



N° 1101

# ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

QUINZIÈME LÉGISLATURE

---

---

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 21 juin 2018.

## RAPPORT D'INFORMATION

DÉPOSÉ

*En application de l'article 145 du Règlement*

PAR LA MISSION D'INFORMATION  
*sur la **ressource en eau***

AU NOM DE LA COMMISSION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE <sup>(1)</sup>  
ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

ET PRÉSENTÉ PAR

M. ADRIEN MORENAS,  
Président,  
Rapporteur

M. LOÏC PRUD'HOMME,  
Vice-Président,  
Rapporteur

Députés.

---

(1) La composition de la mission d'information se trouve au verso.

*La mission d'information sur la ressource en eau est composée de :* Mme Sophie Auconie, M. Jean-Yves Bony, Mme Pascale Boyer, MM. Fabrice Brun, Lionel Causse, Bruno Duvergé, Yannick Haury, François-Michel Lambert, Adrien Morenas, Patrice Perrot, Loïc Prud'homme, Mme Nathalie Sarles, M. Vincent Thiébaud, Mme Frédérique Tuffnell, M. Hubert Wulfranc.

## SOMMAIRE

	Pages
<b>AVERTISSEMENT</b> .....	9
<b>INTRODUCTION</b> .....	11
1. Le défi du réchauffement climatique .....	11
2. L'accès à la ressource en eau constitue une préoccupation internationale essentielle .....	13
a. Le droit à l'eau est un droit fondamental consacré internationalement .....	14
b. L'accès à la ressource en eau, un élément essentiel de la paix .....	15
c. La préservation de la ressource en eau constitue également une politique européenne majeure .....	15
3. Des solutions difficiles impliquant une régulation forte à tous les niveaux .....	16
<b>PREMIÈRE PARTIE : LE DIAGNOSTIC</b> .....	19
<b>I. AU NIVEAU INTERNATIONAL : UN BILAN PARTAGÉ SUR L'ÉTAT DE LA RESSOURCE ET UNE ÉVOLUTION INQUIÉTANTE</b> .....	19
<b>A. UN DÉFI MONDIAL : ASSURER L'APPROVISIONNEMENT EN EAU DE L'AGRICULTURE POUR NOURRIR 9 MILLIARDS D'ÊTRES HUMAINS EN 2050</b> .....	19
1. L'agriculture continuera à se développer dans le monde sans pour autant privilégier l'irrigation .....	21
2. L'augmentation des terres arables .....	22
<b>B. UNE SITUATION DRAMATIQUE DANS CERTAINS PAYS ET UNE INSUFFISANCE DE FINANCEMENTS</b> .....	23
<b>C. UNE AIDE TROP SOUVENT INADAPTÉE</b> .....	24
1. Repenser l'action de l'État français .....	26
2. L'intérêt de la coopération décentralisée .....	27
3. Les ONG ont un rôle majeur à jouer .....	30
<b>II. UNE POLITIQUE EUROPÉENNE AXÉE SUR LA RÉGLEMENTATION</b> .....	31
<b>A. UN CORPUS RÉGLEMENTAIRE IMPORTANT</b> .....	31

1. Des objectifs ambitieux.....	31
2. La directive-cadre (DCE).....	32
3. Les directives filles et apparentées .....	34
4. L'impact de la réglementation européenne.....	34
<b>B. DES RÉVISIONS EN COURS.....</b>	<b>35</b>
1. La directive relative à l'accès à l'eau potable.....	35
2. Une proposition de règlement sur la réutilisation de l'eau usée (REUT) devrait intervenir en 2018 .....	37
<b>C. UN POSITIONNEMENT FRANÇAIS À PRÉCISER.....</b>	<b>40</b>
1. Des contentieux importants.....	40
2. Une difficulté : le droit européen de la concurrence peut être un obstacle à une gestion optimale des retenues d'eau.....	40
<b>D. LA RÉPONSE BRITANNIQUE AUX DIFFICULTÉS D'APPROVISIONNEMENT EN EAU.....</b>	<b>41</b>
<b>E. UN PAYS EN DIFFICULTÉ, L'ESPAGNE .....</b>	<b>43</b>
1. Une organisation par bassins versants similaire à la France.....	43
2. Une sécheresse récurrente.....	43
3. Des conséquences multiples .....	44
a. Impact sur les productions agricoles.....	44
b. Impact sur le système électrique.....	44
c. La « guerre de l'eau » s'intensifie .....	45
d. La recherche d'un consensus politique.....	46
<b>III. L'ÉTAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE D'EAU EN FRANCE .....</b>	<b>48</b>
<b>A. UNE RESSOURCE EN EAU SUFFISANTE .....</b>	<b>49</b>
1. Une ressource globalement suffisante mais un impératif de soutien des étiages l'été.....	50
2. Une nécessité : économiser l'eau.....	51
<b>B. LES PRÉLÈVEMENTS UTILISANT EXCLUSIVEMENT LES EAUX DE SURFACE .....</b>	<b>53</b>
1. L'alimentation des canaux .....	53
2. L'eau prélevée au profit de la production électrique .....	54
a. L'hydroélectricité .....	55
b. Le refroidissement des centrales nucléaires.....	59
c. Les difficultés de l'aménagement hydroélectrique.....	60
<b>C. LES PRÉLÈVEMENTS PARTAGÉS ENTRE EAUX DE SURFACE ET EAUX SOUTERRAINES .....</b>	<b>61</b>
1. Les eaux de surface.....	62
2. Les eaux souterraines.....	64

3. L'alimentation en eau potable : une diminution sensible de la consommation ...	65
4. L'agriculture .....	69
5. Les autres usages.....	73
<b>DEUXIÈME PARTIE : LES DÉFIS À RELEVER .....</b>	<b>77</b>
<b>I. LA QUALITÉ DE L'EAU .....</b>	<b>77</b>
<b>A. UN BILAN CONTRASTÉ .....</b>	<b>77</b>
1. Les nitrates et la compréhension des normes.....	78
2. Les substances émergentes dans l'eau du robinet.....	80
3. Un bilan qualitatif rassurant en milieu urbain.....	81
4. Les difficultés d'alimentation en eau dans le monde rural .....	81
<b>B. UNE AMÉLIORATION TROP LENTE DE LA QUALITÉ DES EAUX .....</b>	<b>83</b>
1. Les données chiffrées montrent une lente amélioration de la situation phytosanitaire des cours d'eau .....	83
a. Chiffres clés des améliorations de l'état chimique et phytosanitaire.....	83
b. Les nitrates et l'eutrophisation .....	84
c. Cosmétiques et pharmacie.....	85
2. Les incertitudes scientifiques.....	85
<b>C. UNE INTERROGATION : FAUT-IL PRIVILÉGIER L'OUTIL         RÉGLEMENTAIRE OU LA DIFFUSION DES BONNES PRATIQUES ?.....</b>	<b>86</b>
1. Une situation insatisfaisante .....	87
2. Les efforts des agriculteurs .....	88
<b>D. LA PROTECTION DE LA QUALITÉ DE LA RESSOURCE .....</b>	<b>89</b>
1. La question du traitement des eaux pluviales .....	89
2. L'environnement législatif et réglementaire .....	90
3. L'investissement dans les infrastructures .....	91
a. La gestion de la distinction entre petit et grand cycle de l'eau est source de confusion.....	91
b. La France doit respecter une législation européenne contraignante.....	93
4. Le traitement des micropolluants.....	93
5. La lutte contre les pollutions diffuses en agriculture.....	94
<b>E. LE PROBLÈME DU MODÈLE AGRICOLE DÉCOULANT DE LA         POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE ET DU MARCHÉ UNIQUE DOIT         ÊTRE POSÉ.....</b>	<b>95</b>
<b>F. LA PROTECTION DES CAPTAGES .....</b>	<b>97</b>
<b>G. LA QUESTION DE LA CARTOGRAPHIE DES COURS D'EAU .....</b>	<b>100</b>
<b>H. LES FORAGES DOMESTIQUES .....</b>	<b>101</b>
<b>I. LA QUESTION DES RETENUES D'EAU.....</b>	<b>102</b>

J. UNE SOLUTION À DÉVELOPPER : LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES.....	104
K. L'ASSAINISSEMENT ET LES RÉSEAUX.....	105
1. L'accentuation des efforts de réduction des fuites.....	105
2. De nouveaux défis.....	106
L. L'ÉVOLUTION DE L'URBANISME.....	107
<b>II. L'ACCÈS DE TOUS À L'EAU POTABLE DOIT ÊTRE GARANTI.....</b>	<b>108</b>
A. LES MÉCANISMES EN VIGUEUR NE SONT PAS TOUJOURS CONNUS DES BÉNÉFICIAIRES.....	108
1. Un effort financier important.....	108
a. Un effort important en volume.....	109
b. Les aides financières pour le paiement des factures d'eau.....	109
2. L'interdiction des coupures d'eau.....	110
B. UNE MISE EN ŒUVRE À PARFAIRE.....	111
1. L'utilisation des dispositifs existants.....	111
2. La question des personnes sans domicile fixe.....	111
3. La gratuité de l'eau.....	113
a. Le point de vue du président de la mission d'information.....	113
b. Le point de vue du vice-président de la mission d'information.....	114
<b>III. LA GOUVERNANCE.....</b>	<b>115</b>
A. Y A-T-IL UN PILOTE DANS L'AVION ?.....	115
1. L'Union européenne.....	115
2. L'État.....	116
3. Les collectivités locales.....	117
B. LES AGENCES DE BASSIN.....	117
1. Le financement des agences de l'eau obéré par la biodiversité.....	118
a. Le financement des agences.....	118
b. La biodiversité.....	120
2. Une gouvernance contestée.....	123
3. Un bilan positif.....	127
4. La question de la redevance.....	130
5. Un rôle qui demeure limité.....	131
<b>CONCLUSION DU PRÉSIDENT.....</b>	<b>135</b>
<b>CONCLUSION DU VICE-PRÉSIDENT.....</b>	<b>137</b>
<b>PROPOSITIONS.....</b>	<b>141</b>

<b>EXAMEN DU RAPPORT EN COMMISSION .....</b>	<b>147</b>
<b>LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES .....</b>	<b>149</b>
<b>LISTE DES DÉPLACEMENTS .....</b>	<b>153</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>159</b>





## AVERTISSEMENT

Analyser la ressource en eau représente un défi intellectuel et matériel. L'étendue du sujet est considérable et une législature ne suffirait pas à l'épuiser.

Aussi, le travail qui vous est proposé a-t-il une ambition plus limitée. Vos rapporteurs ont cherché à identifier les défis qui vont se poser dans l'avenir pour faire face à l'impact du réchauffement climatique sur la ressource en eau. La réponse se trouve au niveau mondial et européen tout autant qu'au niveau français.

La pression sur la ressource en eau n'est pas liée exclusivement au réchauffement climatique mais également à la défaillance des politiques d'aménagement du territoire qui font que, l'héliotropisme aidant, la concentration des populations en bord de mer et dans le sud de la France rend plus difficile la gestion de l'approvisionnement en eau de villes, comme Toulouse, où s'est rendue la mission et dont la population de l'aire urbaine croît de 18 828 habitants par an <sup>(1)</sup>.

Il est évident que le présent travail ne peut pas traiter de l'ensemble des sujets impactant la ressource en eau, aussi, vos rapporteurs ont-ils opté pour éclairer les thèmes qui leur sont apparus les plus urgents mais également sur lesquels il est possible, pour les pouvoirs publics, d'engager une action efficace.

Ce choix peut sembler arbitraire, mais il était nécessaire du fait de l'ampleur du sujet.

---

(1) Recensement INSEE 2017.



## INTRODUCTION

Source de vie pour l'homme, mais également pour les espèces animales et végétales, fluide essentiel aux activités économiques, l'eau présente de multiples visages mais, sans elle, point de vie ni d'activité. ***L'accès à une ressource en eau de qualité constitue donc un enjeu majeur pour l'humanité.***

Elle est prélevée pour de multiples usages : eau potable, irrigation, production d'énergie, activités industrielles... Les milieux aquatiques sont aussi le réceptacle des rejets liquides des villes, industries et activités agricoles.

***L'accès à la ressource en eau est donc la question vitale par excellence.*** Néanmoins, l'approvisionnement en eau constitue souvent pour nos concitoyens un « non sujet », tant que la grande majorité des consommateurs français jouit d'un excellent rapport qualité-prix et d'une continuité de service quasi-totale au quotidien. Mais cette situation est loin d'être la règle dans le monde, et peut être menacée par le réchauffement climatique.

### 1. Le défi du réchauffement climatique

Les conséquences du réchauffement climatique nous interpellent. Phénomène indiscutable, il aura des conséquences majeures sur la ressource en eau de la planète, tant au niveau de la quantité que de la qualité.

Le réchauffement climatique ne constitue pas un phénomène neuf. Il suffit de parcourir les ouvrages des historiens du climat pour se convaincre qu'entre forêts, vendanges et mers de glace, du Moyen Âge au réchauffement récent, en passant par le « petit âge glaciaire », les variations du climat appartiennent à l'histoire de l'humanité.

Ce qui est nouveau dans la situation que nous vivons et permet de l'imputer à l'homme, est la rapidité du réchauffement climatique : le GIEC <sup>(1)</sup>, dans ses travaux les plus récents, estime que la température à la surface du globe pourrait croître de 1,1 à 6,4 °C supplémentaires au cours du XXI<sup>e</sup> siècle. Or, l'humanité n'a jamais connu de progression aussi rapide de la température.

Le réchauffement climatique est déjà présent. Le nombre de régions touchées par la sécheresse en Europe a augmenté d'environ 20 % entre 1976 et 2006 ; au moins 11 % de la population européenne connaît un problème de rareté de la ressource en eau toute l'année et 23 % durant les périodes estivales. En 2030, 30 % de la population européenne pourrait être atteinte par des tensions sur

---

(1) Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

l'approvisionnement en eau tout au long de l'année, et 45 % en été. Enfin, pour prendre le cas de la France, la réduction de la quantité d'eau disponible, liée à l'allongement des périodes de sécheresse, se constate déjà <sup>(1)</sup> : 84 départements ont été concernés, en août 2017, par des arrêtés préfectoraux limitant l'utilisation de l'eau.

Cette situation aura des conséquences multiples mais difficilement prévisibles sur l'approvisionnement en eau de notre pays, comme le montrent les exemples qui suivent :

– La fonte des glaces, en diminuant le taux de salinité des océans, va-t-elle entraîner une modification des courants marins, tel que le Gulf Stream ? Si la réponse est positive et que ce courant s'éloigne de nos côtes, la France, qui se trouve à la même latitude que New York, pourrait avoir un climat plus continental avec des hivers plus rigoureux et des étés plus secs ;

– Quel sera l'impact du réchauffement climatique sur le niveau d'enneigement ? En effet, la neige constitue un moyen de stockage naturel de l'eau l'hiver. Restituée au printemps et au début de l'été dans les rivières, elle vient soutenir les étiages des fleuves. Si nous subissons une substitution de la neige par de la pluie, les difficultés d'approvisionnement en eau seront accrues ;

– Comment faire face à une concentration dans un espace-temps plus restreint des précipitations, éviter qu'elles ne repartent à la mer et ne donnent lieu à des inondations et faire en sorte qu'elles aillent alimenter les nappes phréatiques ?

Il est évident que les États ne sont pas égaux devant ce phénomène, si nous prenons l'exemple de l'Union européenne : la Finlande et la Suède disposent des ressources annuelles en eau douce par habitant les plus importantes (environ 20 000 m<sup>3</sup> par habitant ou plus). À l'opposé, les six plus grands États membres (France, Italie, Royaume-Uni, Espagne, Allemagne et Pologne) enregistrent des niveaux relativement bas (moins de 3 000 m<sup>3</sup> par habitant), et Malte (188 m<sup>3</sup> par habitant) et Chypre (405 m<sup>3</sup> par habitant) disposent des niveaux les plus faibles.

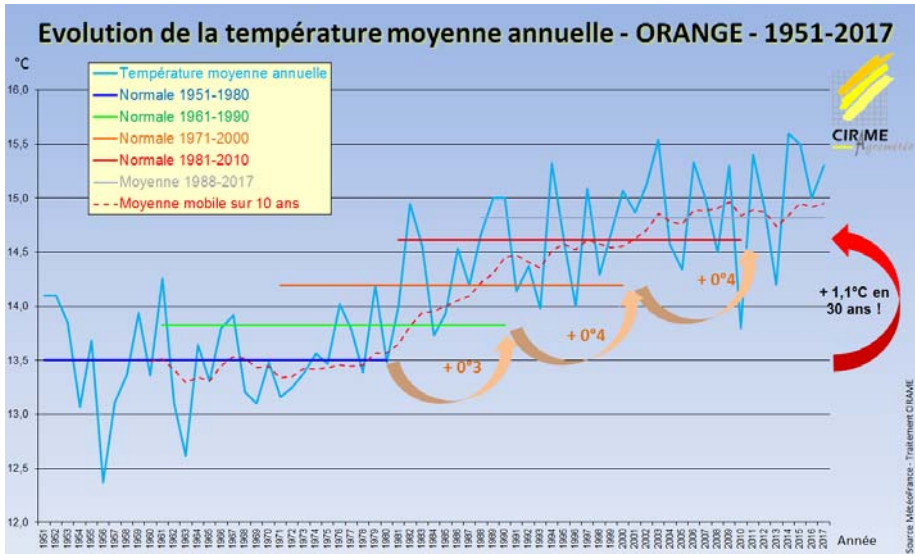
***La limitation de la consommation d'eau est par conséquent un impératif qui doit être regardé comme une conséquence du changement climatique.*** Certains États, comme l'Espagne, où se sont rendus vos rapporteurs, souffrent de sécheresses une grande partie de l'année, qui ont conduit à la mise en place de politiques volontaristes, et cet hiver l'eau a été rationnée en Irlande <sup>(2)</sup>, ce qui est pour le moins surprenant.

---

(1) Comme le montre la liste des arrêtés de sécheresse.

(2) Pour des raisons de gel.

## UN EXEMPLE DE CONSTAT DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

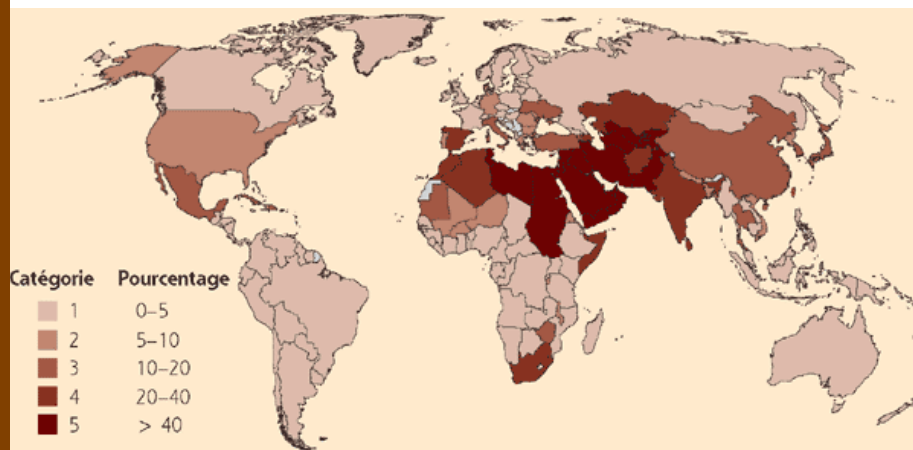


### 2. L'accès à la ressource en eau constitue une préoccupation internationale essentielle

Au niveau international, cette question constitue une source d'inquiétude majeure, illustrée par la carte ci-dessous. 20 pays connaissent une situation critique, car plus de 40 % de leurs ressources renouvelables en eau sont utilisées pour l'agriculture. Or, un pays est considéré comme subissant un stress hydrique s'il prélève plus de 20 % de ses ressources renouvelables en eau. Selon cette définition, 36 des 159 pays en question (23 %) connaissaient déjà un stress hydrique en 1998 (source FAO <sup>(1)</sup>).

(1) Source : L'état des ressources en terres et en eau pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde, <http://www.fao.org/documents/card/en/c/6bb0ff5e-881a-5e63-b2da-5ed367e77578/>

*Les prélèvements en eau pour l'agriculture en pourcentage de la totalité des ressources renouvelables en eau (1998)*



Carte des 93 pays indiquant où les prélèvements pour l'agriculture sont dangereusement élevés (5<sup>e</sup> catégorie) et où ils révèlent un stress hydrique (4<sup>e</sup> catégorie). *Source FAO*

La FAO prévoit une hausse des prélèvements d'eau au niveau mondial d'environ 11 % d'ici 2050. Pour autant, elle juge indispensable « *d'utiliser moins d'eau et en produisant davantage de nourriture* »... Nous pouvons mesurer l'ampleur du défi. L'enjeu est de gérer de façon équilibrée les activités humaines et la préservation de la ressource en eau, tant en quantité qu'en qualité. Pour cela, il faudra courage politique et détermination pour répondre à ces défis immédiats car la situation est intolérable dans de nombreux pays.

En présentant le projet de résolution sur le droit à l'eau<sup>(1)</sup>, devant l'Assemblée générale de l'ONU, le représentant de la Bolivie a rappelé que le manque d'accès à l'eau et à l'assainissement cause la mort de 3 millions de personnes par an et d'un enfant toutes les trois secondes. Il a relevé que 1,5 million d'enfants mourraient chaque année de diarrhée, entre autres, et qu'un tiers de ces morts pourraient être évitées grâce à la mise en place de services adéquats d'assainissement. Il a insisté sur le fait qu'une personne sur huit n'avait pas accès à l'eau potable et que la diarrhée était la deuxième cause de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans.

***a. Le droit à l'eau est un droit fondamental consacré internationalement***

L'Assemblée générale des Nations unies a adopté le 28 juillet 2010, par 122 voix pour et 41 abstentions, un projet de résolution, présenté par la Bolivie,

---

(1) 28 juillet 2010.

sur **le droit fondamental à l'eau et à l'assainissement** <sup>(1)</sup> dans lequel elle déclare que *le droit à une eau potable salubre et propre est un droit fondamental, essentiel au plein exercice du droit à la vie et de tous les droits de l'homme*. Elle demande aux États et aux organisations internationales de fournir des ressources financières, de renforcer les capacités et de procéder à des transferts de technologies, en particulier en faveur des pays en développement.

### ***b. L'accès à la ressource en eau, un élément essentiel de la paix***

Dans des zones de fortes tensions, voire de guerre, l'eau peut constituer un élément essentiel des conflits. La situation n'est pas récente. En 1503 déjà, Léonard de Vinci conspirait avec Machiavel pour détourner le cours de l'Arno en l'éloignant de Pise, une cité avec laquelle Florence, sa ville natale, était en guerre.

Aujourd'hui encore, les contentieux à propos de l'eau sont nombreux à travers le monde, notamment au Nord et au Sud de l'Afrique, au Proche-Orient, en Amérique centrale. Au Proche-Orient, par exemple, une dizaine de foyers de tensions existent. Ainsi l'Égypte, entièrement tributaire du Nil pour ses ressources en eau, doit néanmoins partager celles-ci avec dix autres États du bassin du Nil : notamment avec l'Éthiopie où le Nil bleu prend sa source, et avec le Soudan où le fleuve serpente avant de déboucher sur le territoire égyptien. Quant à l'Irak et à la Syrie, ils sont tous deux à la merci de la Turquie, où les deux fleuves qui les alimentent, le Tigre et l'Euphrate, prennent leur source. Grâce aux nombreux barrages qu'elle a érigés sur le cours supérieur du fleuve et qui lui permettent d'en réguler à sa guise le débit en aval, la Turquie possède, en effet, un puissant moyen de pression <sup>(2)</sup>.

S'agissant du conflit israélo-arabe, il convient de relever que les accords d'Oslo entre Israël et ses voisins comportent un chapitre sur l'eau.

Avec l'essor démographique et l'accroissement des besoins, ces tensions pourraient se multiplier à l'avenir. C'est ce que prédisent certains experts pour le XXI<sup>e</sup> siècle. D'autres, en revanche, pensent que la gestion commune de l'eau peut être un facteur de pacification. Ils mettent en avant des exemples étonnants de coopération : le plus fameux est celui de l'Inde et du Pakistan qui, au plus fort de la guerre qui les opposait dans les années 1960, n'ont jamais interrompu le financement des travaux d'aménagement qu'ils menaient en commun sur le fleuve Indus.

### ***c. La préservation de la ressource en eau constitue également une politique européenne majeure***

La politique communautaire est, dans le domaine de l'eau, composée d'une trentaine de directives ou décisions communautaires. L'Union européenne a

---

(1) (A/64/L.63/Rev.1)

(2) *L'eau, une source de conflits entre nations* – CNRS  
[https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/mondial/05\\_eau.htm](https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/mondial/05_eau.htm)

adopté le 23 octobre 2000 une directive-cadre (DCE) qui impose aux États membres d'atteindre un bon état écologique (état biologique, chimique, physico-chimique et hydro morphologique) des eaux souterraines et superficielles (eaux douces et côtières) en 15 ans <sup>(1)</sup> par la recherche de plusieurs objectifs :

- la non-dégradation des ressources et des milieux ;
- le bon état des masses d'eau, sauf dérogation motivée ;
- la réduction des pollutions liées aux substances ;
- le respect de normes dans les zones protégées.

### **3. Des solutions difficiles impliquant une régulation forte à tous les niveaux**

Les auditions et les déplacements de vos rapporteurs ont montré qu'un bassin connaît un fort déficit en eau (il manque 250 millions de m<sup>3</sup> chaque année dans le bassin Adour-Garonne) et que si l'agriculture intensive et en particulier l'irrigation du maïs jouent un rôle dans cette situation, il convient de ne pas lui attribuer la totalité des difficultés car les solutions et les difficultés sont multiples. Nous ne citerons que quelques exemples :

– La lutte contre les fuites (si le niveau actuel des dépenses de renouvellement des réseaux d'eau potable (0,6 %/an du linéaire total) était doublé, nous pourrions réduire les fuites d'eau d'environ 20 % des volumes mis en distribution) ;

– La promotion des dispositifs permettant d'économiser l'eau, en particulier avec les nouvelles technologies ;

– Le lancement en France de la réutilisation des eaux usées (REUT). À l'heure actuelle, 0,2 % des eaux usées produites en France sont réutilisées, contre une proportion de 8 % en Italie et 14 % en Espagne (pays à stress hydrique plus aigu, donc avec des urgences plus fortes) ;

– La question des aménagements et de leur acceptabilité sociale doit également être posée, car dans certains bassins des aménagements seront incontournables ;

– Les prélèvements opérés par l'État sur le budget des agences de l'eau ne sont pas soutenables à moyen terme ;

– Le droit à l'eau doit être effectif pour tous.

---

(1) Ce délai devrait permettre de dresser un premier état des lieux et d'élaborer des programmes pluriannuels définissant les objectifs à atteindre et les mesures destinées à réduire progressivement les rejets de substances toxiques, mais il n'a pas été respecté.



Au-delà, ces réflexions ne doivent pas occulter les nouveaux enjeux sanitaires et les questions qui tournent autour de la qualité de l'eau (en particulier les micropolluants dont le coût pour l'économie se chiffre en dizaines de milliards d'euros). Les réflexions autour du projet de nouvelle directive européenne, avec l'introduction de 18 nouveaux paramètres, illustrent bien l'importance qu'il convient d'apporter à ces sujets qui retiennent une attention de plus en plus forte chez les consommateurs.

À cet égard, il importe que les débats qui vont avoir lieu dans le cadre des Assises de l'eau ne se limitent pas uniquement à la mise en place d'un important « plan antifuites », car la question de la ressource en eau est bien plus vaste.



## **PREMIÈRE PARTIE : LE DIAGNOSTIC**

À l'horizon 2030, près de la moitié de la population mondiale, soit quelque 3,9 milliards de personnes – un milliard de plus qu'aujourd'hui –, vivront dans des régions en situation de stress hydrique. Il en résultera une concurrence plus vive, voire des conflits, pour des ressources en eau toujours plus rares.

### **I. AU NIVEAU INTERNATIONAL : UN BILAN PARTAGÉ SUR L'ÉTAT DE LA RESSOURCE ET UNE ÉVOLUTION INQUIÉTANTE**

Il est apparu à vos rapporteurs important d'insérer l'analyse de la situation française dans un panorama mondial, en ayant à l'esprit que la France importe à travers les denrées alimentaires une quantité importante d'eau consommée pour produire ces aliments (on évoque des chiffres de l'ordre de 9 milliards de m<sup>3</sup> par an).

À l'heure actuelle<sup>(1)</sup>, environ 3 600 km<sup>3</sup> d'eau douce sont prélevés pour la consommation humaine, soit l'équivalent de 580 m<sup>3</sup> par habitant et par an. L'agriculture est de loin le plus grand consommateur d'eau dans toutes les régions du monde, puisque les deux tiers (69 %) des prélèvements mondiaux lui sont imputables, la consommation des municipalités (10 %) et de l'industrie (21 %) représentant des volumes moindres. L'irrigation consomme une grande partie de l'eau mais une moitié de l'eau prélevée réapprovisionne les nappes souterraines, accroît le ruissellement de surface ou se perd sous la forme d'évaporation.

Jusqu'à 90 % de l'eau prélevée pour la consommation des collectivités locales retourne aux rivières et aux nappes souterraines sous forme d'eaux usées. Quant aux industries, elles ne consomment normalement qu'environ 5 % de l'eau qu'elles prélèvent. Les eaux usées évacuées par les systèmes d'égouts des collectivités et des industries doivent être traitées avant d'être rejetées dans les rivières et éventuellement réutilisées, mais la situation mondiale est extrêmement contrastée, une grande partie de la population n'étant pas raccordée à des réseaux d'assainissement.

