

RAPPORT

Service des Risques
Naturels et Hydrauliques

Service Technique de
l'Energie Electrique,
des Grands Barrages
et de l'Hydraulique

Février 2015

Bilan national du contrôle des ouvrages hydrauliques

Année 2013



Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'énergie

www.developpement-durable.gouv.fr

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
1. PRESENTATION GENERALE DES OUVRAGES HYDRAULIQUES	5
1.1. PLUSIEURS FAMILLES D'OUVRAGES HYDRAULIQUES	5
1.2. LES DIFFERENTS ACTEURS	7
1.3. LES TEXTES REGLEMENTAIRES DEDIES AUX OUVRAGES HYDRAULIQUES	8
1.3.1. Textes relatifs à la sécurité des ouvrages hydrauliques	8
1.3.2. Textes spécifiques aux barrages concédés	8
1.3.3. Textes spécifiques aux ouvrages de protection contre les inondations et les submersions marines – non applicables en 2013	8
1.3.4. Textes relatifs à l'organisation du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (CSOH)	9
1.4. LES CLASSES DE BARRAGES ET DE DIGUES	10
2. MISSIONS ET RÉPARTITION DES SERVICES CHARGÉS DU CSOH	12
2.1. MISSIONS DEVOLUES AU CSOH	12
2.2. RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES SERVICES CHARGÉS DU CSOH	13
2.3. ARTICULATION DES SERVICES CHARGÉS DU CSOH AVEC LES SERVICES CHARGÉS DE LA POLICE DE L'EAU	15
2.4. ARTICULATION DES MISSIONS DU CSOH AVEC LA POLITIQUE DE PREVENTION DES INONDATIONS	15
3. LE PARC D'OUVRAGES HYDRAULIQUES EN FRANCE	16
3.1. PARC DE BARRAGES	17
3.2. PARC DE DIGUES	19
4. RECENSEMENT DES ZONES ENDIGUÉES A ENJEUX IMPORTANTS ET DÉPOURVUES DE GESTIONNAIRE	20
5. BILAN D'ACTIVITÉ DES SCSOH POUR 2013	21
5.1. Dossiers de création d'ouvrages neufs déposés ou instruits en 2013	22
5.2. Rapports de première mise en eau pour les barrages remis en 2013	24
5.3. Inspections réalisées en 2013 (hors inspections décennales).....	24
5.4. Rapports de revue de sûreté reçus en 2013 – inspections décennales réalisées.....	25
5.5. Dossiers de modifications substantielles d'ouvrages reçus en 2013.....	27
5.6. Etudes de dangers reçues ou examinées en 2013.....	29
5.7. Soumissions de dossiers à l'avis du CTPBOH en 2013	31
5.8. Mises en révision spéciale édictées en 2013.....	32
5.9. Mises en demeure notifiées en 2013 à l'encontre de certains ouvrages hydrauliques.....	33
5.10. Arrêtés préfectoraux de prescriptions complémentaires notifiés en 2013	34
5.11. Événements importants pour la sûreté hydraulique (EISH) déclarés en 2013.....	35
5.12. Ouvrages neutralisés en 2013	39
5.13. Sujets marquants ou sensibles traités en 2013	40
6. PLAN D' ACTIONS POUR 2014	60
7. CONCLUSIONS - PERSPECTIVES	61

TABLE DES ILLUSTRATIONS

<i>Barrage de Cap de Long</i>	5
<i>Schéma de fonctionnement d'une STEP</i>	5
<i>Digue maritime à Asnelles</i>	6
<i>Canal latéral à la Loire au niveau du Guétin</i>	7
<i>Evolution du nombre de dossiers de demande de création d'ouvrages hydrauliques reçus par les SCSOH depuis 2012</i>	23
<i>Evolution du nombre d'inspections réalisées depuis 2011</i>	25
<i>Nombre de rapports de revue de sûreté reçus depuis 2011</i>	26
<i>Nombre d'inspections décennales ou de réunions bilan réalisées depuis 2011</i>	27
<i>Nombre de demandes de modifications substantielles d'ouvrages hydrauliques reçues par les SCSOH depuis 2012</i>	28
<i>Résultats de l'instruction de demandes de modifications substantielles, depuis 2012</i>	29
<i>Evolution du nombre d'EDD reçues chaque année depuis 2008</i>	30
<i>Nombre d'instructions d'EDD closes chaque année depuis 2009</i>	31
<i>Evolution du nombre de dossiers soumis à l'avis du CTPBOH depuis 2011</i> :.....	32
<i>Evolution du nombre de révisions spéciales notifiées chaque année depuis 2007</i>	33
<i>Nombre de mises en demeure édictées chaque année depuis 2012</i>	34
<i>Répartition des arrêtés préfectoraux de prescriptions complémentaires notifiés en 2013, en fonction de leurs origines</i>	35
<i>Brèche sur les digues de l'Agly – mars 2013</i>	38
<i>Evolution du nombre d'EISH déclarés chaque année depuis 2005</i>	39
<i>Travaux sur l'évacuateur de crue du barrage de Beaufort - 2013</i>	44
<i>Inondations à Foicy – mai 2013</i>	46
<i>Travaux sur le canal d'aménée Seine - 2013</i>	46
<i>Canal de la Haute Seine – crue de mai 2013</i>	47
<i>Barrage de la Mouche</i>	48
<i>Schéma d'implantation des bassins d'écrêtement de crues sur la Savoureuse</i>	49
<i>Endiguement de Pierrefitte-Nestalas / Soulom, rive gauche, Gave de Cauterets au droit du cône de déjection et en amont de la confluence Gave de Cauterets/Gave de Gavarnie – juin 2013</i>	52
<i>Digue de Sangatte (classe B) après le passage de la tempête Xaver</i>	55
<i>Barrage de Verdon (49)</i>	56
<i>Crues de l'Oudon, décembre 2013, barrage de la Guéhardière</i>	57

INTRODUCTION

Comme pour toute autre activité, la sécurité des ouvrages hydrauliques est un élément incontournable pour l'existence même de ces ouvrages et pour leur acceptabilité auprès d'une opinion publique de plus en plus sensible aux aspects relatifs à la sécurité des personnes et des biens.

Or, si après la catastrophe de la rupture du barrage de Malpasset, en décembre 1959, aucun événement d'ampleur comparable ne s'est produit en France, on est amené à constater fréquemment l'endommagement grave ou la défaillance d'ouvrages hydrauliques de taille modeste ou, de façon plus rare, de taille moyenne.

Ainsi, en 2002 et en 2003, nous avons connu des défaillances par surverses et ruptures d'ouvrages de protection contre les inondations dans la basse vallée du Rhône et sur des cours d'eau côtiers méditerranéens. Le début de l'année 2006 a été marqué par la rupture de l'une des vannes du barrage de Tuilières sur la Dordogne. A la fin du mois de février 2010, la tempête Xynthia a entraîné des dégâts très importants, des surverses et des ruptures sur une part très importante des ouvrages de protection contre les submersions en Vendée et en Charente-Maritime, et bien entendu, le plus grave, un nombre important de victimes.

Mais, au-delà des événements les plus graves, avec leurs conséquences directes sur la sécurité des personnes, il faut aussi souligner que les défaillances fréquentes des ouvrages de taille plus modeste sont un facteur notable d'insécurité qui impose une attention accrue, d'autant plus qu'elles résultent le plus souvent de l'incapacité des responsables de ces ouvrages à mettre en œuvre les moyens appropriés à leur exploitation et leur entretien.

Qu'il s'agisse de veiller à ce que les responsables d'ouvrages hydrauliques mettent bien en œuvre les solutions appropriées qu'ils ont définies pour respecter leurs obligations réglementaires (qui ont été fixées dans le décret du 11 décembre 2007) ou de constater que des responsables sont dans l'impossibilité de faire face à leurs obligations, l'objet du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques est de prévenir les défaillances de ces ouvrages.

L'organisation mise en place pour assurer ce contrôle vise à assurer une détection précoce des insuffisances structurelles ou organisationnelles susceptibles de conduire à une défaillance, à élaborer les mesures réglementaires individuelles adaptées pour qu'il soit remédié à ces insuffisances, dans les meilleurs délais compatibles avec l'importance des aménagements à réaliser, à faire prendre les mesures complémentaires nécessaires pour limiter autant que possible les risques pendant la phase de remise en conformité et, le cas échéant, à faire prendre les mesures conservatoires nécessaires à la sauvegarde des personnes et des biens, en particulier en situation d'urgence.

Le présent bilan est destiné à faire connaître les principales actions conduites, les constatations faites à l'occasion des actions de contrôle menées en 2013 et d'explicitier, à la lumière de ces constatations, le niveau de sécurité des ouvrages hydrauliques contrôlés et les améliorations devant résulter du processus de contrôle et des engagements pris par les responsables des ouvrages.

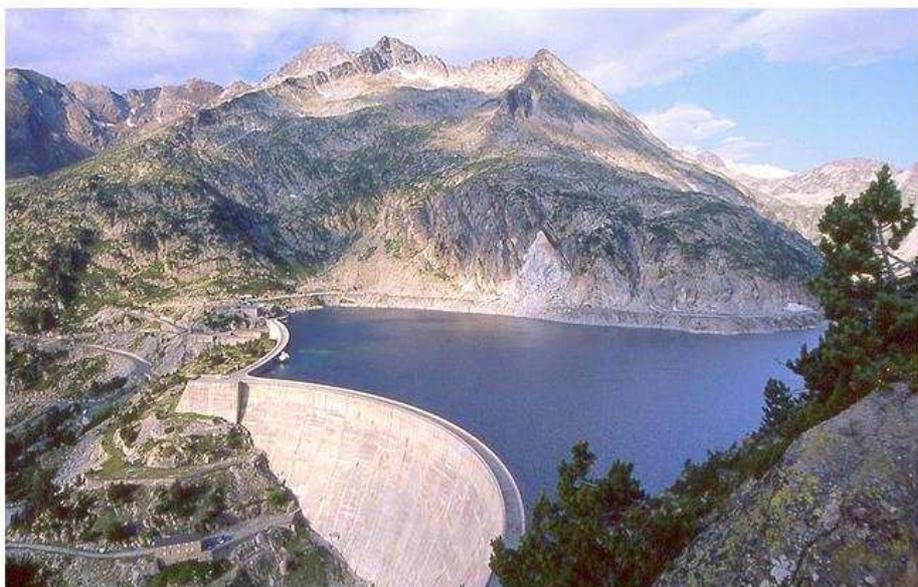
1. PRESENTATION GENERALE DES OUVRAGES HYDRAULIQUES

1.1. PLUSIEURS FAMILLES D'OUVRAGES HYDRAULIQUES

Les ouvrages hydrauliques regroupent plusieurs familles d'ouvrages :

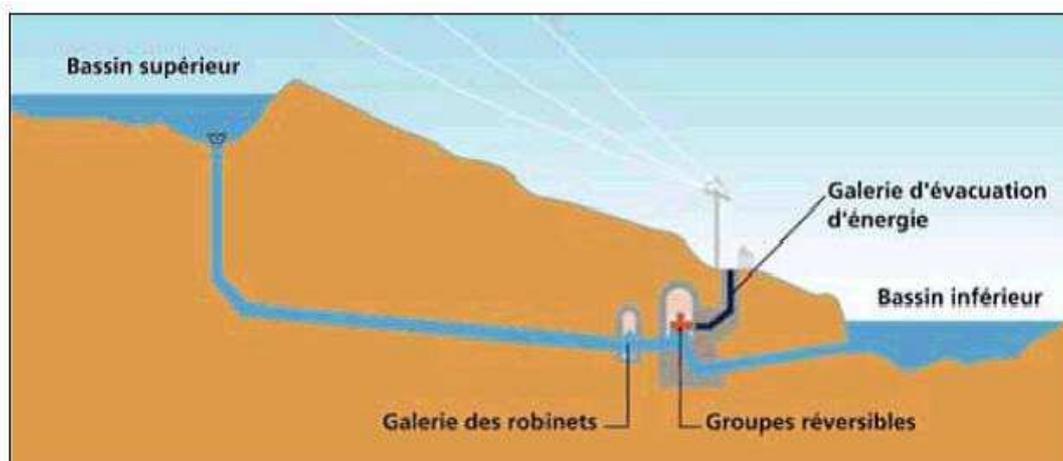
- les barrages ;
- les digues de protection contre les inondations ;
- les canaux.

Les barrages sont des ouvrages destinés à retenir temporairement une quantité d'eau plus ou moins grande pour différents usages (production d'énergie hydroélectrique ; alimentation en eau potable ; irrigation ; régulation des débits de cours d'eau ; activités touristiques...). De fait, ils sont construits, le plus souvent, en travers d'un cours d'eau. Certains barrages sont toutefois construits en dehors du lit majeur d'un cours d'eau et alimentés en dérivant une partie du débit de cours d'eau proches ; c'est le cas des retenues collinaires et des barrages faisant partie de stations de transfert d'énergie par pompage (STEP).



Barrage de Cap de Long - © J.F Villard (BETCGB)

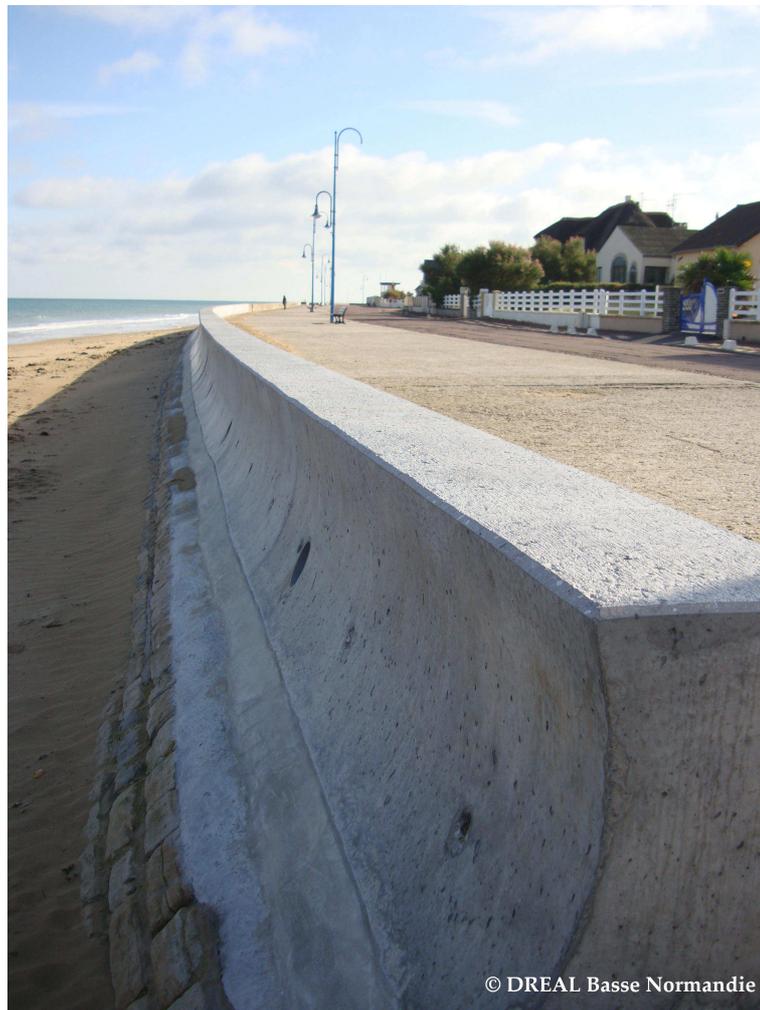
Barrage de Cap de Long



© <http://www.senat.fr>

Schéma de fonctionnement d'une STEP

Les digues de protection contre les inondations ont pour objet d'empêcher, autant que faire se peut, l'eau de pénétrer dans des zones peuplées ou sensibles. De fait, elles sont en général construites de façon parallèle à un cours d'eau ou à la côte.



Digue maritime à Asnelles

Les canaux sont des ouvrages destinés à canaliser de l'eau pour l'acheminer d'un point à un autre. Ils servent couramment de voies navigables en lieu et place d'un cours d'eau difficilement navigable ou pour pallier une absence de cours d'eau. Ils ont en général été créés ex nihilo par l'homme. Les parois latérales d'un canal délimitant un bief, usuellement appelées « digues de canaux », sont réglementairement assimilées à des barrages.



Canal latéral à la Loire au niveau du Guétin

1.2. LES DIFFERENTS ACTEURS

La responsabilité première relative à l'entretien, l'exploitation et la sécurité des ouvrages hydrauliques revient à leurs gestionnaires, exploitants, propriétaires ou concessionnaires. Pour certaines activités essentielles pour la sécurité des ouvrages hydrauliques (notamment la conception des ouvrages et la conduite des travaux importants, les études de dangers et les revues de sûreté), ils doivent faire appel à des organismes agréés (bureaux d'études justifiant d'une compétence et d'une expérience adaptées en fonction de la classe des ouvrages).

Le contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques relève de l'Etat. Cette action a pour objet de s'assurer que les responsables des ouvrages respectent les obligations qui leur sont faites par la voie réglementaire. Depuis 2008, l'organisation du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (CSOH) revient à la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) au sein du MEDDE. Depuis le 1^{er} janvier 2011, ce contrôle s'appuie sur les DREAL (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement), sauf pour :

- la région Ile-de-France, où cette mission est conduite par la DRIEE (direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France),
- les départements d'outre-mer, où cette mission est conduite par les DEAL (direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement),
- et les départements de l'Aude et de l'Hérault, où cette mission est exercée, provisoirement encore jusqu'à fin 2013, par les DDTM (direction départementale des territoires et de la mer) pour les ouvrages hydrauliques autorisés ; le transfert à la DREAL Languedoc-Roussillon du contrôle de la sécurité desdits ouvrages hydrauliques autorisés a été réalisé pendant l'été 2013 pour l'Hérault et en janvier 2014 pour l'Aude.

Les services déconcentrés de l'Etat chargés du CSOH bénéficient d'un appui technique national piloté par le BETCGB avec le concours de l'Irstea et du Cerema. Les conditions d'organisation de ce concours seront revues dans les conventions liant la DGPR au Cerema et à l'Irstea. Ces nouvelles conventions sont entrées en application en 2014.

1.3. LES TEXTES REGLEMENTAIRES DEDIES AUX OUVRAGES HYDRAULIQUES

1.3.1. Textes relatifs à la sécurité des ouvrages hydrauliques

Le principal texte réglementaire dédié à la sécurité de l'ensemble des ouvrages hydrauliques est le décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007 qui met en œuvre les dispositions concernant la sécurité des ouvrages hydrauliques prévues par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006. Ce décret est complété principalement par les arrêtés suivants :

- l'arrêté du 29 février 2008 fixant des prescriptions relatives à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques, modifié par l'arrêté du 16 juin 2009
- l'arrêté du 12 juin 2008 définissant le plan de l'étude de dangers des barrages et des digues et en précisant le contenu
- l'arrêté du 21 mai 2010 définissant l'échelle de gravité des événements ou évolutions concernant un barrage ou une digue ou leur exploitation et mettant en cause ou étant susceptibles de mettre en cause la sécurité des personnes ou des biens et précisant les modalités de leur déclaration

1.3.2. Textes spécifiques aux barrages concédés

Les textes intéressant les barrages concédés sont les suivants :

- la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique, codifiée dans le code de l'énergie
- le décret n°94-894 du 13 octobre 1994 relatif à la concession et à la déclaration d'utilité publique des ouvrages utilisant l'énergie hydraulique
- le décret n°99-872 du 11 octobre 1999 approuvant le cahier des charges type des entreprises hydrauliques concédées
- l'arrêté du 20 juillet 2009 précisant les conditions de récolement des travaux avant la mise en service des ouvrages en application de l'article 24 du décret n°94-894 du 13 octobre 1994 modifié relatif à la concession et à la déclaration d'utilité publique des ouvrages utilisant l'énergie hydraulique

Il convient de citer également le décret n°92-997 du 15 septembre 1992 modifié relatif aux plans particuliers d'intervention concernant certains aménagements hydrauliques.

1.3.3. Textes spécifiques aux ouvrages de protection contre les inondations et les submersions marines – non applicables en 2013

Le texte concernant la gouvernance de la protection contre les inondations est la loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dite « loi MAPAM ». Elle modifie radicalement cette gouvernance en donnant la compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI), qui comprend notamment la mission la protection contre les inondations (PI), aux collectivités territoriales :

- aux communes ou aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre – *article 56 de la loi (soit les articles L.211-7-I et Ibis du code de l'environnement)* ;

- à la métropole du Grand Paris (à compter de 2016) – *article 12 (soit l'article L.5219-1-II-4-e du code général des collectivités territoriales)* ;
- à la métropole de Lyon – *article 26 de la loi (soit l'article L.3641-1-6-i du code général des collectivités territoriales)* ;
- aux autres métropoles – *article 43 de la loi (soit l'article L.5217-2-I-6-j du code général des collectivités territoriales)*.

La mise en œuvre de la GEMAPI peut être confiée, en totalité ou en partie, à un syndicat mixte, à un établissement public territorial de bassin (EPTB) ou à un établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE), en application de *l'article 57 de la loi MAPAM (soit l'article L.213-12 du code de l'environnement)*.

Cette loi MAPAM permet aux communes ou aux EPCI à fiscalité propre qui assument la compétence de prévention des inondations d'instituer et percevoir une taxe destinée à couvrir les frais d'établissement et d'entretien des ouvrages de PI correspondants (*article 56 de la loi, soit l'article 1530bis du code général des impôts*).

