



Rapport de l'Inspection générale de l'environnement

IGE/05/067

13 avril 2006

Mise en œuvre du décret sécheresse Audit des mesures prises

Par

**Jean-Jacques LAFITTE
Jean-Loïc NICOLAZO**

membres de l'inspection générale de l'environnement



SOMMAIRE

1	LE DÉROULEMENT DE LA MISSION.....	1
2	LE RAPPEL DU DISPOSITIF EN VIGUEUR.....	3
2.1	Les dispositions réglementaires.....	3
2.1.1	Le décret n° 92-1041 du 24 septembre 1992 relatif à la limitation ou à la suspension provisoire des usages de l'eau.....	3
2.1.2	Le régime général des autorisations et déclarations, la nomenclature (décrets du 29 mars 1993 « procédure » et « nomenclature » - modifié par décret du 11 septembre 2003 - et du 2 février 1996 « prescriptions »), les prescriptions générales (trois arrêtés du 11 septembre 2003).....	4
2.1.3	Les zones de répartition des eaux (décret n° 94-354 du 29 avril 1994, modifié par le décret n° 2003-869 du 11 septembre 2003).....	6
2.1.4	Le décret du 27 mai 2005 organisation de l'administration dans le domaine de l'eau et missions du préfet coordonnateur de bassin.....	7
2.2	Les principales circulaires et guides en vigueur.....	7
2.2.1	Circulaire du 15 octobre 1992 relative à l'application du décret du 24 septembre 1992.....	7
2.2.2	Prélèvements pour l'irrigation (document d'information pour l'exercice de la police de l'eau - septembre 2001).....	8
2.2.3	Circulaire du 15 septembre 2003 concernant l'extension des ZRE.....	9
2.2.4	Circulaire du 16 mars 2004 relative à la gestion quantitative de la ressource en eau.....	9
2.2.5	Plan d'action sécheresse 2004 - Circulaire du 30 mars 2004 aux préfets de bassin.....	11
2.2.6	Plan d'action national 2004 de la DPPR : réduire les prélèvements industriels d'eau et l'impact des rejets en cas de sécheresse.....	13
2.2.7	Circulaire du 26 novembre 2004 : déclinaison de la politique de l'Etat dans le département dans le domaine de l'eau et organisation de la police de l'eau et des milieux aquatiques (rôle de la DIREN).....	15
2.2.8	Circulaire du 15 mars 2005 - Guide méthodologique : mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en période de sécheresse.....	15
2.2.9	Circulaire du 27 mai 2005 : diffusion de l'information sur la gestion de la ressource en eau.....	19
2.2.10	Circulaire du 4 juillet 2005 : gestion de la ressource en eau en période de sécheresse.....	19
2.2.11	Conclusion :.....	20
2.3	Les fondements méthodologiques.....	21
3	UN PREMIER DIAGNOSTIC.....	22
3.1	Diagnostic par bassin visité.....	22
3.1.1	Adour-Garonne.....	22
3.1.1.1	Le SDAGE Adour-Garonne.....	22
3.1.1.2	Sous Bassin de l'Adour.....	23
3.1.1.3	Axe Garonne.....	26
3.1.1.4	Industrie et énergie.....	32
3.1.2	Loire-Bretagne.....	33
3.1.2.1	Le SDAGE Loire-Bretagne.....	33
3.1.2.2	Au niveau du bassin.....	34
3.1.2.3	Au niveau régional.....	35
3.1.2.4	Département du Loir-et-Cher.....	38
3.1.3	Seine Normandie.....	39
3.1.3.1	Le SDAGE Seine Normandie.....	39
3.1.3.2	Au niveau du bassin.....	40
3.2	Diagnostic global.....	45
3.2.1	National.....	45
3.2.2	Bassin.....	45

3.2.3 Région (DIREN)	46
3.2.4 Sous Bassin	46
3.2.5 Département	46
3.2.6 Zone d'alerte	47
4 UN BILAN OPÉRATIONNEL CONTRASTÉ	48
4.1 Des situations locales hétérogènes	48
4.1.1 Des enjeux différents (AEP mise en péril ou non).....	48
4.1.2 Des fréquences de crise variables	48
4.1.3 Des contextes hydrologiques et administratifs différents (soutiens d'étiage ou pas sur la rivière ; rivières en relation ou non avec des nappes ; ZRE ou pas, gestion collective ou individuelle de l'irrigation)	49
4.2 Une relative absence des élus locaux dans la gestion de crise.....	51
4.3 Une connaissance à améliorer, notamment sur les prélèvements	54
4.4 Des bilans d'efficacité des mesures à développer	55
5 LES RÉPONSES AUX QUESTIONS POSÉES	56
5.1 Cohérence administrative des mesures (aux limites administratives) rôle du préfet de région dans cette cohérence	56
5.1.1 Cohérence par sous bassin	56
5.1.2 Renforcement de la coordination en temps réel sur les sous bassins	57
5.1.3 Rôle du préfet de région.....	58
5.1.4 Rôle du DIREN de région.....	58
5.2 Prise en compte des eaux souterraines en période de crise	59
5.2.1 Nécessité de gestion intégrée des rivières, des nappes en relation avec elles et du ruissellement (en routine et en crise)	59
5.2.2 Un encadrement méthodologique (quel périmètre de restriction sur la nappe ?) et juridique (notion de nappe d'accompagnement) à renforcer.....	60
5.2.3 Définition de seuils sur des piézomètres : anticipation de la prévision de l'étiage, premières mesures de restriction	62
5.2.4 Besoin d'amélioration des connaissances	62
5.3 Efficacité environnementale des restrictions d'usage	63
5.3.1 Les débits et niveaux objectifs de la gestion de crise sont ils pertinents ?.....	64
5.3.2 Les mesures prises sont elles efficaces pour maintenir les débits au dessus des débits plancher ?.....	64
5.4 Lisibilité des mesures et information des particuliers.....	66
5.4.1 Lisibilité des mesures.....	66
5.4.2 Information des particuliers	68
5.4.3 Projet de circulaire ou de texte réglementaire.....	68
6 LISTE DES RECOMMANDATIONS	70
ANNEXES.....	73

1 LE DÉROULEMENT DE LA MISSION

Par note du 23 novembre 2005, la Ministre a saisi le service d'Inspection Générale de l'Environnement d'une mission chargée, dans le cadre de la préparation de la mise en œuvre du décret sécheresse, d'établir un audit des arrêtés et des mesures prises pour répondre aux situations de sécheresse rencontrées ces dernières années.

Ce rapport constitue l'une des mesures du « **plan de gestion de la rareté de l'eau** » qui a fait l'objet d'une communication en Conseil des Ministres le 26 octobre 2005 : dans l'axe 2 de ce plan intitulé : « Une gestion économe de l'eau et un partage entre les différents usages » sous le paragraphe « 2.4. Pour améliorer la gouvernance de l'eau et la prise en compte des milieux aquatiques » figure en effet l'action : « *Améliorer le dispositif de gestion de crise sécheresse à partir du retour d'expérience de 2005* ».

La mission a été constituée par note de service du 28 novembre 2005.

Elle a tenu une première réunion de préparation avec les représentants de la direction de l'eau le 19 décembre 2005.

Compte tenu des délais qui se sont imposés dans le cadre de la préparation aux mesures à prendre en 2006, la mission a dû réduire au plus près ses contacts. Elle a pour ces raisons concentré ses investigations sur trois bassins : Seine-Normandie, Loire-Bretagne, et Adour-Garonne en considérant que ces trois bassins représentaient un échantillon suffisamment illustratif de la situation d'ensemble que connaît notre pays. La mission a pu compléter ses informations auprès de départements de ces bassins qui connaissent des situations particulièrement tendues : les Deux-Sèvres, le Loir-et-Cher, et l'axe Garonne (Haute-Garonne, Tarn, Tarn-et-Garonne et Lot-et-Garonne).

A chacun de ses déplacements, la mission s'est efforcée, dans les limites de temps qui lui étaient possibles, de rencontrer l'ensemble des partenaires publics ou privés concernés.

La liste des personnes rencontrées est présentée en Annexe 2. Ces contacts ont été l'occasion de rappeler le dispositif en vigueur et ont permis d'établir un premier diagnostic sur son application.

A partir de ce diagnostic, la mission a été amenée à dresser un premier bilan opérationnel des mesures prises, notamment leur cohérence au niveau administratif le plus pertinent. Ce bilan apparaît relativement contrasté.

En établissant ce constat, la mission a été conduite à formuler des propositions d'amélioration, notamment dans les domaines qui lui ont été demandés d'auditer.

Au delà de ces propositions, il est apparu opportun à la mission de signaler les éléments sur lesquels, de manière générale, la stratégie mise en place relative à la gestion quantitative de l'eau mériterait, selon elle, d'être complétée au vu du constat qu'elle a pu établir à partir de ses rencontres sur le terrain.

Quatre domaines sont concernés.

La sensibilisation de l'opinion et la mobilisation des services de l'Etat.

Il n'y aurait que des avantages à délivrer un message plus proche du terrain. Ceci conduirait notamment à diffuser une information plus circonstanciée, tenant compte des situations diverses que connaît notre pays : la situation constatée, jusqu'à présent, du bassin Seine-Normandie n'est pas celle du bassin Adour-Garonne. D'un autre côté la situation de crise qui devient récurrente dans certains départements devrait être relevée. Surtout les mesures prises pour réduire ces situations devraient faire l'objet d'une présentation régulière.

Le partenariat avec les élus locaux.

Les réponses à apporter aux périodes de pénurie d'eau commandent, comme dans toute situation de crise, la participation de tous les partenaires publics ou privés, régulièrement associés dans la gestion de l'eau. Or il se dégage nettement le constat d'une absence relative des élus locaux dans le dispositif mis en place. Ils n'apparaissent de manière active, ni dans les modes de concertation ni dans les processus de décision qui relèvent pour l'essentiel de l'Etat. Les élus locaux, en particulier les maires, devraient être appelés à jouer un rôle plus affirmé dans la gestion de la crise. Il serait normal, par exemple, que leur revienne, avec l'appui si besoin du préfet, la gestion des usages domestiques en période de crise, au titre notamment de la responsabilité du service public de l'eau.

Les mesures d'évaluation.

Il n'existe pratiquement pas de bilan de l'efficacité des mesures prises pour gérer les crises. Il n'y a pas lieu ici de méconnaître les difficultés de l'entreprise, mais une démarche d'évaluation des mesures prises, surtout quand elles se renouvèlent et qu'elles deviennent plus sévères, devient de plus en plus nécessaire. Sans une telle démarche, il est à craindre que soit mise en cause la légitimité des mesures à prendre, leur pertinence et parfois leur lisibilité étant déjà souvent mises en doute.

La reconsidération des options entre eau superficielle et eau souterraine.

Les scénarios les plus pessimistes laissent clairement entendre que nous sommes entrés dans une phase de pénurie qui tendanciellement ne peut aller, à l'horizon des prochaines années, qu'en s'aggravant. C'est donc à la prévention et à une gestion économe permanente de l'eau qu'il faut nous préparer. Cette prévention passe par une action soutenue de sensibilisation et d'information des usagers. Mais elle passe aussi par la reconsidération de principes qui dominant encore largement les modes de gestion de la ressource en eau. Ainsi, face à des situations de crise, on peut se demander s'il ne faudrait pas revenir, dans certaines conditions bien définies, sur le principe de réserver exclusivement aux besoins futurs en eau potable, certaines nappes souterraines. Une telle démarche suppose une connaissance locale du capital disponible et la capacité d'apprécier dans les meilleures conditions les effets de prélèvements d'une durée limitée dans le temps durant la crise et pouvant être compensée ultérieurement.

2 LE RAPPEL DU DISPOSITIF EN VIGUEUR

Seront d'abord analysés les textes réglementaires relatifs non seulement à la gestion des crises, mais aussi ceux relatifs à la gestion normale des prélèvements d'eau, puisque les mesures prises pour anticiper et gérer la crise dépendent étroitement du dispositif « de base » de la police de l'eau relatif à ces mêmes prélèvements.

L'analyse portera ensuite sur les circulaires portant sur les mêmes sujets.

Enfin les bases méthodologiques des dispositifs techniques adoptées seront brièvement évoquées.

2.1 Les dispositions réglementaires

Elles sont présentées selon l'ordre chronologique de leur adoption.

2.1.1 Le décret n° 92-1041 du 24 septembre 1992 relatif à la limitation ou à la suspension provisoire des usages de l'eau

Ce décret est le fondement des dispositifs examinés par la mission.

Il a été pris sur en application de l'article L. 211-3 II 1° du code de l'environnement¹ (article 9 1°) de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Il constitue un des premiers textes d'application de la loi sur l'eau. Il a donné un cadre réglementaire à des pratiques antérieures de régulation des prélèvements en cas de crise.

Il est conçu pour répondre à des situations de crise de toute nature sur la ressource en eau, par des mesures portant sur les prélèvements, les usages, les rejets ainsi que sur les stockages et déstockages d'eau.

L'article 1^{er} dispose que les mesures « *générales ou particulières* » sont prescrites par arrêté du préfet de département pour une période déterminée « *pour faire face à une menace ou aux conséquences d'accidents, de sécheresse, d'inondations ou à un risque de pénurie.* » (reprise des termes de la loi).

L'article 2 prévoit la désignation par arrêté préfectoral de « zones d'alerte » unités hydrographiques cohérentes, situées au besoin sur plusieurs départements, dans lesquelles de telles mesures sont susceptibles d'être prises. Le préfet en informe le préfet coordonnateur de bassin.

Chaque titulaire de concession et autorisation fait alors connaître au préfet ses « besoins réels » et ses « besoins prioritaires ». Cette disposition, instaurée avant la publication du décret de nomenclature, puis du décret instituant les « zones de répartition des eaux » (ZRE), décrets soumettant à déclaration ou à autorisation la plupart des prélèvements en nappe et en rivière, apparaît rarement appliquée.

Le ou les préfets concernés établissent ensuite un « document » indiquant les seuils prévus d'alerte, les mesures correspondantes et les usages de première nécessité à préserver en priorité.

¹ En complément des règles générales mentionnées à l'article L. 211-2 (article 8 de la loi sur l'eau) des **prescriptions nationales ou particulières à certaines parties du territoire** sont fixées par décret en Conseil d'Etat afin d'assurer la protection des principes mentionnés à l'article L. 211-1 (article 2 de la loi sur l'eau).

« Ces décrets déterminent en particulier les conditions dans lesquelles l'autorité administrative peut :

1° Prendre des mesures de **limitation ou de suspension provisoire des usages** de l'eau, pour faire face à une **menace** ou aux **conséquences** d'accidents, de sécheresse, d'inondations ou à **un risque de pénurie** ; »

En pratique, ces dispositions sont immédiatement insérées dans les « arrêtés cadre » qui désignent les zones d'alerte.

Le ou les préfets constatent enfin par arrêté le franchissement des seuils entraînant la mise en œuvre des mesures envisagées.

En pratique, ce constat figure dans les arrêtés préfectoraux prescrivant les mesures. Dans les « zones d'alerte » interdépartementales, le constat est ainsi opéré individuellement par chaque préfet.

L'article 4 permet par ailleurs au préfet coordonnateur de bassin, s'il l'estime nécessaire, de constater par arrêté la nécessité de mesures coordonnées dans plusieurs départements. Les préfets de départements prennent alors des arrêtés conformes à ces orientations.

En pratique, ces arrêtés d'orientation, souvent également qualifiés d'« arrêtés cadre » sont parfois, dans leur contenu, proches des « arrêtés cadres » interdépartementaux pris en application de l'article 2. « Constater la nécessité de mesures » peut être compris de deux manières non exclusives : besoin impérieux de coordination interdépartementale (anticipation) ou dépassement de seuil nécessitant des mesures immédiates coordonnées (urgence).

L'article 5 prescrit les mêmes mesures de publicité pour tous les types d'arrêté (affichage en mairie et mention dans deux journaux diffusés dans le département).

En pratique, ces mesures sont systématiquement respectées pour les arrêtés d'exécution.

L'article 6 punit d'une contravention de 5^{ème} classe le non-respect des mesures prescrites par ces arrêtés.

Il convient de préciser que depuis l'entrée en vigueur de l'article 69 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement (dite loi Barnier), ce décret ne s'applique plus aux installations classées.

2.1.2 Le régime général des autorisations et déclarations, la nomenclature (décrets du 29 mars 1993 « procédure » et « nomenclature » - modifié par décret du 11 septembre 2003 - et du 2 février 1996 « prescriptions »), les prescriptions générales (trois arrêtés du 11 septembre 2003)

Ce dispositif a été étendu en 2003. Le champ des prélèvements d'eau soumis à autorisation ou à déclaration a été élargi par le décret du 11 septembre 2003. Les trois arrêtés pris à la même date ont défini de manière homogène les prescriptions à respecter pour les forages et les prélèvements en nappe ou en rivière, notamment pour les mesures et relevés des prélèvements qui doivent être réalisés en application de l'article L. 214 - 8.

Cette évolution permet à l'Administration de disposer, pour anticiper et conduire une gestion de crise, d'informations plus précises sur les prélèvements autorisés et déclarés. Toutefois des prélèvements jusqu'à 400 m³/h dans des rivières importantes et leurs nappes d'accompagnement ne sont pas appréhendés par ce dispositif.

Le cadre général (hors ZRE) est actuellement le suivant :

Milieu	Libellé	Déclaration	Autorisation
Eaux souterraines			
Toutes nappes	1.1.0 Sondage, forage , création de puits ou d'ouvrage souterrain (...) en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent	Sauf usages domestiques	
Nappes d'accompagnement	Voir cours d'eau		
Autres nappes que les nappes d'accompagnement	1.1.1. Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère à <i>l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau</i> , par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé :	8 à 80 m3/h	Plus de 80 m3/h
Eaux superficielles			
Cours d'eau non réalimentés	2.1.0. "(*) , prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, <i>dans sa nappe d'accompagnement</i> ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe	De 400 à 1000 m3/h ou de 2 à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau <i>Le débit de référence du cours d'eau s'entend comme le débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans.</i>	Plus de 1 000 m³/h ou plus de 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau
Cours d'eau réalimentés à plus de 50%	2.1.1. "(*) lorsque le débit du cours d'eau en période d'étiage résulte, pour plus de moitié, d'une réalimentation artificielle.		Tout prélèvement (autre que domestique) <i>Toutefois, en ce qui concerne la Seine et la Loire, il n'y a lieu à autorisation que lorsque la capacité du prélèvement est supérieure à 80 m3/h.</i>
Ruissellements, sources et plans d'eau ainsi alimentés	Néant		
(*) <i>exception travaux d'aménagement hydraulique, (article L214-9)</i>	<i>L'acte déclaratif d'utilité publique <u>vaut autorisation</u></i>		

Le tableau suivant permet d'apprécier l'effet « nappe d'accompagnement » sur la connaissance des prélèvements en eaux souterraines

Un prélèvement de	en cours d'eau ou nappe d'accompagnement est soumis à autorisation si le QMNA 5 du cours d'eau est supérieur ou égal à
1 000 m ³ /h	5,6 m ³ /s
400 m ³ /h	2,2 m ³ /s
80 m ³ /h	440 l/s
8 m ³ /h	4,4 l/s

Le volume en deçà duquel un prélèvement est réputé à usage domestique (et donc n'est pas soumis à déclaration est ramené de 40 m³/jour à 1 000 m³/an (avec une incidence principalement en ZRE).

En application de l'article L. 214-4 I du code de l'environnement, l'article 20 du décret « procédure » détermine les conditions dans lesquelles les autorisations présentant un caractère temporaire et sans effet important et durable sur le milieu naturel peuvent être accordées sans enquête publique préalable.

Les prélèvements des irrigants dans les eaux superficielles sont systématiquement traités selon cette procédure simplifiée ainsi que certains prélèvements dans les eaux souterraines. L'article 21 organise la possibilité d'une présentation groupée des demandes d'autorisations temporaires par un mandataire ²

Ce dispositif est largement utilisé dans certains départements par les irrigants pour leurs prélèvements.

2.1.3 Les zones de répartition des eaux (décret n° 94-354 du 29 avril 1994, modifié par le décret n° 2003-869 du 11 septembre 2003)

« Afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau dans les **zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins** », ce décret abaisse les seuils d'autorisation et déclaration et étend à la quasi-totalité des prélèvements d'eau effectués dans la zone le régime de déclaration ou autorisation :

² **Article 20** du décret du 29 mars 1993 (extraits)

« Dans le cas où l'ouvrage, l'installation, l'aménagement, les travaux ou l'activité ont une durée inférieure à un an et n'ont pas d'effets importants et durables sur les eaux ou le milieu aquatique, le préfet peut, à la demande du pétitionnaire, accorder une autorisation temporaire d'une durée maximale de six mois, renouvelable une fois.

(...)

Si la demande correspond à une activité saisonnière, elle doit être accompagnée, s'il y a lieu, des éléments recueillis les années précédentes sur les prélèvements et les déversements, (...).

Article 21

En concertation avec la profession concernée, le ou les préfets peuvent délimiter, par arrêté, après avis de l'organisme consulaire de la profession, un périmètre où les demandes d'autorisation temporaires correspondant à une activité saisonnière commune à différents membres d'une même profession doivent être déposées avant une date fixée par l'arrêté précité et peuvent être regroupées.

La présentation des demandes regroupées se fait par l'intermédiaire d'un mandataire, ou par l'organisme consulaire représentant la profession. (...), un document commun à l'ensemble des demandes se substitue aux pièces que chaque pétitionnaire aurait dû fournir. Le mandataire ou l'organisme consulaire représente chacun des pétitionnaires (...).

Le préfet peut statuer sur tout ou partie des demandes par un arrêté unique.

Milieu	Libellé	Déclaration	Autorisation
Tous milieux (y compris les plans d'eau alimentés par des eaux de ruissellement)	4.3.0. "(...) ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans la zone	Moins de 8 m3/h	Plus de 8 m3/h

Ce dispositif permet à l'Administration de disposer, pour anticiper et conduire une gestion de crise, d'informations précises sur quasiment tous les prélèvements en ZRE (à l'exception des prélèvements domestiques).

2.1.4 Le décret du 27 mai 2005 : Organisation de l'administration dans le domaine de l'eau et missions du préfet coordonnateur de bassin

Ce décret renforce les pouvoirs du préfet coordonnateur de bassin (PCB). Il « anime et coordonne l'action des préfets des départements et des régions appartenant au bassin. » Les rôles de la conférence administrative de bassin et du DIREN de bassin sont redéfinis.

Le PCB peut déléguer sa signature au directeur régional de l'environnement qui assure les fonctions de délégué de bassin ainsi qu'aux préfets des régions et des départements inclus dans le bassin.

Le décret précise que le DIREN de région « fait appel, en tant que de besoin, au concours des services déconcentrés de l'Etat mis à la disposition du ministre chargé de l'environnement pour la police et la gestion de l'eau ».

Ce décret abroge le décret du 27 février 1987 qui instituait la commission technique régionale de l'eau (CTRE). Le pôle régional environnement a vocation à traiter les sujets jusqu'alors abordés en CTRE.

2.2 Les principales circulaires et guides en vigueur

Ces documents sont présentés dans un ordre chronologique.

2.2.1 Circulaire du 15 octobre 1992 relative à l'application du décret du 24 septembre 1992

La circulaire précise que les pouvoirs donnés par le décret viennent renforcer les possibilités d'action des préfets de département dans le cadre de leurs pouvoirs de police générale. Toutefois, elle n'évoque pas les pouvoirs de police des maires auxquels les préfets, en l'occurrence, se substituent.

Elle souligne que les dispositions du décret ne devront s'appliquer que si les mesures « normales » prises en application de la loi sur l'eau ou les dispositions des SAGE « qui constituent le moyen normal pour gérer des situations de sécheresse ou de pollution chroniques » ne permettent pas de faire face à la situation.

Elle développe le dispositif de déclaration des besoins de crise, en l'étendant aux prélèvements, rejets et ouvrages soumis à déclaration. En pratique, ce dispositif n'a pas été mis en œuvre. D'autres moyens sont en effet développés pour approcher les besoins, notamment dans les ZRE.

Elle préconise une hiérarchisation des besoins entre les différents usages, maintien d'un débit minimum, besoins incompressibles d'alimentation en eau potable (et/ou des installations prioritaires au titre de la sécurité et de la santé publique).

Elle recommande la constitution d'une cellule de crise et énumère les différents acteurs à y inviter³ dont, lorsqu'elle existe, des membres de la commission locale de l'eau.

Elle comporte des développements sur les indemnisations (application en cas d'accident mettant d'éventuelles indemnisations à la charge du responsable de l'accident, mesures de stockage ou déstockage sur des ouvrages concédés).

Elle rappelle les dispositions de l'article 45 de la loi 87-565 du 22 juillet 1987⁴ (codifiées à l'article L. 211-8 du code de l'environnement) permettant d'imposer dans des situations graves, sans indemnité, un débit réservé supérieur à celui de la concession et donc des déstockages de retenues pour des motifs quantitatifs ou qualitatifs. En pratique, ces dispositions semblent rarement mises en œuvre.

2.2.2 Prélèvements pour l'irrigation (document d'information pour l'exercice de la police de l'eau - septembre 2001)

Ce document technique présente de façon détaillée les possibilités offertes par le droit en vigueur en 2001 (alors que les textes de 2003 étaient en préparation) pour exercer au mieux la police administrative des prélèvements.

Il insiste notamment :

- sur l'encadrement, dans les seules ZRE des prélèvements sur les eaux de ruissellement, ainsi soustraites à la recharge des eaux souterraines ou des zones humides, alors que ces nappes ou zones humides auraient pu contribuer à l'alimentation des cours d'eau en période d'étiage,
- sur l'encadrement, en particulier hors des ZRE, des créations d'étangs ou plans d'eau (et donc des retenues collinaires) soumis à déclaration à partir de 0,1 ha et à autorisation à partir de 3 ha (et 1ha dans l'impluvium de cours d'eau de 1ère catégorie),
- sur le fait que SDAGE et SAGE constituent des outils de la planification de la répartition des eaux,
- sur la possibilité pour le préfet d'apporter, en application de l'article L. 214-4, des restrictions de manière durable aux débits ou volumes maxima prescrits dans les autorisations,
- **sur le fait qu'en situation de déséquilibre chronique et en l'absence de règles de répartition définies dans le SDAGE ou un SAGE,**
 - o **l'autorité administrative doit engager le classement en ZRE et ne devrait plus autoriser aucun nouveau prélèvement sauf pour l'alimentation en eau potable,**
 - o **doit être envisagée une modification des autorisations pour y introduire notamment un débit et un volume maximal prélevable (8 années sur 10) et une diminution progressive des volumes autorisés en fonction des objectifs du SDAGE,**
- **sur la gestion des autorisations temporaires pour l'irrigation et leur regroupement par un mandataire, en insistant sur l'intérêt pour les irrigants de ces deux formules,**
- sur les obligations de dispositifs de comptage et de relevés et transmissions des informations,

³ « Cellule de crise dans laquelle doivent se trouver représentées les différentes catégories d'usagers de l'eau directement concernés et notamment les collectivités territoriales ainsi que des fédérations départementales des associations agréées de pêche et de pisciculture et des associations de protection de la nature. »

⁴ « En cas de sécheresse grave mettant en péril l'alimentation en eau potable des populations, constatée par le ministre chargé de la police des eaux, des dérogations temporaires aux règles fixant les débits réservés des entreprises hydrauliques dans les bassins versants concernés peuvent être, en tant que de besoin, et après consultation de l'exploitant, ordonnées par le représentant de l'État dans le département, sans qu'il y ait lieu à paiement d'indemnités ».

- sur l'obligation de communication aux agences de l'eau des informations recueillies. La réciprocité n'est pas évoquée dans ce texte. Or les agences détiennent des informations sur les prélèvements effectués par les redevables particulièrement utiles pour permettre à l'Administration de définir les niveaux de prélèvement compatibles avec la ressource disponible.

Le guide contient un paragraphe spécifique sur la mise en œuvre du décret du 24 septembre 1992 en soulignant l'intérêt :

- des arrêtés cadres : anticipation d'une éventuelle situation de déficit, coordination de la prise des arrêtés préfectoraux de restriction sur un même bassin versant,
- d'une approche par bassin versant, avec s'il est étendu, des « bases de travail communes » établies par le préfet coordonnateur de bassin.

Ce guide, dont l'utilité pour les services est manifeste date de 2001 et, s'il les annonce fréquemment, ne saurait prendre en compte les évolutions réglementaires ultérieures intervenues en 2003.

R1 : La mission recommande l'actualisation du guide « Irrigation », en cohérence avec celle du guide méthodologique « Sécheresse ».

2.2.3 Circulaire du 15 septembre 2003 concernant l'extension des ZRE

Cette circulaire accompagne le décret n° 2003-869 du 11 septembre 2003 portant extension des zones de répartition des eaux (ZRE) qui met à jour la liste des bassins et sous-bassins hydrographiques classés par le décret n° 94-354 du 29 avril 1994, et complète ce dispositif par l'inscription en ZRE de ressources en eau souterraines en déséquilibre.

Elle rappelle que les déclarations et autorisations sont requises dans les ZRE, quelle que soit l'origine des eaux prélevées (y compris les eaux de ruissellement).

Elle signale que la ZRE permet d'avoir une connaissance plus précise et un meilleur contrôle des prélèvements.

Elle affirme que le classement en ZRE contribue à une prise de conscience collective des déséquilibres et favorise la mise en place d'une gestion collective de la ressource (démarche volontaire, PGE, SAGE) ou, si elle existe déjà, sa mise en œuvre ou son suivi.

On peut toutefois observer le caractère purement administratif de la procédure d'instauration et de mise en œuvre des ZRE, qui n'impose pas une association des acteurs locaux.

2.2.4 Circulaire du 16 mars 2004 relative à la gestion quantitative de la ressource en eau

Ce texte fait suite aux modifications des rubriques et seuils de nomenclature intervenues par décret n° 2003-868 du 11 septembre 2003 et à la publication des prescriptions générales par trois arrêtés du même jour.

La circulaire rappelle que les modifications apportées par ce décret concernent :

- la notion de prélèvement à usage domestique : le volume en deçà duquel un prélèvement est réputé à usage domestique est ramené de 40 m³/jour à 1 000 m³/an ;

- la rubrique 2.1.0 relative aux prélèvements dans les eaux de surface : la nouvelle rédaction basée sur un double seuil (valeur relative du prélèvement par rapport au QMNA 5 du cours d'eau et valeur absolue du prélèvement) permet de prendre en compte des prélèvements importants dans les grands cours d'eau, qui jusqu'alors ne faisaient l'objet d'aucun recensement ;

- le dédoublement de la rubrique 1.1.0 relative aux prélèvements dans les eaux souterraines, en deux rubriques 1.1.0 et 1.1.1.