### **A. UN DÉFI MONDIAL : ASSURER L'APPROVISIONNEMENT EN EAU DE L'AGRICULTURE POUR NOURRIR 9 MILLIARDS D'ÊTRES HUMAINS EN 2050**

Une évidence doit être rappelée : il n'existe pas d'agriculture sans eau, qu'elle soit biologique ou intensive.

---

(1) Source FAO.

L'augmentation de la population mondiale se traduit par la nécessité d'accroître la production agricole. La population mondiale devrait augmenter de 2,3 milliards de personnes, d'ici 2050. Cela est considérable, même si ce taux est en diminution sensible par rapport à ces dernières quarante années, où l'accroissement a été de 3,3 milliards d'habitants. La quasi-totalité de cette progression devrait concerner les pays en développement<sup>(1)</sup>.

L'urbanisation devrait également se poursuivre à un rythme accéléré ; les zones urbaines regrouperaient 70 % de la population mondiale en 2050 (contre 49 % actuellement).

L'agriculture doit donc faire face à un défi d'une ampleur inédite : nourrir 2,3 milliards de bouches supplémentaires dans les trente ans à venir.

Il existe donc un *défi quantitatif à relever* pour l'ensemble du monde agricole : la demande de céréales pourrait atteindre quelque 3 milliards de tonnes d'ici à 2050, contre 2,1 milliards aujourd'hui. Il convient surtout d'avoir à l'esprit que du fait de cette croissance démographique rapide, associée à une baisse de la productivité agricole par habitant, **le monde pourrait aller vers une crise alimentaire**, qui est déjà présente dans certaines parties du monde : près de 1 milliard d'êtres humains sont malnourris et 400 millions de personnes chroniquement sous-alimentées.

La croissance démographique se concentre dans les pays en développement, avec plus de 90 % des naissances enregistrées dans le monde. Quel que soit le type de technologie, le niveau de consommation ou de gaspillage et le degré de pauvreté ou d'inégalité, plus la population est nombreuse, plus son incidence est grande sur l'environnement et, par conséquent, sur la production alimentaire.

En outre, l'enrichissement des populations asiatique les conduit à accroître leur consommation de viande et aggrave ainsi cette situation, car la production de viande implique une forte consommation de céréales, donc d'eau. La Chine consomme aujourd'hui 53 kg de viande par habitant et par an contre près de 80 kg en Europe, mais est devenue en cinq ans le premier importateur mondial de viande de mouton, le deuxième de bœuf et le cinquième de volaille<sup>(2)</sup>. Il faut 50 litres d'eau pour produire un kilogramme de viande bovine, mais à ce chiffre doit être ajoutée l'eau nécessaire à la nourriture du bétail qui conduit certains à évaluer à 15 000 litres d'eau la quantité nécessaire pour obtenir un kilogramme de steak<sup>(3)</sup>. De ce fait, le modèle de la consommation alimentaire mondiale devra-t-il sans doute être interrogé.

---

(1) Au cours des 10 prochaines années, la population du monde industrialisé n'augmentera que de 56 millions, alors que celle des pays en développement augmentera de plus de 900 millions.

(2) [http://www.web-agri.fr/observatoire\\_marches/article/la-chine-acteur-de-poids-du-marche-de-la-viande-au-coeur-des-debats-1929-130170.html](http://www.web-agri.fr/observatoire_marches/article/la-chine-acteur-de-poids-du-marche-de-la-viande-au-coeur-des-debats-1929-130170.html)

(3) <http://www.la-viande.fr/environnement-ethique/preservation-qualite-eau/consommation-eau-production-viande-bovine>

## 1. L'agriculture continuera à se développer dans le monde sans pour autant privilégier l'irrigation

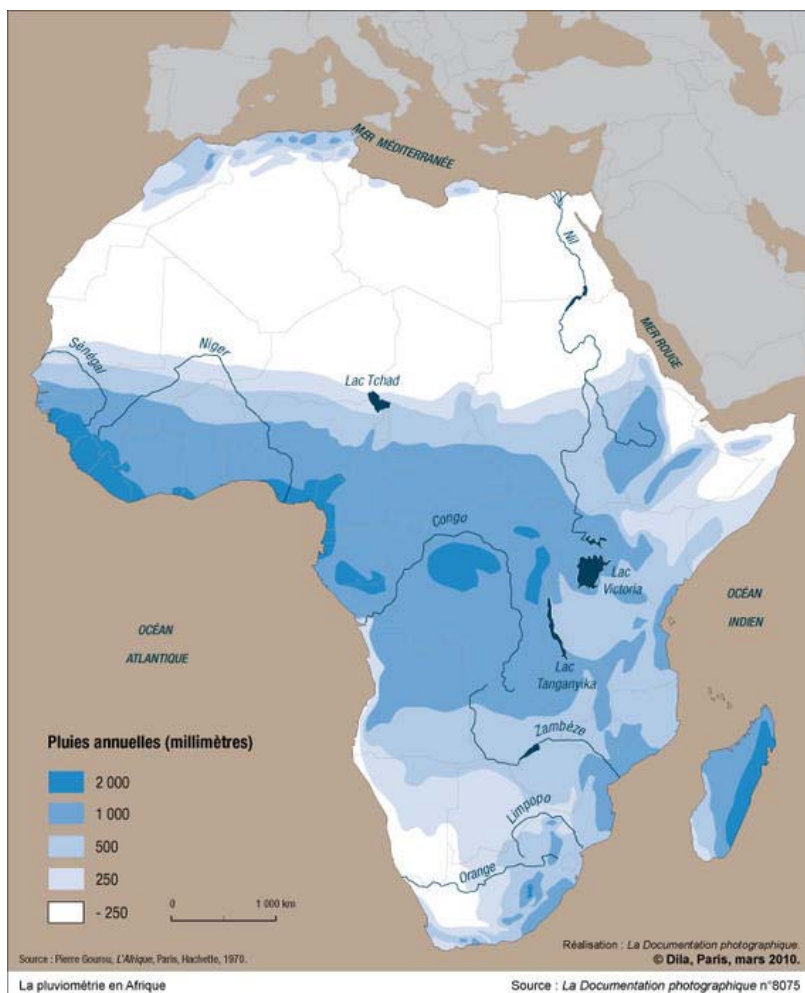
Il est essentiel de mettre au point des politiques intégrées en matière de ressources et d'environnement, afin de permettre à nouveau la pratique de l'agriculture des pays en voie de développement sur des bases durables. En effet, la progression démographique, l'urbanisation, la répartition inéquitable des terres, la réduction de la taille des exploitations et la paupérisation ont contribué à l'écroulement de la production traditionnelle dans beaucoup de zones critiques où la détérioration des terres et le mauvais usage des produits chimiques ont entraîné une forte baisse de la production agricole. C'est pourquoi les actions de terrain des organisations non gouvernementales (ONG), en particulier l'installation de puits dans les villages, sont essentielles.

### Activités agricoles et ressource en eau

« La surface des terres cultivées dans le monde a augmenté de 12 % au cours des 50 dernières années. La surface des terres irriguées a doublé pendant la même période, assurant la majeure partie de l'augmentation nette de la surface cultivée. Pendant le même temps, la production agricole a été multipliée par un facteur compris entre 2,5 et 3, grâce à une amélioration substantielle des rendements des principales cultures. Malheureusement, dans certaines régions, l'augmentation globale de la production a été associée à la dégradation des ressources en terres et en eau et à la détérioration des biens et services fournis par les écosystèmes concernés. Ces biens et services sont, par exemple, la biomasse, la fixation du carbone, la santé des sols, la rétention et la fourniture d'eau, la biodiversité et les services sociaux et culturels. L'agriculture occupe déjà 11 % de la surface des terres émergées de la planète aux fins de la production végétale. Elle utilise aussi 70 % de toute l'eau tirée des aquifères, des cours d'eau et des lacs. Les politiques agricoles ont principalement profité aux agriculteurs dotés de terres productives et jouissant d'un accès à l'eau, laissant sur le carreau la majorité des petits producteurs que la pauvreté enferme dans une extrême vulnérabilité et réduit à exploiter des terres dégradées et à la merci des aléas climatiques ».

*Source : L'état des ressources en terres et en eau pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde, FAO, <http://www.fao.org/documents/card/en/c/6bb0ff5e-881a-5e63-b2da-5ed367e77578/>*

Le développement de l'irrigation ne constitue donc pas la panacée qui permettrait de régler tous les problèmes. Néanmoins les experts africains entendus par votre mission et en particulier le Professeur M. Moussa Seck ont insisté sur l'importance des ressources hydrologiques de l'Afrique qui est loin d'être limitée à un désert aride, comme le montre la carte ci-après.



## 2. L'augmentation des terres arables

La FAO<sup>(1)</sup> estime nécessaire d'augmenter la surface des terres arables d'au moins 120 millions d'hectares dans les pays en développement, notamment en Afrique subsaharienne et en Amérique latine. Mais cette progression devrait être obtenue à 90 % par l'amélioration des rendements agricoles. L'agence soutient notamment la nécessité d'effectuer de « *gros investissements publics dans la recherche et le développement* », ainsi que de « *l'adoption à grande échelle de nouvelles technologies et techniques agricoles ainsi que de nouvelles variétés culturales* ».

(1) L'état des ressources en terres et en eau pour l'alimentation et l'agriculture dans le monde, <http://www.fao.org/documents/card/en/c/6bb0ff5e-881a-5e63-b2da-5ed367e77578/>

Elle est favorable à la mise au point de techniques de sélection végétale pour accroître les rendements de certaines variétés et améliorer la « *résistance aux chocs climatiques et aux pénuries d'eau* ».

La FAO prône également une augmentation de 60 % des investissements dans les infrastructures rurales (stockage, irrigation, routes...) et l'agriculture primaire, qui « *crée des revenus et soutient les moyens d'existence ruraux* ».

L'agence des Nations unies défend enfin une meilleure utilisation des intrants agricoles (engrais, fertilisants...), dans un contexte de « *raréfaction des ressources naturelles* ». Elle propose d'étendre les méthodes de l'agriculture de conservation, fondée sur un travail minimal du sol, qui permet de piéger d'importantes quantités de carbone tout en préservant les cultures et la biodiversité.

Vos rapporteurs estiment que cette approche ne doit pas être réservée aux seuls pays en voie de développement et doit aussi guider l'action des pouvoirs publics européens et nationaux. En effet, il faut garder à l'esprit que les cultures exigent de 1 000 à 3 000 m<sup>3</sup> d'eau par tonne de céréales récoltée et qu'il faut de 1 à 3 tonnes d'eau pour faire pousser 1 kg de riz. Une bonne gestion des terres peut considérablement diminuer la quantité d'eau nécessaire pour produire une tonne de céréales, qu'il s'agisse d'agriculture pluviale ou irriguée. Or, les pays européens connaissent également des difficultés d'approvisionnement en eau.

## **B. UNE SITUATION DRAMATIQUE DANS CERTAINS PAYS ET UNE INSUFFISANCE DE FINANCEMENTS**

*« Au total, plus de trois milliards de personnes vivent dans des conditions plus que précaires, plus de trois milliards d'humains, d'enfants, de femmes et d'hommes, sur notre planète, sont dans la "survie".*

*« Sur ces 3 milliards, près de deux milliards n'ont pas d'eau, ou ont de l'eau viciée, c'est-à-dire... de l'eau épaisse, empoisonnée, pourrie de parasites, etc.*

*« Selon l'OMS, en 2015, 844 millions de personnes ne disposent même pas d'un service de base d'alimentation en eau potable et 159 millions d'entre elles doivent utiliser des eaux de surface. Dans le monde, 2 milliards de personnes utilisent des points d'eau contaminés par des matières fécales, 2,4 milliards n'ont pas accès à des toilettes.*

*« Selon Solidarité Internationale, plus de 2,6 millions d'êtres humains meurent chaque année à cause de l'eau insalubre, soit 5 par minute... Concrètement, la venue de l'eau potable a déjà un effet immédiat sur l'économie locale : les adultes ne sont plus malades. Sans diarrhées, maux de ventre et autres souffrances, ils peuvent cultiver leurs champs, labourer leurs terres, etc. L'agriculture bénéficie aussi des programmes d'assainissement qui accompagnent*

*les équipements d'eau potable, notamment des latrines, dont les matières séchées servent d'engrais naturel pour certaines cultures. L'eau potable permet aussi l'émergence d'un peu d'élevage, souvent des poulets et des chèvres, qui seront revendus sur les marchés. Enfin, l'artisanat progresse, pour les raisons évoquées plus haut. J'ajoute que le manque d'eau potable entraîne de grandes migrations de populations. Le réchauffement climatique étant ce qu'il est, si on n'aide pas ces populations à avoir des conditions minimums de survie, elles ne pourront pas rester là où elles sont nées. Ce sera très rapidement devenu impossible »<sup>(1)</sup>.*

Vos rapporteurs ajouteront à ce panorama que selon l'Organisation mondiale de la santé, investir 1 dollar dans l'eau et l'assainissement permet d'économiser entre 4 et 12 dollars uniquement en soins de santé évités<sup>(2)</sup>.

Or, l'effort budgétaire que devront réaliser les pays en voie de développement est probablement hors de leur portée : ils devront doubler leurs dépenses annuelles et les porter aux alentours de 18 milliards de dollars. De surcroît, il leur faudra entretenir les infrastructures de l'eau existantes, ce qui exigera 54 milliards de dollars de dépenses supplémentaires chaque année.

### **C. UNE AIDE TROP SOUVENT INADAPTÉE**

Pour l'OCDE, l'aide au développement a atteint un nouveau sommet en 2016 avec un montant de 142,6 milliards de dollars, soit une augmentation de 8,9 % par rapport à 2015<sup>(3)</sup>. L'accroissement de l'aide consacrée aux réfugiés dans les pays donateurs a contribué à la hausse de l'aide totale, mais lorsque l'on exclut les dépenses liées aux réfugiés, on constate tout de même que celle-ci s'est accrue de 7,1 %<sup>(4)</sup>.

Malgré cette évolution, les données de 2016 montrent que l'aide bilatérale (de gouvernement à gouvernement) aux pays les moins avancés a diminué de 3,9 % en termes réels par rapport à 2015, et l'aide à l'Afrique, de 0,5 %, certains membres de l'OCDE étant revenus sur leur engagement d'agir pour inverser la tendance passée à la baisse des apports aux pays les plus pauvres. « *Il est inacceptable – une fois encore – que l'aide aux pays les plus pauvres soit en régression. Les signes récents donnés par certains pays donateurs concernant les niveaux de l'aide future constituent une source supplémentaire de préoccupation* »<sup>(5)</sup>. « *Les principales nations donatrices se sont engagées à recentrer leurs efforts sur les pays les moins développés. Il s'agit maintenant de traduire ces engagements en actes. Ensemble, nous devons être très attentifs à la*

---

(1) Rapport de M. Jean Baptiste Descroix-Vernier pour la mission d'information sur la ressource en eau (extraits).

(2) De l'eau pour tous : Perspectives de l'OCDE sur la tarification et le financement, <http://www.oecd.org/fr/turquie/lancementdurapportdelocdedeleaupourtousperspectivesdelocdesurlatarificationetlefinancement.htm>

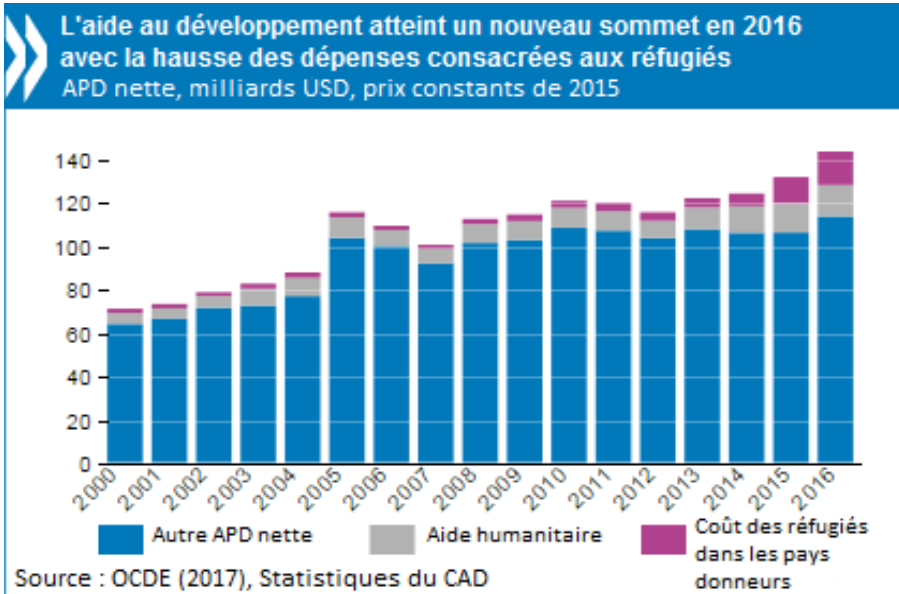
(3) Après prise en compte des taux de change et de l'inflation.

(4) Selon les données officielles que le Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE a recueillies.

(5) Ángel Gurría, Secrétaire général de l'OCDE.

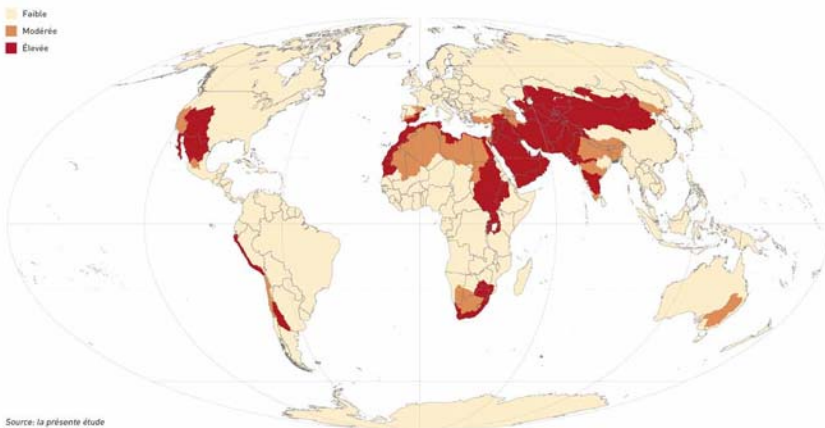


destination des ressources financières et à ce qui est inclus dans l'aide extérieure », sentiment partagé par vos rapporteurs.



Ce constat est malheureusement accablant et sa conclusion illustre l'intérêt majeur pour les pays développés à aider les pays en voie de développement à accéder à la ressource en eau. La carte ci-dessous nous semble très parlante.

#### LA PÉNURIE D'EAU PHYSIQUE DANS LES GRANDS BASSINS FLUVIAUX (FAO)



Dans les pays en développement, les transferts prennent essentiellement la forme de l'aide publique au développement (APD). Certains financements tels que les prêts ou les emprunts obligataires doivent ensuite être remboursés. Mais surtout, l'aide est inégalement répartie. Elle profite surtout aux pays qui bénéficient déjà d'un accès satisfaisant aux services de l'eau ou qui entretiennent des relations étroites avec les donateurs. Les flux d'aide publique au secteur de l'eau en Afrique subsaharienne ont même diminué en proportion des flux d'aide totaux. En fin de compte, l'APD joue un rôle relativement mineur dans le financement des infrastructures de l'eau, comme le montre l'exemple français.

## 1. Repenser l'action de l'État français

L'Agence française de développement (AFD), principal acteur de la politique de développement de la France, gère plus de 2 500 projets, dont 700 en 2017 pour un montant global de 10,4 milliards d'euros, qui est en fait bien supérieur du fait de l'effet de levier déclenché par l'octroi de ses financements. L'eau, levier pourtant essentiel du développement, ne représente que 14 % de son activité qui est orientée à 50 % sur l'Afrique mais touche également des pays comme le Brésil ou la Chine, qui ne devraient pas être considérés comme des pays en voie de développement. Il en est de même pour l'outre-mer français (en mai 2016 un Plan d'action Eau DOM a été co-signé en mai 2016 par les ministères de l'environnement, de la santé et des outre-mer, l'AFD et la Caisse des dépôts et consignations).

L'activité de l'AFD est très orientée sur l'amélioration de la connaissance de la ressource et elle dispose dans ce domaine d'une expertise reconnue. Mais sa structuration en fait par nature un organisme tourné vers le financement de grands projets par des prêts de longue durée et à des taux bas, dont l'impact sur le terrain est sans doute moins perceptible par les populations et ne correspond pas toujours à cette priorité que devrait constituer le maintien d'une agriculture vivrière importante.

Le ministère des affaires étrangères essaye d'appuyer les organisations de la société civile mais globalement, l'aide de la France transitant par les ONG sera passée de 1 % de notre APD en 2012 à 2 % en 2017 <sup>(1)</sup>. Ce qui apparaît quelque peu dérisoire. ***Il nous semble qu'il conviendrait de se fixer pour objectif que 10 % de l'APD de la France soit consacrée aux ONG dans les dix ans qui viennent.***

---

(1) <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/societe-civile-et-volontariat/relations-avec-les-organisations-de-la-societe-civile/>

### **L'aide est souvent affectée à des projets agricoles tournés vers l'exportation au détriment des cultures vivrières**

Très souvent, lorsqu'un État donateur décide d'octroyer une aide, il l'affecte à un gros programme industriel ou agricole. « Prenons l'exemple de la NASAN. Lancée à l'occasion du G8 de 2012, cette "nouvelle alliance pour la sécurité alimentaire et la nutrition" devait sortir 50 millions d'êtres humains de la misère.

*« Les États (surtout les États-Unis, l'Union européenne et la France, 3<sup>e</sup> plus gros contributeur) ont donné 6 milliards d'euros. 9 milliards ont été apportés par Nestlé, Cargill, Monsanto et quelques autres... Sauf que cet argent n'a pas servi à apporter de l'eau potable dans les villages, ou dans les bidonvilles. Il n'a pas servi à irriguer les champs des populations, à relancer l'agriculture familiale dont on sait qu'elle est la seule adaptée aux besoins locaux. Non. Cet argent a servi à financer d'énormes programmes agricoles globaux. On a irrigué des centaines de milliers d'hectares, on a globalisé les stratégies de cultures, riz, palme, coton, peu importe. La demande mondiale a dicté la production locale.*

*« On a imposé des cultures dont les prix étaient fixés par les bourses mondiales sur le marché des matières premières. Les populations concernées se sont vues obligées de produire des denrées dont elles n'avaient pas besoin, or personne ne peut manger du coton ou de l'huile de palme. Elles ont donc été contraintes d'acheter les denrées nécessaires (riz, manioc, maïs) alors qu'elles auraient pu, qu'elles auraient dû être autonomes. Ce mépris des réels besoins et cette méconnaissance du terrain ont des conséquences terribles. Cela a créé des millions de paysans dépendants, et presque toujours aussi pauvres, des peuples qui n'ont plus aucun levier sur leur propre vie. 100 % dépendants. »<sup>(1)</sup>*

## **2. L'intérêt de la coopération décentralisée**

En 2005, la loi Oudin-Santini<sup>(2)</sup> qui a été adoptée par le Parlement français a autorisé les collectivités, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) et les agences de l'eau à consacrer jusqu'à 1 % des recettes de leurs services d'eau et d'assainissement à des actions de solidarité internationale dans ce même secteur.

Depuis 1992, les collectivités avaient déjà le droit de mener des actions de coopération décentralisée et d'agir à l'international, mais seulement à partir de leur budget général. La loi Oudin vient donc compléter l'arsenal juridique encadrant l'action extérieure des collectivités, en leur donnant la possibilité d'utiliser leurs budgets annexes eau/assainissement. Elle étend aussi la solidarité internationale à de nouveaux acteurs : les syndicats et les agences de l'eau. Depuis son entrée en vigueur, on a constaté une augmentation des ressources mobilisées pour les projets de solidarité internationale dans le secteur de l'eau potable et de l'assainissement.

---

(1) Rapport de M. Jean-Baptiste Descroix-Vernier pour la mission d'information sur la ressource en eau.

(2) Loi n° 2005-95 du 9 février 2005 relative à la coopération internationale des collectivités territoriales et des agences de l'eau dans les domaines de l'alimentation en eau et de l'assainissement.

En neuf ans, on estime que les collectivités et agences ont mobilisé près de 200 millions d'euros sur ces secteurs, dont 150 millions via la loi Oudin.

*« En 2013, près de 230 collectivités locales, syndicats d'eau et d'assainissement, EPCI et agences de l'eau se sont impliqués dans des actions de solidarité pour l'accès à l'eau potable et à l'assainissement.*

*« Tous les types de collectivités se mobilisent, grandes ou petites, rurales ou urbaines, et de tous bords politiques. À noter que 85 % des fonds mobilisés le sont par 25 gros contributeurs. Néanmoins, c'est grâce à l'engagement des nombreuses petites collectivités et leur apport financier plus modeste, que des cofinancements importants des plus gros bailleurs ont pu être obtenus, par effet levier. On est loin d'avoir atteint le potentiel que représente le 1 %. On estime que si toutes les collectivités et agences mobilisaient leur 1 % en totalité, on pourrait mobiliser quasiment 65 millions d'euros par an, or, on en était à 23,5 millions en 2013. Des collectivités ont créé des fonds de soutien dédiés à l'eau, comme le Grand Lyon, la ville de Paris, la région Franche-Comté, et plusieurs autres. Les ONG ont orienté leurs projets davantage vers l'eau parce qu'il y avait des financements disponibles. »<sup>(1)</sup>*

Surtout, on constate une évolution dans l'approche de ces acteurs : les projets se concentrent de moins en moins exclusivement sur la réalisation d'infrastructures, et de plus en plus vers un appui au renforcement de la maîtrise d'ouvrage et des services publics. Cela est en partie dû au fait que les collectivités, grâce à la loi Oudin, peuvent mobiliser leurs agents techniques des services d'eau et d'assainissement sur les projets à l'international, et également, parce que les partenaires financiers qui se sont penchés davantage sur les spécificités du secteur de l'eau, ont aussi revu leurs critères de financements pour encourager cette approche.

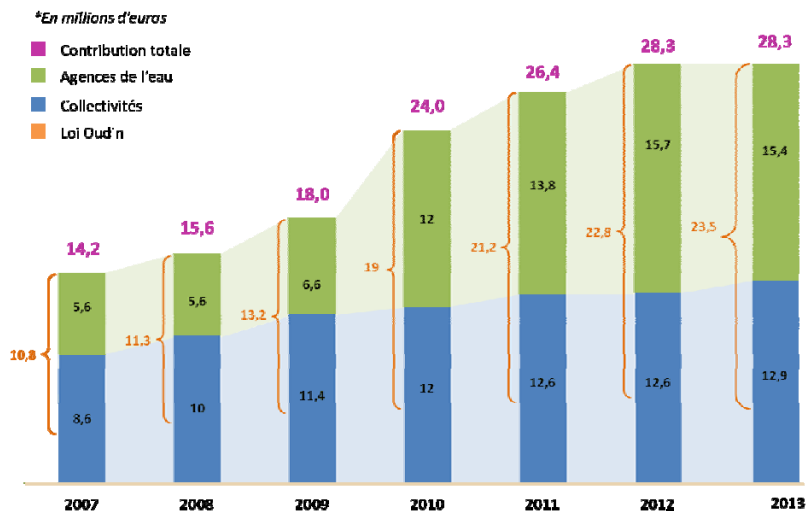
Ce dispositif a donc non seulement sécurisé juridiquement l'action extérieure des collectivités et agences de l'eau, mais il a aussi pérennisé ces pratiques en donnant lieu à des financements récurrents et croissants ; il les a multipliés en donnant l'occasion de parler des enjeux de l'eau, et il a aussi amélioré la qualité des actions de manière indirecte.

---

(1) <http://www.defis-sud.org/DEFIS-SUD-3/Debats-Actu-2015/Loi-Oudin-Santini-10-ans.html>

## ÉVOLUTION DES CONTRIBUTIONS AUX ACTIONS DE SOLIDARITÉ INTERNATIONALE EN MATIÈRE D'EAU

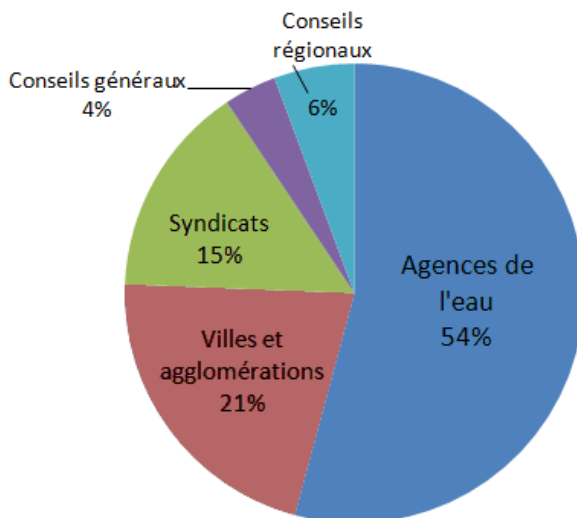
### Evolution des contributions 2007-2013



Sources : bilan 2013, PS-Eau

<http://www.defis-sud.org/DEFIS-SUD-3/Debats-Actu-2015/Loi-Oudin-Santini-10-ans.html>

### Répartition des contributions 2013 par type d'organisme (en volume)



### 3. Les ONG ont un rôle majeur à jouer

Sur le terrain, la venue d'eau potable et d'assainissement change la vie des gens.