L'article 58 de la loi MAPAM institue de plus les dispositions suivantes :

- des mesures de sécurité à prendre en compte pour les travaux réalisés à proximité des ouvrages construits en vue de prévenir les inondations (*article L.554-1 du code de l'environnement*) ;
- les limites de l'engagement de la responsabilité d'un gestionnaire d'ouvrages ; cette dernière ne peut être engagée à raison des dommages que ces ouvrages n'ont pas permis de prévenir dès lors que les obligations légales et réglementaires applicables à leur conception, leur exploitation et leur entretien ont été respectées (*article L562-8-1 du code de l'environnement*) ;
- la mise à disposition gratuite des digues appartenant à une personne morale de droit public et achevées avant l'entrée en application de la loi MAPAM, au profit des communes ou EPCI assumant la responsabilité de PI (*article L.566-12-1-I du code de l'environnement*) ;
- la possibilité de la mise à disposition d'ouvrages ou d'infrastructures qui n'ont pas la PI comme vocation exclusive (*article L.566-12-1-II du code de l'environnement*) ;
- la possibilité de mettre en place des servitudes sur les terrains d'assiette ou d'accès aux ouvrages de PI (*article L.566-12-2 du code de l'environnement*) ;

Les délais d'application des parties de la loi MAPAM relatives à la PI sont les suivants (*article 59*) :

- entrée en vigueur : 1^{er} janvier 2016. Toutefois, les EPCI qui assument déjà la compétence de PI peuvent anticiper ;
- délai ultime pour le transfert de la compétence de PI aux collectivités territoriales : 1^{er} janvier 2018 ;
- pour les digues gérées par l'Etat à la date d'entrée en vigueur de la loi MAPAM : l'Etat continue d'assurer cette gestion pour le compte de la commune ou de l'EPCI à fiscalité propre compétent pour la PI pendant une durée de dix ans à compter de cette date.

1.3.4. Textes relatifs à l'organisation du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (CSOH)

Plusieurs circulaires (ou « instructions ») intéressent l'organisation du contrôle des ouvrages hydrauliques :

- la circulaire du 8 juillet 2010 relative à l'organisation du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques, signée par le secrétaire général du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer et par le directeur général de la prévention des risques
- la circulaire du 20 octobre 2011 relative aux ouvrages de protection contre les inondations et les submersions, à leurs enjeux de protection et à leur efficacité, signée par la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement
- la circulaire du 22 février 2012 relative aux thèmes prioritaires d'actions nationales en matière de risques naturels et hydrauliques pour 2012-2013, signée par la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement

1.4. LES CLASSES DE BARRAGES ET DE DIGUES

Les obligations des différents responsables d'ouvrages hydrauliques sont, en application du décret du 11 décembre 2007, modulées en fonction des risques et enjeux présentés par les ouvrages hydrauliques. Ainsi, les barrages et les digues sont répartis en 4 classes, de A (pour les ouvrages les plus importants) à D, en fonction :

- Pour les barrages : de leurs caractéristiques géométriques (hauteur, volume d'eau stocké) ;
- Pour les digues : principalement de l'importance des enjeux à protéger (nombre de personnes présentes dans la zone protégée).

Le décret du 11 décembre 2007 précité définit, pour chacune des classes, les études, vérifications, diagnostics et autres actions à mener par les responsables des ouvrages, ainsi que leurs périodicités.

Définition des classes de barrages :

Classe de l'ouvrage	Détermination de la classe
A	$H \geq 20$
B	Ouvrage non classé en A et pour lequel $H^2 \times \sqrt{V} \geq 200$ et $H \geq 10$
C	Ouvrage non classé en A ou B et pour lequel $H^2 \times \sqrt{V} \geq 20$ et $H \geq 5$
D	Ouvrage non classé en A, B ou C et pour lequel $H \geq 2$

Avec :

- H = la hauteur de l'ouvrage exprimée en mètres, et définie comme la plus grande hauteur mesurée verticalement entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel à l'aplomb de ce sommet ;
- V = le volume d'eau retenu exprimé en millions de mètres cubes, et défini comme le volume qui est retenu par le barrage à la cote de retenue normale. Dans le cas de digues de canaux, le volume considéré est celui du bief entre deux écluses ou entre deux ouvrages vannés.

Définition des classes de digues :

Classe de l'ouvrage	Détermination de la classe
A	Ouvrage pour lequel $H \geq 1$ et $P \geq 50\,000$
B	Ouvrage non classé en A et pour lequel $H \geq 1$ et $1\,000 \leq P \leq 50\,000$
C	Ouvrage non classé en A ou B et pour lequel $H \geq 1$ et $10 \leq P \leq 1\,000$
D	Ouvrage pour lequel soit $H < 1$, soit $P < 10$

Avec :

- H = la hauteur de l'ouvrage exprimée en mètres, et définie comme la plus grande hauteur mesurée verticalement entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel du côté de la zone protégée à l'aplomb de ce sommet ;
- P = la population maximale exprimée en nombre d'habitants résidant dans la zone protégée, en incluant notamment les populations saisonnières.

2. MISSIONS ET RÉPARTITION DES SERVICES CHARGÉS DU CSOH

2.1. MISSIONS DEVOLUES AU CSOH

Les missions dévolues aux services chargés du CSOH portent sur l'ensemble des ouvrages hydrauliques relevant des rubriques 3.2.5.0 ou 3.2.6.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement (barrages, le cas échéant conduites forcées faisant partie d'une concession hydro-électrique, canaux, digues maritimes ou fluviales) et sont définies principalement dans la circulaire du 26 décembre 2007 (barrages hydroélectriques concédés), la circulaire du 8 juillet 2008 (autres barrages et digues) et la circulaire du 31 juillet 2009 (organisation du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques). Elles sont les suivantes :

- la confirmation du classement A, B, C ou D ou le surclassement d'un ouvrage, et la fixation des échéances réglementaires initiales ;
- le suivi du respect des obligations générales et particulières des responsables d'ouvrages relatives à la sécurité (études de dangers ; consignes ; rapports de surveillance et d'auscultation ; comptes rendus des visites techniques approfondies ; tenue à jour du dossier de l'ouvrage, du registre du barrage ; etc.), et l'instruction des documents correspondants ;
- l'approbation des consignes prévues par le décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007 précité ;
- l'approbation des modalités des examens effectués sur les parties habituellement noyées ou difficilement accessibles sans moyens spéciaux ;
- l'instruction des procédures de vidange pour les ouvrages concédés ;
- la réalisation des inspections périodiques ou inopinées relatives à la sécurité des ouvrages ;
- la vérification de la tenue à jour du dossier des ouvrages (y compris la fiche descriptive) ;
- le suivi des événements importants pour la sécurité hydraulique (EISH) ;
- la saisine de l'administration centrale (Direction générale de la prévention des risques - DGPR) pour toute demande d'avis du Comité technique permanent des barrages et ouvrages hydrauliques (CTPBOH) ;
- la rédaction et la proposition au préfet de tout projet d'arrêté ayant pour objet la sécurité des ouvrages (notamment les mises en révision spéciale) et les autres risques liés à la présence des ouvrages, ainsi que la réception des demandes correspondantes ;
- l'appui aux préfets de département en cas de crise impliquant un ouvrage hydraulique ou en cas d'épisode pluvieux particulier (épisode cévenol ou autre) ;
- la coordination des missions de CSOH pour les ouvrages situés sur plusieurs régions ;
- la participation à des groupes de travail nationaux ou locaux sur le thème de la sécurité des ouvrages hydrauliques.

Les services chargés du CSOH sont également associés aux missions suivantes :

- par le service en charge des concessions hydroélectriques¹, pour ce qui concerne des barrages concédés :
 - la tenue à jour de la liste des ouvrages et de leurs responsables ;
 - l'instruction des lettres d'intention, des procédures de mise en concurrence, des procédures d'attribution de nouvelles concessions, des demandes d'avenant ;
 - la rédaction et la proposition des décrets ou arrêtés préfectoraux approuvant les cahiers des charges des concessions ;
 - la réception du dossier de fin de concession ;
 - l'instruction des déclarations d'augmentation de puissance des installations ;

¹ Dans les DREAL, certains agents sont désignés comme inspecteurs du travail pour les concessions hydroélectriques – mission assurée pour le compte du ministère du travail.

- la réception d'un dossier de demande initiale d'approbation de travaux pour un nouvel ouvrage concédé ;
- l'instruction des dossiers de projet des ouvrages neufs ou de modification des ouvrages existants ;
- la rédaction et la proposition au préfet d'un arrêté d'approbation de travaux ;
- par le service en charge de la police de l'eau, pour ce qui concerne des ouvrages hydrauliques autres que les barrages concédés :
 - la tenue à jour de la liste des ouvrages et de leurs responsables (y compris la phase d'identification des ouvrages et desdits responsables) ;
 - la régularisation des ouvrages « loi sur l'eau » précédemment inconnus des services de l'Etat ;
 - la réception d'un dossier de demande initiale d'autorisation d'un nouvel ouvrage ;
 - l'instruction des procédures de vidange ;
 - l'instruction des dossiers de projet des ouvrages neufs ou de modification des ouvrages existants ;
 - la rédaction et la proposition au préfet d'un arrêté initial d'autorisation ;
 - la rédaction et la proposition au préfet des autres actes administratifs pour les ouvrages « loi sur l'eau », et la réception des demandes correspondantes.
- par le service en charge de la prévention des risques naturels, pour ce qui concerne des digues de protection des populations :
 - la rédaction d'avis sur les projets de PAPI ou de PSR.

Comme tous les services déconcentrés exerçant des missions régaliennes, ils sont associés à l'organisation de gestion de crise pour ce qui concerne les ouvrages dont ils assurent le contrôle.

2.2. RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES SERVICES CHARGÉS DU CSOH

Les services chargés du CSOH sont, dans leur grande majorité, localisés au sein des DREAL, chaque DREAL en contenant un. Dans la plupart des cas, le SCSOH fait partie du service Energie ou du service Risques de la DREAL qui l'héberge. Les SCSOH interviennent sous l'autorité de chacun des préfets de département de leur zone d'intervention administrative.

Remarque : la direction régionale équivalente à une DREAL qui héberge les SCSOH est la DEAL pour les départements d'Outre-mer et la DRIEE pour l'Île-de-France.

Initialement, il avait été retenu :

- la mise en place des pôles de compétence inter-régionaux, qui ont été créés pour faire bénéficier des régions possédant relativement peu d'ouvrages hydrauliques de la compétence de régions en contenant notablement plus. En 2009, les huit pôles de compétence suivants ont été ainsi créés (la DREAL citée en premier est celle qui accueille le pôle) :
 - le pôle Midi-Pyrénées – Aquitaine ; *la mise en place effective d'un service de contrôle des ouvrages hydrauliques au sein de la DREAL Aquitaine, a conduit à la répartition des missions de ce pôle entre les SCSOH DREAL Aquitaine et SCSOH DREAL Midi-Pyrénées avec de fait la disparition de l'appellation "pôle" ;*
 - le pôle Limousin – Auvergne – Poitou-Charentes ;
 - le pôle PACA – Corse ;
 - le pôle Est, concernant les DREAL Franche-Comté – Alsace – Bourgogne ;
 - le pôle Pays-de-Loire – Centre – Poitou Charentes (ouvrages littoraux) ;
 - le pôle Bretagne – Basse-Normandie ;
 - le pôle Picardie - Nord-Pas-de-Calais – Haute-Normandie ;
 - le pôle Champagne-Ardenne – Île-de-France – Lorraine ;

- la compétence du SCSOH de la DREAL Languedoc-Roussillon sur les barrages hydroélectriques concédés de cette région et sur les autres ouvrages hydrauliques du Gard, de la Lozère et des Pyrénées-Orientales, et celle des DDTM des départements de l'Aude et de l'Hérault sur les ouvrages hydrauliques autres que les barrages concédés pour ces deux départements.

Parmi les évolutions en cours ou envisagées, on note les points suivants :

- concernant la région Languedoc-Roussillon, le CSOH est confié à la DREAL Languedoc-Roussillon pour les départements du Gard, de la Lozère et des Pyrénées orientales, et aux DDTM de l'Aude et de l'Hérault pour les ouvrages non concédés des deux départements correspondants. Une mission d'audit du CGEDD a été réalisée en 2012 pour évaluer la pertinence d'une évolution cette organisation, mise en œuvre à titre expérimentale. Le rapport correspondant a été publié en janvier 2013. L'audit signale que cette répartition a eu des effets positifs (qualité de l'inventaire, relations avec collectivités, etc.) mais qu'elle était marquée par un défaut de coopération entre les services et par une fragilité qui peut s'aggraver du fait de départs de personnes qualifiées. L'organisation du contrôle a été modifiée en 2013 afin de confier à la DREAL, avant le premier trimestre 2014, le contrôle de tous les ouvrages hydrauliques ;
- Les DREAL Limousin et Auvergne poursuivent leurs réflexions sur l'optimisation de l'organisation du contrôle des ouvrages hydrauliques en Auvergne ;
- Les DREAL Centre, Pays de Loire et Bourgogne ont révisé en 2012 la convention qui les lie afin de répartir de façon différente le contrôle des digues domaniales de la Loire (de la Nièvre à la Loire Atlantique). En effet, la DREAL Centre héberge le service qui pilote les gestionnaires de ces digues propriétés de l'Etat (et une partie de la maîtrise d'œuvre). De fait, le contrôle de ces digues est assuré par la DREAL Pays de Loire.

2.3. ARTICULATION DES SERVICES CHARGÉS DU CSOH AVEC LES SERVICES CHARGÉS DE LA POLICE DE L'EAU

Le service chargé de la police de l'eau est distinct du service chargé du CSOH².

De façon générale, le **service chargé de la police de l'eau** est départemental et hébergé au sein des DDT ou DDTM. Sur certains bassins hydrauliques ou dans certains départements, il peut toutefois exister en plus des services en charge de la police de l'eau sur certains cours d'eau ou bassins hydrauliques (par exemple : le service Navigation Rhône Saône, qui est compétent pour les ouvrages hydrauliques associés au Rhône³).

Il convient de noter que les DREAL chargées du CSOH ont lancé une démarche de commissionnement de certains de leurs agents au titre de la police de l'eau. Cette démarche est à un stade d'avancement variable d'une DREAL à une autre.

Les modalités générales d'intervention des services dans les missions liées à la sécurité des ouvrages hydrauliques ont été précisées dans la circulaire du 8 juillet 2010. Les modalités pratiques et le suivi correspondant sont définis au niveau local dans le cadre plus général des relations entre les services déconcentrés de l'Etat.

2.4. ARTICULATION DES MISSIONS DU CSOH AVEC LA POLITIQUE DE PREVENTION DES INONDATIONS

Les principes de fonctionnement des activités régaliennes conduisent à privilégier dans les services opérationnels une séparation fonctionnelle entre les services chargés du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques et les services qui sont chargés d'animer les actions de prévention des risques d'inondation et de submersion dans la mesure où certaines actions de prévention de ces risques d'inondation et de submersion peuvent conduire l'Etat à soutenir, notamment sur le plan financier, la réalisation d'ouvrages hydrauliques dédiés qui seront ensuite soumis au contrôle de l'autorité administrative.

Néanmoins, il est apparu nécessaire que les projets d'ouvrages de protection contre les inondations ou les submersions qui sont soumis au processus de labellisation du Plan Submersions Rapides ou qui s'insèrent dans des Programmes d'Actions de Prévention des Inondations soumis au processus de labellisation fassent l'objet d'une évaluation technique au niveau de définition préliminaire correspondant au processus de labellisation, notamment pour vérifier que ces projets pour lesquels une demande de financement sur fonds publics est sollicitée ne sont pas irrecevables au regard des exigences réglementaires concernant la sécurité des ouvrages hydrauliques.

Cela a conduit la DGPR à proposer que l'instruction des aspects techniques soit assurée, au sein de la DREAL, par les services de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques. Ceci a été fixé par la circulaire du 8 mai 2011. Il est donc important que cet aspect de la politique technique soit intégré dans le processus global d'instruction, ce qui repose sur une participation active des services de contrôle suffisamment en amont de l'élaboration des dossiers.

² Le cas des départements de l'Aude et de l'Hérault et des départements d'outre-mer est particulier.

³ L'évolution de VNF s'est accompagnée en 2013 d'une réorganisation de ces services particuliers de police de l'eau.

3. LE PARC D'OUVRAGES HYDRAULIQUES EN FRANCE

Depuis début 2011, un système d'information dédié aux ouvrages hydrauliques et commun aux services de l'Etat chargés du CSOH, dénommé SIOUH, est en cours de déploiement. La fin de ce déploiement est prévue en 2014.

Les chiffres relatifs au parc des ouvrages hydrauliques français figurant dans ce qui suit sont issus soit du recensement fait en propre par chaque service chargé du CSOH, soit de deux extractions des données disponibles dans SIOUH réalisées respectivement le 11 juin 2014 pour les barrages et le 6 mars 2014 pour les digues.

3.1. PARC DE BARRAGES

Nombre total de barrages recensés (dont les canaux) :

Région géographique		Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	TOTAL
MÉTROPOLE	Alsace	4	25	15	260	304
	Aquitaine	11	34	213	124	382
	Auvergne	15	7	42	1 369	1 433
	Basse Normandie	2	3	2	10	17
	Bourgogne	9	10	30	35	84
	Bretagne	8	14	41	360	423
	Centre	2	3	14	164	183
	Champagne Ardenne	6	9	13	120	148
	Corse	12	3	7	23	45
	Franche Comté	5	13	14	163	195
	Haute Normandie	0	1	1	324	326
	Ile de France	0	2	28	226	256
	Languedoc Roussillon	25	9	66	237	337
	Limousin	25	17	67	12	121
	Lorraine	3	3	12	7	25
	Midi Pyrénées	57	62	456	1 350	1 925
	Nord - Pas de Calais	1	3	26	248	278
	Pays de Loire	6	14	102	54	176
	Picardie	0	0	8	85	93
	Poitou Charentes	4	4	49	64	121
Provence Alpes Côte d'Azur	33	28	77	146	284	
Rhône Alpes	68	49	31	281	429	
TOTAL MÉTROPOLE	296	313	1 314	5 662	7 585	
DOM-TOM	Guadeloupe	2	1	1	1	5
	Guyane	1	1	3	1	6
	Martinique	1	0	1	3	5
	Mayotte	1	1	0	0	2
	La Réunion	1	0	1	2	4
	Saint Pierre et Miquelon	0	0	4	0	4
	Nouvelle Calédonie	3	1	1	0	5
	TOTAL DOM-TOM	9	4	11	7	31
TOTAL		305	317	1 325	5 669	7 616

Parmi ces barrages, le nombre de barrages **concédés** (c'est-à-dire faisant l'objet d'une concession de la part de l'Etat) se répartit comme suit :

Région géographique		Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	TOTAL
MÉTROPOLE	Alsace	0	23	1	1	25
	Aquitaine	4	5	8	36	53
	Auvergne	9	1	2	13	25
	Basse Normandie	1	1	1	1	4
	Bourgogne	2	0	3	0	5
	Bretagne	3	2	1	5	11
	Centre	1	2	0	0	3
	Champagne Ardenne	2	1	1	1	5
	Corse	5	0	1	1	7
	Franche Comté	3	3	3	4	13
	Haute Normandie	0	0	0	0	0
	Ile de France	0	0	0	1	1
	Languedoc Roussillon	8	2	1	30	41
	Limousin	20	11	7	11	49
	Lorraine	1	1	3	4	9
	Midi Pyrénées	42	22	30	177	271
	Nord - Pas de Calais	0	0	0	0	0
	Pays de Loire	0	0	0	0	0
	Picardie	0	0	0	0	0
	Poitou Charentes	0	3	0	0	3
	Provence Alpes Côte d'Azur	23	21	28	44	116
Rhône Alpes	47	41	29	111	228	
TOTAL MÉTROPOLE	171	139	119	440	869	
DOM-TOM	Guadeloupe	0	0	0	0	0
	Guyane	1	0	0	0	1
	Martinique	0	0	0	0	0
	Mayotte	0	0	0	0	0
	La Réunion	1	0	0	1	2
	Saint Pierre et Miquelon	0	0	2	0	2
	Nouvelle Calédonie	0	0	0	0	0
	TOTAL DOM-TOM	2	0	2	1	5
TOTAL	173	139	121	441	874	

3.2. PARC DE DIGUES

Remarque préliminaire : pour les digues, le système d'information SIOUH contient principalement une liste de tronçons de digues (environ 9 000), qui n'ont pour le moment pas pu être tous regroupés en digues cohérentes. Il est donc actuellement plus pertinent de parler de kilométrage de digues plutôt que de nombre de digues.