La rubrique nouvelle 1.1.0, désormais dédiée aux ouvrages (forages), permet de prendre en compte les travaux effectués dans le cadre de la recherche d'eau souterraine ou de leur surveillance et s'attache aux impacts des forages sur la qualité de la ressource.

La nouvelle rubrique 1.1.1 prend en compte les prélèvements en rivière (et en nappe d'accompagnement) en fonction du débit prélevé et de leur impact quantitatif sur la ressource en eau ;

Les trois arrêtés du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 fixent les prescriptions générales respectivement applicables :

- aux sondages, forages, création de puits ou d'ouvrage souterrain, soumis à déclaration et relevant de la rubrique 1.1.0 de la nomenclature
- aux prélèvements soumis à autorisation et relevant des rubriques 1.1.1, 2.1.0, 2.1.1 ou 4.3.0 de la nomenclature ;
- aux prélèvements soumis à déclaration et relevant des rubriques 1.1.1, 2.1.0, 2.1.1 ou 4.3.0 de la nomenclature.

La circulaire précise, pour les ZRE, qu'en préalable à la délivrance de toute nouvelle autorisation, doit être engagée une **démarche d'évaluation précise du déficit, de sa répartition spatiale et sa réduction**, par diminution des prélèvements, diversification des ressources ou l'interconnexion des réseaux, **en s'appuyant sur des outils de concertation tels que SAGE ou PGE**.

Elle demande aux préfets l'établissement, avec le concours des DIREN, d'un **état des prélèvements pour dresser un plan de remise à niveau des arrêtés**⁵.

Elle pose le principe qu'*« une ressource en eau fait l'objet d'une gestion quantitative équilibrée lorsque, statistiquement, huit années sur dix en moyenne, les volumes maximums autorisés ou déclarés dans cette ressource, quels qu'en soient leurs usages (irrigation, AEP...), peuvent en totalité être prélevés dans celle-ci sans qu'il en résulte de dommage pour les milieux aquatiques correspondants. »*

« Les deux années sur dix en moyenne où cet équilibre ne peut être maintenu, il peut être considéré que la situation relève de circonstances climatiques ou hydrologiques exceptionnelles, justifiant de prendre les mesures de restriction des prélèvements autorisés

⁵ L'annexe technique précise, pour les ZRE et pour les « zones où sont mises en œuvre systématiquement tous les étés des mesures de restriction », le processus de retour à l'équilibre :

1 - définition, dans chaque arrêté individuel de prélèvement, de volumes maximaux par ressource concernée, (indispensable pour disposer de la connaissance globale des volumes autorisés),

2 - recueil des informations nécessaires pour un constat de la situation (ressource en eau naturellement disponible, volume maximal prélevable sans de dommages pour les milieux aquatiques ou l'équilibre des systèmes aquifères). Précision de l'ampleur du déficit, de sa répartition spatiale et des mesures pour y remédier. La réalisation d'économies d'eau sera à privilégier ; elle devra se traduire par la réduction correspondante des volumes des prélèvements individuels mentionnés dans les arrêtés d'autorisation.

Lorsque les prélèvements sont essentiellement destinés à l'alimentation en eau des populations, des solutions du type diversification de la ressource, maillage des réseaux devront être recherchées.

3 - mise en œuvre de ces mesures. (réduction progressive et proportionnelle des volumes individuels autorisés, au moyen de la modification des arrêtés préfectoraux correspondants).

et de suspension des usages de l'eau adéquates, en application du décret du 24 septembre 1992 ».

« Pour certaines ressources, il pourra être nécessaire d'engager des études hydrologiques ou hydrogéologiques en vue de préciser le volume total prélevable statistiquement 8 années sur 10 et, le cas échéant, sa répartition spatiale, si celle ci est hétérogène. »

L'annexe technique comporte par ailleurs un développement sur les « nappes d'accompagnement » :

« S'agissant de la nappe d'accompagnement, il est rappelé qu'il s'agit d'une notion administrative et non hydrogéologique dont le but est de permettre de traiter de façon identique les prélèvements directs dans le cours d'eau et ceux effectués dans la nappe alluviale ou la nappe d'alimentation du cours d'eau et à proximité de celui ci lorsque cela s'avère possible ou paraît nécessaire.

Dans la plupart des cas, le seuil d'autorisation pour un prélèvement dans les eaux souterraines (80 m³/h) est plus contraignant que le seuil d'autorisation pour un prélèvement dans un cours d'eau (80 m³/h correspond à 5 % d'un QMNA 5 de 0,44 m³/s).

*« Dans les cas de situation climatique et hydrologique exceptionnelle justifiant l'application du décret 92-1041 du 24 septembre 1992, la notion de nappe d'accompagnement ne doit pas intervenir : **il convient de traiter de façon identique tous les prélèvements, pour un usage donné, qui s'exercent dans le bassin versant hydrographique d'un cours d'eau, qu'ils soient effectués directement dans le cours d'eau, ses affluents, les lacs et canaux alimentés par celui ci ainsi que dans les eaux souterraines correspondant aux nappes libres de ce bassin.** »*

Cette orientation de l'annexe technique (soulignée par la mission) de traiter, en gestion de crise, les prélèvements en nappe libre du bassin comme les prélèvements en rivière semble être ainsi formulée pour la première fois par le MEDD.

La circulaire traite enfin de la régularisation des prélèvements existants :

« Afin que les préleveurs concernés puissent faire leur déclaration d'existence, (...) il pourra être envisagé d'informer individuellement les intéressés (...). Des contacts pourront être pris à ce titre avec les agences de l'eau, pour disposer des fichiers des adresses des redevables. »

L'annexe attire l'attention sur la nécessité de saisir préalablement la CNIL avant tout échange de fichier.

La mission s'étonne que la mise à disposition des fichiers des déclarations de prélèvement au titre de la redevance perçue par les agences, ne soit pas évoquée.

2.2.5 Plan d'action sécheresse 2004 - Circulaire du 30 mars 2004 aux préfets de bassin

Cette diffusion fait suite à la canicule et à la sécheresse simultanées de 2003.

Le plan propose cinq mesures pour mieux anticiper la crise :

- mise en place d'un comité national de suivi de crise,
- **modernisation du réseau de surveillance des débits et des niveaux des nappes souterraines** (réseaux de mesures à adapter par ailleurs pour la DCE.),

- **définition et mise en oeuvre d'indicateurs et de scénarios permettant de mieux évaluer les risques de sécheresse à court terme** et l'approfondissement des connaissances sur le remplissage des nappes souterraines et des barrages.⁶

- **généralisation des arrêtés cadre, amélioration des arrêtés existants et renforcement de la coordination au niveau des bassins.**

« Les premières mesures de limitation doivent être mises en place suffisamment tôt pour permettre une progressivité et faciliter la mise en oeuvre du dispositif et l'organisation collective. »

« Les dérogations doivent être limitées au minimum. »

« Les débits d'alerte à différents niveaux doivent être suffisamment élevés, et adaptés au fonctionnement hydraulique du bassin concerné. »

Les arrêtés cadre *« doivent répondre à plusieurs exigences :*

- *permettre une meilleure anticipation ;*
- *garantir la progressivité et l'efficacité des mesures ;*
- *respecter le principe de solidarité amont-aval ;*
- *maintenir les possibilités de concertation au niveau départemental. »*

Il est rappelé *« aux préfets coordonnateurs de bassin leur rôle dans la gestion de la crise, notamment lorsque la mise en oeuvre des limitations d'usage se heurte à des difficultés :*

- *préparer la campagne d'étiage le plus en amont possible,*
- *organiser la concertation interdépartementale permettant de fonder la décision sur l'ensemble des éléments évaluant la situation,*
- *vérifier l'application des arrêtés cadres,*
- *veiller à la cohérence de la mise en oeuvre des contrôles par les préfets de département ».*

- **renforcement de la communication** en période de pré-crise par les préfets et information des usagers sur les économies d'eau par les agences de l'eau.

Pour mieux gérer la crise, le plan prévoit de maîtriser **l'information et la circulation des données** :

- au niveau départemental,
 - plan de communication auprès des usagers sur les dispositifs retenus (réunions préalables à chaque étiage, communiqués de presse) y compris en période de pré-crise et en fin de crise,
 - amélioration du partage des connaissances sur l'état de la situation environnementale, agronomique, eau potable,
 - réexamen de l'organisation des cellules sécheresse départementales,
 - bonne connaissance des prélèvements de toute nature,

⁶« Il est souhaitable de renforcer la mise en oeuvre localement de scénarios prévisionnels, par bassin, pour mieux évaluer les risques d'occurrence d'une sécheresse à moyen terme afin de se préparer.

Ils pourront s'appuyer sur les résultats de la recherche en modélisation numérique conduite par Météo France, EDF ou par le Centre National de Recherche Météorologique, mais peuvent rester simples et se fonder sur des courbes de tarissement existant généralement au sein des DIREN, avec des scénarios à plusieurs niveaux, optimistes et pessimistes.

D'autre part, un réel besoin émerge de disposer d'indications prévisionnelles sur l'évolution de la piézométrie des nappes à court terme (quelques jours), notamment dans une situation d'absence de précipitations efficaces.

Les méthodes de prévisions habituelles ne sont fiables que sur les piézomètres où les chroniques disponibles sont importantes, et où les courbes de tarissement sont régulières.

Des études doivent être engagées pour permettre progressivement d'évaluer et de prévoir l'évolution des niveaux piézométriques sur les principaux aquifères à recharge rapide, sur la base de courbes de tarissement. »

- préparation avec la profession agricole des dispositions effectives de limitation des usages (organisation des tours d'eaux, découpage en secteurs,...).
- au niveau des régions et des bassins :
 - mise en place d'un comité de suivi au niveau du bassin pourrait être nécessaire pour la coordination interdépartementale et le suivi de la crise,
 - mise en place d'un système d'information adapté au bassin concerné, de type « tableau de bord de la ressource », accessible à l'ensemble des partenaires,
 - mise à disposition de l'information en temps réel passant par la modernisation du réseau d'hydrométrie et de piézométrie,
 - partenariat avec EDF et les gestionnaires de barrages pour mieux connaître et prendre en compte les lâchures énergétiques dans la stratégie de soutien des étiages,
 - réalisation hebdomadaire ou décadaire de bulletins de situations hydrologiques en cas de sécheresse avérée.

Le plan prévoit l'élaboration d'un **guide méthodologique** de prescriptions types pour fournir aux préfets une base de travail commune permettant de prendre des mesures simples, homogènes et efficaces, notamment dans les départements qui ne sont pas face fréquemment à ce genre de situation.

Enfin il demande **d'anticiper l'évolution des cours d'eau** : les services de l'Etat doivent anticiper l'évolution des cours d'eau à très court terme lors de la gestion de crise et anticiper le franchissement des seuils afin de minimiser les délais entre le constat, la prise de mesures de restrictions et leur entrée en vigueur.

La circulaire ministérielle qui adresse le plan aux préfets coordonnateurs de bassin, insiste sur la « *nécessité de renforcer la mise en place d'indicateurs et l'élaboration de scénarios prévisionnels au niveau du bassin pour évaluer le plus en amont possible les risques de pénurie sur l'ensemble des ressources de surface et souterraines* ».

Il leur est demandé de faire établir en concertation avec l'ensemble des préfets concernés, des arrêtés cadre pour garantir transparence, meilleure concertation, coordination par bassin versant et solidarité amont-aval. Chaque arrêté doit prévoir des limitations des usages de l'eau d'intensité croissante, en fonction de la dégradation de la situation de la ressource, constatée lors du franchissement de seuils de débit ou de niveau piézométriques.

Il est demandé au préfet coordonnateur de veiller à la cohérence interdépartementale des mesures prises.

Le plan d'action ne mentionne pas la composante relative à la gestion des étiages du plan d'action national de la DPPR.

2.2.6 Plan d'action national 2004 de la DPPR : réduire les prélèvements industriels d'eau et l'impact des rejets en cas de sécheresse

Chaque année, le ministre de l'écologie et du développement durable (DPPR) sélectionne les thèmes sur lesquels l'inspection des installations classées (DRIRE, services vétérinaires et préfecture de police de Paris) est amenée à engager, sous l'autorité des préfets de département, une action pluriannuelle importante.

Suite à la sécheresse de l'été 2003, l'action nationale n°8 pour 2004 visait à mettre en place avant l'été 2004 un **dispositif approprié de réduction des prélèvements industriels d'eau et de l'impact des rejets en cas de sécheresse**. L'action a été menée par l'inspection des installations classées en concertation, avec le concours des DIREN pour l'identification des ressources sensibles à la sécheresse (ZRE, nappes sensibles identifiées par SDAGE et SAGE, analyse des BSH).

Il s'agissait de vérifier que les arrêtés préfectoraux des installations les plus grosses consommatrices d'eau, prélevant dans des ressources considérées comme hydrologiquement sensibles à la sécheresse prévoient des mesures adaptées de réduction de la consommation d'eau en cas de situation hydrologique critique, et que les arrêtés de ces mêmes installations prévoient dans les mêmes circonstances des mesures adaptées pour limiter l'impact des rejets aqueux.

Lorsque ces mesures n'étaient pas prévues, les exploitants devaient proposer des dispositifs de réduction temporaire de la consommation d'eau et de limitation de l'impact des rejets aqueux en cas de situation hydrologique critique, à inclure par voie d'arrêté complémentaire dans les prescriptions techniques imposées à l'exploitant.

Le bilan publié début 2005 était le suivant : environ 350 installations «grosses consommatrices d'eau» (seuils d'autorisations au titre de la loi sur l'eau pour les prélèvements) ont été identifiées sur 56 départements. Parmi celles-ci, 75 arrêtés préfectoraux complémentaires ont été pris, prévoyant une économie moyenne d'eau de 4 000 m³ par jour et par établissement et une centaine d'installations sont engagées dans l'étude d'un dispositif en cas de sécheresse.

Les principales mesures proposées sont la réduction ou l'arrêt de l'activité, le recyclage des eaux traitées, des prélèvements dans un milieu moins sensible à la sécheresse, voire dans le réseau AEP, la limitation des usages annexes (arrosage, lavages), la recherche de fuites, la sensibilisation du personnel.

A la date du 15 septembre 2005, l'inventaire des installations considérées comme «grosses consommatrices d'eau» comprenait 447 installations sur l'ensemble de la France métropolitaine. 234 installations classées font l'objet d'un dispositif de réduction des prélèvements d'eau en cas de sécheresse dont 135 par arrêté préfectoral complémentaire. En outre, un dispositif est en cours d'étude pour 130 établissements. La mise en place d'une mesure de réduction des prélèvements industriels d'eau se traduit en moyenne par une réduction de la consommation de l'ordre de 20 à 30 %, soit en moyenne environ 4000 m³ par jour et par établissement.

A cette même date, l'activité des installations classées concernées par l'application des mesures de réduction des prélèvements d'eau et de l'impact des rejets en cas de sécheresse n'a pas été impactée de manière significative. Cependant, dans certains cas l'application de ces mesures exceptionnelles a contraint l'exploitant à modifier le fonctionnement de l'installation. La DPPR doit lancer prochainement une enquête plus précise sur la mise en œuvre effective de restrictions en 2005.

La mission observe que la fiche d'action recommandait, pour identifier les risques de l'année en cours, une exploitation des BSH publiés sur le site du RNDE (restriction d'usage en vigueur, côte de la nappe, hydraulité inférieure de plus de 80 ou 90 % de la moyenne historique du mois).

La fiche ne donnait pas de recommandation technique plus précise pour « asservir » les dispositions de fonctionnement et de contrôle de l'installation en temps de crise au suivi d'un paramètre particulier par l'exploitant (débit) ou à une notification de l'administration.

La mission a constaté qu'au moins une DRIRE a proposé aux préfets la prise d'arrêté imposant à l'exploitant la production d'une étude spécifique.

R2 : La mission recommande que, lors de l'inspection des DRIRE, soient évaluées les propositions d'arrêtés complémentaires formulées par l'inspection des installations classées visant à réduire les prélèvements ainsi que l'impact des rejets lors des étiages. Cette évaluation portera sur l'effectivité des mesures prises.

R3 : La mission recommande que des instructions particulières soient données aux services des installations classées, afin que soit renforcée, lors des étiages, l'autosurveillance exercée sur le milieu aquatique par les industriels qui utilisent des quantités importantes d'eau. Elle recommande que les informations correspondantes soient incorporées au dispositif de gestion de crise du SIE.

R4 : La mission recommande que soit étudiée l'intégration dans le dispositif de déclaration des émissions polluantes, des informations portant sur les prélèvements d'eau et les débits rejetés par l'établissement, avec indication des milieux impactés.

2.2.7 Circulaire du 26 novembre 2004 : déclinaison de la politique de l'Etat dans le département dans le domaine de l'eau et organisation de la police de l'eau et des milieux aquatiques (rôle de la DIREN)

Cette circulaire prévoit :

- une MISE pour définir la politique de l'eau dans le département,
- un service unique de police de l'eau (SPE),
- un rôle d'animation et de coordination des MISE et des SPE par les DIREN de région.

Elle prescrit la mise en œuvre d'un **programme annuel de contrôle «eau et milieux aquatiques»**. Il est fait référence au « *guide relatif aux contrôles et aux plans de contrôle dans le domaine de la police de l'eau et de la pêche.* » (guide diffusé par circulaire du 21 mai 2003).

2.2.8 Circulaire du 15 mars 2005 - Guide méthodologique : mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en période de sécheresse

La circulaire prépare la gestion de l'étiage pour 2005, dans une situation fragile et recommande :

- une information rapide des usagers de l'eau sur la situation en mars 2005, notamment des agriculteurs,
- des mesures de restriction tenant compte de la réalité hydrologique de la ressource : arrêtés cadre sur l'ensemble des sous bassins (en se fondant sur le guide méthodologique),
- la mise en place de comités de suivi,
- une prudence dans la gestion des soutiens d'étiage (risque de sécheresse prolongée),
- une réduction de l'hétérogénéité et du caractère peu contrôlable des mesures.

La mise en place de deux indicateurs nationaux de suivi était annoncée, l'un représentatif de la gravité climatique de la sécheresse, l'autre de la gravité de la crise en termes d'usage.

En pratique, en 2005, un indicateur synthétique agrégeant par département les deux types d'éléments a été testé au plan national.

Le guide méthodologique « Mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en période de sécheresse », joint à la circulaire comporte 6 parties :

- 1 - Le préambule rappelle les principes directeurs « *Les mesures prises par le préfet en période de sécheresse doivent être progressives, appropriées au but recherché, suffisantes eu égard à la gravité de la situation, et ne peuvent être prescrites que pour une période limitée* ».

Elles doivent « *respecter le principe d'égalité entre usagers des différents départements et la nécessaire solidarité amont - aval des bassins versants* ». « *L'organisation par bassin, avec des préfets coordonnateurs doit servir ces principes. La planification préalable des mesures de limitation des prélèvements d'eau est fondamentale* ».

« *La gravité des phénomènes de sécheresse est d'une appréciation très variable d'un bassin à l'autre, car la ressource en eau est très variable dans sa composition et son abondance, (...) et la pression sur la ressource varie considérablement d'un bassin à l'autre (...)* ».

Le guide qui a pour objectif de présenter les principes juridiques et les mesures les plus pertinentes, ne doit en aucun cas se substituer à la réflexion locale : la gestion déconcentrée de la sécheresse au niveau des préfets des départements a toujours été la règle, de façon à adapter cette gestion aux enjeux en cause et à l'inscrire dans un dispositif concerté avec les usagers.

- 2 - La surveillance de la ressource : « *la surveillance de la ressource, la définition et la mise en oeuvre d'indicateurs et de scénarios est une priorité afin de permettre notamment d'évaluer et d'anticiper les risques d'occurrence des phénomènes de sécheresse ou de caractériser celle-ci* ». La mission note l'absence d'appui méthodologique aux services pour la mise en oeuvre de cette recommandation.

- 3 - L'anticipation grâce aux arrêtés cadres, avec des développements sur :

- o La concertation interdépartementale et les modes de coordination interdépartementale (arrêtés cadre du préfet coordonnateur de bassin, interdépartementaux, départementaux coordonnés).

- o Un contenu homogénéisé des échelles de gravité selon 4 niveaux

- seuil de vigilance pour déclencher des mesures de communication et de sensibilisation, dès que la tendance hydrologique montre un risque de crise à court ou moyen terme (éventuellement dès la fin de l'hiver),

- niveau d'alerte défini par le débit ou la cote piézométrique au-dessus duquel sont assurés la coexistence de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique. Seuil garanti statistiquement (au moins 8 années sur 10), il est recherché par le plafonnement des prélèvements en amont des points de référence et par l'exploitation des ressources de soutien d'étiage. Premières mesures de limitation des usages de l'eau, lors de son dépassement,

- premier niveau de crise : limitation progressive des prélèvements et renforcement substantiel des mesures de limitation ou de suspension des usages afin de ne pas atteindre le niveau de crise renforcé,

- niveau de crise renforcé correspond à la valeur en dessous de laquelle sont mis en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans le milieu. Il doit être sauvegardé par toutes mesures préalables, notamment la suspension de certains usages de l'eau.

- o le contenu possible d'un arrêté cadre de bassin :

- arrêté type départemental fixant les principes et dispositions à appliquer de façon identique dans les divers départements,
 - typologie unique pour les cours d'eau et leur bassin versant (réalimentés, non réalimentés, déficitaires, etc....) sur lesquels seront appliquées des dispositions de mise en oeuvre, de communication et de police des eaux harmonisées
 - pour assurer la solidarité entre l'amont et l'aval et l'égalité⁷, dès que le débit à l'un des points de référence devient inférieur au premier seuil de crise; mesures de limitation des prélèvements à appliquer uniformément et immédiatement sur toute la zone d'alerte interdépartementale définie par le point de référence
 - o la coordination par le préfet délégué de bassin des arrêtés interdépartementaux et départementaux (préparation, coordination et harmonisation dès que le franchissement d'un seuil est prévisible, puis, pendant la crise, bonne application des règles prédéfinies et des orientations données).
 - « afin d'assurer la progressivité des mesures et la solidarité amont-aval, il ne devrait pas y avoir une différence de plus d'un niveau entre deux points de référence situés sur deux départements limitrophes. »⁸
 - o la stabilité des mesures dans la durée,
 - éviter la variation trop fréquente des niveaux de restriction par un choix de seuils cohérents ;
 - définir des règles de levée des mesures à partir des seuils définis plus restrictives que celles de leur mise en application (pour n'assouplir le niveau de restriction qu'avec la certitude d'une augmentation de débit bien établie).
 - o l'efficacité des mesures, leur respect et leur contrôle :
 - limiter le nombre de seuils de déclenchement des mesures (3 niveaux plus éventuellement un seuil de vigilance) et mieux les répartir,
 - prévoir des mesures d'une intensité suffisante pour avoir un impact sur les débits prélevés,
 - réduire les dérogations au strict nécessaire,
 - exercer une pression de contrôle équivalente d'un département à l'autre (taux minimum de contrôle à respecter par chaque département),
 - réaliser des actions de police sur le terrain dès le premier jour de la mise en oeuvre d'une mesure nouvelle,
 - améliorer l'information préalable des usagers sur les mesures et leur pertinence pour favoriser leur prise en compte et leur respect,
 - dans le cadre de la gestion volumétrique, le dépassement du quota d'eau alloué doit entraîner une sanction au titre de l'autorisation de prélèvement,
 - définir les données et informations à enregistrer par les préleveurs sur les carnets de prélèvement et les dates de leur communication au préfet,
 - organiser la transmission des données (contrôle des autorisations, et de gestion quantitative des prélèvements),
 - mesures d'information sur les rejets polluants ou thermiques (manque de dilution).
- 4 - La pertinence et l'efficacité des mesures : après avoir recommandé de définir les usages prioritaires, d'informer les usagers (cellules sécheresse), d'anticiper la question par bassin hydrologique en tenant compte de leur inertie et de connaître la ressource et la

⁷ On voit bien que cette mesure n'est pas justifiée à l'aval du point de référence par la préservation d'un usage

⁸ Cette règle ne paraît pas avoir été énoncée précédemment. Elle devrait se traduire par le fait que les seuils du (ou des) points de référence amont servent à déclencher le niveau N-1 sur la zone d'alerte aval. Ceci devra être expliqué.

répartition des volumes prélevés⁹ par usage pour appréhender les effets attendus des mesures de limitation, le guide traite (en proposant des mesures types en vue d'homogénéiser les arrêtés préfectoraux) :

- des usages d'eau non potable non prioritaires : après avoir rappelé le pouvoir de police des maires pour restreindre l'usage de l'eau potable et l'intérêt de campagne de sensibilisation (seuil d'alerte), il est distingué entre 2 cas :
 - la distribution en eau n'est pas influencée par la sécheresse et la demande en eau des usagers peut être satisfaite : il n'y a pas de raisons techniques ou sanitaires de prévoir des interdictions mais des rappels sur les mesures d'économie d'eau peuvent être prodigués,
 - le débit du bassin versant influence la production d'eau potable et/ou la demande en eau potable risque de ne pas être comblée : des mesures de limitation des usages peuvent être prises.

Ces mesures sont ensuite énumérées (piscines, véhicule, voirie, pelouses, espaces verts, golfs, jardins potagers, ...) :

- des usages industriels : comme les installations classées ne sont pas soumises aux limitations de l'article L. 211-3 du code de l'environnement. (exclusion implicite par l'article L. 214-7), des limitations d'usage passent par des prescriptions spécifiques à insérer dans les arrêtés d'autorisation,
 - des usages agricoles : La connaissance des volumes prélevés par l'irrigation les plus importants en période d'étiage des cours d'eau passe par la reprise des autorisations existantes (fixation du débit et du volume maximum prélevé avec si possible sa **répartition dans le temps (subdivision du volume par décades par exemple)**.
 - limiter les débits prélevés instantanément en eaux superficielles et nappes d'accompagnement : en « lissant » le débit total prélevé (« tour d'eau »). Les cultures sensibles à la sécheresse au printemps (blé, orge de printemps, pois) ont en général un impact moindre lorsqu'elles sont irriguées à partir de prélèvements superficiels que les cultures devant être irriguées l'été ;
 - .seules des limitations des volumes prélevés peuvent limiter les impacts des prélèvements en eau souterraine. Les prélèvements en eau souterraine peuvent avoir un effet temporel localisé (dû à des propagations lentes) à proximité de captages ou de sources avant que le phénomène de fond ne touche tout le milieu (rivières drainant les grandes nappes) ;
 - une limitation des dérogations à 10% des surfaces est suggérée.
 - manœuvres d'ouvrage : recommandation de les interdire y compris sur les plans d'eau,
 - protection contre le risque d'incendies : rappel des mesures de prévention (code forestier, ...).
- 5 - Le contrôle des mesures : les mesures de limitation des usages de l'eau ne sauraient être crédibles sans une présence affirmée des agents de l'Etat sur le terrain. Le contrôle des prescriptions fixées dans les différents actes administratifs fait partie intégrante des missions de police de l'eau. Le programme prévisionnel d'activités des MISE doit comporter un volet relatif aux contrôles.

Les prescriptions doivent être contrôlables et compréhensibles pour l'utilisateur.

⁹ Il s'agit plutôt de consommations que de prélèvements

- 6 - Les règles communes aux mesures (collectives et individuelles) :
 - o Compétence de police administrative générale du maire et par substitution du préfet non remis en cause par la police spéciale de l'eau.
 - o Publicité des arrêtés.
 - o Caractère provisoire des mesures : mention explicite de la durée d'application.
 - o Différence de traitement possible entre usagers se trouvant dans des situations différentes.
 - o Pas d'enquête publique préalable.
 - o Conformité à l'arrêté du préfet coordonnateur de bassin.
 - o Proportionnalité des mesures au but poursuivi.
 - o Justification des mesures par des circonstances de fait (l'administration commet une faute lorsqu'elle s'abstient d'intervenir alors que les circonstances de faits lui commandent d'agir).
 - o Mesures préventives : possibles en police administrative générale, limitées en police spéciale à la seule gestion de la sécheresse (arrêtés cadres), sinon le risque doit être réel.
 - o Mesures individuelles (restrictions touchant les ASA ou les exploitants d'ouvrage sous contrat de délégation de service public).

La mission observe que le guide méthodologique « Mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en période de sécheresse » comporte dans son paragraphe sur la pertinence et l'efficacité des mesures, des recommandations sur l'exercice « normal » de la police de l'eau en dehors des périodes de sécheresse, lorsque le déséquilibre entre les besoins et la ressource disponible est structurel.

Ceci illustre le fait que les modalités de la gestion de crise, du moins en situation de déséquilibre structurel, sont étroitement liées aux modalités retenues en situation normale dans l'exercice de la police de l'eau.

2.2.9 Circulaire du 27 mai 2005 : diffusion de l'information sur la gestion de la ressource en eau

Ce texte recommande aux préfets de mettre en ligne sur Internet des arrêtés de limitation des usages de l'eau et rappelle la directive d'établissement d'arrêtés cadre

2.2.10 Circulaire du 4 juillet 2005 : gestion de la ressource en eau en période de sécheresse

Cette circulaire rédigée en accord avec les autres ministères concernés, « rappelle les principes d'une gestion rigoureuse et transparente de la ressource en eau. ».

Pour assurer l'anticipation de l'étiage, elle rappelle la nécessité d'établissement d'arrêtés cadre et d'anticipation de la programmation de la gestion de l'utilisation des réserves stockées dans les barrages réservoirs utilisés pour les différents usages.

Pour assurer l'efficacité des mesures de limitation d'usage, elle demande d'anticiper le franchissement des seuils, d'informer les différents usagers et de mettre en place un contrôle coordonné (plans de contrôle des services de police de l'eau, coordination avec les autres polices administratives et les contrôles au titre de la PAC.

Pour l'alimentation en eau potable, une circulaire du ministère chargé de la santé sur la gestion sanitaire de la sécheresse est rappelée, l'accent est mis sur la sécurisation de la

ressource (surveillance des points sensibles, travaux d'urgence, interconnexions, schéma départementaux d'alimentation en eau potable) et une gestion prudente des soutiens d'étiage.

Pour les installations industrielles, la révision des arrêtés d'autorisation d'installations classées fortement consommatrices d'eau dans les zones hydrologiquement sensibles à la sécheresse engagée en 2004 et reconduite en 2005 dans les priorités d'action des DRIRE doit être accélérée et terminée dans les régions les plus sensibles.

Après avoir évoqué l'incidence des changements climatiques, la circulaire rappelle la nécessité d'un équilibre permanent entre les prélèvements et la préservation des milieux, renforcée par la DCE. Elle rappelle les objectifs fixés par la circulaire du 16 mars 2004 sur la gestion quantitative.

