



**CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE  
ET DES ESPACES RURAUX**

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

**N° 14027**

**N° 009458-01**

# **Synthèse, exploitation et enseignements des inspections et audits risques naturels et hydrauliques départementaux effectués au titre du programme 1997-2012**

établi par

**Pascal Douard**

Ingénieur général des ponts, des eaux et des  
forêts

**Yvan Aujollet**

Inspecteur de l'administration du  
développement durable

**Août 2014**



## Fiche qualité

La mission du CGEDD qui a donné lieu à la rédaction du présent rapport a été conduite conformément au dispositif qualité du Conseil<sup>(1)</sup>.

Rapport CGEDD n° 009458-01

Date du rapport : Août 2014

Titre : Synthèse, exploitation et enseignements des inspections et audits risques naturels et hydrauliques départementaux effectués au titre du programme 1997-2012

Commanditaires : Vice-Président CGEDD et Vice-Président CGAAER

Date de la commande : 19 février 2014

Auteurs du rapport (CGEDD) : Yvan AUJOLLET et Pascal DOUARD

Coordonnateur : Pascal DOUARD

Superviseurs : Christian de JOANNIS de VERCLOS, Gilles LEBLANC et Alain BAUCHE (CGAAER)

Relecteur : Dominique DAVID

Nombre de pages du rapport (sans les annexes) :

(1) Guide méthodologique s'appliquant aux missions confiées au CGEDD

[http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/007204-02\\_guide\\_methodologique\\_cgedd\\_2012\\_05\\_04\\_cle2e6cae.pdf](http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/007204-02_guide_methodologique_cgedd_2012_05_04_cle2e6cae.pdf)

Les rapporteurs attestent que l'impartialité d'aucun d'entre eux n'a été mise en cause par des intérêts particuliers ou par des éléments de ses activités passées ou présentes.



## Sommaire

<b>Résumé.....</b>	<b><a href="#">4</a></b>
<b>Liste des recommandations.....</b>	<b><a href="#">6</a></b>
<b>Liste hiérarchisée des recommandations.....</b>	<b><a href="#">9</a></b>
<b>1 Une synthèse portant sur quinze années de prévention des risques.....</b>	<b><a href="#">12</a></b>
1.1 Des inspections départementales et audits sur les risques naturels et hydrauliques en réponse à une demande ministérielle.....	<a href="#">12</a>
1.2 Une évolution significative de la politique de prévention des risques naturels et hydrauliques entre 1997 et 2012.....	<a href="#">13</a>
1.3 Une synthèse fondée sur les rapports d'inspections et d'audits, éclairée par des entretiens avec les parties prenantes.....	<a href="#">15</a>
<b>2 Des inspections et audits appréciés mais confidentiels.....</b>	<b><a href="#">16</a></b>
2.1 La valeur ajoutée des inspections et audits pour les acteurs de la prévention.....	<a href="#">16</a>
2.1.1 <i>Pour les services départementaux, une prise de recul.....</i>	<a href="#">16</a>
2.1.2 <i>Pour les services régionaux, une aide au pilotage et à la stratégie.....</i>	<a href="#">16</a>
2.1.3 <i>Pour les préfetures, une démarche utile qui doit être pluridisciplinaire.....</i>	<a href="#">17</a>
2.1.4 <i>Pour la direction générale de la prévention des risques, un outil de dialogue et de pilotage.....</i>	<a href="#">18</a>
2.1.5 <i>Pour les autres administrations centrales, un document qui passe inaperçu.....</i>	<a href="#">18</a>
2.1.6 <i>Pour les conseils généraux des ministères, l'occasion de s'impliquer dans la politique de prévention des risques.....</i>	<a href="#">19</a>
2.1.7 <i>Pour les autres acteurs, un document dont ils ignorent l'existence.....</i>	<a href="#">19</a>
2.2 Les objectifs assignés aux audits ont-ils été atteints ?.....	<a href="#">19</a>
2.2.1 <i>Évaluer la mise en œuvre par les services sous la conduite des préfets des politiques de prévention des risques.....</i>	<a href="#">20</a>
2.2.2 <i>Examiner les conditions dans lesquelles la prévention des risques est prise en compte dans les autres politiques de l'État.....</i>	<a href="#">20</a>
2.2.3 <i>Évaluer la pertinence et l'efficacité des organisations mises en place.....</i>	<a href="#">21</a>
2.2.4 <i>Apporter aux services les conseils et recommandations utiles.....</i>	<a href="#">22</a>
2.2.5 <i>Mettre en évidence les difficultés rencontrées, notamment vis-à-vis des collectivités locales et de l'information du public.....</i>	<a href="#">23</a>
2.2.6 <i>Dégager à l'attention des administrations centrales les éléments nécessaires à leurs politiques de prévention.....</i>	<a href="#">23</a>
2.3 Les inspections et audits risques ont-ils un rapport coût/bénéfice intéressant ?.....	<a href="#">24</a>
<b>3 Les constats des inspections et des audits.....</b>	<b><a href="#">25</a></b>
3.1 La stratégie, l'organisation et les moyens reflètent les évolutions institutionnelles.....	<a href="#">25</a>
3.1.1 <i>L'émergence de stratégies départementales.....</i>	<a href="#">25</a>
3.1.2 <i>Des organisations fluctuantes, reposant aujourd'hui sur les DREAL, DDT et SIDPC.....</i>	<a href="#">26</a>
3.1.3 <i>Des moyens humains à pérenniser.....</i>	<a href="#">27</a>

3.1.4	<i>Des moyens financiers bénéficiant de l'apport du fonds « Barnier »</i>	27
3.2	Les composantes de la politique de prévention ont progressé à des rythmes différents	28
3.2.1	<i>La connaissance du risque : bonne appréciation des aléas, et moins bonne perception des enjeux et de leur vulnérabilité</i>	28
3.2.2	<i>La surveillance : des progrès sensibles permis par l'utilisation de nouvelles technologies</i>	30
3.2.3	<i>L'information préventive : des difficultés persistantes pour parvenir jusqu'au citoyen</i>	30
3.2.4	<i>Les plans de prévention des risques : des procédures privilégiées par la DGPR mais mises en œuvre de manière non homogène sur le territoire</i>	32
3.2.5	<i>Les travaux de prévention : des travaux mal appréciés chez les personnes privées, et dont la conception progresse pour les maîtres d'ouvrage publics</i>	33
3.2.6	<i>La préparation à la gestion de crise : la nécessité d'une bonne appréciation de la vulnérabilité et l'intérêt des exercices</i>	34
3.2.7	<i>Le retour d'expérience : une pratique qui se développe</i>	35
3.3	Une articulation insuffisante avec les autres politiques	35
3.3.1	<i>La politique de la sécurité civile : recenser au minimum la vulnérabilité des équipements utilisés pour gérer la crise</i>	35
3.3.2	<i>La politique de l'urbanisme : réfléchir au devenir des PPR non annexés</i>	36
3.3.3	<i>La politique de l'habitat et de la construction : améliorer l'évaluation que l'on a de la prise en compte des mesures de prévention</i>	36
3.3.4	<i>La politique des transports : apprécier la vulnérabilité des réseaux de transport</i>	36
3.3.5	<i>La politique de l'énergie : connaître les mesures prévues en cas de coupures d'électricité</i>	37
3.3.6	<i>La politique du tourisme : traiter les campings à risque comme des établissements spéciaux recevant du public</i>	37
3.3.7	<i>La politique de la forêt : faire le lien entre gestion de la forêt et prévention des risques</i>	38
3.3.8	<i>La politique de l'agriculture : s'intéresser aux mesures agro-environnementales</i>	38
3.3.9	<i>La politique de l'eau : recenser et contrôler les ouvrages, maintenir les champs d'expansion des crues</i>	38
3.4	Des politiques adaptées aux différents aléas	39
3.4.1	<i>Les tempêtes et les cyclones : le risque le plus onéreux</i>	39
3.4.2	<i>Les inondations : le risque le plus fréquent, sous des formes variées</i>	39
3.4.3	<i>Les mouvements de terrain : des phénomènes difficiles à déterminer</i>	40
3.4.4	<i>Les séismes : la seule parade est la construction parasismique</i>	41
3.4.5	<i>Les feux de forêts : un foisonnement d'outils de prévention, et des moyens de lutte importants</i>	42
3.4.6	<i>Les avalanches : une systématisation de la connaissance</i>	42
3.4.7	<i>Les autres aléas : des phénomènes insuffisamment pris en compte ?</i>	42
3.5	Les risques de non atteinte des objectifs de la politique de prévention	43

## **4 L'apport des établissements publics et services techniques spécialisés aux services déconcentrés**.....44

4.1 Un potentiel significatif des organismes scientifiques et techniques, qui se traduit par un apport direct et indirect aux services déconcentrés.....	44
4.1.1 <i>Un potentiel important des organismes scientifiques et techniques.....</i>	44
4.1.2 <i>Des prestations majoritairement réalisées pour les directions d'administration centrale, mais qui profitent aux services déconcentrés....</i>	44
4.2 Des interventions modestes en réponse aux demandes des services déconcentrés, centrées sur l'assistance à maîtrise d'ouvrage.....	45
4.2.1 <i>Des interventions pour les services déconcentrés hétérogènes.....</i>	45
4.2.2 <i>Une prestation qui prend souvent la forme d'assistance à la maîtrise d'ouvrage.....</i>	45
4.2.3 <i>Une programmation qui pourrait être améliorée.....</i>	46
4.3 Quatre domaines d'intervention des organismes scientifiques et techniques pour l'avenir.....	46
4.3.1 <i>Aider à la professionnalisation des équipes.....</i>	46
4.3.2 <i>Aider à mettre l'accent sur la vulnérabilité.....</i>	46
4.3.3 <i>Tirer profit des expériences internationales.....</i>	47
4.3.4 <i>Aider à développer des approches transversales.....</i>	47
<b>Conclusion : s'intéresser à l'effectivité.....</b>	<b>48</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>51</b>
<b>Annexe 1. Lettre de mission.....</b>	<b>52</b>
<b>Annexe 2. Liste des personnes rencontrées.....</b>	<b>53</b>
<b>Annexe 3. Lettres à l'origine du programme d'inspections et d'audits.....</b>	<b>55</b>
<b>Annexe 4. Programme 1997-2012 d'inspections et d'audits.....</b>	<b>58</b>
<b>Annexe 5. Sommaire du guide technique pour la conduite des audits des risques naturels et hydrauliques (mai 2011).....</b>	<b>60</b>
<b>Annexe 6. Montant des dommages dus aux tempêtes et aux catastrophes naturelles.....</b>	<b>61</b>
<b>Annexe 7. Cartographie des risques.....</b>	<b>63</b>
<b>Annexe 8. Liens entre recommandations et guide méthodologique des audits 2013-2015.....</b>	<b>71</b>
<b>Annexe 9. Glossaire des sigles et acronymes.....</b>	<b>73</b>

## Résumé

Cette synthèse des inspections et audits des risques naturels et hydrauliques porte sur la période qui va de 1997 à 2012. Ces quinze années ont été marquées par des catastrophes mondiales (tsunami dans l'océan Indien en 2004, ouragan Katrina en 2005, tsunami de Fukushima en 2011) et nationales (tempêtes de 1999, inondations du Gard en 2002 et du Var en 2010, événement Xynthia en 2010). Les trois lois de 1982 définissant un régime d'indemnisation suite à une catastrophe naturelle, de 1987 jetant les bases de l'information préventive et de 1995 créant les plans de prévention des risques ont été complétées par la loi sur la prévention des risques de 2003 obligeant à informer les acquéreurs et locataires sur les risques, la loi de modernisation de la sécurité civile de 2004 créant les plans communaux de sauvegarde, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 renforçant le contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques et enfin la loi « Grenelle 2 » de 2010 transposant la directive européenne sur les inondations. L'organisation des services déconcentrés de l'État a été dans le même temps profondément modifiée, les directions régionales de l'environnement de l'aménagement et du logement se voyant confier un rôle de plus en plus important dont celui d'orienter et de répartir des moyens de la politique de prévention des risques mise en œuvre par les directions départementales des territoires.

Le présent rapport souligne tout d'abord l'intérêt des inspections et des audits risques, qui apportent une évaluation utile et appréciée de la façon dont la politique de prévention des risques naturels est mise en œuvre sur le terrain. Il prône une plus grande publicité pour la synthèse annuelle qui en est faite et l'inclusion dans cette synthèse d'un nombre limité de recommandations. Il préconise que les audits aillent au-delà de l'appréciation de la mise en œuvre des procédures et s'efforcent d'évaluer l'effectivité des politiques de prévention. Pour cela, il suggère d'élargir la liste des personnes rencontrées pour y inclure des assureurs, des représentants d'organismes scientifiques et techniques, des constructeurs et aménageurs privés. Il recommande enfin que les audits, qui indiquent aujourd'hui comment la prévention des risques est prise en compte dans l'urbanisme, puissent également rapporter la manière dont elle est intégrée dans la construction, les transports, la production et la distribution d'énergie, le tourisme, l'agriculture, la gestion de la forêt et de l'environnement.

Le rapport s'intéresse ensuite aux résultats et évolutions de la politique de prévention des risques au cours des quinze dernières années. Les moyens mobilisés ont notoirement progressé. Les moyens humains restent cependant fragiles du fait du renouvellement rapide des personnels, qui rend nécessaire le développement de parcours de formation. La connaissance des aléas s'est beaucoup améliorée, celle des enjeux et de la vulnérabilité demeure insuffisante. La surveillance des événements atmosphériques et la prévision des crues ont progressé. L'information préventive bénéficie de l'obligation d'informer acquéreurs et locataires, mais souffre d'un manque d'implication des collectivités locales pour développer la culture du risque de leurs habitants. Les plans de prévention des risques apparaissent comme l'instrument privilégié par la direction générale de la prévention des risques. Leur nombre a fortement augmenté. Ils n'ont cependant pas été réalisés partout selon des critères homogènes, la concertation avec les collectivités locales ayant souvent abouti à des adaptations par rapport aux principes rappelés dans les circulaires. Les travaux privés de prévention restent insuffisamment développés et contrôlés. Les programmes d'action de prévention contre les inondations de seconde génération, d'initiative publique, ont le mérite de s'intéresser à la prévention et pas seulement à la protection.



Le recensement et le contrôle des barrages et des digues a notoirement progressé. Quant à la préparation de la gestion de crise, elle implique la réalisation par les collectivités locales de plans communaux de sauvegarde, réalisés aujourd'hui dans 60 % des collectivités où ils sont obligatoires, ainsi que l'identification des enjeux impactés par les événements, ce qui n'est pas toujours facile pour les directions départementales des territoires et explique leurs réticences à identifier des « référents inondations ». Enfin, les pratiques de retour d'expérience ont tendance à se généraliser. Le rapport relève en revanche que la gestion des campings à risque n'est pas satisfaisante dans nombre de départements.

Le rapport aborde enfin l'apport des organismes scientifiques et techniques aux services déconcentrés. Aujourd'hui cet apport est le plus souvent indirect. Les organismes scientifiques et techniques travaillent essentiellement pour l'administration centrale, pour laquelle ils établissent des inventaires et cartes d'aléas ainsi que des méthodologies. À l'avenir, ils pourraient aider les services à se professionnaliser, les conseiller dans l'appréhension de la vulnérabilité et la prise en compte des risques dans l'ensemble des politiques publiques.

## Liste des recommandations

1 Impliquer les services audités dans le choix des questions qui seront plus particulièrement regardées dans le cadre de l'audit (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).....	<a href="#">17</a>
2 Élaborer la commande des audits en liaison avec l'ensemble des directions des ministères en charge de l'écologie et de l'agriculture (DGPR, recommandation relative à la méthodologie des audits).....	<a href="#">18</a>
3 Faire connaître les synthèses annuelles des audits (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).....	<a href="#">19</a>
4 Inclure les assureurs et les professionnels de la construction devant intégrer la gestion des risques parmi les personnes interrogées dans le cadre des audits (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).....	<a href="#">19</a>
5 Auditer la prise en compte de la prévention des risques dans les politiques de l'État relatives à l'agriculture, la forêt, l'environnement, la construction, les transports, l'énergie le tourisme et la sécurité civile (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).....	<a href="#">21</a>
6 Qualifier les auditeurs en charge des audits risques (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).....	<a href="#">22</a>
7 Fusionner la commission départementale des risques naturels majeurs et le conseil départemental de sécurité civile (Déléguee aux risques majeurs, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....	<a href="#">26</a>
8 Privilégier les stratégies régionales, déclinées au niveau du département (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....	<a href="#">26</a>
9 Examiner l'opportunité d'un rattachement des agents du programme 135 travaillant sur la prévention des risques au programme 181 (Secrétariat Général, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....	<a href="#">27</a>
10 Améliorer les modalités administratives et comptables de gestion du fonds de prévention des risques naturels majeurs (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....	<a href="#">28</a>
11 S'intéresser à la connaissance de la vulnérabilité dans les audits (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).....	<a href="#">29</a>

<b>12 Mettre en œuvre Inspire pour faciliter l'accès aux données relatives aux risques (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....</b>	<b><a href="#">29</a></b>
<b>13 Travailler à des hiérarchisations du risque au niveau national (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....</b>	<b><a href="#">30</a></b>
<b>14 Apprécier dans les audits les informations disponibles sur la connaissance effective par la population des risques auxquels elle est exposée et des moyens de les prévenir (DGPR et CGEDD, recommandation relative à la méthodologie des audits).....</b>	<b><a href="#">32</a></b>
<b>15 S'intéresser à la mise en œuvre, par les professionnels de la construction de bâtiments et les gestionnaires de réseaux, de mesures de réduction de la vulnérabilité (DGPR et CGEDD, recommandation relative à la méthodologie des audits).....</b>	<b><a href="#">34</a></b>
<b>16 Prévoir une évaluation des programmes d'action pour la prévention contre les inondations de deuxième génération (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....</b>	<b><a href="#">34</a></b>
<b>17 Écrire un guide méthodologique s'appliquant aux missions de retour d'expérience (CGEDD, CGAAER et IGA, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....</b>	<b><a href="#">35</a></b>
<b>18 Demander au ministère de l'intérieur un accès aux comptes rendus de retour d'expériences archivés sur le portail ORSEC (Déléguee aux risques majeurs, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....</b>	<b><a href="#">35</a></b>
<b>19 Gérer au niveau national l'information relative à l'annexion des plans de prévention des risques aux plans locaux d'urbanisme (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....</b>	<b><a href="#">36</a></b>
<b>20 Recenser la mise en œuvre des prescriptions de PPR dans les constructions publiques, les établissements recevant du public, les installations classées et les constructions neuves (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....</b>	<b><a href="#">36</a></b>
<b>21 Prendre contact avec les gestionnaires locaux des réseaux et infrastructures de transport pour apprécier la prise en compte des risques dans la conception et la gestion des infrastructures (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).....</b>	<b><a href="#">37</a></b>
<b>22 Interdire les mobile-homes dans les campings inondables (DGALN, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....</b>	<b><a href="#">37</a></b>
<b>23 Traiter, comme le préconisait le rapport de 2008, les campings comme des établissements spéciaux recevant du public (Déléguee aux risques</b>	

majeurs, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....	<a href="#">37</a>
24 Préciser les méthodologies pour prendre en compte le risque de ruissellement pluvial (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....	<a href="#">40</a>
25 Demander un appui au Cerema pour former les référents inondation (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).....	<a href="#">46</a>

## Liste hiérarchisée des recommandations

Pages

### Recommandations de niveau 1

Faire connaître les synthèses annuelles des audits (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits). 19

Auditer la prise en compte de la prévention des risques dans les politiques de l'État relatives à l'agriculture, la forêt, l'environnement, la construction, les transports, l'énergie le tourisme et la sécurité civile (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits). 21

Examiner l'opportunité d'un rattachement des agents du programme 135 travaillant sur la prévention des risques au programme 181 (Secrétariat Général, recommandation relative à la politique de prévention des risques). 27

Améliorer les modalités administratives et comptables de gestion du fonds de prévention des risques naturels majeurs (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques). 28

S'intéresser à la connaissance de la vulnérabilité dans les audits (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits). 29

Mettre en œuvre Inspire pour faciliter l'accès aux données relatives aux risques (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques). 29

Apprécier dans les audits les informations disponibles sur la connaissance effective par la population des risques auxquels elle est exposée et des moyens de les prévenir (DGPR et CGEDD, recommandation relative à la méthodologie des audits). 32

Traiter, comme le préconisait le rapport de 2008, les campings comme des établissements spéciaux recevant du public (Délégue aux risques majeurs, recommandation relative à la politique de prévention des risques). 37

### Recommandations de niveau 2

Impliquer les services audités dans le choix des questions qui seront plus particulièrement regardées dans le cadre de l'audit (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits). 17

Élaborer la commande des audits en liaison avec l'ensemble des directions des ministères en charge de l'écologie et de l'agriculture (DGPR, recommandation relative à la méthodologie des audits). 18

Inclure les assureurs et les professionnels de la construction devant intégrer la gestion des risques parmi les personnes interrogées dans le cadre des audits (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).	19
Qualifier les auditeurs en charge des audits risques (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).	22
Fusionner la commission départementale des risques naturels majeurs et le conseil départemental de sécurité civile (Déléguee aux risques majeurs, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	26
Privilégier les stratégies régionales, déclinées au niveau du département (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	26
Travailler à des hiérarchisations du risque au niveau national (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	30
S'intéresser à la mise en œuvre, par les professionnels de la construction de bâtiments et les gestionnaires de réseaux, de mesures de réduction de la vulnérabilité (DGPR et CGEDD, recommandation relative à la méthodologie des audits).	34
Prévoir une évaluation des programmes d'action pour la prévention contre les inondations de deuxième génération (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	34
Écrire un guide méthodologique s'appliquant aux missions de retour d'expérience (CGEDD, CGAAER et IGA, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	35
Demander au ministère de l'intérieur un accès aux comptes rendus de retour d'expériences archivés sur le portail ORSEC (Déléguee aux risques majeurs, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	35
Gérer au niveau national l'information relative à l'annexion des plans de prévention des risques aux plans locaux d'urbanisme (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	36
Recenser la mise en œuvre des prescriptions de PPR dans les constructions publiques, les établissements recevant du public, les installations classées et les constructions neuves (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	36
Prendre contact avec les gestionnaires locaux des réseaux et infrastructures de transport pour apprécier la prise en compte des risques dans la conception et la gestion des infrastructures (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).	37
Interdire les mobile-homes dans les campings inondables (DGALN, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	37

Préciser les méthodologies pour prendre en compte le risque de ruissellement pluvial (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	40
Demander un appui au Cerema pour former les référents inondation (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).	46

# 1 Une synthèse portant sur quinze années de prévention des risques

La direction générale de la prévention des risques (DGPR) a jugé utile, suite à une suggestion du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), que soit réalisée une synthèse des inspections et audits départementaux sur les risques naturels et hydrauliques conduits pendant la période 1997-2012. La lettre de mission correspondante figure en [annexe 1](#). Cette synthèse, fondée sur l'étude des rapports d'inspections et sur des entretiens dont la liste figure en [annexe 2](#), permet de faire remonter à l'administration centrale les expériences réussies et les difficultés vécues sur le terrain dans la mise en œuvre de la politique de prévention des risques. L'identification des évolutions positives et des questions rémanentes amène par ailleurs à réfléchir à des voies de progrès possibles. Enfin, alors que l'on s'est orienté depuis 2013 vers des audits régionaux traitant les risques naturels et technologiques, cette synthèse suggère quelques options méthodologiques augmentant l'intérêt de la démarche.