Kilométrages de digues recensées :

Région géographique		Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	TOTAL
MÉTROPOLE	Alsace	0 km	128 km	140 km	62 km	330 km
	Aquitaine	0 km	167 km	606 km	104 km	877 km
	Auvergne	0 km	10 km	15 km	7 km	32 km
	Basse Normandie	0 km	7 km	161 km	138 km	305 km
	Bourgogne	0 km	35 km	50 km	1 km	87 km
	Bretagne	0 km	56 km	13 km	11 km	80 km
	Centre	128 km	286 km	135 km	11 km	560 km
	Champagne Ardenne	0 km	101 km	44 km	5 km	150 km
	Corse	0 km	0 km	12 km	1 km	13 km
	Franche Comté	0 km	56 km	63 km	48 km	167 km
	Haute Normandie	0 km	36 km	127 km	7 km	170 km
	Ile de France	0 km	74 km	13 km	15 km	102 km
	Languedoc Roussillon	80 km	241 km	342 km	199 km	862 km
	Limousin	0 km	0 km	0 km	0 km	0 km
	Lorraine	0 km	19 km	66 km	10 km	95 km
	Midi Pyrénées	0 km	34 km	152 km	193 km	380 km
	Nord - Pas de Calais	0 km	18 km	73 km	19 km	111 km
	Pays de Loire	55 km	170 km	160 km	23 km	408 km
	Picardie	0 km	19 km	41 km	0 km	60 km
	Poitou Charentes	0 km	148 km	9 km	23 km	180 km
Provence Alpes Côte d'Azur	57 km	446 km	727 km	542 km	1 773 km	
Rhône Alpes	19 km	169 km	593 km	11 km	792 km	
TOTAL MÉTROPOLE	340 km	2 222 km	3 542 km	1 430 km	7 534 km	
DOM-TOM	Guadeloupe	0 km	0 km	0 km	0 km	0 km
	Guyane	0 km	0 km	0 km	0 km	0 km
	Martinique	0 km	0 km	1 km	0 km	1 km
	Mayotte	0 km	0 km	0 km	0 km	0 km
	La Réunion	0 km	23 km	23 km	52 km	98 km
	Saint Pierre et Miquelon	0 km	0 km	0 km	0 km	0 km
	Nouvelle Calédonie	0 km	0 km	0 km	0 km	0 km
	TOTAL DOM-TOM	0 km	23 km	23 km	52 km	99 km
TOTAL	340 km	2 245 km	3 565 km	1 482 km	7 632 km	

4. RECENSEMENT DES ZONES ENDIGUÉES A ENJEUX IMPORTANTS ET DÉPOURVUES DE GESTIONNAIRE

Le recensement de ces zones a été finalisé en 2013 par les services chargés du CSOH. Il permet d'établir la liste suivante :

Région géographique	Zones à enjeux dépourvues de gestionnaires	
Alsace	<ul style="list-style-type: none"> Digues de la Wantzenau Digues de hautes eaux du Rhin Digues des Trois Frontières 	
Aquitaine	<p>Andes : digues de Dax</p> <p>Gironde : digues de Bordeaux</p>	
Auvergne	Digues de Moulins	
Basse Normandie	Aucune zone de ce type recensée	
Bourgogne	Aucune zone de ce type recensée	
Bretagne	Aucune zone de ce type recensée	
Centre	Aucune zone de ce type recensée	
Métropole	<p>Aube : aucune zone de ce type recensée.</p> <p>Ardennes : 2 ouvrages recensés :</p> <ul style="list-style-type: none"> digue des Cavaliers : à Sault les Rethel, Rethel et Biermes digue de Wadlincourt : à Wadlincourt <p>Haute Marne : aucune zone de ce type recensée.</p> <p>Marne : 3 digues recensées :</p> <ul style="list-style-type: none"> digue fluviale de la région de Châlons, entre canal et rivière, de St Germain à Recy digue de Madagascar, à Châlons digue du canal latéral à la Marne, de Vitry-le-François à Dizy 	
	Champagne Ardennes	
	Corse	Aucune zone de ce type recensée
	Franche Comté	<ul style="list-style-type: none"> digue de Monnot (Doubs) digues de La Méline (Haute Saône) basse vallée du Doubs et de la Loue (Jura)
	Haute Normandie	Digue en terre d'une dizaine de km
	Ile de France	Aucune zone de ce type recensée
	Languedoc Roussillon	Plus Aucune zone de ce type recensée
	Limousin	Pas de digue dans cette région
	Lorraine	Aucune zone de ce type recensée
	Midi Pyrénées	Liste en cours de finalisation Cette finalisation est actuellement repoussée en raison de la gestion post-crue actuellement en cours à la suite de plusieurs survenues de crue notamment dans les Pyrénées, et notamment des instructions de travaux consécutives qui sont donc venus perturber ce travail de recensement.
	Nord Pas de Calais	<ul style="list-style-type: none"> porte de 10 m à Calais
	Pays de Loire	<ul style="list-style-type: none"> digue de Mindin (44) levée de la Divatte 44) Noirmoutier / berges d'étiérs privées (85)
	Picardie	Aucune zone de ce type recensée

Région géographique		Zones à enjeux dépourvues de gestionnaires
	Poitou Charentes	La quasi totalité des ouvrages littoraux de Charente-Maritime
	Provence Alpes Côte d'Azur	<ul style="list-style-type: none"> • Canal du Vigueirat • Trémies routières sous le remblai ferroviaire entre Arles et Tarascon • Digue à la mer du Grand Rhône jusqu'au Vieux Rhône • Dignes protégeant des habitations sur les communes riveraines de l'Ouvèze, secteur aval du bassin du sud ouest mont Ventoux, zones protégées traversées par le canal de Vaucluse <p>+ éventuels ouvrages dans le Var : en cours de détermination.</p>
	Rhône Alpes	<ul style="list-style-type: none"> • digue des Sarrazins (38) • digues autour de Bourgoin (38) • digues autour de Beaurepaire (38) • digue en béton faite par l'Etat en amont de l'usine RIO TINTO - rive gauche (73) • digue de 2 tronçons en rive droite, en amont de la confluence entre l'Arly et la Chaize, qui est à l'intérieur d'une ICPE (73)
DOM-TOM	Guadeloupe	Aucune zone de ce type recensée
	Guyane	Aucune zone de ce type recensée
	Martinique	Aucune zone de ce type recensée
	Mayotte	Aucune zone de ce type recensée
	La Réunion	Aucune zone de ce type recensée

5. BILAN D'ACTIVITÉ DES SCSOH POUR 2013

Les indicateurs d'activité des services chargés du CSOH présentés dans ce qui suit sont calqués sur les événements importants qui jalonnent la vie des ouvrages hydrauliques, à savoir :

- les autorisations de création d'ouvrages neufs (arrêtés préfectoraux ou décrets) ;
- la première mise en eau de barrages, qui doit être accompagnée par la remise, à l'administration, d'un rapport de première mise en eau ;
- les actions de contrôle⁴ menées par les services chargés du CSOH, qui peuvent être séparées en deux grands types d'actions : d'une part, l'examen de dossiers et, d'autre part, les inspections sur site ;
- l'édiction de prescriptions techniques complémentaires, par le biais d'un arrêté préfectoral, ladite édiction intervenant à la suite d'une action de contrôle ;
- l'examen des études de dangers (EDD) demandées par la réglementation pour les ouvrages de classe A, B ou C⁵ ;

⁴ Une action de contrôle couvre l'ensemble des gestes nécessaires pour évaluer la situation d'un ouvrage (analyse des études disponibles, visite d'inspection sur site, analyse des études et réponses fournies en complément...) et en permettre la mise en conformité (préparation des actes réglementaires éventuels...).

⁵ Une EDD est requise par la réglementation à deux titres :

- soit pour les ouvrages existants, avant le 31 décembre 2012 pour les ouvrages de classe A et avant le 31 décembre 2014 pour les ouvrages de classe B ;

- la mise en révision spéciale d'ouvrages ;
- les revues de sûreté⁶, qui font l'objet d'une inspection spécifique de la part des services chargés du CSOH ;
- la soumission de dossiers à l'avis du Comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques⁷ (CTPBOH) ;
- la déclaration d'événements importants pour la sûreté hydraulique (EISH) ;
- la neutralisation⁸ d'ouvrages.

Le module « contrôle » de l'application SIOUH ayant été mis à disposition des SCSOH au cours de l'année 2012, un certain nombre d'indicateurs comportent des hétérogénéités entre régions liées au degré d'avancement de l'utilisation de l'application.

Les conclusions que l'on peut tirer de ces indicateurs sont à prendre avec précaution.

5.1. Dossiers de création d'ouvrages neufs déposés ou instruits en 2013

En 2013, 85 dossiers de création d'ouvrages neufs ont été reçus par les SCSOH :

- 5 dossiers de création de barrages concédés : 2 en classe C et 3 en classe D
- 7 dossiers de création de barrages autorisés au titre du code de l'environnement : 1 en classe A (barrage de Moreau, en Guadeloupe), 6 en classe C ;
- 45 dossiers de déclaration de barrages de classe D ;
- 28 dossiers de création d'ouvrages de protection contre les inondations : 9 en classe B, 7 en classe C et 12 en classe D.

79 dossiers de création d'ouvrages neufs avaient été reçus en 2012.

-
- soit pour les dossiers de demandes d'autorisation pour les ouvrages neufs ou pour les dossiers de modifications substantielles.

⁶ Les revues de sûreté concernent les barrages de classe A ainsi les digues de classe A et B (articles R214-129, R214-139 et R214-142 du code de l'environnement).

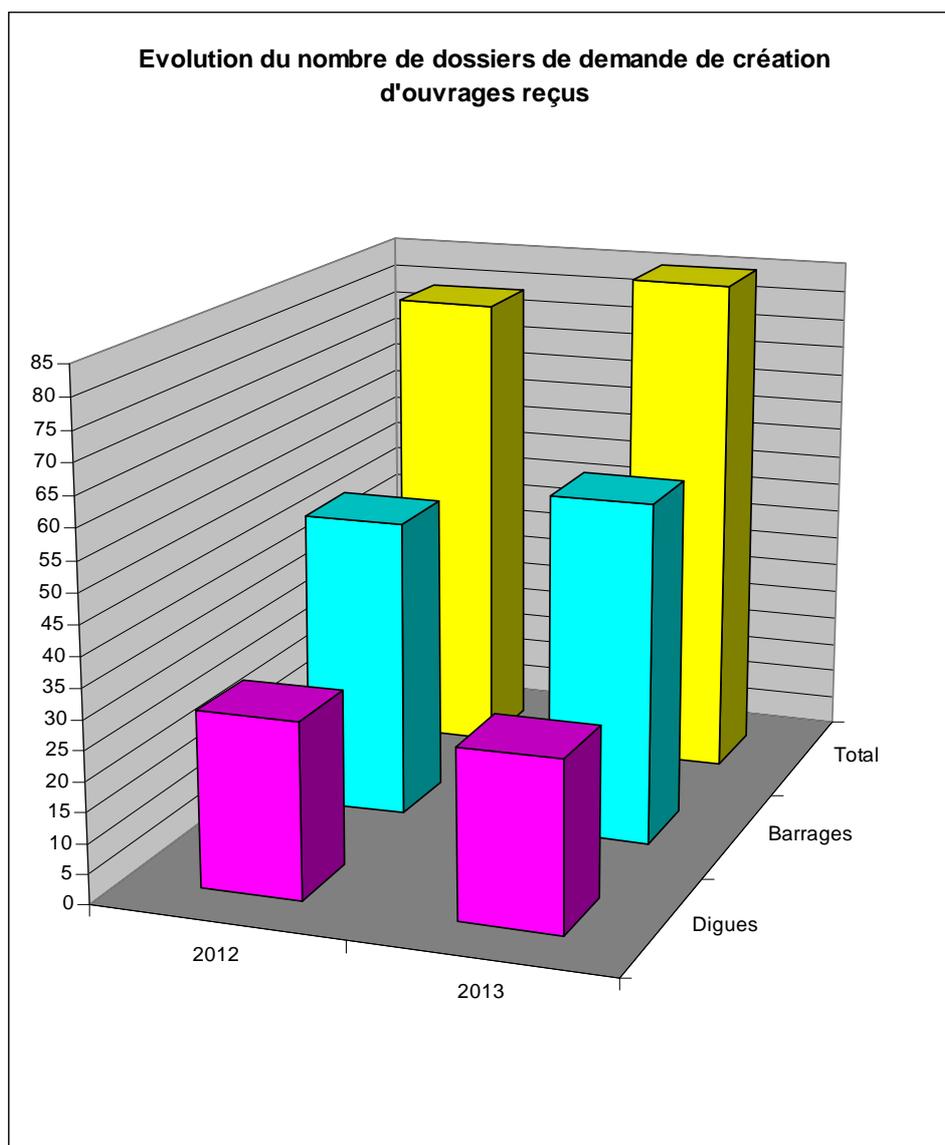
Il s'agit de l'examen complet de l'état d'un ouvrage, réalisé afin de pouvoir dresser un constat du niveau de sûreté présenté par cet ouvrage. La revue de sûreté doit intégrer l'ensemble des données de surveillance accumulées pendant la vie de l'ouvrage, ainsi que celles obtenues à l'issue d'examens effectués sur les parties habituellement noyées ou difficilement accessibles sans moyens spéciaux. Elle tient compte de l'étude de dangers. Et elle présente les mesures nécessaires pour remédier aux insuffisances éventuelles constatées.

Une revue de sûreté doit être menée par un organisme agréé conformément aux dispositions des articles R214-148 à R214-151 du code de l'environnement.

Elle doit être renouvelée tous les 10 ans.

⁷ Le CTPBOH doit être consulté sur les projets de création ou de modifications substantielles concernant des ouvrages hydrauliques de classe A, et peut être consulté, sur demande expresse de la DGPR, sur des projets similaires concernant des ouvrages de classe B ou sur des projets de textes réglementaires concernant les ouvrages hydrauliques.

⁸ On entend par « neutralisation » soit la destruction de l'ouvrage, soit sa modification de sorte qu'il devienne transparent à l'écoulement naturel du cours d'eau.



Evolution du nombre de dossiers de demande de création d'ouvrages hydrauliques reçus par les SCSOH depuis 2012

En 2013, 74 dossiers de création d'ouvrages neufs ont fait l'objet d'un avis de la part des SCSOH :

- 59 dossiers ont fait l'objet d'un avis favorable, assorti ou non de propositions de prescriptions :
 - la création de 12 barrages autorisés au titre du code de l'environnement, tous de classe C. Les avis correspondants ont tous été accompagnés de prescriptions de la part des préfets concernés ;
 - la création de 19 barrages de classe D déclarés au titre du code de l'environnement, dont 12 ont été assorties de prescriptions édictées par les préfets concernés ;
 - la création de 28 ouvrages de protection contre les inondations : 1 ouvrage de classe A (une partie des digues entre Beaucaire et Fourques – région Languedoc Roussillon), 6 ouvrages de classe B, 9 de classe C et 12 de classe D.
- 15 dossiers ont fait l'objet d'un avis défavorable. Ils concernent tous des barrages de classe D déclarés au titre du code de l'environnement.

5.2. Rapports de première mise en eau pour les barrages remis en 2013

Deux rapports de première mise en eau ont été reçus en 2013, pour des barrages de classe C : 1 en Poitou-Charentes, 1 en Rhône Alpes.

5.3. Inspections réalisées en 2013 (hors inspections décennales)

Les inspections réalisées par les services chargés du CSOH sont de 3 types :

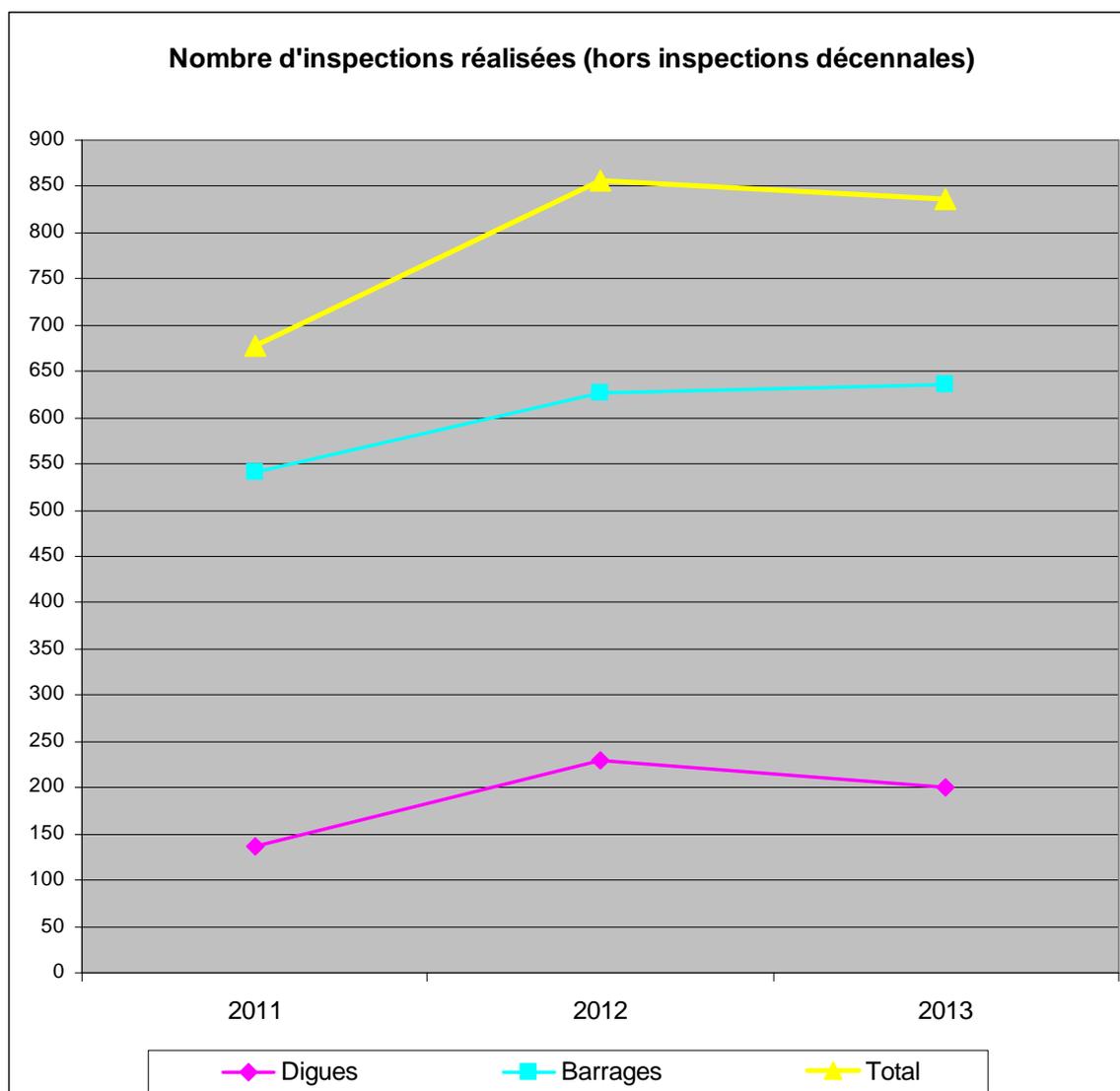
- les inspections courantes, qui sont programmées chaque année, et qui peuvent être annoncées aux exploitants, gestionnaires ou maîtres d'ouvrage concernés, ou réalisées de façon inopinée ;
- les inspections particulières, qui sont réalisées à la suite d'un événement particulier (le plus souvent à la suite d'un incident) ;
- les inspections décennales, qui sont réalisées dans le cadre de l'instruction des dossiers de revue de sûreté des ouvrages.

Le présent chapitre traite des inspections courantes et particulières. Les inspections décennales sont abordées dans le § 5.4 ci-après dédié aux revues de sûreté.

832 inspections étaient prévues en 2013 (563 200 197 pour les digues), soit un peu plus de 100% de ce qui était prévu. Ce bon résultat est à noter malgré la persistance des trois facteurs suivants :

- des problèmes d'effectifs au sein de certains SCSOH (délais de recrutement et de formation des inspecteurs, cible de la circulaire de 2009 non atteinte), qui n'ont pas permis de réaliser le programme d'inspections prévus fin 2013 ;
- le retard pris sur le classement des petits barrages, notamment ceux de classe C, et des digues (lié également à l'élaboration du décret « digues ») ;
- l'impossibilité de déterminer les responsables de certains ouvrages. Or, en l'absence de ces responsables, qui sont les interlocuteurs privilégiés des SCSOH, l'organisation d'une inspection n'est pas possible⁹.

⁹ L'inspection d'un ouvrage hydraulique ne constitue pas, à proprement parler, une vérification technique de l'ouvrage mais un contrôle de la façon dont le responsable de l'ouvrage s'acquitte de ses obligations réglementaires et, notamment, de la façon dont il met en œuvre les vérifications techniques qui lui permettent de garantir le bon état de l'ouvrage et son bon fonctionnement.