Désormais, un seul service de l'Etat produira toutes les données hydrométriques sur un territoire répondant aux différents besoins (sécheresse comme inondations).

Un plan de réorganisation des services d'hydrométrie doit être élaboré par bassin en distinguant quatre pôles (organisation des réseaux et données, DIREN de bassin, gestion des stations et de l'hydrométrie, DIREN ou Service de Prévision des Crues (SPC), maintenance des stations, collecte et bancarisation des données, SPC « concentrateurs », coordination nationale, Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI).

« Pour la gestion de la sécheresse, les facteurs déterminants sont la précision de la mesure et sa disponibilité sous quelques jours ».

Un « éventuel futur portail sécheresse » est évoqué pour la consultation en temps réel des données brutes. Une nouvelle version de la banque HYDRO (données validées disponibles en « temps faiblement différé » devra pouvoir prendre en compte les données piézométriques.

Des groupes techniques sont instaurés au plan national (SHAPI, DIREN, SPC) et par bassin. *Cette organisation est conçue indépendamment de celle afférente à l'hydrogéologie, sauf pour la banque HYDRO.*

2.2.11 Conclusion :

Cet ensemble de circulaire est dans l'ensemble cohérent dans ses préconisations.

La mission retient que la circulaire de 2004 sur la gestion quantitative a donné des orientations très claires sur la manière de rétablir progressivement, en situation de déséquilibre chronique, et en particulier en ZRE, l'équilibre, statistiquement quatre années sur cinq, entre les besoins et la ressource disponible en reprenant et précisant les autorisations délivrées au titre de la police de l'eau.

La mission retient que les circulaires et guides sur la gestion de crise insistent à juste titre sur l'anticipation de la crise à l'échelle des bassins versants (rôle du préfet coordonnateur de bassins, arrêté cadres).

La normalisation apportée en 2005 sur les niveaux successifs de la crise est un élément méthodologique utile. D'autres éléments méthodologiques sont fixés tels que l'adaptation des mesures à la réalité hydrologique du sous bassin, avec un traitement identique de tous les prélèvements, pour un usage donné, qui s'exercent dans le bassin versant hydrographique d'un cours d'eau (nappe libre et rivière).

Des règles précises sont énoncées pour la coordination des mesures à appliquer au sein d'une zone d'alerte interdépartementale et entre zones d'alerte aval et amont.

Par contre les recommandations sur la définition et la mise en œuvre d'indicateurs et de scénarios ne sont pas concrétisées par des éléments méthodologiques mis à la disposition des services.

2.3 Les fondements méthodologiques

L'analyse de dispositions de trois SDAGE examinés fait apparaître des dispositions voisines en matière d'objectifs quantitatifs :

- débits objectifs d'étiage**, permettant de satisfaire à l'aval à la fois les besoins du milieu naturel et ceux des différents usages : le plus souvent fixés sur des bases statistiques (avec des références au QMNA5, ce qui conduit à tenir compte de l'influence sur les débits des prélèvements et des soutiens d'étiage durant les années de mesure prises en compte¹⁰),
- **débits de crise**, en dessous desquels les besoins du milieu naturels et ceux en eau potable ne peuvent être simultanément satisfaits, en principe fixé sur des bases biologiques (avec des références au dixième du module).

Ces deux débits servent en général de référence à la gestion de crise, avec une transposition de ces débits à des niveaux piézométrique pour la gestion des nappes et avec une déclinaison locale par sous bassin, lorsque ces débits ne sont pas fixés par le SDAGE.

La mission n'a pas eu connaissance d'une note méthodologique nationale qui aurait servi de référence lors de la rédaction des SDAGE.

Les variations observées entre les bassins et parfois les difficultés pour les services à retrouver comment tel débit de référence du SDAGE a été déterminé, militent pour l'élaboration – ou s'il existe, l'actualisation - d'un tel document de référence nationale, au moment où s'engage la révision des SDAGE.

¹⁰ Si les prélèvements sont très importants, le QMNA5 peut s'avérer inférieur au débit biologique minimal.

3 UN PREMIER DIAGNOSTIC

3.1 Diagnostic par bassin visité

3.1.1 Adour-Garonne

3.1.1.1 Le SDAGE Adour-Garonne

Dans le bassin Adour-Garonne, le déséquilibre entre la demande en eau et la ressource naturellement disponible est structurel et a conduit à introduire dans le SDAGE (approuvé en août 1996) des dispositions sur la gestion quantitative avec l'identification sur le réseau hydrographique de « points nodaux » où sont définis des débits objectifs d'étiage (DOE) permettant de satisfaire à l'aval à la fois les besoins du milieu naturel et ceux des différents usages et des débits de crise (DCR) en dessous desquels les besoins du milieu naturels et ceux en eau potable ne peuvent être simultanément satisfaits.

L'objectif du SDAGE est que les DOE soient respectés quatre années sur cinq. Plus précisément, le SDAGE considère que le DOE est respecté pour l'étiage d'une année si le plus faible des débits moyens constatés sur 10 jours consécutifs (VCN10) n'a pas été inférieur à 80 % du DOE^{11 12}.

Pour parvenir à ces objectifs pas sous bassins (ces sous bassins sont définis par le SDAGE sur le bassin Adour-Garonne) le SDAGE préconise la réalisation de plans de gestion d'étiage (PGE), démarche contractuelle fondée sur l'inventaire des besoins et des ressources disponibles et sur un programme d'action, soutenu par l'agence de l'eau, visant à atteindre à terme le respect des DOE.

¹¹ La manière dont ont été définis le DOE est ainsi décrite dans le rapport IGE sur le PGE de l'Adour :
« Les DOE sont voisins des QMNA 5 (débits mensuels naturels non influencés minima d'occurrence quinquennale).
Les DCR ont été établis sur la base des débits minima pour la dilution des effluents industriels à l'aval.
Il s'agit donc de débits négociés et non pas de débits reposant sur des bases objectives et scientifiques. »

¹² **Mesure C1 du SDAGE : Fixation des débits minimaux**

* Le débit objectif d'étiage (DOE) est la valeur de débit fixée par le SDAGE :

- au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique,

- qui doit en conséquence être garantie chaque année pendant l'étiage, avec les tolérances définies au tableau C1
Tableau C1 : Le DOE est respecté pour l'étiage d'une année si, pendant cet étiage, le plus faible débit moyen de 10 jours consécutifs (VCN10) n'a pas été inférieur à 80% du DOE (VCN10 > 0,8 DOE). Le DOE ainsi défini doit être respecté statistiquement 8 années sur 10.

* Le débit de crise (DCR) est la valeur de débit fixée par le SDAGE :

- au-dessous de laquelle sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans le milieu,

- qui doit en conséquence être impérativement sauvegardée par toutes mesures préalables, notamment de restriction des usages.

* Les points nodaux retenus pour les débits sont des stations de mesures de débit situées soit à l'aval des principaux sous-bassins, soit en des points intermédiaires stratégiques.

* Les valeurs retenues pour les DOE sont des valeurs à atteindre avant 2007 et résultent de compromis, à l'échéance du SDAGE, entre les besoins en eau (pour le milieu aquatique, la salubrité, les prélèvements à l'aval) et la possibilité de mobiliser une ressource suffisante.

Les choix ont été guidés par les accords locaux de gestion de l'eau, à défaut par les débits de référence des cartes départementales d'objectifs de qualité.

Le SDAGE identifie des :

- cours d'eau déficitaires où de nouvelles autorisations de prélèvement ne sont accordées qu'en cas d'abandon d'autorisations antérieures,
- cours d'eau très déficitaires où toute nouvelle autorisation est interdite.

Les années où le DOE n'est pas respecté (*c'est-à-dire presque tous les ans tant que le programme du PGE n'est pas mis en œuvre*) un dispositif de gestion de crise est mis en œuvre par l'Etat en application du décret n° 92-1041 du 24 septembre 1992.

Dans le cas de cours d'eau réalimentés, la gestion réglementaire de la crise par l'Etat est conduite en liaison étroite avec celle des soutiens d'étiage sous la responsabilité d'opérateurs différents selon les sous bassins.

3.1.1.2 Sous Bassin de l'Adour

Le PGE Adour et la gestion de crise sur le sous bassin a fait l'objet du rapport de l'IGE 03/60 du 31 janvier 2005 : « *Bilan du plan de gestion des étiages de l'Adour et du plan de crise interdépartemental* ».

La mission a donc choisi d'examiner un autre sous bassin ;

Elle rappelle toutefois les recommandations générales faites à l'occasion de cette première mission¹³ qui portent principalement sur la résolution des problèmes structurels. Il paraît utile de citer ci après les recommandations spécifiques à la gestion de crise.

3.1.1.2.1 Rapport d'étape

Les propositions de la mission dans son rapport d'étape de fin 2003 étaient les suivantes en ce qui concerne les évolutions nécessaires pour la gestion de la crise.

Améliorer la solidarité et la coordination interdépartementale :

1. l'arrêté interdépartemental doit comporter en annexe un arrêté type départemental que chaque Préfet doit utiliser (sécurisation juridique) ;
2. l'arrêté interdépartemental doit définir une typologie unique pour les cours d'eau et leur bassin versant (réalimentés, non réalimentés, déficitaires, etc...) sur lesquels seront appliquées des dispositions de mise en œuvre, de communication et de police des eaux harmonisées ;

¹³ Recommandations :

1 Mieux connaître et suivre la ressource, les prélèvements, les usages et l'équilibre d'ensemble dans un ensemble structuré et organisé.

2 Limiter au maximum au niveau actuel l'irrigation, y compris en cas de ressources nouvelles.

3 Poursuivre les études et expérimentations sur les méthodes et techniques d'irrigation, et favoriser la mise en œuvre de celles qui sont les plus économes.

4 Evaluer l'évolution des besoins pour l'alimentation en eau et pour l'industrie si elle est localement significative

5 Poursuivre les études pour définir les besoins de qualité et les contraintes en résultant pour la gestion quantitative.

6 Mettre en œuvre les programmes d'économies identifiés (gestion des canaux,...).

7 Améliorer la coordination et optimiser l'ensemble avec un gestionnaire unique.

8 Faire une évaluation du PGE et poursuivre les études d'actualisation déjà engagées.

9 Déterminer un nouveau partage de la ressource entre usages et besoins des milieux naturels dans l'espace et dans le temps et réviser les autorisations de prélèvement en conséquence.

10 Faire une évaluation du nouveau plan de crise et mettre en place un dispositif de contrôle suffisant.

11 Poursuivre et mener à bien les solutions permettant d'accroître la ressource en tête du sous bassin.

12 Définir le rôle et la responsabilité des acteurs dans le cadre de gouvernance actuel en tenant compte des processus engagés (DCE, SAGE, PGE).

13 Etablir un plan d'actions et identifier les moyens nécessaires opérationnels.

14 Contractualiser les actions entre les partenaires.

3. l'arrêté interdépartemental doit fixer les règles communes qui assurent la solidarité entre l'amont et l'aval et l'équité ; ainsi, les mesures de limitation doivent être prises immédiatement dès qu'un seuil est atteint à un point nodal et s'appliquer à l'ensemble des zones situées à l'amont (et pas seulement à la zone comprise entre ce point et celui situé immédiatement à l'amont) ; à tout moment, il convient de vérifier la cohérence des mesures, et l'équité des durées de restriction notamment entre deux zones contiguës ;
4. pendant la crise, les arrêtés interdépartementaux et départementaux doivent être préparés, coordonnés et harmonisés sous l'autorité du Préfet des Landes, coordinateur du bassin de l'Adour, dès que le franchissement d'un seuil est prévisible, afin d'assurer une réelle anticipation et la coordination préalable nécessaire.

Améliorer la stabilité des mesures dans la durée :

5. il convient de privilégier les mesures prévisionnelles afin de donner de la visibilité aux différents acteurs et réduire l'incertitude et l'importance des décisions à prendre en temps réel ;
6. éviter la variation trop fréquente des niveaux de restriction et diminuer la lourdeur de leur gestion ;
7. définir des seuils de levée des mesures différents de ceux de leur mise en application.

Améliorer l'efficacité des mesures, leur respect et leur contrôle :

8. diminuer le nombre de seuils de déclenchement des mesures et mieux les répartir sur la plage de débits comprise entre DOE et DCR ;
9. choisir des mesures de limitation simples à appliquer et à contrôler, et d'une intensité suffisante pour avoir un impact sur les débits ;
10. réduire les dérogations au strict nécessaire ;
11. exercer une pression de contrôle équivalente d'un département à l'autre ;
12. réaliser des actions de police sur le terrain dès le premier jour de la mise en oeuvre d'une mesure nouvelle ;
13. améliorer l'information préalable sur les mesures et leur pertinence pour favoriser leur prise en compte et leur respect ;
14. corréler systématiquement autorisations de prélèvement et dispositions des conventions de restitution de fourniture d'eau par le fermier ;
15. le dépassement du quota doit également entraîner une sanction au titre de la police des eaux et du paiement des aides aux surfaces irriguées ;
16. définir les données et informations à enregistrer par les préleveurs ;
17. organiser la transmission des données des compteurs d'eau à l'autorité chargée de la police des eaux dans un double souci de contrôle des autorisations et de gestion quantitative des prélèvements.

La mission observe que ces recommandations émises sur un cas particulier en 2003 sont parfaitement cohérentes avec celles du guide méthodologique diffusé en 2005.

3.1.1.2.2 Rapport Final : gestion de crise

Les recommandations du rapport final de juin 2005 étaient les suivantes :

La gestion de crise est perfectible

Dans son rapport d'étape la mission a analysé le plan de crise mis en oeuvre en 2003 et proposé des améliorations

Même si la mission reconnaît la difficulté de la négociation menée par l'Etat avec les irrigants, ce qui n'a pas permis de prévoir des mesures plus contraignantes, elle regrette que les préconisations suivantes de son rapport d'étape soient restées sans effet : sont citées les mesures 1 à 4, 16 et 17.

Les contrôles doivent être plus efficaces

Les contrôles doivent permettre de renforcer le respect de l'ensemble des mesures administratives.

Ils doivent être conçus pour être faciles à mettre en oeuvre et efficaces.

Les points de prélèvement sont repérés sur un SIG dans les quatre départements : le contrôle terrain est donc facilité. Il s'exerce soit en période normale soit en situation de crise donc de restriction.

Dans le premier cas, il est plus ou moins poussé en fonction des moyens humains et techniques disponibles et de la plus ou moins grande précision de l'autorisation. A titre d'exemple le respect du volume indicatif figurant sur l'autorisation en Hautes-Pyrénées n'est pas vérifié, tandis que celui du débit de pompage est effectué dans les Landes au moyen d'un débitmètre électromagnétique. Le relevé des index des compteurs est généralement réalisé.

Dans le second cas, celui de la « crise », l'année 2004 a vu la généralisation des opérations conjointes DDAF, DDE, CSP voire Gendarmerie. Les procureurs sont de plus en plus réceptifs aux questions d'environnement et les classements sans suite ont quasiment disparu.

Sur les secteurs contractualisés, la CACG exerce ses propres contrôles, dont le but premier est bien évidemment financier. Mais il ne semble pas que la liaison soit organisée avec les services responsables de la police des eaux en cas de non-respect des dispositions de la convention.

3.1.1.2.3 Rapport Final : conclusions

Les conclusions de la mission portaient plus sur la réduction du déséquilibre structurel que sur la gestion de crise :

« Le maïs irrigué apparaît donc bien comme la seule grande culture permettant d'assurer un revenu suffisant dans le secteur Adour.

La situation ne peut donc être qualifiée de durable pour l'agriculture et la gestion de l'eau dans le bassin de l'Adour.

Les recommandations de la mission sont en priorité des mesures de maîtrise des usages, d'optimisation et de régulation de la gestion :

- l'optimisation des besoins et des usages pour l'irrigation (développement des mesures et des techniques pour favoriser les économies d'eau) ;*
- la révision des autorisations des prélèvements assortie d'une gestion volumétrique des prélèvements en fonction du temps, celle des quotas ainsi que l'organisation des irrigants ;*
- l'optimisation de la gestion de la ressource (celle des retenues en améliorant leur coordination, leur efficacité, la cohérence et la complémentarité avec la gestion de crise, celle des canaux, la coordination générale).*

Les mesures ne pouvant se limiter, dans le contexte local spécifique, au durcissement des contraintes actuelles sans ressources nouvelles pour des raisons d'acceptation sociale et de maîtrise de la gestion, la mission estime que la création de nouvelles ressources sur le haut bassin doit être relancée rapidement.

La mise en oeuvre d'ensemble nécessite la définition d'une nouvelle gouvernance dans le cadre du développement des SAGE et des PGE, dans la perspective de la DCE, avec une implication importante de l'Institution Adour pour assurer la coordination appuyée par une intervention plus ferme et mieux coordonnée des services de l'État et de l'Agence de l'eau. ».

3.1.1.3 Axe Garonne

La mission a examiné la gestion de crise telle qu'elle est mise en œuvre dans un sous bassin celui de **l'axe Garonne**.

C'est dans le cadre de la conférence administrative de bassin (CAB) qu'ont été définis, en application du SDAGE, les **principes directeurs de la gestion de crise** et notamment le choix du préfet de département ayant la responsabilité de coordonner la définition des mesures à adopter dans chaque sous bassin.

A la suite d'une commission administrative de bassin (CAB) tenue le **8 mars 1999**, le préfet coordonnateur de bassin diffusait par lettre du 26 mars 1999 des relevés de conclusions sur la mise en place d'arrêtés cadres interdépartementaux par sous bassins fondés sur une progressivité des mesures :

- DCR : interdiction de tout prélèvement (rivières, nappes d'accompagnement et canaux) autre que pour les usages prioritaires.
- DOE : vigilance.
- Tiers inférieur entre DOE et DCR : réduction de 50 % des prélèvements « c'est-à-dire interdiction de prélever 4 jours sur 7 ou réduction du volume prélevable de 50 % ».

C'est ainsi que le préfet de la Haute-Garonne a été désigné pour l'axe Garonne (11 départements concernés dont 7 significativement : Ariège, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Tarn-et-Garonne, Gers, Lot-et-Garonne et Gironde).

Par leur contenu, ces conclusions de la CAB diffusées par le préfet coordonnateur s'apparentent à des « orientations » telles que prévues au second alinéa l'article 4 du décret du 24 septembre 1992¹⁴.

A la connaissance de la mission, aucun arrêté du préfet coordonnateur de bassin n'a été pris pour constater la nécessité de ces mesures, comme le prévoit ce même article 4.

Pour l'axe Garonne, un premier arrêté cadre interdépartemental a été adopté le 4 décembre 2000.

Le **3 décembre 2003**, après la sécheresse-canicule, la CAB adoptait un **plan d'action pour la gestion de l'eau en période d'étiage**. Dans ce cadre, les différents arrêtés cadre interdépartementaux devaient être révisés.

Un projet d'arrêté, élaboré par la MISE de Haute-Garonne en concertation avec les autres MISE concernées et avec la DIREN de bassin, a fait l'objet de consultations locales sous la responsabilité de chaque préfet de département.

Le nouvel arrêté cadre interdépartemental a été signé le 5 août 2004. Il n'a pas donné lieu à **affichage** systématique en mairie. Dans les départements comme la Haute-Garonne où ses dispositions, (comme celles des autres arrêtés cadres afférents à d'autres bassins), ont été reprises dans un arrêté cadre départemental, qui lui a été affiché en mairie. Dans le Lot-et-Garonne, l'arrêté cadre ne porte que sur les cours d'eau qui ne sont pas traités par les arrêtés

¹⁴ L'article 4 précise :

« *Lorsqu'il l'estime nécessaire, le préfet coordonnateur constate par arrêté la **nécessité de mesures coordonnées** dans plusieurs départements pour faire face aux situations mentionnées à l'article 1er ci-dessus dans le bassin dont il a la charge.*

« *Dans cette hypothèse, les préfets des départements concernés prennent des arrêtés conformes aux **orientations** du préfet coordonnateur* ».

cadre départementaux (ou sur lesquels des dispositions particulières sont édictées comme le prévoit explicitement l'arrêté interdépartemental de l'axe Garonne).

L'arrêté cadre du 5 août 2004 comporte en annexe le « plan d'action sécheresse interdépartemental » de l'axe Garonne. « *Le présent plan d'action a pour objectif de définir des orientations que les arrêtés départementaux devront respecter* ».

Bien que le terme « orientation » soit ici employé, il ne s'agit plus d'orientations au sens de l'article 4 du décret du 24 septembre 1992, mais de la première phase d'application de l'article 2 du décret¹⁵.

Cet arrêté procède des compétences de chaque préfet de département et non d'une délégation de compétence du préfet coordonnateur de bassin.

La mission s'est interrogée sur l'avantage qu'il y aurait à adopter **un arrêté d'orientation par délégation du préfet de bassin en lieu et place d'un arrêté cadre interdépartemental**. Une seule signature suffirait évitant la publication d'un arrêté en août (d'où un retard d'un an). Il a été objecté à la mission qu'un préfet se sent plus engagé par sa propre signature lorsqu'il prend ou non les mesures de restriction prescrites et que, surtout, un cadre de concertation devrait alors être défini au niveau du sous bassin de la Garonne, alors qu'aujourd'hui et conformément à l'article 1^{er} du décret du 24 septembre 1992, les mesures de restriction opposables demeurent prises dans chaque département après une concertation conduite à ce niveau.

Le plan d'action pour l'axe Garonne définit :

- dans son préambule, sa zone d'application : la Garonne et ses affluents sauf ceux explicitement exclus car traités dans d'autres plans d'actions,
- dans son paragraphe 2-1 les seuils prévus d'alerte ainsi que les mesures correspondantes.

Les débits seuils et les mesures de restriction correspondantes sont les suivants :

Seuils		Mesures de restriction
DOE	Valeur du SDAGE	
Débit d'alerte – Q_A	80% DOE	1 ou 2 jours sur 7 (15 à 30%)
Débit d'alerte renforcé - Q_{AR}	DCR+1/3(DOE-DCR)	50%
CDR	Valeur du SDAGE	Interdiction de l'irrigation

¹⁵ Article 2 du décret : (les dispositions mises en œuvre sont soulignées) :

« Le préfet du département, lorsque la zone est entièrement comprise à l'intérieur d'un même département, ou les préfets des départements intéressés, lorsque la zone englobe un territoire s'étendant sur deux ou plusieurs départements, peuvent désigner, par arrêté, une zone d'alerte, pour un sous-bassin, bassin ou groupement de bassins correspondant à une unité hydrographique cohérente, dans laquelle ils sont susceptibles de prescrire les mesures mentionnées à l'article 1er ci-dessus.

Ils en informent le préfet coordonnateur de bassin.

Dans la ou les zones d'alerte ainsi désignées, chaque déclarant, chaque titulaire d'une concession ou d'une autorisation administrative de prélèvement, de stockage ou de déversement fait connaître au préfet ses besoins réels et ses besoins prioritaires, pour la période couverte par les mesures envisagées dans la limite des volumes, débits ou capacités déclarés, concédés ou autorisés ou au titre des lois susvisées et de leurs textes d'application. Le ou les préfets établissent un document indiquant les seuils prévus d'alerte, les mesures correspondantes et les usages de l'eau de première nécessité à préserver en priorité.

Ils constatent par arrêté le franchissement des seuils entraînant la mise en œuvre des mesures envisagées.».

(Pour les affluents où la baisse des débits est plus rapide qu'il n'énumère pas, le plan recommande de prendre les premières mesures de limitation dès le franchissement du DOE)

ainsi que les points nodaux et territoires contrôlés :

Points nodaux	Bassin versant concerné
Valentine	Garonne Pyrénéenne (canal de la Neste)
Portet	Tronçon entre Valentine et Portet y compris le canal de Saint-Martory
Verdun	Tronçon entre la station de Portet et la confluence avec le Tarn, y compris le canal de la Garonne
Lamagistère	Tronçon entre la confluence avec le Tarn et la confluence avec le Lot, y compris le canal de la Garonne et le Tarn en aval de Villeneuve-sur-Tarn
Tonneins	Aval de la confluence avec le Lot jusqu'à la zone d'influence des marées

- dans son paragraphe 2.3 les procédures de déclenchement (débits moyens sur 3 jours inférieurs aux seuils, 2 jours pour le niveau 3, avec analyse de la tendance sur les 7 derniers jours¹⁶) et levées des mesures (dispositif similaire, les mesures étant appliquées au moins une semaine) ainsi que les usages concernés,
- dans son paragraphe 2.4 les prélèvements concernés : dans l'attente d'études plus précises les prélèvements en nappes sont concernés dans une bande de 100m de part et d'autre de la rivière. Selon des responsables de SPE rencontrés, les premières études commandées par l'agence au BRGM sont disponibles, les 100 m s'avérant insuffisants pour les grandes rivières et parfois excessifs sur les petits affluents,
- dans son paragraphe 2.5 les possibilités de dérogation (plafonnées au sein d'un sous bassin),
- dans son paragraphe 2.6 le cadre d'information départemental des mesures de restriction.

Ce dispositif a été adopté avant la diffusion du guide méthodologique national de mars 2005. Il a encadré l'adoption des arrêtés préfectoraux de restriction en 2005. Sa révision n'est pas actuellement envisagée.

Le comité de suivi du PGE Garonne où sont représentés les différentes catégories d'usager est informé des dispositions prises ainsi que le comité de bassin.

Selon l'article 2 du décret, les préfets « **constatent par arrêté le franchissement des seuils entraînant la mise en oeuvre des mesures envisagées.** »

Dans l'esprit du décret, ces décisions sont factuelles : le franchissement constaté d'un seuil implique la mise en œuvre des mesures. La publication de cette information par un seul des préfets (celui du département où est situé le point nodal, ou le préfet chargé du sous bassin) devrait suffire à déclencher automatiquement les mesures.

En pratique, l'arrêté cadre laisse des marges d'appréciation dans son application à chaque préfet de département et les structures départementales d'information sur le dispositif sont, de

¹⁶ En pratique, on attend trois jours, pour, si la pente est négative, prendre un arrêté de restriction qui compte tenu des délais d'affichage intervient deux jours plus tard.

fait, des structures de concertation pour la gestion de la crise, cette concertation étant la condition d'un minimum d'acceptabilité sociale et de respect des mesures.

De ce fait, alors que les informations sur les débits moyens journaliers observés aux points nodaux sont disponibles quasiment en temps réel sur le site de la DIREN de bassin (sous réserve d'une validation ultérieure de la donnée brute), les arrêtés préfectoraux qu'elles induisent ne sont pris dans chaque département qu'après la réunion d'un comité de concertation au cours duquel un « délai de grâce » de quelques jours est fréquemment accordé par le préfet aux irrigants. Or les comités ne sont réunis à date fixe que dans les départements où la situation est la plus critique.

A cela s'ajoute le délai de publication de la mesure (la décision n'est pas notifiée individuellement aux bénéficiaires des autorisations : dans le Tarn-et-Garonne, elle ne l'est qu'aux structures collectives telles que les associations syndicales autorisées (ASA) et l'affichage en mairie est parfois tardif dans les communes rurales).

Ce délai d'au moins une semaine entre le franchissement du seuil et la mise en œuvre effective de la restriction paraît incompressible dans le dispositif en vigueur. Les conséquences sont variables selon la vitesse du tarissement du cours d'eau : elles sont d'autant plus fortes que les débits de la rivière sont faibles.

R5 : Pour pallier le décalage entre le constat de la nécessité d'une mesure (franchissement d'un seuil) et sa mise en œuvre effective (restriction opposable) la mission recommande de relever les seuils de déclenchement des mesures.

Au cas d'espèce, une première mesure serait d'adopter systématiquement le DOE (et non pas 80 % du DOE) comme seuil d'alerte et en relevant les seuils d'alerte renforcée (par exemple à la moitié de l'intervalle entre le DOE et le DCR).

Un autre aspect sensible du dispositif est la **coordination opérationnelle des décisions** préfectorales sur les sous bassins partagés entre départements, coordination à laquelle les différents publics sont sensibles.

La MISE de Haute-Garonne recueille tous les mardis et rediffuse tous les mercredis les informations sur les mesures :

- en vigueur,
- envisagées dans chaque département.

Ce dispositif permet un partage rapide de l'information et au besoin une intervention du préfet coordonnateur si l'on constate des divergences entre départements et notamment un risque de non-respect de la clause de l'arrêté cadre interdépartemental qui dispose qu'« *il ne devra pas y avoir une différence de plus d'une mesure de restriction entre deux tronçons successifs* » de l'axe Garonne.

Selon la DIREN, un tel dispositif n'est pas mis en place dans tous les sous bassins d'Adour-Garonne.

Le projet de la DIREN de bassin de mettre à disposition des SPE du bassin un espace partagé sur son site Internet où ils inscriraient ces informations est donc à encourager.

La **composition des structures d'information** (et en réalité de concertation) mérite d'être précisée. S'il est normal que les représentants des intérêts agricoles soient largement représentés, il est nécessaire que des représentants d'associations de protection de la nature et de consommateurs soient désignés par les préfets comme membres des structures d'information.

La participation effective de représentants élus des collectivités (en particulier du conseil général) doit également être recherchée en raison des conflits d'usage que le préfet est conduit à arbitrer et qui impliquent plus particulièrement les collectivités dans leurs responsabilités en matière de service public d'eau potable et d'assainissement.

Le cas particulier du Tarn-et-Garonne, où en raison de la difficulté de dégager un consensus minimal en comité de concertation a conduit le préfet à préparer la prise de décision dans un comité restreint regroupant la MISE, la Chambre d'agriculture et le SMEAG n'est pas satisfaisant car il conduit à ne pas faire participer au débat les intérêts autres que ceux, certes très importants, de l'agriculture. Cette mesure, probablement conjoncturellement nécessaire, ne doit pas être pérennisée.

De manière caricaturale, **en 2005 la gestion de la crise** peut être résumée ainsi :

- **des cours d'eau non réalimentés, où les prélèvements pour l'irrigation ont été interdits dès juin : dans ces régions, une fois tari le débit disponible dans le milieu naturel, l'irrigation mobilise les stocks des nombreuses retenues collinaires individuelles ou collectives. Toutefois dans plusieurs sous bassins, ces retenues n'ont pu être remplies à la mi-février 2006, laissant craindre une situation critique durant l'été 2006,**
- **des cours d'eau plus ou moins réalimentés, où les prélèvements pour l'irrigation ont été soumis à des restrictions plus ou moins fortes en 2005, l'interdiction ayant été évitée de justesse sur une partie de la Garonne, grâce à la gestion des stocks mobilisables dans des retenues hydroélectriques.**

La mission a été fortement sensibilisée à la demande de la profession agricole du renforcement des ressources disponibles pour les différents usages. Il n'était pas dans son mandat d'y répondre.