## 1.1 Des inspections départementales et audits sur les risques naturels et hydrauliques en réponse à une demande ministérielle

Des inspections départementales sur la prévention des risques ont été réalisées à partir de 1997. La ministre de l'environnement avait demandé, aux conseils généraux des ministères en charge de l'agriculture et de l'équipement de mettre l'accent sur les politiques de prévention des risques lors de leurs inspections des services départementaux. Les lettres correspondantes figurent en [annexe 3](#)<sup>1</sup>. En réponse à cette demande, les deux conseils ont proposé des inspections départementales conjointes portant spécifiquement sur la prévention des risques naturels.

Six départements par an en moyenne ont ainsi été inspectés. Les rapports d'inspections ont donné lieu à des synthèses annuelles. L'[annexe 4](#) récapitule les programmes annuels de ces inspections.

Les inspecteurs se sont référés à des guides méthodologiques progressivement actualisés. Le guide de juin 2000 rappelle les objectifs de l'inspection :

- évaluer la mise en œuvre par les services sous la conduite des préfets des politiques de prévention des risques ;
- examiner les conditions dans lesquelles la prévention des risques est prise en compte dans les autres politiques de l'État ;
- évaluer la pertinence et l'efficacité des organisations mises en place ;
- apporter aux services les conseils et recommandations utiles ;

---

<sup>1</sup> Lettres de la ministre de l'environnement au Vice-Président du Conseil général des Ponts et Chaussées en date du 13 décembre 1995, et à son homologue du Conseil général du Génie rural, des Eaux et Forêts en date du 10 juillet 1996.



- mettre en évidence les difficultés rencontrées, notamment vis-à-vis des collectivités locales et de l'information du public ;
- dégager à l'attention des administrations centrales les éléments nécessaires à leurs politiques de prévention.

Les rapports d'inspection ont typiquement porté sur les risques naturels dans le département, les stratégies, l'organisation et les moyens des services, l'information préventive, les politiques de prévention face aux principaux risques, la cartographie réglementaire (plans de prévention des risques) et la gestion des campings à risque, la gestion des crises, enfin l'organisation du retour d'expérience.

Par lettre en date du 27 mai 2009 signée au nom de la ministre, le DGPR a fait évoluer ces inspections de services vers des audits de mise en œuvre de la politique des risques naturels et hydrauliques par les administrations régionales et départementales de l'État dans une ou plusieurs régions<sup>2</sup>. Ces modifications reflétaient les changements survenus au sein de l'administration centrale (contrôle des ouvrages hydrauliques par la DGPR) et au niveau local (création des directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement – DREAL et nouveau rôle de l'échelon régional vis-à-vis de l'échelon départemental). Elles ont conduit les inspecteurs à s'intéresser à l'ensemble des services et établissements publics intervenant en matière de prévention des risques naturels et hydrauliques (NH)<sup>3</sup>.

La lettre du DGPR relative aux audits évoquant par ailleurs un bilan des recommandations passées et de leur mise en application, le guide méthodologique de 2010 traduisant cette commande a prévu une phase contradictoire systématique dans l'élaboration du rapport et la préparation d'un plan d'action, annexé au rapport, par le service audité. Il a également prévu une mission de suivi, deux ans après l'audit initial.

À partir de cette date, la DGPR a également mieux défini<sup>4</sup>, préalablement à l'élaboration des programmes d'audits des risques naturels et hydrauliques, les questions qu'elle souhaitait que les auditeurs examinent tout particulièrement.

L'approche régionale, si elle a été esquissée en Champagne-Ardenne pour le programme 2011 et en Limousin pour le programme 2012 n'a en revanche été véritablement généralisée qu'à partir de 2013.

## **1.2 Une évolution significative de la politique de prévention des risques naturels et hydrauliques entre 1997 et 2012**

Les quinze années du programme d'inspections puis d'audits risques ont été marquées par des catastrophes naturelles qui ont influé sur une production législative et réglementaire soutenue.

Les canicules de 2003 et 2006, les tempêtes Lothar (1999), Martin (1999), Klaus (2009) et Xynthia (2010), les inondations de l'Aude (1999), du Var (2010) et du Gard (2002) font partie des événements catastrophiques ayant eu un fort retentissement

<sup>2</sup> Lettre figurant en annexe 3.

<sup>3</sup> Voir en annexe 5 le sommaire du guide technique pour la conduite des audits des risques naturels et hydrauliques traduisant cette approche (mai 2011).

<sup>4</sup> Cf. lettre du 24 novembre 2009.

médiatique. Elles témoignent de la réalité de phénomènes naturels intenses sur notre territoire. Les assureurs estiment que les catastrophes naturelles ont occasionné 48,5 milliards d'euros de dommages entre 1988 et 2011<sup>5</sup>.

La survenance de catastrophes importantes à l'échelle mondiale (tsunami en Asie du Sud-Est en 2004, ouragan Katrina aux États-Unis en 2005, tremblement de terre en Haïti en 2010, tsunami à Fukushima au Japon en 2011) a renforcé la demande de prévention.

Au début du programme, en 1997, trois lois socles existaient déjà :

- la loi du 13 juillet 1982, créant le système dit « *catastrophes naturelles* » prévoyant une indemnisation des biens assurés en cas de survenance d'événements d'une intensité anormale, financé nationalement par une surprime sur les contrats d'assurance portée depuis 2009 à 12 % des primes versées ;
- la loi du 22 juillet 1987, inscrivant la prévention des risques dans le droit de l'urbanisme, créant le droit de chaque citoyen à l'information sur les risques majeurs, traitant de l'organisation des secours. La loi sur l'eau de 1992 viendra renforcer ce dispositif, par l'intermédiaire notamment des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et des schémas directeurs d'aménagements et de gestion des eaux (SDAGE) ;
- la loi du 2 février 1995, créant les plans de prévention des risques (PPR) et le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM), dit « *fonds Barnier* », permettant de financer au départ l'expropriation pour risques et dont l'emploi sera étendu par la suite.

Il va s'y ajouter :

- la loi du 30 juillet 2003, dite loi risques, prévoyant la mise en place des commissions départementales des risques naturels majeurs (CDRNM), une information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques, la mise en place de repères de crues et la création de services de surveillance et de prévision de crues ;
- la loi du 13 août 2004, relative à la modernisation de la sécurité civile, réaffirmant l'importance primordiale de l'échelon communal dans la gestion de crises, créant les plans communaux de sauvegarde (PCS) et indiquant que le citoyen doit être le premier acteur de sa sécurité et de celle de ses proches ;
- la loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, précisée par le décret 2007-1735 du 11 décembre 2007, organisant le recensement et le contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques que sont les barrages et les digues ;
- la loi du 3 août 2009 dite « *Grenelle1* », visant le renforcement de la politique de prévention des risques naturels majeurs au travers de la réduction de l'exposition des populations au risque d'inondation par la maîtrise de l'urbanisation, par la restauration des zones d'expansion des crues, et par des travaux de protection. Cette même loi mentionne le « plan séisme » aux Antilles ;

---

<sup>5</sup> Voir annexe 5. Les montants sont exprimés en euros 2012.

- la loi du 12 juillet 2010 dite « *Grenelle 2* », transposant en droit français la directive européenne relative aux inondations. Cette directive prévoit une évaluation préliminaire des risques d'inondation, une sélection des territoires à risque important, une cartographie de ces territoires (avant fin 2013), enfin un plan de gestion des risques d'inondation avant fin 2015.

### **1.3 Une synthèse fondée sur les rapports d'inspections et d'audits, éclairée par des entretiens avec les parties prenantes**

Pour conduire son travail, la mission, composée de Yvan AUJOLLET et Pascal DOUARD, a exploité les audits et leurs synthèses annuelles en les analysant au travers d'une grille de lecture distinguant la stratégie, l'organisation et les moyens, puis les composantes de la prévention que sont la connaissance des risques, la surveillance, l'information préventive, la cartographie réglementaire, les travaux de prévention, la gestion de crise et le retour d'expérience, pour poursuivre par les réponses face aux différents risques, la gestion des risques des ouvrages hydrauliques et enfin l'organisation des audits. La mission a privilégié les synthèses, les missions de suivi et parmi les audits les plus récents<sup>6</sup> ceux qui avaient été signalés à son attention et/ou correspondaient à des départements à enjeux forts.

La mission a souhaité compléter cette approche bibliographique par des entretiens avec les parties prenantes. Les entretiens avec les services de l'État ont notamment permis d'apprécier l'intérêt des audits et d'esquisser quelques recommandations méthodologiques. Les entretiens avec quelques autres acteurs de la prévention ont conduit la mission à préciser les diagnostics figurant dans les audits. Enfin, les entretiens avec les représentants du Centre d'étude et d'expertise pour les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema) et quelques établissements publics spécialisés ont permis d'appréhender une question généralement absente des audits qui est celle de l'appui aux services des spécialistes et experts dans les politiques de prévention des risques naturels et hydrauliques.

Les chapitres suivants abordent successivement :

- la valeur ajoutée des inspections et des audits ainsi que les suggestions pour la méthodologie qui en découlent ;
- les évolutions positives et les difficultés résiduelles de la politique de prévention des risques naturels. La mission a élaboré à partir de ces éléments une cartographie des risques qui figure en [annexe 7](#) ;
- l'appui aux services des spécialistes et experts dans la prévention des risques naturels ;
- quelques pistes de progrès en conclusion. Certaines recommandations ont été partiellement prises en compte dans la méthodologie actuelle des audits comme le fait apparaître l'[annexe 8](#).

---

<sup>6</sup> On trouvera en annexe 4 la liste des audits. La mission a exploité en particulier tous les audits des trois dernières années.

## **2 Des inspections et audits appréciés mais confidentiels**

La mission a approché la valeur ajoutée des inspections et audits en adoptant d'abord le point de vue des acteurs de la prévention et notamment celui des services départementaux, régionaux et d'administration centrale ; elle a ensuite évalué les apports des inspections par rapport aux objectifs figurant dans les guides méthodologiques de 2000 et 2005. Elle s'est pour finir interrogée sur le bilan coût/bénéfice des audits.

### **2.1 La valeur ajoutée des inspections et audits pour les acteurs de la prévention**

Les acteurs de la prévention sont au premier chef les services de l'État en charge de la mise en œuvre de la politique de prévention des risques. La mission a également rencontré d'autres parties prenantes, le ministère de l'intérieur chargé de la sécurité civile, des collectivités locales, des assureurs.

#### **2.1.1 Pour les services départementaux, une prise de recul**

L'inspection ou l'audit permet au service départemental inspecté de prendre du recul sur sa pratique quotidienne, de valoriser ses réalisations, de faire remonter ses difficultés à l'administration centrale et le cas échéant de préparer un plan d'action pour améliorer ses pratiques. De manière générale, l'audit est bien vécu malgré la préparation qu'il demande. Il l'est d'autant mieux que les inspecteurs ou auditeurs ne se polarisent pas uniquement sur ce qui est critiquable.

L'inspection et l'audit aident le service à se situer par rapport à ce qui se fait ailleurs. Ils relèvent par exemple au niveau du bassin les éventuelles incohérences entre les aléas de référence pris en compte pour l'établissement des PPR inondations (cf. le rapport sur le fleuve Garonne de 2010<sup>7</sup>).

Inspection et audit aident à renforcer les liens entre politique de prévention des risques naturels et politiques d'urbanisme et d'aménagement.

L'audit est d'autant mieux ressenti que les auditeurs connaissent bien la prévention des risques NH et ne se contentent pas de rencontrer le directeur et le chef de service, mais sont à même de rencontrer voire de conseiller les agents. L'étude approfondie de quelques dossiers emblématiques aide à ancrer l'audit dans la vie administrative locale.

#### **2.1.2 Pour les services régionaux, une aide au pilotage et à la stratégie**

Le rôle des services régionaux évolue radicalement à partir de la création des DREAL, responsables de l'élaboration de stratégies régionales et de la répartition des moyens. Certaines DREAL jouent de plus un rôle dans la prévision de crues ou le contrôle des ouvrages hydrauliques. Les DREAL interviennent enfin dans la mise en œuvre de la

---

<sup>7</sup> Rapport CGEDD N° 006749-13 et CGAAER N° 1852-08, 09, 10 et 11

directive inondation et dans le montage des programmes d'action de prévention des inondations de seconde génération (PAPI 2).

Outre les réunions qu'elle programme avec les chefs de services risque quatre fois par an, et celles organisées par le Secrétariat général avec les directeurs auxquelles elle participe, la DGPR rencontre bilatéralement chaque DREAL une fois tous les deux ans. Ces échanges relativisent le rôle que peuvent jouer les audits dans la remontée d'informations en provenance du terrain.

Pour autant, l'audit sur les risques NH a plusieurs utilités pour un DREAL :

- Il apporte un regard extérieur sur son analyse de risque et son dispositif de contrôle interne ;
- il contribue à faire remonter des messages aux directions de centrale, et notamment à la DGPR. Une recommandation écrite fondée sur plusieurs audits a plus de poids qu'une remarque du DREAL lors des rencontres périodiques organisées avec les directions d'administration centrale ;
- il permet progressivement d'améliorer le document de stratégie régionale, notamment en replaçant les objectifs régionaux dans une vision plus globale (bassin, façade littorale) ;
- il aide à définir de manière synthétique un plan d'action au niveau régional ;
- il sensibilise le préfet de région à l'intérêt d'une stratégie régionale de prévention des risques ;
- les audits participent par ailleurs, notamment via les missions de suivi, au suivi des objectifs départementaux, complémentaires de ceux effectués au niveau de la DREAL.

L'idée a été suggérée à la mission, qui la reprend comme recommandation, d'une plus grande participation des services audités à la définition du champ couvert par l'audit et au choix des questions qui feront l'objet d'investigations plus poussées. Il a ainsi été proposé que la DREAL puisse choisir quelques-uns des thèmes qui seront approfondis.

*1 Impliquer les services audités dans le choix des questions qui seront plus particulièrement regardées dans le cadre de l'audit (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).*

### **2.1.3 Pour les préfetures, une démarche utile qui doit être pluridisciplinaire**

Les préfets sont intéressés par un regard extérieur, qu'ils considèrent utile et stimulant. Le lien entre actions de prévention et actions de sécurité civile est au cœur de leurs préoccupations. Ils s'interrogent sur la manière d'impliquer le ministère de l'intérieur dans la démarche.

#### **2.1.4 Pour la direction générale de la prévention des risques, un outil de dialogue et de pilotage**

La DGPR est intéressée par le retour que ces audits lui donnent de la mise en œuvre sur le terrain des politiques de prévention des risques. Cette information lui permet de valoriser les bonnes pratiques et l'incite à corriger les méthodologies et procédures qui présentent des difficultés d'application ou des résultats décevants.

Plus ponctuellement, la DGPR y voit un moyen de piloter la correction de situations insatisfaisantes. Elle a ainsi adressé à partir de 2010 des courriers aux préfets reprenant certaines constatations de l'audit. La mise en place de plans d'actions, comportant dans la mesure du possible des échéances, répond aujourd'hui à cette préoccupation sans que la DGPR n'ait à intervenir explicitement puisqu'il n'est pas prévu une validation préalable du plan d'action par la DGPR.

La DGPR souhaiterait que les audits puissent identifier les départements objectivement « en retard ». Cette démarche supposerait préalablement la constitution d'un système d'information à l'échelon national permettant de hiérarchiser les risques et de comparer ensuite les réalisations pratiques et théoriques. C'est une approche proposée par certains établissements publics (cf. infra parties [2.2.1](#) et [3](#)).

#### **2.1.5 Pour les autres administrations centrales, un document qui passe inaperçu**

La direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages (DHUP) a communication des audits. Elle n'a pas été sollicitée lors de leur réalisation. Elle s'interroge sur les critères de sélection des départements audités. Elle est surtout intéressée par la synthèse annuelle de ces travaux. Elle aimerait voir abordées dans les audits, outre la résilience des constructions, des questions telles que l'organisation d'hébergements d'urgence ou la vérification de la solidité des bâtiments après survenance des événements. Elle estime que les audits ont le mérite de sensibiliser et de donner des informations objectives sur l'annexion des plans de prévention des risques (PPR) aux plans locaux d'urbanisme (PLU).

La direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM), la direction générale de l'énergie et du climat (DGECE), la direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) et autres administrations centrales n'ont pas été rencontrées dans le cadre de cette mission. Les audits n'abordent pas les répercussions des événements catastrophiques sur les réseaux, les transports, les installations de production et de distribution d'énergie, l'agriculture ou les écosystèmes<sup>8</sup> et les moyens d'améliorer leur résilience. Ces questions ne font pas partie du cœur de préoccupations de la DGPR. La mission recommande que, pour élaborer sa commande des audits, la DGPR se rapproche des autres directions générales des ministères en charge de l'écologie et de l'agriculture.

**2** *Élaborer la commande des audits en liaison avec l'ensemble des directions des ministères en charge de l'écologie et de l'agriculture (DGPR, recommandation relative à la méthodologie des audits).*

---

<sup>8</sup> À noter que la nouvelle loi sur les métropoles lie gestion des milieux et prévention des inondations au travers de la compétence gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations.

### **2.1.6 Pour les conseils généraux des ministères, l'occasion de s'impliquer dans la politique de prévention des risques**

Les audits risques nourrissent la réflexion au sein du CGEDD et du CGAAER et permettent en quelque sorte une évaluation en continu de la politique de prévention des risques. Par ce biais, ces conseils généraux deviennent des interlocuteurs appréciés de la DGPR.

Plusieurs interlocuteurs de la mission ont souligné l'importance d'une bonne connaissance par les auditeurs des politiques et techniques de prévention des risques. L'association des deux conseils est de ce point de vue importante, les compétences du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (feux de forêts, hydrologie) complétant bien celles du CGEDD. La réactualisation périodique des connaissances, comme pratiquée actuellement, est à encourager.

### **2.1.7 Pour les autres acteurs, un document dont ils ignorent l'existence**

Les autres acteurs de la prévention des risques n'ont connaissance ni des audits, ni des synthèses, qui n'ont pas été rendues publiques à l'exception des synthèses de 2011 et 2012 publiées début 2014.

Les audits régionaux réalisés depuis 2013 ont vocation à être rendus publics. Des synthèses annuelles sont prévues, qui devraient également être rendues publiques.

La mission recommande de veiller à faire connaître les synthèses annuelles qui contribuent à faire évoluer les pratiques perfectibles et constituent un bon point de départ pour réfléchir de manière concertée à des améliorations.

Si les collectivités locales sont interrogées dans le cadre des audits, les assureurs ne le sont pas, alors qu'ils ont désigné des correspondants régionaux et possèdent des informations intéressantes. Les professionnels que sont d'une part les experts des organismes scientifiques et techniques et d'autre part les gestionnaires et constructeurs d'infrastructures et de constructions le sont parfois. La mission suggère de les inclure dans les personnes rencontrées.

<p><b>3</b> <i>Faire connaître les synthèses annuelles des audits (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).</i></p>
--

<p><b>4</b> <i>Inclure les assureurs et les professionnels de la construction devant intégrer la gestion des risques parmi les personnes interrogées dans le cadre des audits (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).</i></p>
--

## **2.2 Les objectifs assignés aux audits ont-ils été atteints ?**

Le référentiel de 2005 mentionnait six objectifs des inspections risques, au regard desquels il est intéressant d'apprécier leur apport. Le changement d'orientation à partir de 2010 modifie légèrement ces objectifs, sans les reformuler explicitement.