Evolution du nombre d'inspections réalisées depuis 2011

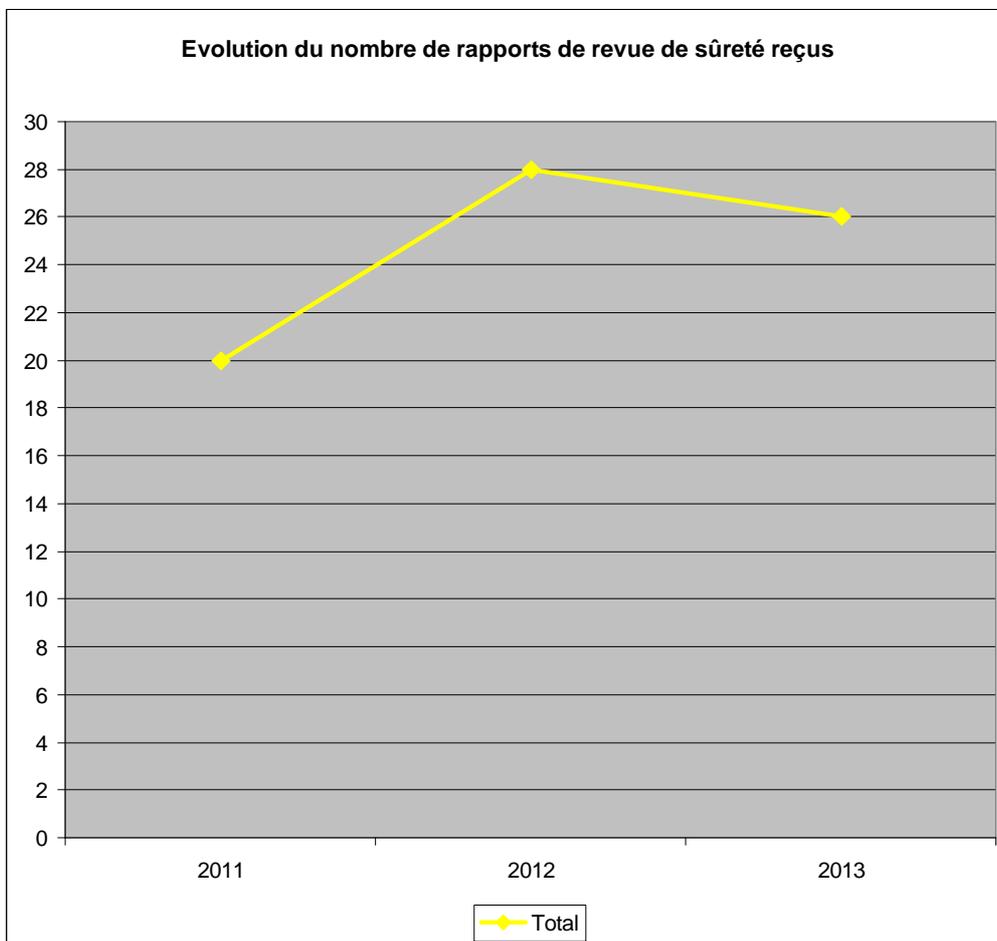
5.4. Rapports de revue de sûreté reçus en 2013 – inspections décennales réalisées

Les barrages de classe A ainsi que les digues de classe A et B doivent être soumis tous les 10 ans à un examen général de leur état de sûreté, appelé « revue de sûreté », en application des articles R214-129, R214-139 et R214-142 du code de l'environnement. Ces revues requièrent un examen approfondi de l'intégralité des éléments constitutifs des ouvrages hydrauliques, dont des examens très particuliers comme l'inspection des parties normalement sous eau desdits ouvrages. Ces revues font l'objet d'un rapport qui est remis au SCSOH compétent, ce dernier réalisant à l'occasion de l'examen de ce rapport une réunion de bilan ou une inspection dite « décennale ». A l'issue de l'instruction, les SCSOH doivent se prononcer sur la nécessité ou non d'engager une procédure dite de mise en révision spéciale au cours de laquelle un diagnostic approfondi et, le cas échéant, des travaux de remise en conformité devront être engagés.

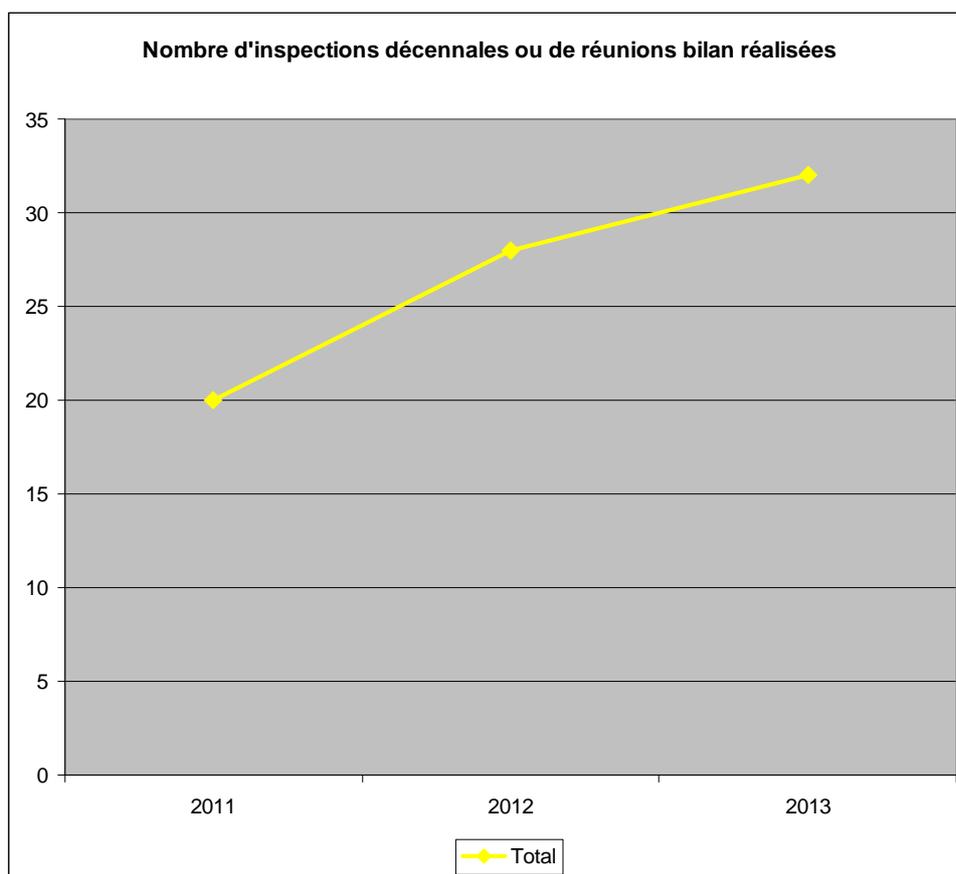
En 2013, sur 41 rapports de revue de sûreté attendus, 26 ont été reçus ; ils concernent tous des barrages. Et 32 inspections décennales de barrage ou réunions bilan ont été réalisées.

L'écart entre les prévisions de réception et ce qui a effectivement reçu provient du fait que les responsables des ouvrages concernés n'ont pas terminé, à fin 2013, les études et examens requis par la revue de sûreté.

Il convient également de noter que, pour l'instant, il n'a pas été reçu de rapport de revue de sûreté pour une digue.



Nombre de rapports de revue de sûreté reçus depuis 2011



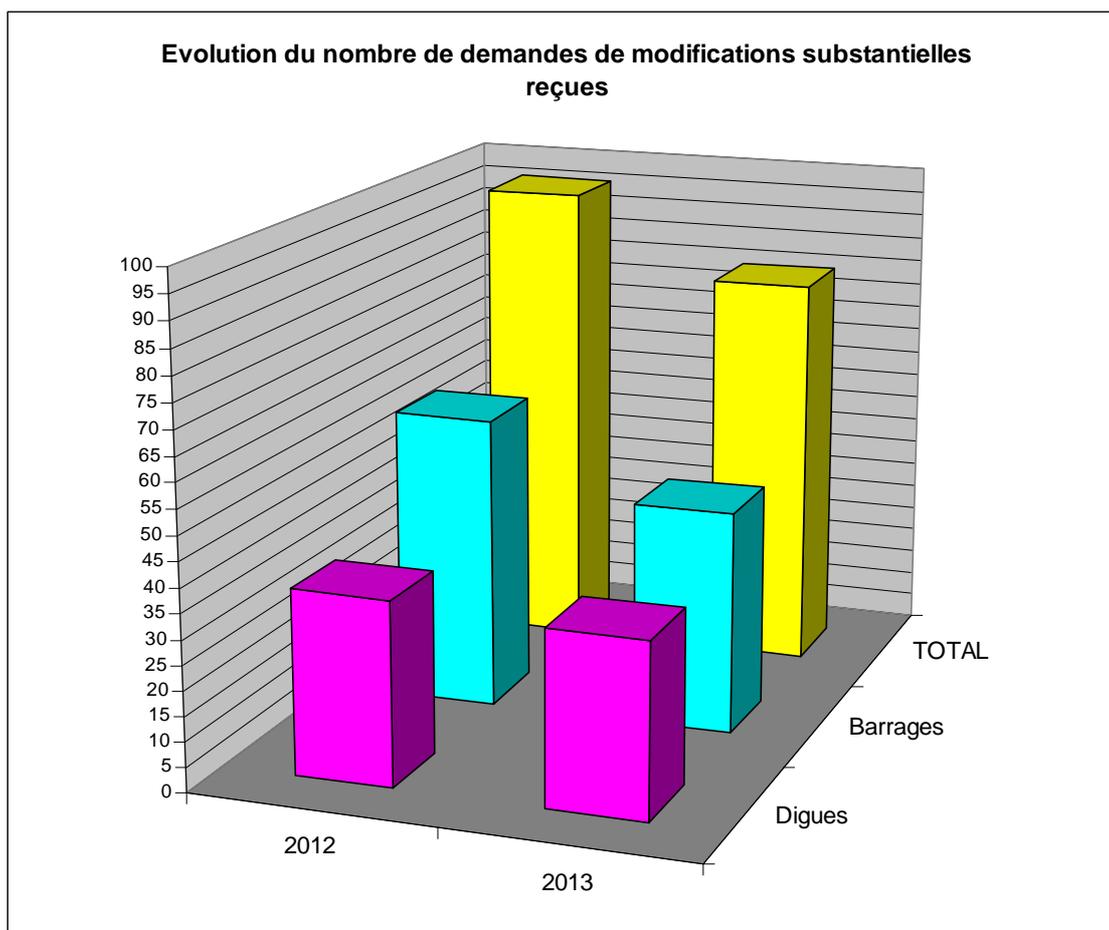
Nombre d'inspections décennales ou de réunions bilan réalisées depuis 2011

5.5. Dossiers de modifications substantielles d'ouvrages reçus en 2013

L'instruction de ces modifications est encadrée par l'article R214-18 du code de l'environnement.

En 2013, 80 dossiers de modifications substantielles ont été reçus :

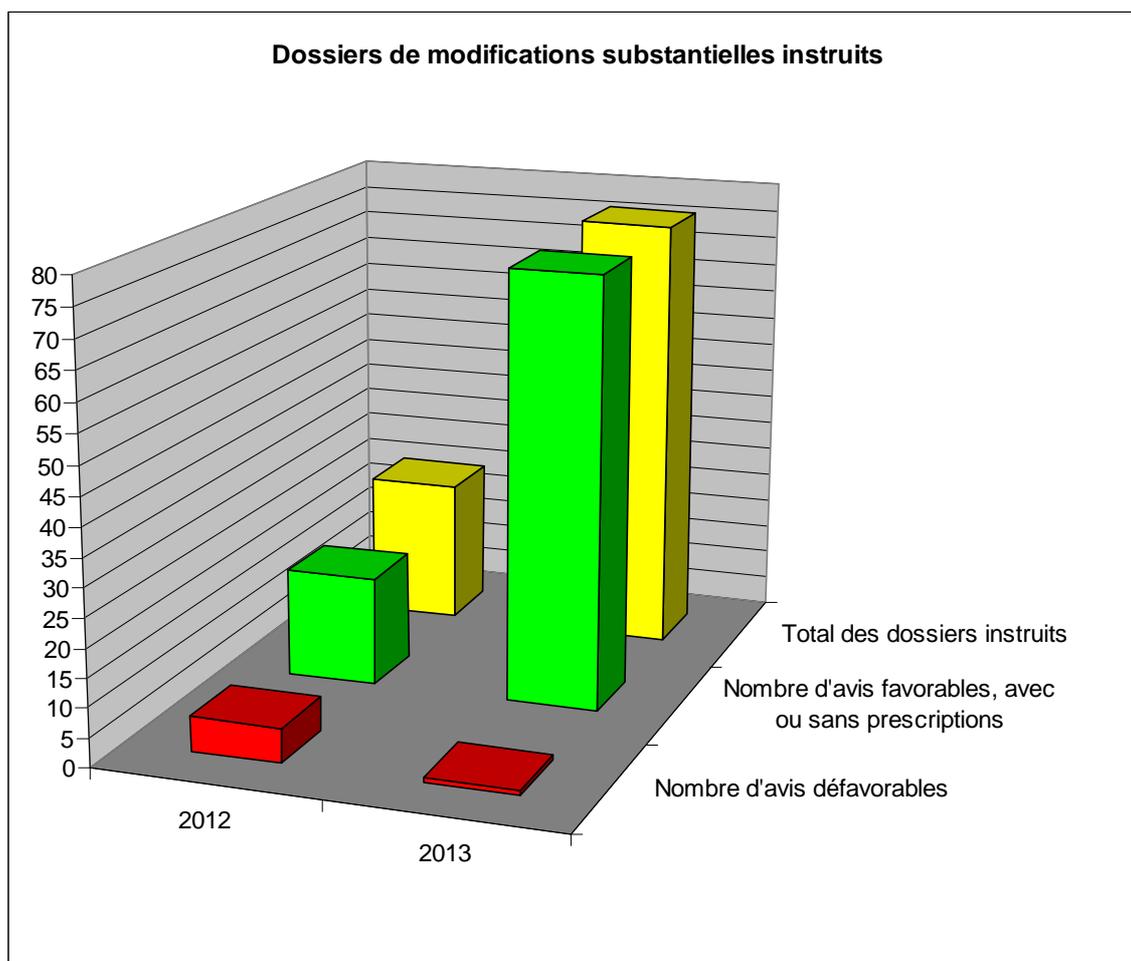
- 45 dossiers de modifications substantielles concernant des barrages : 9 pour des barrages de classe A, 8 pour des barrages de classe B, 9 pour des barrages de classe C et 6 pour des barrages de classe D ;
- 35 dossiers concernant des digues : 7 pour des digues de classe A, 20 pour des digues de classe B, 4 pour des digues de classe C et 1 pour des digues de classe D.



Nombre de demandes de modifications substantielles d'ouvrages hydrauliques reçues par les SCSOH depuis 2012

En 2013, 76 avis ont été émis par les SCSOH sur des demandes de modifications substantielles d'ouvrages hydrauliques :

- 75 avis favorables, avec ou sans prescriptions : 36 pour des barrages, 39 pour des digues ;
- 1 avis défavorable (en Alsace).



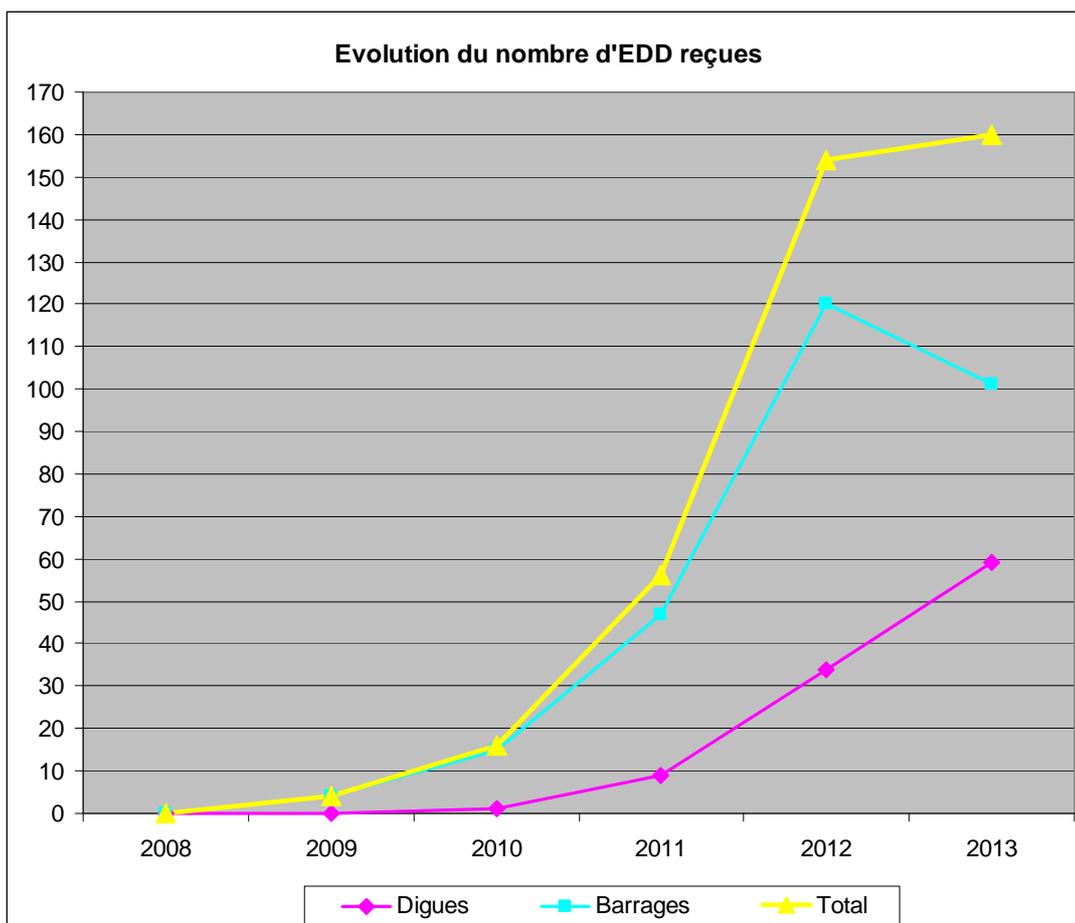
Résultats de l'instruction de demandes de modifications substantielles, depuis 2012

5.6. Etudes de dangers reçues ou examinées en 2013

En application des articles R214-115 à R214-117 du code de l'environnement, la réalisation d'une étude de dangers globale est rendue obligatoire pour les barrages de classe A ou B, ainsi que pour les digues de classe A, B ou C. Cette étude doit être actualisée au moins tous les 10 ans. Et elle est soumise à l'avis du CTPBOH pour les digues de classe A.

Pour les ouvrages hydrauliques existant avant le 1er janvier 2008, la première étude de dangers doit être réalisée avant le 31 décembre 2012 pour ces mêmes ouvrages de classe A, et avant le 31 décembre 2014 pour les ouvrages de classe B et les digues de classe C.

159 études de dangers ont été reçues en 2013 : 100 pour des barrages et 59 pour des digues.



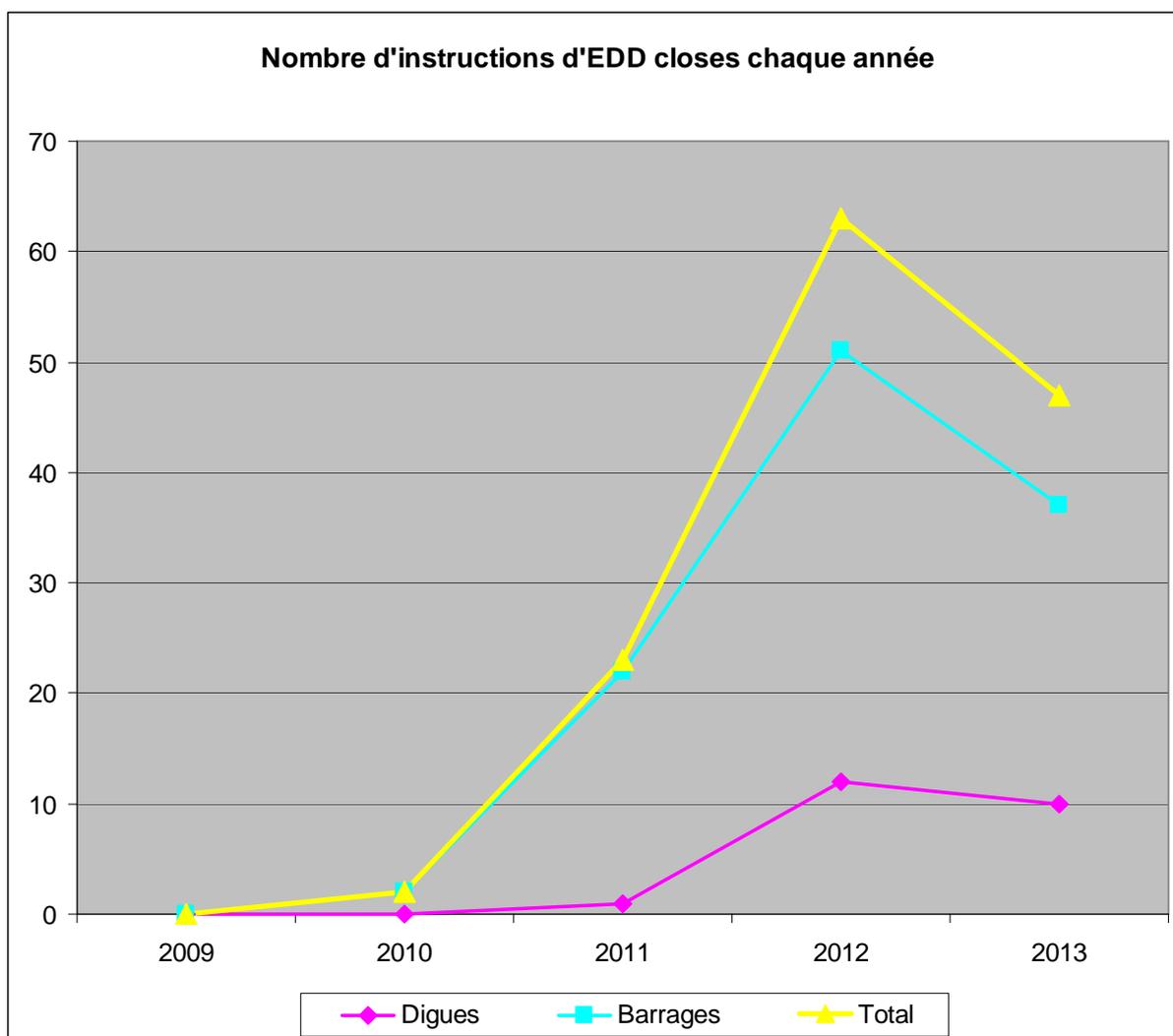
Evolution du nombre d'EDD reçues chaque année depuis 2008

Au total depuis 2008, 405 EDD ont été reçues :

199 pour des barrages de classe A, 86 pour des barrages de classe B et 17 pour des barrages de classe C ;

23 pour des digues de classe A, 57 pour des digues de classe B et 23 pour des digues de classe C.