*« Souvent ignorées des grands programmes et des processus étatiques, les associations mises bout à bout représentent pourtant la plus grosse ONG mondiale. C'est l'artisanat de l'humanitaire, présent partout, levant des milliards d'euros par petites tranches, souvent de la love money, et aboutissant à des centaines de milliers de projets par an. Les associations vivent essentiellement des dons de particuliers, mais aussi des petites subventions des collectivités, et parfois de micro-participations des gros bailleurs. »<sup>(1)</sup>*

La France a décidé d'accroître la part de son aide publique au développement transitant par les organisations non gouvernementales françaises, mais les montants demeurent dérisoires : de 2012 à 2017, l'enveloppe dédiée aux initiatives des ONG aura augmenté progressivement, passant de 45 millions d'euros en 2012 à 72 millions en 2016. L'Agence française de développement assure, depuis 2009, la sélection et l'instruction des demandes d'appui aux initiatives des organisations de la société civile engagées dans le champ du développement et de la solidarité internationale. Dans le cadre du Comité spécialisé pour l'appui aux initiatives des ONG, qui se réunit environ quatre fois par an à l'AFD, le ministère des affaires étrangères participe à l'instruction et à la sélection de projets portés par les organisations de la société civile françaises, en cohérence avec les orientations préalablement adaptées par le gouvernement français. Ainsi, pour la seule année 2015, 71 projets ont été cofinancés pour un montant global plus de 64 millions d'euros. 607 ONG des pays partenaires ont été appuyées à travers les ONG françaises bénéficiaires de ces financements. Il est à noter que 87 % des financements sont destinés à des projets de terrain, le reste concernant des activités de renforcement des ONG ou d'éducation au développement en France.<sup>(2)</sup>

Le financement direct des projets par les ONG présente deux avantages :

- L'efficacité des projets menés est supérieure, en termes de bilans coûts-avantages, aux actions conduites par les États ;
- Les financements octroyés sont perceptibles par les acteurs de terrain.

Par ailleurs, il est très important, dans l'avenir, de ne pas négliger l'aspect formation et le suivi des projets et de ne pas négliger la réparation des installations déficientes, moins coûteuse que la création d'installations neuves. Pour cela, il est indispensable de pouvoir disposer de relais locaux, tout ne devant pas reposer sur les ONG.

---

(1) Rapport de M. Jean-Baptiste Descroix-Vernier pour la mission d'information sur la ressource en eau.

(2) Source : ministère des affaires étrangères.

Quelles que soient les difficultés qu'ont les agences de l'eau à boucler leur budget, il est essentiel que l'effort d'assistance aux pays en voie de développement en matière d'eau soit maintenu et si possible accru.

## II. UNE POLITIQUE EUROPÉENNE AXÉE SUR LA RÉGLEMENTATION

Depuis les années 1970, la politique publique de l'eau s'inscrit dans un cadre européen. La législation communautaire qui comprend environ une trentaine de directives sur l'eau, s'est d'abord intéressée aux usages de l'eau (eau potable, baignade, pisciculture, conchyliculture), puis à la réduction des pollutions (eaux usées, nitrates d'origine agricole). Elle est indispensable pour la gestion des cours d'eau qui traversent plusieurs pays (comme le Danube, le Rhin, la Meuse, la Sambre, l'Escaut et le Rhône). Elle s'applique aussi à la protection des mers, à travers des conventions internationales.

La gestion et la protection des ressources en eau, des écosystèmes d'eau douce et d'eau salée, ainsi que des eaux de consommation et de baignade constituent également l'une des clés de voûte de la protection de l'environnement en Europe.

*Le stress hydrique touche un tiers du territoire de l'UE toute l'année.* La fréquence et l'intensité des sécheresses ont augmenté au cours des trente dernières années. Aussi pouvons-nous nous demander si nous n'allons pas *passer d'une politique européenne axée sur les préoccupations environnementales à une politique européenne axée sur la crise de la disponibilité de la ressource en eau*, qui est également qualitative car si le niveau des étiages diminue, la pollution est automatiquement plus concentrée et les objectifs ambitieux des directives européennes plus difficiles à atteindre.

Le changement climatique exacerbe ces problèmes : *la pénurie d'eau devrait affecter en 2030 environ la moitié des bassins fluviaux de l'UE.* Il conviendrait probablement de conduire une réflexion communautaire sur l'accroissement des ressources en eau et la traduire en financements budgétaires, alors que l'orientation précédente a été axée sur la création d'un corpus réglementaire avec des objectifs à atteindre parfois peu réalistes d'un point de vue scientifique (des pollutions subies par des terrains peuvent continuer à polluer l'eau des dizaines d'années après que la source a été arrêtée), et financier (l'argent dépensé pour atteindre des objectifs ambitieux ne serait-il pas plus efficace s'il était orienté vers d'autres actions favorables à l'environnement ?).

### A. UN CORPUS RÉGLEMENTAIRE IMPORTANT

#### 1. Des objectifs ambitieux

À la fin de 2012, la Commission européenne a lancé un plan d'action pour la sauvegarde des ressources en eau de l'Europe, destiné à atteindre l'objectif d'un

bon état de l'eau d'ici à 2015 fixé par la directive-cadre sur l'eau. Le plan d'action sur l'eau comporte trois volets :

– améliorer la mise en œuvre de la politique de l'eau actuelle de l'UE en exploitant pleinement les possibilités offertes par la réglementation en vigueur ;

– favoriser l'intégration des objectifs de la politique de l'eau dans les autres domaines d'action concernés tels que l'agriculture, la pêche, les énergies renouvelables... ;

– combler les lacunes du cadre existant, en particulier en ce qui concerne les instruments nécessaires pour parvenir à une utilisation plus rationnelle de l'eau.

Lors de leur déplacement à Bruxelles, vos rapporteurs ont rencontré les représentants des DG Agriculture et DG Politique régionale car ils n'ont pas eu le sentiment d'une politique européenne globale et coordonnée. Il faut toutefois reconnaître que la Commission européenne, consciente de la pertinence de cette critique, a engagé la création d'une *task force* regroupant l'ensemble des acteurs mais, pour le moment, elle est interne à la DG Environnement alors qu'elle devrait se situer au niveau de la présidence de la Commission européenne.

Nos interlocuteurs ont toutefois insisté sur l'importance de l'éducation et la difficulté qu'il y avait à demander aux agriculteurs de renoncer à des cultures à forte valeur ajoutée, rendue possible par l'irrigation forte consommatrice d'eau.

Ce problème est particulièrement aigu pour l'Espagne qui ne pourrait pas avoir une agriculture exportatrice aussi développée sans un recours important à une irrigation qui s'effectue parfois au détriment de la sécurité d'approvisionnement en eau des populations.

## 2. La directive-cadre (DCE)

Pour améliorer l'efficacité de sa politique dans le domaine de l'eau et la rendre plus lisible, l'Union européenne a adopté le 23 octobre 2000 une directive-cadre (DCE) qui impose aux États membres d'**atteindre un bon état écologique** (état biologique, chimique, physico-chimique et hydro-morphologique) **des eaux souterraines et superficielles** (eaux douces et côtières) **en 15 ans**<sup>(1)</sup> par la recherche de plusieurs objectifs :

– la non-dégradation des ressources et des milieux ;

– le bon état des masses d'eau, sauf dérogation motivée ;

– la réduction des pollutions liées aux substances ;

---

(1) Ce délai doit permettre de dresser un premier état des lieux et d'élaborer des programmes pluriannuels définissant les objectifs à atteindre et les mesures destinées à réduire progressivement les rejets de substances toxiques.



- le respect de normes dans les zones protégées.

La DCE définit également une méthode de travail, commune aux États membres, qui repose sur quatre documents essentiels :

- **l'état des lieux** qui permet d'identifier les problématiques à traiter ;
- **le plan de gestion** qui correspond au SDAGE<sup>(1)</sup> qui fixe les objectifs environnementaux ;
- **le programme de mesure** qui définit les actions qui vont permettre d'atteindre les objectifs ;
- **le programme de surveillance** qui assure le suivi de l'atteinte des objectifs fixés.

L'état des lieux, le plan de gestion et le programme de mesure sont à renouveler tous les six ans.

La directive demande de décrire les modalités de tarification de l'eau et de l'application du principe de récupération des coûts des services d'eau, y compris des coûts environnementaux, compte tenu de l'application du **principe pollueur-payeur**.

La directive demande d'assurer une participation active des acteurs de l'eau et du public à l'élaboration du plan de gestion, en prévoyant en particulier des consultations du public sur le programme de travail, sur l'identification des questions principales qui se posent pour la gestion de l'eau dans le district et, enfin, sur le projet de plan de gestion. Avec la publication des données techniques et économiques sur les usages de l'eau, la directive demande que soit renforcée la transparence de la politique de l'eau.

#### **Le cycle de la DCE**

- 2004 : État des lieux
- 2006 : Programme de surveillance de l'état des eaux
- 2005 : Consultation du public sur l'état des lieux
- 2008 : Consultation du public sur les SDAGE
- 2009 : Publication du premier plan de gestion et du programme de mesures
- 2009 : Adoption des SDAGE révisés
- 2015 : Point sur l'atteinte des objectifs, suivi d'un second plan de gestion et programme de mesure
- 2027 : Dernière échéance pour la réalisation des objectifs

---

(1) Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

En France, ce texte a été transposé par la loi du 21 avril 2004. Elle complète notamment les dispositions régissant les documents de planification pour les conformer au modèle européen.

En 2010 et 2016, la France a rendu compte à la Commission européenne de la mise en œuvre de la DCE. Les données transmises incluaient notamment une évaluation de l'état des eaux, l'affectation à chaque masse d'eau d'un objectif et une estimation détaillée par bassin du coût des actions nécessaires pour l'atteinte de ces objectifs.

La difficulté pour notre pays porte sur les objectifs de qualité et non sur les structures, dans la mesure où le droit européen est très largement inspiré de la structure française.

### **3. Les directives filles et apparentées**

À ce jour, les directives filles adoptées pour la mise en œuvre de la DCE sont la directive n° 2006/118/CE du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration, ainsi que la directive n° 2008/105/CE du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau.

En parallèle, la directive « inondations » 2007/60/CE et la directive-cadre « stratégie pour le milieu marin » (DCSMM) 2008/56/CE sont construites sur le même schéma que la DCE.

En outre, la directive n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires impose des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Les niveaux de traitement requis et les dates d'échéance de mise en conformité sont fixés en fonction de la taille des agglomérations d'assainissement et de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final.

### **4. L'impact de la réglementation européenne**

Le principe pollueur-payeur<sup>(1)</sup> a été officiellement reconnu par l'Union européenne en 1987 et s'est traduit, par exemple, par l'introduction dans la réforme de la politique agricole commune de 2003 de la conditionnalité des aides en fonction des bonnes conduites agroenvironnementales par les agriculteurs, notamment la « protection des eaux contre la pollution par les nitrates ».

Des normes de qualité environnementale ont été établies par les autorités européennes et nationales pour l'évaluation des cours d'eau au titre de la directive-cadre sur l'eau du 23 octobre 2000, qui fixait l'objectif d'un bon état des eaux en 2015.

---

(1) Introduit en 1972 au sein de l'Organisation de coopération et de développements économiques (OCDE).

Les données sur les pollutions diffuses, étudiées par le ministère de l'environnement, permettent d'établir des bilans réguliers de la présence des pesticides dans les cours d'eau et d'apprécier leur évolution.

La délimitation des zones atteintes ou menacées par la pollution des nitrates d'origine agricole, dites « zones vulnérables », découle pour sa part de la directive « Nitrates » de 1991 dont les orientations ont été reprises dans la directive-cadre sur l'eau. Elle impose une désignation de zones atteintes, l'élaboration et la mise en œuvre de programmes d'action par les agriculteurs ainsi qu'une surveillance des concentrations en nitrates et apports azotés dans les eaux de surface et souterraines. Vos rapporteurs se sont d'ailleurs rendus en Bretagne pour mesurer l'impact concret de la lutte contre les nitrates.

La directive-cadre sur l'eau de 2000 et les plans de lutte contre les micropolluants de 2010-2013 et de 2016-2021 imposent de connaître et de réduire (voire de supprimer) les émissions de substances dangereuses vers les milieux récepteurs pour préserver la qualité des milieux aquatiques et la santé des personnes.

La préservation de la qualité de l'eau répond à une exigence contenue dans l'article 7 de la directive-cadre sur l'eau visant à réduire le degré de traitement de purification nécessaire à la production d'eau potable.

Ces quelques exemples illustrent le fait que les autorités nationales doivent être très vigilantes sur l'élaboration de la réglementation européenne car il convient d'être en mesure de pouvoir appliquer les normes européennes que nous avons acceptées.

## **B. DES RÉVISIONS EN COURS**

### **1. La directive relative à l'accès à l'eau potable**

La Commission européenne a dévoilé ses propositions de révision de la directive relative à l'accès à l'eau potable (98/83/CE) le 1<sup>er</sup> février dernier.

La proposition repose sur quatre piliers :

– l'amélioration des normes en matière de salubrité de l'eau, avec l'ajout de 18 substances afin d'assurer une meilleure protection contre :

- les bactéries et virus pathogènes ;
- les substances naturellement présentes, mais nocives, telles que l'uranium ou les microcystines ;
- les contaminants provenant de l'activité industrielle tels que les composés perfluorés ;

- les sous-produits de désinfection ou impuretés de distribution, tels que le chlorate, les acides halo acétiques ou le bisphénol A ;

– une méthode d'évaluation de la salubrité de l'eau fondée sur le risque dans l'ensemble de l'UE ;

*– l'amélioration, par les États membres, de l'accès à l'eau potable pour tous les citoyens, notamment pour les groupes vulnérables et marginalisés* qui ont actuellement des difficultés d'accès à cette eau. Dans cet objectif, la Commission propose de mettre en place des équipements permettant d'accéder à l'eau potable dans les lieux publics, de lancer des campagnes d'information auprès des citoyens concernant la qualité de l'eau qu'ils boivent et d'encourager la mise à disposition d'un accès à l'eau potable dans les administrations et les bâtiments publics. *Vos rapporteurs font des propositions en ce sens mais estiment que cette question, en vertu du principe de subsidiarité, n'est pas de la compétence de l'Union européenne ;*

– l'amélioration de la transparence des informations aux consommateurs sur la disponibilité des services liés à l'eau dans leur région, la qualité, ainsi que leurs coûts. Sur ce point également, nous doutons de la compétence communautaire.

Parallèlement, la Commission a accéléré ses travaux dans le domaine de la normalisation pour faire en sorte que les matériaux de construction utilisés dans le secteur de l'eau dans l'ensemble du marché intérieur de l'Union, tels que les tuyaux et les réservoirs, ne polluent pas l'eau potable. Elle inclut notamment dans la réglementation de nouveaux paramètres microbiologiques évitant la prolifération de biofilms et de microbes dans le système de distribution, renforce les exigences relatives au plomb et au chrome pour empêcher la migration non souhaitée de métaux dans l'eau du robinet et impose des limites strictes en ce qui concerne l'acrylamide, le bisphénol A, l'épichlorhydrine, le nonylphénol, les substances perfluoroalkylées (PFAS) et le chlorure de vinyle, ce qui devrait garantir la sûreté des composants en matières plastiques.

Conformément au principe de précaution, la proposition traite la question des microplastiques, source de nouvelles préoccupations. Les microplastiques considérés comme utiles sur la base d'une évaluation des dangers feront l'objet d'un suivi régulier dans les masses d'eau utilisées pour le captage d'eau potable, afin que des mesures d'atténuation puissent être prises en cas de besoin. Les fournisseurs d'eau pourront procéder à des contrôles et des traitements supplémentaires pour garantir que l'eau potable ne contient pas de microplastiques.

La simplification des obligations en matière de rapports allégera la charge administrative pesant sur les autorités.

Grâce à la nouvelle approche fondée sur l'évaluation du risque, les fournisseurs d'eau seront en mesure de mieux cibler leurs activités de suivi et leurs mesures de traitement, une fois qu'ils auront démontré que la source de l'eau n'est pas contaminée par certaines substances.

Une analyse d'impact détaillée accompagne la proposition de la Commission. Elle conclut que les bénéfices considérables pour la santé d'une eau potable plus salubre compenseront largement les coûts modérés. *« Il est évident que l'amélioration de l'accès à l'eau potable et de la qualité de cette eau, ainsi que le renforcement des obligations en matière de transparence entraînent une augmentation des coûts. Cette augmentation reste cependant modérée et sera compensée par les effets bénéfiques de ces mesures sur la santé des citoyens et par la possibilité offerte aux États membres de subventionner un service d'intérêt public, ainsi que par les économies réalisées grâce à la diminution de la consommation d'eau en bouteille. »*

*« Le coût annuel du secteur de l'eau potable, qui est finalement supporté par les consommateurs par l'intermédiaire des factures d'eau, s'élève à environ 46,3 milliards d'euros. Sans la législation proposée, il devrait très légèrement augmenter pour s'établir à 47,9 milliards d'euros au cours des prochaines décennies. Les changements prévus dans la proposition actuelle entraîneraient une augmentation modérée, située entre 1,6 milliard et 2,2 milliards d'euros par an. »*

*« Les dépenses des ménages pour les services liés à l'eau ne devraient augmenter que légèrement en moyenne dans l'Union, passant de 0,73 % actuellement à 0,75-0,76 %. Étant donné que les États membres disposent d'une marge de manœuvre (par exemple pour les subventions), les coûts réels seront très probablement encore plus faibles. Enfin, la diminution de la consommation d'eau en bouteille peut aider les ménages européens à économiser plus de 600 millions d'euros par an. »<sup>(1)</sup>*

Vos rapporteurs ne partagent pas sur ce point la « désinvolture » de la Commission européenne, d'autant que ce coût leur semble sous-évalué et qu'il n'y aura probablement pas de gains en France en terme d'amélioration de la santé, dans la mesure où la salubrité de l'eau du robinet est déjà excellente.

## **2. Une proposition de règlement sur la réutilisation de l'eau usée (REUT) devrait intervenir en 2018**

Mieux gérer la ressource en eau est aujourd'hui une priorité. Si en réduire la consommation apparaît comme la première solution, d'autres actions sont nécessaires. Parmi les plus prometteuses : le recyclage de nos eaux usées.

---

(1) <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/FR/COM-2017-753-F1-FR-MAIN-PART-1.PDF>

Pour faire face aux périodes de sécheresse récurrentes et limiter les prélèvements d'eau dans un milieu naturel fragilisé, nos voisins européens comme l'Espagne et l'Italie ont développé la réutilisation des eaux usées traitées (REUT). Procédé inscrit dans l'économie circulaire, elle peut devenir l'une des solutions clés pour répondre de manière durable à cet enjeu. Cette solution n'a pas vocation à être dupliquée en tout lieu, mais doit au contraire s'adapter au plus proche des besoins du territoire. Mais son développement est bloqué en France par la frilosité du ministère de la santé, de manière un peu incompréhensible car nous n'avons pas connaissance de problèmes sanitaires en Espagne et en Italie.

L'existence d'une réglementation européenne sera sans doute de nature à débloquent la situation française. La Commission européenne a élaboré une proposition de règlement dédiée à l'irrigation agricole qui autorise cette pratique. Jusqu'à présent, elle ne bénéficiait pas de cadre commun au niveau européen. Cette absence constitue un des deux obstacles majeurs qui empêchent sa diffusion, selon la Commission européenne. Le second étant la sensibilité du public, spontanément réticent à ce mode d'irrigation, par crainte de l'existence de problèmes sanitaires.

1 milliard de mètres cubes d'eaux usées urbaines traitées sont aujourd'hui réutilisés dans l'Union européenne chaque année, selon la Commission, soit environ 2,4 % des effluents d'eaux usées urbaines traitées et moins de 0,5 % des prélèvements annuels d'eau douce.

Ce chiffre pourrait être multiplié par six, selon la Commission. Chypre et Malte réutilisent déjà respectivement plus de 90 % et 60 % de leurs eaux usées, tandis que la Grèce, l'Italie et l'Espagne réutilisent entre 5 et 12 % de leurs effluents, ce qui indique clairement un énorme potentiel d'absorption supplémentaire.

*(Source : Commission européenne)*

La REUT était néanmoins prévue par différents textes : la directive-cadre sur l'eau la présentait ainsi comme une des mesures possibles pour une gestion durable de la ressource. La directive « eaux résiduaires urbaines » stipulait également que les eaux usées traitées devaient être réutilisées à chaque fois que cela était approprié. Plutôt qu'une nouvelle directive ou la modification d'une existante, la Commission européenne a finalement considéré qu'un nouveau règlement était l'option la plus appropriée. Tout d'abord, selon elle, ce dernier entrera en vigueur beaucoup plus rapidement et pourrait avoir un impact positif sur la recherche et l'innovation, même dans les États membres qui ne sont pas actuellement confrontés à la pénurie d'eau.

Dans ce projet de règlement, la Commission européenne propose la mise en place d'exigences minimales concernant la qualité de l'eau en fonction de la destination des productions agricoles et de la méthode d'irrigation.

Ainsi, pour des cultures vivrières dont la partie comestible est en contact avec l'eau, la qualité maximale serait requise. Les critères d'évaluation mêlent la technologie utilisée pour la dépollution (traitement secondaire, filtration et

désinfection ou traitement secondaire et désinfection), l'évaluation de la concentration en *E.Coli*, en nématodes intestinaux, en *Legionella spp*, la demande biochimique en oxygène pendant cinq jours (DBO5), la turbidité et la quantité de particules en suspension dans l'eau.

Concernant la surveillance, la Commission établit des fréquences minimales de contrôle en fonction de la qualité de l'eau recherchée. Elle propose également un cadre pour la gestion des risques : les exploitants devront décrire l'ensemble du système de réutilisation de l'eau (de l'entrée des eaux usées dans la station d'épuration jusqu'à l'utilisation), identifier les dangers potentiels ainsi que les populations ou environnements à risque d'exposition. La Commission demande également une évaluation des risques couvrant à la fois les risques pour l'environnement et pour la santé humaine et animale. Sur la demande de permis de réutilisation de l'eau devront figurer ces informations. ***L'octroi ou non du permis devra être accordé dans un délai de trois mois*** (sauf demande complexe), une telle célérité étant peu fréquente en France. Ce dernier devra être revu tous les cinq ans.

Une autorité compétente devra vérifier la conformité de l'eau récupérée. Les résultats devront être publiés. Ces informations devront également être accessibles à l'Agence européenne pour l'environnement et au Centre européen de prévention et de contrôle des maladies.

Le règlement prévoit également une coopération et un échange d'informations entre États membres : ces derniers devront désigner un interlocuteur qui pourra fournir une assistance et coordonner la communication.

Pour tenter de rassurer les utilisateurs, la Commission vise également à améliorer l'accès aux informations. Elle prévoit que devront être disponibles en ligne la quantité et la qualité de l'eau recyclée, le pourcentage d'eau récupérée par l'État membre par rapport à la totalité de l'eau traitée, les permis délivrés, les résultats du contrôle de la conformité et l'interlocuteur choisi.

L'ensemble de ces informations devra être mis à jour une fois par an.

La Commission indique également que les États membres devront prévoir des sanctions en cas de violations du règlement ainsi que la possibilité d'une procédure de recours d'associations ou personnes légales.

La proposition va désormais être soumise au Parlement et au Conseil européens. La Commission espère avoir leur accord avant les prochaines élections européennes de mai 2019 et vos rapporteurs ne peuvent que se féliciter de cette perspective.

## C. UN POSITIONNEMENT FRANÇAIS À PRÉCISER

La France a un discours très ambitieux sur l'environnement et est plutôt un élément moteur dans les négociations européennes, mais elle pêche parfois par irréalisme en affichant des objectifs qui ne sont pas atteignables.

C'est en particulier vrai pour la lutte contre les nitrates, qui a valu maintes condamnations à notre pays faute de concertation avec les agriculteurs, et faute d'avoir pris en compte le fait que des pesticides peuvent polluer l'eau très longtemps après avoir été déversés. Mais il n'y a pas que cette question qui ait fait l'objet d'un contentieux avec l'Union européenne.

### 1. Des contentieux importants

La Cour de justice de l'Union européenne a condamné la France le 23 novembre 2016 (affaire C-134/15) pour la quatrième fois, mais sans prononcer d'amende, pour mauvaise application de la directive n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires dans onze agglomérations à la date butoir du 27 janvier 2014<sup>(1)</sup>.

Après deux condamnations par la CJUE, le 13 juin 2013 (arrêt n° 2013/314) puis le 4 septembre 2014 pour manquement à ses obligations de lutte contre la pollution liée aux nitrates, posées par la directive 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles<sup>(2)</sup>, les autorités françaises ont finalement accepté de modifier en octobre 2016 le programme national d'actions à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole<sup>(3)</sup>.

Il est vrai que la France était menacée d'une amende de 20 millions d'euros et d'une astreinte mensuelle estimée à 3,5 millions d'euros.

### 2. Une difficulté : le droit européen de la concurrence peut être un obstacle à une gestion optimale des retenues d'eau

Le fondement juridique de l'hydroélectricité est la loi du 16 octobre 1919 sur l'utilisation de la force hydraulique. La situation juridique des aménagements hydrauliques dépend de la puissance unitaire de chaque installation : si la puissance est supérieure à 4,5 MW, elle relève de la concession ; si elle est inférieure, de l'autorisation préfectorale.

---

(1) Paris, Lyon, Grenoble, Marseille, la Martinique, la Vallée de l'Arve, Zone urbaine régionale PACA, Nice, Toulon et la zone Douai-Béthune-Valenciennes.

(2) Après une mise en demeure le 16 juin 2011 puis un avis motivé le 27 octobre 2011.

(3) En raison de l'absence de recensement complet des zones vulnérables – qui en application de la directive 91/676/CEE aurait dû englober la moitié du territoire, soit environ 22 800 communes (C-383/09).



L'ouverture à la concurrence des concessions hydroélectriques exigée par la Commission européenne va conduire à une multiplication des acteurs, et il y aura sans aucun doute recul du caractère public de la gestion des barrages, laquelle pourra être confiée à de nouveaux acteurs français, européens, voire extracommunautaires.

Vos rapporteurs considèrent qu'il s'agit du démantèlement programmé d'un ensemble de production construit par le service public en plusieurs décennies. En outre, cette position de l'Union européenne va à l'encontre d'une gestion optimale des cours d'eau parce que les échéances des concessions existantes sur un même cours d'eau sont souvent échelonnées dans le temps. De ce fait, l'ouverture à la concurrence pourrait conduire à attribuer les nouvelles concessions à des sociétés différentes, et par conséquent à générer des difficultés d'exploitation. Des regroupements sont par conséquent à envisager, ce qui complexifie les procédures.

#### **D. LA RÉPONSE BRITANNIQUE AUX DIFFICULTÉS D'APPROVISIONNEMENT EN EAU**

Les ressources en eau sont sous pression en Angleterre et au Pays de Galles ; le sud-est de l'Angleterre est classé comme étant en pénurie d'eau. Dans de nombreuses régions, il n'y a pas de sources naturelles d'approvisionnement en eau supplémentaires, et les prélèvements d'eau dans certaines régions atteignent des niveaux dommageables pour l'environnement. Connue pour son climat pluvieux, l'Angleterre pourrait manquer d'eau en 2050 à moins d'un changement d'attitude des consommateurs et d'une réduction du gaspillage. L'*Environment Agency* estime que quelque 3 milliards de litres d'eau sont gaspillés chaque jour au Royaume-Uni en raison de fuites – soit le volume d'eau utilisé par plus de 20 millions de personnes.

Le projet de loi qui a vu le jour en 2013 <sup>(1)</sup> part du constat – qui d'ailleurs correspond également à la situation française – que les ressources en eau subissent des pressions importantes dans certaines parties du Royaume-Uni et que des contraintes d'approvisionnement en eau sont à prévoir dans l'avenir. Aussi, les investissements indispensables qui s'annoncent dans le secteur pourraient-ils exercer une pression à la hausse considérable des factures d'eau (une augmentation de 28 % des factures d'ici 2030).

Cette loi sur l'eau ambitionne de parvenir à un approvisionnement en eau plus résilient et une gestion moins coûteuse et plus efficace des ressources en eau sur le long terme.

---

(1) *Projet de loi n° 82 de 2013-14, examiné en deuxième lecture le 25 novembre 2013.*

Pour cela, ses dispositions s'articulent autour de deux axes :

– Élargir la concurrence en permettant à tous les clients non résidentiels de choisir leur fournisseur d'eau et d'assainissement, mais également en suscitant la venue sur le secteur de l'eau de plus d'entreprises ;

– Imposer à l'organisme de régulation de se concentrer sur la sécurité de long terme de l'approvisionnement en eau.

Il comporte également un nouveau régime d'assurance contre les inondations pour les particuliers.

Ce projet a reçu un large soutien mais des inquiétudes ont été exprimées sur le fait que les clients domestiques pourraient être désavantagés par ces réformes, et que, par exemple, les compagnies des eaux implantées actuellement sur le marché pourraient discriminer les nouveaux venus. Des appels ont également été lancés en faveur de l'insertion de dispositions supplémentaires traitant des problèmes d'accessibilité à l'eau imposant des prix abordables à court terme. Des préoccupations concernant les pratiques anti-concurrentielles des entreprises dans le secteur ont vu le jour en effet, la facture d'eau s'étant accrue de l'ordre de 45 % durant les 20 dernières années. La Cour des comptes britannique a calculé qu'en novembre 2013, environ 12 % des ménages risquaient de ne pas pouvoir payer leur facture d'eau.