Une plus grande mobilisation des ressources existantes pendant la crise permettrait d'en réduire l'ampleur, mais au prix d'une non optimisation de la valorisation économique de ces ressources pour la production d'électricité ou le tourisme.

Le couplage paraît correctement assuré sur l'axe Garonne entre le dispositif réglementaire de gestion des étiages et celui opérationnel des soutiens d'étiage assuré par le SMEAG dans le cadre d'une convention le liant à l'Etat à partir de « droits de tirage » sur des retenues situées dans les Pyrénées (financés à 50 % par l'agence de l'eau).

L'accélération de l'élaboration des PGE, notamment sur le Tarn est à encourager pour rechercher un consensus sur la répartition de ces ressources en cas de crise. En effet en 2005, faute de PGE sur ce sous bassin, c'est la chute des débits sur le Tarn qui a rendu la situation sur la Garonne délicate en aval de leur confluence. L'opportunité d'avancer la vidange – programmée pour l'automne – d'un réservoir EDF a permis dans l'urgence de soutenir le débit du Tarn, mais un contentieux a été engagé par deux communes en raison de l'impact sur le tourisme de la baisse à partir du 10 août du niveau de ce plan d'eau.

La question du partage des coûts de mobilisation de cette ressource entre les bénéficiaires est un élément important de ces discussions. Les dispositions adoptées sont différentes selon les sous bassins.

Le dispositif prévu par le décret de 1992 selon lequel : « *Dans la ou les zones d'alerte ainsi désignées, chaque déclarant, chaque titulaire d'une concession ou d'une autorisation administrative de prélèvement, de stockage ou de déversement fait connaître au préfet ses besoins réels et ses besoins prioritaires, pour la période couverte par les mesures envisagées dans la limite des volumes, débits ou capacités déclarés, concédés ou autorisés ou au titre des lois susvisées et de leurs textes d'application* » **n'est pas appliqué.**

Cet inventaire des besoins (prélèvements, besoins réels et prioritaires) et des disponibilités (stockages, déversements) n'est pas réalisé pour gérer la crise. Le PGE comporte une telle approche, plus globale, des besoins et des disponibilités pour la gestion structurelle de l'adéquation de l'offre et de la demande.

La gestion de crise est beaucoup plus grossière. C'est une gestion adaptative fondée sur l'observation de l'évolution de débits censés répondre aux restrictions apportées aux prélèvements. Or les prélèvements sont souvent mal connus, tout comme sont difficiles à mesurer les effets des mesures sur les prélèvements effectifs et, in fine, sur les débits.

La connaissance des prélèvements autorisés et surtout effectués reste imprécise.

Trois sources de données sont en principe disponibles¹⁷ :

- les données de la police de l'eau : autorisations (provisoires pour les prélèvements en rivière) susceptibles d'être localisées avec précision et relevés annuels des compteurs¹⁸. Certes comme l'essentiel du territoire concerné est en zone de répartition des eaux (ZRE) la quasi-totalité des prélèvements relèvent de la procédure d'autorisation et les autorisations, qui antérieurement ne portaient que sur un débit instantané et accessoirement une consommation maximale à l'hectare irriguée (mais la surface irriguée n'était pas connue) sont désormais accordées en débit et en volume maximal prélevé dans l'année, avec obligation de mise en place d'un compteur et de relevé annuel de l'index. Toutefois, seuls les dispositifs collectifs font l'objet d'un suivi infra annuel des prélèvements ;
- les données des déclarations PAC : par exploitation, contour précis annuel des surfaces irriguées pour des cultures éligibles aux aides directes (l'existence d'une autorisation de prélèvement et d'un dispositif de comptage relevant de l'écoconditionnalité) ;
- les données « redevances » de l'agence avec les relevés annuels des compteurs.

Il est souhaitable que l'administration puisse croiser ces différentes informations pour avoir une vision précise par tronçon de rivière des volumes autorisés, des surfaces irriguées et des volumes effectivement prélevés. Or seules les autorisations sont des données publiques. Les obstacles juridiques sont à réduire, soit en obtenant une autorisation des déclarants (sollicitée sur les formulaires PAC), soit en modifiant les déclarations à la CNIL des différents fichiers, soit au besoin par une disposition législative.

¹⁷ Une quatrième source mobilisable dans d'autres bassins est celle des prélèvements faisant l'objet de paiement auprès de l'organisme public assurant la réalimentation de la rivière (CACG pour le système Neste).

¹⁸ Les dispositifs de comptage sont désormais en place à plus de 90 %, sous l'incitation de l'éco conditionnalité et pour les cultures non concernées (arboriculture, légumes, ...) par le caractère dissuasif des forfaits imposés par l'agence.

Parvenir à une seule déclaration des prélèvements au service de police de l'eau et à l'agence constituerait une simplification administrative pour l'utilisateur.

R6 : La mission recommande à la direction de l'eau de mettre en place, en liaison avec les directions compétentes du ministère chargé de l'agriculture, un dispositif juridique et technique permettant une exploitation intégrée des informations détenues par les différents services publics (administrations, établissements publics, organismes concessionnaires) sur les ouvrages de prélèvements d'eau, les prélèvements autorisés, les prélèvements effectifs ainsi que sur les surfaces irriguées.

Sur ces bases, les restrictions apportées par les arrêtés départementaux ne peuvent être que des tours d'eau avec des interdictions d'arroser de un à quatre jours par semaine¹⁹. Mais une réduction du temps d'arrosage n'a pas un effet proportionnel sur les volumes prélevés durant la période de restriction, le débit des pompes pouvant en partie compenser cette restriction. Le débit instantané et/ou le volume d'eau « épargné » par la mesure de restriction est donc difficile à estimer.

Une gestion plus fine du dispositif pourrait reposer (comme en Poitou-Charentes) sur une répartition selon les semaines ou décades des volumes autorisés, des restrictions éventuellement édictées sur ces volumes et des relevés des index selon la même périodicité. Hors ASA, un tel dispositif n'est pas en place et n'est pas actuellement envisagé.

Pour mesurer l'efficacité environnementale des mesures, il conviendrait de comparer la courbe de tarage de la rivière avec des prélèvements non encadrés, à la courbe observée après restriction des prélèvements. Ceci permettrait de connaître le nombre de jours « gagnés » avant d'atteindre un débit tel que le DCR²⁰.

A la connaissance de la mission aucune étude de ce type n'a été engagée.

3.1.1.4 Industrie et énergie

La DRIRE Midi-Pyrénées est impliquée dans deux dossiers ayant un lien avec la gestion des étiages :

- la révision des arrêtés d'autorisation d'installations classées en application du plan d'action national : la mission a eu connaissance de la révision de l'arrêté d'autorisation de la papeterie TEMBEC située à Saint-Gaudens sur la Garonne à l'amont de Toulouse. Les valeurs moyennes mensuelles des différents paramètres du rejet ont été révisées à cette occasion et, surtout, le flux journalier de DCO pouvant être rejeté est désormais modulé en fonction du débit de la Garonne avec interdiction de rejet si le débit de la Garonne à Valentine est inférieur à 10 m³/s (DCR fixé par le SDAGE à 14 m³/s). L'industriel se serait parallèlement organisé pour ne plus produire de pâte à partir de résineux, mais uniquement de feuillu, en cas de risque de non-respect des flux précités,

¹⁹ Avec une exception pour les prélèvements collectifs (ASA) pour lesquels une réduction est apportée sur le débit maximum autorisé : l'ASA répartit alors la restriction entre ses membres et des relevés d'index apportée sur le débit maximum autorisé : l'ASA répartit alors la restriction entre ses membres et des relevés d'index permette de suivre le respect de la mesure. L'ASA est supposée utiliser en période d'irrigation en permanence la totalité de son débit autorisé.

²⁰ Une efficacité de la mesure correspond à la combinaison de l'évolution naturelle de l'étiage et de l'évolution (encadrée) des prélèvements.

- le renouvellement de concessions hydroélectriques, pour le compte du seul ministère chargé de l'Industrie, avec l'objectif d'inscrire dans la future concession des dispositions relatives à des soutiens d'étiage - actuellement négociées dans le cadre de conventions conclues, notamment par le SMEAG, avec le concessionnaire, ceci dans une logique de partage des charges de l'ouvrage en fonction de l'affectation du volume de la retenue.

3.1.2 Loire-Bretagne

3.1.2.1 Le SDAGE Loire-Bretagne

Le SDAGE, pour la gestion quantitative définit des objectifs de débit des cours d'eau et fixe ces débits sur un réseau de 86 points nodaux :

- Débit objectif d'étiage (DOE), mesuré en moyenne mensuelle, au dessus duquel l'ensemble des usages est possible²¹ à l'aval du point nodal, avec un bon fonctionnement du milieu naturel.
Le SDAGE se fixe pour objectif un respect de ce débit statistiquement quatre années sur cinq.
Le DOE est défini par rapport au QMNA5, mais avec des exceptions.
- Débit seuil d'alerte (DSA), mesuré en moyenne journalière, en dessous duquel un des usages ou fonctions est compromis. Des mesures de restriction sont alors enclenchées²².
Le DSA est systématiquement inférieur au DOE et généralement inférieur au QMNA5.
Logiquement, en l'absence d'usage impliquant un débit plus important, il est égal au débit biologique minimal à respecter à l'aval des ouvrages (DBM – article L. 423-5 du code de l'environnement issu loi pêche de 1984²³ – « *garantissant la permanence, la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux* » et au moins supérieur au 1/10^{ème} du module)²⁴.
- Débit d'étiage de crise (DCR), mesuré en moyenne journalière, en dessous duquel l'alimentation en eau potable pour les besoins indispensables ou « *la survie des espèces les plus intéressantes du milieu* » ne sont plus garanties. Toutes les mesures de restrictions sont mises en œuvre. Il est en général inférieur au DBM (simple survie de l'espèce).
Ce dernier concept semble spécifique à Loire Bretagne. Il est paradoxal que les interdictions de prélèvements n'interviennent qu'à ce niveau alors que les ouvrages doivent cesser de dériver une partie du débit dès le DBM atteint. Le projet de loi sur l'eau en assouplissant l'article L. 432-5 du code de l'environnement devrait lever ce paradoxe en assouplissant les contraintes sur les ouvrages.

Pour la gestion des nappes, le SDAGE prévoit que dans le cadre d'une gestion globale nappe-rivière, des niveaux piézométriques de référence seront déterminés sur des stations choisies, avec :

- un niveau piézométrique d'alerte : début de conflits d'usages et de premières limitations de pompage,
- un niveau piézométrique de crise : niveau à ne jamais dépasser et donc, théoriquement, d'arrêt des pompes,

²¹ Il prend en compte le développement des usages.

²² Le SDAGE ne précise pas si c'est à l'amont du point nodal et, le cas échéant, à l'aval.

²³ Assouplissement proposé dans le projet de la loi sur l'eau

²⁴ Le SDAGE précise : « *Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable sont seuls prioritaires pour l'utilisation des débits au-dessous du débit minimum biologique* ».

Il précise que « *lors d'assecs de cours d'eau, il y aura lieu d'en étudier très localement les raisons, notamment en cas de pompages de proximité qui peuvent induire une surexploitation locale* ».

La mission insiste sur ce point qui, dix ans plus tard, continue à poser problème.

3.1.2.2 Au niveau du bassin

Le préfet coordonnateur de bassin prend régulièrement des arrêtés d'orientation sur deux grands ensembles :

- la nappe de Beauce : arrêtés pris simultanément en des termes identiques en Seine-Normandie et Loire-Bretagne définissant depuis 1999 chaque année un pourcentage de réduction sur les prélèvements autorisés dans la nappe, en fonction de la moyenne des niveaux de 9 piézomètres²⁵. C'est un cas très particulier où les mesures peuvent être décidées largement avant la campagne d'irrigation, du fait de l'inertie de cette nappe.
- le bassin Loire Allier (soutiens d'étiage assurés par Villerest et Naussac) : en 2005 deux arrêtés, publiés aux recueils des actes administratifs et accompagnés de communiqués de presse, ont été pris après avis du « *comité de gestion des réservoirs de Naussac et Villerest et des étiages sévères* » et après constat du franchissement de seuils fixés par le SDAGE pour la Loire à Giens :
 - o le 28 juillet (niveau 1 : débit reconstitué sans soutien d'étiage inférieur à 60 m³/s) portant sur les cours d'eau et leurs nappes d'accompagnement : Loire à l'amont d'Angers, Allier, affluents à l'amont de leur confluence, avec pour « orientations » : la réduction des usages sans lien avec l'alimentation en eau potable, la santé publique, la sécurité civile, et qui ne sont pas indispensables dans les processus de production agricole et industrielle, la surveillance accrue des principaux rejets et la vigilance à l'aval (Maine-et-Loire et Loire-Atlantique).

Le tableau de suivi de mise en œuvre comptabilise 5 arrêtés d'application visant l'arrêté de bassin, 2 arrêtés ne visant pas cet arrêté et 2 communiqués de presse sur les 13 départements impliqués avec des mesures sur pelouses, piscines, voitures et parfois des restrictions horaires de l'irrigation.

Il s'agit bien d'un niveau d'alerte, plus ou moins répercuté.

- o le 9 août (niveau 2 débit inférieur à 50 m³/s « débit seuil d'alerte » du SDAGE) portant sur le même territoire à partir du 24 août (fin de la vidange de Naussac), sauf la Loire à l'aval du Loiret (réalimentée par les nappes) : interdiction des usages sans lien avec l'alimentation en eau potable, la santé publique, la sécurité civile, et qui ne sont pas indispensables dans les processus de production agricole et industrielle, surveillance accrue des principaux rejets, prélèvement pour l'irrigation (en moyenne hebdomadaire par département) et les canaux réduits de 50 %, vigilance sur l'Allier (Naussac vidé).

²⁵ Ce dispositif provisoire mis en place en 1999 est en cours de révision dans le cadre de l'élaboration d'un SAGE. En effet le modèle simplifié mis en place s'est avéré insuffisamment réactif alors que sur les marges de la nappe (Gâtinais, Blésois) les rivières connaissent des assecs sévères. Une territorialisation de la gestion est envisagée. Des restrictions supérieures à celles prévues sont envisagées pour 2006, mais d'un effet sans doute limité car les autorisations ont été délivrées en moyenne à un niveau largement supérieur aux prélèvements (que les comptages ont permis de mesurer, les estimations des prélèvements passés étant réévaluées).

Le tableau de suivi de mise en œuvre comptabilise 10 arrêtés d'application échelonnés entre le 11 août et le 6 septembre visant ou respectant l'arrêté de bassin sur les 11 départements impliqués avec des mesures d'interdiction sur pelouses, piscines, voitures, des restrictions et parfois l'interdiction de l'irrigation, des restrictions sur des canaux (Forez).

Les deux arrêtés, valides jusqu'au 31 octobre, ont été abrogés par arrêté du 19 septembre. Le soutien d'étiage efficace jusqu'au 24 août a évité des restrictions en période sensible pour l'irrigation.

La DIREN de bassin n'a pas encore mis en place de dispositif de suivi en continu avec les MISE concernées de la préparation et de la publication des arrêtés préfectoraux d'application. Cela ne lui permet pas de déceler en temps utile d'éventuels retards ou incohérences et d'en informer le préfet coordonnateur de bassin.

En 2005 ; le préfet coordonnateur a, de plus, en application du plan sécheresse de 2004 et dans un but d'homogénéisation du contenu des arrêtés et de coordination des mesures de restriction, chargé certains préfets de département d'une mission de coordination sur 16 bassins interrégionaux avec la désignation d'une DIREN en appui. La lettre de transmission insiste sur le fait que chaque préfet de département reste seul compétent pour arrêter des mesures sur son territoire et qu'est uniquement visé un rapprochement des SPE afin de mettre en cohérence les propositions de mesures de restrictions. La perspective d'arrêté interdépartemental est évoquée.

Dans cette démarche, la coordination intra régionale relève des préfets de région.

Ce travail de diagnostic et de proposition est en cours. La coordination porte au minimum sur un point de contrôle des débits unique, des seuils d'alerte et de crise communs et un même niveau de restriction.

A titre d'exemple le diagnostic du SEMA de la DIREN Centre sur le Loir (Eure-et-Loir, Loir-et-Cher, Sarthe, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire) est que « *la coordination paraît nécessaire sur la rivière Bray (limite départementale Loir-et-Cher et Sarthe). La nécessité d'une coordination sur l'axe Loir, à partir du Loir-et-Cher doit être approfondie au regard des prélèvements, Pour l'harmonisation des mesures, on pourrait s'orienter vers des mesures de même niveau plutôt que vers une harmonisation* ».

L'avis du service de bassin de la même DIREN est « *Coordination engagée pour 2005 (harmonisation des seuils) à poursuivre pour 2006 (distinction Bray et Loir, interrogation sur l'Eure-et-Loir soutenu par la nappe de Beauce)* ».

Le groupe de travail mis en place par la DIREN Centre a mis en évidence deux faiblesses :

- connaissance : disparité des bases de données de la police de l'eau, pas de dialogue entre les différentes bases sur les ouvrages et prélèvements (BRGM, Agence, police de l'eau),
- prise en compte insuffisante de l'impact sur les cours d'eau des prélèvements en nappe (impacts localisés de certains ouvrages à dissocier de la gestion d'ensemble de la nappe.

3.1.2.3 Au niveau régional

Au niveau de la région Centre, un travail de fond a été engagé au sein de l'INTER MISE.

Un groupe de travail sur la gestion des prélèvements et des étiages a été constitué en 2004 et est sur le point de produire un rapport intitulé « *Les prélèvements d'eau en région Centre - Connaissance et actions régaliennes* ». Le groupe a constaté la diversité des systèmes mis en place (outils juridiques, définition des seuils, mesures associées) induits par une concertation avec les usagers sur une base départementale. Il a recherché un rapprochement progressif de ces systèmes, une harmonisation instantanée lui paraissant hors de portée.

Il met en correspondance SDAGE et guide méthodologique :

- seuil d'alerte du guide = correspond à la fois au DOE (satisfaction des besoins) et au DSA (déclenchement des premières mesures de restriction) du SDAGE,
- seuil de crise renforcée = DCR du SDAGE.

Il formule des propositions d'orientations régionales :

- Arrêté cadre systématique, sauf mesures édictées en application d'un arrêté cadre du préfet coordonnateur de bassin, et sauf si les limitations sont déjà intégrées dans des autorisations ou prescriptions complémentaires,
- Fixation d'un DCR, d'un DSA par point d'alerte ainsi qu'un niveau intermédiaire (débit de crise : DC),
- Dans le cadre d'une refonte des dispositifs de gestion, définir une méthode pour évaluer les QMNA10, actualiser la carte des débits spécifiques et adopter le calcul $DCR = \text{Max}(QMNA10, M/10)$,
- Adoption de $DSA = QMNA5$ en vérifiant que 3 semaines séparent DSA et DCR lors de l'étiage,
- Adoption de : $DC = (DCR+DSA)/2$,
- Interdiction minimale des prélèvements dispensés de procédure, à l'exclusion des arrosages de jardins potagers lorsque le DCR est franchi²⁶,
- Evolution vers la gestion volumétrique des prélèvements en nappe,
- Pour les « ouvrages proximaux » (forages influençant directement la rivière) intégration des prélèvements sur ces ouvrages aux mesures prise sur les cours d'eau : dans les secteurs comprenant l'extension de la nappe alluviale et une bande de 2km de large axée sur la rivière, tous les prélèvements en nappe alluvial ou nappe libre drainée quelle que soit la profondeur de l'ouvrage (à plus long terme, recherche d'alternative aux forages, si restrictions si plus de 2 années sur 5),
- DCR : interdictions (conformité au SDAGE),
- Dispositions adaptées pour les cultures spéciales,
- DSA : limitations effectives,
- Surveillance accrue des rejets de stations d'épuration,
- Autorisation préalable, voire interdiction de travaux impliquant des rejets directs,
- DSA : interdiction des manœuvres d'ouvrage et remplissages de plans d'eau.

La mission a pris connaissance de démarches similaires de coordination mises en œuvre en Poitou-Charentes (plate forme régionale, adoptée en CTRE avec la participation du préfet de la Vendée) et en Pays de Loire.

La mission constate qu'un effort de réflexion important a été ainsi engagé dès 2004, et parfois avant, dans plusieurs régions ou bassins pour définir des modalités harmonisées de gestion quantitative de la ressource et de gestion de crise.

Elle s'interroge sur l'opportunité de faire converger ces réflexions, notamment dans les domaines qui ne sont pas traités dans le guide méthodologique diffusé en 2005. Bien que cela soit tardif, il est probablement encore temps de le faire, avant que les nouveaux dispositifs en cours de déploiement ne soient totalement stabilisés.

L'objectif serait de sélectionner une méthode à préconiser pour la détermination des seuils²⁷. Cela vaut autant, sinon plus, pour la gestion quantitative de base que pour la gestion de crise

²⁶ Cette exception surprend

qui vient la compléter (ou y suppléer). La révision en cours des SDAGE conduit chaque bassin à réexaminer les mesures écrites il y a une dizaine d'années. Le projet de loi sur l'eau prévoit de modifier les règles sur les débits réservés.

R7 : La mission recommande que soit définie une méthodologie nationale de référence pour la détermination des seuils d'alerte et de crise en mobilisant des experts du SHAPI, des DIREN, des agences de l'eau, du CSP et d'organismes scientifiques et en s'appuyant sur les nombreuses initiatives de terrain.

La mission n'a pas été en mesure d'établir si une telle méthodologie a été développée dans d'autres pays.

La **DRIRE Centre** a souligné la part marginale de l'industrie (hors énergie) dans les prélèvements et consommation d'eau en période de crise, mais la volonté de la faire participer à l'effort général.

Mise en œuvre de la priorité d'action nationale :

La DRIRE a identifié les principaux prélèvements directs industriels et des principaux rejets (redevances des agences, déclarations au titre de l'autosurveillance) : 70 établissements ont été ainsi identifiés ;

- seuils nationaux 80 000 m³/an de prélèvement, abaissés à 50 000 ;
- seuils nationaux de 50 000 m³/an de rejets.

Des arrêtés préfectoraux ont été pris demandant aux entreprises des études sur :

- les économies pérennes en eau (la démarche avait déjà été faite pour les traitements de surface) ;
- les aménagements transitoires en cas de crise.

Des aides de l'agence sont apportées :

- au diagnostic ;
- à des investissements : aménagement du processus de production.

Après étude par la DRIRE, des arrêtés de prescription ont été notifiés à 15 entreprises, au terme d'un processus d'élaboration itératif (pour une papeterie : 4 allers retours papier, 2 réunions, une visite d'installation),

Une information des industriels est prévue sur les franchissements des seuils de déclenchement des mesures.

Un risque existe de transferts de consommation lors de mesures d'interdiction (exemple donné : arrêt de blanchisseries industrielles : transfert des consommations sur des machines à laver).

Les industriels consommant de l'eau potable des réseaux seront traités dans un second temps, après sélection des « zones sensibles » aux prélèvements AEP (franges de la nappe de Beauce). Les factures des distributeurs d'eau ne permettent pas une analyse des consommations (forfaits) et d'apprécier la part des industriels dans la consommation.

Centrales nucléaires :

La problématique porte sur 12 unités de production regroupées en 4 sites sur la Loire, avec plusieurs enjeux :

²⁷ Sauf si elle existe ou a existé, mais la mémoire s'en serait largement perdue dans les services.

- la sûreté : débit minimal pour les centrales à l'arrêt : il est assuré : 10 à 15 m³/s : c'est plus un problème de seuils pour le fonctionnement des pompes : un enrochement temporaire est prévu à Chinon, des seuils ont été aménagés ailleurs),
- la qualité de l'eau :
 - * concentration de la pollution amont (du fait du débit évaporé) et rajout de pollution (fortement diluée dans un débit important ; notamment pour assurer le traitement des aérorefrigérants : difficulté de traiter un tel flux en station d'épuration),
 - * effluents radioactifs : sous un débit de 30 m³/s un stockage des effluents est nécessaire : une coordination des rejets est mise en œuvre sous 60 m³/s,
 - * température : augmentation limitée à 1° peu dépendant du débit,
- la quantité : jusqu'à 45 m³/s à Giens la production est assurée, en dessous l'arrêt de certaines unités est à prévoir (risques de délestages).

Une analyse conjointe DRIRE/EDF a été produite à la demande du préfet coordonnateur sur une grille des décisions à prendre en terme d'exploitation des centrales en fonction du débit disponible sur la Loire (dans un contexte plus large des usages prioritaires devant être maintenus selon des débits décroissants).

3.1.2.4 Département du Loir-et-Cher

Ce département est concerné par des prélèvements dans des nappes et des rivières présentant des caractéristiques variées et partagées avec les départements voisins du bassin de la Loire.

Prélèvements en nappe : la nappe de la Beauce Blésoise (ZRE récente : arrêté préfectoral de délimitation pris, nouveaux forages encadrés après régularisation des forages existants²⁸) fait l'objet d'une gestion quantitative dérivée de celle de la nappe de Beauce (application la première année des mêmes coefficients de réduction) ; toutefois le comportement de la nappe s'est dégradé par rapport à la zone centrale avec une incidence négative sur les cours d'eau drainés. Une réduction de 40 % des prélèvements autorisés est envisagée pour 2006.

Pour la nappe de Beauce sous Sologne, la gestion des autorisations est faite au coup par coup (hors ZRE).

Les prélèvements en surface sont gérés en cas de crise selon l'arrêté cadre (points nodaux sur le département et en dehors), sur la base, sur certaines rivières, d'autorisations temporaires groupées (Commission départementale des irrigants). Chaque irrigant reçoit au début de chaque campagne notification du volume qu'il est autorisé à prélever dans la rivière par quinzaine, ceci sur la base de la demande qu'il a formulée.

L'arrêté cadre de juillet 2004 (modifié en 2005) :

- ne vise aucun arrêté cadre interdépartemental,
- cite dans ses considérants les autorisations et accusés de réception de déclaration définissant des volumes maxima attribués par quinzaine,
- délimite 10 zones d'alerte,
- retient au moins une station de référence principale par zone et, pour certaines zones, une station secondaire (échelles limnimétriques, constat d'assec) et définit un réseau complémentaire représentatif pour certains sous bassins,

²⁸ Les modalités de cette régularisation font l'objet de discussions eu sein de l'Administration.

- définit conformément au SDAGE un DSA et un DCR ainsi qu'un DAR (débit d'alerte renforcé) intermédiaire,
- définit les conditions de franchissement des seuils (trois jours consécutifs en dessous ou pour les stations secondaires, un jour suivi de 2 jours sans pluies significatives, activation du réseau secondaire...),
- définit des « plans d'alerte » par seuil : ainsi au DSA, les usagers déclarent leurs besoins réels et prioritaires pour un mois (y compris pour l'énergie), les irrigants tiennent à jour un carnet de suivi hebdomadaire des prélèvements réduits de 20 % si un comptage est mis en oeuvre, sinon limitation par nombre de jours ; les exploitants de STEP autorisées fournissent à la DDAF les résultats de l'autocontrôle,
- s'applique à tous les prélèvements dans les cours d'eau et nappes d'accompagnement et aux usages autorisés sur ces milieux,
- ne s'applique pas aux retenues alimentées par ruissellement ou remplissage avant le 1^{er} avril ni aux prélèvements en eau souterraine (définis comme effectués à plus de 100m du cours d'eau ou plus de 10 m de profondeur).

Des arrêtés successifs constatent les franchissements de seuils et fixent ou lèvent les restrictions ou interdictions. Des mesures sont différenciées selon les ressources exploitées par les réseaux d'adduction d'eau potable.

La mission note avec intérêt des dispositions complémentaires à celles du SAGE sur les têtes de bassin avec des dispositifs plus « rustiques » (observations visuelles d'échelles limnimétriques ou d'assecs) mais venant utilement compléter les dispositifs de mesure en continu des débits assurés par la DIREN.

Il y a là un exemple à souligner de mobilisation dans la gestion de crise du ROCA mis en oeuvre, dans ce but, par le CSP.

3.1.3 Seine Normandie

3.1.3.1 Le SDAGE Seine Normandie

Le SDAGE, pour la gestion quantitative, définit des objectifs de débit des cours d'eau et fixe ces débits sur une partie des points nodaux du bassin (ce dispositif devait être complété):

- Débit d'étiage de référence (DER), débit moyen mensuel égal au QMNA5. « *Son respect garantit que la politique de lutte contre les pollutions ne sera pas remise en cause* ». Le SDAGE se fixe pour objectif un respect de ce débit statistiquement quatre années sur cinq. Le DER « *correspondant à une situation pour laquelle globalement les besoins des usagers et les fonctions du milieu naturel sont satisfaits* » avec une exception, les rivières où le QMNA5 est inférieur au 1/10^{ème} du module (cartographiées) où est prévue l'« *application progressive de mesures structurelles permettant de limiter ou supprimer les prélèvements ... ou à défaut par l'application de mesures conjoncturelles* »²⁹.
- Débit seuil d'alerte (DSA), débit moyen journalier, en dessous duquel un des usages ou fonctions ne peut plus être assuré dans des conditions normales. Des mesures de restriction sont alors enclenchées.

²⁹ Ce qui n'est guère contraignant. La carte montre qu'une partie significative du réseau est concernée notamment sur le socle (Basse Normandie) et en drainage de nappes (Beauce, Champagne, Picardie).

Le DSA peut être égal au DER, notamment quand le DER est trop faible eu égard aux conditions nécessaires à la vie piscicole. (Dans les quelques cas où il est fixé par le SDAGE, il correspond au QCN3 décennal³⁰).

- Débit d'étiage de crise (DCR), débit moyen journalier, en dessous duquel les besoins indispensables ne sont plus garantis pour l'alimentation en eau potable, pour la vie humaine et animale, ceux relatifs à la survie des espèces les plus intéressantes et à l'activité économique³¹. Toutes les mesures de restrictions sont alors mises en œuvre. Quand il est fixé par le SDAGE, il correspond au QCN3 vicennal
DSA et DCR devaient être modulés selon les périodes de l'année

Le SDAGE prévoit un réseau piézométrique sur les nappes prioritaires avec une première proposition de 2 points (Beauce). Pour assurer la cohérence avec la gestion de la rivière, devaient être déterminés des niveaux de référence, seuils d'alerte et de crise, modulés selon les périodes de l'année.

Le SDAGE comprend une carte des ZRE, une carte des « zones d'alerte en période d'étiage sévère » incluant les ZRE (satisfaction des usages au prix d'une surexploitation des ressources, pénalisante pour les fonctions des rivières et des milieux aquatiques), cadre de référence pour l'application des décrets sécheresse.