### **2.2.1 Évaluer la mise en œuvre par les services sous la conduite des préfets des politiques de prévention des risques**

L'un des principaux apports des inspections et audits est effectivement d'évaluer les conditions de la mise en œuvre par les services des politiques de prévention des risques. Les lettres de transmissions des inspections synthétisent ces appréciations : « le rapport constate, dans ce département particulièrement sensible aux risques naturels, une réelle prise en compte de la situation par les services de l'État au sein d'un « pôle de compétence risques naturels » (Savoie 1998) » ; « il faut aller plus loin et préciser le dispositif qui permettra à toutes les équipes concernées ...d'apporter leur compétence au DDE, chef de projet, et au DDAF qui doit être plus engagé dans la prévention des risques naturels » (Pyrénées-Orientales 1998).

À partir de 2010, le référentiel spécialisé ne parle plus d'évaluation mais d'audit. Pour pouvoir être effectivement qualifiées d'audits, les missions d'évaluation sur la prise en compte de la prévention des risques dans les services déconcentrés supposeraient que des objectifs aient été précisément définis pour et par ces services<sup>9</sup>. Dans cette attente, les audits demeurent largement des évaluations. Leurs résumés ou conclusions en témoignent : « la prévention des risques naturels est correctement prise en compte » (Creuse 2011) ; « d'une manière générale, la prise en compte des risques naturels et hydrauliques est assurée de manière satisfaisante et adaptée malgré des moyens notamment humains limités » (Deux-Sèvres 2011) ; « les diverses procédures visant à la prévention des risques naturels sont correctement mises en œuvre » (Nièvre 2011).

### **2.2.2 Examiner les conditions dans lesquelles la prévention des risques est prise en compte dans les autres politiques de l'État**

Les autres politiques visées sont, selon le guide de 2005, « notamment l'urbanisme, l'aménagement du territoire, les politiques agricole et forestière ». Cette préoccupation, encore très présente dans le rapport de synthèse de 2003<sup>10</sup> se focalise au fil du temps sur les seules politiques d'urbanisme et de tourisme (gestion des campings situés en zone d'aléa fort).

Cette vision trop étroite est regrettable. Outre les préoccupations rappelées dans le rapport de 2003, l'impact des aléas sur les politiques de transport (vulnérabilité des infrastructures de transport aux aléas climatiques, étudiée par ailleurs périodiquement en cas de paralysie due aux chutes de neige), d'approvisionnement en énergie (coupures dues au vent, au gel ou aux inondations), l'habitat et le logement (réduction de la vulnérabilité des bâtiments), le tourisme (gestion des campings à risque), voire la

---

<sup>9</sup> L'audit porte théoriquement sur l'écart par rapport à l'objectif et sur les risques de ne pas atteindre cet objectif. Selon l'Institut français de l'audit et du contrôle interne, « l'audit interne est une activité indépendante et objective qui donne à une organisation une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations, lui apporte ses conseils pour les améliorer, et contribue à créer de la valeur ajoutée. Il aide cette organisation à atteindre ses objectifs en évaluant, par une approche systémique et méthodique, ses processus de management des risques, de contrôle et de gouvernement d'entreprise, et en faisant des propositions pour renforcer leur efficacité ». Le référentiel de 2010 insiste davantage sur la recherche d'objectivité, de preuves d'audit, de constats étayés. Il recommande d'explicitier les critères lorsqu'il y a jugement de valeur. Il systématise les approches contradictoires.

<sup>10</sup> Ce rapport (CGEDD N° 2003\_00180-07) évoque notamment : l'urbanisme, la contribution de la politique agricole aux actions de prévention des risques naturels, la politique forestière, la politique de l'eau.



sécurité civile (implantations des postes de secours) auraient pu être davantage regardés.

La prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme, via les porter à connaissance, l'annexion des PPR aux plans locaux d'urbanisme (PLU) ou le contrôle de légalité des permis de construire fait en revanche l'objet de beaucoup d'attention. Elle est quasiment systématiquement regardée dans chaque inspection ou audit, et évoquée dans les rapports de synthèse.

*5 Auditer la prise en compte de la prévention des risques dans les politiques de l'État relatives à l'agriculture, la forêt, l'environnement, la construction, les transports, l'énergie le tourisme et la sécurité civile (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).*

### **2.2.3 Évaluer la pertinence et l'efficacité des organisations mises en place**

L'évaluation des organisations mises en place a été systématiquement menée. Il y a d'ailleurs matière à le faire, car les organisations ont fréquemment changé depuis 1997. Une dizaine de directions départementales de l'équipement (DDE) et de directions départementales de l'agriculture et de la forêt (DDAF) ont d'abord fusionné, puis les directions départementales interministérielles ont été créées, enfin les DREAL ont vu le jour à partir de 2009 et exercent depuis des responsabilités vis-à-vis du niveau départemental pour les politiques relevant du ministère chargé de l'écologie.

Les audits de synthèse évoquent les organisations en 1997, 1998, 2000, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2010, 2011 et 2012. Le rapport de 2007 rappelle la nécessité d'identifier un pôle risque dans les organisations départementales qui se mettent en place et s'intéresse aux services en charge de la prévision de crues. Le rapport de 2008 évoque le rôle des directions régionales de l'environnement (DIREN). Le rapport de synthèse de 2010 consacre un chapitre aux relations qui s'établissent entre DREAL et directions départementales des territoires (DDT), suite à la circulaire de la DGPR du 28 juin 2010 qui positionne les DREAL dans leur nouveau rôle stratégique de pilotage de coordination, d'animation et de suivi des actions. Il note que les stratégies régionales sont en cours d'élaboration et que donc la fonction d'harmonisation des politiques n'atteint pas sa pleine efficacité. L'animation au travers des clubs risques est en revanche généralement satisfaisante.

Les inspections et audits eux-mêmes rentrent logiquement davantage dans le détail des organisations. En 2005, le rapport relatif au département du Rhône évoque le transfert de la responsabilité de la surveillance des digues du Service de navigation Rhône-Saône à la DREAL Rhône-Alpes. En 2006, le rapport relatif à la Guadeloupe préconise le regroupement des services du ministère chargé de l'écologie œuvrant dans le domaine hydraulique en une seule structure fonctionnelle. En 2012, le rapport relatif aux Bouches-du-Rhône comporte deux recommandations d'organisation (impliquer les échelons territoriaux et mieux définir les responsabilités entre les services départementaux), celui du Limousin en comporte une (mieux structurer le club risques).

## 2.2.4 Apporter aux services les conseils et recommandations utiles

Au-delà des recommandations figurant dans les rapports, les auditeurs indiquent qu'ils sont à même d'apporter des conseils aux agents lors des missions. Ils signalent par exemple à un agent qui se lance dans une démarche d'information sur la manière d'agir face au retrait/gonflement des argiles l'existence de plaquettes sur ce thème réalisées dans d'autres départements.

La démarche contradictoire, la demande d'un plan d'action, le positionnement des auditeurs au côté des audités, par le dialogue que de telles pratiques induisent, favorisent la formalisation et l'appropriation de recommandations et de conseils.

La compétence des auditeurs est une question clef. Pour que les recommandations soient pertinentes, c'est un pré-requis. La mission recommande de mettre progressivement en place un système de qualification des auditeurs chargés des audits relatifs aux risques, suite logique de l'effort de formation des auditeurs entrepris depuis 2013.

Il est difficile d'évaluer la qualité des conseils et recommandations figurant dans les rapports d'audits de la période 1997-2012. Une manière détournée de le faire est de constater, au travers des missions de suivi, que la plupart des recommandations initiales sont mises en œuvre.

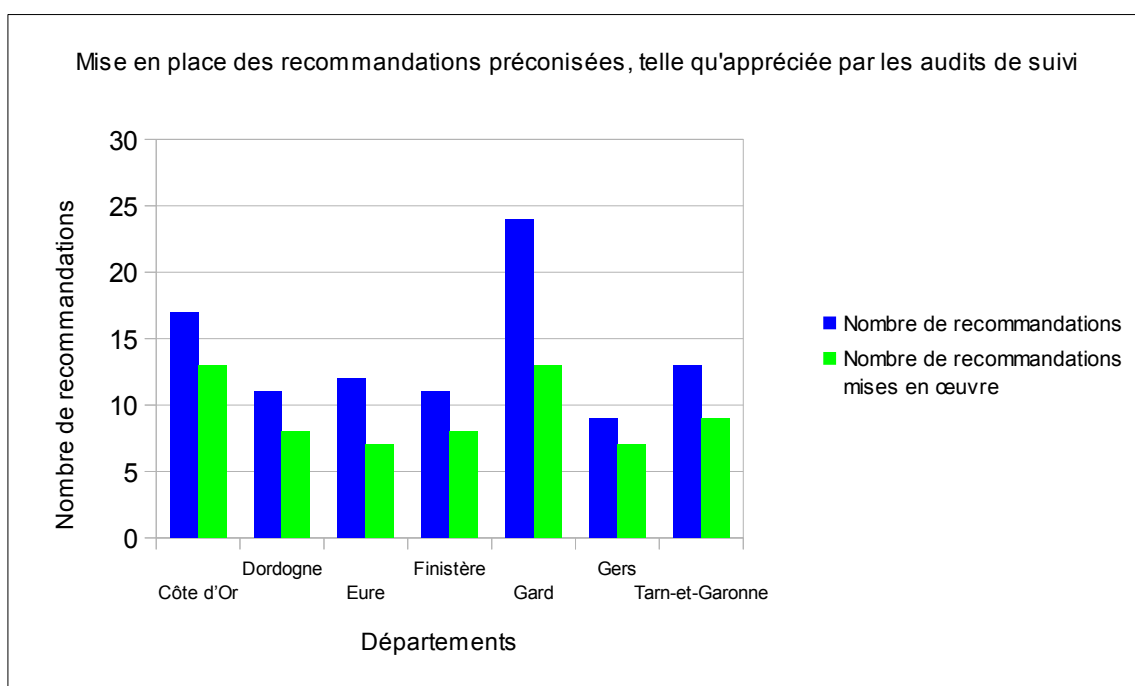


Schéma N° 1 : mise en place des recommandations préconisées, telle qu'appréciée par les audits de suivi.

**6 Qualifier les auditeurs en charge des audits risques (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).**

### 2.2.5 Mettre en évidence les difficultés rencontrées, notamment vis-à-vis des collectivités locales et de l'information du public

Les difficultés rencontrées sont effectivement mises en exergue par les audits. Le peu d'enthousiasme des collectivités locales à mettre en place les repères de crues, le taux de réalisation partiel et la qualité variable des plans communaux de sauvegarde (PCS) reviennent comme des leitmotivs. D'autres difficultés sont propres aux services de l'État qui peinent par exemple à identifier tous les barrages et digues de classe D. Ces questions sont développées dans le chapitre suivant.

Les inspecteurs ou auditeurs n'offrent pas beaucoup d'explications au-delà des constatations effectuées sur les raisons qui conduisent à ces difficultés. S'agissant de celles rencontrées vis-à-vis des collectivités locales et du public, ils pourraient avoir du mal à les identifier, car les premiers guides méthodologiques n'encouragent pas à aller voir des interlocuteurs en dehors de l'administration<sup>11</sup>. Les listes des personnes rencontrées montrent cependant que les auditeurs rendent visite à quelques responsables de collectivités territoriales.

### 2.2.6 Dégager à l'attention des administrations centrales les éléments nécessaires à leurs politiques de prévention

Les synthèses ont notamment pour but, à partir des inspections et des audits départementaux, de dégager à l'attention des administrations centrales les éléments utiles aux progrès des politiques de prévention.

Elles le font effectivement, à l'exception des plus récentes, si l'on s'en réfère à la liste des recommandations qui apparaît dans ces rapports. La mission ne peut qu'encourager la pratique consistant à inclure des recommandations dans les synthèses. Elle préconise cependant de sélectionner un nombre limité de recommandations ou de distinguer les plus importantes pour mieux orienter l'action des administrations centrales. En cohérence avec le souhait exprimé de regarder comment la prévention des risques est prise en charge dans les autres politiques publiques, il ne serait pas illogique que certaines d'entre elles s'adressent à d'autres directions que la DGPR après leur saisine dans le cadre du processus contradictoire.

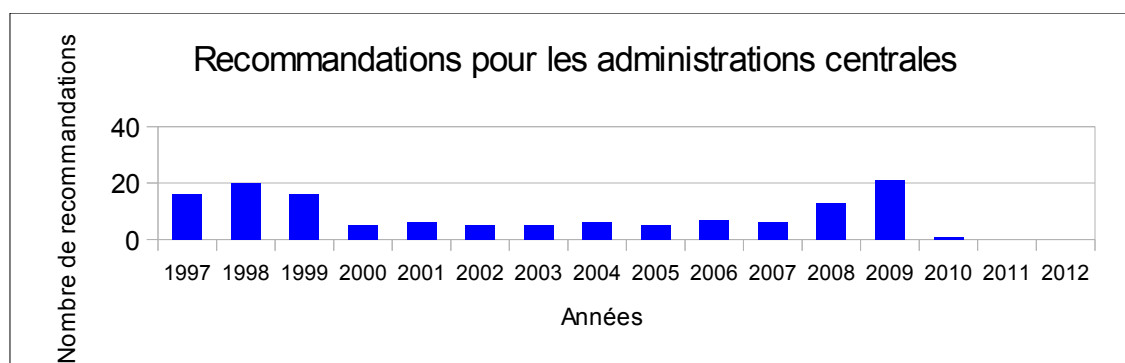


Schéma N° 2 : récapitulatif des recommandations figurant dans les rapports de synthèse

<sup>11</sup> Ainsi, le guide de 2000 indique : « dans certains cas, il pourra être utile de rencontrer des responsables politiques. S'agissant d'un point qui peut être délicat, il conviendra de s'assurer préalablement de l'opportunité de la rencontre auprès du Préfet ou du DDE et du DDAF ». Celui de 2010 semble restreindre les entretiens aux responsables des services.

S'agissant toutefois de la gestion de crise, les recommandations ne devraient porter que sur la préparation à la gestion de crise, qui seule fait partie des politiques de prévention. Le retour sur la conduite de la crise, qui ne fait pas partie du champ des audits de prévention des risques, découlera préférentiellement des missions de retour d'expérience, qui est un exercice différent.

### **2.3 Les inspections et audits risques ont-ils un rapport coût/bénéfice intéressant ?**

Faute de pouvoir quantifier finement les bénéfices, la mission propose d'estimer le pourcentage de l'activité prévention des risques consacrée à cet audit.

Sur la base des dernières années du programme, on considérera que la réalisation de ces audits a mobilisé pour une année représentative :

- 6 départements x 2 auditeurs x 5 semaines pour les audits
- 6 départements x 2 personnes x 2 semaines pour la préparation des audits par les services
- 6 départements x 2 auditeurs x 2 semaines pour les audits de suivi
- 6 départements x 1 personne x 1 semaine de préparation par les services

soit 114 semaines x hommes ou environ 3 équivalents temps plein (ETP)

Par ailleurs, le nombre d'agent travaillant sur la prévention des risques peut grossièrement être estimé à 6 agents par DREAL et 4 agents par DDT, soit environ 750 ETP<sup>12</sup>.

Le ratio calculé sur le nombre d'ETP ressortirait dans ces conditions à 0,4 %, il avoisine sans doute 1 % si l'on raisonne en coûts. Ce ratio reste raisonnable.

---

<sup>12</sup> Hors SPC et services de contrôle des ouvrages hydrauliques dont l'audit requiert des compétences spécialisées et ne peut donc être que superficiellement abordé dans le cadre des audits risques.

### **3 Les constats des inspections et des audits**

Les constats de cette partie reposent en grande partie sur l'exploitation qui a été faite des rapports d'inspections et d'audits du programme 1997-2012. Ces derniers ont été lus avec une grille que les rapports eux-mêmes suggéraient, amenant à traiter tout d'abord la stratégie, l'organisation et les moyens, puis abordant les différentes composantes de la politique de prévention, revenant sur l'articulation avec les autres politiques, pour terminer par les réponses apportées en fonction des différents aléas. La mission a eu, au travers de ces lectures et des entretiens qui les ont complétées, un aperçu de l'évolution de la politique des risques sur quinze ans qui lui suggère quelques recommandations.

#### **3.1 La stratégie, l'organisation et les moyens reflètent les évolutions institutionnelles**

##### **3.1.1 L'émergence de stratégies départementales**

La stratégie de prévention des risques s'élabore tout au long de la période 1997-2012. Au début des inspections, la stratégie de l'administration centrale est en phase de formalisation ; la synthèse des inspections de 1998 pointe néanmoins l'intérêt d'inviter les préfets à définir une stratégie locale de prévention.

Les inspections suggèrent une stratégie de la direction de la prévention des pollutions et des risques (DPPR) qui privilégierait les PPR, assurerait la publication des cartes de risques, favoriserait la mémoire du risque, exploiterait les données d'assurance, ferait le lien entre la prévention des risques et les autres politiques, associerait les collectivités territoriales. Le rapport de synthèse de 2005 insiste sur ce dernier point.

Le rapport de synthèse de 2003 recommande d'éviter les effets pervers de l'indemnisation des dommages dues aux catastrophes naturelles sur l'aménagement. La garantie d'une indemnisation et des montants de primes d'assurances ne reflétant pas la forte exposition des biens peuvent conduire à des implantations dans des endroits à risque.

La création d'une commission départementale des risques naturels majeurs (CDRNM) par l'article 44 de la loi 2003-811 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques naturels et technologiques et à la réparation des dommages, la possibilité d'élaborer des schémas de prévention des risques naturels prévus par l'article 45 de cette même loi auraient dû favoriser les stratégies locales après parution en 2007 et 2005 des décrets d'application correspondant à ces articles. Mais le rapport de 2007 relève que les CDRNM ont du mal à se mettre en place et à fonctionner et s'interroge sur une possible redondance entre la CDRNM et le conseil départemental de la sécurité civile (CDSC). La mission recommande effectivement de fusionner ces commissions.

Le rapport de synthèse de 2006 relève l'absence de stratégie locale dans les départements d'outre-mer.

Les prémices d'un changement sont perceptibles dans le rapport de synthèse de 2008, qui note que « les DIREN, qui assurent la gestion du programme 181, mènent des réflexions plus stratégiques (préfiguration d'un Programme d'action de prévention

contre les inondations, Plan Loire, Plan Rhône, Contrat de programme État-région) »<sup>13</sup>. Cette même synthèse suggère de développer la concertation avec les collectivités territoriales.

L'existence de stratégies départementales et régionales devient une préoccupation de la DGPR pour le programme d'inspections 2009 : elle l'exprime dans un courrier du 10 décembre 2008. Les rapports de 2010 à 2012 constatent que les stratégies régionales se mettent en place sous forme de documents de stratégies régionales (DSR), parfois examinées en comité de l'administration régionale (CAR). Ces stratégies intègrent les préconisations relatives à la lutte contre les inondations figurant dans les SDAGE. La mission estime que la déclinaison des stratégies régionales, intégrant elles-mêmes les prescriptions des SDAGE, en plans d'action départementaux est une bonne façon de guider l'action des services départementaux.

*7 Fusionner la commission départementale des risques naturels majeurs et le conseil départemental de sécurité civile (Déléguee aux risques majeurs, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

*8 Privilégier les stratégies régionales, déclinées au niveau du département (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

### **3.1.2 Des organisations fluctuantes, reposant aujourd'hui sur les DREAL, DDT et SIDPC**

L'organisation est évoquée dans les inspections ou audits (cf. 1-2-3 supra). Les inspections de la fin des années 1990 insistent sur la nécessité de bien définir les responsabilités, sous la responsabilité du préfet, et de couvrir l'ensemble des aléas. En 2004, sur 45 recommandations formulées, 25 concernent le partage des rôles entre les différentes administrations, l'organisation, le fonctionnement et les moyens de chacun, ainsi que la coordination de leur action.

Le rapprochement entre DDE et DDAF est de ce point de vue bénéfique. La coopération reste en revanche à améliorer, note le rapport de synthèse de 2007 entre les pôles gestion de crise et mise en œuvre de la prévention. Le rapport de synthèse de 2008 suggère à la DGPR d'élaborer un guide de bonnes pratiques.

En 2010, les services de l'État en charge de la prévention des risques sont les DDT – directions départementales des territoires, au sein desquelles l'unité risque est positionnée soit de manière indépendante, soit regroupée avec une unité aménagement ou une unité eau/environnement, les services interministériels de défense et de protection civile (SIDPC – en charge de la gestion de la crise) et les DREAL (qui ont toutes un rôle de programmation des moyens et d'animation des clubs risques et dont certaines ont de plus un rôle au niveau de la coordination de bassin ou de la prévision des crues).

Le rôle grandissant des DREAL, impliquées par ailleurs dans la mise en œuvre de la directive inondation et, pour certaines, dans le contrôle des digues et des barrages va jusqu'à nécessiter des clarifications sur les responsabilités respectives des DREAL et des DDT dans la conduite opérationnelle des actions de prévention. De même, les fonctions respectives des SIDPC et DDT sont parfois à préciser, notamment en

<sup>13</sup> Rapport CGAAER-1852-01 / CGEDD-006774-01, page 10.

matière d'information préventive et de préparation à la gestion de crise. Les DDT expriment quelques réticences à désigner un « référent inondation » mobilisable lors de la survenance de ces événements (cf. infra).