Pour répondre à cette inquiétude, le gouvernement britannique a estimé que les réformes de la concurrence pourraient générer un bénéfice net d'environ 2 milliards de livres sur 30 ans.

Il faut noter qu'en matière d'accès à l'eau, en Angleterre, le programme *WaterSure* prévoit une aide pour les ménages ayant plus de trois enfants (de moins de 19 ans) qui utilisent un compteur d'eau et bénéficient de certains avantages. *WaterSure* est également disponible pour ceux qui bénéficient de ces avantages, sans enfants, quand ils ont un problème médical (comme le psoriasis) qui nécessite une utilisation importante de l'eau. Les clients éligibles doivent seulement payer la redevance moyenne pour leur région, même s'ils utilisent beaucoup plus d'eau. *WaterSure* est financé par tous les autres clients (en ajoutant environ 40 pence par facture client).

De plus, les compagnies des eaux ont la possibilité d'introduire leurs propres tarifs sociaux pour les clients vulnérables non éligibles à *WaterSure*. Ces réductions tarifaires sociales sont financées par l'augmentation des factures d'autres clients. En octobre 2013, trois compagnies avaient introduit des tarifs sociaux : *South West Water*, *Wessex Water* et *Bristol Water*. En fonction de la demande, ces tarifs devraient ajouter entre 50 pence et 2 livres par an à chaque facture domestique dans leur zone.

En plus de ce qui précède, chaque compagnie des eaux peut être en mesure de fournir un soutien supplémentaire tel que : « *des systèmes de redémarrage des*

*paiements dans lesquels les compagnies annulent les dettes des clients si ceux-ci démontrent des efforts constants pour réduire leurs arriérés ; des contributions à des fonds de soutien par l'intermédiaire d'organismes de bienfaisance ; l'installation gratuite de compteurs d'eau ; aider à financer des agences de conseil financier telles que Citizens Advice (bureau des conseils des citoyens) ; l'eau gratuite et le contrôle de l'énergie du domicile ; et des plans de paiement flexibles ».*

Le 5 novembre 2013, le gouvernement a engagé d'autres actions pour régler le problème du prix de l'eau, notamment :

– Une lutte contre les créances irrécouvrables auprès des compagnies les moins performantes ;

– Un engagement à améliorer les normes de gouvernance dans l'ensemble du secteur, y compris une augmentation de la représentation indépendante et de la clientèle dans les conseils d'administration ;

– Garantir l'existence d'un organisme de recours indépendant chargé de traiter les plaintes qui ne peuvent être résolues rapidement par les entreprises elles-mêmes.

En ce qui concerne les deux derniers points ci-dessus, le Conseil des consommateurs pour l'eau (CCWater) traite déjà la plupart des plaintes des clients domestiques que les compagnies des eaux ne peuvent pas résoudre.

## **E. UN PAYS EN DIFFICULTÉ, L'ESPAGNE**

Plus de 72 % de la surface de l'Espagne est aujourd'hui en situation de stress hydrique sévère. Cette situation de crise hydrologique met en évidence les défaillances structurelles de la politique de l'eau du pays, qui est pourtant ancienne et s'est accompagnée de la création de nombreuses infrastructures.

### **1. Une organisation par bassins versants similaire à la France**

Selon la loi sur l'eau de 1985, les compétences publiques en matière de planification hydrologique et de gestion des ressources en eau sont confiées aux organismes de bassin, comme en France.

### **2. Une sécheresse récurrente**

L'Espagne est le pays le plus aride d'Europe selon l'ONU. Depuis 1980, l'Espagne montre des signes de changement climatique, qui se sont accentués depuis l'an 2000. Le climat du pays tend vers des caractéristiques plus subtropicales : températures moyennes plus élevées, épisodes pluvieux plus rares et plus intenses.

65 % des eaux proviennent des eaux de surface, 32 % des eaux souterraines et 3 % du dessalement. La situation hydrique est marquée par des contrastes importants : alors que les ressources en eau (110 milliards de m<sup>3</sup> d'eau disponibles) sont suffisantes pour répondre à la demande en eau (40 à 45 milliards de m<sup>3</sup>/an), l'inégale répartition géographique des précipitations (pouvant aller de 1 900 mm/an en moyenne dans le Nord-Ouest du pays, « l'Espagne humide », à 200 mm/an en moyenne dans « l'Espagne sèche ») et l'augmentation du niveau moyen des températures (+0,9 C°), aggravant l'effet d'évapotranspiration enregistré depuis trente ans, ont accru les problèmes d'approvisionnement en eau de certaines régions.

Cette mauvaise adéquation géographique entre ressources et besoins s'est accentuée au cours des dernières décennies avec le développement, dans les régions déficitaires, de l'agriculture irriguée (+20 % de surface agricole utile depuis 1998, 4 050 000 ha en 2016 contre 3 344 637 ha en 1998 selon les données du Plan espagnol d'irrigation « *Plan nacional de Riego* ») et du tourisme (+80 % sur la même période, 41 millions de touristes étrangers en 1998 contre 82 millions en 2017). L'année hydrologique qui vient de s'achever (période du 1<sup>er</sup> septembre 2016 au 1<sup>er</sup> octobre 2017) a été la quatrième année consécutive de cycle sec et a enregistré une pluviométrie moyenne de 550 litres par mètre carré (-15 % de la moyenne enregistrée entre 1981-2010). Elle a été l'année la plus sèche depuis 1965.

Cette sécheresse est considérée comme exceptionnelle car, pour la première fois dans l'histoire du pays, même l'Espagne humide est touchée. Les bassins les plus affectés sont ceux du Douro (49 % de sa capacité alors que la moyenne des dix dernières années était de 83 %), du Tage (le plus long fleuve espagnol ; 49 % de sa capacité contre 72 % l'année dernière), du Jucar et du Segura (cf. annexes 1 et 2).

### **3. Des conséquences multiples**

#### ***a. Impact sur les productions agricoles***

Dans le système espagnol d'assurance agricole, la sécheresse est un risque assurable. Pour le ministère de l'agriculture, l'assurance est même le principal outil de gestion du risque de sécheresse. Au 31 octobre, l'entité gérant les assurances agricoles nationales, *Agroseguro*, recensait 1,38 million d'hectares de céréales, de tournesols ou d'oliviers touchés par la sécheresse ou le gel en Espagne, ayant occasionné plus de 200 millions d'euros d'indemnisation au 1<sup>er</sup> octobre 2017.

#### ***b. Impact sur le système électrique***

Alors que l'Espagne est l'un des pays avec le plus de réservoirs au monde (plus de 1 100 sont actifs à ce jour), et dispose d'une capacité potentielle de stockage de 55,6 km<sup>3</sup>, la réduction des précipitations a dramatiquement diminué

leur niveau réel à 37 % de leur capacité, soit 15 % de moins qu'à la même époque en 2016, réduisant par la même occasion le niveau de production hydroélectrique (-52 % par rapport à la période janvier-octobre 2016). Cette baisse de la production et sa substitution par des sources fossiles a entraîné une augmentation de +5 % du tarif électrique sur les six premiers mois de l'année (par rapport à la même période en 2016) ainsi qu'une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (+37 % par rapport à 2016). Les fortes pluies enregistrées depuis le début de l'année permettent néanmoins un retour vers la normale.

### *c. La « guerre de l'eau » s'intensifie*

La pénurie alimente des différends entre bassins versants et Communautés autonomes pour le partage de la ressource. En particulier, l'aqueduc qui transfère l'eau du Tage vers le Segura (construit dans les années 1960 sous Franco) est critiqué de toutes parts. Selon le directeur de l'organisme de bassin de Castille-La Manche, les eaux du Tage ont servi à développer dans le Sud-Est des cultures de fruits et légumes si intensives que le Tage ne peut plus le supporter aujourd'hui, ce qui amène les irrigants de la région de Valence à se tourner vers le dessalement de l'eau de la Méditerranée. Mais le dessalement est perçu par certains syndicats agricoles comme une solution « perverse », compte tenu de son coût très supérieur et du taux élevé en bore, qui ne permet d'irriguer que de façon ponctuelle (seulement 0,5 % des terres irriguées du pays a recours à de l'eau dessalée).

La critique enfle sur la consommation d'eau agricole. Les ONG de protection de l'environnement pointent du doigt les cultures et élevages intensifs trop gourmands en eau pour le climat méditerranéen, et le développement de l'irrigation sur des productions arboricoles qui n'en ont pas nécessairement besoin, comme les oliviers et les amandiers. L'agriculture, qui ne contribue qu'à 2,5 % au PIB de l'Espagne, consommerait environ 31 000 hectomètres cubes (besoins des élevages compris), soit 70 % du total de l'eau consommée dans le pays. En Espagne, les terres irriguées (environ 4 millions ha) couvrent seulement 17 % de la surface agricole utile mais assurent 65 % de la production agricole finale.

La Catalogne n'est pas épargnée par la sécheresse. Les pénuries d'eau potable y sont récurrentes, ce qui a conduit à la construction d'une usine de dessalement d'eau de mer près de Barcelone, en fonctionnement depuis 2009. L'agriculture catalane est également très dépendante de la ressource en eau puisque 59 % des terres arables sont irriguées. C'est pourquoi le gouvernement catalan s'intéresse au transfert des eaux du Rhône ou de l'Ebre. Cependant, les vellétés d'indépendance de la Catalogne sont un argument pour Madrid pour relancer le projet de transfert de l'eau de l'Ebre (lancé dans les années 2000 et arrêté suite à l'opposition catalane) non pas en direction de Barcelone, mais vers la Communauté de Valence.

#### ***d. La recherche d'un consensus politique***

À plus long terme, le gouvernement ambitionne de conclure un « pacte national sur l'eau », alors que les finances publiques sont sous forte contrainte et que la crise en Catalogne fracture le paysage politique.

Depuis longtemps à la recherche d'un consensus sur cette question, les gouvernements successifs n'ont pas réussi à se mettre d'accord sur une stratégie durable des ressources hydriques et de gestion des situations de pénurie d'eau.

Trois principaux défis existent :

– l'adoption de mesures visant à régler le problème des déficits hydrographiques (avec la lutte contre plus d'un million de puits illégaux, d'une capacité équivalente à 17 % de la capacité des réservoirs du pays) ;

– la réalisation de nouvelles infrastructures et l'augmentation de la production des usines de dessalement ;

– la définition d'un meilleur équilibre entre les bassins versants excédentaires et déficitaires et la mise en place de nouveaux plans de gestion contre la sécheresse (les derniers plans datant de 2007).

En raison de la crise, les budgets consacrés aux politiques de l'eau ont fortement baissé au cours des dernières années (de plus de 50 %), retardant ainsi la mise en œuvre de nombreuses mesures planifiées. Selon le Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, la plus grande partie (65 %) des investissements réalisés est destinée à l'atteinte des objectifs environnementaux, tandis que les 35 % restants visent la satisfaction quantitative de la demande en eau. Le ministère espagnol avait évalué en 2013 à près de 73 milliards d'euros le montant total des investissements publics à réaliser d'ici à 2027 (soit 5,2 milliards d'euros par an devant être investis sur cette période), pour assurer la disponibilité et la qualité de l'eau (rationalisation des systèmes d'irrigation, transferts, épuration des eaux). Le rythme actuel des investissements est donc très loin de satisfaire les objectifs que le gouvernement s'est lui-même fixés.

Dans un pays qui obtient 65 % de sa production sur seulement 17 % de sa surface agricole, on voit mal comment l'eau pourrait être garantie pour tous et partout. La clé du problème semble être la solidarité entre territoires, qui impliquera malgré tout de trouver une forme de « compensation » en faveur des régions donatrices, ce qui, dans un contexte politique difficile, n'est pas évident.

**CARTE DES BASSINS HYDROGRAPHIQUES ESPAGNOLS**



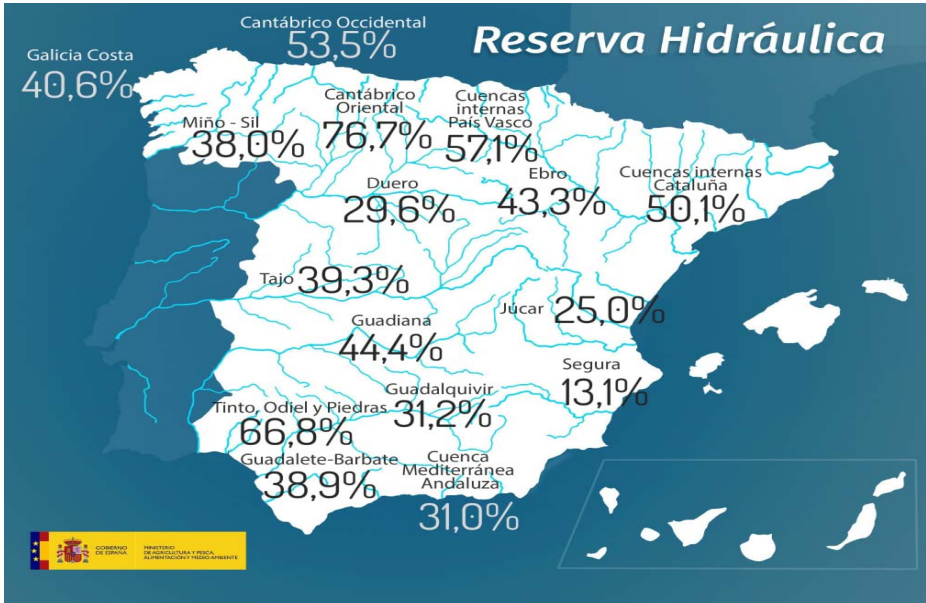
Mapa de cuencas y vertientes hidrográficas.

**IMPACT DE LA SÉCHERESSE SUR LE SECTEUR AGRICOLE COUVERT  
PAR LES ASSURANCES**

(Surfaces et indemnités versées par les assurances – octobre 2017)

Communauté autonome	Nombre de sinistres déclarés	Surface touchée (ha)	Total des indemnités perçues (€)
Andalousie	1 536	44 981	3 854 760
Aragon	5 186	150 145	13 822 192
Baléares	88	1 588	48 737
Cantabrie	13	949 421	6 221
Castille Leon	27 610	121	148 913 478
Castille la Manche	12 994	370 352	30 093 079
Catalogne	1 868	30 360	1 690 769
Estremadoure	425	16 254	1 062 671
Galice	12	100	2 475
La Rioja	528	12 084	1 699 411
Madrid	432	13 223	1 450 567
Murcie	137	7 539	577 045
Navarre	2 272	46 270	4 207 830
Pays Basque	358	6 325	460 067
Valence	147	2 895	170 451
<b>Total</b>	<b>53 606</b>	<b>1 651 660</b>	<b>208 060 012</b>

**NIVEAU DES RÉSERVES HYDROLOGIQUES EN ESPAGNE (20 DÉCEMBRE 2017)**

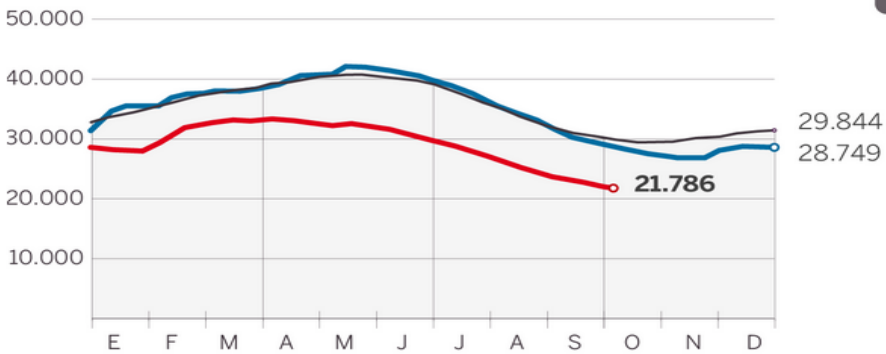


Source : Ministère de l'agriculture, de la pêche, de l'alimentation et de l'environnement.

**ÉVOLUTION DU NIVEAU DES RÉSERVOIRS ESPAGNOLS 2016-2017**

**VOLUMEN DE AGUA EMBALSADA EN ESPAÑA**

En hectómetros cúbicos — Media 10 años — 2017 — 2016



(Source : Quotidien EL PAIS, 5 octobre 2017)

**III. L'ÉTAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE D'EAU EN FRANCE**

La France est le plus vaste pays d'Europe occidentale ; elle comporte des hautes montagnes, des plaines, des bandes côtières et une variété de paysages unique. Il est donc normal que notre pays connaisse des situations contrastées avec des territoires qui sont dans des situations différentes.



En France métropolitaine, le volume moyen annuel des précipitations est évalué à 501 milliards de m<sup>3</sup>, soit une hauteur d'eau de 900 mm <sup>(1)</sup>. On estime que 60 % de ce volume retourne à l'atmosphère par évapotranspiration. La pluie efficace correspond aux 40 % restants qui rejoignent le sol, participant ainsi aux écoulements et à l'alimentation des nappes d'eau souterraine. À ce flux s'ajoutent 11 milliards de m<sup>3</sup> d'eau provenant des pays voisins et se retranchent 18 milliards de m<sup>3</sup> s'écoulant de la France vers ces pays.

Il convient néanmoins d'avoir à l'esprit quelques données importantes :

– L'effet du réchauffement climatique n'est pas contestable et se manifeste déjà ; non par une diminution significative des précipitations, mais par un allongement des périodes de sécheresse et une réduction des périodes de pluies. La concentration des pluies ainsi que leur forme souvent orageuse font qu'une partie de cette ressource ruisselle et va directement à la mer au lieu d'approvisionner les nappes phréatiques ;

– La situation la plus préoccupante à court terme est celle du bassin Adour-Garonne ;

– Sur le plan qualitatif, nous devons intégrer l'idée qu'il existe un délai de plusieurs années entre la fin d'une pollution et sa disparition du milieu naturel. Il ne faut donc pas s'étonner que des mesures prises il y a quelques années en matière de polluants ne donnent pas encore de résultats probants car l'inertie des phénomènes naturels est grande ;

– Il existe une grande disparité dans le traitement de l'eau entre le milieu rural et le milieu urbain.

## A. UNE RESSOURCE EN EAU SUFFISANTE

L'eau de pluie qui vient alimenter les cultures représente 70 milliards de m<sup>3</sup> sur le total des précipitations. ***Il ne reste donc que 180 milliards de m<sup>3</sup> d'eau disponibles sur lesquels 33 milliards de m<sup>3</sup> sont prélevés <sup>(2)</sup>, mais 16 milliards de m<sup>3</sup> <sup>(3)</sup> seulement le sont si nous déduisons les 17 milliards de m<sup>3</sup> consacrés au refroidissement des centrales nucléaires, qui sont rendus à la nature sous forme d'évaporation et d'eau (mais réchauffée de quelques degrés, ce qui pose problème en été).***

---

(1) [http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/essentiel/s/ressources-eau.html?tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=24573&tx\\_ttnews\[catdomaine\]=1108&cHash=043bfcedfb662561ea713e0c3e7b58bb](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/essentiel/s/ressources-eau.html?tx_ttnews[tt_news]=24573&tx_ttnews[catdomaine]=1108&cHash=043bfcedfb662561ea713e0c3e7b58bb)

(2) En 2013.

(3) Il existe au niveau des statistiques une limite car ces chiffres ne prennent pas en compte les exportations et importations d'eau sous forme agricole (fruits et légumes).

## 1. Une ressource globalement suffisante mais un impératif de soutien des étiages l'été

La répartition géographique des prélèvements d'eau douce varie selon les usages. Si les prélèvements destinés à l'eau potable sont répartis sur l'ensemble du territoire, ceux destinés à l'agriculture sont plutôt concentrés dans le Sud du territoire, et ceux de l'industrie dans l'Est et le Nord. En outre, une très grande partie du volume d'eau douce prélevé pour le refroidissement des centrales électriques est concentrée sur un nombre restreint de sites.

*Depuis le milieu des années 2000, le volume d'eau douce prélevée pour satisfaire les principaux usages de l'eau baisse, que ce soit pour la production d'eau potable ou pour les usages industriels et le refroidissement des centrales électriques<sup>(1)</sup>.*

*Ces chiffres masquent des situations très contrastées*, avec des territoires en excédent mais d'autres en crise, en particulier dans les territoires ultramarins.

Il convient de relever que l'Espagne, qui a beaucoup développé une agriculture à base d'irrigation, souffre de pénurie et souhaiterait importer de l'eau depuis la France.

Globalement, l'approvisionnement en eau de la France ne pose donc pas de problèmes, mais il existe des situations régionales contrastées. Le bassin Adour-Garonne connaît un déficit de 250 millions de m<sup>3</sup> et est en attente de la construction de retenues analogues à ce qui a été fait sur le bas-Rhône Languedoc et le canal de Provence. Il va manquer à l'horizon de 2050 environ 1,2 milliard de m<sup>3</sup> d'eau à ce bassin. Il convient de noter que la Corse connaît également une situation tendue et souffre d'un déficit d'investissements, dans la mesure où elle ne dispose que d'une quinzaine d'ouvrages d'une capacité de 100 millions de m<sup>3</sup>, quand la Sardaigne a 34 barrages générant près de 2 milliards de m<sup>3</sup> de retenues d'eau et conduisant l'été à un stress hydrique important alors que globalement les ressources en eau, du fait du relief montagneux, sont a priori suffisantes.

Nous allons devoir affronter les conséquences du réchauffement climatique qui implique la mise en œuvre de méthodes adaptées à la construction d'un monde résilient, c'est-à-dire capable de résister et de surmonter des perturbations importantes (catastrophe naturelle, marée noire, etc.) pour retrouver un fonctionnement normal. Nous allons d'ailleurs être de plus en plus fréquemment confrontés à un paradoxe : le respect de la biodiversité commande de soutenir les étiages car, cela relève du bon sens, une rivière à sec en été met en difficulté la faune et la flore. De ce fait, *d'une manière ou d'une autre, il faudra construire des ouvrages permettant de stocker l'eau pour sécuriser l'approvisionnement des utilisateurs certes, mais également dans l'intérêt de la nature afin de limiter l'impact dommageable du réchauffement climatique.*

---

(1) En dehors du turbinage des barrages hydroélectriques.

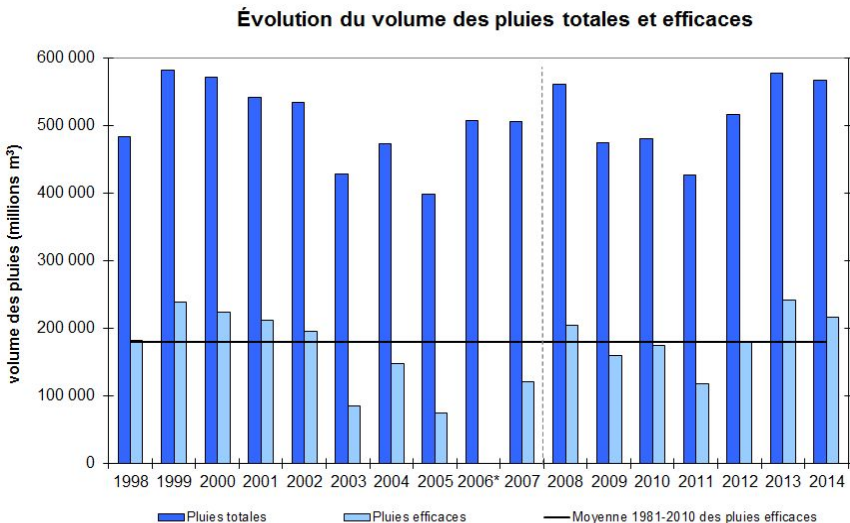
## 2. Une nécessité : économiser l'eau

Le fait de disposer d'une ressource abondante n'interdit pas la présence de difficultés l'été qui impliquent de ne pas gaspiller l'eau, par exemple en vidant et en remplissant une piscine chaque année, alors que cela n'est pas nécessaire.

Le constat qui peut être fait aujourd'hui est celui de la nécessité de faire porter l'effort d'économie d'eau sur l'agriculture, mais sans stigmatiser cette dernière car il ne s'agit pas de mettre en accusation les agriculteurs, mais plutôt de les accompagner dans un processus de valorisation des produits et de diminution des coûts par la réduction des intrants non indispensables.

Comme le montre le graphique ci-après, les pluies efficaces sont très variables d'une année sur l'autre. Ainsi, à la période pluvieuse 1999-2002 succèdent des années plus sèches de 2003 à 2007 et plus récemment en 2011. Une faible quantité de pluie efficace est alors disponible pour les ressources en eau. Depuis 2012, cette tendance s'inverse et l'année 2013 figure parmi les plus favorables aux ressources en eau. Sur le territoire métropolitain, les pluies efficaces se répartissent selon de grandes tendances : les grandes plaines et les dépressions à climat continental recueillent les quantités les plus faibles tandis que les zones montagneuses reçoivent les plus forts apports.

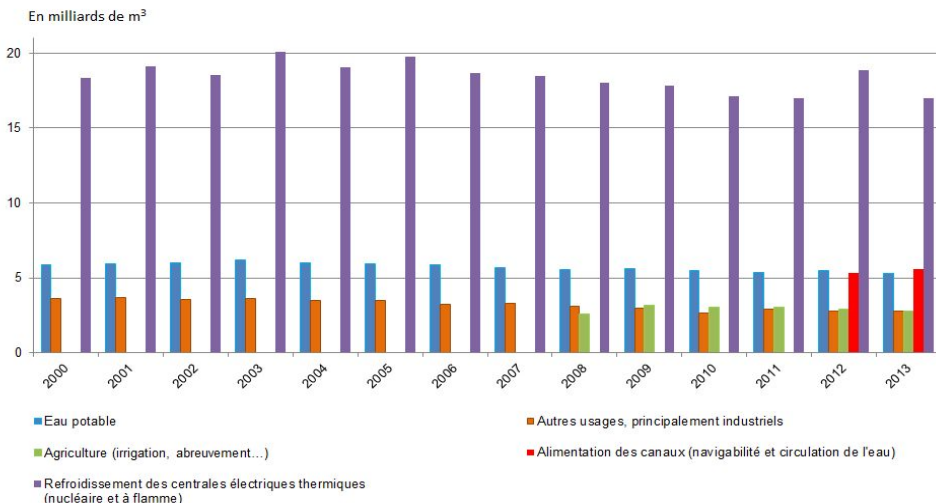
Ce qui pose problème au regard du changement climatique est plutôt le raccourcissement des périodes de pluies et l'allongement des périodes sèches. De ce fait, une partie importante de l'eau pluviale part à la mer, faute de pouvoir être stockée.



Note : France métropolitaine. Les volumes sont estimés à partir d'un modèle développé par le ministère en charge de l'environnement jusqu'à 2007 inclus, puis par Météo France, ce qui a entraîné un changement de formule de calcul. Les données de pluies efficaces de l'année 2006 ne sont pas disponibles.

Source : ministère chargé de l'environnement / direction de l'eau - Traitements : SOeS, 2015.

### Évolution des prélèvements d'eau douce par usages

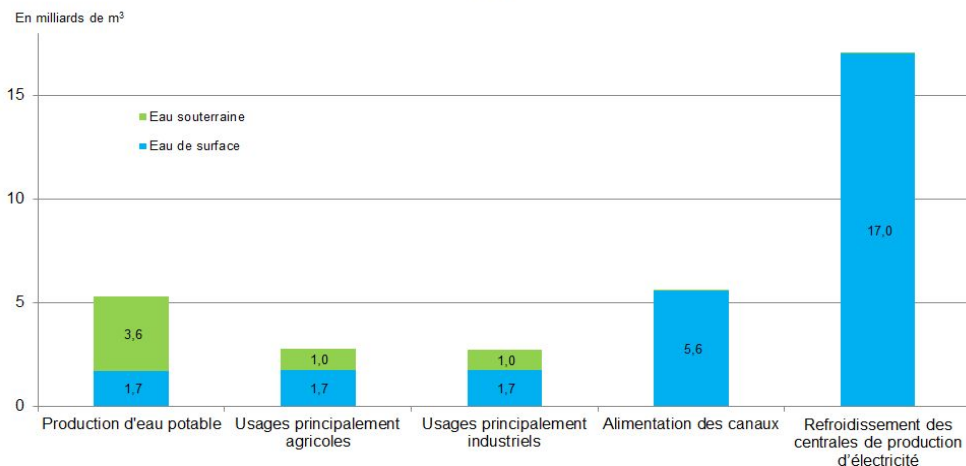


**Note :** pour l'irrigation, la série démarre en 2008 en raison d'un changement du mode d'estimation des volumes prélevés.

**Champ :** France métropolitaine.

**Source :** agences de l'Eau ; Onema, Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau, depuis l'année de constat 2012. Traitements : SOeS, 2016

### Répartition des volumes d'eau douce prélevés par usages et par milieux en 2013



**Note :** données déclarées auprès des Agences de l'eau, hors prélèvements en mer et en eau saumâtre, hors hydroélectricité.

**Champ :** France métropolitaine.

**Source :** Onema, Banque national des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE). Traitements : SOeS, 2016

Comme l'illustre le schéma précédent, trois usages se partagent, entre prélèvement dans la nappe phréatique et eau fluviale et deux, l'alimentation des canaux et le refroidissement des centrales nucléaires, utilisent uniquement de l'eau fluviale.