Il s'agit plus d'un état des lieux et d'un programme d'action qu'un document prescriptif pour la gestion quantitative

3.1.3.2 Au niveau du bassin

3.1.3.2.1 Les enjeux

Le déficit de la ressource n'est pas perçu comme un risque sérieux sur le bassin, sauf pour quelques nappes.

Durant l'été 2003, la crise sur le bassin était due principalement à la canicule avec une gestion des rejets thermiques (EDF a suspendu l'exploitation de la centrale de Vitry, probablement devant le risque d'une mortalité de poissons devant Paris Plage).

En octobre 2003, une chute des débits a été constatée sur la Marne à la suite de la vidange décennale du lac du Der, conduisant à transférer temporairement des prélèvements pour l'eau potable sur d'autres ressources.

Pour les grands axes bénéficiant de retenues de soutien d'étiage pour garantir l'approvisionnement de l'agglomération parisienne et de la centrale de Nogent (Seine, Marne, Aube, Yonne), le risque de franchir les seuils de vigilance est très faible (il faudrait la conjonction d'une vidange et d'une année sèche).

L'arrêté cadre de bassin, qui est principalement motivé par l'approvisionnement en eau potable de l'agglomération parisienne, n'a donc une portée concrète que sur le bassin de l'Oise (qui ne bénéficie pas de soutien d'étiage).

Les prélèvements agricoles ne sont pas un enjeu à l'échelle du bassin.

L'approvisionnement en eau potable de l'agglomération est particulièrement sécurisé avec des prélèvements dans la Seine, la Marne et l'Oise ainsi que dans des nappes.

L'enjeu principal sur les grands axes est la qualité des milieux aquatiques, avec en période d'étiage, un risque de dilution insuffisante des rejets polluants ou thermiques induisant des

³⁰ Ce qui paraît faible : très rarement atteint : atteint une fois tous les 10 ans pendant 3 jours. Mais les rivières en cause ont-elles bénéficié de soutiens d'étiage durant la période de mesure ?

³¹ La satisfaction des besoins économiques, surprenante à ce niveau, devrait conduire à des débits élevés ce qui paraît en contradiction avec l'adoption du QCN3 vicennal.

mortalités piscicoles (mais pas d'inquiétude pour les prises d'eau pour les usines d'eau potable).

Même dans ces conditions, où la tension sur la ressource est faible, l'utilité demeure d'une campagne de sensibilisation, à cette échelle, sur les économies d'eau.

3.1.3.2.2 Le dispositif de gestion de crise sur la nappe de Beauce et les grands axes

Un premier dispositif de gestion de crise sur le bassin a été mis en place en 2004 en application des instructions ministérielles. Il a été révisé en 2005 en s'appuyant sur une thèse professionnelle « *Gestion des étiages en Basse-Normandie : bilan et perspective* » conduite au sein de la DIREN.

L'intérêt du guide méthodologique national est souligné.

Jusqu'alors des arrêtés de restriction d'usage étaient pris au niveau départemental, à la seule exception du dispositif de gestion quantitative de la nappe de Beauce (coordonné avec le bassin Loire-Bretagne).

Le dispositif de gestion de la nappe de Beauce mis en place en 1999 s'avère insuffisant pour garantir l'alimentation en eau des cours d'eau périphériques. Un SAGE est en cours d'élaboration. Un durcissement et une territorialisation des mesures de restrictions sont à prévoir. La cohérence avec la gestion « sécheresse » des cours d'eau concernés est à assurer.

L'arrêté cadre de bassin adopté en 2004 et révisé en 2005 institue un comité de concertation. Ce comité n'a pas été réuni. Le comité de gestion des grands barrages (COTEKO) joue ce rôle : pas de représentant associatif, présence des pêcheurs. Plus on s'éloigne du terrain, plus la concertation avec les usagers est difficile à assurer.

L'arrêté cadre de bassin ne porte que sur les grands axes (Seine, Aube, Yonne, Marne, Oise, Aisne). Les seuils de l'arrêté ont été calés sur :

- Le QMNA 5 pour la vigilance (communication).
- Le 1/10^{ème} du module, au besoin augmenté par le débit minimal nécessaire pour maintenir en fonctionnement les usines d'eau potable situées à l'aval, pour la crise renforcée (interdictions).

Ces débits découlent des mesures effectuées les années passées (avec soutiens d'étiage) et non de débits naturels reconstitués.

La constatation du franchissement de seuil (et la mise en œuvre effective des mesures) sur les grands axes incombe à chaque préfet de département. En pratique, cela n'est pas systématiquement fait (notamment en 2004 pour l'Oise). Il serait envisageable que cette constatation soit le fait du préfet de bassin, même si l'activation des mesures opposables doit demeurer de la responsabilité des préfets de département.

Le degré de précision dans l'arrêté de bassin des mesures attachées à chaque seuil dépend des informations apportées par les services départementaux de police de l'eau sur les réalités locales (par exemple pour la gestion des canaux).

Une particularité du bassin est la zone interconnectée de l'agglomération parisienne qui bénéficie d'un approvisionnement très sécurisé (dispositifs d'interconnexion en place, réticence des grands opérateurs à les activer entre eux)

Les restrictions imposées dans ce territoire ne sont pas justifiées par un risque de pénurie, même faible, nécessitant une adaptation des comportements. Leur seule justification est d'afficher une solidarité avec les territoires voisins et parfois limitrophes sur lesquels les restrictions sont justifiées par des raisons physiques (frontière de la zone interconnectée).

Ces mesures sans aucun effet pratique, posent un problème de principe, notamment quand elles ont des conséquences significatives (dégradation des espaces verts urbains par défaut d'arrosage, arrêt d'installations de lavage sans recyclage). Elles laissent supposer que ceux qui sont soumis à des restrictions « objectives » ne sont pas à même de comprendre que leurs voisins ne soient pas soumis à des restrictions.

Ce territoire restitue localement de l'eau issue de STEP ou d'ICPE qui en période d'étiage constitue une part importante voire exclusive de l'approvisionnement en eau des petits cours d'eau issus de ce territoire, avec localement des transferts de polluants dans la nappe par infiltration de ces cours d'eau.

D'où des mesures sur les STEP ou IPCE pour différer des interventions d'entretien, assurer un traitement plus poussé, des stockages d'effluents. (la gestion de crise est d'abord une gestion de la qualité des eaux sur le bassin de la Seine et surtout en Ile de France, les quantités n'étant qu'un facteur de dilution de la pollution).

3.1.3.2.3 La coordination des mesures de crise sur les autres cours d'eau et nappes

La DIREN s'implique dans la coordination des mesures sur les autres cours d'eau et nappes du bassin de la Seine (mais pas sur les côtiers normands) :

- définition des sous bassins justifiant une gestion pluri-départementale (en pratique avec délégation à donner au préfet de région, DIREN concerné, devant la faible sensibilité générale dans les départements au risque sécheresse) ; dans certains cas, une gestion interrégionale est nécessaire (exemple du Fusain issu de la région Centre et approvisionné par la nappe de Beauce),
- mesures à prendre sur les nappes en « déséquilibre » notamment la nappe de Champigny (compétition sur l'eau potable et pour une frange, risque d'assèchement de cours d'eau) (gestion structurelle plus que de crise, répartition de la ressource),
- appui méthodologique dans la détermination de seuils pertinents sur les cours d'eau et les nappes d'accompagnement (analyse de données et propositions détaillées en Ile-de-France faites par le SERAC ; prise en compte de seuils piézométriques en 2005 en 77, 78, 95).

La DIREN envisage d'intégrer tout ou partie de ces dispositions coordonnées dans l'arrêté cadre de bassin.

La DIREN s'interroge sur la détermination de débits biologiques pertinents (justification plus « solide » que le débit réservé issu de la loi pêche, bien que de façon pragmatique, le débit biologique déterminé selon la méthode CEMAGREF des microhabitats soit en général supérieur au dixième du module). Certains seuils de crise renforcée adoptés dans les arrêtés cadres départementaux sur les petits cours d'eau sont inférieurs au débit réservé (Cf. observations supra sur le SDAGE).

3.1.3.2.4 L'information des usagers :

Elle est principalement assurée par chaque préfet de département (avec relais des collectivités locales, en Seine-et-Marne, intervention sur FR3).

Une information de bassin est assurée au niveau seuil de vigilance avec la participation de l'agence de l'eau (diffusion de dépliants, conférence de presse ?, sites Internet ?).

3.1.3.2.5 La révision du SDAGE et la mise en œuvre de la DCE

La révision du SDAGE offre une opportunité d'y inscrire les principes et les dispositions clefs de la gestion de crise (en les rendant de plus opposables vis-à-vis de la réglementation des installations classées hors du champ du décret de 1992).

En vue de cette révision, l'agence Seine-Normandie a lancé une étude sur les besoins en eau à l'horizon 2015.

Le lien de la gestion des étiages avec l'atteinte des objectifs de la DCE est peu évoqué dans les textes émanant de la Direction de l'Eau (les principes de la DCE sont rappelés dans les documents relatifs à la sécheresse, rien n'est développé dans les documents sur le bon état, les perturbations hydrologiques sont évoquées pour la prédésignation en MEFM). Si l'on énumère les objectifs de la DCE :

- bon état quantitatif des masses d'eau souterraines :
 - o il relève de la gestion structurelle et pas de celle de crise, pour ce qui de l'adéquation des prélèvements à la disponibilité annuelle,
 - o la gestion de crise de la nappe est susceptible d'avoir des incidences sur les eaux de surfaces et les zones humides en liaison avec elle³², bon état écologique des masses d'eau de surface : assurer un débit biologique minimal est a priori une mesure pour atteindre ou maintenir le bon état (l'incidence de crises – notamment répétées – sur les populations d'invertébrés et de poissons par rapport aux populations de référence reste à apprécier),
- atteinte des objectifs sur les zones protégées (sont notamment concernés les sites Natura 2000 liés à l'eau).

Le lien entre la gestion des étiages et la conservation des poissons migrateurs n'est pas évoqué.

3.1.3.2.6 Les données et modèles mobilisés pour la gestion de crise et son évaluation

Les données sur l'eau sur le bassin sont éparpillées et difficiles à réunir. Un SDDE a été établi, mais faute de volonté forte de mise en œuvre, l'exercice pourrait rester académique. Les données redevances de l'agence ne sont guère exploitables pour appréhender les prélèvements. Les données de gestion de crise concernent l'administration (DRIRE, DIREN, police de l'eau), pas l'agence. Le SDDE n'aborderait pas la gestion de crise.

La DIREN publie depuis 2004 pour l'Ile-de-France (pendant six mois ?) un bulletin « étiage » hebdomadaire qui apporte aux services et au public (Internet) des informations sur les débits et niveaux piézométriques de référence (les moyennes sur 3 jours les plus basses observées dans les sept jours précédents servent à déterminer le franchissement des seuils). Ce bulletin spécial s'ajoute au BSH.

Le SERAC (cumulant les fonctions de SEMA et de service d'annonce des crues) recueille la plupart des données brutes (stations interrogées en temps réel, quelques unes suivies par la DIREN Champagne-Ardenne dans le cadre d'une réorganisation du réseau de stations

³² Annexe V §2.1.2. Définition du bon état quantitatif : « En conséquence, le niveau de l'eau souterraine n'est pas soumis à des modifications anthropogéniques telles qu'elles :

- empêcheraient d'atteindre les objectifs environnementaux déterminés au titre de l'article 4 pour les eaux de surface associées,

- entraîneraient une détérioration importante de l'état de ces eaux, occasionneraient des dommages importants aux écosystèmes terrestres qui dépendent directement de la masse d'eau souterraine ».

hydrométriques rendant chaque DIREN responsable des stations situées sur sa région) les traite et les publie.

Le réseau piézométrique est limité voire insuffisant. Deux piézomètres de référence ont été à sec en 2005.

Le ROCA est utile notamment en l'absence de stations de mesure pertinentes. Certains arrêtés cadre intègrent des stations ROCA dans les seuils de crise. Des ambiguïtés subsistent dans le déclenchement du ROCA (certains services considérant, à tort, que le ROCA est activé par la prise d'un arrêté cadre). Le transfert informatique des données par le CSP n'a pas été satisfaisant en 2005, mais les observations ont été transmises par fax aux services de police de l'eau.

Il n'a pas été précisé à la mission si les stations recueillent d'autres données en continu : température, oxygène dissous, pH utiles pour le suivi l'impact biologique de la crise et si des données externes (données issues de l'autosurveillance : grands barrages, ICPE ou centrales nucléaires) étaient accessibles pour la DIREN (ou le seront, si traitées dans le SDDE).

Les prévisions sont limitées aux effets attendus des prévisions météo. Il n'existe pas sur le bassin d'outil permettant de prédire selon des scénarios types les évolutions attendues des débits (sauf, à titre expérimental, un modèle du BRGM sur la Marne pour la gestion du barrage réservoir du Der).

Pour évaluer l'efficacité des mesures adoptées, aucun dispositif n'existe pour chiffrer les quantités d'eau « économisées » ou la tranche de débit « maintenue » tant en prévision qu'en réalisation. Les distributeurs ont été interrogés sur l'évolution des consommations d'eau potable en 2005, là où des mesures de restriction ont été activées. Les bilans qui ont été dressés par département ne traitent pas de l'efficacité pratique des mesures prises.

3.1.3.2.7 La coordination des services impliqués dans la gestion de l'eau

Les relations avec la DRIRE sont estimées satisfaisantes, même avant l'activation du pôle environnement. La DRIRE a entrepris la rédaction d'arrêtés complémentaires de crise pour les ICPE concernées. La coordination des directives nationales Eau et IPCE ne paraît pas suffisante, les services régionaux devant y suppléer.

L'attitude des interlocuteurs industriels est en général responsable (exception : EDF Porcheville qui a fonctionné dans l'illégalité en 2003 sans en informer l'administration)

Les services départementaux, surtout en petite couronne, et la BMI Ile-de-France du CSP souffrent d'un renouvellement rapide des personnels et de vacances de postes. La connaissance du « terrain » est de ce fait médiocre notamment sur les prélèvements (par exemple dans quelles nappes sont opérés les prélèvements). Ce fait, joint avec un intérêt limité des préfets pour la problématique (risques faibles, les crises antérieures ont été surmontées) nécessite un investissement fort de la DIREN en appui aux services départementaux et à la DRIRE.

Pour les contrôles, certains départements souffrent des difficultés de la BMI du CSP.

3.2 Diagnostic global

L'analyse suivante est conduite selon les différents niveaux : national, de bassin, de sous bassin, régional et départemental.

3.2.1 National

Le ministère assure le pilotage du dispositif.

Deux observations peuvent être faites :

- le rôle de concertation et de communication au niveau national est assuré par le comité national « sécheresse ». L'information sur la probabilité d'étiages sévères au plan national durant l'été 2006 a été apportée suffisamment tôt dès décembre 2005 et confirmée en janvier puis en février 2006,
- l'encadrement par voie de circulaires et de guides méthodologiques est assuré sur les aspects administratifs et juridiques, moins sur les aspects techniques.

R8 : La mission recommande une consolidation des circulaires et guides méthodologiques rassemblant les directives opérationnelles pérennes, en les séparant des directives conjoncturelles données lors d'un épisode de crise.

La mission a en effet éprouvé des difficultés à recenser les directives opérationnelles pérennes dans les différentes circulaires non abrogées, plan d'action et guides traitant du sujet.

Même si aucune contradiction n'a été relevée entre ces textes, une consolidation paraît nécessaire. Elle pourrait porter sur :

- un document sur la gestion de fond : gestion des autorisations et des déclarations et de leur adéquation à la ressource, document consacré en particulier à l'irrigation (à partir du guide « irrigation » de 2001 et la circulaire de 2004),
- un document sur la gestion de crise (à partir du guide « sécheresse » de 2005).

3.2.2 Bassin

L'implication de la délégation de bassin est variable selon les bassins étudiés en phase avec la fréquence et à l'ampleur des difficultés rencontrées.

La gestion de crise sur les grands axes se fait directement à ce niveau dans deux des bassins analysés, avec prise d'arrêtés cadres. Le degré d'intervention dans la coordination sur les autres parties du bassin est variable. Les orientations correspondantes ne sont pas formalisées par arrêté (et se limitent à la diffusion de comptes rendus de la CAB).

Le renforcement des compétences du préfet coordonnateur de bassin et du rôle de la conférence administrative de bassin est toutefois très récent (décret de mai 2005).

Le préfet de bassin devrait être appelé à jouer pleinement son rôle d'animation et de coordination des préfets de département et de région en application du décret de mai 2005.

La révision désormais engagée des SDAGE va conduire les instances de bassin à réexaminer ou à définir les règles de gestion quantitative au niveau du bassin et à inscrire dans le SDAGE des dispositions sur la gestion de crise.

R9 : La mission recommande que des orientations soient données aux présidents de comité de bassin et aux préfets coordonnateurs de bassin sur la prise en compte de la gestion quantitative de l'eau lors de la révision des SDAGE.

Il est au minimum nécessaire de rechercher une harmonisation du vocabulaire employé dans les différents bassins et si possible des méthodes de détermination des objectifs, dans un domaine qui n'est certes que partiellement couvert par la DCE.

3.2.3 Région (DIREN)

La DIREN de région remplit, dans les trois bassins visités, le rôle qui lui est prescrit de coordination technique entre les MISE et les SPE. De ce fait c'est un niveau fort de coordination et d'harmonisation technique.

Au moins dans le bassin Loire-Bretagne, les CTRE, même si le décret de 1987 qui les instaurait a été abrogé par le décret de mai 2005, continuent à remplir, un rôle de coordination politique dévolu en principe depuis 2005 à la conférence administrative de bassin.

C'est notamment le cas en Poitou-Charentes avec la participation personnelle des préfets, dont celle du préfet de Vendée pour traiter de manière concertée du Marais Poitevin.

3.2.4 Sous Bassin

Il s'agit de bassins versants ou de parties de bassins versants (parfois réunis en tant qu'exutoires d'une même nappe, comme pour la Beauce) constitués d'une ou plusieurs zones d'alerte interdépendantes.

Leur découpage est plus ou moins fin et parfois emboîté. Il est parfois prédéterminé dans le SDAGE et est généralement cohérent avec le découpage retenu pour les SAGE et, là où ils existent (Adour-Garonne), avec celui des PGE généralement adossé à une gestion des soutiens d'étiage

C'est un territoire d'analyse technique (avec un ajustement et une densification du réseau de points nodaux du SDAGE) et de coordination plus ou moins forte des mesures de restriction (arrêtés coordonnés ou arrêtés interdépartemental). En général ce n'est pas un territoire de concertation opérationnelle (avec toutefois un retour d'information en comité de suivi du PGE).

Le pilotage de ce dispositif est assuré à des degrés divers par le bassin et/ou par la région.

3.2.5 Département

C'est le lieu d'exercice de la police de l'eau et de décision des mesures opérationnelles opposables aux usagers.

C'est aussi le lieu de concertation avec les usagers, puis de mise en œuvre des contrôles.

Les arrêtés cadres sont désormais généralisés, avec des emboîtages variés, lorsqu'ils existent avec les arrêtés interdépartementaux, avec en général la consolidation et la précision des dispositions de ces arrêtés interdépartementaux, mais parfois en ne traitant que des territoires non traités par ces derniers.

La coordination avec les parquets sur les politiques de contrôle et de suites données aux infractions est variable. Les plans de contrôle sont plus ou moins précis. La répartition des tâches entre agents du SPE, de la Gendarmerie, du CSP et de l'ONCFS varie selon les départements.

Une consigne nationale de l'ONCFS tendrait à réduire la participation de ses agents en 2006 sauf si la gravité de la crise conduisait le préfet à solliciter l'intervention des agents de cet établissement.

3.2.6 Zone d'alerte

C'est l'unité élémentaire de définition de mesures de restriction avec sa ou ses stations de référence, ses seuils et ses mesures.

R10 : La mission recommande que les zones d'alerte fassent l'objet d'une cartographie consolidée au niveau du bassin.
--

4 UN BILAN OPÉRATIONNEL CONTRASTÉ

4.1 Des situations locales hétérogènes

4.1.1 Des enjeux différents (AEP mise en péril ou non)

Les enjeux de la gestion de crise sont variables selon les bassins : deux situations sont à distinguer selon que l'approvisionnement en eau potable est ou non menacé dans tout ou partie de la zone d'alerte.

Si l'approvisionnement en eau potable est menacé (cas rencontré à Niort en 2005), les arbitrages sont clairement rendus à son profit allant jusqu'à l'interdiction d'irriguer, accompagnés de mesures sur les usages non prioritaires en eau potable et de recommandations d'économies sur les usages prioritaires. La pression sociale devient forte et des contrôles de terrains fréquents sont organisés. Au besoin des réductions des débits réservés sont décidées sur les barrages destinés à la production d'eau potable.

S'il n'est pas menacé, les arbitrages s'opèrent essentiellement entre l'irrigation et la préservation du milieu naturel (et sa capacité de dilution des pollutions). La pression sociale est moins forte, les mesures parfois différées et les contrôles plus faibles.

Sur la Loire, en cas de sécheresse grave des arbitrages entre la production d'énergie électrique et l'approvisionnement en eau potable pourraient s'avérer nécessaires.

4.1.2 Des fréquences de crise variables

L'étiage est la conséquence d'une sécheresse naturelle (qui est plus ou moins aiguë et fréquente selon le climat et la géologie) ou de consommations d'eau élevées (dépendant des activités humaines et notamment de l'irrigation) ou du cumul des deux facteurs. Le soutien d'étiage peut l'atténuer.

Si l'on définit la situation de crise comme celle où les débits ne peuvent plus satisfaire à la fois aux besoins du milieu naturel et à ceux des différents usages, la crise peut survenir à des périodicités éminemment variables et avec une acuité variable selon les bassins.

Le dispositif de gestion de crise doit être adapté aux enjeux en cause mais aussi à la fréquence des crises.

Si la crise se reproduit chaque année, une réponse structurelle doit être apportée en adaptant les autorisations de prélèvement à la ressource disponible. Le dispositif spécifique de gestion de crise vient alors se greffer sur le dispositif de gestion de base, pour ne plus être activé, à terme, qu'en cas de véritable sécheresse climatique.

La gestion des mesures de restrictions sur les prélèvements peut alors être beaucoup plus fine, voire anticipée dans les autorisations et bénéficier d'un dispositif de connaissance des prélèvements facilitant les contrôles.

Si la crise est uniquement climatique ou accidentelle, le dispositif de gestion de crise est plus indépendant de la gestion des autorisations et fait appel à des mesures globales, plus grossières, aisément contrôlables, comme les interdictions horaires d'irrigation.

4.1.3 Des contextes hydrologiques et administratifs différents (soutiens d'étiage ou pas sur la rivière ; rivières en relation ou non avec des nappes ; ZRE ou pas, gestion collective ou individuelle de l'irrigation)

Lorsqu'on met en œuvre des mesures de restrictions, on peut comprendre qu'économiser de l'eau à un moment où le débit du cours d'eau est encore relativement élevé permet d'éviter ultérieurement de constater que le débit de crise est atteint.

S'il s'agit d'un prélèvement en cours d'eau ce raisonnement n'est pas pertinent. Tout au plus ce débit non prélevé en un point est-il disponible à l'aval.

S'il s'agit d'un prélèvement dans une nappe alimentant un cours d'eau, le raisonnement est pertinent : le volume ainsi épargné est de nature à alimenter ultérieurement le débit du cours d'eau.

En caricaturant, on peut distinguer deux types théoriques de gestion :

- la **gestion d'un débit**, où il s'agit de répartir un débit entre usages et entre amont et aval : on peut, du moins en principe, anticiper l'évolution du débit à très court terme en fonction des prévisions météorologiques et de courbes observées de tarissement pour établir une répartition du débit et donc des limitations des prélèvements instantanés sur un débit inférieur à celui observé (compte tenu du délai incompressible de mise en œuvre des mesures).

Les décisions prises sont à réviser fréquemment en fonction de l'évolution observée de débits qui sont la résultante de précipitations sur le bassin versant et des consommations d'eau à l'amont.

Les décisions prises à un moment donné sont sans influence sur la situation future.

C'est par exemple le cas de sous bassins situés sur un socle géologique.

Une gestion purement volumétrique y est insuffisante, car il faut éviter que les prélèvements soient simultanés.

- la **gestion d'un stock**, stock constitué par une nappe ou par des réserves de soutien d'étiage : des scénarios à un peu plus long terme peuvent alors être bâtis avec un choix, souvent délicat, à opérer entre la satisfaction à court terme d'intérêts non prioritaires et la garantie à plus long terme, dans une hypothèse de sécheresse persistante, de la satisfaction des intérêts prioritaires (c'est la problématique rencontrée dans la gestion des barrages réservoirs des bassins de la Seine et de la Loire). Les décisions prises à un moment donné ont alors une influence sur la situation future. Les décisions prises ne sont pas à réviser aussi fréquemment que dans le cas précédent³³.

Par rapport aux deux niveaux de satisfaction des besoins à l'aval d'une station :

- DOE pour tous les usages (dont, durant l'été, l'irrigation) et le milieu naturel
- DCR pour les seuls besoins en eau potable et le milieu naturel, les anticipations ne sont pas les mêmes (en sachant que les débits mesurés intègrent les débits naturels, les éventuels débits de soutien et les consommations amont) :
- dans la gestion d'un débit, on ajuste les consommations restant autorisées à un débit naturel prévu à très court terme,
- dans la gestion d'un stock, c'est la différence entre les consommations et les soutiens que l'on ajuste à ce même débit, mais l'ajustement des soutiens doit être de plus arbitré entre le bilan immédiat et les bilans futurs.

³³ La gestion actuelle de la nappe de Beauce, qui fluctue selon des cycles pluriannuels s'apparente à cette situation mais avec un rythme annuel dans les décisions de limitation des consommations.

Limiter les prélèvements en nappe amont en évitant d'accélérer la courbe de tarissement de la rivière s'apparente, pour son effet sur le débit aval de la rivière, à un soutien d'étiage (mais l'étalement de son effet dans le temps est moins maîtrisé).

Les arbitrages à opérer sur ces nappes sont délicats. Ne pas les limiter accélère le tarissement de la rivière. Les limiter avant le franchissement d'un DOE aval pénalise les usages dépendant de la nappe, alors qu'aucune restriction n'est encore nécessaire à l'aval. Or, c'est souvent la seule variable d'ajustement dont on dispose sur le moyen terme : en limitant fortement ces prélèvements, on souscrit une assurance de préserver plus longtemps les usages aval en cas de crise prolongée. On peut ainsi introduire à l'amont des mesures plus sévères qu'à l'aval et au bénéfice de l'aval. Une compensation serait alors justifiée.

Il est prévu, selon le guide méthodologique, de les limiter dès qu'un DOE est franchi. Les restrictions d'usage sont alors simultanées et socialement plus acceptables.

En tout cas, ceci va dans le sens de la préconisation de traiter en cas de sécheresse les prélèvements en nappe libre du bassin comme les prélèvements en rivière³⁴ (et pas les seuls forages identifiés comme prélevant dans la nappe d'accompagnement³⁵), puisque au contraire, il conviendrait d'être plus restrictif pour les forages sur les parties de ces nappes qui constituent des réserves « stratégiques » pour alimenter les rivières.(voir ci après § 5.2.2).

La prise en compte pour la zone d'alerte, en plus du (ou des) débitmètres de référence, d'un (ou de) piézomètres de référence sur ces nappes « amont » peut accompagner cette démarche, avec un calage de leurs niveaux objectifs d'étiage et de crise qui demande une analyse particulière.

Les DOE et DCR sont déterminés en fonction des besoins à l'aval. Leur franchissement induit des limitations d'usage à l'amont.

Des mesures parfaitement efficaces à l'amont aboutiraient au paradoxe que l'aval, bénéficiaire, ne serait pas soumis à une quelconque limitation. Pour des raisons sociales, les limitations sont fréquemment étendues à l'aval, alors qu'elles ne se justifient pas pour satisfaire d'autres besoins. Ceci ne constitue pas une allocation optimale des ressources. En pratique comme les mesures amont ne sont pas totalement efficaces et qu'elles s'accompagnent d'une répartition à l'aval de la pénurie qui en résulte, cette mesure de « solidarité » permet de mieux garantir le débit « réservé » pour le milieu naturel aval³⁶.

La gestion de la sécheresse, avant comme pendant la crise est totalement dépendante des informations disponibles (connaissance de l'hydrologie du bassin, des prélèvements-consommations et des ressources mobilisables pour un soutien d'étiage). **La quantité et la qualité de ces informations dépendent largement du dispositif de gestion de la ressource mis en place en temps normal.**

Les **informations susceptibles d'être mobilisées sur les prélèvements** proviennent de plusieurs sources :

³⁴ Cette directive pertinente de la circulaire du 15 mars 2004 n'est pas reprise dans le guide méthodologique de 2005.

³⁵ Une proposition pourrait être de remplacer dans la nomenclature la notion de nappe d'accompagnement par celle de nappe libre (ou plus largement de nappe influençant directement le débit du cours d'eau

³⁶ La pratique en Adour-Garonne de retenir comme seuil d'alerte 80 % du DOE répond peut être à cette problématique.

- des fichiers de redevances des agences : comme les assiettes des redevances prélèvements sont fixées par délibération de chaque agence, les informations contenues dans ces fichiers ne sont pas homogènes d'un bassin à l'autre : il semble que sont systématiquement connus la commune de situation et le volume annuel déclaré des prélèvements et que l'on puisse différencier les prélèvements en eaux de surface et en eaux souterraines, dans certains bassins les prélèvements durant la période d'étiage sont déclarés, mais la période peut être différente selon les eaux de surface et eaux souterraines. Cette source de données étant a priori homogène pour un bassin, elle peut être mobilisée pour préparer la gestion des étiages. Les droits d'accès à ces fichiers pour l'administration sont à préciser et, si nécessaire, à établir ;
- des déclarations PAC : contours annuels des surfaces irriguées pour les cultures primées (exclut les cultures légumières, l'arboriculture, ...). Il s'agit d'une information précise, mais également connue a posteriori. Les droits d'accès à ces fichiers pour l'administration sont également à préciser ;
- des actes de police de l'eau :
 - o le champ des prélèvements appréhendés est très variable (faible sur les grands axes réalimentés à moins de 50 %, quasi exhaustif en ZRE) ;
 - o les informations fixées dans l'autorisation ou la déclaration sont variables (généralement le débit instantané, souvent le volume maximal annuel, parfois la répartition par période de ce volume) ;
 - o les relevés transmis aux services de police sont de contenus (prélèvements annuels, prélèvements par période) et de date de rendu (en fin de campagne, en cours de campagne - c'est le seul cas où ils peuvent être utilisés en gestion immédiate de la crise) variables ;
 - o la bancarisation de ces informations est variable selon les services, le rôle des structures de gestion collective et des mandataires étant important en la matière (ces informations sont tout autant utiles pour les exploitants que pour l'administration).
- des fichiers des organismes assurant par contrat la mise à dispositions des irrigants des volumes d'eau selon des axes réalimentés ou des canaux. Cette information est généralement structurée pour la gestion en continu, voire en temps réel, de l'eau par ces organismes et apporte des éléments directement exploitables pour la gestion immédiate de la crise. Les droits d'accès à ces fichiers pour l'administration sont à préciser.
Les gestionnaires de canaux de navigation disposent également d'informations précieuses pour la gestion immédiate de la crise.