### 3.1.3 Des moyens humains à pérenniser

Les premiers audits soulignent la faiblesse des moyens humains affectés aux politiques de prévention des risques dans les services départementaux<sup>14</sup>. La situation s'améliore au cours de la période 1997-2012, du fait des regroupements et d'une plus grande sensibilité des directeurs de ces services aux politiques de prévention. Le rapport de synthèse de 2010, s'agissant des cellules risques des DDT, note que « les effectifs de ces cellules sont variables (de 3 à 8 agents correspondant de 1,1 ETP à 8 ETP) et sont globalement adaptés aux enjeux du département, sauf dans l'Indre et dans l'Aube qui cumulent faible effectif et méconnaissance du domaine par les nouveaux agents. Le rapport de synthèse de 2012 confirme une amélioration sur le plan des effectifs, mais pointe une certaine fragilité des cellules : « plus qu'un problème d'effectif en termes de postes budgétaires, les missions d'audit ont mentionné le problème de la grande mobilité des personnels qui génère des vacances de poste souvent dommageables à la qualité du service rendu. Il pose également des problèmes de compétence, certes palliés par un effort réel et efficace de formation ».

Les collectivités territoriales ont une perception différente de cette évolution. La directrice du centre européen de prévention des inondations (CEPRI) indique que les services de l'État, qui intervenaient comme conseillers des communes pour des politiques de prévention des risques, ne le font plus suite à la disparition de l'ingénierie d'appui territorial, puis de l'assistance technique fournie par l'État pour des raisons de solidarité et d'aménagement du territoire (ATESAT) et au recentrage des agents sur des tâches d'État dans la mise en œuvre des politiques de prévention des risques.

La disparition de l'ATESAT et de l'ingénierie concurrentielle, qui relevaient du programme 113 (urbanisme, paysage, eau et biodiversité) de la loi organique relative aux lois de finance (LOLF) a facilité l'affectation d'agents relevant de ce programme sur les politiques de prévention des risques, affectation justifiée par le fait que l'urbanisme doit prendre en compte les risques. L'absence de transfert entre le programme 135 (et dans lequel figure aujourd'hui l'urbanisme) et le programme 181 (prévention des risques) ne garantit pas pour l'avenir la pérennité des effectifs affectés à ces politiques de prévention. La mission recommande d'examiner la possibilité d'un transfert entre programmes pour garantir cette pérennité.

9 Examiner l'opportunité d'un rattachement des agents du programme 135 travaillant sur la prévention des risques au programme 181 (Secrétariat Général, recommandation relative à la politique de prévention des risques).

### 3.1.4 Des moyens financiers bénéficiant de l'apport du fonds « Barnier »

Les moyens financiers progressent également notablement sur la période 1997-2012. Les premières inspections pointent leur faiblesse : le rapport de synthèse de 1997 note

<sup>14</sup> Le rapport de synthèse de 1997 note ainsi « la relative fragilité de certaines cellules qui tient à la compétence d'une unique personne susceptible de mutation ». Celui de 1998 indique « qu'il apparaît nécessaires de renforcer certains services, très fragiles au regard des responsabilités qui sont encourues ; la compétence en matière de risques naturels reposant parfois sur une seule personne ».

que « le Gard et l'Ardèche ont des programmes de PPR inondations nécessitant des crédits importants (de 1 à 2 MF par an) qui n'ont pas pu être dégagés jusqu'à présent ».

La situation financière s'améliore notablement par la suite, grâce à une augmentation des crédits budgétaires et à une contribution du fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM dit fonds « *Barnier* ») à la réalisation des PPR<sup>15</sup> à partir de l'année 2000. En 2010, le FPRNM finance ainsi les trois quarts des dépenses de prévention, et le programme 181 n'en finance plus qu'un quart. En 2014, le FPRNM finance 100 % des dépenses relatives aux PPR N.

Deux difficultés apparaissent néanmoins au fil des rapports ou des interviews :

- les règles de gestion du fonds « *Barnier* » sont différentes de celles des crédits budgétaires, et les services déconcentrés se plaignent de ne pas avoir les outils de gestion adéquats. Ils sollicitent régulièrement la DGPR sur ce point. La mission d'évaluation à mi-parcours du plan « submersions rapides » recommande que le suivi de son utilisation soit très significativement amélioré afin d'en maîtriser la programmation et l'évolution. Elle préconise une gestion du fonds à l'aide des outils PRESAGE puis SYNERGIE, au niveau régional<sup>16</sup> ;
- certaines prestations ne pouvant être financées que sur crédits budgétaires, les crédits provenant du programme 181 peuvent s'avérer insuffisants. La DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui dispose actuellement de 200 k€ pour les risques hors inondation éprouve ainsi des difficultés à financer les études de chutes de blocs hors démarche PPR.

Sans se prononcer sur les outils à mettre en place et sur l'intérêt de poursuivre la réflexion de la mission d'évaluation du plan « submersion rapides » par un audit spécifique, la mission recommande d'améliorer les modalités administratives et comptables de gestion du FPRNM.

*10 Améliorer les modalités administratives et comptables de gestion du fonds de prévention des risques naturels majeurs (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

### **3.2 Les composantes de la politique de prévention ont progressé à des rythmes différents**

Les composantes de la politique de prévention sont formalisées peu après 1997. Elles sont esquissées dans le guide méthodologique de 2000 et reprises dans les guides méthodologiques suivants.

#### **3.2.1 La connaissance du risque : bonne appréciation des aléas, et moins bonne perception des enjeux et de leur vulnérabilité**

La connaissance des aléas progresse à partir de 1997, notamment grâce à l'apport des établissements publics spécialisés (Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) pour les inventaires de cavités souterraines, la cartographie des sols argileux

<sup>15</sup> Voir la brochure « [financement par le fonds de prévention des risques naturels majeurs](#) ».

<sup>16</sup> Proposition N° 27 de ce rapport. PRESAGE est l'outil de suivi des crédits européens et des contrats de projet État-région, qui sera remplacé par SYNERGIE pour la programmation 2014-2020.



et la refonte du zonage sismique, Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts (CEMAGREF<sup>17</sup>) et Office national des forêts (ONF) au travers de son service de restauration des terrains de montagne (RTM) pour la cartographie des avalanches). La réalisation des atlas de zone inondables se poursuit également, avec des méthodologies différentes – modélisation, prise en compte des crues historiques ou approche hydrogéomorphologique – suivant les rivières. Le rapport de synthèse de 2010 la considère comme satisfaisante. Les rapports de synthèse de 2000 et 2002 pointent cependant la méconnaissance des surcotes marines, mise en évidence lors des tempêtes de 1999 dans l'estuaire de la Gironde. Celui de 2001 souligne une méconnaissance des grands mouvements de terrain.

La connaissance des vulnérabilités progresse avec plus de difficultés. Elle est peu évoquée dans les rapports d'inspection ou d'audits. La vulnérabilité commence à être étudiée sérieusement lors des travaux sur la prévention du risque sismique (programme Gemitis<sup>18</sup>). La mise en œuvre de la directive inondation, à partir de 2010, retient également cette entrée. La stratégie nationale de gestion du risque inondation (SNGRI) a élaboré un référentiel de vulnérabilité. La connaissance de la vulnérabilité est freinée par la difficulté d'accès aux données collectées par les compagnies et les mutuelles d'assurance, malgré l'apport de l'observatoire des risques naturels. Elle est en revanche favorisée par une tendance croissante à la géolocalisation des données qui offre de nouvelles perspectives.

Plusieurs interlocuteurs rencontrés par la mission déplorent par ailleurs les difficultés de consolidation de l'information ainsi rassemblée. Des cartes de risques existent au niveau régional, plus précises que celles dont dispose l'échelon national ; elles ne sont pas répertoriées sur un portail rassemblant toutes les informations disponibles sur le risque. La DGPR, via l'application GEORISQUES et l'observatoire national du risque naturel (ONRN) travaillent à une consolidation des informations. Pour progresser dans la résolution de cette difficulté malheureusement trop classique et disposer partout de la meilleure cartographie possible, la mission recommande d'appliquer systématiquement la directive INSPIRE au domaine des risques, pour faciliter la circulation d'une information par nature géographique et environnementale.

Enfin, l'absence de données sur la vulnérabilité freine les initiatives qui pourraient être prises en matière de hiérarchisation des risques, initiatives qui seraient pourtant intéressantes pour déterminer des priorités vis-à-vis des actions à mener et affecter les moyens. Le BRGM préconise ainsi de pouvoir déterminer nationalement les sites qui méritent que l'on détaille la connaissance des effets des séismes. Mais cette préoccupation rejoint celle de la DGPR qui souhaite identifier les départements où l'on est en retard dans le domaine de la prévention.

*11 S'intéresser à la connaissance de la vulnérabilité dans les audits (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).*

*12 Mettre en œuvre Inspire pour faciliter l'accès aux données relatives aux risques (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

<sup>17</sup> Devenu Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA)

<sup>18</sup> Voir par exemple <http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-50923-FR.pdf>

### 3.2.2 La surveillance : des progrès sensibles permis par l'utilisation de nouvelles technologies

La surveillance est tout d'abord une surveillance météorologique, de la responsabilité de Météo-France<sup>19</sup>. Les inspections et audits risque n'évoquent pas l'action de cet établissement, qui fait l'objet par ailleurs d'inspections et d'audits réguliers.

Les inspections et audits risques s'intéressent en revanche aux services d'annonce de crues, qui évoluent en 15 ans vers des services de prévision de crues (SPC), avec un objectif à terme de prévision des inondations. L'anticipation des précipitations, souhaitée par les rapports de synthèse de 1998 et 1999, devient possible suite à l'installation de radars de surveillance météorologique. Elle permet, par une meilleure connaissance de l'évolution dans le temps et dans l'espace des précipitations et grâce à des modèles pluies-débits, une meilleure anticipation des crues qui s'avère essentielle en cas d'inondations à cinétique rapide.

Parallèlement, les services d'annonces de crues sont réorganisés en 2005 : le rapport de synthèse de 2004 souligne la nécessité de préciser les organisations pour pouvoir continuer à répondre aux interrogations locales des maires et du préfet. En 2007 les problèmes organisationnels persistent, tandis que la compétence des agents des SPC mériterait d'être renforcée en certains endroits. En 2012, la situation s'est améliorée, le service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des inondations (SCHAPI) aide les SPC à progresser, la carte de vigilance crues est un progrès. La pratique d'exercices pour tester les procédures et dispositifs en place demeure cependant très variable d'un département à l'autre.

La surveillance est également l'un des moyens de prévention en matière de feux de forêts. En 1997, le rapport de synthèse estime que les moyens nécessaires sont en place. Le rapport de suivi de l'inspection risques du département des Landes évoque la mise en place d'une surveillance électronique à la place de guetteurs sur tours, mais cet apport des nouvelles technologies pour la surveillance des feux de forêts n'est pas exploré plus avant dans les rapports suivants<sup>20</sup>.

La transmission de l'alerte aux personnes exposées, question à la frontière entre la prévention des risques et la gestion de crise, est rarement abordée dans les audits.

### 3.2.3 L'information préventive : des difficultés persistantes pour parvenir jusqu'au citoyen

L'information préventive a dix ans lorsque les inspections risques commencent, puisqu'elle a été mise en place par la loi de 1987 (*loi n°87-565 du 22 juillet 1987*

<sup>19</sup> Le premier service météorologique national est créé avec cet objectif, suite aux dommages subis par l'escadre de Crimée en 1854. Voir <http://www.meteofrance.fr/nous-connaître/decouvrir-la-meteorologie/notre-histoire#>.

<sup>20</sup> L'utilisation de drones pour la surveillance des feux de forêts n'est pas évoquée, alors qu'elle semble se développer (<http://www.smartdrones.fr/le-chili-achete-des-drones-pour-lutter-contre-les-feux-de-foret/00661> ou <http://www.sudouest.fr/2012/07/28/le-drone-girondin-veille-sur-la-foret-des-landes-781215-4723.php>).

relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs). En découlent l'établissement par l'État d'un dossier départemental des risques majeurs (DDRM) et de dossiers communaux synthétiques (DCS) ainsi que l'établissement par le maire de dossiers communaux d'information sur les risques majeurs (DICRIM).

Les premières inspections font état du faible nombre de documents existants (essentiellement 3 DDRM pour 4 départements en 1997). En 1999, la quasi-totalité des DDRM existe, 4000 DCS ont été réalisés, mais l'inspection de synthèse note que « force est de constater l'échec de ce dispositif, si on en juge par son impact, à peu près nul, auprès du public visé par la loi ». L'année suivante, il est recommandé de mettre en place un groupe de travail pour voir comment toucher les personnes effectivement concernées.

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages dite « Loi Bachelot » introduit l'information des acquéreurs et des locataires (IAL), rend obligatoire la pose de repères de crues, et prévoit une information périodique par le maire dans les communes dotées d'un PPR.

Le rapport de synthèse de 2005 propose un élargissement du contenu de l'IAL au-delà des seuls PPR. Celui de 2007 souligne qu'il serait temps de réactualiser les DDRM. Celui de 2010, conforté par celui de 2012 note que les DDRM sont réactualisés, que l'IAL est faite correctement et disponible sur les sites internet des préfectures, mais que les DICRIM ont toutes les peines du monde à voir le jour. Les repères de crues ont été introduits dans certains endroits grâce au concours des établissements territoriaux de bassin (EPTB) ou de la DDT, mais sont loin d'être généralisés. Quant à l'information régulière du public par le maire, elle a été totalement perdue de vue.

Les inspections et audits soulignent également une responsabilité éparpillée entre le maire dont c'est la responsabilité de réaliser DICRIM, repères de crues et information périodique du public, le SIDPC et la DDT dont l'aide s'avère précieuse pour concrétiser ces obligations mais dont les objectifs sont mal définis dans ce domaine.

La directrice du CEPRI, se faisant l'écho des collectivités territoriales, estime que les DICRIM et repères de crues ne permettent pas une appropriation de la situation, suffisante pour les populations et donc l'acquisition de comportements adaptés au moment des événements. La commune est en revanche le bon échelon territorial pour informer les populations.

Le récent rapport du CGEDD et du CGAAER sur l'évaluation des dispositions visant à l'information préventive des citoyens vis-à-vis des risques auxquels ils peuvent être exposés note les liens entre les démarches d'éducation et de sensibilisation et les actions d'information préventive. Il propose une information départementale homogénéisée « par le haut », une IAL intervenant plus tôt dans les transactions et généralisée aux communes non dotées de PPR, un rendu-compte par le maire de son action et une amélioration de la communication. Quant au rapport sur le plan de submersion rapide, il propose de conditionner les versements des subventions des PAPI à l'existence effective des repères de crues.

Au vu de ce constat mitigé, la mission recommande que les audits permettent d'apprécier, au-delà de l'évolution des procédures prévues dans le cadre de l'information préventive, les données disponibles sur la connaissance effective par la population des risques auxquels elle est exposée et des moyens de les prévenir.

*14 Apprécier dans les audits les informations disponibles sur la connaissance effective par la population des risques auxquels elle est exposée et des moyens de les prévenir (DGPR et CGEDD, recommandation relative à la méthodologie des audits).*

### **3.2.4 Les plans de prévention des risques : des procédures privilégiées par la DGPR mais mises en œuvre de manière non homogène sur le territoire**

Les plans de prévention des risques, créés par la loi « Barnier » de 1995, apparaissent comme l'instrument privilégié de la DPPR pour mettre en œuvre une politique de prévention des risques.

Le rapport de synthèse de 1997 note que la démarche est adoptée par trois départements inspectés sur quatre, que le nouvel outil PPR apparaît plus performant que les anciens outils de cartographie réglementaire et que son domaine d'application privilégié est la prévention du risque d'inondation. Les rapports de synthèse qui suivent préconisent d'uniformiser la détermination de l'aléa de référence : ces remarques visent notamment la détermination des zones d'aléa fort<sup>21</sup>, où les constructions sont interdites. Les rapports de synthèse recommandent la publication des guides méthodologiques relatifs aux PPR, indiquant les échelles de réalisation appropriées, ce à quoi la DPPR s'attelle effectivement.

En 2003, plus de 9000 PPR ont été prescrits alors que les approbations sont un peu supérieures à 3500. Le rapport de synthèse du programme 2002 préconise dès lors de réfléchir à des priorités locales et suggère une réflexion au niveau national pour déterminer les aléas auxquels cette procédure est la mieux adaptée : la prévention des désordres dus au retrait/gonflement des argiles ne relève-t-elle pas plutôt de règles nationales de construction ? Le ruissellement pluvial n'est-il pas mieux pris en compte par d'autres outils ? Ce rapport relève enfin l'absence de contrôle des règles de construction énoncées dans les PPR.

Le rapport de 2006 pointe des délais d'approbation des PPR anormalement longs (plus de cinq ans en certains endroits) et les compétences techniques parfois insuffisantes des équipes des services départementaux pour passer correctement commande d'études et vérifier ensuite leur qualité. La description des enjeux est trop souvent lacunaire. Enfin, la concertation avec les élus locaux intervient trop tard dans le processus.

Le rapport de synthèse de 2008 repose la question de la pertinence de l'outil vis-à-vis de certains risques (retrait gonflement des argiles, cavités souterraines), préconise la réalisation de PPR inondation à l'échelle du bassin versant, relève que la détermination de l'aléa de référence n'est souvent pas conforme aux instructions, recommande de diffuser rapidement une doctrine relative à la construction derrière les digues. Il note que la programmation des PPR à l'échelon départemental ne fait apparaître ni priorités ni objectifs en termes de délais de réalisation.

La concertation avec les élus pour l'élaboration des PPR progresse dans les années qui suivent, mais les inspections et les audits relèvent encore que les aléas de

---

<sup>21</sup> En 2000, les départements de la Loire et de l'Allier ont ainsi des pratiques différentes. On pourrait multiplier les exemples.

référence sont inférieurs à la crue historique ou la crue centennale lorsque celle-ci est supérieure, que peu de mesures visent à augmenter la résilience des constructions existantes, et que ces préconisations ne sont pas contrôlées. La doctrine relative à l'autorisation de construction derrière les digues continue à susciter des interrogations.

Le rapport de synthèse de 2012 fait état d'un bilan mitigé pour la prescription des PPR. Beaucoup a été fait, mais beaucoup reste à faire, les documents anciens méritent souvent d'être révisés, le nombre de PPR en cours d'étude est limité, les délais d'élaboration sont longs.

La programmation des PPR doit concilier une volonté de publier des documents de qualité (en tenant compte si nécessaire des nouvelles connaissances relatives à des événements récents pouvant amener à réviser des documents obsolètes), aux endroits les plus exposés et soumis à la pression la plus forte, en ne sacrifiant pas à l'obligation de concertation. C'est une étape fondamentale dans le processus.

La directrice du CEPRI est plus critique sur l'ensemble de la démarche. Elle regrette que l'État privilégie trop l'outil PPR et le « mette sur un piédestal » tout en reconnaissant que cela peut conduire à une prise de conscience. Elle suggère dans la description du risque de ne pas s'en tenir à l'aléa mais de bien décrire les enjeux, qui sont une meilleure entrée pour amorcer une concertation.

### **3.2.5 Les travaux de prévention : des travaux mal appréciés chez les personnes privées, et dont la conception progresse pour les maîtres d'ouvrage publics**

Les travaux de prévention sont de deux natures : travaux de réduction de la vulnérabilité d'une part, travaux pour contenir les aléas (entretien de rivières, digue, paravalanche) d'autre part.

Les techniques applicables pour réduire la vulnérabilité des constructions et installations font l'objet de publications et de guides techniques. Le rapport de 2002 recommande de diffuser amplement les connaissances acquises pour prévenir les effets des inondations.

C'est également une approche retenue pour prévenir les effets du risque sismique, qu'il s'agisse de construction neuve ou de construction existante. Là encore, les rapports d'inspection et d'audits pointent la nécessité de faire connaître les techniques correspondantes.

On ne trouve pas dans les rapports d'estimation de la connaissance des techniques de prévention par les professionnels ou d'appréciation des progrès accomplis dans ce domaine. La méthodologie des inspections et des audits ne le prévoit pas. La mission recommande de s'y intéresser.

Les travaux pour contenir les aléas inondation font notamment l'objet des programmes d'action de préventions contre les inondations (PAPI), lancés en 2002. Les rapports d'inspection et les audits les évoquent peu. Le rapport de synthèse de 2010 est critique sur les PAPI de première génération, orientés vers les ouvrages de protection, globalement peu efficaces. La directrice du CEPRI est plus positive sur les PAPI de seconde génération, incluant davantage des actions de diminution de la vulnérabilité et permettant d'amorcer une discussion fructueuse avec les collectivités territoriales. Quelques critiques ont cependant été formulées sur une procédure d'approbation

parfois complexe, sur des financements dispersés qu'idéalement il serait utile de réunir dans un guichet unique, et sur des affectations de crédits assez largement déconnectées des enjeux. Tout ceci milite pour une évaluation des PAPI de seconde génération lorsque les premiers résultats pourront en être valablement appréciés.

Les digues, enfin, et de manière plus générale les ouvrages de protection cristallisent beaucoup d'interrogations. La transparence totale est un concept difficilement acceptable pour les habitants au-delà de son application pour la protection des vies humaines. L'état de l'ouvrage est difficile à prendre en compte, car il était jusqu'aux efforts récents de recensement et de contrôle des digues mal appréhendé. C'est un domaine où la doctrine doit être affinée : le projet de décret « digues », en cours de consultation à l'initiative de la DGPR répond à cette préoccupation.

