efforts déployés dans la gestion des risques nécessite la mise en place d'une plateforme nationale qui permettrait notamment de :

- assurer une meilleure coordination des actions, des moyens et des données d'informations entre les différents intervenants (départements ministériels, société civile, secteur privé,...) ;
- rationaliser l'ensemble des ressources engagées dans la prévention ;
- aider à la mobilisation des moyens humains et financiers pour la réduction des risques de catastrophes ;
- marquer l'engagement du Maroc au niveau international à mettre en œuvre le cadre d'action « Hyogo ».

➤ *Proposition d'une structure organisationnelle de la plateforme nationale*

300. Concernant la structure organisationnelle de la future plateforme nationale, plusieurs scénarii peuvent être envisagés à l'instar des expériences des autres pays. Elle peut avoir un statut d'entité indépendante (France et Allemagne), ou relever des hautes autorités de l'Etat, en vue d'assurer la coordination à un haut niveau et déterminer les axes et orientations stratégiques en matière de gestion des risques naturels.

301. Cette structure pourrait être animée sur le plan opérationnel par le CVC. Des cellules techniques par type de risque sont à créer et dont le pilotage et le leadership seront assurés par le département ministériel spécialisé. Dans ce sens, l'expérience de la lutte contre les feux forêts est édifiante à cet égard¹⁶.

302. A ce titre, les responsabilités doivent être partagées entre le niveau central, régional et local.

303. Cette plateforme devrait être renforcée par l'adoption d'une stratégie nationale, d'un cadre juridique adapté et l'identification des investissements prioritaires et des moyens appropriés de financement. Il s'agit aussi d'adopter une politique de sensibilisation de la population visant le changement des comportements et des attitudes face aux risques.

¹⁶ Procédure opérationnelle d'intervention contre les incendies de forêts prévue dans la circulaire du 06 Juillet 2007

304. Le schéma ci-après illustre cette proposition :

Proposition de Plateforme de gestion des risques

Plate forme: Instance supérieure interministérielle chargée de la gestion des risques : Fixation des orientations stratégiques en matière de gestion des catastrophes naturelles au niveau national

Niveau Central

Observatoire national de recherche de veille et d'alerte

Ministère de l'Intérieur:
Centre de veille et de coordination CVC

Structures d'accompagnement sur le terrain durant la gestion de crise et pour le retour sur expérience (Gendarmerie Royale, Protection Civile, FAR,..)

Gestion des inondations
Désignation organisme pilote ou leadership

Gestion des Feux de forêts
Désignation organisme pilote ou leadership

Gestion des Séismes
Désignation organisme pilote ou leadership

Gestion sécheresse
Désignation organisme pilote ou leadership

Gestion Lutte antiacridienne
Désignation organisme pilote ou leadership

Autres types de risques (technologique, sanitaire...)
Désignation organismes pilotes

Niveau Régional

Centre régional ou provincial de veille et de coordination CVC

• **Gestion des opérations** de la crise avec tous les acteurs au niveau de la région et de la province et déploiement des moyens et logistique appropriés

Niveau Local

Structure locale pour la gestion urgente des opérations de secours

• **Gestion des opérations** de la crise avec tous les acteurs locaux et déploiement des moyens et logistique appropriés

2. Recommandations relatives aux aspects financiers des risques naturels

- Mettre en place une stratégie de financement qui prend en compte l'ensemble du cycle de gestion des risques (prévention, gestion et réhabilitation) ;
- Mobiliser des sources de financement stables pour mener les actions, jugées prioritaires, de lutte contre les risques ;
- Mettre en place les critères clairs et objectifs de sélection des projets à financer par le FLCECN et ce en concertation avec l'ensemble des départements concernés ;
- Assurer le suivi de la réalisation des actions financées par le FLCECN et leur évaluation compte tenu d'objectifs préalablement arrêtés ;
- Mettre en place des procédures plus souples de financement pour permettre une rapidité et une réactivité plus importante des départements concernés en matière de lutte contre les risques naturels ;
- Mettre en place un système de couverture des risques et ne pas se limiter aux financements publics pour assurer la réparation des dégâts causés par les risques ;
- Dans les situations d'urgence, les donateurs nationaux et internationaux désireux d'acheminer de l'aide doivent trouver des partenaires locaux sur le terrain avec lesquels ils peuvent collaborer. Ces partenaires doivent faire une évaluation préliminaire et un inventaire réel des besoins de telle manière que l'aide réponde aux objectifs arrêtés. Ce qui permet d'éviter de recevoir des aides qui seraient inutilisables ou inutiles et qui demanderaient des efforts supplémentaires pour leur acheminement et leur stockage.