Enfin un travail de recensement et d'analyse des prélèvements peut avoir été conduit lors de l'élaboration du PGE ou du SAGE, croisé avec l'analyse hydrologique du bassin et le recensement des capacités de soutien d'étiage, mais l'actualisation de ces études n'est pas systématiquement assurée.

De ce fait, la gestion de crise est conduite dans des contextes extrêmement variés allant d'une adaptation de la gestion volumétrique mise en place en ZRE ou sur des axes réalimentés ou bénéficiant de soutiens d'étiage, à des régulations portant uniquement sur le temps où l'irrigation reste autorisée (les débits économisés sont alors mal connus, car non directement proportionnels au taux d'interdiction).

4.2 Une relative absence des élus locaux dans la gestion de crise

Le dispositif de crise est un dispositif de police administrative spécialisée mis en œuvre par l'Etat.

La circulaire initiale du 14 octobre 1992 rappelait que les pouvoirs donnés par le décret du 24 septembre 1992 viennent renforcer les possibilités d'action des préfets de département dans le cadre de leurs pouvoirs de police générale (code général des collectivités territoriales).

Le guide méthodologique de 2005, à propos des usages d'eau non potable non prioritaires rappelle le pouvoir de police des maires pour restreindre l'usage de l'eau potable et l'intérêt de campagne de sensibilisation (seuil d'alerte), il oppose 2 cas :

- la distribution en eau n'est pas influencée par la sécheresse et la demande en eau des usagers peut être satisfaite : *il n'y a pas de raisons techniques ou sanitaires de prévoir des interdictions mais des rappels sur les mesures d'économie d'eau peuvent être prodigués,*
- le débit du bassin versant influence la production d'eau potable et/ou la demande en eau potable risque de ne pas être comblée : des mesures de limitation des usages peuvent être prises.

On pouvait donc s'attendre des interventions des maires et des collectivités locales à plusieurs niveaux :

- dans leurs responsabilités pour assurer un service public d'assainissement et surtout de distribution d'eau potable : ceci devrait inciter les collectivités à faire valoir leurs besoins prioritaires et participer à ce titre aux comités sécheresse.

La mission constate que ce n'est que rarement le cas, lorsque la menace sur l'approvisionnement en eau devient immédiate.

Des conseils généraux ont adopté des mesures d'accompagnement de la crise (aides à des investissements d'urgence, gestion adaptée de réserves d'eau sous leur responsabilité) :

- dans l'exercice de leurs pouvoirs de police au titre de la santé et de la salubrité publiques, en l'absence ou en complément d'arrêtés préfectoraux de restriction, (aucun arrêté de ce type n'a été porté à la connaissance de la mission) ;
- dans des actions de communication auprès du grand public et de leurs propres services l'information générale sur les restrictions d'usage non prioritaires et leur motivation.

Une telle information a été assurée avec efficacité à Niort (une baisse de consommation d'eau de 20 % a été rapportée verbalement à la mission), mais souvent les services de l'Etat déplorent l'indifférence de grandes agglomérations à cette problématique alors qu'elles pourraient être concernées par une crise aggravée (notamment si les baisses de débit du fleuve finissent par causer des désagréments visuels ou olfactifs).

La mission s'est interrogée sur l'incitation à apporter à une participation accrue des collectivités.

- **Ceci est évident dans le relais ou l'initiative d'actions pour économiser l'eau** que ce soit de manière générale ou en période de crise, que ce soit dans leurs propres services (la conception et la gestion des plantations et espaces verts ont ainsi été citées) ou vis-à-vis de leurs administrés. Les communes (sauf les plus petites) ont accès à des vecteurs de communication qui leur sont propres (bulletins municipaux, site Internet, affichage public ...) ou peuvent être sensibilisés (radios ou télévision locale, ..).

R11 : La mission recommande que les communes et les départements soient invités à développer une communication, notamment en temps de crise, sur les économies d'eau, portant principalement sur les usages domestiques.

- Ceci est moins évident dans l'exercice du pouvoir de police du maire.

Deux cas méritent un examen particulier :

- la déclinaison des restrictions d'usages d'eau potable non prioritaires : le préfet pourrait se focaliser sur les prélèvements directs dans le milieu (irrigation, canaux) et les soutiens d'étiage. Il pourrait inviter chaque maire à adopter par arrêté des restrictions sur les autres usages non prioritaires, relevant d'une gestion de proximité (notamment pour les dérogations). Ces arrêtés pourront être contrôlés par la police municipale. Le préfet n'interviendrait dans ce domaine qu'au titre de son pouvoir de substitution et en cas de carence du maire.

La principale objection à une telle orientation est le résultat hétérogène auquel on peut aboutir alors que l'objectif est d'apporter une réponse cohérente sur un sous bassin.

Malgré cet inconvénient, **la responsabilité du maire d'assurer le service public de l'eau conduit la mission à recommander cette orientation.**

- comme l'indique le guide : lorsque « le débit du bassin versant influence la production d'eau potable et/ou la demande en eau potable risque de ne pas être comblée : des mesures de limitation des usages peuvent être prises ».

Dans ce cas, il s'agit de répartir la pénurie entre les différents usagers du service public de l'eau. La responsabilité pourrait en incomber à la collectivité publique assurant ce service public, sa décision étant traduite en termes réglementaires par des arrêtés du ou des maires concernés.

R12 : La mission recommande que lorsque la demande en eau potable risque de ne pas être satisfaite, les restrictions d'usages non prioritaires en eau potable relèvent d'arrêtés municipaux et, seulement en cas de carence, d'arrêtés préfectoraux.

La mission a eu connaissance de la démarche de la ville de Niort qui a développé un plan de crise pour prévenir le risque de rupture d'approvisionnement en eau potable (suppression de fuites, mobilisation de ressources d'appoint, communication auprès des usagers) et planifier d'éventuelles coupures du réseau (secteurs prioritaires, apports d'eau potable par citernes, ...). Le maire n'a pas pris d'arrêté édictant des mesures de restrictions en compléments de celles arrêtées par le préfet des Deux-Sèvres.

Une telle démarche se justifie, pour les collectivités soumises à un risque important de rupture d'approvisionnement. La mission ne recommande pas leur généralisation car de telles études sont lourdes et pour être opérationnelles demandent à être régulièrement tenues à jour.

R13 : La mission recommande que soient identifiées les collectivités pour lesquelles existe un risque chronique de rupture de l'approvisionnement en eau, et que ces collectivités soient invitées à établir un plan de crise portant sur les ressources de substitution mobilisables, les usagers prioritaires, les secteurs où le service serait suspendu ainsi que les dispositions d'accompagnement nécessaires. Ce plan, rendu public, traiterai notamment des établissements industriels gros consommateurs d'eau et approvisionnés par le réseau.

Une modulation à la hausse de la tarification de l'eau durant la crise a été envisagée par la mission comme moyen d'inciter à économiser l'eau. Une telle mesure nécessiterait des

relevés à distance des compteurs d'eau pour mesurer la consommation avant et pendant la crise, ce qui n'est pas actuellement envisageable.

Toutefois, lorsque des établissements industriels, par exemple dans l'industrie agroalimentaire, bénéficient d'un apport d'eau potable par le réseau public, il est possible à la collectivité de négocier avec les industriels des modalités de restriction voire de suspension des livraisons d'eau potable en cas de crise³⁷. Une telle discussion doit bien entendu être engagée avant la crise et s'inscrit dans la démarche propre aux installations classées.

Recommander que les établissements existants se déconnectent du réseau public aurait en général des incidences négatives pour la collectivité en reportant sur les autres usagers les charges fixes d'un réseau conçu en tenant compte des besoins de l'établissement.

Par contre, lors de l'installation d'un nouvel établissement, il peut s'avérer préférable que l'établissement bénéficie d'une ressource autonome en eau pas nécessairement potable.

R14 : La mission recommande que les DRIRE dressent, dans les zones structurellement déficitaires, un bilan du taux de raccordement au réseau d'eau potable des industries, notamment celles du secteur agroalimentaire.

4.3 Une connaissance à améliorer, notamment sur les prélèvements

Les différentes sources d'information sur les **prélèvements** ont été mentionnées au paragraphe 4.1.3 en insistant sur les prélèvements agricoles.

Un premier axe d'amélioration est de rendre accessibles les informations existantes et de les partager entre les différents intervenants (organismes professionnels, gestionnaires de la ressource, agences de l'eau, administration). Il s'agit de mettre en relation les différentes bases de données, si possible sur des identifiants communs, au minimum sur des bases géographiques.

Un deuxième axe serait d'apporter des améliorations aux bases de données (rapprochement des définitions, référencement géographique des données, ...).

Un troisième axe consisterait à simplifier les dispositifs de déclaration, l'objectif étant pour le déclarant de remettre sa déclaration à un seul guichet, celui ci répercutant les éléments déclarés aux différents organismes concernés.

Ceci relève d'une démarche de bassin, un appui national étant limité (levé d'obstacles réglementaires au partage de ces informations à la fois personnelles et environnementales) du moins tant que les dispositifs de redevance des agences restent aussi diversifiés.

Cette connaissance des prélèvements et indirectement des consommations, est indispensable pour prédire, même grossièrement, les évolutions des débits dans la rivière en fonction des mesures qui seront prises.

Elle est à coupler avec une **connaissance du fonctionnement de la rivière et des nappes** avec lesquelles elle est en relation.

L'idéal serait de disposer de modèles permettant de simuler l'effet des mesures prises pour pouvoir les calibrer.

³⁷ Par exemple en s'inspirant des tarifications d'écêtement des jours de pointe qui avaient été mises en place par EDF.

Les **réseaux de stations de mesure** sont à compléter, notamment sur les nappes. Les mesures de débits sont utilement accompagnées de mesures d'autres paramètres permettant d'apprécier l'impact biologique de la crise (température, oxygène dissous, pH).

Le réseau d'observation de crise du CSP (**ROCA**) apporte des observations complémentaires utiles sur la situation des écoulements sur des stations en tête de bassin, permettant d'observer l'évolution des assecs en fonction de l'évolution combinée de la sécheresse et des prélèvements. Le choix des stations dans certains départements mérite un réexamen avec l'appui de la DIREN.

4.4 Des bilans d'efficacité des mesures à développer

La mission n'a pas eu connaissance de bilan quantitatif des gestions d'étiage. Il semble dans la plupart des cas difficile de répondre à des questions telles que :

- de combien de jours, les mesures adoptées ont-elles retardé la baisse du débit en un point nodal jusqu'à un débit prédéterminé, tel que le débit de crise ?
- quelle est la différence entre le débit minimal observé durant l'étiage et celui qui aurait été observé en l'absence de mesures de restriction ?

Le bilan se résume souvent au fait qu'une situation encore plus grave n'est pas survenue (par exemple la distribution en eau potable n'a pas été interrompue dans les Deux-Sèvres) sans qu'une quantification, même sommaire, des économies de consommation d'eau soit présentée.

Cela renvoie à la difficulté de modéliser, même de façon grossière, les systèmes sur lesquels on intervient pour en réguler le fonctionnement dans la durée.

R15 : La mission recommande à la direction de l'Eau d'établir une grille d'analyse permettant d'apprécier l'efficacité des mesures prises, en vue d'améliorer en tant que de besoin, le dispositif de gestion de crise.

5 LES RÉPONSES AUX QUESTIONS POSÉES

5.1 Cohérence administrative des mesures (aux limites administratives) rôle du préfet de région dans cette cohérence

5.1.1 Cohérence par sous bassin

Dans les trois bassins visités, un effort important a été entrepris pour améliorer la cohérence des mesures adoptées sur un sous-bassin partagé entre plusieurs départements.

R16 : La mission recommande que les orientations adoptées par le préfet coordonnateur de bassin soient systématiquement rendues publiques.

Il convient d'observer que cet effort de convergence, impulsé par le ministère après la canicule sécheresse de 2003, se heurte à des pratiques propres à chaque département et qui traduisent sinon des consensus du moins des équilibres locaux qu'il convient de faire évoluer dans la concertation avec les acteurs locaux.

En Adour-Garonne, le maillage du territoire est complet avec une cartographie des sous bassins dérivée de celle du SDAGE et la désignation d'un préfet pilote, chargé d'élaborer un arrêté cadre interdépartemental et d'en coordonner l'application.

En Loire-Bretagne, le maillage est partiel, un préfet pilote n'ayant été désigné, ainsi qu'une DIREN d'appui, que sur des sous bassins interrégionaux pour coordonner la prise d'arrêtés cadres départementaux.

Cette démarche est relayée dans les régions pour les sous bassins intra régionaux (Centre, Pays de Loire). Elle mériterait d'être consolidée au niveau du bassin.

R17 : La mission recommande que le préfet coordonnateur de bassin délimite, après avis de la conférence administrative de bassin, les sous bassins nécessitant une gestion coordonnée et désigne le préfet pilote ainsi que la DIREN d'appui.

Ces sous bassins doivent être cohérents avec les prescriptions du SDAGE et les territoires des SAGE.

Lorsque une logique de nappe prévaut, les « sous bassins de gestion de crise » peuvent regrouper des têtes de bassins versants situés sur deux grands bassins hydrographiques. C'est le cas de la nappe de Beauce. Un seul préfet pilote pourrait être désigné par délégation conjointe des deux préfets coordonnateurs.

R18 : La mission recommande, sous réserve d'une expertise juridique complémentaire du décret du 30 mai 2005, que le préfet pilote reçoive délégation du préfet coordonnateur de bassin pour signer, en application de l'article 4 du décret du 24 septembre 1992, l'arrêté cadre relatif à ce sous bassin et pour ensuite « constater » par arrêté les franchissements des seuils prévus dans cet arrêté cadre.

Le décret prévoit en effet une délégation de signature et non de compétence. Cette délégation semble avoir été prévue pour l'ordonnancement des dépenses.

Le préfet coordonnateur peut bien sûr exercer directement ces responsabilités sur des axes majeurs (Loire-Allier, Seine-Marne, ...).

Ce dispositif mettrait clairement en évidence le fait que la gestion de crise est assurée de façon homogène sur le territoire du sous bassin où s'opère le partage de la ressource. Cette

évidence est moins marquée avec les arrêtés interdépartementaux (qui peuvent être longs à signer) et pas du tout avec des arrêtés simplement coordonnés.

Se pose alors la question de l'articulation des responsabilités du « préfet de sous-bassin » avec celles du préfet de département. Deux options sont envisageables :

- maintenir la responsabilité du préfet pour la mise en vigueur des mesures de restriction en application de l'article 1^{er} du décret du 24 septembre 1992 ;
- confier cette responsabilité au « préfet de sous-bassin » : ceci paraît délicat, alors qu'il est l'autorité exerçant la police de l'eau et assurant généralement la concertation avec les acteurs locaux. Ceci nécessiterait de plus une modification du décret du 24 septembre 1992.

La mission ne recommande pas de confier au préfet de sous-bassin la responsabilité de prendre les arrêtés de restriction.

La mission s'est interrogée sur l'opportunité de donner au préfet de bassin (ou à son délégué) un pouvoir de substitution pour mettre directement en œuvre les mesures de restriction, dans l'hypothèse où l'un des préfets concernés ne le ferait pas.

Une telle situation a pu survenir lorsque deux préfets ont eu des appréciations différentes de l'opportunité de mettre en œuvre les prescriptions recommandées sur un sous bassin et traduites dans leurs arrêtés cadre respectifs. La publication par arrêté des franchissements de seuils devrait limiter la fréquence de telles discordances.

Si elles surviennent cependant, le préfet coordonnateur doit en être informé pour qu'il dégage dans l'urgence une solution concertée avec les préfets de département concertés.

Une modification dans ce sens de l'article 1^{er} du décret du 24 septembre 1992 ou du décret du 27 mai 2005 n'est pas nécessaire. Des instructions aux préfets de département concernés devraient pouvoir résoudre ce cas de figure.

Enfin dans un souci d'associer les représentants des collectivités et des usagers à la démarche collective de limitation des prélèvements durant la crise, il est souhaitable que le comité de bassin soit associé à la réflexion de l'administration et soit saisi pour avis du ou des projets d'arrêté cadre. En cas d'urgence sa commission permanente créée par le décret du 27 mai 2005, serait saisie.

R19 : La mission recommande que le préfet coordonnateur de bassin soumette pour avis au comité de bassin les projets d'arrêté cadre établis au niveau du bassin ou des sous bassins.

5.1.2 Renforcement de la coordination en temps réel sur les sous bassins

Si l'on veut éviter des discordances injustifiées entre départements, il est indispensable que durant la crise les préfets et les services des départements concernés disposent d'une information partagée.

Les DIREN de chaque région leur apportent des informations sur l'état de la ressource.

Il est nécessaire qu'en parallèle, soient partagées au sein de chaque sous bassin les informations :

- avant la crise, sur les arrêtés cadres et plans de contrôles en préparation puis adoptés,
- pendant la crise, sur les arrêtés de restriction en préparation puis adoptés, ainsi que les opérations de contrôle de terrain programmées.

L'organisation pratique de ce dispositif doit être confiée au SPE du préfet pilote pour le sous bassin, la DIREN pouvant intervenir en appui (cf. projet de la DIREN Midi-Pyrénées de mettre à disposition des SPE un site Internet partagé).

Ceci permettra au préfet pilote d'être immédiatement informé d'un défaut de cohérence éventuel des mesures d'exécution en préparation dans les départements et d'intervenir auprès des préfets de département pour y remédier.

R20 : La mission recommande qu'un dispositif de partage de l'information administrative soit mis en place sous la responsabilité du préfet de sous bassin (et de même au niveau du bassin) pour suivre le respect des orientations données. La mission recommande à cette fin l'utilisation d'un site Intranet hébergé par la DIREN d'appui.

5.1.3 Rôle du préfet de région

Dans la logique du décret n° 2005-636 du 30 mai 2005 relatif à l'organisation de l'administration dans le domaine de l'eau, qui ne mentionne pas le préfet de région, la mission s'inscrit dans une logique de bassin (ou par délégation, de sous bassin) pour préparer la gestion de crise, puis de département pour sa mise en oeuvre.

Dans un tel dispositif, le préfet de région n'a pas à intervenir, si ce n'est, le cas échéant, par délégation du préfet coordonnateur de bassin (sous réserve des possibilités de délégation de signature ouvertes par le décret du 27 mai 2005).

La configuration du réseau hydrographique fait toutefois qu'une délégation à certaines régions apparaît comme naturelle, par exemple pour la Bretagne.

Des délégations coordonnées sont également envisageables pour des régions situées sur plusieurs bassins, comme Poitou-Charentes.

5.1.4 Rôle du DIREN de région

Si la région n'est pas un lieu de gestion politique de la gestion d'étiage, c'est avec la DIREN de région, le lieu principal de coordination technique.

La DIREN de région (avec le SEMA ou le service exerçant les mêmes missions) est en effet le lieu de production et de validation de la plupart des mesures de débits servant de référence à la gestion de crise³⁸. Elle est le lieu d'expertise pour analyser les différentes mesures sur les débits des rivières et les niveaux des nappes en phase de préparation comme en phase de gestion effective de la crise.

Elle a de plus une mission d'appui méthodologique d'animation et de coordination des MISE (auxquelles elles participent) et des services départementaux de police de l'eau (SPE) en application notamment de la circulaire du 26 novembre 2004 sur la déclinaison de la politique de l'Etat dans le département dans le domaine de l'eau et organisation de la police de l'eau et des milieux aquatiques. C'est à ce niveau que s'apprécie la cohérence opérationnelle d'ensemble du dispositif.

La DIREN apporte une information en continue sur les débits. Elle doit s'assurer que les informations sur les piézomètres et sur d'autres paramètres clefs de gestion de la crise (soutiens d'étiage, débit de prélèvement de canaux de navigation) soient collectées et mises à disposition des préfets (notamment pilotes de sous bassin) et des SPE.

³⁸ Sous réserve des modifications prévues de l'organisation des services d'hydrométrie qui transfèrent aux SPC une partie des responsabilités des DIREN sur la production et la concentration des données.

R21 : La mission recommande que les obligations de mise à disposition des préfets et des SPE des informations techniques établies par la DIREN de région, soient reconnues et renforcées, notamment en temps de crise.

La chaîne de pilotage technique du dossier entre DIREN de bassin, DIREN de région puis SPE est complexe, car résultant de la combinaison des deux logiques : hydrologique et administrative.

L'organisation adoptée par la DIREN de Midi-Pyrénées qui a fusionné dans un seul service le Service de Bassin et le SEMA est de nature à favoriser un meilleur pilotage d'ensemble sur le bassin, par le même service étant à la fois en contact direct avec les instances de bassin et avec les MISE et SPE de sa région.

R22 : La mission recommande que les DIREN de bassin étudient une organisation avec un service « eau » unique, traitant à la fois les sujets du bassin et ceux de la région.

C'est également au niveau régional (DRIRE) que sont pilotées les adaptations des autorisations sur les installations classées.

5.2 Prise en compte des eaux souterraines en période de crise

5.2.1 Nécessité de gestion intégrée des rivières, des nappes en relation avec elles et du ruissellement (en routine et en crise)

Une rivière en situation de sécheresse voit fréquemment son débit assuré par le drainage de la nappe. Prélever sur la nappe ainsi drainée conduit à un abaissement progressif de la nappe autour du point de forage et à une réduction simultanée du débit de la rivière. Le rétablissement du débit lorsqu'on arrête le pompage est également progressif avec le retour à l'équilibre du niveau local de la nappe.

Un tel prélèvement, s'il est consommé (irrigation) équivaut à priver le bassin aval et ses usagers d'un débit d'eau durant un certain temps pendant et après la période de pompage. La régulation de tels prélèvements est donc fondamentale dans la gestion de crise sur la rivière concernée.

Dans le lit majeur de la rivière, on peut considérer que l'on a affaire à un débit global dans la rivière et dans la nappe qui dans les alluvions est en relation directe avec la rivière. Prélever dans la nappe a alors quasiment le même effet sur ce débit global que prélever dans la rivière et peut conduire à assécher la rivière.

Ces deux exemples démontrent la nécessité de prendre en compte les eaux souterraines dans la gestion des consommations d'eau mais aussi, pour le premier exemple, de prendre en compte les rivières exutoires dans la gestion des prélèvements en nappe (comme le demande d'ailleurs la DCE, la gestion de la nappe de Beauce en est un bon exemple).

Or cette prise en compte actuelle dans les arrêtés cadre est hétérogène. Cela va d'une absence de prise en compte à une intégration complète dans la zone d'alerte de la nappe sous jacente à des situations intermédiaires (prélèvements en eau souterraine sur l'ensemble de la commune traversée par la rivière ou sur une bande de 100m de part et d'autre de celle-ci).

R23 : La mission recommande que les mesures de restriction soient prises de manière coordonnée et la plus intégrée possible entre la rivière et la (ou les) nappe(s) en relation avec elle.

En complément du suivi de piézomètres (et en substitution, en attente de leur installation), les réseaux d'observations d'assec du CSP (ROCA) peuvent apporter une information pertinente sur l'évolution des assecs en tête de bassin sur des stations voisines des zones d'alimentation par la nappe. Mais, encore plus que les piézomètres, ils peuvent être influencés par des prélèvements opérés à proximité immédiate avant ou pendant l'observation.

Le cas des sources des eaux de ruissellement et des retenues collinaires est également à prendre en compte.

Tout propriétaire dispose librement des eaux pluviales et des sources de son fonds (articles 641 et suivants du code civil) tant qu'elles ne forment pas « un cours d'eau offrant le caractère d'eaux publiques et courantes ».

Néanmoins, si ces eaux sont interceptées, elles réduisent momentanément le débit de la rivière et éventuellement la réalimentation de nappes et de zones humides. Cumulés, ces rétentions peuvent conduire à des étiages estivaux sévères indépendants de la sécheresse climatique et même à des étiages hivernaux sur certaines rivières. De plus, si cette eau est consommée (irrigation), elle est définitivement soustraite au milieu naturel local et ne peut contribuer à un éventuel soutien d'étiage.

L'effet sur l'aval de ces retenues collinaires est quasiment le même que celui des retenues similaires alimentées par des cours d'eau, avec toutefois une différence notable : le maintien d'un débit réservé qui est imposé aux ouvrages prélevant de l'eau dans des « cours d'eau » pour maintenir la vie biologique à l'aval.

Pour assurer ce maintien, réduire les étiages et contribuer au bon état écologique de la masse d'eau, il pourrait être envisagé d'imposer une restitution au milieu naturel aval (proportionnelle à la surface e l'impluvium intercepté) pour les plans d'eau non alimentés par des cours d'eau, au moins pour ceux situés dans des ZRE.

Or ces rétentions d'eau et les prélèvements qui y sont effectués ne sont pas appréhendés par la nomenclature de la loi sur l'eau si ce n'est par le plan d'eau ou, le cas échéant, par la destruction de zone humide qu'elles occasionnent, à l'exception notable des ZRE où les prélèvements dans ces retenues sont encadrés.

La mission souligne qu'en situation de crise, les restrictions ne portent généralement pas sur les prélèvements opérés dans de telles ressources (quel que soit leur mode d'alimentation) qui constituent donc une « assurance » contre les restrictions de prélèvement³⁹. On pourrait concevoir qu'en cas de crise grave, le préfet impose le déstockage progressif vers le milieu naturel de telles retenues.

5.2.2 Un encadrement méthodologique (quel périmètre de restriction sur la nappe ?) et juridique (notion de nappe d'accompagnement) à renforcer

Si sur le principe, la nécessité de prendre en compte les eaux souterraines ne fait guère de doute, il est en pratique difficile de la mettre en œuvre.

³⁹ L'eau de ruissellement est interceptée et stockée quasiment en permanence, l'irrigation se fait d'abord en prélevant dans la rivière puis, suite à son assec, imputé à la seule sécheresse et non à l'interception des ruissellements, ou à l'interdiction de prélever, la réserve d'eau est mobilisée.

Les services de terrain, et les DIREN en appui, doivent répondre à des questions pratiques : **comment identifier et délimiter de manière opérationnelle les nappes qui sont en relation avec la rivière**, ceci tant pour la gestion des autorisations et déclarations (pour prévenir les risques d'impact sur les débits des cours d'eau) que pour la gestion de crise d'étiage.

Le décret de nomenclature de la loi sur l'eau traite de manière différenciée les « **nappes d'accompagnement** » en les soumettant aux mêmes seuils de déclaration et d'autorisation que les prélèvements dans la rivière, mais sans en donner la définition.

On peut penser que c'est une logique de partage d'un débit global entre rivière et sa nappe alluviale qui a présidé à ce choix. Dans le délai imparti, la mission n'a pas consulté le dossier d'élaboration du décret pour le vérifier.

Un groupe de travail national s'est réuni dans les années 1990 pour proposer une méthode de d'identification et délimitation des nappes d'accompagnement. La mission a eu connaissance d'un projet de synthèse qui n'a pas eu de suite.

En pratique, le SPE lors de l'instruction de dossiers successifs prend position sur le classement ou non des forages en nappe d'accompagnement, soit au cas par cas soit selon un périmètre préétabli (hydrogéologique ou purement géométrique). La cohérence interdépartementale sur la même nappe n'est probablement pas systématique.

Dans les textes qu'elle a analysés la mission a retenu le développement de l'annexe technique de la circulaire du 16 mars 2004 relative à la gestion quantitative de la ressource en eau.

Elle exclut la seule prise en compte de la nappe d'accompagnement dans la gestion de crise, pour recommander « ***de traiter de façon identique tous les prélèvements, pour un usage donné, qui s'exercent dans le bassin versant hydrographique d'un cours d'eau, qu'ils soient effectués directement dans le cours d'eau, ses affluents, les lacs et canaux alimentés par celui ci ainsi que dans les eaux souterraines correspondant aux nappes libres de ce bassin*** ».

La mission comprend que devant la mise en œuvre hétérogène de la notion de « nappe d'accompagnement », il soit délicat de l'utiliser de façon cohérente en cas de crise, et que faute de connaissance plus précise il soit recommandé d'appliquer les restrictions aux prélèvements sur toutes les nappes libres du sous bassin.

Elle observe néanmoins qu'une application systématique pourrait s'avérer techniquement non justifiée dans des nappes étendues sous des plateaux où les limites de bassin versant ne sont pas très marquées (comme la Beauce). A l'inverse des nappes captives peuvent se trouver en relation avec la rivière notamment en cas de transferts possibles de la nappe libre supérieure.

Elle constate que cette recommandation - non reprise dans le guide méthodologique - n'est pas systématiquement reprise dans les arrêtés cadre en vigueur en 2005.

Ce point mérite un approfondissement méthodologique et le cas échéant une révision du concept de « nappe d'accompagnement ».

5.2.3 Définition de seuils sur des piézomètres : anticipation de la prévision de l'étiage, premières mesures de restriction

Les volumes de prélèvement autorisés sur les nappes et les rivières doivent être définis de manière coordonnée, la régulation de crise doit intervenir non seulement sur la rivière mais aussi sur les nappes libres de son bassin.

Les stations de référence sur les rivières doivent alors être complétées par des piézomètres de référence.

Selon leur localisation par rapport au cours d'eau on peut en attendre :

- soit une information synchrone avec celle des débits pour un forage proche de la rivière,
- soit une information permettant d'alerter sur une évolution du réservoir que constitue la nappe, prélude à un tarissement de la rivière et permettant de prendre suffisamment tôt des mesures de restriction permettant de faire durer ce réservoir jusqu'à la fin de la crise, en l'absence de précipitations efficaces (cf. mesure 3 du plan sécheresse de 2004⁴⁰).

R24 : La mission recommande d'intégrer dans les arrêtés cadres des seuils de niveaux observés sur des piézomètres installés dans la nappe alimentant la rivière, pour asseoir des mesures de gestion de crise plus précoces.

5.2.4 Besoin d'amélioration des connaissances

La mission a éprouvé dans ses investigations la difficulté résultant de l'absence de structure technique nationale de référence mettant à la disposition des services déconcentrés des références méthodologiques adaptées aux problèmes rencontrés.

Autant les services trouvent auprès de la Direction de l'Eau un appui administratif et juridique structuré, autant dans le domaine technique, est ressentie l'absence de structure de référence.