47 instructions d'EDD ont été closes en 2013 (37 concernant des barrages, 10 concernant des digues), soit par un avis favorable soit par l'émission de prescriptions complémentaires.



Nombre d'instructions d'EDD closes chaque année depuis 2009

5.7. Soumissions de dossiers à l'avis du CTPBOH en 2013

En 2013, 8 dossiers ont été soumis à l'avis du CTPBOH :

- 1 dossier de modifications substantielles de barrages de classe A ;
- 2 dossiers de modifications substantielles de digues de classe A ;
- 2 EDD de digues de classe A ;
- 1 plan particulier d'intervention de barrage ;
- 2 projets de textes réglementaires.

Evolution du nombre de dossiers soumis à l'avis du CTPBOH depuis 2011 :

Types de dossiers	2011	2012	2013
Modifications substantielles de barrages de classe A	2	5	1
Modifications substantielles de digues de classe A			2
EDD de digues de classe A			2
Plans particuliers d'intervention (PPI) de barrages			1
Projets de textes réglementaires	3	1	2
Total des dossiers soumis à l'avis du CTPBOH	5	6	8

5.8. Mises en révision spéciale édictées en 2013

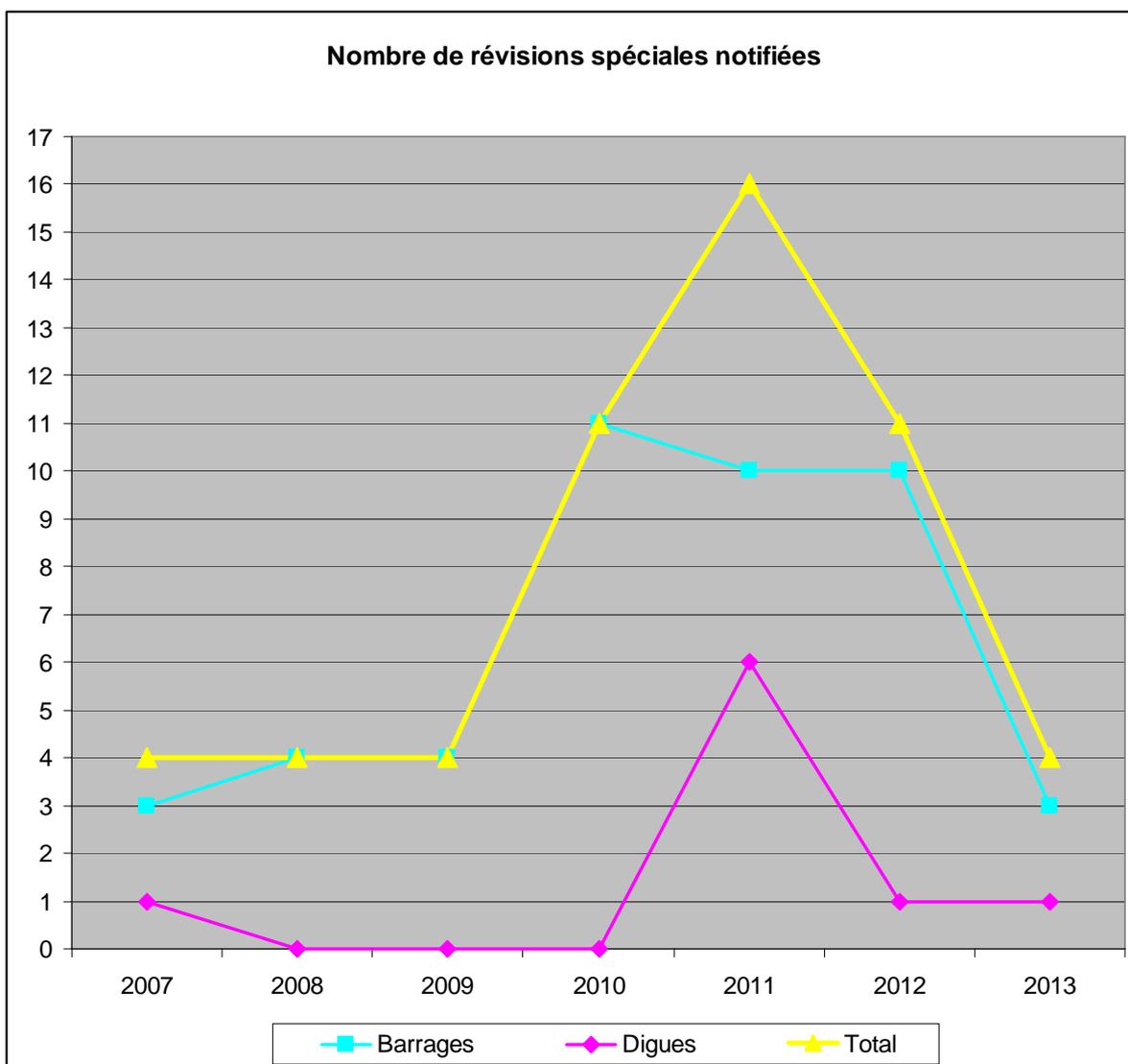
4 mises en révision spéciale ont été édictées en 2013 : 3 pour des barrages (2 de classe C et 1 de classe D) et 1 pour une digue de classe C. Le détail des ouvrages concernés figure ci-dessous.

Barrages concernés :

- Maurel (classe C – Corrèze)
- Thurins (classe C – Rhône)
- Gorges de Sierroz (classe D – Savoie)

Digues concernées :

- Digue aval de Saint-Céré (classe C – Lot)



Evolution du nombre de révisions spéciales notifiées chaque année depuis 2007

Le détail des nombres de révisions spéciales notifiées chaque année depuis 2007 par chaque région figure en annexe 6.

5.9. Mises en demeure notifiées en 2013 à l'encontre de certains ouvrages hydrauliques

17 mises en demeure ont été édictées en 2013 : 12 pour des barrages (7 de classe A, 2 de classe C et 3 de classe D) et 5 pour des digues (2 de classe A, 2 de classe B, 1 de classe C). Le détail des ouvrages concernés figure ci-dessous.

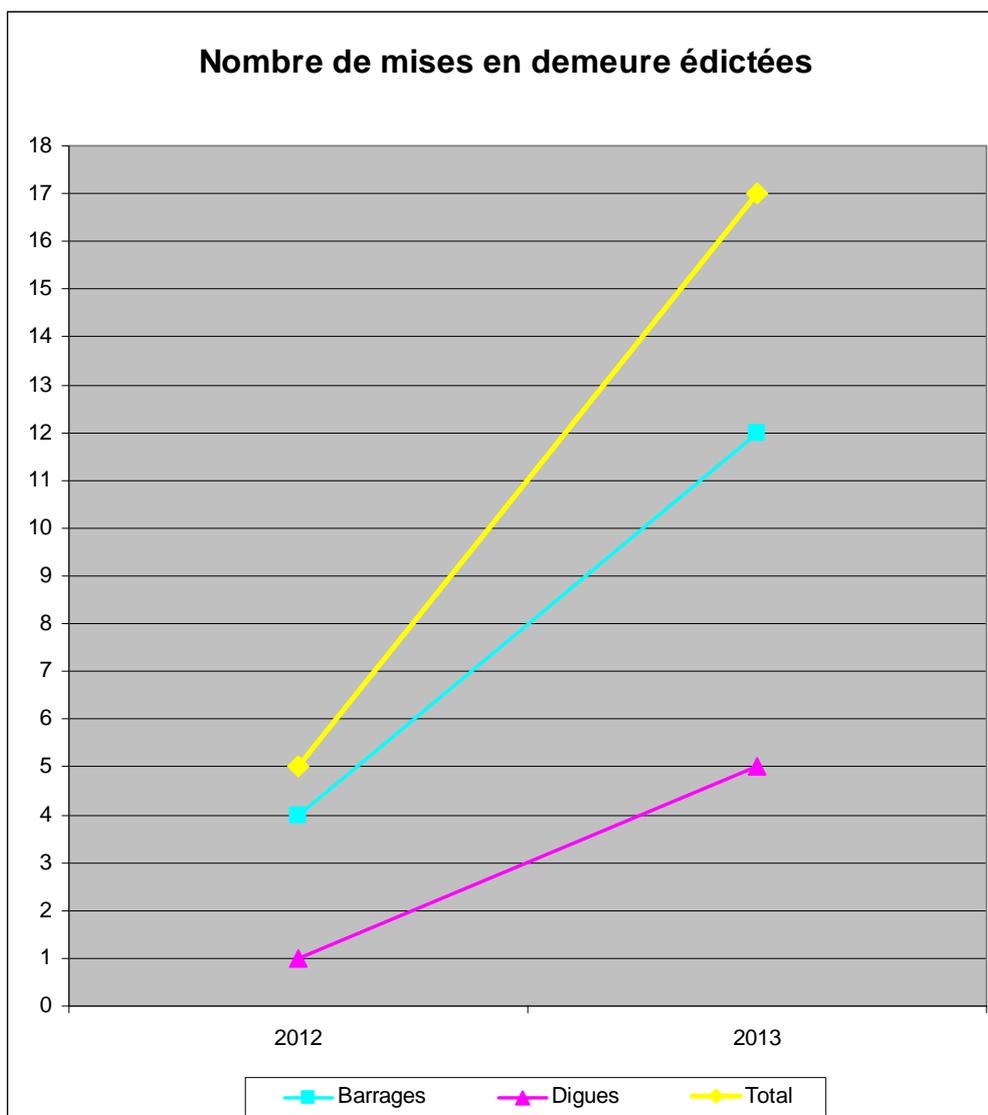
Barrages concernés :

- En Bourgogne : 2 barrages (classe A)
- En Bretagne : Saint Sébastien (classe C) ; étang du Beuvron (classe D)
- En Ile-de-France : 1 barrage (classe D)
- En Languedoc Roussillon : 3 barrages (classe A)
- En Midi-Pyrénées : Miquelou (classe A)

- En PACA : Cous (classe A)

Digues concernées :

- En Champagne Ardenne : 2 digues (classe B)
- En Languedoc Roussillon : 2 digues (classe A)
- En Midi-Pyrénées : digues sur la Bave en aval du centre-ville de Saint-Céré (classe C)

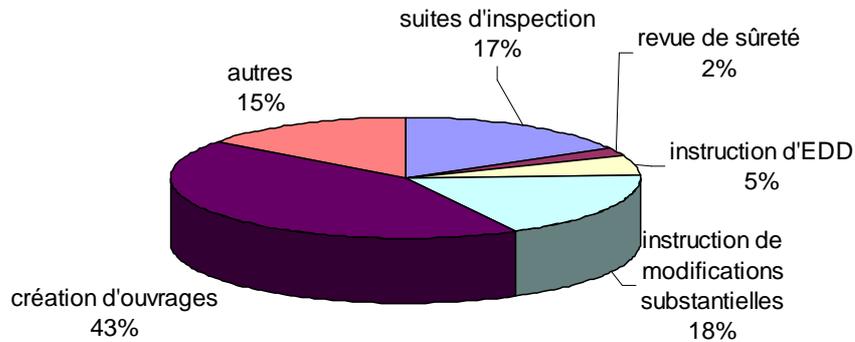


Nombre de mises en demeure édictées chaque année depuis 2012

5.10. Arrêtés préfectoraux de prescriptions complémentaires notifiés en 2013

En 2013, 95 arrêtés préfectoraux de prescriptions complémentaires ont été pris : 59 pour des barrages et 36 pour des digues.

Répartition des origines des AP de prescriptions complémentaires édictés en 2013



Répartition des arrêtés préfectoraux de prescriptions complémentaires notifiés en 2013, en fonction de leurs origines

5.11. Événements importants pour la sûreté hydraulique (EISH) déclarés en 2013

Le préfet et le maire concernés doivent être informés, dans les meilleurs délais par toute personne qui en a connaissance, de tout incident ou accident présentant un danger pour la sécurité civile, la qualité, la circulation ou la conservation des eaux (article L211-5 du code de l'environnement), ou de tout incident ou accident intéressant un ouvrage hydraulique, et de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L211-1 du code de l'environnement (gestion équilibrée et durable de la ressource en eau : prévention des inondations, protection des eaux, restauration de la qualité des eaux, rétablissement de la continuité écologique...) (article R214-46 du code de l'environnement).

L'arrêté du 21 mai 2010 définit l'échelle de gravité des événements concernant un ouvrage hydraulique ou son exploitation, et mettant en cause ou étant susceptible de mettre en cause la sécurité des personnes et des biens. Cet arrêté définit 2 types d'événements :

- les événements précurseurs pour la sécurité hydraulique (PSH) : ce sont des événements ou des dysfonctionnements qui n'ont pas de conséquences réelles en eux-mêmes, mais qui pourraient conduire à en faire apparaître par exemple s'ils sont répétitifs ou s'ils sont combinés à d'autres événements. Les PSH n'ont pas besoin d'être déclarés de façon individuelle mais selon un bilan analytique annuel ;
- les événements importants pour la sûreté hydraulique (EISH). Ces événements ont des conséquences réelles : mise en jeu de la sécurité de personnes, dégâts aux biens ou aux ouvrages hydrauliques ou, pour les barrages, modification du mode d'exploitation ou des

caractéristiques hydrauliques. Les EISH doivent être déclarés au préfet concerné. Leur niveau de gravité est établi selon 3 niveaux, symbolisés par des couleurs :

Niveau de gravité	Pour les barrages	Pour les digues
Jaune	<ul style="list-style-type: none"> • événements à caractère hydraulique ayant conduit à une mise en difficulté des personnes ou à des dégâts de faible importance à l'extérieur de l'installation • événements traduisant une non-conformité par rapport à un dispositif réglementaire (non-respect de consignes d'exploitation en crues, de débits ou de cotes réglementaires), sans mise en danger des personnes • défauts de comportement de l'ouvrage ou de ses organes de sûreté imposant une modification de la cote ou des conditions d'exploitation en dehors du référentiel réglementaire d'exploitation de l'ouvrage, sans mise en danger des personnes 	<ul style="list-style-type: none"> • événements ayant conduit à une dégradation significative de la digue nécessitant une réparation dans les meilleurs délais, sans mise en danger des personnes
Orange	<ul style="list-style-type: none"> • mise en danger des personnes sans qu'elles aient subi de blessures graves • dégâts importants aux biens ou aux ouvrages hydrauliques 	<ul style="list-style-type: none"> • événements à caractère hydraulique ou consécutifs à une crue ayant entraîné une mise en danger des personnes sans qu'elles aient subi de blessures graves • événements ayant entraîné des dégradations importantes de l'ouvrage, quelles que soient leurs origines, mettant en cause sa capacité à résister à une nouvelle crue et nécessitant une réparation en urgence
Rouge	<ul style="list-style-type: none"> • décès ou blessures graves aux personnes • dégâts majeurs aux biens ou aux ouvrages hydrauliques 	<ul style="list-style-type: none"> • décès ou blessures graves aux personnes • inondation totale ou partielle de la zone protégée suite à une brèche

59 EISH ont été déclarés en 2013 (38 pour des barrages, 19 pour des digues), dont :

- **41 EISH jaunes** : 30 concernent des barrages et 9 des digues :
 - pour les barrages, les thématiques qui ressortent sont les suivantes, par ordre décroissant d'importance :
 - personnes surprises par la montée des eaux à l'aval d'un barrage, mais qui ont pu se mettre en sécurité seules
 - dysfonctionnements survenus pendant des crues : inondations de zones en chantier ; vibrations de la vanne de fond ; perte de hausses fusibles
 - problèmes concernant des siphons : dysfonctionnements ; non-maîtrise des débits vers l'aval en raison de l'amorçage des siphons survenu lors des essais de ces siphons
 - dysfonctionnement d'automates :
 - automates de mesure du débit

- automates principaux de régulation
 - perte d'alimentation électrique entraînant la perte d'automates de régulation
 - dysfonctionnement de clapets
 - endommagement du coursier de l'évacuateur de crue
 - désordres constatés sur les parements amont
 - affaissement de terrain à proximité immédiate de l'ouvrage
 - comportement anormal de drains
 - impossibilité de manœuvre de la vanne de fond, découverte pendant des essais
 - pour les digues :
 - découverte de fontis
 - découverte de terriers de blaireaux potentiellement traversants
 - non fermeture de vannes martelières
 - arrachage de réducteurs de débits
 - obstruction de buses
 - surverse
 - suintement du côté de la zone protégée, lors de la survenue d'une crue
 - **16 EISH oranges** : 7 concernent des barrages ou les équipements d'aménagements hydroélectriques, 9 concernent des digues :
 - pour les barrages, les thématiques qui ressortent sont les suivantes, par ordre décroissant d'importance :
 - personnes surprises par la montée des eaux à l'aval d'un barrage
 - rupture partielle d'une conduite forcée
 - renards hydrauliques dans des corps de barrage
 - glissement d'une partie du corps du barrage, à cause d'une fuite de la canalisation de vidange
 - à la suite de crues : brèche par surverse ; engravement du canal d'amenée ; engravement de la passe à poissons
 - pour les digues :
 - excavation dans un pied de digue
 - surverses avec dégradations des ouvrages
 - effondrements partiels des corps de digues, à la suite de crues
 - **2 EISH rouge** concernant des digues :
 - digues de l'Agly (Pyrénées orientales) : apparition d'une brèche de plusieurs dizaines de mètres de long sur les digues lors de la crue de l'Agly survenue le 6 mars 2013
 - digue du Bouret (Landes) : apparition de multiples brèches sur la digue, à la suite d'une surverse. Ces brèches ont conduit à l'inondation partielle d'un lotissement à Capbreton.

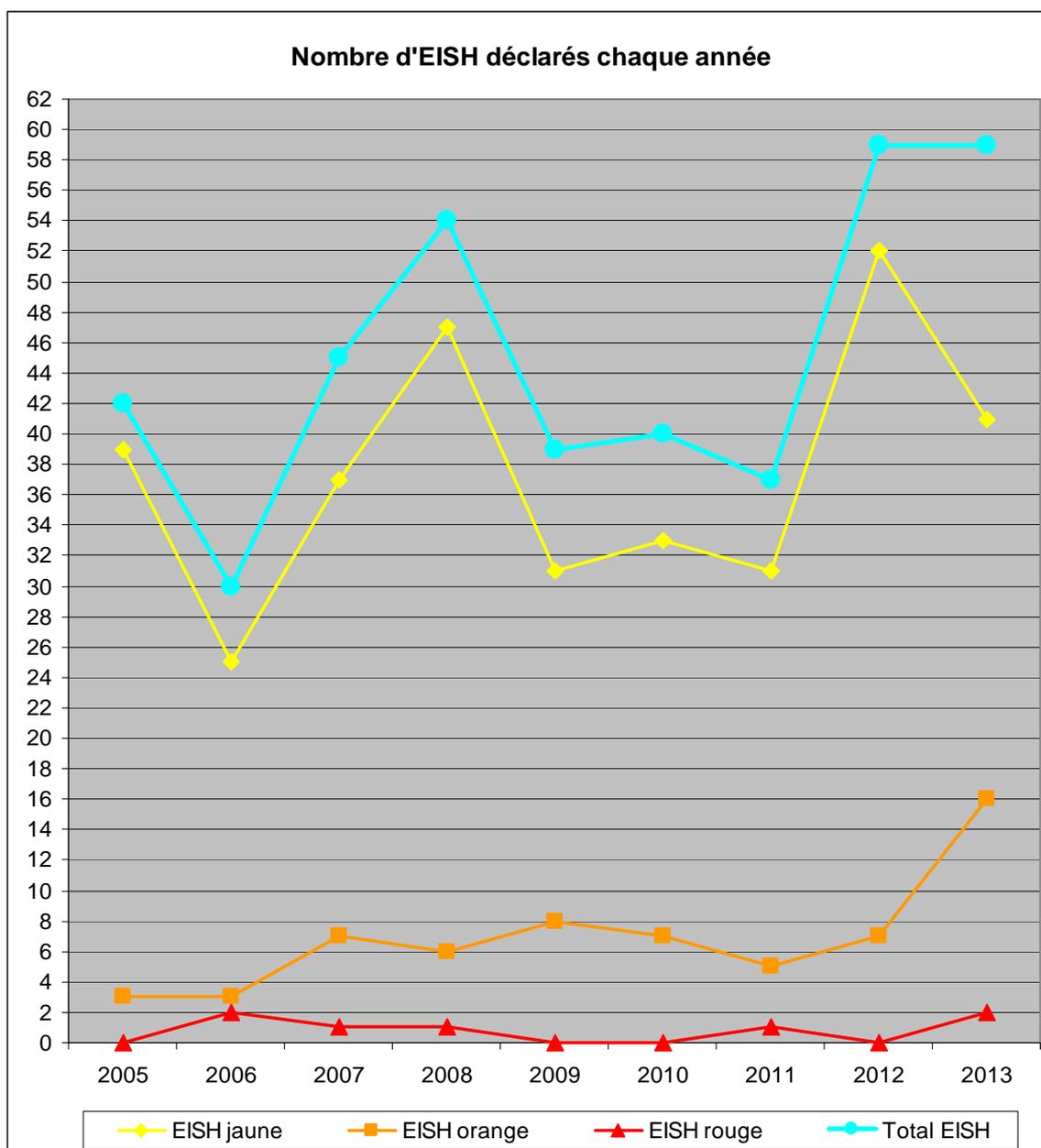


Brèche sur les digues de l'Agly – mars 2013

D'une façon générale, il ressort trois grands types de causes à l'origine des EISH :

- une surverse lors d'une crue ;
- pour les barrages, la présence de personnes qui se retrouvent mises en danger alors qu'elles sont situées, à pied ou sur une embarcation, au milieu du cours d'eau en aval desdits barrages, et ce malgré les interdictions et affichages interdisant d'y aller ;
- pour les barrages toujours, le dysfonctionnement d'organes nécessaires au fonctionnement.