*15 S'intéresser à la mise en œuvre, par les professionnels de la construction de bâtiments et les gestionnaires de réseaux, de mesures de réduction de la vulnérabilité (DGPR et CGEDD, recommandation relative à la méthodologie des audits).*

*16 Prévoir une évaluation des programmes d'action pour la prévention contre les inondations de deuxième génération (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

### **3.2.6 La préparation à la gestion de crise : la nécessité d'une bonne appréciation de la vulnérabilité et l'intérêt des exercices**

Le thème de la préparation à la gestion de crise est très présent dans les inspections et audits risques. Les premières synthèses soulignent le besoin de cartes des routes inondables lors des crues, thème que l'on retrouve sur toute la période, en 2005 quand il est suggéré d'associer le conseil général, en charge des routes, à la gestion des crises, ou en 2011 lorsque les tâches du « référent inondation » sont définies. Le rapport de synthèse de 2000, après les tempêtes de 1999 introduit la notion de « durcissement » des réseaux, notion reprise deux ans après quand le rapport de synthèse de 2002 suggère de vérifier que les centres de secours sont en dehors des zones à risque, notamment d'inondation. Le rapport de 2001, tout comme celui de 2008, recommande d'utiliser les études de risques réalisées dans le cadre des PPR pour faciliter l'élaboration des plans de secours et des plans de sauvegarde.

Après 2004, les inspections et audits s'intéressent à la réalisation des plans communaux de sauvegarde (PCS), constatent que leur élaboration prend du retard (2007, 2008, 2009), s'interrogent sur la manière pour les services départementaux de l'État d'en accélérer la réalisation. Xynthia sensibilise cependant les collectivités locales à leur intérêt. Début 2014, 60 % des PCS obligatoires (6 909/11 560) ont été réalisés.

Les synthèses de 2011 et 2012 constatent une variabilité suivant les départements en ce qui concerne la réalisation des PCS et la pratique des exercices pour préparer la gestion de crise. Ils notent par ailleurs les réticences des DDTM à mettre en place les « référents inondations », faute de systèmes d'information géographique (SIG) et de formation de ces référents. Les organismes scientifiques et techniques sont à même d'apporter dans ce domaine un concours aux services déconcentrés (cf. partie 3).

### 3.2.7 Le retour d'expérience : une pratique qui se développe

Le retour d'expérience est repéré rapidement comme un moyen permettant de faire progresser la prévention des risques. Le rapport de synthèse de 1997 regrette que le retour d'expérience ne soit pas pratiqué de façon collective. Celui de 1998 prône l'écriture d'une circulaire sur le sujet. L'année suivante, il est préconisé de partager les retours d'expérience entre départements. En 2001, il est suggéré à la DPPR d'aider les initiatives prises par les préfets pour analyser les événements exceptionnels quelques semaines après leur survenance, en publiant des documents méthodologiques et en finançant des animateurs de cette réflexion. En 2003, il est recommandé d'impliquer les services déconcentrés dans les retours d'expérience. En 2011, les retours d'expérience semblent s'être généralisés : quatre départements, la Creuse, la Haute-Vienne, les Deux-Sèvres et la Nièvre les pratiquent. Le rapport de synthèse 2011 préconise qu'un plan d'action soit établi à l'issue de ces travaux.

Les catastrophes importantes font assez systématiquement l'objet d'un retour d'expérience national, associant le ministère chargé de l'écologie et le ministère chargé de l'intérieur. Il ne semble pas exister aujourd'hui de guide méthodologique, équivalent au guide méthodologique relatif aux audits risques, décrivant la manière dont ces retours d'expérience doivent être conduits. La mission recommande de mener un tel travail, en association avec le ministère de l'intérieur, et en tenant compte des travaux réalisés préalablement par la DGPR sur ce sujet.

La direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises du ministère de l'intérieur a par ailleurs indiqué à la mission que les comptes rendus des retours d'expérience figuraient sur le portail ORSEC du ministère de l'intérieur. Il serait utile que les services du ministère de l'écologie impliqués dans la prévention des risques puissent avoir accès à ces informations.

*17 Écrire un guide méthodologique s'appliquant aux missions de retour d'expérience (CGEDD, CGAAER et IGA, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

*18 Demander au ministère de l'intérieur un accès aux comptes rendus de retour d'expériences archivés sur le portail ORSEC (Déléguee aux risques majeurs, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

## 3.3 Une articulation insuffisante avec les autres politiques

Comme indiqué supra (cf. [2.2.2](#)), la prise en compte des risques dans les politiques autres que l'urbanisme et le tourisme est peu évoquée.

### 3.3.1 La politique de la sécurité civile : recenser au minimum la vulnérabilité des équipements utilisés pour gérer la crise

Les responsables des SIDPC sont systématiquement rencontrés lors des missions. Les rapports fournissent cependant peu d'indications sur la résilience des moyens nécessaires aux secours, à l'exception du confortement des bâtiments de classe C et

D face aux séismes. Les rapports soulignent plus volontiers le flou des responsabilités en matière d'information préventive et d'élaboration des PCS que la nécessité de collaboration.

### **3.3.2 La politique de l'urbanisme : réfléchir au devenir des PPR non annexés**

La politique de l'urbanisme doit prendre en compte les risques. Ce principe est rappelé dans la loi Grenelle II (prise en compte des plans de gestion du risque inondation dans les SCoT). Les inspections et audits risque s'attachent à vérifier l'annexion des PPR dans les PLU. Ils regardent également comment s'exerce le contrôle de légalité dans les zones à risque. La situation est en général considérée comme satisfaisante.

Il n'existe toutefois pas, à la connaissance de la mission, de système d'information national gérant l'information selon laquelle le PPR est bien annexé au PLU et permettant ainsi de documenter l'annexion. Dans la mesure où cette annexion est une condition *sine qua non* pour que le PPR ait des effets un an après son approbation, la mission recommande, à défaut de supprimer cette disposition de non application en cas d'absence d'annexion, de gérer cette information dans une base nationale pour systématiser la vérification de l'annexion.

*19 Gérer au niveau national l'information relative à l'annexion des plans de prévention des risques aux plans locaux d'urbanisme (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

### **3.3.3 La politique de l'habitat et de la construction : améliorer l'évaluation que l'on a de la prise en compte des mesures de prévention**

Les inspections et audits déplorent que la bonne application des prescriptions des PPR relatives à la construction ne soient jamais vérifiées. Il est probablement difficile de le faire s'agissant des constructions existantes de particuliers. En revanche la puissance publique aurait sans doute des moyens d'évaluations s'agissant des constructions publiques, des établissements recevant du public, des installations classées pour la protection de l'environnement ou des constructions neuves dont les caractéristiques peuvent faire l'objet d'une vérification avant délivrance du certificat de conformité.

*20 Recenser la mise en œuvre des prescriptions de PPR dans les constructions publiques, les établissements recevant du public, les installations classées et les constructions neuves (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

### **3.3.4 La politique des transports : apprécier la vulnérabilité des réseaux de transport**

Curieusement, alors que la DGITM s'intéresse à la résilience des réseaux de transport, ce point n'est jamais évoqué dans les inspections et audits, probablement parce qu'il n'est pas pris en charge par les équipes risques. Un contact avec le responsable de la direction interrégionale des routes (DIR), du conseil général et des sociétés d'autoroute permettrait sans doute d'apporter un éclairage utile sur la situation départementale. La gestion de crise a besoin assez rapidement d'une évaluation des conséquences des



aléas sur le réseau de transport. Or le « référent inondation » éprouve souvent des difficultés à rassembler les éléments correspondants.

*21 Prendre contact avec les gestionnaires locaux des réseaux et infrastructures de transport pour apprécier la prise en compte des risques dans la conception et la gestion des infrastructures (CGEDD et CGAAER, recommandation relative à la méthodologie des audits).*

### **3.3.5 La politique de l'énergie : connaître les mesures prévues en cas de coupures d'électricité**

Ce point est très peu évoqué, alors que les coupures d'électricité sont une des premières conséquences des tempêtes ou inondations rapportées par les médias. Le rapport de synthèse de 2000 note que cette question a fait l'objet d'un rapport du conseil général des mines.

La production et la distribution d'énergie étant très centralisée, la mission s'interroge sur la bonne échelle, nationale ou régionale, pour discuter des mesures de préventions, à mettre en place.

### **3.3.6 La politique du tourisme : traiter les campings à risque comme des établissements spéciaux recevant du public**

La gestion souvent insatisfaisante des campings à risque est évoquée dans de nombreux rapports d'inspections et d'audits.

La logique est pourtant simple : améliorer la sécurité des campings identifiés comme à risque du fait de la rapidité de la survenance de l'aléa en tenant compte de leur accessibilité. Les inspections de 2002 se penchent sur cette question et le rapport de synthèse constate que les inventaires de risques auxquels sont exposés les campings ne sont pas réalisés de façon systématique, que les dispositifs d'alerte sont souvent insuffisants et que la fermeture s'impose si l'on ne peut garantir alerte et évacuation suffisamment précoces. En 2005, le rapport de synthèse constate que la présence de mobile-homes dans les campings soumis à risque d'inondation ou risque d'incendie de forêts n'est pas souhaitable et que seuls 70 % des campings à risque ont un cahier de prescriptions. Trois ans plus tard, le rapport de synthèse renvoie au rapport spécialement consacré à ce sujet<sup>22</sup>. Les rapports de synthèse de 2011 et 2012 font le constat d'une situation qui demeure insatisfaisante. Les responsabilités des services ne sont pas claires, l'identification des campings à risque n'est pas faite, et les sous-commissions prévues ne se réunissent pas dans de nombreux départements.

*22 Interdire les mobile-homes dans les campings inondables (DGALN, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

*23 Traiter, comme le préconisait le rapport de 2008, les campings comme des établissements spéciaux recevant du public (Déléguée aux risques majeurs, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

<sup>22</sup> Rapport CGEDD-CGAAER-IGA- La sécurité des terrains de campings soumis à risques – Octobre 2008 – Réf : CGEDD 005227-01 et CGAAER 1550.

### **3.3.7 La politique de la forêt : faire le lien entre gestion de la forêt et prévention des risques**

La politique forestière joue un rôle dans la prévention des feux de forêts par le choix des essences, par les modalités d'exploitation des peuplements, par les obligations d'entretien (débroussaillage) et par les actions de défense contre l'incendie.

En montagne, la gestion des « séries RTM » contribue à la prévention des risques : c'est la culture technique du service de restauration des terrains de montagne (RTM), pour prévenir érosion, glissements de terrains, crues torrentielles, coulées de boues, avalanches, ruissellement. La gestion des forêts de protection est cependant peu évoquée dans les audits et inspections des départements concernés.

### **3.3.8 La politique de l'agriculture : s'intéresser aux mesures agro-environnementales**

Les mesures agro-environnementales, qui peuvent limiter l'érosion notamment dans le vignoble et peuvent contribuer à la défense contre l'incendie sont peu évoquées. Le rapport de 1999 recommande de travailler sur l'impact des assolements, mais ce thème n'est pas évoqué dans les rapports ultérieurs. En 2010, il est recommandé à la DGPR de préciser aux services les approches méthodologiques pour traiter du risque de ruissellement et des coulées de boue d'origine agricole.

### **3.3.9 La politique de l'eau : recenser et contrôler les ouvrages, maintenir les champs d'expansion des crues.**

La gestion du risque hydraulique lié aux digues et barrages est largement évoquée dans les inspections et audits. Le rapport de synthèse de 1997 pose la question de la gestion des digues autres que celles qui sont, comme celles de la Compagnie nationale du Rhône (CNR), d'intérêt stratégique. Le rapport de synthèse de 2004 revient sur l'inventaire, le classement et le contrôle des barrages et digues intéressant la sécurité publique. [L'article L211-3 III de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006](#), et son [décret d'application du 11 décembre 2007](#) permettent de fixer des règles de gestion. Le rapport de synthèse de 2007 reconnaît les progrès réalisés dans ce domaine, préconise à la DGPR de mettre en œuvre un dispositif d'accompagnement pour assurer la réussite de ces dispositions et s'interroge déjà sur le très grand nombre d'ouvrages de classe D à recenser et contrôler. Les rapports des années suivantes soulignent les grandes difficultés qu'ont les services de l'État à recenser et contrôler ces ouvrages qui présentent pour la majorité d'entre eux peu de risques pour la sécurité publique. La DGPR a indiqué à la mission qu'elle prépare début 2014 des mesures de simplification visant à remonter les seuils à partir desquels un contrôle des ouvrages est exercé par les services de l'État.

Le contrôle des ouvrages est transféré à partir de 2011 à certaines DREAL. Le contrôle des digues pose plus de difficultés que le contrôle des barrages, notamment du fait d'incohérences entre les réglementations relevées dans le dernier audit des Bouches-du-Rhône, de relations complexes entre travaux d'intérêt public et propriété privée et parfois de la difficulté d'identifier les propriétaires.

La sécurité des ouvrages hydrauliques apparaît comme un domaine où des progrès sensibles ont été réalisés depuis 1997.

La prise en compte des champs d'expansion des crues, des zones de ralentissement dynamique des crues ainsi que le maintien des zones humides sont des thèmes beaucoup moins évoqués dans les inspections et audits risques.

### **3.4 Des politiques adaptées aux différents aléas**

Les phénomènes naturels exceptionnels présentent des différences notables dans leur prévisibilité, leur cinétique, la possibilité de limiter leur survenance. Aussi les réponses varient dans le cadre de la politique de prévention selon l'aléa considéré. Les rapports d'inspection et d'audits distinguent souvent les réponses apportées par les services face aux différents phénomènes.

Depuis 2010, la prise en compte du risque inondation mobilise beaucoup les équipes, peut-être au détriment de la prise en compte des autres risques.

#### **3.4.1 Les tempêtes et les cyclones : le risque le plus onéreux**

Plusieurs rapports se sont étonnés que l'État se préoccupe peu de risques comme les tempêtes. Le rapport relatif au programme de 1999, qui fait suite aux tempêtes Lothar et Martin, suggère qu'une première approche permette de déterminer s'il subsiste, en dehors de l'alerte, des mesures de prévention susceptibles d'être prises en compte. Cette interrogation revient en 2003 et 2011. Le rapport de 2011 note les liens entre risques tempêtes et autres risques (submersions, inondations).

L'observatoire national des risques naturels (ONRN) indique que les sinistres dus aux vents sont supérieurs aux dommages dus à ce que la loi de 1982 qualifie de catastrophe naturelle. Il a fourni à la mission les illustrations figurant dans l'annexe 6.

La principale mesure de prévention demeure la bonne application des règlements de construction relatifs à la neige et au vent. L'ONRN indique que l'*Institute Insurance for Business and Home Safety* s'est intéressé à l'application des règles relatives au vent outre-Atlantique en évaluant la pertinence et le respect des règles, la formation et la certification des professionnels, la mise en œuvre sur le terrain<sup>23</sup>. La qualification des professionnels et le respect des règles évalués au travers du contrôle obligatoire de certains bâtiments importants ou des contrôles aléatoires du règlement de construction peuvent être des pistes de progrès à explorer compte tenu du coût de ces sinistres.

#### **3.4.2 Les inondations : le risque le plus fréquent, sous des formes variées**

Les inondations apparaissent comme le risque qui mobilise le plus les acteurs de la prévention. Cette priorité est entretenue par la survenance fréquente d'inondations exceptionnelles. Elle est renforcée par la mise en œuvre de la directive inondation qui mobilise les équipes.

Les rapports distinguent clairement plusieurs types d'inondations : remontées de nappes, débordements dus à des crues lentes, inondations dues à des crues torrentielles, ruissellement pluvial, submersions marines.

---

<sup>23</sup> Voir <http://www.disastersafety.org/wp-content/uploads/ibhs-rating-the-states.pdf>.

Le PPR inondation est l'instrument privilégié pour, partant de la connaissance du risque, introduire des préconisations en matière d'urbanisme et de constructions. La prise en compte de la bonne crue de référence, plus grande crue historique connue et au moins centennale, est une œuvre de longue haleine.

La démarche PPRI n'est pas opérationnelle pour le ruissellement pluvial, difficile à qualifier avec des cartes de risque, et pris préférentiellement en compte au travers des documents d'urbanisme. Les méthodologies correspondantes restent à préciser.

L'impact du changement climatique commence à être suffisamment bien appréhendé pour pouvoir être intégré dans les études d'aléas.

La mise en œuvre de la directive inondation renouvelle l'approche PPRI. La directive inondation a le mérite de chercher à hiérarchiser nationalement les territoires soumis à risque d'inondation, en partant de la vulnérabilité de ces territoires. La prochaine phase de sa mise en œuvre, après la phase de cartographie des territoires soumis à risque fort, porte sur la réduction de la vulnérabilité. Cette approche est mieux acceptée par les élus qu'une approche régalienne interdisant de construire dans les territoires soumis aux aléas forts : les discussions se déplacent alors trop souvent sur la détermination de l'aléa fort. Les élus ont toutefois des difficultés à comprendre l'imbrication entre les différents outils de prévention des risques liés aux inondations.

Le plan « submersions rapides », qui a vu le jour après Xynthia, a vocation, comme le préconise la mission d'évaluation qui a établi un bilan à mi-parcours de ce programme, à se fondre dans la stratégie nationale du risque inondation.

Enfin, les assureurs indiquent que la majorité des sinistres dus aux inondations se situent encore aujourd'hui en dehors des PPRI. L'activité de prévention est donc loin d'être terminée.

*24 Préciser les méthodologies pour prendre en compte le risque de ruissellement pluvial (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

### **3.4.3 Les mouvements de terrain : des phénomènes difficiles à déterminer**

Les mouvements de terrain sont également de diverses natures : effondrements, causés par l'évolution de cavités naturelles ou par l'existence d'anciennes carrières, mines, ou marnières, chutes de blocs, retrait/gonflement des argiles, voire érosion du littoral. Quelques mouvements de terrains majeurs sont suivis et instrumentés, tel celui de La Séchilienne (Isère).

Les cartes d'aléas sur ces phénomènes ont beaucoup progressé sur la période 1997-2012. Le BRGM a ainsi réalisé une cartographie des terrains exposés au risque de retrait/gonflement des argiles et amélioré la connaissance des cavités. La transmission de ces connaissances est essentielle. L'une des difficultés rencontrées est la précision atteignable à des coûts raisonnables pour le recensement des aléas, conduisant à reporter sur les pétitionnaires la vérification de l'absence de marnières sur les terrains constructibles.

Les PPR ne sont pas toujours retenus comme instruments d'instauration de prescriptions spatialisées. Les PPR ont été ainsi abandonnés comme moyens d'introduire des profondeurs de fondations minimales sur des sols sujets au

retrait/gonflement. L'évolution de la sinistralité permettra de valider ou d'infirmer la justesse de cette option. Les PPR ont également du mal à prendre en compte le phénomène de chutes de blocs lorsque l'on se trouve en présence de territoires contraints et que ces blocs peuvent se retrouver en de très nombreux endroits.

Les directions territoriales du Cerema interviennent beaucoup pour étudier les mouvements de terrain, particulièrement ceux qui affectent les routes. Cette action est peu retracée dans les rapports qui évoquent rarement les infrastructures.

Les rapports d'inspections et d'audits insistent sur l'intérêt de fournir des instructions et des méthodologies aux services. C'est probablement d'autant plus utile que les collectivités, un peu désemparées, ont tendance à occulter ces phénomènes. Le BRGM suggère également que l'on puisse nationalement se lancer dans une hiérarchisation des risques correspondants de façon à pouvoir donner des indications sur la gravité des situations rencontrées et orienter au mieux les financements publics.

Le financement de la surveillance est onéreux : les collectivités territoriales ont tendance à l'abandonner en dehors des zones très urbaines.

#### **3.4.4 Les séismes : la seule parade est la construction parasismique**

La période 1997-2012 a été caractérisée par une refonte du zonage sismique de la France, revu avec une approche probabiliste, et par l'évolution des règles de construction, par application des Eurocodes. La probabilité non négligeable d'un séisme fort aux Antilles, et dans une moindre mesure dans le sud de la France a été fortement rappelée.

Dès lors, les rapports insistent beaucoup sur un premier stade qui est l'information sur le zonage et les règles de constructions auprès des services, des professionnels, des habitants.

Là où le risque est important (Antilles, secteurs exposés du sud de la France), la prévention des risques prévoit d'aller plus loin. Il s'agit notamment de contrôler le respect des règles de construction, d'évaluer les efforts de confortement des bâtiments stratégiques (bâtiments dits de classe D et C), de vérifier enfin que l'impact sur les risques technologiques (sachant que le séisme est déjà au cœur des préoccupations de sécurité des installations nucléaires) ont bien été pris en compte. C'est ce que rappelle le rapport de synthèse de 2002.

Les rapports d'inspection relatifs à la Guadeloupe (2006) et aux Bouches-du-Rhône (2012) fournissent peu de précisions à cet égard. L'existence d'une mission séisme auprès de la DGPR permet de mieux suivre ces programmes. Il serait toutefois utile d'avoir une appréciation plus précise sur le contrôle des constructions neuves<sup>24</sup> et la prise en compte des conséquences du séisme sur le risque technologique<sup>25</sup>, sur la résilience des dispositifs de secours et des réseaux routiers, notamment dans les départements de la métropole les plus exposés.

---

<sup>24</sup> En s'appuyant sur les contrôles réalisés dans le cadre de l'application du code de la construction et sur ceux rendus obligatoires en fonctions des caractéristiques du bâtiment.

<sup>25</sup> Notamment installations classées et ouvrages de transport de matières dangereuses, les installations nucléaires faisant déjà l'objet d'une évaluation poussée.

Plusieurs PPR sismiques ont été élaborés pour tenir compte des contextes géologiques locaux (par exemple amplification ou liquéfaction). Il serait utile d'identifier l'ensemble des sites où de telles démarches mériteraient d'être menées.

### **3.4.5 Les feux de forêts : un foisonnement d'outils de prévention, et des moyens de lutte importants**

La prise en compte de l'aléa feu de forêts est un des éléments qui amènent les deux conseils généraux des Ponts et Chaussées et du Génie rural, des Eaux et des Forêts à travailler conjointement sur des inspections risques.