R25 : La mission recommande à la direction de l'eau de mettre en place une mission générale pérenne d'appui méthodologique aux DIREN sur la gestion quantitative de l'eau. La priorité de cette mission consisterait à établir une méthodologie nationale de référence pour la détermination des seuils d'alerte et de crise.

On peut penser notamment au SCHAPI⁴¹ ou au CSP et, dans le futur, à l'ONEMA, en bénéficiant du concours scientifique du CEMAGREF de l'INRA ou du BRGM pour remplir une telle mission.

Un tel appui favoriserait grandement la mise en œuvre effective des recommandations du plan sécheresse de 2004 pour anticiper la crise (actions 2 et 3 du plan).

⁴⁰« Il est souhaitable de renforcer la mise en œuvre localement de scénarios prévisionnels, par bassin, pour mieux évaluer les risques d'occurrence d'une sécheresse à moyen terme afin de se préparer.(...)»

D'autre part, un réel besoin émerge de disposer d'indications prévisionnelles sur l'évolution de la piézométrie des nappes à court terme (quelques jours), notamment dans une situation d'absence de précipitations efficaces.

Les méthodes de prévisions habituelles ne sont fiables que sur les piézomètres où les chroniques disponibles sont importantes, et où les courbes de tarissement sont régulières.

Des études doivent être engagées pour permettre progressivement d'évaluer et de prévoir l'évolution des niveaux piézométriques sur les principaux aquifères à recharge rapide, sur la base de courbes de tarissement ».

⁴¹ Le SCHAPI réunit des experts en météorologie et en hydrologie.

5.3 Efficacité environnementale des restrictions d'usage

En préalable, la mission insiste sur le fait que l'efficacité environnementale (c'est-à-dire le bon état écologique des eaux de surface et le bon état quantitatif des eaux souterraines, qui comporte le bon approvisionnement des milieux naturels associés) repose d'abord et avant tout sur la gestion quantitative de la ressource en temps « normal » en veillant à ce que les prélèvements soient la plupart du temps (4 années sur 5) compatibles avec la préservation des milieux et les ressources disponibles. La gestion de crise doit toutefois prendre en compte les conséquences pour la conservation de populations menacées, de mortalités touchant des espèces sédentaires (apron) et même, lorsqu'elles se répètent, des espèces migratrices (saumon).

Or, comme le montre la démarche engagée sur les installations classées, les actes pris dans ce cadre, notamment les autorisations en ZRE, peuvent comporter des dispositions restreignant les prélèvements durant un été normal, ainsi que des dispositions de restrictions exceptionnelles en cas de crise, calées sur les seuils de l'arrêté cadre. Des mesures de limitation peuvent être en effet introduites dans les autorisations initiales ou par prescriptions complémentaires aux autorisations ou déclaration au titre de la loi sur l'eau.

Ce dispositif s'enclenche automatiquement (calendrier prévisionnel) ou sur notification par l'administration d'un franchissement de seuil (crise). Il peut s'appliquer à des ouvrages (remplissage ou vidange de plans d'eau, manœuvre de vannes) et peut être conduit en parallèle de manière cohérente sur les installations classées. Il s'inscrit dans une gestion quantitative d'ensemble, notamment dans les ZRE. Il suppose toutefois une définition stable des seuils.

S'il est mis en œuvre, une régulation supplémentaire de ces prélèvements en application du décret du 24 septembre 1992 devrait être exceptionnelle.

Un effort de communication peut alors s'avérer nécessaire pour expliquer un traitement particulier de ces prélèvements qui peut paraître non cohérent avec celui des autres usages, notamment domestiques.

R26 : La mission préconise que, dans les zones à déficit structurel en eau, l'effort engagé pour assurer la gestion quantitative de la ressource au travers de la police de l'eau soit soutenu et renforcé, la gestion de crise ne pouvant s'y substituer, notamment pour atteindre les objectifs environnementaux de la DCE. Elle recommande que, dans ces zones, les autorisations et prescriptions opposables aux déclarations comportent des restrictions afférentes aux périodes d'étiage.

Lorsque le dispositif du décret du 24 septembre est mis en œuvre, ce qui ne devrait statistiquement arriver qu'une année sur cinq, c'est en principe que la sécheresse naturelle est particulièrement sensible ou, en pratique, que le dispositif « normal » n'est pas encore assez efficace.

On ne peut guère compter sur le dispositif de crise pour assurer une efficacité environnementale, lorsque le dispositif de base est défaillant. Il s'agit alors de prévenir les conséquences de la crise certes pour l'environnement mais surtout pour la santé et la salubrité publique (garantir les usages prioritaires et l'approvisionnement en eau potable).

R27 : La mission recommande que les instructions techniques nationales sur la gestion de crise soient différenciées selon que le décret du 24 septembre 1992 est mis en œuvre de façon exceptionnelle ou de manière chronique, du fait d'un déséquilibre structurel entre les usages et la ressource.

La mission comprend ainsi la question de l'efficacité environnementale des mesures : « *les débits biologiques minimaux et les niveaux minima d'eau des zones humides sont ils préservés par les mesures de crise ?* », en notant que la dilution de certains polluants peut nécessiter des débits supérieurs à ces débits biologiques et dont le respect peut s'avérer critique pour le maintien de certains prélèvements en eaux superficielles pour l'eau potable.

Cette question peut se décomposer en deux :

5.3.1 Les débits et niveaux objectifs de la gestion de crise sont-ils pertinents ?

La diversité des définitions des différents seuils intervenant dans la gestion de crise a été présentée précédemment (paragraphe 3.1.)

La mission n'a pas eu connaissance de rupture d'approvisionnement en eau potable qui aurait été constatée alors que le débit de crise en amont de la zone était respecté, ce qui aurait traduit une sous estimation de ce débit.

Par contre des assecs notamment en tête de bassin sont constatés - ce qui est manifestement incompatible avec la survie des poissons, du moins à cet endroit - avant que le débit (ou le niveau) de crise ne soit franchi pour la zone d'alerte correspondante. C'est par exemple le cas de la nappe de Beauce. D'importantes mortalités d'anguilles ont également été rapportées dans certaines zones humides.

Ceci milite pour l'organisation d'un retour d'expérience pour améliorer la détermination des seuils.

La mission a eu à connaître de la gestion d'épisode d'étiages d'été, dus en grande partie aux consommations par l'irrigation, marginalement à des **étiages d'automne** (étiages naturels sur la Garonne amont).

Il est probable que l'administration a également à faire face à des **étiages d'hiver**. Deux exemples peuvent être cités :

- des étiages naturels d'hiver en haute montagne au moment de la constitution du manteau neigeux et d'une consommation momentanée d'eau par les canons à neige lors des pointes de la fréquentation touristique (eau potable, assainissement)
- des épisodes secs après l'été conjugués avec la période de remplissage des retenues (quel que soit leur mode d'alimentation) pouvant susciter des étiages sévères sur certains bassins.

Il n'est pas évident que les DOE et DCR calibrés pour la période estivale soient pertinents pour les autres périodes de l'année, qu'il s'agisse du débit biologique à retenir ou des besoins des différents usages.

5.3.2 Les mesures prises sont-elles efficaces pour maintenir les débits au dessus des débits plancher ?

Un certain nombre de mesures n'ont qu'une efficacité technique totalement marginale à un moment donné de la crise.

Les restrictions sur les usages individuels non prioritaires correspondent probablement à quelques minutes des consommations simultanées pour l'irrigation dans un sous bassin concerné par l'irrigation. Elles y sont donc techniquement inefficaces tant que l'irrigation n'est pas interdite.

Elles trouvent par contre leur efficacité en cas de crise grave si elles permettent d'éviter des ruptures d'approvisionnement du réseau d'eau potable.

Les mesures prises pour réduire les consommations de l'irrigation pendant la crise sont-elles efficaces ?

Autant, avant la crise, une gestion volumétrique est nécessaire si l'on veut réduire les prélèvements pour les rendre compatibles avec la ressource quatre années sur cinq, autant lorsque la crise survient, se pose la question en terme de meilleure efficacité environnementale d'une restriction par réduction des volumes par période ou d'une restriction des périodes autorisées.

En principe, si les arrêtés sont respectés, l'adaptation de la gestion volumétrique garantit une réduction du débit consommé, du moins à partir du moment où les prélèvements effectifs souhaités sont supérieurs aux volumes restant autorisés. Mais les infractions sont beaucoup moins décelables – et le sont plutôt a posteriori – que celles à des restrictions horaires parfaitement visibles – et dénonçables – au moins durant le jour.

Même si des restrictions horaires ne se traduisent pas par des restrictions proportionnelles des consommations, il n'est pas certain que la meilleure efficacité concrète soit systématiquement rencontrée avec la gestion volumétrique adaptée. Cette efficacité dépend beaucoup du niveau d'acceptation par les irrigants de la mesure et de la pression de contrôle.

De plus une gestion uniquement volumétrique trouve ses limites pour éviter que les prélèvements en rivière (même calibrés sur la décade) n'interviennent de manière simultanée et ne provoquent des assèchements. Elle doit alors être complétée par des tours d'eau (voir les autorisations délivrées sur certaines rivières du Loir-et-Cher).

Les contrôles sont-ils appropriés ?

Les circulaires et guides en vigueur prescrivent la mise en œuvre de contrôles. Ainsi le guide méthodologique recommande :

- d'exercer une pression de contrôle équivalente d'un département à l'autre (taux minimum de contrôle à respecter par chaque département),
- de réaliser des actions de police sur le terrain dès le premier jour de la mise en œuvre d'une mesure nouvelle,
- une présence affirmée des agents de l'Etat sur le terrain. « *Le contrôle des prescriptions fixées dans les différents actes administratifs fait partie intégrante des missions de police de l'eau. Le programme prévisionnel d'activités des MISE doit comporter un volet relatif aux contrôles* »,
- une sanction au titre de l'autorisation de prélèvement, dans le cadre de la gestion volumétrique, en cas de dépassement du quota d'eau alloué.

La coordination interdépartementale des contrôles est encore faible, ce n'est pas le point prioritaire abordé dans les différents lieux de coordination. La coordination porte d'abord sur la connaissance du milieu, la détermination des seuils et la définition des mesures de restriction.

Des plans de contrôles plus ou moins précis sont établis dans la plupart des départements visités. Le contrôle des prélèvements est l'un des volets du plan, qui est ajusté selon la gravité de la crise. En effet, le contrôle de restrictions en gestion volumétrique (contrôle des

compteurs et des relevés) ne fait pas, avant l'interdiction totale, appel aux mêmes techniques de contrôle que celui des interdictions (observations visuelles des pivots en action).

Les contrôles coordonnés mobilisent quasi systématiquement les agents du CSP, avec le plus souvent des agents du SPE ainsi que dans certains départements l'ONCFS et la Gendarmerie.

Des éléments sont donnés en annexe III sur les infractions relevées en 2005 et des suites actuellement données à ces infractions, notamment en Poitou-Charentes.

La mission souligne l'effort des différents services, notamment dans les départements des Deux-Sèvres et de Vendée pour contrôler le respect des arrêtés de restriction.

Dans le département du Lot-et-Garonne, à la demande du préfet les contrôles donnent lieu à avertissement lorsque le non-respect de l'arrêté préfectoral est constaté. Un second contrôle est ensuite assuré par le CSP débouchant sur un procès verbal en cas d'infraction persistante.

En 2005, quatre avertissements ont été délivrés sur le département. Aucun procès verbal n'a été par la suite dressé.

Ceci traduit soit un très grand respect des arrêtés préfectoraux intervenu après une concertation approfondie avec les irrigants, soit une faible pression de contrôle.

Or la pression de contrôle, les suites données aux procès verbaux par les parquets, les condamnations prononcées par les tribunaux sont l'une des conditions de la mise en œuvre effective des mesures arrêtées par les préfets.

R28 : La mission recommande que soit précisé par la direction de l'eau le contenu à donner aux plans de contrôle portant sur les prélèvements. Ces plans de contrôle devront comporter des objectifs quantifiés et être assortis d'un tableau de bord faisant état des résultats obtenus et des suites données aux constatations d'infraction.

5.4 Lisibilité des mesures et information des particuliers

5.4.1 Lisibilité des mesures

La mission fait bien entendu siennes les recommandations pour expurger les arrêtés de dispositions dont le respect ne pourrait pas être contrôlé.

Il en va de même pour des dispositifs dont la charge administrative ou les délais de mise en œuvre sont trop importants.

A titre d'exemple, il paraît inapproprié de vouloir mettre en œuvre les dispositions prévues par la première phrase du troisième alinéa de l'article 2 du décret du 24 septembre 1992 : « Dans la ou les zones d'alerte ainsi désignées, chaque déclarant, chaque titulaire d'une concession ou d'une autorisation administrative de prélèvement, de stockage ou de déversement fait connaître au préfet ses besoins réels et ses besoins prioritaires, pour la période couverte par les mesures envisagées dans la limite des volumes, débits ou capacités déclarés, concédés ou autorisés ou au titre des lois susvisées et de leurs textes d'application ». Cette mesure devrait être mise en œuvre entre la publication d'un arrêté définissant les zones d'alerte et l'approbation d'un document définissant les seuils et les mesures à mettre en œuvre lorsqu'ils sont franchis.

En pratique, lorsque l'irrigation est l'usage prépondérant, l'évaluation des besoins prioritaires sur la période à risque s'opère sur la base des informations statistiques recueillies antérieurement et non en traitant des déclarations individuelles qui seraient produites par les irrigants.

Hors irrigation, les prélèvements régulables (hors eau potable) sont liés à des usages industriels (installations classées – hors décret de 1992), énergétiques, de transport (canaux) ou de loisirs. Il s'agit généralement de prélèvements importants faisant l'objet d'une analyse par l'administration sans mettre en œuvre les formalités prévues par le décret (exemple :

analyse des incidences sur les usages d'une réduction des débits sur la Loire conduite à l'initiative du préfet coordonnateur de bassin).

R29 : La mission propose de supprimer la première phrase du troisième alinéa de l'article 2 du décret du 24 septembre 1992.

Par ailleurs des contentieux en cours, notamment dans les Deux-Sèvres portent sur l'obligation ou non d'insérer une mention des arrêtés dans des bulletins d'annonce légale. L'article 5 du décret du 24 septembre 1992 impose que les arrêtés « *sont adressés pour affichage en mairie au maire de chaque commune concernée et mention en est insérée en caractères apparents dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département* ».

La mission suggère une analyse juridique pour déterminer s'il convient de supprimer les mots « en caractères apparents » de ce texte, les journaux ne comportant en général pas des textes « non apparent » ou s'il faut déroger expressément à une obligation à caractère général qui imposerait une publication dans les bulletins d'annonce légale, dont la mission ne voit pas l'intérêt au cas d'espèce.

La mission s'est ensuite interrogée sur le maintien ou non de l'obligation de publier dans toutes les mairies ainsi dans deux journaux tous les arrêtés pris en application du décret du 24 septembre 1992 qui sont :

- article 1^{er} : arrêtés de restrictions opposables (a priori les formalités sont à maintenir) ;
- article 2 : arrêtés cadre départementaux et interdépartementaux (formalités probablement à maintenir pour les arrêtés départementaux, si les arrêtés interdépartementaux sont systématiquement repris dans un arrêté cadre départemental, il ne paraît pas nécessaire de maintenir pour eux ces formalités) ;
- article 4 : arrêtés cadre ou d'orientation du préfet coordonnateur de bassin (même observation).

Actuellement la publication en mairie des arrêtés interdépartementaux ou du préfet coordonnateur de bassin n'est pas systématique.

R30 : La mission recommande une expertise complémentaire sur les modalités de publication des arrêtés cadre et des arrêtés de restriction, afin de rechercher un compromis entre la sécurité juridique des mesures et le coût des formalités de publicité.

La mission s'est enfin interrogée sur l'opportunité de ne pas appliquer aux installations classées le décret du 24 septembre 1992.

Autant il est compréhensible que le législateur ait tenu à ne soumettre les installations classées qu'à un seul régime d'autorisation, autant on peut s'interroger sur un dispositif de gestion de crise sur l'eau qui permet au préfet d'intervenir dans l'urgence sur tous les usages de l'eau mais à l'exception des installations classées.

Certes il est nécessaire de poursuivre l'intégration de dispositions anticipant la crise dans les autorisations individuelles délivrées au titre des installations classées pour que ces dispositions soient adaptées aux processus de production et évitent de les interrompre brutalement, mais on ne peut écarter la survenue de situations de crise grave où le préfet pourrait être conduit à prendre une mesure de restriction d'urgence sur les prélèvements ou rejets d'une installation classée.

R31 : La mission recommande que soit réexaminé l'article L. 214-7 du code de l'environnement qui définit les dispositions relatives à l'eau applicables aux installations classées, en temps de crise.

L'**acceptation sociale des mesures** est une dimension très importante des décisions qui sont prises.

Force est de constater que l'application effective - et donc l'efficacité réelle - des mesures techniquement efficaces est conditionnée par l'adoption de mesures techniquement sans aucune efficacité. Ceci est mis en œuvre sous les notions d'« équité entre usagers » ou de « solidarité de bassin ».

Des catégories d'acteurs aux points de vue souvent opposés par ailleurs (agriculteurs et associations de protection de la nature) se rejoignent ainsi pour demander que, dès le début de la crise, les usages non prioritaires en eau potable fassent l'objet de restrictions. D'un côté, il s'agit de montrer le partage d'un effort collectif qui soit réparti entre tous et porte notamment sur des usages non professionnels, de l'autre, il s'agit de passer à cette occasion un message général de civisme sur les économies d'eau, ressource à ne pas gaspiller.

Une grille de lecture se met ainsi en place qu'il semble illusoire de chercher à corriger par une information qui se voudrait « objective » et qui, en tout cas, n'a aucune chance d'être entendue durant la crise.

A l'aune de cette grille, les restrictions d'usage par tour d'eau, limités à la nuit, sont beaucoup plus lisibles pour le grand public que des restrictions volumétriques.

5.4.2 Information des particuliers

Il convient de dissocier autant que faire se peut :

- le respect des dispositions sur l'affichage et la publicité des arrêtés qui garantissent légalement l'information des citoyens sur une norme juridique qui doit être compréhensible, mais reste nécessairement concise, notamment dans ses motivations,
- les moyens de communication et d'information pour porter rapidement à la connaissance du public en général et des usagers concernés les mesures prises en présentant de manière la plus claire possible le contenu et les motivations de ces mesures.

Il est évident que l'information des particuliers relève des canaux d'informations généraux alimentés par des communiqués de presse du préfet et des interventions directes (journaux, radio, télévision locales, sites Internet) relayées par les dispositifs d'information municipaux (bulletin municipal, site Internet, affichage, message dans les boîtes aux lettres).

5.4.3 Projet de circulaire ou de texte réglementaire

La mission a constaté que le sujet a déjà donné lieu à la diffusion de plusieurs guides et circulaires et que l'essentiel des recommandations pertinentes ont déjà été formulées auprès des préfets et des services.

Elle ne recommande donc pas la diffusion d'une nouvelle circulaire se superposant aux précédentes, mais plutôt l'actualisation et la consolidation dans un ou deux documents permanents des différents textes en vigueur qui seraient alors abrogés.

Si toutefois, une circulaire paraissait devoir s'imposer, elle devrait, selon la mission, donner des directives d'application du décret du 27 mai 2005 sur l'organisation de l'administration

dans le domaine de l'eau et les missions du préfet coordonnateur de bassin. Une mention particulière pourrait être faite des responsabilités du préfet coordonnateur de bassin pour une application cohérente du décret du 24 septembre 1992. Les possibilités de délégations ouvertes par le décret de 2005 devraient être précisées.

La mission suggère par ailleurs une modification réglementaire (article 2 du décret du 24 septembre 1992) pour supprimer une disposition qui n'est pas appliquée et à cette occasion le réexamen des dispositions de l'article 5 sur les formalités de publicité.

Elle donne deux pistes de réflexion sur l'application du dispositif aux installations classées et sur l'imposition d'un débit réservé aux retenues interceptant en ZRE les eaux de ruissellement ou les sources.

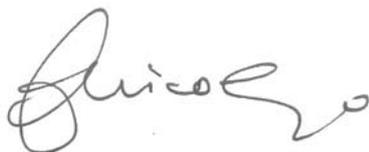
6 LISTE DES RECOMMANDATIONS

- R1 : La mission recommande l'actualisation du guide « Irrigation », en cohérence avec celle du guide méthodologique « Sécheresse ». 9
- R2 : La mission recommande que, lors de l'inspection des DRIRE, soient évaluées les propositions d'arrêtés complémentaires formulées par l'inspection des installations classées visant à réduire les prélèvements ainsi que l'impact des rejets lors des étiages. Cette évaluation portera sur l'effectivité des mesures prises. 15
- R3 : La mission recommande que des instructions particulières soient données aux services des installations classées, afin que soit renforcée, lors des étiages, l'autosurveillance exercée sur le milieu aquatique par les industriels qui utilisent des quantités importantes d'eau. Elle recommande que les informations correspondantes soient incorporées au dispositif de gestion de crise du SIE. 15
- R4 : La mission recommande que soit étudiée l'intégration dans le dispositif de déclaration des émissions polluantes, des informations portant sur les prélèvements d'eau et les débits rejetés par l'établissement, avec indication des milieux impactés. 15
- R5 : Pour pallier le décalage entre le constat de la nécessité d'une mesure (franchissement d'un seuil) et sa mise en œuvre effective (restriction opposable) la mission recommande de relever les seuils de déclenchement des mesures. 29
- R6 : La mission recommande à la direction de l'eau de mettre en place, en liaison avec les directions compétentes du ministère chargé de l'agriculture, un dispositif juridique et technique permettant une exploitation intégrée des informations détenues par les différents services publics (administrations, établissements publics, organismes concessionnaires) sur les ouvrages de prélèvements d'eau, les prélèvements autorisés, les prélèvements effectifs ainsi que sur les surfaces irriguées. 32
- R7 : La mission recommande que soit définie une méthodologie nationale de référence pour la détermination des seuils d'alerte et de crise en mobilisant des experts du SHAPI, des DIREN, des agences de l'eau, du CSP et d'organismes scientifiques et en s'appuyant sur les nombreuses initiatives de terrain. 37
- R8 : La mission recommande une consolidation des circulaires et guides méthodologiques rassemblant les directives opérationnelles pérennes, en les séparant des directives conjoncturelles données lors d'un épisode de crise. 45
- R9 : La mission recommande que des orientations soient données aux présidents de comité de bassin et aux préfets coordonnateurs de bassin sur la prise en compte de la gestion quantitative de l'eau lors de la révision des SDAGE. 45
- R10 : La mission recommande que les zones d'alerte fassent l'objet d'une cartographie consolidée au niveau du bassin. 47
- R11 : La mission recommande que les communes et les départements soient invités à développer une communication, notamment en temps de crise, sur les économies d'eau, portant principalement sur les usages domestiques. 53

R12 : La mission recommande que lorsque la demande en eau potable risque de ne pas être satisfaite, les restrictions d'usages non prioritaires en eau potable relèvent d'arrêtés municipaux et, seulement en cas de carence, d'arrêtés préfectoraux.	53
R13 : La mission recommande que soient identifiées les collectivités pour lesquelles existe un risque chronique de rupture de l'approvisionnement en eau, et que ces collectivités soient invitées à établir un plan de crise portant sur les ressources de substitution mobilisables, les usagers prioritaires, les secteurs où le service serait suspendu ainsi que les dispositions d'accompagnement nécessaires. Ce plan, rendu public, traiterai notamment des établissements industriels gros consommateurs d'eau et approvisionnés par le réseau.	53
R14 : La mission recommande que les DRIRE dressent, dans les zones structurellement déficitaires, un bilan du taux de raccordement au réseau d'eau potable des industries, notamment celles du secteur agroalimentaire.	54
R15 : La mission recommande à la direction de l'Eau d'établir une grille d'analyse permettant d'apprécier l'efficacité des mesures prises, en vue d'améliorer en tant que de besoin, le dispositif de gestion de crise.	55
R16 : La mission recommande que les orientations adoptées par le préfet coordonnateur de bassin soient systématiquement rendues publiques.	56
R17 : La mission recommande que le préfet coordonnateur de bassin délimite, après avis de la conférence administrative de bassin, les sous bassins nécessitant une gestion coordonnée et désigne le préfet pilote ainsi que la DIREN d'appui.	56
R18 : La mission recommande, sous réserve d'une expertise juridique complémentaire du décret du 30 mai 2005, que le préfet pilote reçoive délégation du préfet coordonnateur de bassin pour signer, en application de l'article 4 du décret du 24 septembre 1992, l'arrêté cadre relatif à ce sous bassin et pour ensuite « constater » par arrêté les franchissements des seuils prévus dans cet arrêté cadre.	56
R19 : La mission recommande que le préfet coordonnateur de bassin soumette pour avis au comité de bassin les projets d'arrêté cadre établis au niveau du bassin ou des sous bassins.	57
R20 : La mission recommande qu'un dispositif de partage de l'information administrative soit mis en place sous la responsabilité du préfet de sous bassin (et de même au niveau du bassin) pour suivre le respect des orientations données. La mission recommande à cette fin l'utilisation d'un site Intranet hébergé par la DIREN d'appui.	58
R21 : La mission recommande que les obligations de mise à disposition des préfets et des SPE des informations techniques établies par la DIREN de région, soient reconnues et renforcées, notamment en temps de crise.	59
R22 : La mission recommande que les DIREN de bassin étudient une organisation avec un service « eau » unique, traitant à la fois les sujets du bassin et ceux de la région.	59
R23 : La mission recommande que les mesures de restriction soient prises de manière coordonnée et la plus intégrée possible entre la rivière et la (ou les) nappe(s) en relation avec elle.	59

- R24 : La mission recommande d'intégrer dans les arrêtés cadres des seuils de niveaux observés sur des piézomètres installés dans la nappe alimentant la rivière, pour asseoir des mesures de gestion de crise plus précoces. 62
- R25 : La mission recommande à la direction de l'eau de mettre en place une mission générale pérenne d'appui méthodologique aux DIREN sur la gestion quantitative de l'eau. La priorité de cette mission consisterait à établir une méthodologie nationale de référence pour la détermination des seuils d'alerte et de crise. 62
- R26 : La mission préconise que, dans les zones à déficit structurel en eau, l'effort engagé pour assurer la gestion quantitative de la ressource au travers de la police de l'eau soit soutenu et renforcé, la gestion de crise ne pouvant s'y substituer, notamment pour atteindre les objectifs environnementaux de la DCE. Elle recommande que, dans ces zones, les autorisations et prescriptions opposables aux déclarations comportent des restrictions afférentes aux périodes d'étiage. 63
- R27 : La mission recommande que les instructions techniques nationales sur la gestion de crise soient différenciées selon que le décret du 24 septembre 1992 est mis en œuvre de façon exceptionnelle ou de manière chronique, du fait d'un déséquilibre structurel entre les usages et la ressource. 63
- R28 : La mission recommande que soit précisé par la direction de l'eau le contenu à donner aux plans de contrôle portant sur les prélèvements. Ces plans de contrôle devront comporter des objectifs quantifiés et être assortis d'un tableau de bord faisant état des résultats obtenus et des suites données aux constatations d'infraction. 66
- R29 : La mission propose de supprimer la première phrase du troisième alinéa de l'article 2 du décret du 24 septembre 1992. 67
- R30 : La mission recommande une expertise complémentaire sur les modalités de publication des arrêtés cadre et des arrêtés de restriction, afin de rechercher un compromis entre la sécurité juridique des mesures et le coût des formalités de publicité. 67
- R31 : La mission recommande que soit réexaminé l'article L. 214-7 du code de l'environnement qui définit les dispositions relatives à l'eau applicables aux installations classées, en temps de crise. 68

Jean-Loïc NICOLAZO



Jean-Jacques LAFITTE



ANNEXES

Annexe 1 / Lettre de mission



La Ministre

Paris, le **23 NOV. 2005**

La Ministre

à

Monsieur le Chef du Service de
l'Inspection Générale de l'Environnement

Objet : Mission d'inspection sur la préparation et la mise en œuvre du décret sécheresse en période de crise

Nous avons vécu avec l'été 2005 la deuxième année de sécheresse consécutive en trois ans. Le plan d'action sécheresse initié en 2004 et mis à jour début 2005 avait pour objectif d'améliorer la gestion de crise à partir des outils législatifs et réglementaires existants par une planification préalable des mesures, la mise en œuvre de procédures adaptées et le maintien en permanence d'une veille attentive sur la situation hydrologique.

Le premier retour d'expérience de cette année montre une nette amélioration de la gestion de la sécheresse par les services de l'Etat.

Les mesures de limitation des usages de l'eau qui touchent l'ensemble de nos concitoyens ne sont pourtant pas toujours comprises par tous. En particulier, des problèmes de comparaison entre différents usages (arrosage des jardins, irrigation agricole, arrosages des golfs,...) ou différents départements aux limites administratives peuvent surgir. Par ailleurs, on se heurte à la difficulté de concilier simplicité et lisibilité du dispositif, avec un minimum d'équité et d'incitativité.

Il est d'autre part nécessaire de faire évoluer celles-ci vers une gestion en adéquation avec la ressource disponible tenant compte des besoins des milieux aquatiques.

C'est pourquoi je souhaite qu'une mission soit menée pour tirer les enseignements de ces dernières années de sécheresse. Un audit des arrêtés et des mesures pris en réponse devra permettre de poursuivre l'amélioration des procédures de gestion de crise.

Cette mission devra notamment permettre de fournir des propositions pour :

- Renforcer la cohérence des mesures entre limites administratives au sein des bassins versants. Le rôle du préfet de région dans l'amélioration de cette cohérence pourra être étudiée.
- Tenir compte de la gestion des eaux souterraines en période de crise lors de l'élaboration et la prise de mesures de limitation des usages de l'eau. De nombreux départements et régions n'adoptent en effet des mesures que sur les eaux superficielles alors que les prélèvements y sont parfois minoritaires.
- Améliorer l'efficacité environnementale des mesures de limitations prises au sein des départements.
- Améliorer la lisibilité des mesures et le dispositif d'information des particuliers au sein des départements.

Cette mission travaillera en étroite collaboration avec les services de mon ministère, notamment la direction de l'eau et les directions régionales de l'environnement. Vous consulterez également les services de police de l'eau, les agences de l'eau et les représentants des usagers de l'eau, tout particulièrement la profession agricole et les collectivités territoriales.

Un projet de circulaire (voire des propositions réglementaires ou législatives) pourra, si nécessaire, être intégré aux résultats de cette mission.

Je souhaite disposer des conclusions de cette mission d'ici la fin du mois de février 2006.