L'évolution du nombre d'EISH déclarés depuis 2005 donne le graphe qui suit :



Evolution du nombre d'EISH déclarés chaque année depuis 2005

5.12. Ouvrages neutralisés en 2013

En 2013, 3 ouvrages ont fait l'objet d'un dossier de neutralisation spontanément présenté par les maîtres d'ouvrage concernés :

- 2 pour des barrages : 1 en classe A, 1 en classe C ;
- 1 pour une digue de classe C.

3 barrages ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral imposant leur neutralisation : 1 de classe A, 1 de classe C et 1 de classe D.

Et 3 ouvrages ont été neutralisés en 2013 :

- 2 barrages : 1 de classe A (barrage de l'Ayrette – Languedoc Roussillon), 1 de classe C ;
- 1 digue de classe C.

5.13. Sujets marquants ou sensibles traités en 2013

Alsace :

- Révision spéciale du barrage de la Lauch (classe A) : la mise en révision spéciale a été notifiée en mai 2012. Les solutions techniques possibles sont toujours à l'étude. L'étude de dangers du barrage a été transmise en octobre 2013.
- Crue de juin 2013 sur le Rhin - incident sur l'aménagement de Strasbourg :
Au cours de la crue de début juin 2013, la rétention au niveau du barrage de Kehl Strasbourg (BKS) sur le vieux Rhin a causé des désordres observés par les exploitants des ouvrages hydraulique français et allemand (EDF, VNF et WSA) :
 - au niveau de la digue allemande « digue WSA » située en rive droite : présence d'eau et remontée de bulles d'air dans le canal de drainage, zones imbibées d'eau en pied de digue, un piézomètre artésien. L'incident était lié à un clapet anti-retour et à une vanne ouverte ;
 - au niveau de la digue EDF en rive gauche du canal usinier (aménagement de Strasbourg de classe B) : 2 fuites à 50 cm au-dessus du contre-canal. De plus, la vidange du polder d'Erstein pose des problèmes de turbidité dans le contre-canal, gênant la surveillance du fond de ce canal.

Suite à ces constatations, des visites terrain ont été effectuées par le service de contrôle et une réunion regroupant les services de l'État, EDF, VNF et les autorités allemandes a été organisée le 13 juin 2013.

Une proposition de classement de la « digue WSA » assortie de demandes liées à la sécurité a été effectuée. Celle-ci a été discutée au sein du groupe de travail mixte franco-allemand le 2 juillet 2013.

Aquitaine :

- Barrage de Fumel (classe C) : une proposition de mise en révision spéciale du barrage a été faite auprès du préfet en raison de possibles problèmes de stabilité de l'ouvrage.
- Barrage de Bizanos (classe C) : à la suite des crues de juin 2013, une brèche d'environ 60 m est apparue sur le barrage, ce qui a conduit à la déclaration d'un EISH orange pour le barrage. Le contexte local autour de l'ouvrage est complexe, en raison, d'une part, des usages de l'eau de sa retenue (alimentation en eau potable du stade d'eaux vives de Pau où s'entraînent certaines équipes nationales de canoë-kayak) et, d'autre part, de l'érosion, à l'aval, des berges proches d'ouvrages supportant la rocade de Pau. Les travaux de reconstruction devraient avoir lieu en 2014.
- Le SCSOH a accompagné la chambre d'agriculture de Lot-et-Garonne dans la mise en œuvre d'une organisation départementale pour la réalisation du suivi réglementaire des barrages agricoles. Cet accompagnement a également commencé avec le département de la Dordogne, mais n'a pas réellement avancé pour le moment.
- Dignes de Dax : le classement de l'ensemble du système d'endiguement a été proposé en avril 2013 au préfet des Landes. Plusieurs gestionnaires sont concernés : communes de Dax et de Saint-Paul lès Dax ; RFF ; propriétaires d'hôtels.

Auvergne :

- Barrage de Cotillon (classe A) : ce barrage présentait un risque de rupture en raison de l'absence totale de suivi de la part de son propriétaire, en dépit des actions engagées par l'administration depuis plusieurs décennies et restées sans effet. La DREAL a prescrit la vidange de la retenue et son maintien à sec. Celle-ci a été réalisée écartant ainsi le risque de rupture. Des études ont été engagées en 2013 pour définir les moyens de réhabilitation du

site, et notamment la suppression des pollutions chroniques liées à l'entraînement des sédiments lors des crues.

- Barrage de Montaigne (classe A) : ce barrage est situé à l'amont immédiat de la commune de Saint Eloy les Mines. Après plusieurs années d'échanges et 3 arrêtés préfectoraux, la commune a fourni des études de travaux de mise en conformité du barrage.
- Barrage de Miodet (classe A) : les travaux de remise en état de la vanne de fond ont été terminés en 2013, après mise en demeure de réaliser lesdits travaux faite par arrêté préfectoral.
- Conduite forcée du barrage des Pradeaux (classe A) : à la suite de la rupture de la conduite forcée (conduite qui date des années 1930), un important plan d'inspection a été mis en place. Une nouvelle rupture est intervenue en juin 2013.
- Barrage de Bourbon l'Archambault (classe C) : à la suite de la visite de la DREAL, le propriétaire devrait engager les actions correctives nécessaires sur 2013 – 2014.
- Barrage de Château-Gaillard (classe D) : la DREAL a instruit la demande d'autorisation de curage de la retenue (environ 55 000 m³ de sédiments à enlever), l'envasement étant suffisant pour limiter la production hydroélectrique du barrage, qui fonctionne au fil de l'eau. La DREAL a demandé un contrôle externe par un cabinet spécialisé de la gestion des sédiments extraits. Le chantier s'est terminé en décembre 2013.
- Barrage de Chatel Montagne démodulation (classe D) : la DREAL a instruit le dossier de demande d'autorisation pour la réalisation de travaux de confortement par rechargement aval du barrage. Mais le concessionnaire a suspendu les travaux dans l'attente du choix de la solution technique qui pourra répondre aux exigences environnementales.

Basse Normandie :

- endommagement de digues en raison du passage des tempêtes Christian (27 et 28 octobre 2013) et Dirk (24 décembre 2013)
- projet des digues du large à Cherbourg

Bourgogne :

- Crue du vendredi 3 mai 2013 et impact sur les barrages de Côte d'Or :
A l'occasion des fortes précipitations succédant à un mois d'avril pluvieux, les cours d'eau de la Côte d'Or ont particulièrement réagi. Les débits de pointe de certains cours d'eau se sont rapprochés des crues de périodes 50 à 100 ans.
Cet événement s'est produit sur deux ouvrages en révision spéciale présentant des pathologies ou des lacunes des capacités d'évacuation des crues (respectivement barrages de Chazilly et Pont-et-Massène).
A l'issue de la crue, le service de contrôle a pris contact avec l'ensemble des exploitants de barrages de classes A et B de Côte d'Or afin d'identifier l'occurrence d'éventuels incidents. Parallèlement à cette démarche, une visite des ouvrages de Côte d'Or en révision spéciale a été effectuée le lundi 6 mai 2013. Celle-ci a permis de constater la stricte application des projets de consignes des ouvrages. Toutefois, des préconisations ont été formulées par le service de contrôle et transmises à Voies Navigables de France (VNF). Celles-ci ont fait l'objet d'actions de la part de VNF dont le service de contrôle s'est assuré de leurs respects.
Lors de cette crue, les niveaux maximaux des retenues sont restés inférieurs aux niveaux extrêmes historiques. A l'exception des désordres déjà connus sur ces ouvrages en révision spéciale, aucun nouveau désordre n'a été relevé lors de cette crue.

- Retard de remise des dossiers de révision spéciale de Chazilly et Pont-et-Massène :
Exploités par Voies Navigables de France (VNF), les barrages de classe A de Pont-et-Massène et de Chazilly font l'objet d'une procédure de révision spéciale prescrite par deux arrêtés préfectoraux du 24 juin 2010. La remise de ces dossiers était prévue avant fin 2012.
En raison des retards de VNF pour la remise de ces dossiers, le préfet a, par arrêté préfectoral, mis en demeure l'exploitant de remettre avant fin 2013 ces dossiers. Ces deniers ont été remis le 23 décembre 2013.
- Poursuite de la remise en eau et inspection décennale du barrage de Pannecière-Chaumard (classe A) :
L'ouvrage de Pannecière-Chaumard a fait l'objet, durant les années 2012 et 2013, de travaux d'envergure prescrits dans le cadre de la procédure de révision spéciale qui lui a été prescrite. Ces opérations destinées à conforter la stabilité de l'ouvrage et à enrayer le phénomène de gonflement du béton et de fissuration des voûtes, sont aujourd'hui pratiquement achevées. Ne reste à procéder qu'à l'injection des fissures aval des voûtes et à la réhabilitation des bondes de fond. Ces deux interventions sont programmées respectivement pour l'automne 2014 et pour l'année 2015.
La première campagne de remplissage de la retenue jusqu'à une cote de 315 m NGF s'est parfaitement déroulée, aucune anomalie n'ayant été décelée par le dispositif d'auscultation ni lors des tournées d'inspection.
Enfin, le service de contrôle a effectué l'inspection décennale de l'ouvrage les 19 septembre et 12 décembre 2013. Cette inspection a permis de qualifier de satisfaisants le comportement de l'ouvrage, l'entretien et la surveillance exercés par l'exploitant. Néanmoins, un programme d'actions complémentaires ainsi qu'un échancier de mise en œuvre ont été établis à la suite de la réunion de présentation de la revue de sûreté.
Le suivi par le service de contrôle des engagements pris par l'exploitant dans ce programme sera assuré au travers des inspections annuelles à venir.
- Révision spéciale du barrage de Pont-du-Roi (classe A) :
Le comportement particulier du barrage voûte de Pont du Roi, propriété du Conseil Général de Saône-et-Loire, a conduit le service de contrôle à prescrire, par arrêté préfectoral en date du 2 février 2012, la mise en révision spéciale de celui-ci.
La transmission du dossier de révision spéciale au préfet a eu lieu dans le courant de l'été 2013, conformément à ce qui était fixé dans l'arrêté. Ce dossier a fait l'objet d'une instruction par le service de contrôle. Des demandes de compléments au dossier ont été présentées au maître d'ouvrage le 11 février 2014. Les compléments sont attendus avant fin mai 2014.
Le début des travaux est envisagé à l'automne 2015, pour une durée de 20 mois.
- Incident lors des travaux du barrage de Saint Bond :
Ce barrage est exploité par Voies Navigables de France (VNF).
L'incident s'est produit le 8 août 2013 à l'occasion des travaux de modernisation de ce barrage mobile sur l'Yonne. Ces travaux consistaient en un remplacement de la moitié rive droite du barrage mobile, jusqu'alors composé de hausses chanoines manuelles, par 2 clapets hydrauliques. Les travaux sur la moitié rive gauche de la rivière sont prévus au cours de l'été 2014.
Lors de la première vidange du batardeau de chantier nécessaire pour la création du génie-civil supportant les deux clapets rive droite de l'ouvrage modernisé, un renard hydraulique s'est formé dans le bajoyer de l'écluse (située en rive gauche du barrage mobile). Ce renard hydraulique a conduit à l'érosion de plus des $\frac{3}{4}$ du bajoyer de l'écluse.

Dès le constat de la non maîtrise du phénomène érosif par l'entreprise, après l'évacuation du chantier, des échanges entre VNF, le service police de l'eau et le service de contrôle se sont tenus. Les actions de VNF (déclaration d'EISH de couleur orange, définition d'un plan d'actions pour enrayer le phénomène et permettre la reprise rapide du chantier) ont été validées dans un laps de temps contraint par l'administration (période du 15 août) conduisant à la reprise du chantier et à son achèvement à la mi-octobre 2013.

En complément de l'instruction des documents, le service de contrôle a effectué trois visites de contrôle le lendemain de l'incident ainsi que lors des opérations de confortement du bajoyer endommagé.

Bretagne :

- Barrage de Pont Rolland (classe B) : la concession a expiré fin 2010. Le mandat du concessionnaire (EDF) expire fin 2013. Des négociations sont en cours pour statuer sur le devenir de l'ouvrage.
- Barrage de Saint Sébastien (classe C) : le barrage a été construit en 1962 pour répondre aux besoins en eau potable des communes adhérentes du Syndicat d'adduction d'eau (SAE) du Cap Fréhel, et appartient à ce SAE. La production d'eau potable a été arrêtée en 1980 car jugée insuffisante en période de pointe estivale. Depuis, le barrage n'est plus entretenu et n'a plus de véritable usage. Malgré un rappel des obligations réglementaires fait en 2011, l'inspection de 2013 a mis en évidence plusieurs infractions relatives à la sécurité du barrage. Le préfet a dès lors mis en demeure le SAE de se conformer aux dispositions de son arrêté de classement, les documents correspondants étant attendus pour début 2014.
- Barrage de Jugon les Lacs (classe C) : la commune de Jugon-les-Lacs est située à la confluence de l'Arguenon et de la Rosette et est régulièrement touchée par les inondations. Le projet d'aménagement du barrage consiste à utiliser l'ouvrage pour mieux réguler les crues de la Rosette et ainsi réduire les inondations dans le bourg, situé juste à l'aval du barrage. La DREAL a délivré un avis favorable en 2013 à la solution d'aménagement proposée. Un dossier « loi sur l'eau » a été déposé fin 2013 pour engager les travaux correspondants.
- Barrage de Beaufort (classe C) : ce barrage sert à l'alimentation en eau potable de l'agglomération de Saint Malo. Depuis 2001, il a été mis en évidence que ce barrage ne présente pas un niveau de sécurité satisfaisant les règles de l'art en matière de sécurité hydraulique : sous-dimensionnement de l'évacuateur de crue ; pathologie de vieillissement du béton ; critères de stabilité limites. Des travaux de réhabilitation de l'ouvrage ont été autorisés par arrêté préfectoral du 8 août 2013, et se sont achevés en janvier 2014.



Travaux sur l'évacuateur de crue du barrage de Beaufort - 2013

- Barrage de l'Etang des Forges (classe C) : cet ouvrage a connu plusieurs désordres entre 2011 et 2013 : phénomènes de surverse sur la route située en rive droite ; présence de fuites au droit des ouvrages condamnés ; une vanne de vidange de fond non fonctionnelle ; apparition d'un fontis en crête du barrage. Un arrêté préfectoral d'urgence a été signé le 30 avril 2013, imposant le renforcement de la surveillance de l'ouvrage, l'arasement du seuil du déversoir sur une hauteur de 1 mètre et le traitement des fuites. L'inspection réalisée le 31 mai 2013 a conduit la DREAL à engager une procédure de mise en demeure à l'encontre des gestionnaires, notamment pour ce qui concerne le traitement des fuites. La DREAL exclut toute remise en eau du barrage tant que ce dernier n'est pas conforté et que les fuites ne sont pas traitées.
- Barrage de l'Etang de Marcillé-Robert (a priori classe C – classement non encore officialisé) : le parement aval du barrage accueille 3 maisons et une discothèque actuellement désaffectée. Le déversoir de l'ouvrage est largement sous-dimensionné : il a été conçu pour supporter une crue cinquantennale, alors qu'il devrait avoir été dimensionné pour une crue millénale. Le Conseil général (propriétaire du barrage) a fait réaliser en janvier 2013 une étude chiffrant le coût des travaux nécessaires au redimensionnement de l'évacuateur de crue, lequel s'est avéré largement trop élevé. Il a alors été évoqué, en février 2013, la possibilité d'une gestion provisoire saisonnière de la retenue et d'un déclassement du barrage en classe D. Une étude a été réalisée en ce sens et rendue en juillet 2013. Elle a fait l'objet de réserves de la part de la DREAL : manque de justifications des hypothèses retenues ; choix par le Conseil général d'une solution technique non conforme avec la conclusion de l'étude. L'instruction de ce dossier se poursuit.
- Barrage de Kerloquet (classe C) : le barrage a été construit dans les années 1930 pour l'alimentation en eau potable. Cet usage a été abandonné en 1957. La retenue sert désormais de réserve de pêche, de lieu de promenade et accessoirement de réserve incendie. Le barrage présente des désordres importants sur son parement amont (fissures du béton, déjointement des plaques) qui ont fait l'objet de travaux de réfection en 2011. Depuis, des désordres similaires sont apparus. De plus, la vanne de vidange de fond est hors service et sa conduite présente des désordres importants (cassure et fuites). Devant le coût annoncé des travaux de réfection, la commune (propriétaire du barrage) s'interroge sur

l'opportunité de le neutraliser. Dans l'attente d'une décision, il a été demandé au propriétaire de maintenir la cote de la retenue 4 mètres en dessous de la cote d'exploitation normale.

- Barrage de Merdy (classe D) : à la suite d'un EISH survenu en 2012 (vidange complète et incontrôlée de la retenue), l'inspection menée par la DREAL a mis en évidence un défaut d'entretien et de surveillance de l'ouvrage. Ce dernier a été mis en révision spéciale cette même année, afin d'obtenir un diagnostic de sûreté et un programme de travaux. Les documents correspondants ont été remis en juillet 2013 qui, après examen par la DREAL, se sont révélés répondre aux exigences réglementaires. Des travaux à court terme ont été réalisés. Il est demandé au propriétaire de l'ouvrage de s'engager sur un planning à plus longue échéance.
- Barrage de Pen Mur (classe D) : à la suite de l'observation de désordres apparus au cours du 2nd semestre 2013, et compte tenu des enjeux présents à l'aval du barrage (quartier du Penesclus), une inspection réactive a été réalisée en décembre 2013. Elle a conduit la DREAL à demander au gestionnaire de maintenir le niveau de la retenue le plus bas possible dans l'attente et la réalisation de solutions de confortement. Par ailleurs, à la demande expresse de la préfecture, une étude de l'onde de submersion qui serait engendrée par une éventuelle rupture du barrage a été exigée auprès du propriétaire.
- Digue de la Duchesse Anne (classe B) : cette digue se compose d'un tronçon maritime de 17 km de long (construit initialement au XI^{ème} siècle) et d'un tronçon continental de 14,5 km de long (construit initialement au XIX^{ème} siècle). La digue appartient principalement à une ASA, qui le gère également. Le tronçon continental n'est plus entretenu et présente un état de dégradation très avancé lié à une présence importante de végétation, à la destructuration du perré et à la présence de nombreux franchissements non protégés. Le système d'endiguement n'est donc pas fermé. Le coût de remise en état de ce tronçon a été estimé entre 15 et 20 millions d'euros. L'étude de dangers de l'ouvrage est en cours d'instruction par la DREAL.

Centre :

- digues du val d'Orléans (classe A) : instruction de l'étude de dangers
- digues du val de Tours (classe A) : instruction de l'étude de dangers ; instruction des dossiers des travaux de confortement d'une digue à Montlouis, Berthenay et Saint-Genouph
- digues du val de Cisse (classe B) : instruction du dossier de renforcement d'une digue par un écran étanche

Champagne Ardenne :

- crue du 1^{er} au 18 mai 2013 sur les bassins de la Marne et de la Seine : de nombreuses zones ont été inondées. Il n'y a pas eu de victime à déplorer ; par contre, de nombreuses zones bâties ont été inondées (habitations, parkings, entreprises, campings). De fait, un grand nombre de personnes ont dû être évacuées. 27 communes ont demandé le bénéfice du classement en catastrophe naturelle. Le SCSOH a inspecté les ouvrages touchés par la crue, et a suivi les travaux de réparation ou de confortement post-crue.



Inondations à Foicy – mai 2013

- Canal d'aménée Seine : le canal subit des travaux de réhabilitation lourds qui visent à permettre son exploitation à son débit nominal de conception. A la suite du désaccord entre la DREAL et le gestionnaire du canal, un nouvel arrêté préfectoral de prescriptions concernant les travaux a été pris en juin 2013, pour rééchelonner lesdits travaux. Mais, en raison des crues du printemps et de l'automne, le programme de travaux pour 2013 n'a pas pu être réalisé intégralement : seuls 1 910 m de berges ont été réparés au lieu des 2 135 m prévus.



Travaux sur le canal d'aménée Seine - 2013

- Canal de la Haute Seine : lors de la crue de mai 2013, le canal a failli déborder au niveau de la commune de Clesles. Une mauvaise gestion et un mauvais entretien de l'ouvrage ont été mis en évidence. A la suite d'une réunion provoquée par la préfecture en juin 2013, il a été demandé aux différents gestionnaires du canal de se rapprocher afin de mettre en œuvre des consignes d'exploitation en crue communes.