☞ Recommandations spécifiques par type de risque

1. *Recommandations relatives au risque des inondations*

- Evaluer les réalisations dans le cadre du PNI et prendre les mesures nécessaires pour lutter contre les points noirs existants ;
- Veiller à l'apurement de la situation juridique du domaine public hydraulique et à la simplification des procédures de sa délimitation ;
- Prendre en compte le risque inondation dans l'élaboration des documents d'aménagement urbain et améliorer le cadre de coordination des différents acteurs ;
- Donner la priorité en matière de gestion du risque inondation aux zones vulnérables par la restructuration des quartiers d'habitat non réglementaire et par l'amélioration du cadre du bâti dans les zones rurales.

2. *Recommandations relatives au risque des feux de forêts*

- Assurer une meilleure sécurisation du domaine forestier en achevant les opérations de délimitation de la forêt et en maîtrisant les activités menées en forêt et ce en collaboration avec les autres administrations ;
- Compléter le cadre juridique relatif à la gestion du risque feux de forêt de telle manière à permettre une meilleure réalisation des actions et une bonne définition des attributions de chaque intervenant ;

- Déployer plus d'efforts dans la recherche des causes et des auteurs des incendies et procéder à l'évaluation des dégâts engendrés et leur impact ;
- Procéder à une évaluation du PDCI et du contrat programme décennal 2005-2014 dont la partie relative à la lutte contre les incendies de forêt ainsi que l'évaluation des réalisations de chaque intervenant ;
- Développer une stratégie de sensibilisation envers tous les intervenants en forêt afin de les impliquer dans la lutte contre les feux ;
- Mettre en place une politique de formation pour le personnel du HCEFLCD et le personnel des autres partenaires qui interviennent au niveau de la lutte contre ce risque.

3. Recommandations relatives au risque des séismes

- Mettre en place des cartes sismiques sur tout le territoire national ainsi que des cartes macrosismiques des zones les plus menacées ;
- Assurer un suivi rigoureux de la mise en application du règlement parasismique et dont le non-respect doit faire l'objet de sanctions dissuasives ;
- Faire un état des lieux des constructions et édifices à caractère stratégique (barrages, hôpitaux, sites archéologiques, sites sensibles...) et leur mise en conformité avec le règlement parasismique ;
- Faire un état des lieux des quartiers construits dans des zones à haut risque (cas d'Agadir) et remédier à cette situation.
- Mettre en place des exercices de simulation au profit de tous les intervenants dans la gestion de la crise, principalement dans les zones à haut risque ;
- Mener des actions de sensibilisation des populations des zones exposées au risque sismique, notamment au niveau du système scolaire et universitaire.

4. Recommandations relatives au risque de la lutte anti acridienne

- Accroître la coopération inter- régionale dans le sens d'assurer une meilleure prévention et mutualiser les efforts de lutte.
 - Mener des actions de sensibilisation dans les zones exposées au risque sur les éventuels effets des produits chimiques utilisés ;
 - Prendre en compte les éventuels effets négatifs sur la faune et la flore qu'engendre l'utilisation des produits chimiques à grande échelle dans la lutte antiacridienne ;
 - Assurer le recrutement et la formation du personnel au niveau du CNLAA afin de maintenir le niveau de vigilance requis ;
- Mettre en place les mécanismes qui assurent une gestion optimale du parc automobile dont dispose le CNLAA notamment par une mutualisation des moyens pour faire face aux autres risques