Nelly OLIN

Annexe 2 / Liste des personnes rencontrées

Ministère de l'écologie et du développement durable

Direction de l'eau Mme Grisez, M.Boinel, M Thibault, M Vial
D.P.P.R. M.Provost, M Berroir
DGA SAJ M Beddelem

M Beseme, Président du Comité National de suivi des effets de la sécheresse
M Desmars, Fédération nationale des collectivités concédantes et régies

Bassin Loire-Bretagne

M. Viau, Préfet coordonnateur de Bassin
Diren-Centre (bassin) M.Willemin et M.Oudin
Diren-Centre (région) M.Gitton, M.Coly, M.Sappey
DRASS Mme Charbois
DRIRE Mme Oliveros-Toro, M. Richard, M.Chantrenne
DDAF Loir-et-Cher Mme Le Coz
Agence de l'eau Loire-Bretagne M. Mérillon
Etablissement Public Loire M. Roy

Bassin Seine-Normandie

Diren-Ile-de-France/Diren de bassin MMmes Evain-Bousquet et Couprié, M. Javelle

Bassin Adour-Garonne

M.Sadoul, Secrétaire Général de Haute-Garonne, préfet coordonnateur de l'axe Garonne
Diren Midi-Pyrénées/DIREN de bassin M.Senegas, Mme Gremy, M. Bluhm
MISE 31 M.Sanseau et M. Tisseire
MISE 82 M.Gandon
MISE 47 M Perrani et Mme.Faucher
MISE 81 M.Massette
DRIRE M.Lalande
EDF M.Comby et Mme Klavun
Agence de l'eau Adour-Garonne Mme Cormeau et M. Giorgiutti
C.S.P DR Toulouse M.Pujos
CSP Tarn-et-Garonne Mme Decoudun
CSP Tarn M Maynadier
SMEAG EPTB Garonne M.Verdier et M. Leroy
Conseil Général de Haute-Garonne M.Verdier, M Labarthe, Mme Labatut
Chambre d'Agriculture 31 Mme Lacourt, M de Velpillieres, M Boussaguet
Chambre d'Agriculture 82 M.de Vergnette
Chambre d'Agriculture 47 M.de la Peyrière et M Prim
Chambre d'Agriculture 82 M Leray
Fédération des APPMA 31 M Tertre
UMINATE M Henry

Annexe 3 / Infractions relevées en 2005 et suites actuellement données

Le relevé après dressé au 22 février 2006 récapitule les procès verbaux dressés en 2005 sous le code NATINF 11 351 : « *non-respect des restrictions édictées en application du décret n°9261041 du 24 septembre 1992* » par :

- la Gendarmerie, l'ONCFS, le CSP interrogés par la DGA/SAJ
- les services départementaux de police de l'eau interrogés par la DE (plusieurs absences de réponse à cette date)

		PV	Rapports	PV	PV	PV	
1	AIN			1		2	3
2	AISNE		1	0		1	1
3	ALLIER						0
4	ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE		2				0
5	ALPES-HAUTES						0
6	ALPES-MARITIMES						0
7	ARDECHE		4	8		5	13
8	ARDENNES						0
9	ARIEGE						0
10	AUBE						0
11	AUDE						0
12	AVEYRON					1	1
13	BOUCHES-DU-RHÔNE						0
14	CALVADOS						0
15	CANTAL			3		2	5
16	CHARENTE			9	11	5	25
17	CHARENTE-MARITIME			55	33	27	115
18	CHER		1				0
19	CORREZE						0
2A	HAUTE-CORSE						0
2B	CORSE-DU-SUD						0
21	CÔTE-D'OR			1		4	5
22	CÔTES-D'ARMOR						0
23	CREUSE						0
24	DORDOGNE		1	8		2	10
25	DOUBS						0
26	DRÔME			3		3	6
27	EURE		9	4			4
28	EURE-ET-LOIR						0
29	FINISTERE						0
30	GARD		3	15		11	26
31	HAUTE-GARONNE			3		1	4
32	GERS			3		1	4

33	GIRONDE			2		9	11
34	HERAULT	1				2	3
35	ILLE-ET-VILAINE			11		8	19
36	INDRE			1			1
37	INDRE-ET-LOIRE					1	1
38	ISERE						0
39	JURA						0
40	LANDES					5	5
41	LOIR-ET-CHER			1			1
42	LOIRE		1	6		1	7
43	HAUTE-LOIRE						0
44	LOIRE-ATLANTIQUE			6	1	3	10
45	LOIRET						0
46	LOT			1			1
47	LOT-ET-GARONNE						0
48	LOZERE						1
49	MAINE-ET-LOIRE		1			1	1
50	MANCHE						0
51	MARNE						0
52	HAUTE-MARNE						0
53	MAYENNE	1		6	1	2	10
54	MEURTHE-ET MOSELLE						0
55	MEUSE						0
56	MORBIHAN					1	1
57	MOSELLE						0
58	NIEVRE		2	7		1	8
59	NORD						0
60	OISE			1			1
61	ORNE		1	2			2
62	PAS-DE-CALAIS						0
63	PUY-DE-DÔME						0
64	PYRENEES-ATLANTIQUES		1	1		1	2
65	HAUTES-PYRENEES						0
66	PYRENEES-ORIENTALES						0
67	BAS-RHIN			1			1
68	HAUT-RHIN						0
69	RHÔNE		1			2	2
70	HAUTE-SAÔNE						0
71	SAÔNE-ET-LOIRE						0
72	SARTHE						0
73	SAVOIE						0
74	HAUTE-SAVOIE						0
75	PARIS						0

76	SEINE-MARITIME						0
77	SEINE-ET-MARNE			1			1
78	YVELINES					1	1
79	DEUX-SEVRES		1	1	34	52	87
80	SOMME						0
81	TARN						0
82	TARN-ET-GARONNE			2			2
83	VAR			4			4
84	VAUCLUSE			3	1	8	12
85	VENDEE			46	10	17	73
86	VIENNE				21	4	25
87	HAUTE-VIENNE			1		1	2
88	VOSGES						0
89	YONNE						0
90	TERRITOIRE-DE-BELFORT						0
91	ESSONNE						0
92	HAUTS-DE-SEINE						0
93	SEINE-SAINT-DENIS						0
94	VAL-DE-MARNE						0
95	VAL-D'OISE						0
	BMI CSP			4			4
		2	29	222	112	185	521

Les services de police de l'eau de Poitou-Charentes et de Vendée, les directions de l'ONCFS et du CSP ont été interrogés par mail par la mission pour connaître les suites qui, à leur connaissance, ont été données à ce jour par les parquets à ces procès verbaux dans ces 5 départements où ont été constatées le plus grand nombre d'infractions (si condamnations quelles peines ont été prononcées et quels sont les motifs d'éventuelles relaxes ?).

Il était demandé aux SPE, ans le cas où le parquet aurait sollicité leur avis sur certains de ces PV, de communiquer la teneur de l'avis formulé (classement sans suite, poursuite ; apport d'information sur la gravité ou l'exemplarité de l'infraction).

Les réponses obtenues sont fragmentaires et pour la Vendée globalement concordantes. Elles traduisent l'usage systématique de l'ordonnance pénale par plusieurs tribunaux.

ONCFS :

Les éléments fournis sont les suivants :

Charente : 11 procédures :

- 1 jugée :400€ d'amende,
- 3 rappels à la Loi,
- 7 non jugées, en attente d'audiencement.

Charente-Maritime : 33 procédures :

- 18 ordonnances pénales 300€ à 500€,
- 2 rappels à la Loi,
- 10 non jugées,
- 3 classées sans suite.

Deux-Sèvres : 34 procédures :

- 2 ont été poursuivis devant le TGI de Bressuire, les personnes ont été relaxées du fait de la non-parution de l'arrêté préfectoral dans les journaux locaux. Le parquet et la préfecture ont relevé appel C.A de Poitiers arrêt attendu le 30/03/06. L'arrêté limitant l'irrigation à lui-même été aussi attaqué au TA. Le TA a donné raison à l'administration.
- 30 non jugées, dans l'attente de l'arrêt de la C.A de Poitiers.

Vienne : 21 procédures :

- 20 ordonnances pénales (entre 200€ et 500€),
- 1 en attente d'audiencement, car refus de l'ordonnance pénale.

Vendée : 19 PV dont 2 PV d'avertissement :

- 7 au TGI de La Roche-sur-Yon qui n'a pas le temps de donner les résultats (demande répétée du correspondant parquet, sans suite...),
- 8 au TGI des Sables-d'Olonne : 2 en réquisition d'ordonnance pénale, mais non rendue à ce jour, 3 en enquête auprès des services de la gendarmerie, et 3 en attente de décision du magistrat après retour de l'enquête.

CSP :

Pour ce qui concerne la Charente-Maritime : sur les 55 PV, 3 relaxes ont été prononcées pour infractions insuffisamment caractérisées.

Une ordonnance pénale a été demandée pour 17 PV.

Pour les autres PV, pas d'information.

Pour ce qui concerne la Vendée, aucune information sur les résultats actuellement (c'est trop tôt et non jugé) d'autant que les dernières verbalisations datent de novembre mais les infractions seront très vraisemblablement poursuivies. A noter que 12 communes ont été verbalisées pour non-respect des arrêtés sécheresse dans ce département.

Le SPE de la Vendée a fourni des éléments détaillés sur la pression de contrôle exercée en 2005.

De nombreux contrôles ont été effectués en binôme : CSP/DDAF ; CSP/ONCFS ou ONCFS/DDAF.

Nombre d'infractions :

CSP	54 (dont 8 débits réservés)
ONCFS	20
GENDARMERIE	13
Total	87

Caractérisation des infractions : (dont 13 concernent des collectivités)

Irrigation, arrosage :	37 infractions
Remplissage de plans d'eau :	18 infractions
Pompages :	8 infractions
Remplissage de mares de tonne de chasse :	21 infractions
Autres (nettoyages divers interdits) :	3 infractions

Suite donnée aux procédures :

D'une manière générale et en accord avec le Parquet, toutes les procédures relatives aux arrêtés sécheresse sont transmises au service de la police de l'eau de la DDAF pour avis, lequel demande quasi-systématiquement une poursuite pénale. Lors de la réunion de programmation du CSP pour 2006, le Substitut du Procureur a indiqué qu'il suivait l'avis du service de police de l'eau.

Avis du service de la police de l'eau :

Pour ce qui concerne les infractions de l'année 2005, peu sont arrivées à ce jour à la DDAF pour avis. Lorsque l'infraction est caractérisée, la DDAF demande systématiquement l'application de la sanction prévue par les arrêtés, à savoir la contravention de cinquième classe.

Suite donnée par le Parquet :

A notre connaissance, il n'y a pas eu à ce jour de jugement pour les infractions de l'année 2005.

Politique préalable

Pour l'année 2005, il n'y a pas eu de politique préalable définie par le Parquet en liaison avec le service de police de l'eau. Le principe de la signature prochaine d'une convention entre le Préfet et le Parquet a été actée le 15 février 2006 lors de la présentation du programme de contrôle 2006 du CSP.

Même si un plan de contrôle a été défini en MISE au printemps 2005, la politique de contrôle a été redéfinie pendant l'été 2005 en cellule de crise et les contrôles ont été intensifiés à la demande du Préfet. La sévérité de la sécheresse et sa durée ont conduit à une augmentation très importante des tournées de contrôle, réalisées en partie en inter-services par le CSP, l'ONCFS, la DDAF et la DDE, par rapport aux années précédentes.

NB : Pour l'année 2006, la politique de contrôle sera arrêtée le 14 mars prochain dans le cadre d'une réunion spécifique de la MISE, en présence du Préfet et des procureurs. Cette réunion permettra de définir les critères de priorité et la coordination entre les différents services et de préciser les suites à donner.

	Nombres de contrôles prévus	Nombres de contrôles réalisés	Bilan
Respect des arrêtés de restriction des usages	30 jours CSP	194 jours CSP 15 jours DDAF 67 jours ONCFS	+ 246

La DISE des Deux-Sèvres a fourni les éléments suivants :

Suites aux PV :

Le Parquet de Bressuire a, à l'automne, décidé d'amener à l'audience le plus rapidement possible les 2 contrevenants ayant reçu le plus de PV (respectivement 4 et 3). Cette audience a d'ailleurs reçu un accueil médiatique important. Alors que les contrevenants avaient reconnu leur connaissance de l'arrêté et avoir enfreint sciemment la réglementation, le Tribunal de Police a jugé l'arrêté préfectoral inopérant car il n'avait pas fait l'objet d'une annonce dans un journal d'annonces légales. En effet, la préfecture et la DDAF font comme le prévoit le décret 92-1041, "mention en caractères apparents dans 2 journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département". Le Parquet a fait immédiatement appel.

Suite à cette première décision de justice, les 2 Parquets ont mis en attente les autres procédures.

Politique préalable avec les parquets :

La crise de l'année 2005 a empêché de mener à bien l'écriture d'une convention Parquets/police de l'eau. Néanmoins, la DISE rencontre systématiquement les Parquets avant la saison d'étiage. En 2005, il a également rencontré le Parquet de Niort au cours de la saison en raison de la gravité de la situation hydrologique.

Demande d'avis des Parquets :

D'une manière générale, les Parquets demandent l'avis écrit de la DISE sur un certain nombre de procédures). De plus, le Parquet de Niort, depuis maintenant 2 ans, organise une séance de travail post-saison d'irrigation où le procureur balaie les procédures.

Plan de contrôle "Police de l'Eau" :

Ce plan est dressé en début d'année au moment du comité de pilotage de la DISE. Sur la problématique "Prélèvements", ce plan arrive trop tôt dans l'année. En effet, l'arrêté-cadre est signé seulement fin mars/début avril. De son écriture, dépend l'organisation des contrôles. De plus, la situation hydrologique et la réglementation préfectorale qui en découle font évoluer les contrôles. Aussi, ce plan est adapté en cours d'année.

Concrètement, par exemple, en 2004, il y eut plutôt des contrôles de respect des volumes lors des restrictions de prélèvement, d'où contrôles des compteurs sur les sites de prélèvement. Par contre en 2005, la plupart des arrêtés étaient des arrêtés d'interdiction (et non de restrictions). Dans ce cas-là, la problématique était binaire (prélève / ne prélève pas). Le contrôle s'est fait donc par observations diurnes/nocturnes.

L'organisation de ces tournées s'est faite d'abord entre les services traditionnels (DDAF, CSP, ONCFS), puis la situation se tendant, les mêmes + Gendarmerie + Police + Directeur de Cabinet du Préfet..

Le SPE de la Vienne a apporté les éléments suivants :

7 PV avec suite (condamnation avec demande de versement d'amende 500€ + 500€ avec sursis) pour cause de remplissage illégal de réserves sur le bassin Aume Couture.

Dans la même situation mais alors que l'irrigant ne disposait pas de son arrêté, 1 rappel à la Loi.

Pour le reste pas de suite (il s'agissait par exemple d'irrigation diurne dépassant de 15 à 30 minutes l'heure d'interdiction), sauf un avertissement judiciaire pour arrosage à partir d'un plan d'eau non déclaré.

Annexe 4 / Cas du Tarn dans le département du Tarn (à Villemur)

Le plan d'action interdépartemental prévoit

Afin d'assurer la progressivité des mesures et la solidarité amont-aval et autant que faire se peut, il ne devra pas y avoir une différence de plus d'une mesure de restriction entre deux tronçons successifs.

Fixation des débits seuils (valeurs en m³/s)

Rivière	Station	DOE	QA	QAR	DCR
TARN	Millau 2	10,2	8,16	6,7	5
TARN	Pécotte	15	12	10	7,3
TARN	Villemur	25	20	16,3	12

Aire géographique

➤ Application du plan d'alerte :

Bassin du Tarn à l'exception du bassin de l'Aveyron, jusqu'à sa confluence avec la Garonne.

➤ Délimitation des zones géographiques concernées :

- MILLAU 2 : bassin du Tarn et affluents en amont de la confluence avec le Dourdou,
- PECOTTE : bassin du Tarn et affluents en amont de la station et en aval de Millau 2,
- VILLEMUR : bassin du Tarn et affluents de Pécotte à la Garonne, hors bassin de l'Agoût, de l'Aveyron et du Tescou.

Les mesures de restrictions correspondantes

Seuils		Restrictions sur les axes hydrographiques principaux	Restrictions sur les petits bassins
DOE	Valeur du SDAGE		1 jour ou 15%
Débit d'alerte (QA)	80% DOE	1 jour ou 15%	
Débit d'alerte renforcé (QAR)	DCR + 1/3 (DOE-DCR)	50%	50%
DCR	Valeur du SDAGE	Interdiction irrigation	Interdiction irrigation

➤ Le Tarn, l'Agoût et le Thoré en aval de la confluence avec l'Arn sont considérés comme axes principaux.

➤ La mesure d'un jour (15 %) pourra être fixée par le préfet coordonnateur de sous-bassin en fonction de la situation au cours de l'étiage. Les préfets de départements et de sous-bassins adaptent leurs décisions en fonction des mesures prises par le préfet coordonnateur de sous-bassin.

Procédure de déclenchement des mesures et de levée des mesures

➤ Déclenchement des mesures :

Pour les mesures de limitations, l'indicateur principal retenu est la moyenne sur les trois derniers jours des débits moyens journaliers.

Le franchissement de la moyenne des QMJ sur 3 jours sous le seuil d'alerte ou le seuil d'alerte renforcée entraîne la mise en œuvre des mesures de limitations de 15 ou 50%.

La décision est accompagnée de l'analyse sur les 7 derniers jours des débits moyens journaliers (pente de la courbe des débits).

Pour la mesure d'interdiction, l'indicateur retenu est le débit moyen journalier des 2 derniers jours.

Le franchissement durant 2 jours consécutifs sous le DCR entraîne la mise en œuvre des mesures d'interdiction.

Durée des mesures :

Il est recommandé que les mesures soient appliquées pendant une semaine au moins afin de limiter la multiplication des arrêtés et de permettre la bonne mise en œuvre des mesures prises.

➤ Assouplissement ou levée des contraintes :

La moyenne des débits moyens journaliers sur 3 jours est retenue comme indicateur principal pour assouplir ou lever les mesures de restrictions.

Le franchissement de la moyenne des QMJ des 3 derniers jours au-dessus du DCR, du seuil d'alerte renforcée ou du seuil d'alerte permet respectivement de passer à 50% de restrictions au lieu de l'interdiction, à 15 % au lieu de 50%, à la levée des mesures au lieu de 15 %.

La décision sera accompagnée d'une analyse de la tendance des débits sur les 7 derniers jours afin de ne pas lever les mesures sans garantie sur la stabilisation de la situation hydrologique.

L'analyse de la tendance des débits sur les 7 derniers jours doit permettre d'éviter que les décisions soient prises à l'occasion d'événements conjoncturels, que ce soit pour la mise en œuvre de restrictions ou pour leur assouplissement.

Prélèvements concernés par les mesures

➤ Usages agricoles :

Sont concernés par les mesures de restrictions et d'interdiction tous les prélèvements d'irrigation effectués à partir des rivières, canaux et nappes d'accompagnement des rivières.

Par simplification et dans l'attente d'étude de définition des nappes d'accompagnement des rivières, sont considérés comme prélèvements dans la nappe, tous les prélèvements situés dans une bande dont la largeur ne peut être inférieure à 100 m de part et d'autre de la rivière.

➤ **Usage eau potable :**

A) **Dès que le DOE est atteint**, il doit être proposé une campagne de sensibilisation pour économiser l'eau auprès des usagers de l'eau sans entreprendre des mesures de restriction.

B) **Lorsque le débit d'alerte renforcé est atteint** dans un bassin versant, le préfet peut éventuellement suivant la connaissance de ses services distinguer deux types de situation :

1) identification d'un secteur dans ce même bassin dont la distribution en eau n'est pas influencée par la sécheresse et dont la demande en besoin des usagers peut être satisfaite.

Dans ce cas de figure, il n'y a pas de raisons techniques ou sanitaires de prévoir des interdictions mais des rappels sur les mesures d'économie d'eau seront prodigués,

2) Le débit du bassin versant influence la production d'eau potable et/ou la demande en eau potable risque de ne pas être comblée.

Les interdictions pour les particuliers et les collectivités peuvent concerner dans l'ordre :

- le remplissage complet des piscines
- le lavage des véhicules en dehors d'une station de lavage
- le nettoyage des terrasses et des façades ne faisant pas l'objet de travaux
- l'arrosage des pelouses et espaces verts
- la mise à niveau diurne des niveaux d'eau des piscines
- l'arrosage diurne des potagers.

Pour des raisons de salubrité, les puits privés n'ayant pas été utilisés récemment ne doivent être remis en fonctionnement.

Par ailleurs, en fonction des indications des exploitants des réseaux d'eau potable, les interdictions peuvent être modulées ou non (plage horaire, régulation des débits, moyens spécifiques ...) et/ou peuvent être élargies aux professionnels.

➤ **Autres usages :**

Il est rappelé que le fonctionnement des micro centrales par éclusées est interdit en tout temps.

Les installations industrielles doivent limiter leurs prélèvements au strict débit nécessaire à leurs activités conformément à leurs arrêtés préfectoraux d'autorisation.

Dérogations

Les dérogations doivent être restreintes pour éviter de limiter l'impact des mesures de restrictions et d'entraîner des disparités importantes entre les irrigants.

Elles ne peuvent concerner que des surfaces irriguées, limitées au sein d'un bassin versant ou d'un sous-bassin versant et ne peuvent représenter plus de 10% des volumes autorisés en prélèvement par département ; à défaut, une approche au travers des surfaces pourra être acceptée dans la même proportion.

Les dérogations ne s'appliquent qu'aux irrigants dont les prélèvements sont dûment autorisés.

Les limitations de 15 à 50% s'appliquent à toutes les cultures, les dérogations ne s'appliquent que pour les mesures d'interdiction totale (au niveau du DCR). La mesure de dérogation correspondra au maintien d'une limitation de 50% mise en place jusque-là.

Chaque préfet de département fixe avant le 30 juin la liste des cultures faisant l'objet de dérogations ainsi qu'éventuellement, les périmètres concernés conformément aux règles précitées, et à partir d'un argumentaire mettant en évidence la marginalité des prélèvements concernés.

Information départementale

- Des réunions sont organisées par les préfets des départements concernés afin d'informer les usagers des dispositions qui pourront ou qui ont été prises. Les modalités pratiques de mise en place des mesures de restriction devront être discutées ainsi que le choix du niveau de déclenchement des premières mesures à 15% selon la gravité de la crise.
- Les représentants des différents usagers sont invités à participer à ces réunions d'information.
- Une réunion d'information est organisée tous les ans avant le début de l'étiage dans l'objectif de présenter les dispositifs en place et de faire le point sur la situation dans son ensemble.

Application pratique (voir transparents de la du DDAF Tarn)

Sur le Tarn

DOE à Villemur 25 m³/s – DCR : 12 m³/s

VCN10 : 12.5 m³/s le 29/07/05
DOE non respecté au sens du SDAGE (VCN10<80% DOE)

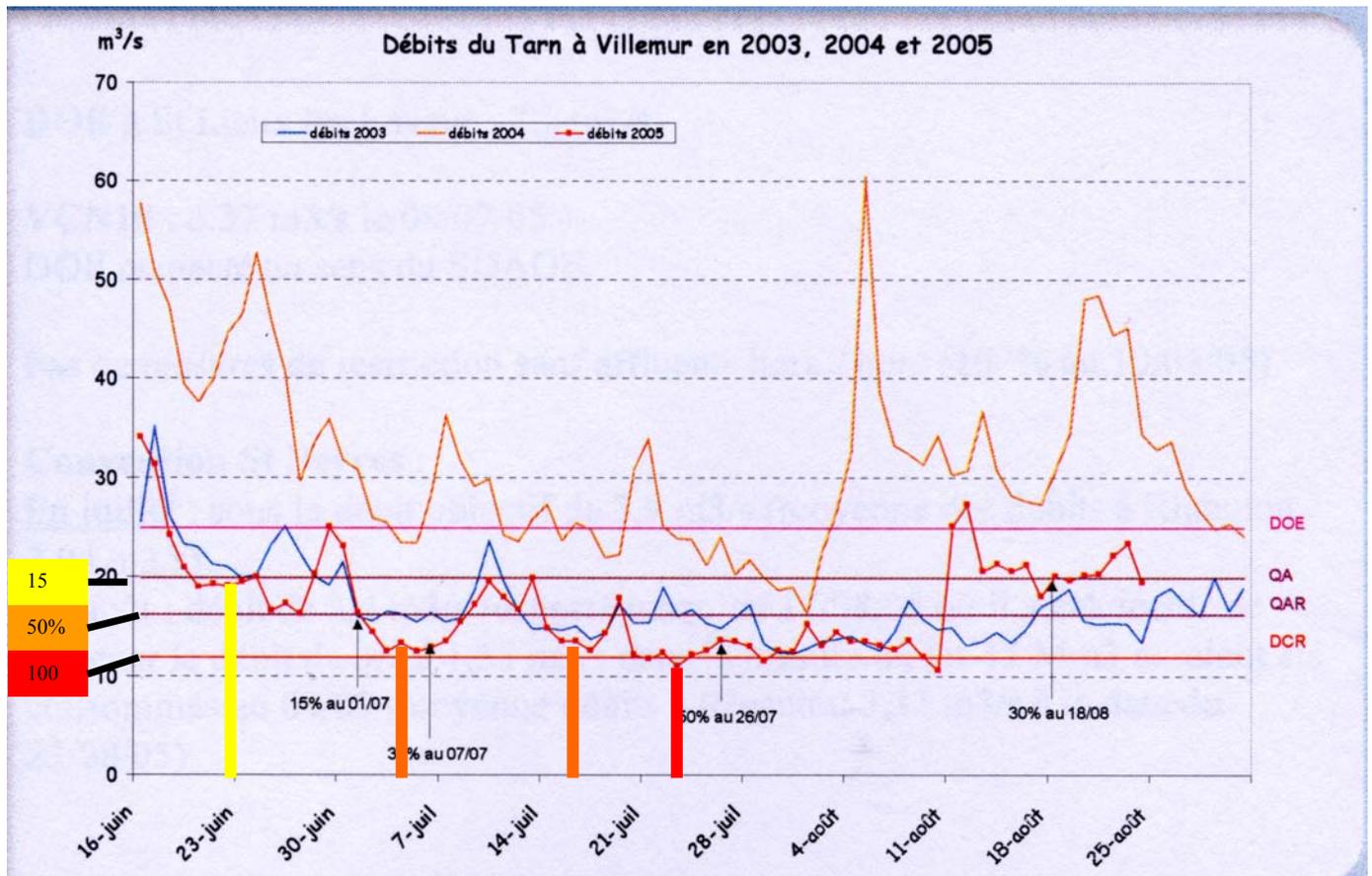
Sous le DCR : les 21/07/05, 23/07/05, 29/07/05, 10/08/05

Mesures de restriction pour l'irrigation (en application de l'arrêté cadre):

- 15% au 01/07/05
- 30% au 07/07/05
- 50% au 26/07/05
- 30% au 18/08/05

Pour les Collectivités : 50% sur tous les bassins touchés par des restrictions sur l'irrigation

Pour les particuliers : 100% sur l'ensemble du département



Le 23 juin (trait jaune), le QA est franchi à Villemur avec une pente très forte de la baisse de débit. La mesure de restriction à 15 % aurait du être prise immédiatement.

Le 1^{er} juillet, soit 9 jours plus tard la mesure est prise (flèche).

Le 4 juillet (trait brun) le QAR est franchi avec une courbe irrégulière les jours précédents. La mesure de restriction à 50 % aurait pu être prise.

Du 3 au 8 juillet le débit moyen journalier est à peine au dessus du DCR.

Le 7 juillet une mesure est prise fixant à 30 % seulement les restrictions.

Jusqu'au 19 juillet, le débit moyen journalier sur 3 jours ne repasse que très brièvement au dessus du QAR. Une restriction à 50 % aurait du être maintenue dans cette période.

Le 23 juillet (trait rouge), le DCR est franchi (moyenne sur 2 jours) avec une pente négative sur les jours précédents. L'arrêt des prélèvements aurait du être ordonné.

Le 27 juillet, le débit moyen sur 2 jours repasse au dessus du DCR.

Le 26 juillet une mesure est prise fixant à 50 % les restrictions.

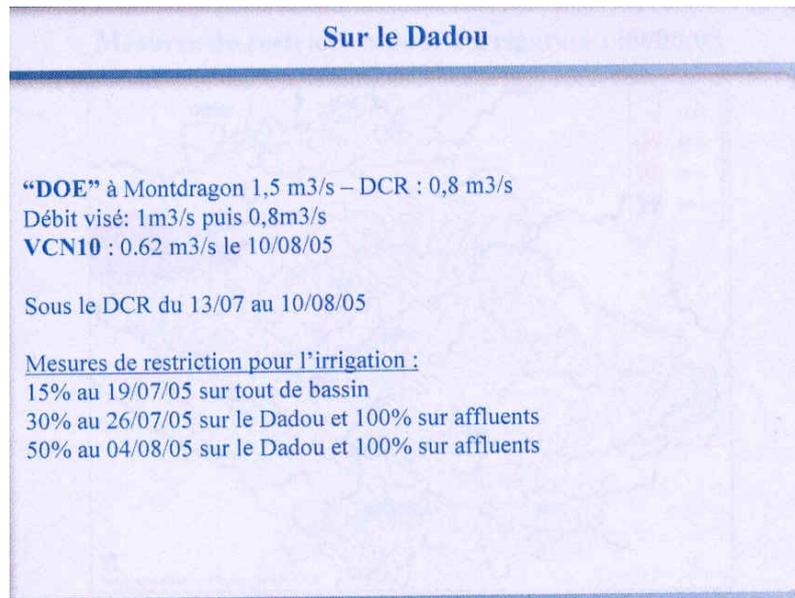
Jusqu'au 11 août, la situation reste critique, avec un débit légèrement supérieur au DCR

A partir du 11 août, le débit moyen journalier augmente pour atteindre le QA.

Le 18 août, la restriction est ramenée à 30 %, alors qu'elle aurait pu l'être à 15%.

Il apparaît donc que le dispositif de l'arrêté cadre n'a pas été respecté en début de crise, les restrictions restant jusqu'au 26 juillet d'un niveau inférieur à celui qui était prévu.

Toutefois, le DCR n'a été franchi que ponctuellement



Pour le Dadou, la chronique des débits n'est pas fournie, mais un débit moyen journalier inférieur au DCR durant un mois du 13 juillet au 10 août aurait du conduire à interdire les prélèvements. Or seule une restriction de 30 % n'a été prise le 26 juillet sur cette rivière portée à 50 % le 4 août, une interdiction étant intervenue sur ses affluents le 26 juillet.