Canal de la Haute Seine – crue de mai 2013

- Dignes de Troyes : à la suite de la labellisation, en mars 2012, du projet de réhabilitation des digues existantes dans le cadre du Plan de submersions rapides, le gestionnaire du système d'endiguement a déposé les dossiers de demande d'autorisation de travaux correspondants, dont l'instruction s'est achevée en avril 2013 par la prise d'arrêtés préfectoraux prescrivant 3 tranches de travaux répartis entre 2013 et 2015.
- Digue de Madagascar (classe C) : cet ouvrage était identifié comme une digue à enjeux importants et dépourvue de gestionnaire. Des actions de concertation en vue de faire émerger un gestionnaire ont eu lieu en 2012, et ont permis d'aboutir par la promulgation de l'arrêté préfectoral du 18 juillet 2013 qui classe la digue en indiquant la ville de Châlons-en-Champagne comme gestionnaire.
- Barrage de la Mouche (classe A) : le barrage fait l'objet d'une procédure de révision spéciale, consécutivement à l'inspection décennale de 2011, et qui demande la fourniture d'un diagnostic de sûreté avant fin 2013. Des doutes portent en effet sur la stabilité de l'ouvrage, le dimensionnement de l'évacuateur de crue, la fiabilité du dispositif d'auscultation et l'apparition récente d'une fissure en pied aval de la rive gauche. De plus, la crête de l'ouvrage est dégradée et visiblement non étanche. L'exploitant a informé la DREAL de retards dans l'établissement du diagnostic, qui serait transmis avant la fin du 1er trimestre 2014.



Barrage de la Mouche

- Barrage de Bouzey (classe B) : l'ouvrage est sous le coup d'une procédure de révision spéciale. Malgré de nombreux désordres identifiés, la stabilité du barrage ne semble pas remise en cause à court terme. Les obligations réglementaires ne sont pas respectées : l'inspection de 2013 a montré que les consignes ne sont pas abouties ; et les autres documents réglementaires (compte rendu de VTA, rapport d'auscultation, rapport de surveillance) n'ont pas été transmis. Le diagnostic de sûreté du barrage a été transmis à la DREAL fin 2012 ; il s'est avéré insuffisant ; aucune réponse satisfaisante aux demandes formulées n'a été transmise en 2013, mais les investigations correspondantes étaient en cours en 2013.
- Barrage de la Roche (classe C) : l'ouvrage est dans un état préoccupant. Sa retenue est en conséquence maintenue vide depuis janvier 2011. A la suite d'une mise en demeure, le concessionnaire a remis à la DREAL un diagnostic de sûreté de l'ouvrage en juin 2013, qui s'est avéré incomplet.

Corse :

- Barrage du Rizzanese (classe A) : ce barrage a été mis en service en 2013 et inauguré en présence du président d'EDF (Arrêté préfectoral du 8 novembre 2013 après récolement de l'ouvrage). Avec ses 60m d'épaisseur en fondation, pour 40m de hauteur, l'aménagement du Rizzanese est un ouvrage de type « barrage-poids ». Cet ouvrage hydroélectrique de 55 MW de puissance installée est le dernier grand barrage construit en France.

Franche Comté :

- Remise en service des bassins d'écrêtement de crues de la Savoureuse :
A la suite de la crue de 1990 survenue sur les rivières la Savoureuse et la Rosemontoise, qui a généré des dégâts sur l'agglomération de Belfort, le conseil général du territoire de Belfort a initié un projet de création de bassins d'écrêtement de crues sur les 2 rivières précitées. Le projet comprend finalement 8 bassins, regroupés sur 3 sites en amont de Belfort, comprenant chacun 2 à 3 bassins : Chaux, Grosmagny et Sermamagny.

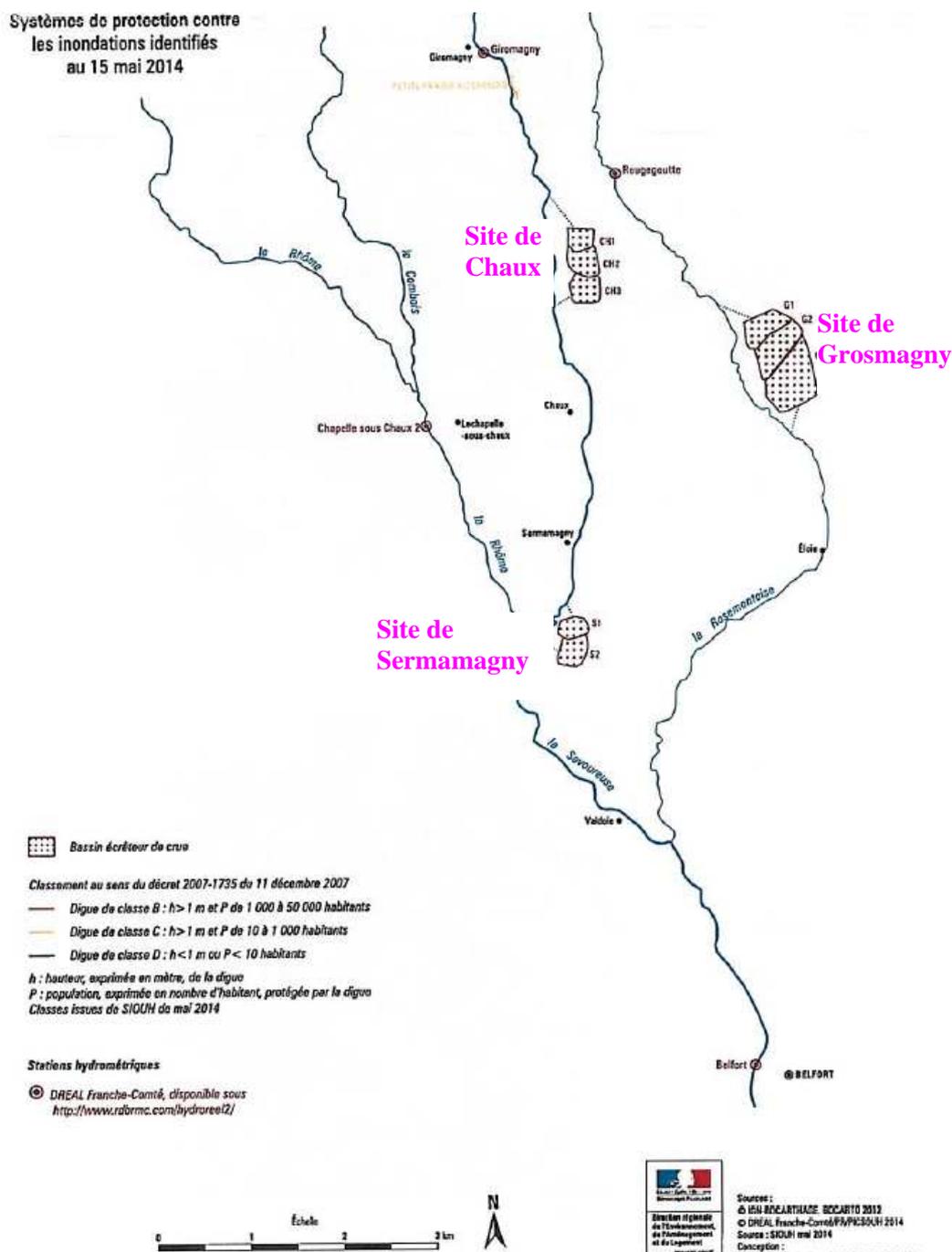


Schéma d'implantation des bassins d'écrêtement de crues sur la Savoureuse

Les travaux étaient en cours en 2001 lorsqu'une crue a accidentellement mis en eau 6 bassins et a généré des ruptures en cascade sur ces bassins. Des expertises menées a posteriori ont montré des erreurs de conception et des malfaçons de construction. Les bassins ont été classés en barrages de classe B par l'arrêté préfectoral du 15 décembre 2008. Ce même arrêté autorise également les travaux de confortement des ouvrages pour une remise en service. Ces travaux ont eu lieu en 2010 et 2011. La crue du 30 décembre 2011 sur la Savoureuse a occasionné la rupture partielle d'un bassin sur les 8. La vague engendrée par la rupture a occasionné des dégâts importants sur les communes d'Etoile, Valdoie et Belfort mais sans faire de victimes. Les travaux des séries de Chaux et Sermamagny se sont achevés fin 2012. Ils ont été financés dans le cadre du PAPI ALLAN SAVOUREUSE. Ils ont permis une amélioration du

dispositif et de la sûreté des ouvrages. La visite administrative de récolement, conjointe DREAL – DDT, a eu lieu le 24 octobre 2013. Elle a débouché sur l'autorisation de remise en service du dispositif. En parallèle, le service de contrôle a assuré l'instruction des consignes écrites de ces ouvrages et du protocole de première mise en eau. La mise en application des dispositions décrites dans ces documents a été approuvée dans le cadre des arrêtés préfectoraux d'autorisation de remise en eau signés le 18 février 2014.

Concernant la série de Grosmagny, les travaux, interrompus suite à la découverte d'importantes malfaçons en 2011, n'ont toujours pas repris. Les travaux nécessaires à la mise en service de cette dernière série sont prévus en 2015.

- **Revue de sûreté et inspection décennale du barrage de Vouglans :**
L'inspection décennale du barrage a eu lieu en 2013. Il a été précédé d'un examen technique complet en 2012-2013 et d'une revue de sûreté à l'automne 2013.
En conclusion de la réunion et de la visite sur site, le jugement porté par le service de contrôle sur l'entretien et la surveillance réalisés par l'exploitant est favorable. L'exploitant s'est par ailleurs engagé sur un échéancier pour la réalisation des mesures de maîtrise des risques identifiées en conclusion de la revue de sûreté.
Le comportement récent du barrage ainsi que la proposition de l'exploitant d'aménager les conditions d'exploitation en période hivernale ont fait l'objet d'échanges plus approfondis lors du groupe de travail spécifique programmé en mars 2014. Les principes de gestion de la cote en période froide définis et mis en application sont satisfaisants. Le niveau de sûreté de l'ouvrage apparaît aujourd'hui maîtrisé.
Les modalités de gestion seront transcrites dans les consignes de l'ouvrage. La mise en application de celles-ci sera prescrite au travers d'un arrêté préfectoral dont l'objectif de notification est fin 2014.
- **Création d'une retenue au col du Morond (classe C) :**
L'arrêté préfectoral n°2012362-0001 a classé en barrage de classe C et autorisé les travaux de construction du barrage du col du Morond. Celui-ci présente une hauteur maximale sur le terrain naturel de 9,40 m. La retenue dispose d'un volume de 103 000 m³.
L'ouvrage est composé de deux barrages poids en remblai en calcaire concassé. L'étanchéité est assurée par une membrane disposée dans le remblai lors de l'édification des barrages. Les ouvrages disposent d'un dispositif de drainage, d'un déversoir de crue et d'une vidange de fond.
La retenue est destinée à alimenter le réseau de création de neige artificielle de la station de sport d'hiver de Métabief. La cote de la crête de l'ouvrage est proche de 1350 m NGF. Ce barrage est ainsi le plus haut de la région.
Les travaux de construction ont majoritairement été effectués en 2013. Ils ont été achevés en 2014.
- **Défaut de suivi de la révision spéciale du barrage de Fallon (classe C) :**
Le barrage de Fallon est un barrage en remblai d'une centaine de mètres de longueur en crête et de 8 m de hauteur au-dessus du terrain naturel. C'est un ouvrage ancien, utilisé à l'origine pour l'industrie. La retenue qu'il crée, de 240 000 m³ environ, est aujourd'hui exploitée pour la pisciculture.
Ce barrage relève de la classe C et a été classé par l'arrêté n°543 du 18 septembre 2012 à l'ensemble des propriétaires concernés.
Le manque d'entretien de l'ouvrage et la mauvaise conception de son évacuateur de crues ont motivé sa mise de révision spéciale, prescrite dans l'arrêté de classement. Conformément à cet arrêté, les propriétaires sont tenus de faire réaliser un diagnostic de sûreté, par un organisme agréé, avant le 31 mars 2013.

Le diagnostic de sûreté prescrit n'a pas été transmis au préfet par les propriétaires. Le service de contrôle leur a transmis, le 30 décembre 2013, un rapport de manquement administratif préalable à la prise d'un arrêté de mise en demeure.

Haute Normandie :

- digues d'Evreux : à la suite de l'inspection réalisée en octobre 2011 et au constat établi de l'état particulièrement préoccupant de la digue Est, et au vu des problèmes de sécurité publique que poserait la rupture de l'ouvrage, des travaux d'urgence ont été prescrits à la ville d'Evreux par arrêté préfectoral du 7 novembre 2013 : travaux de confortement, abaissement de la crête de la digue et du seuil du déversoir. Les travaux ont débuté fin 2013.
- Grandes marées des 11 et 12 février 2013 (coefficient de 106 et 107) : leur conjugaison avec un débit élevé de la Seine a engendré l'endommagement de digues fluvio-maritimes.

Ile-de-France :

- barrage de l'étang d'Or à Rambouillet (classe D supposé car non classé) : apparition d'un fontis dû à un renard hydraulique. La route d'accès à un camping passe sur le barrage. Le risque de rupture étant avéré, un arrêté d'urgence a été pris pour une vidange partielle de l'étang et une surveillance accrue dans l'attente de travaux de confortement. La route cheminant le barrage a été fermée à la circulation jusqu'à des premiers travaux de confortement en août. Les travaux définitifs auront lieu début 2014.
- classement des digues de la rive gauche de Paris (classe B) : la multipropriété des murs de soubassement des digues de la rive gauche (RFF / Ville de Paris) rend complexe la prise de l'arrêté de classement en cours.

Languedoc-Roussillon :

- digues de l'Agly (classe A) : à la suite de la survenue des brèches dans les digues début mars 2013, la DREAL a inspecté l'état des ouvrages et a suivi les travaux prioritaires de sécurisation.
- Projet de confortement des digues sur le Rhône entre Beaucaire et Fourques (classe A) : le dossier a reçu l'avis du CTPBOH en mars 2013.

Limousin :

- Barrage du Coiroux (classe B) : son évacuateur de crue est sous-dimensionné. A la demande du SCSOH, l'exploitant a étudié la possibilité de créer un second évacuateur de crue sur la plage du Coiroux. Les travaux sont programmés à moyen terme (2017).
- Barrage du Pas de la Mule (classe D) : les piles soutenant les clapets du barrage sont fissurées. Le propriétaire de l'ouvrage a décidé de procéder à la destruction et à la reconstruction de ces piles. L'évolution de la situation au cours du premier semestre 2013 a conduit le préfet à prendre, en juin 2013, un arrêté de mise en sécurité par abaissement de la cote du plan d'eau. Le planning des travaux a alors été avancé et ces derniers ont commencé fin 2013 pour une fin prévue en mai 2014.

Midi Pyrénées :

- Crues pyrénéennes de juin 2013 : l'action de la DREAL était déjà fortement sollicitée depuis octobre 2012 à la suite des crues survenues ce mois-là. Les actions engagées dans ce

cadre début 2013 ont été stoppées et profondément remaniées à la suite des crues des 18 et 19 juin 2013 qui ont conduit la DREAL à, notamment :

- Fournir de nombreux avis techniques sur des travaux d'urgence proposés par des maîtres d'ouvrage en charge d'ouvrages de protection contre les inondations (105 avis sur des propositions de travaux ; 6 avis sur des dossiers de travaux) ;
- Proposer 2 projets d'arrêtés préfectoraux d'urgence, pour le SIVOM du Pays Toy et pour le SYMIHL ;
- Participer à 18 réunions relatives aux crues d'octobre 2012 et de juin 2013 ;
- Participer à 5 journées de terrain en lien avec les réunions et les dossiers de travaux ;
- Participer à de nombreuses inspections ou interventions sur des ouvrages ayant subi des dommages à l'occasion des crues de juin 2013, une bonne partie de ces ouvrages n'étant alors pas recensés comme ouvrages de protection contre les inondations ;
- Participer à l'engagement de la démarche PAPI sur la vallée des Gaves.



Endiguement de Pierrefitte-Nestalas / Soulom, rive gauche, Gave de Cauterets au droit du cône de déjection et en amont de la confluence Gave de Cauterets/Gave de Gavarnie – juin 2013

- Barrage du Laouzas (classe A) : ce barrage est constitué d'une voûte large qui présente des problèmes de stabilité inhérents à sa construction. Il est en procédure de révision spéciale depuis 2008. Son exploitant EDF a fourni le dossier correspondant fin 2012. Ce dossier a fait l'objet d'une instruction par le SCSOH en 2013.
- Barrage de Miquelou (classe A) : un arrêté de mise en demeure a été notifié en janvier 2013 à la mairie de Graulhet, concernant la mise en conformité réglementaire et le confortement du barrage. Un avant-projet a été proposé par la collectivité en 2013, l'instruction est en cours.

- Barrage de Rassisse (classe A) : le projet de modifications de l'ouvrage, qui vise à revenir à la cote d'exploitation de conception (la cote d'exploitation est actuellement abaissée pour des raisons de sécurité, depuis plusieurs années), a fait l'objet de nombreux échanges préalables en 2012 avec les services de l'Etat et les collectivités, qui financent le projet, et son instruction s'est poursuivie en 2013.
- Barrage de Saint-Ferréol (classe A) : l'évacuateur de crue du barrage fait l'objet d'un projet de remise en conformité. L'exploitant doit proposer un projet répondant aux exigences de sécurité et tenant compte des contraintes liées à l'inscription aux Monuments historiques et au classement du site au Patrimoine Mondial de l'Unesco.
- Barrage de Sarrans (classe A) : il subit un important programme de travaux afin de rénover les vannes de fond existantes et d'en créer une nouvelle. Le SC SOH a réalisé en 2013 l'instruction de la procédure de vidange complète de la retenue prévue entre mai et octobre 2014, en associant notamment les autres services de l'Etat concernés et en réalisant la procédure de consultation du public.
- Barrage de Gnioure (classe A) : les travaux initiés en 2012 pour la réhabilitation du barrage avec la mise en place d'une géomembrane sur le parement amont ont été terminés en 2013.
- Barrage de Plan d'Arem (classe B) : un dossier de curage « d'urgence » de la retenue a été déposé fin 2013, avec 2 objectifs : récupérer l'intégralité de la capacité d'évacuation du clapet du barrage, qui est actuellement réduite par environ 8 m de sédiments ; permettre de lisser les éclusées espagnoles et de délivrer le débit garanti contractuellement à l'aval d'Arlos.
- Barrage de Molières (classe C) : l'inspection du barrage, dont le lac sert aux loisirs, a mis en évidence un désordre sur l'évacuateur de crue. Le contrôle de l'ouvrage a fait apparaître le fait que cet évacuateur n'est pas conforme aux règles de l'art et ne respecte pas les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation. De plus, plusieurs incertitudes géotechniques fortes pèsent sur le remblai et sa fondation. Or, il existe un enjeu aval direct à proximité du barrage. Une demande d'abaissement de la cote du plan d'eau a été faite pour réaliser des travaux urgents de réparation provisoire de l'évacuateur de crue.
- Barrage de Saint Martial (classe C) : ce barrage a été mis en sécurité (abaissement de la cote d'exploitation) en 2008 par la DDT, en raison de désordres constatés sur l'évacuateur de crue qui est par ailleurs sous-dimensionné. Il existe un risque fort à l'aval, à quelques centaines de mètres (présence d'un lotissement). L'Association syndicale autorisée (ASA) propriétaire du barrage n'a pas les moyens de faire face aux études et aux travaux de mise en conformité. Après avoir réfléchi sur les conditions de remise aux normes du barrage, la ville de Montauban a lancé en 2013 une étude de neutralisation de celui-ci, dont les résultats sont attendus en 2014.
- Barrage agricole sur la commune de Carla-Bayle (classe C) : les discussions se sont poursuivies avec le propriétaire du barrage concernant les travaux de mise aux normes de l'ouvrage. Si ces discussions ne trouvent pas d'issue favorable, le responsable de ce barrage pourrait faire l'objet de sanctions administratives en 2014.
- Barrage de Campauleil (classe C) : les travaux de modernisation de l'évacuation des crues ont été lancés, un évacuateur en « touches de piano » est mis en place.
- Barrage de Nabeillou (classe C) : à la suite d'une visite de la DREAL le 15 mars 2012 et du constat de phénomènes hydrauliques préoccupants, un abaissement de la cote du barrage a été demandé en urgence ainsi qu'une mise en révision spéciale. L'inspection réalisée en novembre 2012 a permis de constater que l'abaissement de la retenue et les premiers travaux de modification de l'ouvrage ont permis d'assainir la situation. Des échanges

techniques complémentaires et des travaux restent à réaliser avant de déterminer l'échéance de fin de la procédure.