En 1997, les dispositifs de lutte contre l'incendie et de surveillance sont rodés. Il existe également un foisonnement de démarches et d'obligations utiles à la prévention : obligations légales de débroussaillage, infrastructures de défense contre l'incendie (voies, pistes, réservoirs, pare feux), plans départementaux de protection des forêts contre l'incendie. Les rapports d'inspection se posent la question de l'utilité des plans de prévention du risque incendie de forêt (PPRIF) et suggèrent de réaliser de tels plans de manière expérimentale.

Le rapport de synthèse de 2000 se place dans la continuité de cette réflexion, recommande des stratégies départementales et l'utilisation des SIG. Celui de 2005 prône des PPRIF très simples, celui de 2006 une bonne collaboration entre administrations. Le rapport de 2012 note que, si les plans départementaux de protection de la forêt contre l'incendie (PDPFCI) sont en général réalisés, leurs préconisations sont loin d'être toutes appliquées. Quant aux PPRIF, ils permettent de maîtriser les constructions dans les zones d'aléas forts.

### **3.4.6 Les avalanches : une systématisation de la connaissance**

Les avalanches sont abordées dans les rapports d'inspection relatifs aux départements de montagne. Celui relatif à la Haute-Savoie relève en 2004 un cadre juridique obsolète pour les plans d'intervention et de déclenchement des avalanches. Celui des Hautes-Alpes en 2005 relève l'initiative départementale d'une journée de sensibilisation des élèves de cinquième. Le CGEDD et le CGAAER ont produit un rapport dédié aux avalanches en 2007<sup>26</sup>, dans lequel ils préconisent de retenir l'avalanche centennale pour élaborer des PPR qui fixent des règles relatives à l'urbanisme et à la construction, et de traiter autrement les avalanches exceptionnelles, notamment pas l'intermédiaire de plans communaux de sauvegarde validés par le préfet pouvant prévoir le recours à des évacuations. La prévention du risque d'avalanches repose par ailleurs sur des travaux renouvelés au début des années 2000 de recensement, hiérarchisation et cartographie des événements, et sur une surveillance du risque d'avalanches effectuée par Météo-France.

### **3.4.7 Les autres aléas : des phénomènes insuffisamment pris en compte ?**

L'établissement public territorial de bassin Seine Grands lacs souligne le risque d'étiages sévères dans le bassin de la Seine suite à l'évolution prévisible du climat<sup>27</sup>. Ce risque est actuellement peu pris en compte.

---

<sup>26</sup> Rapport CGEDD N° 005017-01.

Le risque de canicule, qui selon les chiffres officiels est celui qui a fait de loin le plus de victimes sur les quinze dernières années, ne fait pas non plus l'objet de nombreux travaux. On en est resté aux dispositions mises en place à la suite de l'épisode de 2003.

### **3.5 Les risques de non atteinte des objectifs de la politique de prévention**

Sur la base des paragraphes précédents, la mission a élaboré une cartographie des risques que l'on trouvera en [annexe 7](#). Cette cartographie vise à recenser les risques, les qualifier, rappeler les mesures envisagées pour les réduire, indiquer dans quelle mesure l'action correspondante fait l'objet d'un suivi par l'administration centrale, estimer le risque résiduel, et enfin suggérer les mesures supplémentaires qui pourraient être décidées pour réduire les risques résiduels.

Un tel outil peut être décliné à tout niveau territorial. Il peut être en particulier décliné dans le cadre des audits régionaux.

Cette cartographie fait apparaître l'importance de tout ce qui a trait à la vulnérabilité et à la résilience et attire l'attention sur quelques risques peu pris en compte (tempête, étiage, canicules).

---

<sup>27</sup> L'étude de l'OCDE sur la gestion des risques d'inondation « La Seine en Île-de-France » indique page 19 de son résumé exécutif que « l'optimisation de la gestion des ouvrages existants en tenant compte des différents usages constitue un enjeu à suivre régulièrement, et particulièrement dans le contexte du changement climatique ».

## **4 L'apport des établissements publics et services techniques spécialisés aux services déconcentrés**

L'apport des établissements publics et services techniques spécialisés n'est pratiquement pas évoqué dans les rapports d'inspection et d'audits. La mission s'est essentiellement fondée sur les entretiens réalisés pour apprécier la réalité de cet apport.

### **4.1 Un potentiel significatif des organismes scientifiques et techniques, qui se traduit par un apport direct et indirect aux services déconcentrés**

#### **4.1.1 Un potentiel important des organismes scientifiques et techniques**

Le potentiel des organismes scientifiques et techniques en matière de prévention des risques NH est important. On peut sommairement l'estimer à :

- 180 équivalents temps plein en ce qui concerne le Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema), dont 60 % des 300 agents positionnés sur le domaine risque travaillent sur la prévention des risques naturels. Le Cerema a notamment des capacités d'expertise en matière de prévention des inondations ;
- 4,6 M€ que l'on traduira grossièrement en 40 ETP en ce qui concerne le BRGM ;
- 150 ETP environ en ce qui concerne l'Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA), qui ne fait pas aujourd'hui partie du réseau scientifique et technique *stricto sensu*.

La mission n'a pas recensé les moyens mis en œuvre sur ce thème par l'Institut français de l'environnement industriel et des risques (INERIS), le centre scientifique et technique du bâtiment, l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR) ou l'ONF.

Le Cerema, créé depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, prévoit de passer des conventions avec les autres établissements scientifiques et techniques, avec le souci de fédérer l'offre de ces établissements.

#### **4.1.2 Des prestations majoritairement réalisées pour les directions d'administration centrale, mais qui profitent aux services déconcentrés**

Les principaux clients des organismes scientifiques et techniques sont les administrations centrales. Le Cerema considère ainsi que 80 % de son activité risque est commandée par la DGPR et dans une moindre mesure la DHUP.

Pour autant, ces travaux sont souvent des travaux d'inventaire, de cartographie, d'établissement de méthodologies qui profitent aux services déconcentrés. Ainsi, le BRGM a réalisé des inventaires de mouvements de terrains, cavités, séismes,



tsunamis et réalisé des cartes d'aléas mouvements de terrains, séismes, tsunamis, retrait/gonflement des argiles qui sont utiles aux services déconcentrés.

Le BRGM propose, dans cette logique de démarche nationale dont les services déconcentrés tirent un bénéfice, de hiérarchiser les risques de façon à intervenir de manière préférentielle aux endroits les plus vulnérables. La mission soutient cette idée (cf. [3.2.1](#)).

Le BRGM suggère également de standardiser les interventions réalisées pour le compte des services déconcentrés, de façon à ne pas être obligé à chaque fois à de réinventer une méthodologie. Cette préoccupation peut sembler contradictoire avec le désir affiché par ailleurs des organismes scientifiques et techniques d'effecteur des prestations non standards, que les bureaux d'études ne sont pas à même de réaliser. On peut concevoir cependant qu'une méthode puisse être développée de manière originale et répétée (cf. caractérisation des terrains propices au retrait/gonflement des argiles ou démarche Gémitis sur le risque sismique précitée).

Enfin, parmi les prestations commandées nationalement profitant aux services déconcentrés, il faut citer les démarches de formation, les colloques ou les journées dans lesquels les organismes du réseau scientifique et technique s'impliquent fortement. Il est ainsi envisagé d'aborder au travers des conférences techniques Interdépartementales sur les transports et l'aménagement (Cotita) des thématiques relevant de la prévention des risques<sup>28</sup>.

## **4.2 Des interventions modestes en réponse aux demandes des services déconcentrés, centrées sur l'assistance à maîtrise d'ouvrage**

### **4.2.1 Des interventions pour les services déconcentrés hétérogènes**

Les interventions effectuées pour les services déconcentrés sont apparues hétérogènes au fil des entretiens. Le recours aux centres territoriaux du Cerema est dans une large mesure imputable à la proximité du service aux dits centres, et aux relations personnelles qui ont pu se nouer entre collègues. Le Cerema refuse rarement d'intervenir, mais peut afficher des délais de réalisation qui découragent le demandeur.

### **4.2.2 Une prestation qui prend souvent la forme d'assistance à la maîtrise d'ouvrage**

Le Cerema indique se positionner souvent en tant qu'assistant à maître d'ouvrage sur les PPR inondations, miniers, submersion marine. Il cite comme autres exemples de prestation des études de vulnérabilité (le long du Loir), une participation au retour d'expérience Xynthia, un appui au contrôle des digues. De même, les services RTM assistent les maîtres d'ouvrage pour l'étude des PPR en montagne.

Le Cerema pallie parfois l'insuffisance de compétences, en Corse ou dans les départements d'outre-mer.

---

<sup>28</sup> Voir par exemple les journées organisées par la Cotita Méditerranée <http://www.cotita.fr/spip.php?rubrique404>.

### 4.2.3 Une programmation qui pourrait être améliorée

Le recours aux centres techniques de l'équipement se faisait via des droits à prestation baptisés « Titre IX ». La répartition des titres IX demandait du temps avant d'arriver jusqu'aux services déconcentrés : il conviendrait que la répartition du « Titre IX+ » qui matérialisera les droits à prestation du Cerema soit plus efficace.

La programmation des prestations du BRGM passe par des réunions régionales. Certaines régions réservent toutefois les interventions risques au Cerema. Quelques services sollicitent des propositions de la part du BRGM mais confient les prestations ainsi définies à d'autres organismes.

L'IRSTEA intervient dans le cadre de la convention passée avec la DGPR, après accord de cette dernière.

Une amélioration de la programmation passe dans une première phase par un recensement et une capitalisation des interventions effectuées au bénéfice des services déconcentrés.

## 4.3 Quatre domaines d'intervention des organismes scientifiques et techniques pour l'avenir

### 4.3.1 Aider à la professionnalisation des équipes

Le turn-over important des équipes est un handicap à leur professionnalisation. Les organismes du réseau scientifique et technique peuvent aider à renforcer leurs compétences techniques, signaler ce qui existe déjà, ce qui a été fait ailleurs, suggérer des formations, des démarches. Les organismes du réseau scientifique et technique interviennent sur un territoire plus vaste que ne le font les DREAL et sont donc à même d'apporter une vision plus complète que ne peut le faire l'échelon régional.

Les agents ne connaissent pas assez toutes les ressources internes et externes qui sont à leur disposition. Le Cerema a un rôle à jouer pour les informer que les outils existent, faciliter l'accès à ces derniers, apprendre à s'en servir.

Le Cerema pourrait notamment intervenir pour former les « référents inondation » en valorisant les outils développés pour préparer la gestion de crise<sup>29</sup>.

D'une manière plus globale, il pourrait aider la DGPR à définir des parcours de formation pour les agents impliqués dans la prévention des risques.

*25 Demander un appui au Cerema pour former les référents inondation (DGPR, recommandation relative à la politique de prévention des risques).*

### 4.3.2 Aider à mettre l'accent sur la vulnérabilité

La vulnérabilité, les enjeux demeurent le parent pauvre de la gestion du risque qui tend toujours à privilégier la description de l'aléa. Les organismes du réseau scientifique et technique peuvent aider les services déconcentrés à corriger cette tendance, et leur apporter les derniers outils et les dernières avancées en matière de description des

<sup>29</sup> Par exemple OGERIC, proposé par la direction territoriale Méditerranée du Cerema.

enjeux et des vulnérabilités. Le BRGM peut valoriser ainsi les exercices « Richter » qu'il aide à mettre en place pour tester les réponses à la survenance d'un séisme. Le Cerema travaille actuellement à une description de la vulnérabilité d'un territoire face au risque d'inondation.

#### **4.3.3 Tirer profit des expériences internationales**

Les organismes scientifiques et techniques sont bien placés pour, au travers d'une veille internationale et de quelques démarches de coopération européenne, faire bénéficier les acteurs français de l'expérience de nos voisins.

#### **4.3.4 Aider à développer des approches transversales**

La politique de prévention des risques a tendance à se polariser sur les outils développés et court le risque d'être pilotée par ces outils. Il faut se forcer à changer de temps à autre de point de vue et de paradigme pour apprécier comment la prévention des risques est prise en compte dans les autres politiques. Les organismes du réseau scientifique et technique, parce qu'ils ne sont pas pour nombre d'entre eux dédiés à la seule thématique des risques sont bien placés pour aider à promouvoir des approches transversales.

## **Conclusion : s'intéresser à l'effectivité**

La synthèse générale des programmes d'inspections et d'audits risques menés dans les départements permet de prendre du recul sur quinze années de mise en œuvre de la politique de prévention des risques.

Le bien-fondé d'une appréciation territoriale de la mise en œuvre de la prévention des risques n'a été remis en cause par personne. Elle peut apporter beaucoup, à un coût raisonnable, en complément des missions de retour d'expérience, pour contribuer à une bonne définition et mise en œuvre de ces politiques. La mise en œuvre des recommandations figurant dans les rapports d'audits mérite d'être également évaluée, par exemple au travers de missions de suivi. Les résultats de cette appréciation sont enfin à diffuser largement sous forme de rapports annuels de synthèse.

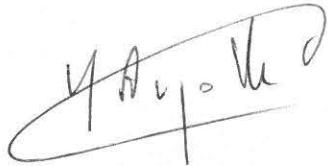
Au cours de ces quinze années la connaissance des aléas a indubitablement progressé. La connaissance des enjeux et des vulnérabilités est plus difficile à améliorer. C'est pourtant un levier puissant pour inciter les différents acteurs à agir. C'est une priorité de plusieurs approches récentes, dont la directive inondation. C'est une tâche rendue plus facile par les progrès de la gestion des données géolocalisées. L'amélioration de notre appréciation de la vulnérabilité, à laquelle les assureurs peuvent beaucoup contribuer, est donc éminemment souhaitable.

L'État ne doit pas rester seul dans la gestion du risque, car les améliorations dans le domaine de la prévention viendront – au-delà d'une connaissance partagée, des alertes permises par la surveillance et des mesures réglementaires – de l'engagement des collectivités territoriales, de la compétence des professionnels et des comportements de nos concitoyens. Les collectivités locales concernées sont en premier lieu les communes et leurs groupements, qui ont un rôle important pour assurer la sécurité de leurs habitants, mais également les départements et les régions, qui ont intérêt à prendre en compte les risques dans leur politiques. C'est quelque chose qu'il est important d'apprécier dans les audits départementaux ou régionaux en élargissant le cercle des interlocuteurs rencontrés.

Parallèlement, les audits départementaux ou régionaux des politiques de prévention doivent dépasser l'appréciation de la mise en œuvre des procédures pour évaluer leur effectivité. Il ne suffit pas de comptabiliser la réalisation d'un dossier d'information communal sur les risques majeurs ; si l'habitant de la commune concernée n'a pas conscience des risques auxquels il est exposé et des possibilités de prévention qui s'offrent à lui, le DICRIM n'a qu'un faible intérêt. De même, un PCS insuffisamment concret et n'ayant jamais fait l'objet d'exercice n'est guère utile.

Enfin, les politiques de prévention des risques ne doivent pas se concevoir isolément des autres politiques. Les premières inspections mettaient l'accent sur cette nécessité qui s'est estompée au fil des audits pour ne plus concerner que l'urbanisme. La mission suggère de réintroduire dans les audits à venir l'appréciation de la prise en compte de la prévention des risques dans les politiques de la construction, des transports, de l'environnement, de l'agriculture et de la forêt.

**Yvan Aujollet**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yvan Aujollet', enclosed within a large, loopy oval stroke.

Inspecteur de  
l'administration du développement durable

**Pascal Douard**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pascal Douard', consisting of a few sharp, angular strokes.

Ingénieur général  
des ponts, des eaux et des forêts



# Annexes

## Annexe 1. Lettre de mission



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DE L'ÉNERGIE

Conseil général de l'environnement  
et du développement durable

CGEDD N° 009458-01

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE,  
DE L'AGROALIMENTAIRE  
ET DE LA FORÊT

Conseil général de l'alimentation,  
de l'agriculture et des espaces ruraux

CGAAER N° 14027

Paris, le 19 FEV. 2014

Les vice-présidents

à

Monsieur Pascal Douard,  
ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

Monsieur Yvan Aujollet,  
inspecteur de l'administration du développement  
durable

Objet : Enseignements pouvant être dégagés du programme national d'audits de la mise en œuvre au niveau départemental de la politique de prévention des risques naturels et hydrauliques.

Le programme national 1998-2012 des missions d'audits de la mise en œuvre de la politique de prévention des risques naturels et hydrauliques par départements a été achevé en 2013. Ce programme important, initié par le CGEDD, a donné lieu à 128 missions réalisées le plus souvent conjointement avec le CGAAER. Les rapports sont communicables et des synthèses annuelles ont été réalisées.

Une synthèse générale des missions menées au titre de ce programme a été, à la demande de la direction générale de la prévention des risques, programmée en 2014. Cette synthèse s'attachera à mettre en évidence les évolutions des observations et recommandations présentées au cours des quinze dernières années. Elle identifiera les sujets de préoccupations stratégiques ayant pu progresser sur la période et ceux qui méritent encore aujourd'hui un approfondissement, voire une adaptation lorsque leur application locale s'avère incertaine. Elle pourra aussi, le cas échéant, mettre l'accent sur les lacunes du dispositif législatif et réglementaire qui n'auraient pas encore été prises en compte, voire de la doctrine applicable, en proposant, à chaque fois que possible, les simplifications nécessaires. Elle précisera la façon dont les évolutions successives de méthode et d'organisation de ces audits, y compris pour ce qui est des missions de suivi des recommandations, a permis de progresser dans l'accompagnement des préfets (directions départementales) pour la mise en œuvre de cette politique. Elle relèvera en particulier les évolutions de l'appui que les directions régionales et les organismes du réseau scientifique et technique apportent au niveau départemental de l'État.

Nous vous confions la mission de réaliser cette synthèse en associant en tant que de besoin les auteurs des rapports départementaux et des missions de suivi. La coordination sera assurée par Monsieur Pascal Douard. La supervision sera assurée par Monsieur Christian de Joannis de Verdos, coordonnateur du collège risques naturels et technologiques du CGEDD, et par Monsieur Alain Bauché, chargé des audits risques au sein du CGAAER.

La mission portera le numéro CGEDD 009458-01 et le numéro CGAAER 14027.

Le rapport de votre mission devra être achevé de manière à en permettre la transmission avant le 30 juin 2014. Il a vocation à être rendu public.

Le vice-président du CGEDD,

Patrice Parisé

Le vice-président du CGAAER,

Bertrand Hervieu



## Annexe 2. Liste des personnes rencontrées

Organisme	Nom	Objet	Date
MEDDE/CGEDD	LEBLANC Gilles DE JOANNIS DE VERCLOS Christian	Détermination contenu mission	17/01
MAAF/CGAAER	BAUCHE Alain	Détermination contenu mission	27/01
MEDDE/CGEDD	LEVRAUT Anne-Marie	Détermination contenu mission	28/01
MEDDE/DGPR	JACQUET Marc	Détermination contenu mission	29/01
CGEDD	LAFITTE Jean-Jacques	Méthodologie audits Pistes de progrès	31/01
CGEDD	DURVILLE Jean-Louis	Méthodologie audits Pistes de progrès	07/02
CGEDD/MIGT 6	VERDON Bruno CREUCHET Bertrand MARIE François MARCQ Catherine	Méthodologie audits Pistes de progrès Exploitation audits par MIGT	19/02
CGEDD	LEDENVIC Philippe	Méthodologie audits Pistes de progrès – PSR	29/01
DREAL Centre	FORRAY Nicolas	Méthodologie audits Pistes de progrès Intérêt pour DREAL	05/02
DREAL Midi-Pyrénées	VIDAL Jean-Jacques	Méthodologie audits Pistes de progrès Intérêt pour DREAL	05/02
DREAL Provence-Alpes- Côte d’Azur	NORMAND Thibaud	Méthodologie audits Pistes de progrès Intérêt pour DREAL	11/02
DDT Ain	PERRIN Gérard	Méthodologie audits Pistes de progrès Intérêt pour DDT	05/02
Intérieur/ DGSCGC	DEMULSANT Marc	Connaissance audits Attente synthèse globale État des questions Pistes de progrès	27/02

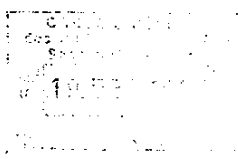
<b>Organisme</b>	<b>Nom</b>	<b>Objet</b>	<b>Date</b>
Préfecture Midi-Pyrénées	COMET Henri-Michel	Valeur ajoutée des audits Piste de progrès	01/04
MRN	NUSSBAUM Roland GERIN Sarah	Connaissance audits Attente synthèse globale État des questions Pistes de progrès	31/01
CEPRI	BIDAULT Stéphanie	Connaissance audits Attente synthèse globale État des questions Pistes de progrès	10/02
Grands Lacs Seine	THEPOT Régis RIZZOLI Jean-Louis	Connaissance audits Attente synthèse globale État des questions Pistes de progrès	10/02
MEDDE/DGALN	DURRELEMAN Colas GARRY Gérard	Connaissance audits Attente synthèse globale État des questions Pistes de progrès	10/02
Cerema	CHASTEL Jean-Marc	Evolution prévention Apports organismes scientifiques & techniques	19/02
Cerema	GUEZO Bernard	Evolution prévention Apports organismes scientifiques & techniques	28/02
Cerema	BALAGUER Renaud	Evolution prévention Apports organismes scientifiques & techniques	28/02
BRGM	WINTER Thierry FOUCHER Jean-Luc FONTAINE Mélanie	Evolution prévention Apports organismes scientifiques & techniques	20/02
IRSTEA	RICHARD Denis	Evolution prévention Apports organismes scientifiques & techniques	03/03

### Annexe 3. Lettres à l'origine du programme d'inspections et d'audits

37

*Le Ministre de l'Environnement*

*Paris, le* **13 DEC. 1995**



**Le Ministre de l'Environnement**

**à**

**Monsieur le Vice-Président  
du Conseil Général des Ponts et Chaussées**

La loi relative au renforcement des mesures de protection de l'environnement a renouvelé le cadre de la prévention contre les risques qui s'est traduite par la parution des Plans de Prévention des Risques (PPR).