## **B. LES PRÉLÈVEMENTS UTILISANT EXCLUSIVEMENT LES EAUX DE SURFACE**

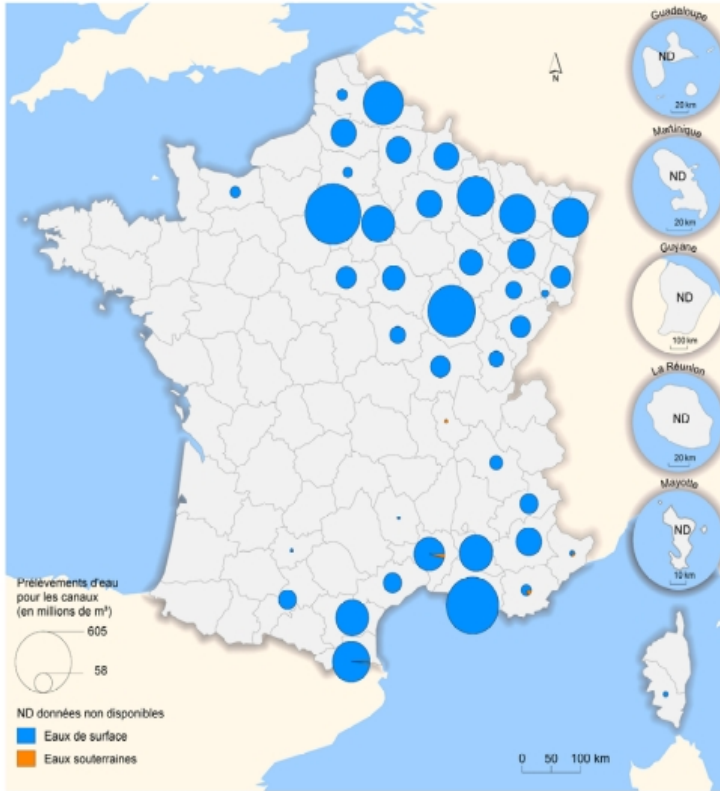
L'alimentation des canaux et le refroidissement des centrales nucléaires constituent la majorité des prélèvements d'eau en France, mais ils ne constituent pas un facteur de stress hydrique dans la mesure où l'eau est très rapidement restituée dans le milieu naturel. Par contre, leur impact n'est pas neutre sur la température et la qualité de l'eau.

### **1. L'alimentation des canaux**

L'eau douce mobilisée pour l'alimentation des canaux, en vue du maintien de la navigabilité ou de la circulation de l'eau dans ces ouvrages, représente 17 % du volume total prélevé en 2013, avec 6 milliards de m<sup>3</sup>. Ce volume ne prend pas en compte les prélèvements effectués dans des canaux pour d'autres usages (irrigation par exemple). Ces prélèvements sont effectués en quasi-totalité dans les eaux de surface ; cette eau est ensuite restituée au milieu naturel.

En 2013, près de 63 % du volume prélevé pour les canaux l'ont été par Voies navigables de France, pour maintenir les niveaux d'eau indispensables à la circulation des bateaux. 19 % l'ont été par des associations syndicales autorisées ou libres, établissements publics issus du regroupement de propriétaires souhaitant construire, entretenir et gérer des ouvrages en commun. 11 % ont été prélevés par des municipalités, notamment celle de Paris, et des structures intercommunales.

## Prélèvements d'eau douce pour l'alimentation des canaux par département, en 2013



Sources : Onema, Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE).  
Traitements : SOeS, 2016

La carte ci-dessus montre la concentration géographique des canaux. Le président de la mission d'information, qui s'est rendu sur le terrain, en particulier à Embrun, a pu constater le travail remarquable effectué par les associations syndicales aujourd'hui confrontées à des exigences bureaucratiques invraisemblables qui rendent difficiles le recours au bénévolat. Il est indispensable en particulier que soient précisées les modalités d'indemnisation forfaitaire des bénévoles qui participent aux opérations d'entretien des canaux.

### 2. L'eau prélevée au profit de la production électrique

La production d'électricité est le secteur qui utilise les plus grandes quantités d'eau (51 % du volume total prélevé en 2013), en dehors même du turbinage des barrages hydroélectriques.

### *a. L'hydroélectricité*

L'hydroélectricité est la première des sources d'électricité renouvelables en France. Elle assure 12 % environ de la production d'électricité, contre 5 % pour l'éolien et 2 % pour le solaire.

Elle a la particularité de stocker de l'énergie potentielle sous forme de réserves en eau, convertissable ensuite de manière flexible et rapide en électricité. L'ensemble des réservoirs associés à un ouvrage hydroélectrique représente environ 7 milliards de mètres cubes d'eau, utilisables pour l'agriculture, l'alimentation des populations en eau potable, l'industrie et les activités de loisir et de tourisme. Les ouvrages contribuent aussi à la prévention des risques, qu'il s'agisse de l'atténuation des crues ou, *a contrario*, du contrôle des étiages. EDF gère, ainsi, dans les réservoirs hydroélectriques, un stock d'eau de 7,5 milliards de m<sup>3</sup> d'eau, soit 75 % des réserves d'eau de surface en France.

La responsabilité de ces réserves d'eau donne de fait à EDF un rôle important dans la gestion de la ressource. La valeur pour les territoires créée par cette gestion, va au-delà de la seule production d'électricité car elle permet à d'autres activités de se développer : tourisme, eau potable, irrigation agricole, soutien d'étiage, lutte contre les inondations, navigation... Dans certaines vallées, l'hydroélectricité est même la dernière activité industrielle présente et joue de ce fait un rôle important d'aménagement du territoire et un rôle majeur pour les ressources des collectivités locales <sup>(1)</sup>.

La production hydroélectrique joue un rôle majeur dans la sécurisation de la ressource en eau et est exclusivement financée par la production d'électricité qui « paie » à elle seule le coût de ces services à d'autres opérateurs mais, plus largement, à la collectivité publique.

Les opérateurs reçus par vos rapporteurs estiment que dans un contexte de prix de marché de l'électricité déprimé, la rentabilité de l'ensemble du parc de production hydroélectrique n'est plus garantie.

Ils ont livré à votre mission quelques éléments chiffrés de réflexion. Néanmoins, aucune comptabilité analytique n'a été mise en place pour tracer de manière précise le coût pour le concessionnaire ou la valeur pour le territoire des services tiers rendus. Il est donc difficile de développer une vision exhaustive de cette question.

En outre, l'octroi d'une concession sur le domaine public peut très légitimement impliquer des charges de service public.

---

(1) En 2017, cette fiscalité locale a représenté près de 400 millions d'euros, soit 25 % des charges d'exploitation du parc hydroélectrique d'EDF.

Sous ces réserves il nous paraît utile de rapporter les quelques exemples qui nous ont été livrés :

- *Le coût des exigences environnementales en matière de continuité écologique*

La mise en œuvre de la Directive-cadre européenne sur l'eau (2000) et de sa transposition française (loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006) entraîne le déploiement de mesures de rétablissement de la continuité écologique ; les principales étant le relèvement des débits réservés (le débit minimal laissé à la rivière quand une partie de son cours est détournée pour alimenter une installation hydroélectrique) et la construction de passes à poissons.

Ces mesures coûtent 40 millions d'euros par an en investissements et entraînent une perte de production récurrente de 80 millions d'euros par an (aux prix de marché actuels), soit un coût total de 120 millions d'euros par an. De manière générale, les coûts de mise en œuvre de toute nouvelle disposition *via* une modification de la loi ne sont pas compensés par les mécanismes contractuels des concessions hydroélectriques.

- *La navigation sur le Rhin*

EDF assure le service de la navigation sur le Rhin dans sa partie française entre Strasbourg et Kembs. Ce service gratuit permet notamment d'assurer la continuité du trafic fluvial entre le port de Bâle en Suisse, les grands ports fluviaux allemands et Rotterdam, ainsi que l'accès aux ports français de Mulhouse, Colmar et Strasbourg. Le Rhin est le premier fleuve commercial d'Europe, avec environ 25 000 bateaux annuellement à Strasbourg, permettant le transport de 15 % du commerce extérieur de la Suisse.

Cette gratuité du service de navigation est prévue par les conventions internationales, mais la France n'en a jamais compensé le coût pour le concessionnaire. Pour EDF, cette obligation prévue au cahier des charges se traduit par des dépenses de fonctionnement et d'investissement liées au fonctionnement de huit écluses sur le fleuve.

EDF a ainsi obligation d'assurer la navigation 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, gratuitement, ce qui nécessite un effectif de 49 éclusiers bilingues et assermentés. Les dépenses de fonctionnement directement liées à ce service de navigation sont de l'ordre de 14 millions d'euros par an ces dernières années, auxquels s'ajoutent des dépenses de modernisation du système d'écluses et de son pilotage, qui varient de 5 à 12 millions d'euros par an ces dernières années.



- *La protection contre les inondations de Paris avec les aménagements de la Cure*

EDF exploite dans le Morvan les aménagements de la Cure (affluent de l'Yonne). Concernant la Cure, la gestion du niveau du barrage réservoir de Chaumeçon est contractualisée dans une convention EDF - EPTB Seine Grands Lacs – DRIEE (Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie) liée à la concession pour assurer les enjeux de gestion des crues et le soutien des étiages de la Seine, pilotée par Seine Grands Lacs.

EDF assure ce service sans contreparties économiques. Les bénéfices induits pour la collectivité sont pourtant conséquents avec des ordres de grandeur sans commune mesure avec le manque à gagner des concessions :

– Pour la prévention des crues, une gestion adaptée des aménagements de la Cure réduit le niveau maximum atteint en crues de 20 à 40 cm de hauteur d'eau à Auxerre et de 6 à 10 cm à Paris ;

– Pour le soutien des étiages, un débit minimal peut être garanti dans l'Yonne amont, du 1<sup>er</sup> juillet au 30 novembre de chaque année.

- *Les contraintes de niveau d'eau minimal sur la retenue de Saint-Cassien (Var) pour le tourisme et l'eau potable*

Au-delà de la production d'énergie, la retenue de Saint-Cassien doit garantir une réserve de 20 millions de m<sup>3</sup> pour sécuriser l'alimentation en eau potable du Var et des Alpes-Maritimes. Actuellement, EDF assure un niveau très élevé de garantie du respect de ces contraintes (de 9 à 10 années sur 10). Dit autrement, la bonne gestion du remplissage de cette retenue prime sur toutes les considérations de production électrique. Le coût de cette contrainte représente près de 10 % du chiffre d'affaires de la concession.

La retenue de Saint-Cassien assumait par ailleurs jusqu'ici d'autres contraintes non réglementaires : contrainte de cote minimale afin de garantir la qualité de l'eau, contrainte de cote touristique afin de permettre à des activités touristiques de se développer autour du plan d'eau, ou encore mise à disposition de volumes complémentaires au-delà des seuils réglementaires, en cas de besoins du territoire. L'équilibre économique de la concession n'étant de fait plus assuré, EDF demande pour ces raisons de revoir le modèle de rémunération du concessionnaire pour les services rendus bien au-delà du cahier des charges de la concession.

- *Les contraintes sur la retenue de Matemale (Aude) pour la sécurité civile et le tourisme.*

Il existe sur cette retenue deux contraintes majeures d'exploitation. Il s'agit d'une part d'une contrainte de « cote Canadair » pour que les avions

puissent s’y approvisionner en cas d’incendies dans un secteur voisin et d’autre part, d’une deuxième contrainte de lâchers d’eau au bénéfice des sports d’eaux vives (rafting...) sur la rivière Aude.

Le cumul de ces deux contraintes constitue un manque à gagner de l’ordre de 40 % du résultat net des concessions de Nentilla et d’Escouloubre.

- *Les contraintes de cotes touristiques à Serre-Ponçon (Durance)*

EDF assure chaque année une gestion du remplissage de la retenue de Serre-Ponçon avec un niveau de garantie très élevé (respect de la cote touristique au 1<sup>er</sup> juillet avec une garantie de 9 années sur 10 en moyenne). Cet engagement au service des activités touristiques, base de l’économie du territoire des Hautes-Alpes, s’inscrit au-delà de ce qu’exige le cahier des charges multi-usages de la concession qui n’avait pas intégré cet usage à l’origine. Cette obligation non contractuelle, qui s’est imposée au concessionnaire et n’a donné lieu à aucune indemnisation économique ou partage des charges, pèse sur l’économie de la concession à hauteur de 10 à 12 millions d’euros par an, soit un tiers de ses recettes.

Mais pour vos rapporteurs, cette question de l’indemnisation des charges de service public doit être posée à l’occasion du renouvellement des concessions. Les concessions venues à échéance représentent environ 5 000 MW, soit 20 % de la puissance du parc hydroélectrique, et d’ici à 2023 le renouvellement portera sur 150 aménagements et concernera toutes les régions hydrauliques du pays sans que le droit de préférence prévu par la loi de 1919 puisse jouer<sup>(1)</sup>. Car il a été supprimé pour satisfaire aux demandes de la Commission européenne. En effet, la Commission contestait ce droit de préférence accordé au concessionnaire sortant car, selon elle, « *une telle préférence constituait une grave entorse au principe d’égalité de traitement entre les participants. Elle est de nature à dissuader des sociétés potentiellement candidates à s’engager. Ce système est susceptible de conduire au maintien du statu quo de manière indéfinie* ». La Commission exige désormais l’organisation systématique de la mise en concurrence dans la procédure de renouvellement des concessions hydroélectriques<sup>(2)</sup>.

Du fait de cette difficulté, de nombreuses concessions sont arrivées à expiration et n’ont pas été renouvelées. Il est important que cette attribution soit faite le plus rapidement possible car la situation actuelle génère une démobilitation des personnels et un gel des investissements.

---

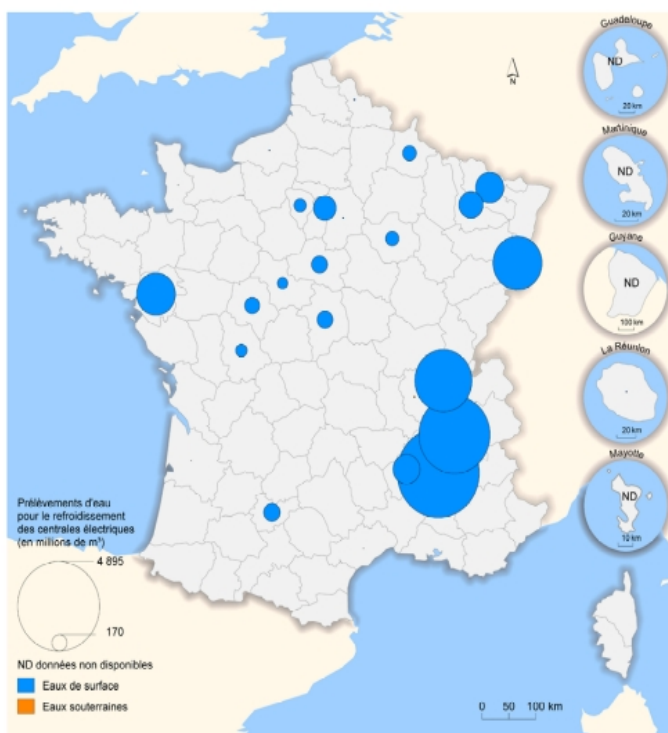
(1) Pour le renouvellement des concessions, la loi du 16 octobre 1919 précisait que, lors de « l’établissement d’une concession nouvelle, le concessionnaire actuel a un droit de préférence s’il accepte les conditions du nouveau cahier des charges de concession ». Ainsi, pour les concessions venant à échéance, leur renouvellement se faisait généralement au bénéfice du concessionnaire sortant.

(2) Plusieurs lois ont transcrit dans le droit français ces directives européennes : ce fut la loi sur l’eau et les milieux aquatiques de 2006 (LEMA), puis la loi dite de transition énergétique de 2015.

### ***b. Le refroidissement des centrales nucléaires***

L'eau douce prélevée permet d'assurer le refroidissement des centrales nucléaires. Près de 90 % de l'eau prélevée est toutefois restituée au milieu naturel à proximité du lieu de prélèvement. L'importance des volumes prélevés dépend notamment du type de systèmes de refroidissement (fermé ou ouvert). Ainsi, plus de 70 % des prélèvements d'eau douce des centrales électriques sont concentrés sur quatre sites équipés de circuits ouverts, comme le montre la carte ci-dessous. Les prélèvements d'eau douce pour le refroidissement des centrales électriques sont situés pour l'essentiel à l'est du territoire métropolitain (bassins Rhône-Méditerranée et Rhin-Meuse), secteurs où sont localisées les quatre centrales équipées de circuits de refroidissement ouverts.

### **Prélèvements d'eau douce pour le refroidissement des centrales électriques par département, en 2013**



Sources : Onema, Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE).  
Traitements : SOeS, 2016

Le fonctionnement en circuit de refroidissement ouvert nécessite des prélèvements d'eau plus importants qu'avec un système fermé (pour chaque kilowatt/heure produit, les circuits ouverts mobilisent en moyenne un volume d'eau 20 fois équivalent aux circuits fermés). Ces deux systèmes se différencient

également par le devenir de l'eau prélevée après utilisation ; pour les systèmes fermés, une partie de l'eau prélevée est évacuée sous forme de vapeur dans une tour aéroréfrigérante, alors que pour les circuits ouverts, la quasi-totalité de l'eau prélevée est restituée à la rivière à proximité du lieu de prélèvement (la température de l'eau rejetée est toutefois plus élevée).

Les prélèvements en eau douce utilisés pour le refroidissement des centrales électriques se sont développés dès les années 1960 avec celui de la production d'électricité issue de centrales thermiques à combustibles fossiles. Ils se sont accrus au cours de la décennie 1980 avec la montée en puissance du parc de centrales nucléaires. Depuis le début des années 1990, ils se sont stabilisés entre 17 et 20 milliards de m<sup>3</sup> par an avec la mise en service de centrales équipées de circuits de refroidissement fermés <sup>(1)</sup>.

Néanmoins, la pollution thermique des centrales nucléaires existe car le réchauffement des eaux peut favoriser la prolifération d'algues, qui a pour effet d'étouffer les autres formes de vie aquatique en réduisant l'oxygène disponible.

En outre, le réchauffement climatique est une source d'inquiétude car les canicules peuvent avoir pour effet soit de réchauffer l'eau des rivières au-delà de la température de 28°C, de sorte qu'elle ne peut plus être utilisée pour le refroidissement, ou bien de faire baisser le débit des rivières en deçà de la limite où le pompage est possible <sup>(2)</sup>. Les centrales peuvent alors se voir interdites de rejeter de l'eau encore plus chaude dans l'environnement, par crainte des effets pour la faune et la flore, ce qui les empêche de fait de continuer à fonctionner.

Pour l'instant, aucun problème sérieux n'a officiellement été rencontré en France. Lors de la canicule de l'été 2003, l'eau servant à refroidir la centrale de Fessenheim en Alsace (Grand canal d'Alsace) et de Golfech dans le Sud-ouest (Garonne) a dépassé les 28°C. Le problème a été résolu en allant chercher de l'eau plus profonde et plus fraîche dans le premier cas, et en délivrant une autorisation d'opérer temporaire dans le second...

En cas de canicule prolongée, à l'avenir, ces expédients risquent de ne pas être suffisants et seuls des aménagements hydrauliques permettant un soutien des étiages pourraient sécuriser l'approvisionnement électrique de la France face aux perspectives de changement climatique.

### *c. Les difficultés de l'aménagement hydroélectrique*

Les délais pour disposer de l'autorisation d'installer une turbine sur un cours d'eau prennent entre 4 et 10 ans, ce qui est excessif et largement inacceptable.

---

(1) Source : Ministère de l'environnement et du développement durable.

(2) Il semble que la centrale de Civaux sur la Vienne puisse être touchée par ce phénomène.

Les principales raisons listées par vos rapporteurs tiennent à la multitude de documents à obtenir : autorisation environnementale, autorisation de défrichement, autorisation de destruction d'espèces protégées, permis de construire un bâtiment usine, permis de construire un local technique avec prise d'eau, obtention d'un tarif complément de rémunération, accord de Enedis pour raccorder l'installation, validation du dossier de travaux autorisant le démarrage de la construction...

Cette multitude de documents et de procédures a bien évidemment des impacts négatifs pour le développement de la filière hydroélectrique car elle entraîne des retards importants dans les développements de projets, et par conséquent, un faible développement de l'hydroélectricité en France (10 MW autorisés/an environ), qui est l'énergie renouvelable par excellence.

**Parmi les propositions que nous pouvons envisager pour améliorer et simplifier les procédures :**

– La mise en place d'un guichet unique avec une seule autorisation pour un projet hydroélectrique ;

– La définition de délais stricts de réponse pour chaque démarche, allié à l'application du principe selon lequel l'absence de réponse de l'administration vaut autorisation implicite (comme cela existe pour les permis de construire sous réserve que l'administration dispose des moyens matériels et humains d'instruire les demandes) ;

– Revoir les classements des cours d'eau en concertation avec l'Agence française pour la biodiversité (AFB), les DREAL, la fédération de la pêche ;

– Modifier le seuil entre autorisation et concession pour les nouvelles installations (12 MW au lieu de 4,5 MW actuellement). Dans les autres filières d'énergies renouvelables (éolien, photovoltaïque, biomasse), il n'y a pas de régime de concession.

### **C. LES PRÉLÈVEMENTS PARTAGÉS ENTRE EAUX DE SURFACE ET EAUX SOUTERRAINES**

Trois usages principaux d'eau douce qui mobilisent globalement autant les eaux souterraines que les eaux superficielles doivent être analysés :

– 5,3 milliards de m<sup>3</sup> sont consacrés à l'eau potable,

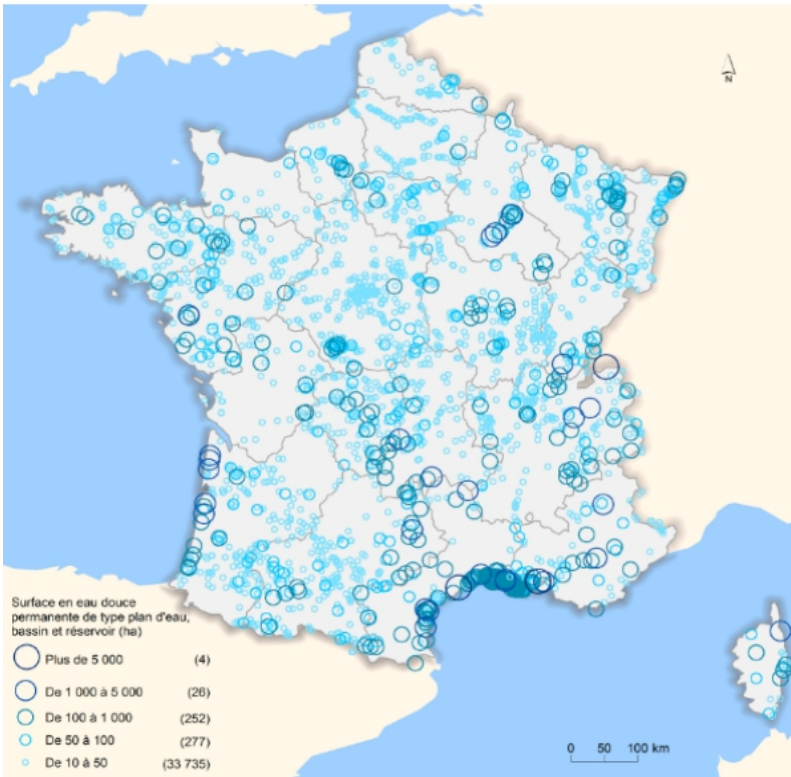
– 2,7 milliards de m<sup>3</sup> sont consacrés à l'agriculture (irrigation et alimentation du bétail),

– 2,7 milliards de m<sup>3</sup> sont consacrés à l'industrie (hors production d'électricité).

## 1. Les eaux de surface

Les eaux de surface comprennent les eaux courantes (cours d'eau : rivières, canaux) et les eaux stagnantes et les plans d'eau (lacs, retenues de barrage, étangs...). L'ensemble des **cours d'eau** en France représente une longueur totale de plus de 200 000 km. La majorité est composée de petits ou très petits cours d'eau. Outre les zones humides, les **eaux stagnantes** sont constituées d'étangs et de lacs naturels ainsi que des retenues de barrages. On trouve également des étangs d'eau saumâtre, en relation directe ou non avec la mer. Il existe un peu plus de 34 000 plans d'eau douce, dont 559 ont une superficie supérieure à cinquante hectares.

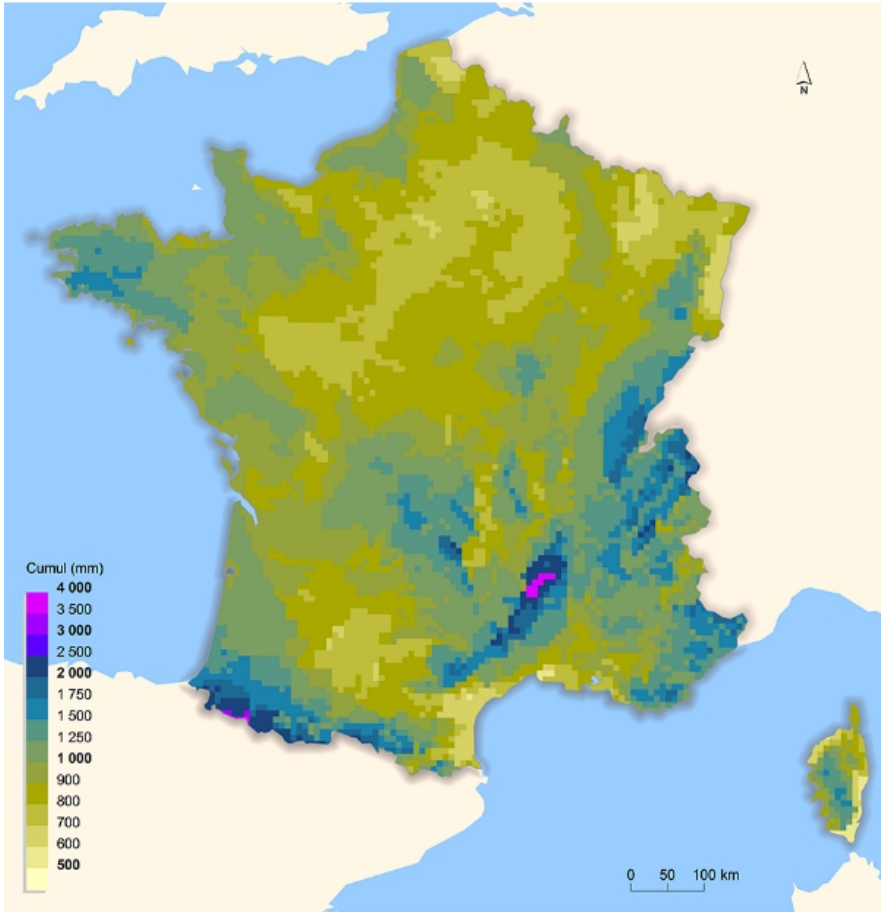
### Les plans d'eau douce



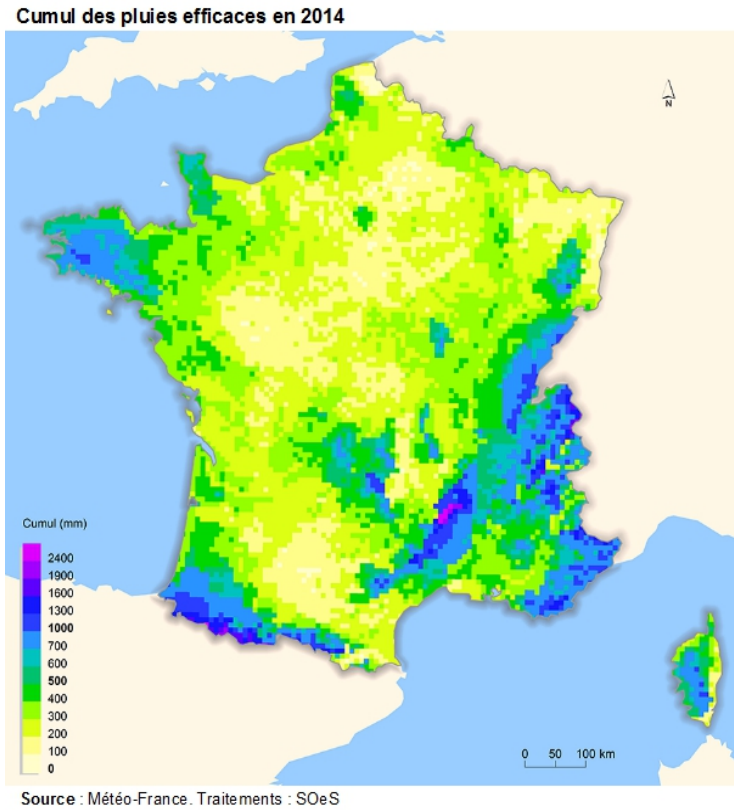
**Note** : plans d'eau de plus de 10 ha (eaux douces permanentes).

**Source** : ministère chargé de l'Environnement, direction de l'eau, BD Carthage, 2013.  
Traitements : SOeS, 2014

### Cumul des précipitations en 2014



Source : Météo-France. Traitements : SOeS



## 2. Les eaux souterraines

Contrairement aux cours d'eau qui s'écoulent librement, les nappes d'eau souterraine sont contenues sous le sol, dans des formations géologiques plus ou moins profondes. Dans le cadre de la directive-cadre sur l'eau (DCE), 646 masses d'eau souterraine ont été délimitées lors du dernier état des lieux <sup>(1)</sup>.