- Barrage de la Raviège (classe A) : outre l'étude de dangers en cours de traitement, ce barrage fait actuellement l'objet de travaux lourds. Un nouvel évacuateur de crue va être rajouté.
- Projet de barrage écrêteur de crue de Balma : la commune a déposé un premier dossier en 2012, qui a été rejeté car étant très incomplet. Elle a déposé un nouveau dossier qui s'est révélé encore très incomplet et avec des incohérences assez fortes dans les études de conception.
- Projets de création des barrages agricoles de Vaillac et de Marcaix : les 2 dossiers de demande « loi sur l'eau » ont été déposés en 2013. Leur instruction a montré que le volet sécurité présentait des lacunes réglementaires et des incertitudes non négligeables sur la conception des ouvrages. Le projet de Vaillac, assez modeste et avec peu d'enjeux en aval, fera l'objet de prescriptions techniques relatives à la sécurité. L'instruction du projet de Marcaix, plus volumineux et posant des interrogations plus fortes, n'a pas abouti favorablement : le pétitionnaire devra faire une nouvelle demande. Les pétitionnaires concernés dans les 2 cas ont estimé que les exigences de la réglementation étaient trop élevées par rapport à la taille des projets. La DREAL et la DDT essaient aussi, à travers ces 2 dossiers, de faire prendre conscience à la Chambre départementale d'agriculture des nécessaires progrès à atteindre en matière d'études de conception des projets de barrage agricole.
- Barrage de Pessan (classe D) : ce barrage est laissé à l'abandon. Or, il présente un risque de surverse et de saturation de son remblai, alors qu'il existe des enjeux directement situés à l'aval (habitations). La vanne de vidange est désormais maintenue ouverte, et il est demandé au propriétaire de maintenir la retenue vide dans l'attente de propositions de travaux de mise en conformité notamment de l'évacuateur de crue.
- Dignes du Crieu (potentiellement de classe B) : la concertation pilotée par la DDT s'est soldée par l'absence de volonté des communes de reprendre la gestion du système d'endiguement, et ce malgré l'existence d'un syndicat de rivière (le SYAT). La DREAL et la DDT réfléchissent sur les suites à donner à ce refus.
- Dignes de Saint-Céré (classe C) :
 - Aval du centre-ville – zone de la Bave : la digue a rompu lors d'une crue de l'été 2011. La brèche a été colmatée et le profil de l'ouvrage a été remanié par la mairie en 2012, mais cet ouvrage présente depuis de multiples défauts de structure et de mise en œuvre. Après une visite de terrain DREAL-DDT qui a constaté ces défauts et plusieurs échanges entre la DDT et la mairie, un arrêté de mise en demeure a été adressé à la mairie fin mars 2013, et demande la réalisation en urgence d'un diagnostic de sécurité afin de fixer les modalités de gestion de la digue en attendant la réalisation des travaux de mise en conformité. La mairie a engagé ce diagnostic en 2013.
 - Projet de digue de protection du centre ville : le SYMAGEE a déposé un dossier de labellisation PSR fin 2012 pour le projet d'endiguement du centre-ville de Saint-Céré, dans le cadre du dossier PAPI de la Dordogne lotoise. Ce dossier a été soumis en 2013 à l'avis de la commission mixte nationale de labellisation qui, sans donner d'avis négatif, a conclu à la nécessité de réaliser des études complémentaires. Les exigences réglementaires en matière de sécurité des ouvrages hydrauliques ont conduit le SYMAGEE à engager des études plus complètes avant la procédure d'autorisation, qui ont amené à réviser les coûts du projet en les multipliant à minima

par 6. Les nouvelles estimations de coûts étant élevées, l'avenir du projet n'est pas assuré.

- Dignes de Couflens (classe D) : la commune doit faire réaliser le diagnostic initial des digues. Confrontée à un manque de moyens financiers, elle a renouvelé son refus de faire réaliser ce diagnostic sans subventions fortes de l'Etat.
- Nouvelle digue à Lézat-sur-Lèze : l'entreprise Initial souhaitait être protégée contre les crues de la Lèze via la création d'une digue de protection. Le SMIVAL, maître d'ouvrage de l'opération, a déposé un dossier d'autorisation en 2012 dont l'instruction a débouché favorablement en 2013 après plusieurs compléments. Les travaux ont eu lieu en 2013.

Nord – Pas de Calais :

- Endommagement de digues en raison du passage des tempêtes Christian (27 et 28 octobre 2013) et Xaver (6 décembre 2013)



Digue de Sangatte (classe B) après le passage de la tempête Xaver

Pays de Loire :

- Barrage de Mervent (classe A) : l'exploitant a déposé un dossier de modifications substantielles du barrage qui a reçu un premier avis du CTPBOH en avril 2012. Cet avis demandait des compléments conséquents par rapport aux travaux initialement engagés. Lesdits compléments sont parvenus au SCSOH en 2013, et doivent faire l'objet d'un nouvel avis du CTPBOH.
- Barrage de Graon (classe A) : avis du CTPBOH reçu en 2013 sur les travaux de confortement du barrage et sur la construction d'un nouvel évacuateur de crues.
- EDD :
 - Année 2013 marquée par l'instruction des études de dangers des barrages de classe A : Verdon (49), Vouraie, Mervent, Bultière, Graon, Moulin Papon (85), et le début de l'instruction des barrages de classe B ;
 - la réception et le début de l'instruction des études de dangers de 5 digues du littoral de classes B et C : digue de l'étier du Pouliguen (44), projet de digue du Quai Gorin à Saint Gilles Croix de Vie, digue du Dain à Bouin, digues de l'île de Noirmoutier, et digues de La Barre de Monts (85) ;

- l'instruction d'une demande d'autorisation de création d'une nouvelle digue de protection contre les inondations du quartier Crétois au Mans (classe C) et du dossier de demande de labellisation dans le cadre du plan des submersions rapides PSR.
- l'instruction des consignes écrites de surveillance et d'exploitation des barrages de classe A (et certains de classe B), avec une instruction coordonnée pour les barrages de la Vendée ;
- la participation à l'exercice PPI sur le barrage de Verdon, en lien avec le SIDPC 49 ;



Barrage de Verdon (49)

- l'instruction de dossiers de modification ou de création d'ouvrages déposés dans le cadre du plan submersions rapides (PSR) : avis recueillis au titre de la procédure réglementaire loi sur l'eau, mais aussi de la procédure relative au financement (labellisation) : travaux sur la digue de l'étier du Pouliguen, études sur la digue des Moutiers en Retz (44), travaux sur les digues de La Barre de Monts, travaux sur les digues Est de l'île de Noirmoutier, projet de digue du Quai Gorin à Saint Gilles Croix de Vie et travaux sur la digue du Dain à Bouin (85) ;
- l'instruction de 6 événements intéressant la sûreté des ouvrages hydrauliques de niveau jaune, dont 4 concernant des digues et 2 des barrages ;
- l'avis sur la création d'une vingtaine de nouveaux barrages de classes C ou D ;
- Un suivi particulier a été réalisé sur les ouvrages dont la révision spéciale avait été prescrite les années précédentes (digue du Dain à Bouin, digue littorale de Beauvoir sur Mer, digue du Génie à l'Aiguillon sur mer, digue Est de la Faute sur Mer, digue Ouest de la Belle Henriette, digues fluviales du Lay aval, barrage du Braud et barrage de Vioreau).
- Barrage de La Guéhardière (53 – classe D) : un arrêté préfectoral de consignation de somme été signé pour la réalisation de travaux de mise en sécurité de première nécessité sur ce barrage présentant un couple état / enjeux inquiétant. Ce même barrage a fait l'objet de mesures d'évacuation d'urgence à son aval en décembre 2013.



Crues de l'Oudon, décembre 2013, barrage de la Guéhardière

Picardie :

- Inspections réactives post-tempêtes de fin 2013, notamment sur les digues du Nord – Pas de Calais.

Poitou-Charentes :

- Barrages concédés de l'Isle Jourdain : la stabilité des 3 barrages gérés par EDF a été renforcée par des tirants d'ancrage post-tendus verticaux pour passer la crue d'occurrence centennale.
- Barrage de la Touche Poupard (A) : en 2013 le SCOH a obtenu du propriétaire la réalisation d'un nouvel examen des parties habituellement noyées pour clôturer la revue de sûreté en 2014.
- Classement de 5 digues de protection contre la submersion (Ile de Ré : Boutillon (B) et Fer bouillant (B) ; La Rochelle : digue des Tamaris (B) et digue de la STEP de Port-Neuf (D) ; Port des Barques (C) : système nord).
- Instructions digues maritimes notamment deux ouvrages neufs.
- Construction d'une digue sans autorisation : notification d'un arrêté préfectoral et d'une mise en demeure à l'encontre de cette construction. Une procédure judiciaire est en cours.

PACA :

- Barrage de la Laye (classe A) : les travaux de mise aux normes de son évacuateur de crue ont été autorisés début 2013. Les résultats de l'étude de dangers, qui réévalue le risque de glissement de terrain dans la retenue, remettent en cause le dimensionnement de l'évacuateur de crue projeté. Sur cette base, le préfet a signé un arrêté de prescriptions complémentaires demandant au propriétaire de l'ouvrage de fournir, pour mi 2014, une étude géologique sur la connaissance des glissements de terrain. En attendant cette étude, les travaux ont été reportés.
- Barrage de Dardennes (classe A) : ce barrage surplombe la ville de Toulon et est propriété de la commune. Il a été mis en révision spéciale en 2011 car des coefficients de sécurité concernant sa stabilité et la capacité d'évacuation des crues étaient insuffisants. Des

investigations géotechniques et des études hydrogéologiques et de stabilité ont été menées en 2013. Le dossier de confortement est attendu en 2014.

- Barrage du Paty (classe A) : étant donné le manque de connaissances sur la structure de l'ouvrage, une étude de dangers provisoire a été remise en mars 2013 en attendant la réalisation d'un diagnostic géotechnique approfondi. Un arrêté de prescriptions complémentaires a été signé le 27 décembre 2013 pour rappeler les obligations réglementaires et la nécessité de mener des études complémentaires, et pour fixer la date de la prochaine revue de sûreté du barrage (à savoir fin 2014).
- Barrage de Vaulouve (classe B) : ce barrage est surclassé B en raison de la présence d'un camping situé en aval du barrage et en bordure immédiate du lit de la rivière. Son évacuateur de crue est sous-dimensionné. Un dossier de remise à niveau de cet évacuateur a été réclamé au propriétaire pour mi 2014.
- Barrage de la Tardée (classe C) : des problèmes d'étanchéité de la géomembrane positionnée dans le corps du barrage ont été constatés, à l'occasion de l'apparition de fuites. L'arrêté préfectoral du 22 août 2008 a fixé le niveau d'exploitation de la retenue à 10 m de hauteur maximum, jusqu'à ce que l'étanchéité de la géomembrane soit rétablie. La demande de retour à la cote d'exploitation normale, déposée par l'exploitant, a été rejetée au motif que l'origine des fuites n'est pas totalement établie.
- Barrage de Robion (classe C) : cet ouvrage ne présente pas de garantie de sécurité, notamment au passage d'une crue. En particulier, l'évacuateur de crue sera dans l'incapacité d'évacuer les eaux entrantes lors d'une crue d'occurrence décennale. En cas de rupture du barrage, les maisons situées à l'aval seraient atteintes en 4 à 8 mn, ce qui ne permet pas une mise à l'abri des populations. De fait, le barrage est maintenu vide. A la suite de la mise en demeure effectuée en 2007, la mairie a fait réaliser des études, d'abord pour chercher à conforter le barrage, puis pour trouver une solution afin de conserver une retenue d'eau permettant le maintien d'une activité d'irrigation.
- Barrage du Galoupet (classe C) : l'inspection menée en 2013 a montré de nombreuses insuffisances pour ce barrage : vidange impossible, évacuateur de crue insuffisant, stabilité non garantie. Des enjeux existent à l'aval (présence d'habitations à 600 m). Le propriétaire n'a pour l'instant pas pris d'engagement pour pallier ces insuffisances.
- Barrage de Valcros A (classe C) : l'inspection menée en 2013 a montré de nombreuses insuffisances pour ce barrage : problèmes de surveillance, lacunes dans l'auscultation, évacuateur de crue largement sous-dimensionné. Le propriétaire cherche un financement pour la restauration du barrage et sa mise en conformité.
- Retenue collinaire du Gourc de la Peur : cette retenue permet de produire de la neige artificielle pour la station de sports d'hiver ISOLA 2000. La Cour administrative d'appel de Marseille a annulé l'arrêté préfectoral d'autorisation de la retenue, par décision du 22 novembre 2010. Le dossier de régularisation déposé en 2011 a fait l'objet de demandes de compléments, notamment du fait des nombreux problèmes techniques que présente l'ouvrage : fuites anormales, pertes faiblement captées, risques de circulations d'eau non maîtrisées sous le barrage... Un diagnostic a été réalisé et des travaux de confortement ont été présentés. L'exploitation en période hivernale se fait sous surveillance renforcée, dans l'attente de la réalisation des travaux prévus en 2014.
- Digue à la mer des Saintes-Maries-de-la-Mer gérée par le SYMADREM (a priori classe B) : le classement de cette digue a été initié début 2012. Un projet d'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires portant classement a été transmis au SYMADREM début novembre 2012. Une réunion s'est tenue le 13 novembre 2012 en présence des services de l'Etat (DDTM13, DREAL PACA, Préfecture), du vice président et des équipes techniques du

SYMADREM et du maire des Saintes-Maries. Le SYMADREM a soulevé un certain nombre d'observations et demandes en préalable à la signature de l'arrêté préfectoral. Malgré les échanges menés tout au long de l'année 2013, le classement n'a pas abouti.

- Dignes du Reyran (classe B) : les digues ont été endommagées lors des crues de novembre 2011. Des travaux d'urgence ont été réalisés en 2012. Le dossier de travaux de confortement et l'étude de dangers des digues ont été déposés en 2013. Ils ont fait l'objet d'un avis du SCSOH à l'automne 2013, demandant des compléments pour 2014.
- Projet de digue de protection de la zone industrielle des Paluds à Fréjus : à la suite des crues de 2006, 2010 et 2011 qui ont inondé la zone industrielle, la ville de Fréjus a déposé une demande d'autorisation de création d'une nouvelle digue pour protéger cette zone. Le SCSOH a émis un avis sur ce dossier en 2013, demandant des compléments qui sont attendus pour 2014.
- Dignes de protection contre les crues du Rhône en Avignon (classe A) : la revue de sûreté des ouvrages était prévue en 2012 et l'échéance limite a été reportée à 2014 à la demande du gestionnaire. Le rapport de revue de sûreté a été reçu par le SCSOH en septembre 2013.
- Remblai ferroviaire Arles-Tarascon : ce remblai fait l'objet de prescriptions au titre de la sécurité publique en raison du rôle qu'il pourrait jouer pendant une crue, sans qu'il soit classé comme une digue. L'étude de dangers, transmise en janvier 2013, a mis en évidence la gravité qu'aurait une rupture de l'ouvrage lors de fortes crues. Pour répondre aux demandes de la DREAL, une mise à jour de l'étude de dangers a été reçue en décembre 2013. La revue de sûreté, attendue pour fin 2012, n'a pas été reçue à cette date, ce qui a fait l'objet d'une mise en demeure notifiée en juillet 2013. La revue de sûreté a été reçue en janvier 2014.

Rhône Alpes :

Les ouvrages ou dossiers suivants ont fait l'objet d'un suivi particulier en 2013 :

- barrage du Chambon
- barrage des Plats
- aménagement de Livet-Gavet
- digue de Canson
- barrage des Couleures
- vidange du barrage du Mont-Cenis
- conduite forcée du Bens

Guadeloupe :

- barrage de Moreau (classe A) : le conseil général de Guadeloupe a présenté un premier dossier de demande d'autorisation de création du barrage en mai 2011. En février 2012, le préfet de la Guadeloupe lui a demandé de compléter ce dossier, notamment sur les volets séisme et précipitations. Le conseil général a déposé une nouvelle version du dossier en mai 2013.

6. PLAN D' ACTIONS POUR 2014

Pour 2015, les plans d'actions des services chargés du SCSOH prévoient un total de 575 inspections de contrôle et 4 réceptions de rapports de revue de sûreté (sans compter les rapports de revue de sûreté qui auraient dû arriver en 2014 et qui n'ont pas été envoyés cette année-là).

7. CONCLUSIONS - PERSPECTIVES

L'importance pour la sécurité publique des ouvrages hydrauliques a été « redécouvert », notamment pour ce qui concerne les systèmes de protection contre les inondations et les submersions, à la suite d'événements dramatiques comme la tempête Xynthia en février 2010, puis des crues dans le Var en 2011.

Pour permettre un meilleur contrôle de ces ouvrages, les services chargés du CSOH ont été mis en place en 2010, par regroupement des services antérieurement en charge du sujet. Ces services ont pour principales missions la supervision du recensement des ouvrages hydrauliques, l'inspection de ces ouvrages et l'instruction des dossiers envoyés par les gestionnaires ou propriétaires d'ouvrages. Cette activité de contrôle s'appuie sur un corpus réglementaire qui a été rénové par le décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007. Ce corpus réglementaire structure les obligations des responsables des ouvrages hydrauliques qui sont les responsables de la sécurité de leurs ouvrages et les premiers acteurs dans la mise en œuvre des règles de bonne conception et organisation destinées à garantir cette sécurité.

Le recensement des ouvrages hydrauliques existants n'est pas encore terminé, en particulier pour les barrages de classe C ou D et pour les digues, les ouvrages étant disséminés sur tout le territoire et parfois peu ou mal connus par les propriétaires des terrains qui leur servent d'assise (notamment pour les ouvrages plutôt anciens). Concernant les digues, une action prioritaire de recensement des ouvrages de classe A et B a été lancée en application de la circulaire du 20 octobre 2011.

D'une façon générale, les ouvrages (digues et barrages) de classe A sont tous connus ; le recensement complet et la connaissance de ceux de classe B a été complété en 2013. La complétude du recensement et de la connaissance des autres ouvrages se fera à plus longue échéance, en raison de plusieurs facteurs : ces ouvrages sont certes de moindre importance, mais ils sont les plus nombreux (plusieurs milliers au total), et leur découverte est souvent fortuite.

La mise à jour du système d'information SIOUH se poursuit sur la base des travaux d'inspection et de contrôle réalisés par les services.

Concernant l'instruction des dossiers envoyés par les gestionnaires ou propriétaires d'ouvrages, il convient de noter le cas particulier des études de dangers (EDD). Ces études, demandées par le décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007 aux échéances maximales du 31 décembre 2012 pour les ouvrages de classe A et 31 décembre 2014 pour les ouvrages de classe B, sont des dossiers complexes à instruire, car faisant appel à des domaines d'expertise pointus comme l'hydrologie, l'hydraulique, la géologie et la géotechnique. De fait, les premiers examens d'EDD menés par les services chargés du CSOH se sont avérés longs et ont fait émerger la nécessité d'une doctrine nationale. Cette dernière a été rédigée pour les barrages (guide lecture d'une EDD barrage de 2008, sa révision a été achevée en 2012), mais pas encore pour les digues (évaluation du guide en cours ; finalisation attendue pour 2013). Il est attendu que l'aide apportée par ces guides permettent un examen plus rapide de ces EDD. Pour les EDD de digues, les travaux réglementaires engagés en 2014 pour la mise en œuvre de la compétence GEMAPI vont conduire à une refonte importante des prescriptions de ces EDD.

D'une façon générale, il est constaté un besoin général d'approfondissement des connaissances dans certains domaines techniques spécifiques aux ouvrages hydrauliques (hydrologie, hydraulique, géologie et géotechnique) mais aussi dans des domaines techniques transversaux (électromécanique, contrôle commande) dans des applications dédiées aux ouvrages hydrauliques. L'implication constatée au sein des services des maîtres d'ouvrages et des bureaux d'ingénierie qui interviennent sur les ouvrages hydrauliques doit être encouragée et plus largement diffusée, notamment auprès de maîtres d'ouvrages de taille plus modeste. Les services de contrôle doivent aussi continuer à investir dans ces domaines.

Une action particulière du Plan Submersions Rapides portant sur le développement des compétences dans le domaine des digues doit être soulignée. Le développement des échanges techniques entre les gestionnaires d'ouvrages et les bureaux d'ingénierie est particulièrement nécessaire.

L'analyse globale des difficultés et contraintes rencontrées par les services de contrôle dans l'exercice de leurs fonctions confirme que le morcellement des responsabilités entre responsables d'un même ouvrage ou ensemble d'ouvrages hydrauliquement cohérents est un facteur essentiel à surmonter pour l'atteinte d'un bon niveau de sécurité.

Cette situation, très largement répandue pour ce qui concerne les ouvrages de protection, a été clairement identifiée comme un obstacle essentiel à la définition des fonctions attendues de ces ouvrages (zone protégée, objectif de protection) mais aussi à la mise en œuvre d'une pratique cohérente de la surveillance et de l'entretien des ouvrages. La mise en place de la compétence GEMAPI devrait être un facteur favorable à une meilleure prise en compte de ces difficultés.

Pour les barrages, si les responsabilités sont le plus souvent bien établis pour des ouvrages de classe A et de classe B, le très fort morcellement des parcelles et, souvent, l'interposition d'infrastructures publiques rendent la gestion des petits ouvrages extrêmement précaire. Cette situation a d'ailleurs été régulièrement constatée à l'occasion de défaillances de petits barrages anciens.

Enfin, il convient de souligner les difficultés rencontrées par de très nombreux responsables de barrages ou de digues pour trouver les ressources financières nécessaires à la réalisation des travaux de remise en état que leurs ouvrages exigent. Cette situation ne concerne pas uniquement les petits ouvrages mais affecte clairement la quasi-totalité des ouvrages dont la vocation initiale a disparu et qui ne servent plus qu'à des usages de loisirs ou esthétiques.

La situation est également préoccupante pour beaucoup d'ouvrages de protection qui, outre leur grand morcellement, relèvent de structures établies dans l'esprit de la loi de 1807 sur l'assèchement des marais et se trouvent démunies dans un contexte où la conquête de terrains à vocation agricole n'est plus une priorité.

Lorsque les collectivités territoriales ont pris la responsabilité de gérer des ouvrages de protection, si la question du financement reste importante, la pression exercée en matière de sécurisation des zones urbanisées menacées par des inondations ou des submersions marines est devenue telle que la recherche de solutions efficaces permet de mieux mobiliser les ressources au moins pour la mise en conformité des ouvrages défaillants. Cependant, l'entretien et la surveillance de ces ouvrages restent souvent problématiques dans le temps. La mise en place de la compétence GEMAPI devrait être un facteur favorable à une meilleure prise en compte de ces difficultés.

Néanmoins, au-delà de toutes les difficultés rencontrées, il apparaît que l'action des services de l'Etat a conduit à une diffusion large de la réglementation en matière d'ouvrages hydrauliques, et a permis de faire progresser la sécurité desdits ouvrages.