Il s'agit maintenant d'organiser au mieux, sous l'autorité des préfets, l'action des services déconcentrés, notamment DIREN, DDE et Services spécialisés, dont le CGPC assure l'inspection générale.

Je vous demande d'orienter prioritairement les pratiques d'inspection dans l'observation de la mise en oeuvre de cette politique, sous des formes que je vous demande de me préciser. Celles-ci devraient comprendre un rapport annuel sur le sujet et pourraient déboucher sur la diffusion de recommandations pour la pratique des services.

Je vous demande de conduire ces travaux en étroite liaison avec la Direction de la Prévention de la Pollution et des Risques et la Direction de l'Eau.

  
Corinne LEPAGE

*20. avenue de Ségur - 75302 Paris 07 S.P. - Téléphone (1) 42 19 20 21 - Téléc. Minus 200312*

Fax reçu de : 01 49 55 56 01  
Fax émis par : 01 49 55 56 01

CG GREF  
CG GREF

86/12/96 19:01 Pg: 2  
86/12/96 17:59 Pg: 2/2

*Le Ministre de l'Environnement*

*Paris, le 10 JUIL. 1996*

**Le Ministre de l'Environnement**

**à**

**Monsieur le Vice-Président du Conseil  
Général du Génie Rural,  
des Eaux et Forêts**

La loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement a renouvelé le cadre de la prévention contre les risques en instituant les Plans de Prévention des Risques (PPR).

Il s'agit maintenant d'organiser au mieux, sous l'autorité des préfets, l'action des services déconcentrés, notamment DIREN, DDE et services spécialisés dont le Conseil Général des Ponts et Chaussées assure l'inspection générale, et DDAF dont vous assurez l'inspection générale.

Comme je l'ai demandé au Conseil Général des Ponts et Chaussées pour les services qui le concernent, je souhaite vous orienter prioritairement les pratiques d'inspection dans l'observation de la mise en oeuvre de cette politique. Cette action devra suivre des formes que vous voudrez bien me préciser en liaison avec le Conseil Général des Ponts et Chaussées. Celles-ci devraient comprendre un rapport annuel sur le sujet et pourraient déboucher sur la diffusion de recommandations pour la pratique des services.

Je vous demande de conduire ces travaux en étroite liaison avec la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques et la Direction de l'Eau.



**Corinne LEPAGE**



Le ministre d'État

Paris, le 20 septembre 2012

Le ministre d'État

à

Monsieur le vice-président du conseil général de  
l'environnement et du développement durable

Monsieur le vice-président du conseil général  
de l'agriculture, de l'alimentation et de l'espace rural

Depuis 1997, vous conduisez des missions d'inspection de la mise en œuvre de la politique de prévention des risques naturels dans les services déconcentrés (ODE et DDAF), pour répondre aux demandes du Ministre chargé de la prévention des risques, en date du 13 décembre 1995 et du 10 juillet 1996.

Compte tenu des évolutions de la réglementation et de l'organisation des services, il apparaît nécessaire de préciser mes attentes par cette nouvelle lettre de mission.

Vous réaliserez chaque année, dans l'ensemble des départements d'une ou plusieurs régions, un audit de la mise en œuvre de la politique de prévention des risques naturels et hydrauliques par les administrations régionales et départementales de l'État.

Conformément aux grands objectifs du Grenelle de l'Environnement, ces audits examineront comment la prévention des risques naturels s'insère dans l'aménagement du territoire, l'urbanisme, la construction et les campings situés dans les zones à risques. Ils s'intéresseront aussi au lien entre la prévention et la gestion de crise et aux articulations entre la prévention des risques naturels et celle des risques technologiques.

Votre rapport de synthèse annuel comportera des observations de portée plus générale et sera accompagné d'un bilan des recommandations passées et de leur mise en application.

Je vous demande de conduire ces travaux en étroite liaison avec le Service des Risques Naturels et Hydrauliques de la Direction Générale de la Prévention des Risques.

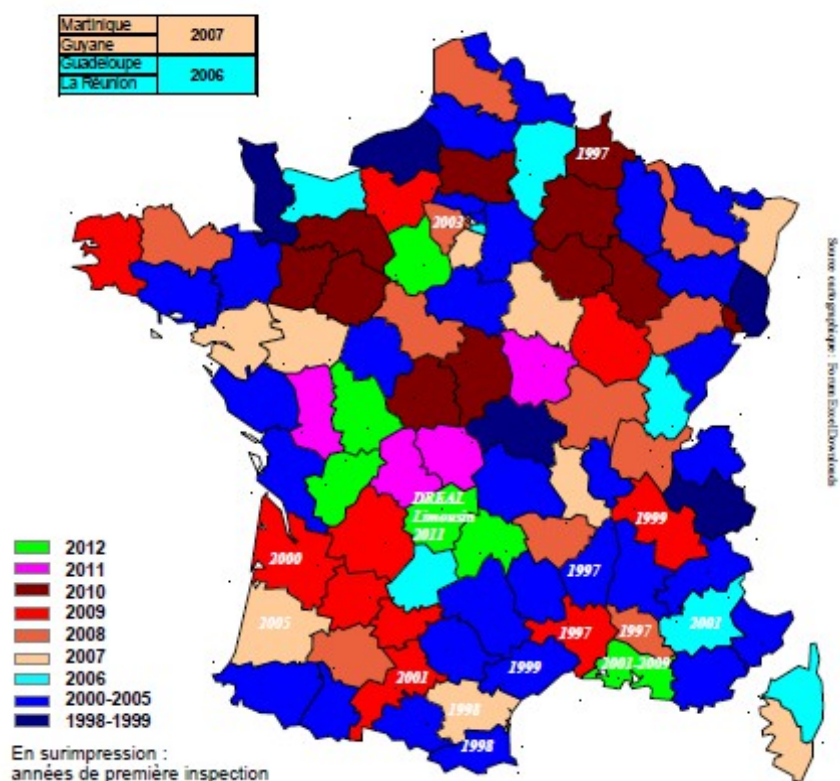
Pour le Ministre et par délégation  
le Directeur général de la Prévention des Risques

## Annexe 4. Programme 1997-2012 d'inspections et d'audits

Le tableau et la carte ci-après font le bilan des départements inspectés entre 1997 et 2012. À la fin de l'année 2012, tous les départements avaient été audités, et 23 l'avaient été à plusieurs occasions.

1997	Ardennes, Ardèche (et 2004), Gard (et 2009), Vaucluse (et 2008)
1998	Aude (et 2007), Manche, Pyrénées-Orientales (et 2003), Savoie
1999	Allier, Hérault (et 2005), Isère (et 2009), Haut-Rhin, Seime-Maritime
2000	Drôme, Gironde (et 2009), Indre-et-Loire, Moselle, Pyrénées-Atlantiques, Val-d'Oise, Var
2001	Alpes-de-Haute-Provence (et 2006), Bouches-du-Rhône (et 2009), Haute-Garonne (et 2009), Loiret, Seine-et-Marne, Somme
2002	Alpes-Maritimes, Doubs, Hautes-Pyrénées, Ile-et-Vilaine, Lozère, Vosges
2003	Charente-Maritime, Nord, Pyrénées-Orientales (et 1998), Haute-Savoie, Tarn, Yvelines
2004	Ardèche (et 1997), Ariège, Aveyron, Morbihan, Rhône, Seine-St-Denis
2005	Hautes-Alpes, Hérault (et 1999), Landes (et 2007), Meuse, Puy-de-Dôme, Vendée
2006	Aisne, Alpes-de-Haute-Provence (et 2001), Calvados, Haute-Corse, Guadeloupe, Jura, Lot, Réunion, Val-de-Marne
2007	Aude (et 1998), Bas-Rhin, Corse-du-Sud, Essonne, Guyane, Landes (et 2005), Loire, Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Martinique, Yonne
2008	Ain, Côte-d'Armor, Gers, Haute-Loire, Haute-Saône, Hauts-de-Seine, Loir-et-Cher, Meurthe-et-Moselle, Saône-et-Loire, Pas-de-Calais, Vaucluse (et 1997), Yvelines (et 2003)
2009	Bouches-du-Rhône (et 2001), Côte-d'Or, Dordogne, Eure, Finistère, Gard (et 1997), Gironde (et 2000), Haute-Garonne (et 2001), Isère (et 1999), Lot-et-Garonne, Mayotte, Tarn-et-Garonne
2010	Champagne-Ardenne, Cher, Indre, Mayenne, Oise, Orne, Sarthe, Territoire-de-Belfort
2011	Charente, Corrèze, Côte d'Armor (suivi), Creuse, Deux-Sèvres, Haute-Loire (suivi), Haute-Saône (suivi), Haute-Vienne, Meurthe-et-Moselle (suivi), Nièvre, Vienne
2012	Bouches-du-Rhône, Cantal, Côte-d'Or (suivi), Dordogne (suivi), Eure (suivi), Eure-et-Loire, Finistère (suivi), Gard (suivi), Gers (suivi), Limousin, Tarn-et-Garonne (suivi)

# Inspections risques naturels 1997-2012

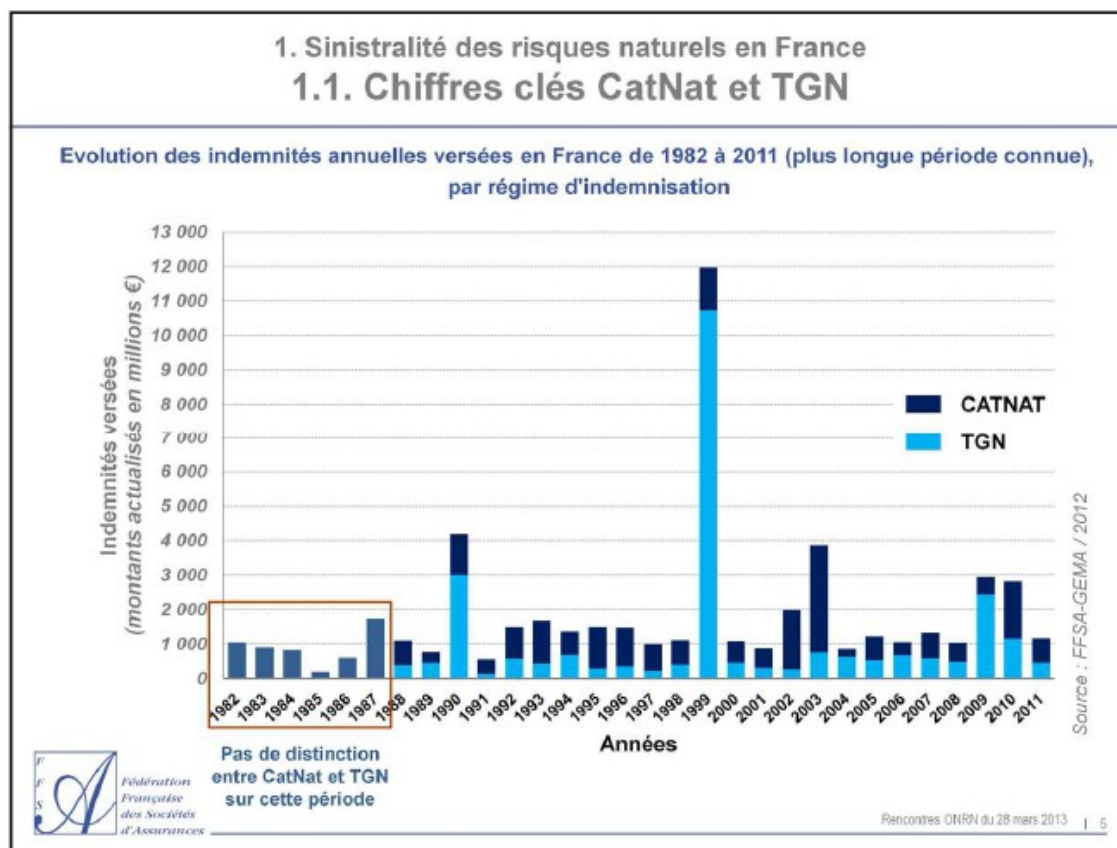


## Annexe 5. Sommaire du guide technique pour la conduite des audits des risques naturels et hydrauliques (mai 2011)

<b>SOMMAIRE</b>	
1_ PREAMBULE	
1.1_ Rappel des objectifs des audits RNH	3
1.2_ Contexte institutionnel	4
1.3_ Corps d'audit	5
2_ RAPPEL CONCERNANT LE CHAMP DE LA PREVENTION DES RISQUES NATURELS & HYDRAULIQUES	
2.1_ Les risques naturels	6
2.2_ Les risques hydrauliques	7
2.3_ Les risques technologiques résultant indirectement d'un aléa naturel	7
2.4_ Le risque de l'après-mine	7
3_ CONNAISSANCES GENERALES PREALABLES	
3.1_ Références législatives et réglementaires	8
3.2_ Culture technique	8
3.3_ Réglementations et instructions récentes	9
4A_ AUDIT DEPARTEMENTAL INITIAL	
PREPARATION DE LA MISSION SUR PLACE	
4.1_ Recherches documentaires préalables	10
4.2_ Dossier de base demandé aux services audités	10
4.3_ objectifs pour la mission sur place	12
4B_ AUDIT de SUIVI des RECOMMANDATIONS de l'AUDIT INITIAL	14
5_ VADEMECUM DES POINTS A ABORDER LORS DE L'AUDIT	
5.1_ Le contexte départemental	15
5.2_ La stratégie de prévention de l'État	15
5.3_ Les moyens de la stratégie	16
5.4_ les outils de la prévention	17
5.5_ Le Plan Submersions Rapides	21
5.6_ Les risques particuliers	21
5.7_ Les risques hydrauliques	23
5.8_ Risques, urbanisme et application du droit des sols	24
5.9_ Prévention et gestion de crise	26
6_ PLAN-TYPE DU RAPPORT FINAL avant procédure contradictoire	28
7_ AUDIT en DREAL	31
ANNEXES	33
A 1_ Prévention des inondations	34
A 2_ Incendies de forêts	37
A 3_ Mouvements de terrain	42
A 4_ Parois rocheuses en montagne et zones de forte pente	45
A 5_ Ouvrages hydrauliques	48
A 6_ Campings dans les zones soumises à risque majeur	54
A 7_ Risque sismique	58



## Annexe 6. Montant des dommages dus aux tempêtes et aux catastrophes naturelles

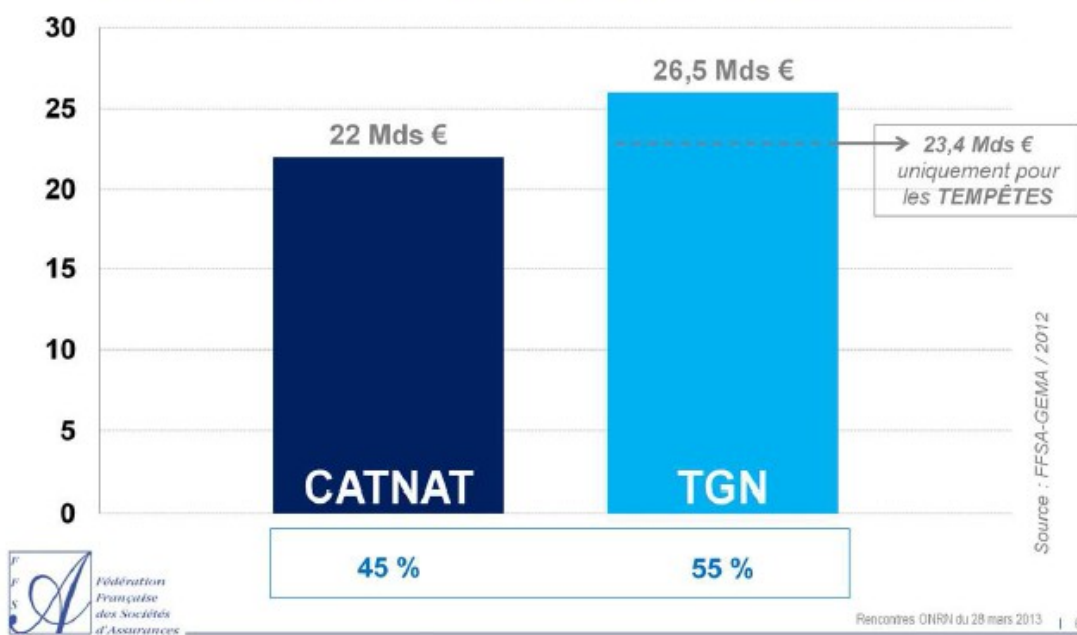


TGN = Tempête, Grêle, Neige

# 1. Sinistralité des risques naturels en France

## 1.1. Chiffres clés CatNat et TGN

Coûts cumulés sur la période 1988 - 2011 (milliards d'€ actualisés)



## Annexe 7. Cartographie des risques

Dans la cartographie des risques, les risques faibles (f) apparaissent en vert, les risques moyens (M) en jaune, les risques forts (F) en rouge.

L'existence d'un suivi par la DGPR des mesures décidées pour diminuer le risque, tel qu'apprécié par la DGPR, correspond à la lettre O (oui), son absence à la lettre N (non).

Pour la conception de la cartographie, on se reportera au chapitre 2.5.

N° du risque	Libellé du risque inhérent	Impact	Fréquence	Niveau de risque inhérent	Mesures internes décidées pour diminuer le risque	Acteurs concernés	Suivi par DGPR	Niveau de risque résiduel	Pistes d'amélioration
<b>1. La stratégie, l'organisation et les moyens</b>									
<b>1.1. Les stratégies régionales et départementales</b>									
1.1.1	Absence de définition de stratégie locale de prévention, permettant de prioriser les actions.	F	f	M	Définition d'un document de stratégie régionale, et déclinaison du document en plans d'actions départementaux.	Préfets, DREAL	O	f	Audits des stratégies régionales dans les audits risques.
1.1.2	Absence de concertation avec les collectivités locales et autres acteurs via la CDRNM.	M	F	F	Mise en place et réunions régulières de la CDRNM.	Préfet	O	M	Fusion de la CDRNM et de la CDSC.
<b>1.2. Organisation</b>									
1.2.1	Nécessité de repreciser les responsabilités respectives des DREAL et des DDT.	f	f	f	Déclinaison de la stratégie régionale en plan d'actions.	DREAL, DDT	O	f	Formalisation écrite des rôles respectifs de la DREAL et des DDT.
1.2.2	Insuffisante coopération entre les pôles de gestion de crise et les pôles de prévention, notamment dans les DOM.	M	M	M	Organisation des services par le préfet.	Préfet, DDT, SIDPC	N	f	Mission inter-services sur les risques. Audits risques dans les DOM.
<b>1.3. Moyens humains</b>									
1.3.1	Nombre d'agents insuffisant dans quelques services	F	f	f	Répartition des moyens dans le dialogue de gestion.	DREAL	O	f	Mutualisation des moyens.
1.3.2	Perte de compétences des agents (liée aux départs en retraite, mutation).	M	M	M	Définition de formations à suivre lors des entretiens annuels, et suivi de ces formations.	DREAL, DDT	N	f	Définition de parcours de formation.
1.3.3	Réaffectation à des	F	M	F	Saisine régulière du SG sur ce sujet.	SG, DGPR	0	F	Transfert entre

N° du risque	Libellé du risque inhérent	Impact	Fréquence	Niveau de risque inhérent	Mesures internes décidées pour diminuer le risque	Acteurs concernés	Suivi par DGPR	Niveau de risque résiduel	Pistes d'amélioration
	tâches non liées aux risques des personnels du programme 135 travaillant sur la prévention des risques.					DGALN.			programmes dans le cadre du budget.
1.4. Moyens financiers									
1.4.2	Gestion imprécise du fonds "Barnier", pouvant remettre en cause son intervention.	M	F	F	Contrôle de l'emploi du fonds par la DGPR.	DGPR, DREAL, DDT	0	M	Fournir aux services déconcentrés un outil de gestion du fonds de prévention des risques naturels majeurs.  Audit sur l'utilisation des fonds « Barnier » (Cf. Rapport CGEDD 2014 sur le PSR).
1.4.3	Insuffisance des crédits du programme 181 pour les autres risques (chutes de blocs, etc.).	f	M	f	Programmation budgétaire et suivi de cette programmation.	DREAL	0	f	Appel aux organismes scientifiques et techniques.
2. Composantes de la politique de prévention									
2.1. Connaissance du risque									
2.1.1	Méconnaissance des vulnérabilités,	F	F	F	Dans le cadre de la stratégie nationale de gestion du risque inondation (SNGRI), un groupe de travail est chargé d'établir un référentiel de vulnérabilité.	DGPR, DREAL assureurs	0	F	Définition par la DGPR de méthodologies, travail avec les assurances, exploitation des données géolocalisées.  S'intéresser à la connaissance de la vulnérabilité dans les audits risques.
2.1.2	Méconnaissance des surcotes marines, des grands mouvements de terrain.	M	M	M	Réactualiser les surcotes marines en tenant compte des événements récents.	SHOM DGPR	0	f	
2.1.3	Absence de consolidation des cartes de risques entre les niveaux territoriaux.	M	F	M	Définition d'un système d'information à mettre en œuvre (GEORISQUES).	DGPR, DREAL, DDT	0	M	Mise en œuvre de la directive INSPIRE.
2.1.4	Absence de hiérarchisation nationale des risques.	M	F	M	Pour les inondations, le SNGRI a fixé les objectifs et un plan d'action national doit hiérarchiser des priorités.	DGPR, OST assureurs	0	M	Études de hiérarchisation avec OST et assureurs
2.2. Surveillance									
2.2.2	Prévision des inondations pas assez opérationnelle.	F	M	F	Aide à la progression des SPC par le SCHAPI, déploiement des référents inondation.	DGPR, SCHAPI, DREAL, DDT	0	M	Formation des référents inondations, mise à leur disposition des outils nécessaires.