Les pluies s'infiltrent dans les parties perméables du sous-sol jusqu'à ce qu'un niveau imperméable empêche leur migration plus en profondeur. Elles remplissent alors tous les interstices de la roche, formant une nappe d'eau pouvant s'étendre sur plusieurs centaines de km<sup>2</sup> <sup>(2)</sup>. Les formations géologiques contenant les nappes sont appelées aquifères. On distingue deux grands types de nappe et d'aquifère : les libres et les captifs.

Les nappes directement alimentées par les eaux de pluie, sont dites nappes libres, plus couramment appelées « nappes phréatiques ». Leur niveau fluctue librement en fonction de leur recharge par les pluies. Les aquifères libres sont

---

(1) 599 en métropole et 47 dans les DOM.

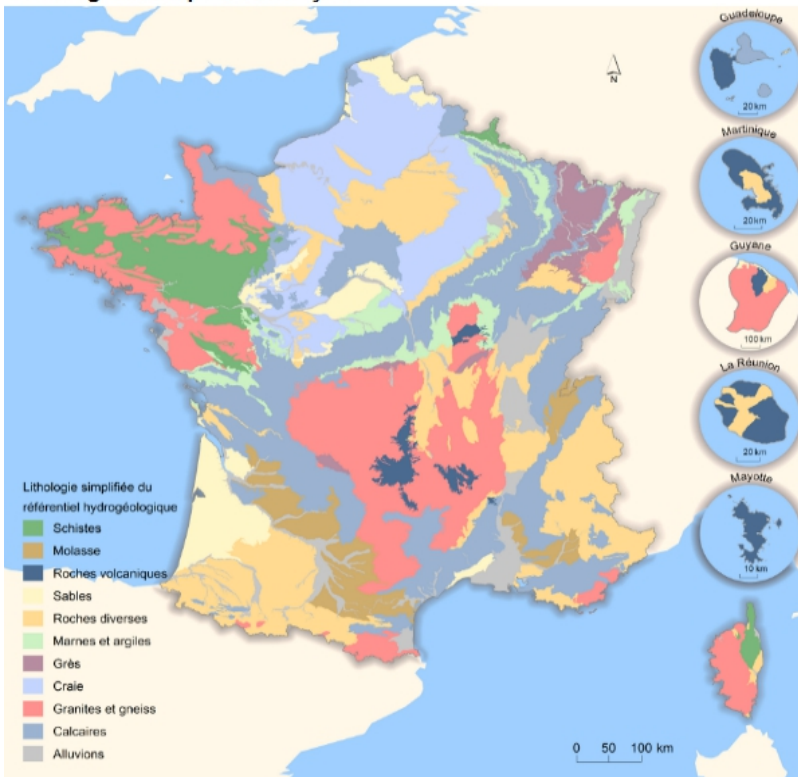
(2) Par exemple dans le sillon rhodanien.



constitués d'une « zone saturée » en eau, c'est la nappe, et d'une « zone non saturée », au-dessus de la nappe, où l'ensemble des pores, ou des fissures, n'est pas totalement rempli d'eau. Les temps d'infiltration des pluies à travers la « zone non saturée » varient, selon sa perméabilité, de quelques heures, à plusieurs dizaines d'années avant d'atteindre ces nappes.

Les nappes captives sont isolées de la surface du sol par des formations imperméables et sont, de ce fait, très peu vulnérables. Elles sont alimentées, non pas directement par les pluies, mais latéralement par les zones, parfois très éloignées, où elles sont libres. Les pluies mettent des centaines, voire des milliers d'années avant de les atteindre.

### Lithologie des aquifères français



**Note :** seuls les aquifères les plus proches du sol, dits de niveau 1, sont présentés sur la carte ci-dessus.

**Source :** BRGM, BDRHFV1 pour la France métropolitaine, masses d'eau souterraine DCE pour les DOM. Traitements : SOeS, 2013

### 3. L'alimentation en eau potable : une diminution sensible de la consommation

En 2013, les prélèvements d'eau douce pour l'alimentation en eau potable des réseaux publics d'adduction en eau potable auxquels sont raccordés les

ménages, mais aussi tous les établissements équipés d'installations sanitaires (écoles, hôpitaux, hôtels, installations sportives, entreprises...), ainsi que les entreprises artisanales s'élèvent à 5,3 milliards de m<sup>3</sup>, soit 15 % de moins que 10 ans auparavant.

#### **L'alimentation en eau potable repose sur**

- 33 820 ouvrages de prélèvement (dont 2 640 mélanges de captages), soit une médiane de 289 ouvrages de prélèvement par département ;
- 18 640 000 m<sup>3</sup> d'eau prélevée par jour ;
- 32 427 captages en eau souterraine (96 % des ouvrages de prélèvement) fournissent 66,5 % du volume d'eau utilisé pour la production d'eau potable ;
- 1 393 prises d'eau superficielle (4 % des ouvrages de prélèvement) fournissent 33,5 % du volume d'eau utilisé pour la production d'eau potable ;
- 5 ouvrages, d'une capacité de 26 390 m<sup>3</sup>/j, prélèvent l'eau de mer pour produire de l'eau potable.

Compte tenu de l'augmentation de la population, la moyenne du ratio du volume prélevé annuellement par habitant (85 m<sup>3</sup>) a baissé plus nettement encore (-20 %) sur la même période. ***Sur la période 2001-2013, la consommation domestique journalière d'eau potable par habitant a diminué de 13 % en France.***

En 2013, un Français a consommé en moyenne 143 litres d'eau par jour, contre 165 litres en 2004 et 151 litres en 2008. Cette moyenne masque cependant de fortes disparités territoriales, le niveau de consommation étant notamment lié au climat, à la pression touristique, à la présence de piscines privées et de jardins.

Ainsi, les consommations moyennes domestiques d'eau potable par habitant sont supérieures à la moyenne nationale dans des départements tels que les Bouches-du-Rhône (181 litres par jour), la Vendée (173 litres par jour) ou le Gard (159 litres par jour), tandis qu'elles sont plus faibles dans d'autres départements, notamment le Nord (97 litres par jour), le Pas-de-Calais (112 litres par jour) ou la Gironde (132 litres par jour).<sup>(1)</sup>

---

(1) [http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/essentiel/s/ressources-eau.html?tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=24573&tx\\_ttnews\[catdomaine\]=1108&cHash=043bfcedfb662561ea713e0c3e7b58bb](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/essentiel/s/ressources-eau.html?tx_ttnews[tt_news]=24573&tx_ttnews[catdomaine]=1108&cHash=043bfcedfb662561ea713e0c3e7b58bb)

**Chiffres-clés** <sup>(1)</sup>

En 2013, la consommation moyenne annuelle d'eau potable par habitant a été de 52,2 m<sup>3</sup>, soit 144,6 litres par jour.

33 150 : Nombre de captages d'eau potable en 2015.

19 millions de m<sup>3</sup> : Volume d'eau potable produit par jour en 2012.

1 875 m<sup>3</sup> : Volume d'eau nécessaire pour la production des biens et des services consommés par habitant sur la période 1997-2001.

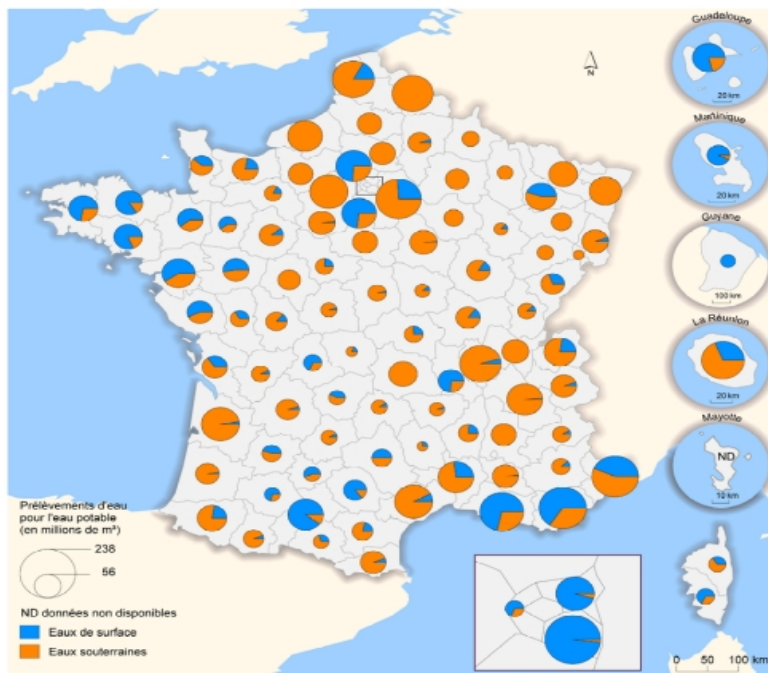
14,4 % : Part de la quantité d'eau prélevée pour l'eau potable en 2013.

La carte qui suit est extrêmement intéressante dans la mesure où elle montre la très grande différence de situation dans l'approvisionnement des villes, comme celles relevant d'un même fleuve, par exemple Toulouse, ou bretonnes qui dépendent de l'eau fluviale pour leur approvisionnement, ce qui n'est pas le cas de Bordeaux et conduit à des problématiques de sécurisation des approvisionnements très différentes l'été. Néanmoins, les prélèvements pour l'alimentation en eau potable qui représentent 14,4 % du total des volumes prélevés en 2013, sont principalement effectués en eaux souterraines.

---

(1) Données : SISPEA (Onema) - DDT(M) - 2014 / Source : Panorama des services et de leur performance en 2014, Onema, 2017.

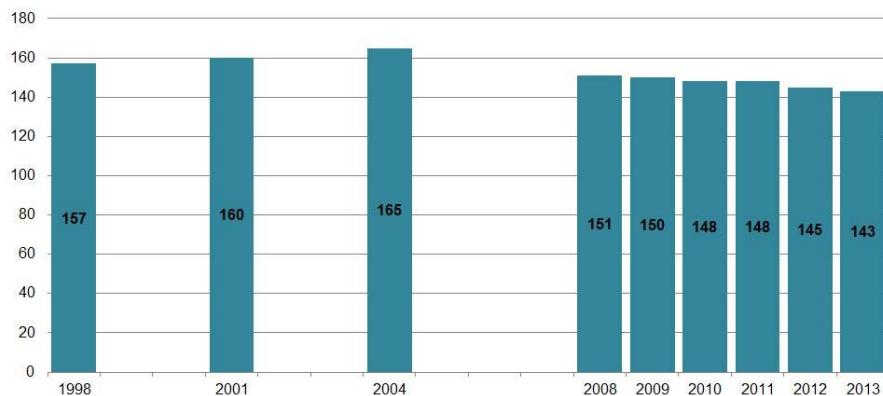
## Prélèvements d'eau douce pour l'alimentation en eau potable par Département, en 2013



Sources : Onema, Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) :  
Traitements : SOeS, 2016

## Évolution de la consommation domestique journalière d'eau potable

En litres par habitant et par jour



Champ : France entière.

Sources : SOeS ; SSP, enquêtes Eau 1998, 2001, 2004 et 2008 ; Observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement à compter de 2009

*La consommation d'eau des ménages apparaît aujourd'hui maîtrisée, après avoir augmenté entre les années 1950 et la fin des années 1980 à un rythme supérieur à l'accroissement de la population*, ce qui est logique car ce mouvement est lié à l'amélioration des équipements sanitaires et au développement des appareils électroménagers (lave-linge, lave-vaisselle). Elle s'est relativement stabilisée ensuite aux environs de 6 milliards de m<sup>3</sup>, avec toutefois un pic en 2003, année de canicule.

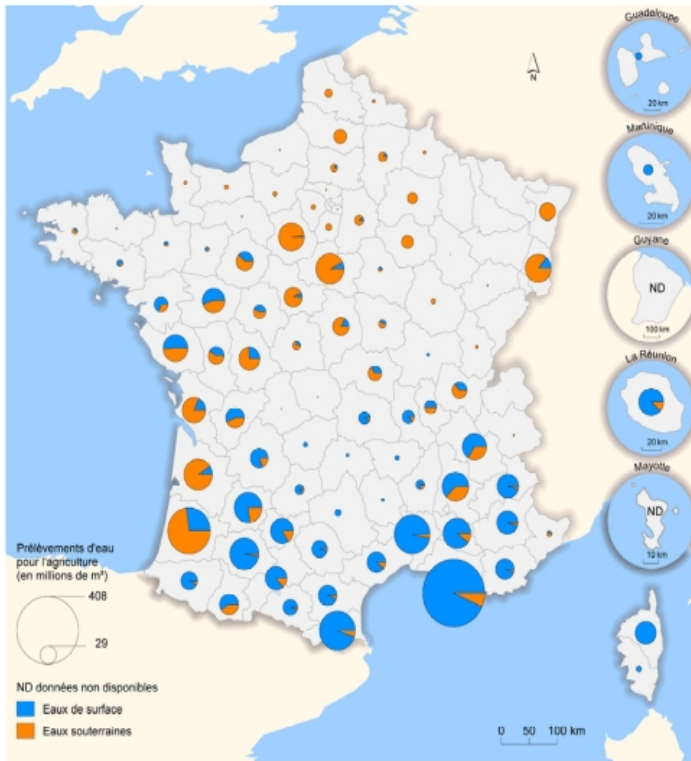
Depuis, ce mouvement à la baisse se confirme. Il faut noter qu'il entraîne mécaniquement une diminution des quantités d'eau facturées et donc des recettes des opérateurs dont les coûts de revient ne diminuent pas, en particulier du fait de l'alourdissement des normes sanitaires. Le résultat de cette sagesse de la population ne se retrouve donc que marginalement dans la facture d'eau.

#### 4. L'agriculture

Les prélèvements pour l'agriculture ont représenté 8 % des volumes d'eau prélevés en 2013. Une part importante de ce volume (au moins 80 %) est destinée à l'irrigation. En 2010, *près de la moitié de la superficie des cultures irriguées en France métropolitaine était consacrée au maïs* (grains, semence et fourrage).

L'eau prélevée pour l'agriculture est, en moyenne, majoritairement puisée en eaux de surface (63 % en 2013). Néanmoins, cette répartition est particulièrement contrastée entre le sud et le nord du territoire. *La part de l'eau prélevée pour les usages agricoles et restituée aux milieux aquatiques est la plus faible de tous les usages*. En outre, l'impact des prélèvements pour l'agriculture est d'autant plus important que les volumes d'eau concernés, très majoritairement destinés à l'irrigation des cultures, interviennent pour l'essentiel entre avril et septembre, au moment où le niveau des cours d'eau est le plus bas (période d'étiage).

## Prélèvements d'eau douce pour l'agriculture par département, en 2013



Sources : Onema, Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE).  
Traitements : SOeS, 2016

*La superficie irriguée totale, et en particulier celle du maïs, a doublé au cours des décennies 1980 et 1990*, avant de marquer le pas. Concentrée géographiquement, elle concerne 6 % de la surface agricole utile nationale mais représente 3 milliards de m<sup>3</sup> d'eau, dont 41 % sont utilisés pour la culture du maïs, 26 % pour les céréales et oléo protéagineux, 16 % pour la vigne et les fruits et légumes, 11 % pour les cultures fourragères et 6 % pour les betteraves et pommes de terre.

Ces cultures sont génératrices d'emplois : il a été indiqué à votre mission que dans les Landes, une exploitation irriguée crée 6 emplois ; 100 ha irrigués créent 22 emplois directs dans les régions méditerranéennes et 18 dans les Hauts-de-France.

L'irrigation constitue également un gage de régularité dans les volumes et la qualité des productions, ainsi que de stabilité des performances économiques.

Ces points font discussion, *a minima*, aux yeux de vos rapporteurs qui ne peuvent pas retenir des arguments comme le faible volume d'eau prélevé par l'irrigation. La difficulté est que le prélèvement intervient au moment où les étiages sont les plus bas ; la même quantité d'eau prélevée en hiver ne poserait aucun problème.

L'irrigation intervient en complément des apports pluviométriques, soit pour améliorer les rendements, soit pour compenser les périodes de sécheresse. Plus que tous les autres, les prélèvements agricoles sont donc soumis aux aléas des précipitations. La mise en place de retenues collinaires et de retenues de substitution permet alors de stocker l'eau avant le printemps et l'été et de limiter les prélèvements sur les périodes les plus tendues.

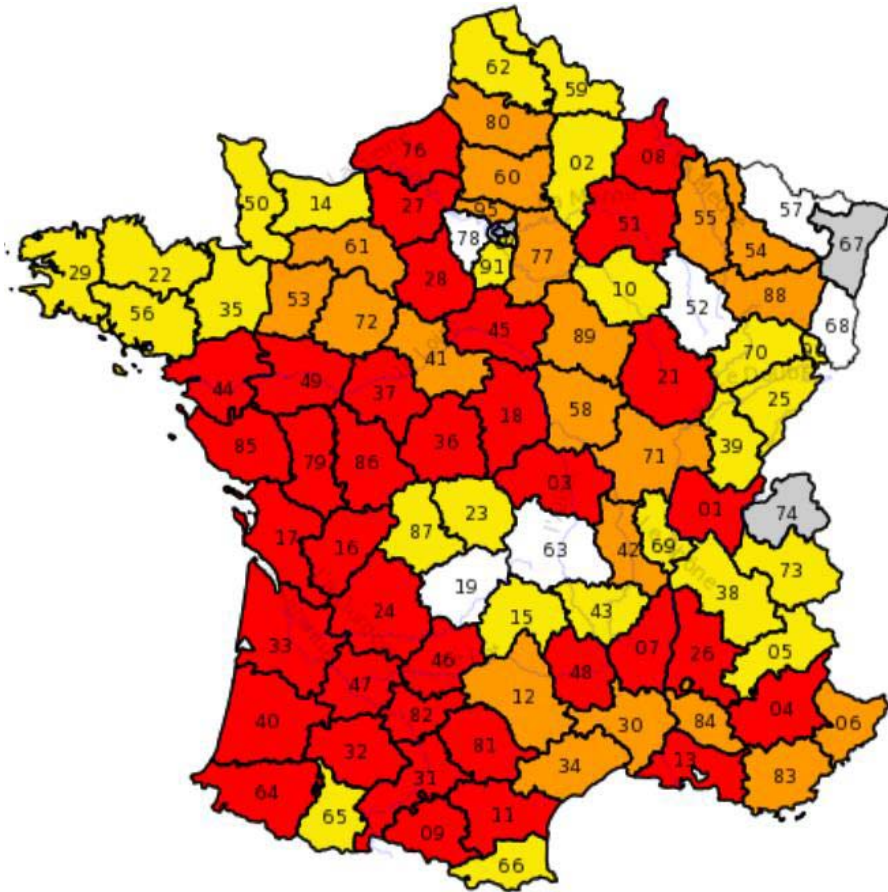
Il convient de reconnaître que l'efficacité de l'irrigation s'est beaucoup accrue et que des procédés, tel que le goutte-à-goutte, permettent d'améliorer la situation de manière sensible. Mais il n'y a pas une solution unique et il convient également d'interroger la nature des semences afin d'obtenir que les besoins d'eau des plantes arrivent à d'autres moments qu'en juillet-août.

La réalisation de retenues collinaires doit également être regardée avec attention, même si pour vos rapporteurs ces installations ne sauraient constituer « la solution » aux défis posés par l'irrigation. Elles sont actuellement très difficiles à réaliser avec un coût des études parfois supérieur au montant des travaux, et des procédures administratives qui constituent un parcours du combattant, mais ce point sera examiné en deuxième partie du présent rapport.

Les zones où l'on irrigue le plus en France sont également celles qui sont les plus touchées par les restrictions d'utilisation d'eau, comme l'illustre la comparaison des deux cartes ci-après où nous voyons que les départements où l'on irrigue le plus sont ceux qui ont le plus à souffrir de la sécheresse, ce qui est d'ailleurs tout à fait logique.

Compte tenu de la sécheresse qui a sévi cette année, pas moins de 84 départements ont connu des restrictions d'eau cet été (cf. carte ci-après), dont 37 ont été déclarés en situation de « crise », soit l'échelon le plus élevé des restrictions d'utilisation de l'eau qui interdit les prélèvements agricoles.

**LES SURFACES AGRICOLES IRRIGUÉES  
CARTE DES RESTRICTIONS D'EAU EN FRANCE PENDANT L'ÉTÉ 2017**



Légende des niveaux de restrictions :

Vigilance : information et incitation à faire des économies d'eau

Alerte : réduction des prélèvements agricoles de 50 % au plus, interdiction partielle d'arroser les jardins

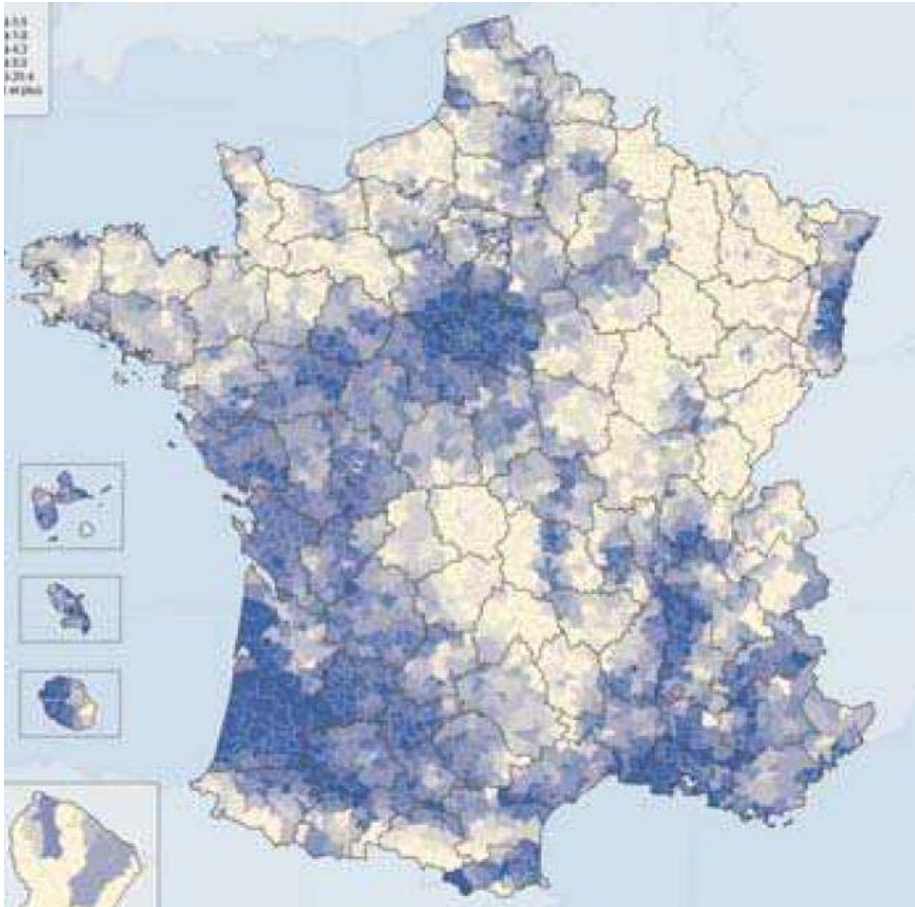
Alerte renforcée : réduction des prélèvements agricoles d'au moins 50 %, interdiction forte d'arroser les jardins

Crise : les prélèvements sont réservés aux usages prioritaires (santé, eau potable), arrêt complet des autres prélèvements, y compris agricoles.

Source : MAAF-2012- IGN Géo Fla 2010 - Agreste - Recensements agricole 2010



### CARTE DES SURFACES IRRIGUÉES



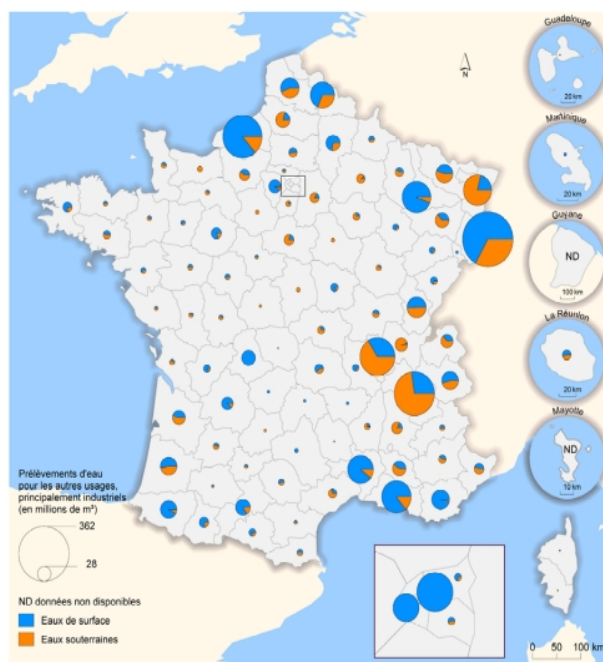
Le maïs n'est pas la plante qui consomme le plus d'eau sur l'ensemble de son cycle végétatif. Mais, par rapport aux autres grandes cultures, il concentre ses besoins en eau sur les mois de juillet et d'août, c'est-à-dire au moment où les niveaux des pluies, les cours d'eau et les nappes phréatiques sont les plus bas en France. Or actuellement, on estime que le maïs représente à lui seul 41 % des cultures irriguées. Les zones qui concentrent le plus de cultures de maïs irriguées sont le Sud-Ouest, la Côte Atlantique, le Val-de-Loire, le Centre, la vallée du Rhône et l'Alsace. Or, on voit (mis à part l'Alsace) une forte correspondance entre les zones concernées par les restrictions d'eau et les zones de maïs irrigué.

#### **5. Les autres usages**

Les autres usages sont à l'origine de 8 % des prélèvements d'eau douce en 2013. Environ 80 % de ce volume est prélevé par des entreprises industrielles, le reste par des entreprises de commerce ou de service, des collectivités et établissements

publics et par certaines des activités du secteur tertiaire, privé et public : bases de loisirs, golfs, stations de sport d'hiver (canons à neige), parcs, stades <sup>(1)</sup> ...

### Prélèvements d'eau douce pour les usages principalement industriels par département, en 2013



Sources : Onema, Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) ;  
Traitements : SOeS, 2016

***Les prélèvements pour l'ensemble de ces usages diminuent depuis le début des années 1980.*** L'amélioration des processus de production (mise en place de circuits de refroidissement fermés, équipements plus économes en eau...) a joué un rôle prépondérant dans cette évolution, accentuée par le ralentissement de certaines activités (industries extractives, métallurgie, matériaux de construction, matières plastiques, automobile).

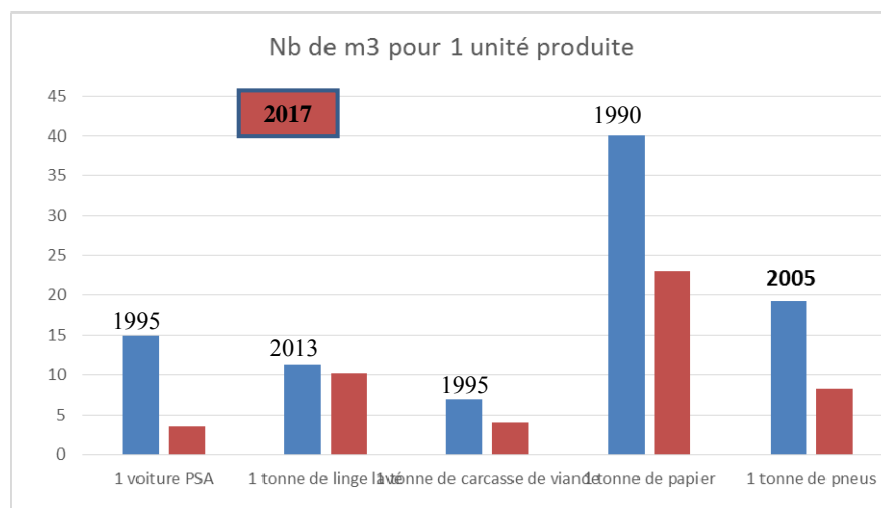
Les entreprises industrielles utilisent l'eau soit comme solvant (électrolyse, homogénéisation de mélange, nettoyage de matières premières, de composants, d'outils ou d'équipements), soit comme matière première (boisson, aliments, médicaments, peintures, savons...) ou fluide caloporteur (vapeur ou refroidissement). Une fraction du volume des prélèvements enregistrés dans cette catégorie est utilisée pour des usages identifiés aux usages domestiques.

---

(1) [http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/essentiel/s/ressources-eau.html?tx\\_tnews\[tt\\_news\]=24573&tx\\_tnews\[catdomaine\]=1108&cHash=043bfcedfb662561ea713e0c3e7b58bb](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/essentiel/s/ressources-eau.html?tx_tnews[tt_news]=24573&tx_tnews[catdomaine]=1108&cHash=043bfcedfb662561ea713e0c3e7b58bb)

Le secteur de la chimie est le principal préleveur d'eau à usage industriel. Une grande partie de ses prélèvements est concentrée géographiquement dans le Nord-Est du territoire et dans le couloir Rhodanien. La fabrication des papiers et cartons ainsi que celle des produits alimentaires nécessitent également des quantités importantes d'eau. Les prélèvements d'eau de l'industrie papetière sont plus dispersés sur le territoire. Ceux de l'industrie alimentaire sont concentrés dans le Nord (bassin de l'Escaut), l'Est (Rhin supérieur) et la Bretagne (Vilaine et côtières bretons).

Les tableaux ci-après montrent que les progrès en termes de réduction de la consommation d'eau sont spectaculaires, en particulier dans l'industrie automobile (*source FENARIVE*).



Unité produite	Source de l'information	avant	en 2017
1 voiture	PSA	15 m <sup>3</sup> En 1995	3,5 m <sup>3</sup>
1 tonne de linge lavé	GEIST Fédération pro	11,3 m <sup>3</sup> En 2013	10,2 m <sup>3</sup>
1 tonne d'EC (équivalent carcasse de viande bovine)	CELENE Fédération pro	7 litres En 1995	4 litres
1 tonne de papier non recyclé fabriquée sur un site intégré (pâte + papier)	COPACEL Fédération pro	40 m <sup>3</sup> En 1990	23 m <sup>3</sup>
1 tonne de pneus	MICHELIN	15,3 m <sup>3</sup> En 2005	9,3 m <sup>3</sup>
1 m <sup>3</sup> de béton prêt à l'emploi	Syndicat National Béton Prêt à l'Emploi		268 l La réglementation autorise jusqu'à 400 l/m <sup>3</sup>



## **DEUXIÈME PARTIE : LES DÉFIS À RELEVER**

Nous avons identifié quatre défis, mais nous pourrions sans doute parler de combats, à relever :

- la préservation et l'amélioration de la qualité de l'eau ;
- la sécurisation de la ressource et le financement des investissements nécessaires ;
- une gouvernance améliorée ;
- le droit à l'eau effectif.

La difficulté est que ces combats doivent pouvoir être menés sans stigmatisation de quiconque, en tenant compte des capacités financières de chacun et dans un contexte contraint de stabilisation des prélèvements obligatoires.

### **I. LA QUALITÉ DE L'EAU**

Votre mission a auditionné l'association *UFC-Que choisir* qui a présenté une vision pessimiste sur l'évolution de la qualité en eau, de même que les associations environnementales. Par ailleurs, les agriculteurs, qui ne contestent pas l'existence des problèmes, estiment que la situation s'est améliorée, et les autorités et organismes scientifiques ont une position intermédiaire.

#### **A. UN BILAN CONTRASTÉ**

Il existe un clivage très net entre le milieu urbain où l'eau est globalement de bonne qualité et les contrôles fréquents, et le milieu rural où la qualité de l'eau est plus aléatoire.

### **Les pollutions de l'eau potable**

La présence de micro-organismes (bactéries, virus et parasites) dans les eaux de consommation est le plus souvent due à une dégradation de la qualité de la ressource en eau, à une mauvaise protection ou un manque d'entretien des ouvrages de captage, à une défaillance du traitement de désinfection ou à une contamination de l'eau lors de son transport ou stockage dans le réseau.

La présence des nitrates dans les eaux est due :

– à leur présence naturelle dans l'environnement,

– à une contamination de la ressource en eau par des activités humaines (rejets urbains ou industriels, pollution agricole due aux engrais minéraux et organiques). Dans l'organisme humain, les nitrates se transforment en nitrites. Ces derniers peuvent présenter un risque pour la santé, par la modification des propriétés de l'hémoglobine du sang en empêchant un transport correct de l'oxygène par les globules rouges. Chez les très jeunes enfants de moins de 6 mois, cette maladie appelée méthémoglobinémie, provoque des cyanoses parfois sévères. Les femmes enceintes et les nourrissons sont les populations les plus sensibles... Les pesticides (ou produits phytosanitaires) sont des substances chimiques utilisées pour combattre les espèces animales ou végétales nuisibles (insecticides, herbicides, fongicides,...), dans l'agriculture, dans les industries, dans la construction et l'entretien des infrastructures de transport, des voies et des terrains publics ou privés. Leur présence dans l'eau est due à leur entraînement par ruissellement ou à leur infiltration dans les sols. Les risques majeurs des produits phytosanitaires sont liés à des intoxications aiguës des utilisateurs (notamment exposition professionnelle). Les effets à long terme sur la santé d'une exposition à de faibles doses de pesticides sont difficiles à évaluer. La majorité des apports en pesticides par l'alimentation provient de la consommation de fruits et de légumes.

*Source : Ministère de la santé et des solidarités <http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/qualite-de-l-eau-potable>*

## **1. Les nitrates et la compréhension des normes**

Pour un même produit il peut exister plusieurs seuils : un seuil d'alerte, un seuil interdisant la consommation à une partie de la population et un niveau interdisant tout usage de l'eau. Il convient donc, dans l'appréciation des chiffres, de bien distinguer entre les seuils d'alerte et ceux qui impliquent la présence d'un danger avéré, d'autant que le principe de précaution a largement présidé à la définition des normes.

L'exemple des nitrates permet de bien comprendre la problématique de l'élaboration des normes. L'Organisation mondiale de la santé a fixé à 3,65 mg par kg la dose maximale journalière admise, soit 255 mg pour une personne de 70 kg ou 220 mg pour une personne de 60 kg. Ces normes s'appliquent pour l'usage « alimentation en eau potable » (AEP) mais il existe maintenant d'autres normes pour d'autres usages de l'eau (abreuvement, irrigation) qui ont été définies dans un SEQ (Système d'évaluation de la qualité des eaux).

Les nitrates sont présents très largement dans l'alimentation humaine. La quantité ingérée est très variable en fonction du régime alimentaire. Les aliments les plus riches sont les légumes : laitue, épinard, céleri, betterave contiennent plus de 1 000 mg de nitrate par kg (parfois jusqu'à 4 000 mg par kg). La concentration dans les autres légumes est de l'ordre de 100 à 1 000 mg par kg. On peut estimer que les apports en nitrate par l'alimentation se situent entre 30 et 185 mg par jour. Les végétariens sont les plus exposés à la consommation de nitrates, et pour eux, la valeur sera supérieure à 185 mg par jour. Les apports quotidiens par l'eau de boisson dépendent évidemment de la qualité de l'eau. On considère généralement que 70 % des apports quotidiens proviennent de l'alimentation, et au maximum 30 % de l'eau.

La pollution des eaux par les nitrates présente un double risque. Ingérés en trop grande quantité, les nitrates ont des effets toxiques sur la santé humaine. Par ailleurs, ils contribuent avec les phosphates à modifier l'équilibre biologique des milieux aquatiques en provoquant des phénomènes d'eutrophisation.

Le décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 limite à 50 milligrammes par litre la teneur maximale en nitrates de l'eau destinée à la consommation humaine. La norme de 50 mg/l a été fixée en fonction des risques courus par les populations les plus vulnérables : nourrissons et femmes enceintes. Une eau dont la teneur en nitrates dépasse 50 mg par litre n'est pas potable.

Néanmoins, la consommation d'une eau présentant une concentration de nitrates supérieure à la norme mais inférieure à 100 mg par litre est considérée comme temporairement acceptable, sauf pour les nourrissons et les femmes enceintes ou allaitantes. En effet, l'organisme absorbe, par l'alimentation, environ 150 mg de nitrates et le seuil de dangerosité s'établit pour l'OMS à environ 255 mg. Les normes ont donc été calculées en fonction de la différence entre ce qui se retrouve naturellement dans l'organisme et le seuil de danger. Les nitrates ne constituent pas un danger en tant que tel car ils sont naturellement présents dans l'organisme humain, un peu comme la radioactivité qui ne sera jamais nulle car le corps humain dégage environ 8 000 becquerels de radioactivité <sup>(1)</sup>.

Au-delà de 100 mg par litre, l'eau ne doit ni être bue, ni être utilisée pour préparer les aliments. En France, la présence de nitrates dans les eaux continentales provient à 66 % de l'agriculture, suite à l'épandage de doses massives d'engrais azotés et de lisier (effluents d'élevage), les zones les plus atteintes étant les plaines alluviales qui récoltent les eaux des grands bassins versants et sont des lieux privilégiés d'agriculture intensive. Le reste est issu des rejets des collectivités locales (22 %) et de l'industrie (12 %).

Très solubles dans l'eau, les nitrates constituent aujourd'hui la cause majeure de pollution des grands réservoirs d'eau souterraine du globe qui, par ailleurs, présentent en général une qualité chimique et bactériologique satisfaisante

---

(1) La radioactivité naturelle du corps humain est de 120 becquerels par kg.

pour l'alimentation. Cette pollution a débuté à la fin des années 1950 et n'a fait qu'augmenter depuis lors. Alors qu'en l'absence de contamination, la teneur en nitrates des eaux souterraines varie de 0,1 à 1 milligramme par litre d'eau, elle dépasse souvent aujourd'hui 50 milligrammes par litre. L'essentiel de cette pollution est dû à la différence entre les apports en nitrates sous forme d'engrais et ce qui est réellement consommé par les plantes. En France, selon un bilan du ministère de l'agriculture, les régions les plus touchées sont la Bretagne, la Champagne-Ardenne, le Centre, le Poitou-Charentes et l'Île-de-France<sup>(1)</sup>.

Les nitrates emportés par les eaux d'infiltration au cours d'une année ne proviennent donc que pour une faible part des engrais apportés cette même année. L'essentiel provient de la production de nitrates par la matière organique morte des sols, c'est-à-dire des nitrates épandus les années précédentes et stockés. À ceci s'ajoute parfois la lenteur de la progression de l'eau d'infiltration dans les sols, qui selon leur nature va de un à quarante ans. Chaque épandage contribue donc peu chaque année à la contamination des eaux, mais il y contribue durant de nombreuses années. D'année en année, ces contributions « retardées » s'additionnent les unes aux autres et les quantités de nitrates lessivés atteignant les nappes augmentent. C'est ainsi que le CNRS souligne que *la pollution actuelle des nappes souterraines provient de 20 à 30 années d'épandage d'engrais*. Même si l'on arrêta aujourd'hui de fertiliser les sols, il faudrait attendre plusieurs décennies avant de retrouver une situation normale.

## 2. Les substances émergentes dans l'eau du robinet

Les réglementations européenne et française relatives à la qualité de l'eau du robinet imposent de rechercher un grand nombre de substances dans les eaux (bientôt 18 de plus). Néanmoins, la présence de nouveaux polluants de l'eau, en particulier d'origine pharmaceutique, à de très faibles concentrations interroge depuis plusieurs années l'opinion publique, la communauté scientifique et les autorités sanitaires.

Des recherches sont menées au niveau national sur des paramètres actuellement non réglementés afin de recueillir des données d'exposition de la population nécessaires à l'évaluation des risques sanitaires liés à ces substances émergentes. Vos rapporteurs ont auditionné l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) et il leur a été indiqué que dans le cadre du programme de travail sur ces nouveaux polluants dans l'eau du robinet, le ministère chargé de la santé confie régulièrement au

---

(1) *La pollution par les nitrates est un problème complexe. Outre d'être des nutriments pour les plantes, les nitrates sont également consommés par les micro-organismes (bactéries et champignons) présents dans la terre. Ils participent ainsi à la synthèse des matières organiques du sol qui stockent en leur sein l'azote contenu dans les nitrates qui n'ont pas été consommés dans l'année par les plantes, et ce jusqu'à leur mort. Leur décomposition par les bactéries libère alors l'azote qu'elles contiennent sous la forme de nitrates. Mais cette libération peut se produire à tout moment de l'année, notamment lorsque les plantes sont au repos et s'alimentent peu : dans ce cas, ne pouvant être consommés par ces dernières, les nitrates libérés sont lessivés par les eaux de ruissellement et d'infiltration.*  
[https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/degredation/07\\_pollution.htm](https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/degredation/07_pollution.htm)dystrophisation.



laboratoire d'hydrologie de Nancy (LHN) de l'ANSES l'organisation de campagnes de mesure, dans les eaux, de substances émergentes.

Vos rapporteurs relèvent que les obligations nouvelles de recherche de 18 nouveaux produits qui vont être imposées par une directive européenne auront un coût non négligeable en multipliant le coût des analyses d'un facteur pouvant aller de 2 à 10.

### **3. Un bilan qualitatif rassurant en milieu urbain**

Le constat global est très rassurant : sur l'ensemble des paramètres sanitaires, l'eau du robinet est de très bonne qualité, tout au long de l'année, pour 97,5 % des consommateurs français.

L'eau du robinet est donc sûre pour la très grande majorité des consommateurs, même si nous pouvons regretter le goût que lui donnent les traitements à base de chlore. *« Si l'eau de 96 % des consommateurs échappe aux pesticides par exemple, ce n'est pas parce que l'agriculture française aurait amendé ses pratiques : l'utilisation de pesticides a ainsi augmenté de 22 % entre 2009 et 2014, ce qui explique que ces molécules soient désormais retrouvées dans 92 % des cours d'eau. Non, la véritable raison en est la coûteuse dépollution financée à 87 % par les consommateurs et seulement 6 % par les agriculteurs ! »*<sup>(1)</sup>.

L'évolution souhaitable passe par l'amélioration de la qualité des eaux en amont afin de réduire l'importance des traitements et donc le prix pour le consommateur. Il a été indiqué à votre mission que la spécificité française résidait dans un grand nombre de petits captages dont il est difficile d'assurer la protection (33 000 dont 58 % ont une capacité inférieure à 100 m<sup>3</sup>/jour, soit la consommation de 500 personnes, alors que 1 % des captages assure 1/3 du débit global). Cette situation s'est traduite par le fait que de 1998 à 2008, 4 800 captages ont été abandonnés, dont 1 958 pour des raisons de qualité, liées à l'excès de nitrates et de pesticides. Il convient de relever également que 320 captages ont une eau comportant une teneur en nitrates supérieure aux normes et impliquent un traitement de leur eau ou une dilution pour pouvoir alimenter le réseau.

Les difficultés rencontrées en milieu urbain concernent plutôt l'évacuation des eaux pluviales et leur traitement, c'est-à-dire l'assainissement (même si formellement les eaux pluviales en sont exclues) plutôt que l'alimentation.

### **4. Les difficultés d'alimentation en eau dans le monde rural**

Pour l'UFC Que choisir, 2,8 millions de consommateurs, habitant essentiellement dans de petites communes rurales, reçoivent une eau non conforme.

---

(1) UFC Que choisir.

Les pesticides, détectés dans 5 % des réseaux de distribution (2 271 communes concernées) constituent – et de loin – la première cause de non-conformité de l'eau distribuée à près de 2 millions de consommateurs.

La deuxième place appartient à une pollution agricole : les nitrates sont présents dans 0,8 % des réseaux (370 communes) et dans l'eau reçue par plus de 200 000 consommateurs.

En troisième lieu, des contaminations bactériennes sont dues aux défauts de traitement ou à la vétusté des installations de potabilisation, rencontrées notamment en zones de montagne.

Enfin, pour mémoire, nous pouvons citer la dernière non-conformité relevée en proportions significatives, qui est une pollution d'origine naturelle : l'arsenic présent dans l'eau de quelques petites communes rurales du Massif Central, des Alpes et des Vosges notamment.

***Il existe une difficulté majeure en France liée à l'excès de pesticides et de nitrates en agriculture. Le Commissariat général à l'environnement et au développement durable a estimé que les surcoûts dus aux pollutions agricoles coûtent en France entre 640 et 1 140 millions d'euros aux consommateurs***<sup>(1)</sup>.

Sur plus de la moitié du territoire, les cours d'eau ont une teneur en nitrates supérieure à la valeur considérée comme naturelle (moins de 10 milligrammes/litre). Pire, sur 15 % du territoire, les nitrates dépassent la valeur guide européenne de 25 mg/litre au-delà de laquelle l'eau ne devrait idéalement pas être utilisée pour fabriquer de l'eau potable.

Mais c'est dans les nappes phréatiques que sont retrouvées les teneurs les plus élevées en nitrates : ainsi, les valeurs sont supérieures à la valeur naturelle dans 73 % du territoire et la valeur guide européenne est dépassée dans 43 % du territoire.

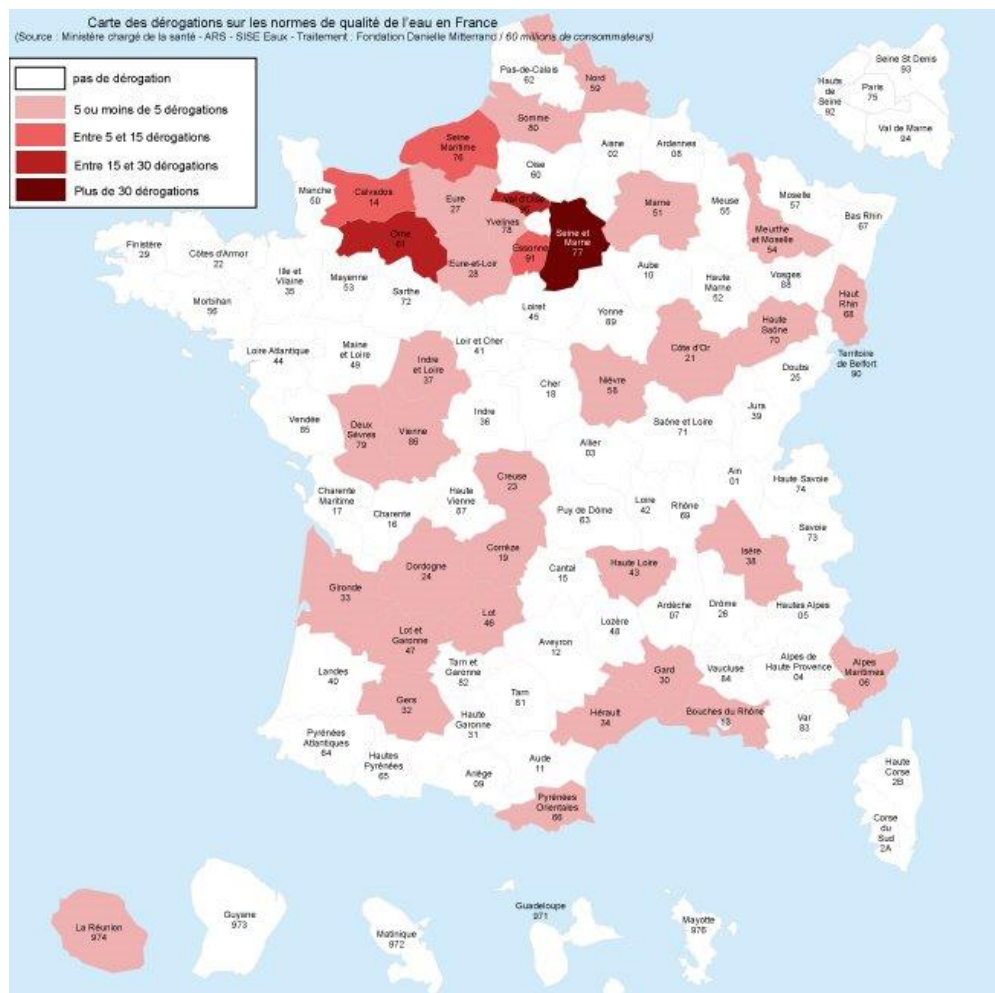
***Une action préventive et curative de grande ampleur doit être engagée pour aller vers des pratiques agroalimentaires privilégiant le bio, cela est un véritable enjeu sanitaire.*** La présence de perturbateurs endocriniens dans les eaux et leurs conséquences a été étudiée dans le cadre des programmes scientifiques développés sur la Seine (programme Piren et Seine Aval). Ils mettent en évidence la présence chronique de ces molécules dans l'eau, les sédiments et la matière vivante, avec des conséquences directes et préoccupantes sur la physiologie des espèces et leur santé<sup>(2)</sup>.

---

(1) Coûts des principales pollutions agricoles de l'eau – CGAER – 2011.

(2) L'on a constaté des changements de sexe de poissons qui se produisent dans la Seine et son estuaire.

## CARTE DES ARRÊTÉS DE DÉROGATION AUX NORMES SANITAIRES EN VIGUEUR



### B. UNE AMÉLIORATION TROP LENTE DE LA QUALITÉ DES EAUX

#### 1. Les données chiffrées montrent une lente amélioration de la situation phytosanitaire des cours d'eau

##### a. Chiffres clés des améliorations de l'état chimique et phytosanitaire

Nous enregistrons une baisse de 13 % de la teneur en pesticides dans les cours d'eau entre 2008 et 2014 <sup>(1)</sup>.

(1) Ministère chargé de l'environnement, rapport Eau France 2016.

– **Eaux superficielles** : près de la moitié des eaux de surface (48,2 %) était en bon état chimique en 2013, ce qui représente une petite amélioration en trois ans (43,2 % en 2010). Mais 95 % des prélèvements analysés en 2012 dans les cours d'eau étaient conformes à la réglementation.

– **Eaux souterraines** : 58,9 % de ces eaux étaient en bon état chimique en 2010, contre 67 % en 2013. Dans la grande majorité des cas (89,3 %), l'état de ces nappes phréatiques, qu'il soit bon ou mauvais, est resté le même durant cette période.

Néanmoins, nous devons noter que 83 % d'analyses sont conformes et que les trois-quarts des non-conformités sont le fait de substances dorénavant interdites ou plus utilisées, aussi pouvons-nous penser qu'aux termes de l'inertie de la nature, l'eau peut mettre des années avant d'alimenter certaines nappes, et que nous allons connaître une certaine amélioration. En outre, les nappes sont généralement de grande taille et il suffit d'un seul secteur dégradé pour classer toute la masse d'eau en « mauvais état ».

#### ***b. Les nitrates et l'eutrophisation***

82 % des cours d'eau présentent une concentration moyenne en nitrates inférieure à 25 mg/l <sup>(1)</sup>.

Nous enregistrons une baisse de 14 % des teneurs en nitrates entre 2006 et 2014 dans les cours d'eau <sup>(2)</sup>.

Cette baisse de la concentration concerne 56 % des 700 stations entre 1992 et 2015.

Les concentrations des eaux en nitrates en Bretagne ont diminué de 20 % en 20 ans <sup>(3)</sup>.

##### ***i. Pour les eaux souterraines***

Il y a une augmentation de la teneur en nitrate sur environ 50 % des points, et une diminution sur environ 40 % ; 32 % de stations ont des concentrations supérieures à 40 mg/l, et 43 % inférieures à 25 mg/l.

Des concentrations sont supérieures à 40 mg/l sur une grande partie du territoire.

---

(1) Dreal Bretagne.

(2) Ministère chargé de l'environnement - Agences et offices de l'eau, DREAL, DEAL - 1992-2015.

(3) Source : Bilan 2015, DREAL de Bretagne.

ii. Pour les eaux de surface

14 % ont une concentration moyenne comprise entre 25 et 40 mg/l ; 3 %, une concentration moyenne comprise entre 40 et 50 mg/l ; et 1 %, une concentration supérieure à 50 mg/l.

*c. Cosmétiques et pharmacie*

Les cosmétiques constituent l'autre principal polluant des cours d'eau. Ce sont en fait tous les résidus de nos cosmétiques et produits de soins corporels contenant des parabènes que l'on retrouve le plus, suivis des plastifiants (phtalates issus des parfums, déodorants, laques pour cheveux, et bisphénol A) et des composés tensioactifs (présents dans les shampoings). Les eaux souterraines sont surtout contaminées par les médicaments (l'acide acétylsalicylique, par exemple, plus connu sous le nom d'aspirine), des composés d'usage industriel, des pesticides ou encore de la caféine<sup>(1)</sup>. Nous avons sans doute des progrès à faire pour évaluer et mieux contrôler ce risque qui constitue une préoccupation importante de l'ANSES.

**2. Les incertitudes scientifiques**

Les incertitudes sur les origines des pollutions<sup>(2)</sup> et le temps de réponse des milieux face aux changements de pratiques ont conduit à un durcissement des normes.

L'absence d'amélioration annuelle de la situation ne doit pas conduire au changement de normes si des phénomènes liés à l'inertie de la nature sont en cause. Ces décisions doivent d'abord reposer sur des réalités scientifiques établies, prenant en compte l'inertie des phénomènes naturels.

---

(1) Le rapport du ministère souligne néanmoins qu'il faut porter une attention particulière à certains pesticides comme l'imdaclopride, le terbutryne et le triclosan (antibactérien présent dans de nombreux produits du quotidien).

(2) L'INRA a livré le 16 janvier 2018 une expertise scientifique collective (ESCO) sur les leviers disponibles pour réduire l'usage du cuivre en protection des cultures biologiques. Cette expertise a été réalisée à la demande conjointe de l'Institut technique de l'agriculture biologique (Itab) et d'un programme fédérateur de recherche INRA (Métaprogramme SMaCH\*). La démarche d'examen de la littérature adoptée et les résultats sont potentiellement applicables à d'autres problématiques agricoles cherchant à limiter ou éviter la consommation de certains intrants.

### **L'eutrophisation des cours d'eaux (INRA)**

« L'augmentation de la croissance démographique mondiale et l'urbanisation, l'industrialisation et la spécialisation de l'agriculture, notamment le découplage culture-élevage, l'extraction minière du phosphore et le procédé chimique de fabrication d'azote minéral (méthode Haber-Bosch), ont entraîné une augmentation des flux et des concentrations en nutriments dans l'environnement, et *in fine* dans les milieux aquatiques. Les modèles les plus récents déployés à l'échelle mondiale montrent que les flux sortant à la mer ont quasiment doublé pour l'azote et le phosphore. La contribution de l'agriculture a progressé de 20 à 50 % pour l'azote, de 35 à 55 % pour le phosphore.

« Entre les années 1970 et 1990, l'action publique dans les pays industrialisés s'est concentrée sur le traitement des pollutions industrielles et domestiques. La réduction drastique des pollutions ponctuelles de phosphore, par l'amélioration du traitement des eaux usées et la réduction puis l'interdiction des phosphates dans les lessives, a permis la diminution progressive de certaines situations d'eutrophisation, comme sur le lac Érié ou sur le lac Léman. Depuis, une nouvelle vague d'eutrophisation se répand, touchant à l'échelle mondiale de nombreux lacs, réservoirs, rivières et zones côtières. L'action publique se concentre désormais sur la question des pollutions diffuses d'origine agricole. L'azote et le phosphore peuvent mettre des décennies à cheminer. Les milieux, le sol et les nappes, sont marqués par les apports passés. La mobilisation de l'azote et du phosphore s'opèrent le long du continuum terre-mer. Dans les pays industrialisés, les mesures ont permis des évolutions positives en eau douce. En revanche, en milieu marin, les phénomènes d'eutrophisation ne semblent pas diminuer depuis les années 2000. Les changements climatiques, dont certains effets se font déjà sentir, vont probablement impacter l'ensemble des mécanismes intervenant dans l'eutrophisation et en amplifier les symptômes. »

*<http://institut.inra.fr/Missions/Eclairer-les-decisions/Expertises/Toutes-les-actualites/Expertise-Eutrophisation>*

Pour vos rapporteurs, il convient de parvenir à un diagnostic partagé et accepté par tous qui implique de renforcer les moyens de la recherche publique, en particulier de l'IRSTEA et du BRGM (*cf.* annexe sur les évolutions du budget de ces organismes). Le Président de la mission d'information insiste sur le fait qu'une partie des moyens supplémentaire devrait provenir du budget de l'Agence française pour la biodiversité (AFB), le Vice-président étant d'accord sur la nécessité de promouvoir la recherche publique mais étant en désaccord sur la remise en cause éventuelle des crédits affectés à l'AFB.

### **C. UNE INTERROGATION : FAUT-IL PRIVILÉGIER L'OUTIL RÉGLEMENTAIRE OU LA DIFFUSION DES BONNES PRATIQUES ?**

Tous les syndicats et institutions agricoles ont indiqué à vos rapporteurs leur lassitude d'être mis à l'index et confrontés à des normes fluctuantes et coûteuses à appliquer.

Vos rapporteurs entendent cette critique qui est tout à fait recevable, de même qu'ils sont conscients des difficultés financières du secteur qui a du mal à financer les investissements nécessaires.

C'est pourquoi ils proposent que les pouvoirs publics s'engagent, en dehors d'un danger sanitaire avéré, à une absence de modification des normes pour un minimum de dix ans.

***Néanmoins les indications livrées à votre mission son inquiétantes et doivent conduire à un changement rapide des pratiques agricoles.***

*« Depuis de nombreuses années, alors que des préoccupations se font entendre sur l'impact environnemental catastrophique de l'agriculture intensive, des initiatives – toujours volontaires – émanant des professionnels eux-mêmes ou bien impulsées par les pouvoirs publics ont cherché à limiter les utilisations d'intrants (engrais azotés, pesticides). Mais le bilan de ces politiques apparaît très insuffisant. »<sup>(1)</sup>*

Effectivement, l'emploi des pesticides demeure excessif dans l'agriculture française et les pouvoirs publics doivent s'employer, dans l'intérêt de la santé publique et d'abord de la santé des agriculteurs eux-mêmes, à accélérer un processus qui est déjà en cours.

## **1. Une situation insatisfaisante**

Lancé en 2008, le plan « Ecophyto » décidé lors du « Grenelle de l'environnement », prévoyait dans sa première mouture de réduire de 50 % l'usage des herbicides et fongicides en l'espace de 10 ans, soit pour 2018. Cela est loin d'être le cas : au contraire, en moyenne triennale, l'utilisation des pesticides a progressé de 18 % sur 5 ans.

Mais alors que l'utilisation de pesticides exprimée en NODU2 augmente régulièrement depuis 2008, signant l'échec d'Ecophyto 1, une deuxième mouture de ce plan a été annoncée qui repousse la réduction de 50 % à 2025 et vise d'ici 2020, une réduction de seulement -25 %.