N° du risque	Libellé du risque inhérent	Impact	Fréquence	Niveau de risque inhérent	Mesures internes décidées pour diminuer le risque	Acteurs concernés	Suivi par DGPR	Niveau de risque résiduel	Pistes d'amélioration
									Exercices pour tester procédures et dispositifs en place. Audit SCHAPI.
2.2.4	Surveillance moins performante en matière de feux de forêts par absence de recours aux nouvelles technologies.	f	f	f		DGSCGC Délégation protection forêt méditerranéenne	N	f	Étudier cette question : apports des nouvelles technologies par rapport aux technologies traditionnelles.
2.3. Information préventive									
2.3.1	Difficulté de l'information préventive à être assimilée par le citoyen.	F	F	F	Le CGEDD a rendu un rapport sur l'information préventive et l'information des acquéreurs et des locataires (IAL).	DGPR DREAL DDT Collectivités DGSCGC	O	F	Dans le cadre des PAPI, vérification que les maires ont mis en œuvre leurs obligations découlant de la loi du 30 juillet 2003. Enquêtes pour apprécier la connaissance du risque des populations.
2.3.2	IAL trop formelle ne jouant pas son rôle d'information.	M	F	M	Associer des explications aux cartes d'IAL disponibles sur sites internet des préfectures.	DGPR, DREAL, DDT DGSCGC	O	f	IAL intervenant plus tôt dans les transactions et généralisée aux communes non dotées de PPR. Sensibilisation des notaires.
2.4. Les PPR									
2.4.1	Programmation des PPR non optimale.	M	M	M	Programmation avec des priorités et objectifs. à établir dans le cadre de la déclinaison en plans d'action des documents de stratégie régionale (DSR).	DGPR, DREAL, DDT	0	f	Audit des programmations dans le cadre des audits risque. Ne pas s'en tenir à l'aléa dans la description du risque mais décrire les enjeux pour améliorer la concertation.
2.4.2	Aléa de référence non uniforme, notamment dans des documents PPR obsolètes.	M	M	M	Vérification par la DREAL de bassin, en tenant compte des événements récents.	DGPR, DREAL Bassin, DREAL, DDT	O	f	Indication des crues décennales, centennales, historiques (millénaires).
2.4.3	Absence de contrôle de la mise en œuvre des mesures visant à augmenter la résilience des constructions existantes ou futures.	F	F	F		DREAL, DDT	0	F	Indication de la DGPR sur la méthode à suivre. Exploiter les données disponibles (ERP, constructions soumises à contrôle technique,

N° du risque	Libellé du risque inhérent	Impact	Fréquence	Niveau de risque inhérent	Mesures internes décidées pour diminuer le risque	Acteurs concernés	Suivi par DGPR	Niveau de risque résiduel	Pistes d'amélioration
									installations classées, constructions donnant lieu à permis).
2.4.4	Doctrines difficile à comprendre relative à la construction derrière les digues et autres ouvrages de protection.	f	F	M	Un groupe de travail « digues » a rendu des propositions. Les dispositions relatives à la gestion des milieux et protection des inondations vont faire évoluer cette question.	DGPR	O	M	Doctrines à affiner en fonction des caractéristiques des ouvrages et de la possibilité d'évacuation. Contrôle des préconisations dans le cadre des audits risque.
2.5. Travaux de prévention									
2.5.1	Mise en œuvre insuffisante des techniques de prévention des risques dans les constructions.	F	F	F	DGPR et DGALN ont produit un référentiel des modes de réduction de la vulnérabilité.	DGPR et DGALN, DREAL, DDT	O	F	Appréciation de la connaissance des techniques par les professionnels. Programmes de formation et de qualification.
2.5.2	PAPI peu efficaces.	M	M	M	Contrôle du contenu des PAPI et de leur impact.	DGPR, DREAL	O	f	Prévoir une évaluation des programmes d'action pour la prévention contre les inondations de deuxième génération.
2.5.4	Mauvaise appréhension de l'état des digues.	M	M	M	Contrôle de l'état des digues.	DREAL	O	f	Modifier la réglementation des ouvrages de classe D.
2.6. La préparation de gestion de crise.									
2.6.1	Absence de cartes de routes inondables et absence de SIG.	M	M	M	Mettre en place les référents inondations	DREAL, DDT, Cerema, Conseils généraux	0	f	Associer le conseil général en charge des routes à la gestion des crises. Soutien du Cerema..
2.6.2	Centres de secours dans les zones à risque, notamment inondation.	F	f	M	Vérifier l'implantation des centres de secours.	DDT, SIDPC DGSCGC	0	f	Contrôler cette information dans le cadre des audits risques.
2.6.3	Retard dans l'élaboration des PCS (2009).	M	M	M	Convaincre les communes de faire les PCS.	Préfectures DGSCGC	O	f	Pratiquer des exercices.
2.7. Le REX									
2.7.2	Absence de prise en compte des enseignements des REX.	M	M	M	Définir des plans d'actions suite aux REX.	Déléguée aux risques majeurs, DREAL	N	f	Demander au ministère de l'intérieur un accès aux comptes rendus de REX archivés sur le

N° du risque	Libellé du risque inhérent	Impact	Fréquence	Niveau de risque inhérent	Mesures internes décidées pour diminuer le risque	Acteurs concernés	Suivi par DGPR	Niveau de risque résiduel	Pistes d'amélioration
						DDT.			portail ORSEC.
<b>3. Articulation avec les autres politiques</b>									
3.1 La politique de la sécurité civile (cf. 2.6)									
3.2 Politique de l'urbanisme									
3.2.1	Construction ne respectant pas le PPR et le PLU.	F	f	M	Contrôles de légalité pratiqués par les préfectures.	Préfectures, DDT, DGALN	N	f	
3.2.2	Absence d'annexion du PPR au PLU.	F	f	M	Vérifier systématiquement l'annexion des PPR dans les PLU.	DGPR, DDT, DGALN	N	f	Système d'information national gérant cette information basé sur GASPARE.
3.3 Politique de l'habitat et de la construction (cf. 2.4.3)									
3.4 La politique des transports									
3.4.1	Absence d'information sur la résilience des réseaux de transport.	f	F	M		DGPR, DREAL, DDT	N	M	Recueil d'information sur la résilience des réseaux de transport par les unités risques. Prise en compte de cet aspect dans les audits risques.
3.5 Politique de l'énergie									
3.5.1	Coupures d'électricité lors des tempêtes ou inondations.	M	F	M		DGPR	N	M	Identifier les mesures éventuelles à mettre en œuvre.
3.6 Politique du tourisme									
3.6.1	Absence de gestion du risque dans les campings à risque.	F	M	F	Recenser les campings à risque, vérifier l'existence d'un cahier de prescriptions, fermer les campings ne permettant pas l'évacuation.	Préfectures, DDT	O	M	Traiter, comme le préconisait le rapport CGEDD-CGAAER-IGA de 2008, les campings comme des établissements spéciaux recevant du public.
3.6.2	Présence de mobile-homes et habitations légères de loisir dans les campings soumis aux risques d'inondation et d'incendie de forêts.	F	M	M		DGALN, DDT, Fédération nationale de l'hôtellerie de plein-air	N	M	Interdire les mobile-homes dans les campings inondables et vérifier la mise en œuvre de cette mesure. Information officielle de la DGPR à la DGALN.
3.7 Politique de la forêt									

N° du risque	Libellé du risque inhérent	Impact	Fréquence	Niveau de risque inhérent	Mesures internes décidées pour diminuer le risque	Acteurs concernés	Suivi par DGPR	Niveau de risque résiduel	Pistes d'amélioration
3.7.1	Absence de contrôle de la gestion des forêts de protection.	F	f	M	Mesures de prévention des feux de forêt : choix des essences, débroussaillages, pistes de défense contre l'incendie.	DREAL DRAAF	N	M	Auditer la politique forestière dans la prévention des feux de forêts dans le cadre des audits risque.
3.8 Politique de l'agriculture									
3.8.1	Absence de mise en œuvre des mesures agro-environnementales, qui peuvent limiter l'érosion (vignoble) et la défense contre l'incendie.	M	M	M	Prise en compte des risques dans la définition des mesures agro-environnementales.	DRAAF, DREAL, DDT	N	f	
3.9 Politique de l'eau									
3.9.1	Trop grand nombre d'ouvrages à recenser et contrôler.	f	F	f	Préparation de mesures de simplification visant à remonter les seuils à partir desquels un contrôle des ouvrages est exercé par les services de l'État.	DGPR	O	f	
3.9.2	Pas d'information sur la prise en compte des champs d'expansion des crues ou maintien des zones humides.	M	M	M	Appliquer au titre de la police de l'eau les mesures permettant le maintien des zones humides et champ d'expansion des crues.	DDT	O	f	Prise en compte de cet aspect dans les audits risques.
4. Aléas									
4.1 Tempêtes et cyclones									
4.1.1	Absence de prise en compte du risque tempêtes.	F	M	F	Règles Neige et Vent 65 Exercice de gestion de crise cyclonique	DGPR DGALN DGSCGC DGEC	N	F	Regarder si des mesures autres que alerte météorologique et réglementation neige et vent sont à prendre en compte.  Évaluer l'application des règles neige et vent dans les constructions, notamment celles donnant lieu à contrôle technique.
4.2 Les inondations									
4.2.1	Absence de méthode opérationnelle pour prendre en compte le ruissellement pluvial.	M	F	M		DGPR.	N	M	Définir des méthodes pour prendre en compte le ruissellement pluvial et des remontées de nappe.
4.2.2	Imbrication des différents outils de prévention des risques liés aux inondations gênent leur appropriation.	M	F	M	Faire un effort de pédagogie auprès des élus.	DGPR DREAL DDT	O	f	Fondre le PSR dans la stratégie nationale du risque inondation.



N° du risque	Libellé du risque inhérent	Impact	Fréquence	Niveau de risque inhérent	Mesures internes décidées pour diminuer le risque	Acteurs concernés	Suivi par DGPR	Niveau de risque résiduel	Pistes d'amélioration
4.2.3	Couverture très partielle des territoires inondables par des PPRI.	M	F	M	Suivi des PPRI	DGPR DREAL DDT	O	M	Étudier la sinistralité avec l'aide des assureurs.
4.3 Les mouvements de terrain									
4.3.1	Imprecision des cartographies de risque pour les risques pour les risques cachés.	f	M	f	Prévoir l'approfondissement des connaissances par les maîtres d'ouvrage.	DGPR DREAL DDT	0	f	
4.3.2	Retrait/gonflement des argiles affectant les constructions.	F	M	F	Détermination des cartes des sols sujets à ce phénomène. Travail en cours à l'ONRN.	DGPR DGALN DREAL DDT	O	M	Suivi de la sinistralité. Suivi des dispositions constructives adoptées pour les fondations.
4.3.3	Prise en compte insuffisante de l'aléa mouvement de terrain par les collectivités.	F	M	M	Suivi des sites à risques de mouvement de terrain.	DGPR OST	O	M	Hierarchisation des risques au niveau national.
4.4 Séismes									
4.4.1	Probabilité d'un séisme fort aux Antilles et dans une moindre mesure dans le sud de la France.	F	f	F	Refonte du zonage sismique de la France (1997-2012) et des Eurocodes (évolution des règles de construction). Contrôle de leur application. Confortement des bâtiments classe D et C, Information sur le zonage et les règles de constructions auprès des services, des professionnels, des habitants.	DGPR	O	M	Appréciation de l'efficacité de cette politique à mener.
4.4.2	Risque d'amplification des phénomènes sismiques du fait des caractéristiques géographiques.	M	f	M	PPR sismiques	DGPR, OST	0	M	Détermination des endroits méritant que l'on aille au-delà des Eurocodes via des PPR sismiques, et réalisation des PPR sismiques.
4.5 Les feux de forêts									
4.5.1	Préconisations des PDPFCI non appliqués (2012).	M	M	M	Suivre l'application des PDPFCI.	Préfecture, DDT, DREAL	N	f	
4.6 Avalanches									
4.6.1	Avalanches exceptionnelles mal prises en compte.	F	f	M	Mettre au point des plans communaux de sauvegarde prévoyant des évacuations pour faire face aux avalanches exceptionnelles.	Préfecture SIDPC Collectivités	O	f	Publier le guide PPR avalanches.
4.7 Autres aléas									
4.7.1	Étiages dans zones	F	M	F	Restrictions d'usage de l'eau.	DGALN	0	F	Définir les réponses des

N° du risque	Libellé du risque inhérent	Impact		Niveau de risque inhérent	Mesures internes décidées pour diminuer le risque	Acteurs concernés	Suivi par DGPR		Pistes d'amélioration
			Fréquence					Niveau de risque résiduel	
	urbanisées du fait du changement climatique.				Suivi des étiages par les SPC et les services d'hydrométrie des DREAL.	DGPR DREAL Bassin Préfectures			pouvoirs publics en cas de survenance d'un tel événement.
4.7.2	Risque de canicule.	F	M	F		DGPR Ministère Santé	N	F	Réactualiser les dispositions mises en place à la suite de l'épisode de 2003.

## Annexe 8. Liens entre recommandations et guide méthodologique des audits 2013-1015

Niveau	Recommandation	Prise en compte guide audits 2013	Page du guide 2013
1	Faire connaître les synthèses annuelles des audits	Le guide prévoit que les audits sont rendus publics mais n'évoque pas les synthèses annuelles.	P 17/73
1	Auditer la prise en compte de la prévention des risques dans les politiques de l'État relatives à l'agriculture, la forêt, l'environnement, la construction, les transports, l'énergie et la sécurité civile.	Intégration des risques logement, aménagement, préservation des milieux.	P 6/73
1	Examiner l'opportunité d'un rattachement des agents du programme 135 travaillant sur la prévention des risques au programme 181.	Non traité. Ce n'est pas l'objet du guide.	
1	Améliorer les modalités administratives et comptables de gestion du fonds de prévention des risques naturels majeurs	Non traité. Ce n'est pas l'objet du guide.	
1	S'intéresser à la connaissance de la vulnérabilité dans les audits	S'intéresser à l'impact des événements	P 9/73
1	Mettre en œuvre Inspire pour faciliter l'accès aux données relatives aux risques.	Non traité. Ce n'est pas l'objet du guide.	
1	Apprécier dans les audits les données relatives à la connaissance effective par la population des risques auxquels elle est exposée et des moyens de les prévenir.	Pas envisagé spécifiquement.	P 28/73
1	Traiter les campings comme des établissements spéciaux recevant du public.	Examen des dispositions relatives aux campings dans les zones PPR (aléa fort/moyen)	P 28/73
2	Impliquer les services audités dans le choix des questions qui seront plus particulièrement regardées dans le cadre de l'audit	Réunion de cadrage en début de processus et matrice des risques élaborée avec la DREAL	P 13/73
2	Élaborer la commande des audits en liaison avec l'ensemble des directions des ministères en charge de l'écologie et de l'agriculture.	Commanditaire DGPR en lien avec DGEC	P 4/73
2	Inclure les assureurs et autres professionnels de la gestion des risques parmi les personnes interrogées dans le cadre des audits.	Pas envisagé spécifiquement.	
2	Qualifier les auditeurs en charge des audits risques.	Le CGEDD, CGAAER et CGE garantissent la qualification des auditeurs. L'idée du rapport est d'évoluer vers une qualification plus formelle.	P 4/73
2	Fusionner la commission départementale des risques naturels majeurs et le conseil départemental de sécurité civile.	S'assurer d'une bonne coordination.	P 38/73
2	Privilégier les stratégies régionales, déclinées au niveau du département, pour guider l'action des services départementaux.	L'audit s'intéresse à une région. Le DSR n'est pas mentionné explicitement. Cette recommandation ne correspond pas exactement à l'objet du guide	

2	Travailler à des hiérarchisations du risque au niveau national	Hiérarchisation au travers d'une matrice de risque	P 67/73
2	S'intéresser à la mise en œuvre, par les professionnels de la construction de bâtiments et les gestionnaires de réseaux, de mesures de réduction de la vulnérabilité	Recenser les mesures pour diminuer la vulnérabilité. Les professionnels de la construction et gestionnaires de réseaux ne sont pas cités	P 36/73
2	Prévoir une évaluation des programmes d'action pour la prévention contre les inondations de deuxième génération	Évaluation de la mise en œuvre directive inondation.	P 37/73
2	Écrire un guide méthodologique s'appliquant aux missions de REX	Audit recueil des informations sur les exercices et REX	P 26/73
2	Demander au ministère de l'intérieur un accès aux CR de REX archivés sur le portail ORSEC	La mission examinera les sites de la préfecture et DDI.	P 27/73
2	Gérer au niveau national l'information relative à l'annexion des plans de prévention des risques aux plans locaux d'urbanisme.	L'audit examine l'annexion PPRT/PLU	P 30/73
2	Recenser la mise en œuvre des prescriptions de PPR dans les constructions publiques, les établissements recevant du public, les ICPE et les constructions neuves	Uniquement mentionné pour les PPRT	P 31/73
2	Contacteur les gestionnaires locaux des réseaux et infrastructures de transport pour apprécier la prise en compte des risques dans la conception et la gestion des infrastructures.	Les risques liés aux accidents de transport ne font pas partie des audits.	P 4/73
2	Interdire les mobil-homes et habitations légères de loisir dans les campings situés en zone à risque.	Non traité. Ne relève pas du guide méthodologique.	
2	Préciser les méthodologies pour prendre en compte le risque de ruissellement pluvial.	Le ruissellement pluvial est cité comme cause d'inondation	P 35/73
2	Demander un appui CEREMA pour former les référents inondation	Non traité. Ne relève pas du guide méthodologique	

	Hors du champ du guide méthodologique s'appliquant aux audits 2013-2015
	Partiellement pris en compte

## Annexe 9. Glossaire des sigles et acronymes

<i>Acronyme</i>	<i>Signification</i>
ATESAT	Assistance technique fournie par l'État pour des raisons de solidarité et d'aménagement du territoire
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
CAR	Comité de l'administration régionale
CDRNM	Commission départementale des risques naturels majeurs
CDSC	Commission départementale de sécurité civile
CEMAGREF	Centre d'études du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts
CEPRI	Centre européen de prévention du risque d'inondation
CEREMA	Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CGAAER	Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
CNR	Compagnie nationale du Rhône
COTITA	Conférence technique interdépartementale sur les transports et l'aménagement
DAC	Direction d'administration centrale
DCS	Dossier communal synthétique
DDAF	Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
DDE	Direction départementale de l'équipement
DDRM	Dossier départemental des risques majeurs
DDT(M)	Direction départementale des territoires (et de la mer)
DEB	Direction de l'eau et de la biodiversité
DFCI	Défense des forêts contre l'incendie
DGALN	Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature
DGEC	Direction générale de l'énergie et du climat
DGITM	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer
DGPR	Direction générale de la prévention des risques
DHUP	Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages
DICRIM	Dossier d'information communale sur les risques majeurs
DIR	Direction interrégionale des routes

<b>Acronyme</b>	<b>Signification</b>
DIREN	Direction régionale de l'environnement
DPPR	Direction de la prévention des pollutions et des risques
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DSR	Document de stratégie régionale
EPTB	Établissement public territorial de bassin
ERP	Établissement recevant du public
ETP	Équivalent temps plein
FPRNM	Fonds de prévention des risques naturels majeurs
IAL	Information des acquéreurs et des locataires
IFSTTAR	Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux
IGA	Inspection générale de l'administration
INERIS	Institut français de l'environnement industriel et des risques
IRSTEA	Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture
LOLF	Loi organique relative aux lois de finance
MVT	Mouvement de terrain
NH	Naturels et hydrauliques (pour qualifier les risques)
ONF	Office national des forêts
ONRN	Observatoire national des risques naturels
ORSEC	Organisation de réponse de sécurité civile
OST	Organisme scientifique et technique
PAPI	Programme d'action pour de prévention contre les inondations
PCS	Plan communal de sauvegarde
PDPFCI	Plan départemental de protection de la forêt contre l'incendie
PLU	Plan local d'urbanisme
PPR	Plan de prévention des risques
PPRI	Plan de prévention des risques inondation
PPRIF	Plan de prévention des risques incendie de forêt
PPRT	Plan d eprévention du risque technologique
PSR	Plan submersions rapides
RTM	Restauration des terrains de montagne
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCHAPI	Service central d'hydrométéorologie et d'appui à la prévision des Inondations

<b><i>Acronyme</i></b>	<b><i>Signification</i></b>
SCoT	Schéma de cohérence territoriale
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SIDPC	Service interministériel de défense et de protection civile
SIG	Système d'information géographique
SNGRI	Stratégie nationale de gestion du risque inondation
SPC	Service de prévision des crues

**Ministère de l'écologie,  
du développement durable  
et de l'énergie**

**Conseil général de  
l'environnement  
et du développement durable**

7e section – secrétariat général

bureau des rapports  
et de la documentation

Tour Pascal B - 92055 La  
Défense cedex  
Tél. (33) 01 40 81 68 73