Malgré les objectifs de réduction renouvelés dans le cadre d'Ecophyto II, l'utilisation des pesticides, loin de diminuer, continue à augmenter sur les dernières années !

Le tonnage de pesticides n'est pas un bon indicateur pour mesurer l'évolution de leur utilisation, car des molécules anciennes, appliquées à fortes doses, sont régulièrement remplacées par des molécules nouvelles plus puissantes à faibles doses. L'indicateur NODU (Nombre de doses unités) prend en compte le dosage propre à chaque molécule. Afin de lisser les variations saisonnières (pluviométrie, sécheresse...), il est convenu de raisonner sur des moyennes triennales de NODU.

---

(1) Note de France Nature Environnement concernant les suites de l'audition du 13 mars 2018 par la mission d'information parlementaire sur la ressource en eau.

### ***L'utilisation des engrais azotés est toujours aussi massive.***

Les pouvoirs publics français ont lancé plusieurs plans volontaires pour diminuer l'utilisation des engrais azotés à l'origine de ces pollutions<sup>(1)</sup>. Mais leur efficacité a été pour le moins limitée, puisque les pollutions en nitrates ont valu en 2014 une condamnation de la France par les autorités européennes. Le plan Climat lancé par le Gouvernement prévoit la poursuite de cet effort.

La courbe d'évolution des quantités d'engrais azotés vendues en France sur plus de vingt ans (rapportées aux surfaces agricoles sur lesquelles ces engrais ont été épandus, pour tenir compte des variations de production selon les années) révèle que dans la pratique, aucune diminution des quantités utilisées n'est constatée. Les ventes ont varié selon les années entre 79 kg/ha et 88 kg/ha et sont en baisse depuis 2013 (18,1 millions de tonnes). Elles représentaient en 2016 17,5 millions de tonnes<sup>(2)</sup>.

## **2. Les efforts des agriculteurs**

Les syndicats agricoles auditionnés par vos rapporteurs ne partagent pas le point de vue des associations environnementales et estiment que l'on ne valorise pas assez les efforts considérables, à leurs yeux, de leur profession. Leur point de vue peut être synthétisé ainsi :

- Dans le cadre des politiques européennes, l'appréhension de la qualité des eaux est laissée à la discrétion des États membres. La France se classe elle-même parmi les mauvais élèves, ce qui entraîne de nombreux blocages et des contentieux, qui paralysent l'agriculture<sup>(3)</sup>.

- Les politiques publiques sont incohérentes pour aider, par exemple, à la suppression du glyphosate, quand on recommande la couverture permanente des sols. (Sur ce point il n'y a pas d'ambiguïté, vos rapporteurs sont favorables à l'interdiction du glyphosate, mais ils doivent rendre compte de tous les points de vue).

- Les progrès doivent toutefois être amplifiés et il est nécessaire de faire évoluer les pratiques en explorant plusieurs pistes :

- l'innovation variétale : trouver des variétés résistantes ou tolérantes pour une gamme beaucoup plus étendue de conditions de culture, de situation de stress et d'agresseurs ;

- l'agriculture de précision : machinisme, télédétection, données et aides à la décision ;

---

(1) *L'agriculture raisonnée (présentée en 2002) et "Fertimieux" (présenté en 1991).*

(2) *Association nationale pour les engrais et amendements.*

(3) Normes agricoles, retrouver le chemin du bon sens, *Rapport Sénat de M. Daniel Dubois, 29 juin 2016, n° 733, 2015-2016.*



– le biocontrôle, pouvant impliquer un changement profond des systèmes de culture ;

– la gestion durable de la flore adventice <sup>(1)</sup> ;

– l’optimisation de la méthanisation des effluents d’élevage.

● L’agriculture aussi a besoin d’un temps d’adaptation aux changements de pratiques. Il faut reconnaître qu’elle ne peut pas s’adapter du jour au lendemain, et à n’importe quel prix.

● La nécessité de définir des objectifs réalistes et pragmatiques, et de partir de constats initiaux partagés sur la base d’études scientifiques, est impérative pour vos rapporteurs.

## **D. LA PROTECTION DE LA QUALITÉ DE LA RESSOURCE**

Le préventif est toujours préférable au curatif et la lutte contre les pollutions diffuses doit être érigée en grande cause nationale, ce qui n’interdit pas pour autant d’améliorer ce qui peut l’être dans le milieu urbain.

### **1. La question du traitement des eaux pluviales**

L’actualité récente illustre la nécessité de réguler et traiter les eaux pluviales, sources d’inondation et de pollution, car elles constituent vraisemblablement des sources importantes d’apport de micropolluants aux milieux aquatiques (zinc, cuivre, ammonium, pesticides...), pouvant compromettre les usages de la ressource en eau (zones de baignade, loisirs, pêche). Les enjeux de sécurité publique (inondation), de protection de l’environnement et de santé publique (dégradation des milieux superficiels voire souterrains, notamment à cause des rejets d’assainissement par temps de pluie) sont donc essentiels.

L’origine des difficultés rencontrées aujourd’hui se trouve dans l’artificialisation du lit des cours d’eaux ; par exemple, la disparition des méandres entraîne une augmentation de la vitesse de l’eau, dangereuse pour la sécurité (au-delà de 1 m/seconde il n’est plus possible de se tenir debout dans 50 cm d’eau). L’artificialisation des sols contribue à l’aggravation de ces phénomènes en rendant les sols moins perméables, ce qui limite l’infiltration des eaux pluviales et l’alimentation des eaux souterraines, augmentant ainsi les volumes d’eaux ruisselés.

En France, depuis les années quatre-vingt, entre 200 à 250 km<sup>2</sup> sont imperméabilisés annuellement <sup>(2)</sup>, ce qui représente l’équivalent d’un département français tous les 25 ans à 30 ans <sup>(3)</sup>.

---

(1) Il s’agit en termes communs des mauvaises herbes.

(2) DOM inclus.

(3) <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/pluvial.php>

Une grande diversité de solutions techniques a été mise en œuvre<sup>(1)</sup>, mais l'expérience montre qu'elles sont insuffisantes pour répondre à cette situation. En particulier, les techniques traditionnelles de gestion des eaux pluviales utilisées jusqu'à présent (réseaux pluviaux stricts et réseaux unitaires permettant d'évacuer rapidement les eaux) montrent leurs limites. Il nous faut aujourd'hui envisager des solutions globales, en particulier dans la lutte contre l'imperméabilisation des sols et la politique urbanistique : renforcer la prise en compte de ces eaux dans les documents d'urbanisme, réduire les volumes collectés par temps de pluie, optimiser le fonctionnement des systèmes d'assainissement et, en l'absence de solution alternative, traiter les effluents susceptibles de dégrader le milieu récepteur.

## 2. L'environnement législatif et réglementaire

Les textes relatifs à la gestion des eaux pluviales ne fixent pas pour la collectivité d'obligation de collecte ou de traitement de ces eaux mais lui donnent des moyens d'action accrus récemment<sup>(2)</sup>.

Le zonage d'assainissement pluvial était déjà prévu dans le code de l'urbanisme mais des modifications plus récentes, résultant de la loi « Alur » et de la loi sur la biodiversité, sont intervenues pour renforcer cette prise en compte.

L'article L. 151-24 du code de l'urbanisme prévoit que le règlement du plan local d'urbanisme (PLU) peut délimiter les zones relatives aux eaux pluviales<sup>(3)</sup>. Ces dispositions permettent aux communes, ou aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), de non seulement délimiter les zones d'assainissement, collectif et non collectif, de leur territoire, mais aussi le zonage pluvial. C'est-à-dire, d'une part, les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales et, d'autre part, les zones où il est nécessaire de prévoir des installations de collecte et, le cas échéant, de stockage et de traitement des eaux pluviales lorsqu'elles risquent de « *nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement* ».

Ces zonages permettent d'identifier les zones où l'eau peut s'infiltrer. Ainsi, il peut être prévu de ne pas envoyer les premiers millimètres de pluie dans les réseaux, ce qui peut être réalisé par une végétalisation des toitures.

La loi Alur est venue renforcer cette prise en compte et prévoit que le règlement du PLU peut également imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville. L'article R. 151-43 du code de l'urbanisme précise que le règlement doit alors indiquer les types d'espaces, construits ou non, qui peuvent entrer dans le décompte de cette surface minimale en leur affectant un

---

(1) Bassins d'orage, installations de prétraitement, bassins d'infiltration, ouvrages de décantation...

(2) Http : /www.actu-environnement.com/ae/news/eaux-pluviales-documents-urbanisme-impermeabilisation-loi-alur-biodiversite-28320.php

(3) Prévues par l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales (CGCT).

coefficient « *qui en exprime la valeur pour l'écosystème par référence à celle d'un espace équivalent de pleine terre* ».

L'article R. 151-43 prévoit aussi que le règlement du PLU peut imposer les installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et de ruissellement.

L'article R. 151-49 prévoit, dans une optique de prévention des risques naturels prévisibles, que le règlement peut fixer les conditions permettant de limiter l'imperméabilisation des sols. L'objectif est d'assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et, le cas échéant, prévoir des installations de collecte, stockage et traitement de ces eaux pluviales dans les zones délimitées en application de l'article L. 2224-10 du CGCT.

Concernant le stationnement, l'article R. 151-44 du code de l'urbanisme prévoit que les obligations de réalisation d'aires de stationnement des immeubles d'habitation et des bureaux peuvent être modulées dans un objectif de réduction de la consommation d'espaces et d'imperméabilisation des sols.

La loi pour la reconquête de la biodiversité apporte de nouvelles exigences en ce qui concerne les aires de stationnement des projets de grandes surfaces commerciales. Celles-ci doivent intégrer « *des revêtements de surface, des aménagements hydrauliques ou des dispositifs végétalisés favorisant la perméabilité et l'infiltration des eaux pluviales ou leur évaporation et préservant les fonctions écologiques des sols* »<sup>(1)</sup>.

### **3. L'investissement dans les infrastructures**

L'actualité de ces derniers jours, marquée par des inondations par ruissellement ou débordement de réseaux, renforce l'attention à porter aux ouvrages existants. En temps de pluie, les systèmes d'assainissement, qu'ils soient unitaires ou séparatifs, rencontrent de manière récurrente des difficultés à collecter, transporter et stocker les eaux pluviales.

Selon l'importance des pluies, cette situation peut provoquer des déversements et des débordements, pouvant conduire à des inondations.

#### ***a. La gestion de la distinction entre petit et grand cycle de l'eau est source de confusion***

Aujourd'hui, malgré un patrimoine et des responsabilités partagés, l'assainissement des eaux usées et la gestion des eaux pluviales se différencient fortement et illustrent la difficulté à distinguer entre les petits et grands cycles de l'eau.

---

(1) [Http : /www.actu-environnement.com/ae/news/eaux-pluviales-documents-urbanisme-impermeabilisation-loi-alur-biodiversite-28320.php4](http://www.actu-environnement.com/ae/news/eaux-pluviales-documents-urbanisme-impermeabilisation-loi-alur-biodiversite-28320.php4)

- Les ouvrages hydrauliques permettant d'intercepter les ruissellements avant qu'ils n'alimentent un cours d'eau dont on cherche à se protéger en cas de crues, sont classés en tant qu'aménagement hydraulique<sup>(1)</sup> et la maîtrise d'ouvrage des travaux doit être assurée par une autorité compétente en matière de gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI<sup>(2)</sup>) ; ces ouvrages ne peuvent donc pas être réalisés au titre d'une autre compétence. Ils relèvent de ce fait des outils de financement liés à la compétence GEMAPI (budget général de la collectivité ou taxe GEMAPI).

Dans le cas d'ouvrages mixtes (par exemple : prévention des inondations et soutien de l'étiage), il faut organiser par convention la superposition de gestion<sup>(3)</sup>.

- Les ouvrages interceptent des ruissellements avant qu'ils n'atteignent directement les enjeux à protéger. Dans ce cas, la maîtrise d'ouvrage des travaux pourra être assurée par toute collectivité territoriale disposant des compétences requises : compétence « GEMAPI », car la finalité des interventions concerne bien la prévention des inondations, compétence « assainissement » ou encore 4° du I de l'article L. 211-7 du code de l'environnement car il s'agit également de maîtriser les ruissellements, etc. Dans le cas où ces ouvrages sont réalisés au titre de la compétence GEMAPI, et seulement dans ce cas, ils pourront être financés par la taxe GEMAPI, ce qui nous apparaît extrêmement contestable car la taxe GEMAPI définie à l'article 1530 *bis* du code général des impôts peut être mobilisée pour assurer le financement des opérations de maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement (4° du I de l'article L. 211-7 du code de l'environnement), dès lors que ces opérations contribuent à réduire le risque d'inondations. La circulaire sur la mise en œuvre de la loi « GEMAPI » n° 2017-1838 du 30 décembre 2017 le précise.

Il s'agit de préserver la sécurité des personnes et de prévenir les dommages aux biens au regard des phénomènes d'inondations. Peuvent donc être financés au titre de la compétence GEMAPI les ouvrages hydrauliques conçus de manière à limiter les dommages, en ralentissant ou en stockant de manière provisoire les eaux de ruissellement en amont des secteurs à enjeux. Il en est de même pour les solutions d'hydraulique douce ou fondées sur la nature qui répondent aux mêmes objectifs. Sont toutefois exclues de la compétence GEMAPI les opérations portant sur les réseaux, ce qui suscite l'incompréhension des acteurs de terrain rencontrés par vos rapporteurs.

---

(1) Au titre de la rubrique 3.2.6.0 de la nomenclature loi sur l'eau, article R. 214-1 du code de l'environnement.

(2) Loi sur la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations.

(3) Pour mémoire, les aménagements hydrauliques de stockage constituent via la rubrique 3.2.6.0 de la nomenclature loi sur l'eau la deuxième famille des ouvrages de prévention des inondations, aux côtés des digues organisées en systèmes d'endiguement.

### ***b. La France doit respecter une législation européenne contraignante***

La directive (n° 91/271) du 21 mai 1991 a défini des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Ces obligations ont été transcrites en droit français dans la réglementation relative à l'assainissement collectif. Elles concernent également les eaux pluviales lorsque celles-ci sont mélangées aux eaux usées dans les réseaux d'assainissement unitaires.

La directive européenne cadre sur l'eau (DCE) d'octobre 2000, progressivement transposée dans le droit français, a fixé une obligation de résultat visant le bon état des masses d'eau et la non-dégradation de leur état actuel. Les différents objectifs de résultat sont déclinés au niveau français dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Quatre actions importantes doivent être conduites :

– Maîtrise des pollutions : pour les faibles pluies, préserver ou restaurer la qualité des milieux récepteurs par la maîtrise des flux de pollution en temps de pluie et la limitation des phénomènes d'érosion ; favoriser l'alimentation des nappes d'eaux souterraines ;

– Prévention des inondations : pour les pluies plus importantes, limiter les inondations liées au ruissellement pluvial ou aux débordements des systèmes d'assainissement ; en cas d'événement exceptionnel, assurer la sécurité des biens et des personnes ;

– Continuité de l'assainissement : limiter la dégradation du fonctionnement des stations de traitement des eaux usées (STEU) par temps de pluie et les risques de non-conformité ;

– Prise en compte dans l'aménagement : penser l'aménagement en intégrant les trois enjeux précédents afin de réaliser des systèmes de gestion des eaux pluviales capables de gérer différentes pluies ; faire des eaux pluviales un levier de valorisation des projets d'aménagement, ce qui nécessite un spectre de compétences (ingénieurs, urbanistes, paysagistes...).

## **4. Le traitement des micropolluants**

Les micropolluants présents dans l'eau sont composés d'une multitude de composés minéraux et organiques susceptibles d'avoir une action toxique pour l'homme et/ou les organismes aquatiques, même à des concentrations très faibles dans l'eau ; ils ont des origines très diverses (traitements agricoles, rejets des produits d'entretien domestiques, résidus médicamenteux, ruissellements d'eau de pluie sur des sols contaminés...). Les conséquences économiques des rejets de

micropolluants dans les milieux aquatiques sont chiffrées au niveau européen à 157 milliards d'euros <sup>(1)</sup>.

Il s'agit potentiellement de 11 000 molécules différentes, dont un grand nombre sont présentes dans les produits d'usage courant, pour lesquelles les pouvoirs publics ont d'ores et déjà initié des politiques « préventives » fondées sur des obligations de détection par les programmes d'analyse, la réduction « à la source » (pour les principaux émetteurs) et le renforcement des règles d'autorisation de mise sur le marché. Les consommateurs expriment quant à eux des préoccupations croissantes en la matière.

Ces produits sont largement présents dans les eaux usées du fait des usages domestiques. Aussi, en complément des approches préventives, qui reposent essentiellement sur l'élaboration de normes plus sévères présidant à la commercialisation de ces produits, des solutions techniques de traitement devront être mises en œuvre.

Même si elles se fondent sur les technologies existantes, compte tenu de la diversité des molécules à traiter, il paraît approprié de recommander des solutions à spectre large : absorption par charbon actif, oxydation, mais aussi, solution plus coûteuse mais pertinente dans certains cas, filtration membranaire. Elles peuvent être mises en œuvre majoritairement en phase de traitement des eaux usées (avant rejet dans le milieu naturel, ce qui limite les impacts sur la biodiversité, l'agriculture et donc la chaîne alimentaire), mais aussi en phase de potabilisation de l'eau prélevée <sup>(2)</sup>.

Ces perspectives sont indispensables, mais elles seront sans doute coûteuses à mettre en œuvre pour les collectivités locales et, *in fine*, pour le consommateur.

## **5. La lutte contre les pollutions diffuses en agriculture**

Cette question est absolument essentielle pour préserver la qualité de la ressource en eau, dès l'origine, et limiter ainsi le coût des traitements.

Il est quelque peu simpliste de vouloir opposer une agriculture bio, réputée vertueuse, au reste de l'agriculture, car tout type d'agriculture génère des pollutions ; les déjections animales existent quels que soient les types d'agriculture et il serait inconcevable de faire de l'épandage de fumier à proximité d'un captage car, même s'il n'y a pas de traces de pesticides, la pollution sanitaire existe de la même façon.

---

(1) *Environnement & Technique* - Lutte contre les micropolluants : pour une approche globale – *Hors-série* novembre 2016.

(2) *Le SEDIF, région parisienne, prévoit de recourir à ce dispositif pour ses usines d'ici à 2020.*

Cette réserve étant faite, il est non moins évident que l'agriculture biologique pollue moins qu'une autre et qu'en conséquence, la lutte contre les pollutions diffuses passe par la remise en cause du modèle agricole.

### **E. LE PROBLÈME DU MODÈLE AGRICOLE DÉCOULANT DE LA POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE ET DU MARCHÉ UNIQUE DOIT ÊTRE POSÉ**

Depuis 2003, l'attribution des aides financières de la politique agricole commune (PAC) est en théorie conditionnée au respect d'un ensemble de règles visant notamment à protéger l'environnement : c'est le principe de l'écoconditionnalité.

Plusieurs audits (un en 2008, deux en 2011 et un en décembre 2017) ont été réalisés par la Cour des comptes européenne pour vérifier le respect et l'efficacité de ce principe. Le bilan de ces audits, et en particulier du dernier, est accablant.

Le rapport spécial n° 21/2017 de la Cour des comptes européenne – « *Le verdissement : complexité accrue du régime d'aide au revenu et encore aucun bénéfice pour l'environnement* » – est en effet alarmant.

Le verdissement s'analyse comme un nouveau type de paiement direct introduit lors de la réforme de la politique agricole commune en 2013. Il vise à rétribuer les agriculteurs pour les effets bénéfiques d'actions en faveur de l'environnement dont ils sont responsables et qui, sans cette aide, ne seraient pas récompensés par le marché. C'est le seul paiement direct qui ait pour principal objectif déclaré un objectif environnemental.

L'Union européenne dépense chaque année 12 milliards d'euros au titre du nouveau paiement vert, qui représente ainsi 30 % de l'ensemble des paiements directs de la PAC et près de 8 % de l'ensemble du budget de l'UE. Pour les agriculteurs, cela équivaut à un montant moyen avoisinant 80 euros par hectare et par an. Lorsque le verdissement a été mis en place, le Parlement européen et le Conseil lui ont réaffecté des fonds prélevés sur les montants destinés aux autres paiements directs. Le budget global dévolu aux paiements directs de la PAC est donc resté relativement stable.

Le verdissement relève de la gestion partagée : la Commission européenne endosse la responsabilité générale de l'exécution du budget correspondant de l'UE, mais délègue certaines tâches d'exécution aux États membres.

Pour la Cour des comptes européenne, il apparaît peu probable que les paiements conçus pour inciter les agriculteurs à « passer au vert » améliorent significativement les performances de la politique agricole commune dans le domaine de l'environnement et du climat. Les auditeurs ont constaté que les nouveaux paiements confèrent une complexité accrue au système, mais qu'ils

n'ont suscité des changements dans les pratiques agricoles que sur quelque 5 % des terres agricoles de l'UE.

Dans son communiqué de presse, la Cour des comptes européenne indique que « *Les auditeurs ont examiné si le verdissement était apte à générer une amélioration des performances environnementales et climatiques de la PAC, conformément aux objectifs de l'UE. Ils ont réalisé des entretiens avec les autorités de cinq États membres : la Grèce, l'Espagne (Castille-et-León), la France (Aquitaine et Nord-Pas-de-Calais), les Pays-Bas et la Pologne. "Le verdissement reste, fondamentalement, une mesure d'aide au revenu", a déclaré M. Samo Jereb, le Membre de la Cour des comptes européenne responsable du rapport. "Tel qu'il est actuellement mis en œuvre, il est peu susceptible d'entraîner une amélioration significative des performances environnementales et climatiques de la PAC".* »

« *Les auditeurs ont relevé que la Commission européenne n'avait pas établi de logique d'intervention complète pour les paiements relevant du verdissement. Elle n'a pas non plus fixé d'objectifs environnementaux clairement définis et suffisamment ambitieux à atteindre grâce à la mesure. En outre, le budget alloué au verdissement n'est pas justifié par la réalisation d'objectifs environnementaux et climatiques dans le cadre de l'intervention. Les auditeurs ont également observé qu'il était peu probable que le verdissement induise des effets bénéfiques considérables pour l'environnement et le climat – essentiellement parce qu'en l'absence de paiement, une bonne part des pratiques subventionnées aurait été appliquée de toute façon. Les auditeurs estiment que le verdissement n'a suscité des changements dans les pratiques agricoles que sur quelque 5 % des terres agricoles de l'UE.* »

Enfin, ils ont constaté que les résultats de l'intervention étaient peu susceptibles de justifier la complexité nettement accrue que le verdissement confère à la PAC. Cela s'explique, jusqu'à un certain point, par des chevauchements entre le verdissement et les autres exigences environnementales relevant de la PAC.

Les auditeurs recommandent que, lors de la prochaine réforme de la PAC, la Commission établisse une logique d'intervention complète pour la contribution de la PAC à la réalisation des objectifs environnementaux et climatiques de l'UE.

Dans ses propositions relatives à la réforme, la Commission devrait partir des principes suivants :

– les agriculteurs ne devraient pouvoir recevoir des paiements au titre de la PAC que s'ils respectent un ensemble de normes environnementales de base, et les sanctions encourues en cas de non-conformité devraient être suffisamment sévères pour être dissuasives ;



– les programmes agricoles visant à répondre aux besoins environnementaux et climatiques devraient comprendre des objectifs de performance, et le financement en relevant devrait correspondre aux coûts et aux pertes de revenus engendrés par les activités allant au-delà des exigences environnementales de référence ;

– lorsque, dans la mise en œuvre de la PAC, les États membres peuvent faire un choix parmi plusieurs options, ils devraient être tenus de démontrer que celles qu’ils retiennent sont efficaces et efficientes du point de vue de la réalisation des objectifs de l’intervention.

Vos rapporteurs attachent la plus grande importance à ce que le Gouvernement français soutienne les recommandations de la Cour des comptes européenne car la course aux rendements agricoles les plus élevés, visant à maintenir un revenu agricole décent, est bien entendu une cause majeure des pollutions environnementales, compte tenu des doses massives de pesticides et d’engrais qu’elle implique.

Mais il faudrait sans doute aller au-delà et permettre aux États membres de l’Union européenne d’interdire l’importation de produits agricoles ayant subi des traitements interdits dans le pays d’accueil. Contrairement à une approche rapide, cela ne constitue pas une démarche protectionniste. Les agriculteurs espagnols et italiens qui parfois font « n’importe quoi en matière d’environnement », le mot n’est pas trop fort, et sont beaucoup moins contrôlés que les agriculteurs français, ne peuvent pas se priver du débouché que constituent les marchés français et allemand. Leur exclusion de ces marchés les obligerait à respecter les normes environnementales les plus élevées et mettrait ainsi fin à une concurrence déloyale. Or, le principe de concurrence non faussée est l’un des principes fondateurs de l’Union européenne.

## **F. LA PROTECTION DES CAPTAGES**

Les périmètres de protection de captage sont établis autour des sites de captage d’eau destinée à la consommation humaine, en vue d’assurer la préservation de la ressource. L’objectif est donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis. Définis dans le code de la santé publique<sup>(1)</sup>, ils s’affirment comme l’outil privilégié pour prévenir et diminuer toute cause de pollution locale, ponctuelle et accidentelle, susceptible d’altérer la qualité des eaux prélevées.

Les périmètres de protection de captage ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d’eau d’alimentation depuis la loi sur l’eau du 3 janvier 1992. Des guides techniques d’aide à la définition de ces périmètres ont été réalisés, notamment par le BRGM.

---

(1) Art. L. 1321-2 et R. 1321-13 du CSP.

Cette protection mise en œuvre par les agences régionales de santé (ARS) comporte trois niveaux établis à partir d'études réalisées par des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique :

– **Le périmètre de protection immédiate** : site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites, hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage ;

– **Le périmètre de protection rapprochée** : secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets...). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage ;

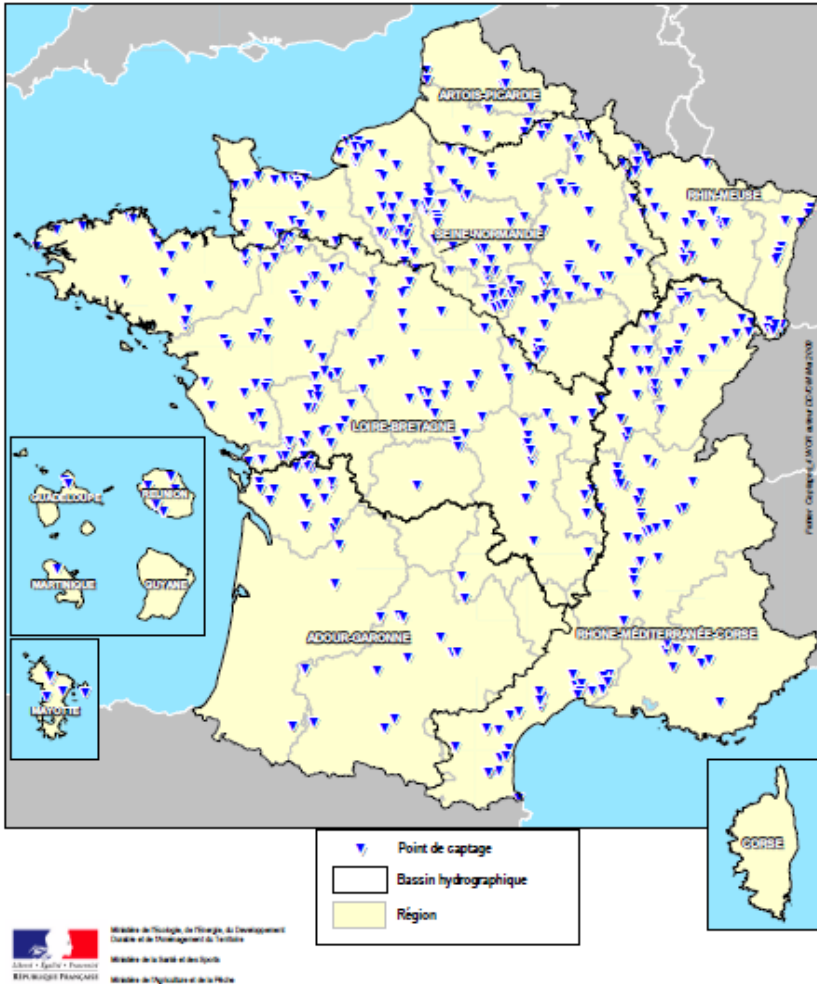
– **Le périmètre de protection éloignée** : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

L'arrêté préfectoral d'autorisation de prélèvement et d'institution des périmètres de protection fixe les servitudes de protection opposables aux tiers par déclaration d'utilité publique (DUP).

Par ailleurs, l'engagement n° 101 du Grenelle de l'environnement prévoit d'achever la mise en place des périmètres de protection de tous les points d'alimentation en eau potable et de protéger l'aire d'alimentation des 500 captages les plus menacés d'ici 2012. La loi Grenelle 1 localise ces 500 captages.

## Loi Grenelle 1, article 24 : localisation des captages prioritaires devant faire l'objet d'un plan d'action contre les pollutions diffuses d'ici à 2012

Source : MSS - Direction Générale de la Santé / MEEDDAT - DGALN - Direction de l'Eau et de la Biodiversité



Cette carte montre l'existence de profondes disparités régionales liées à l'industrialisation et à l'urbanisation.

**Des évolutions sont nécessaires pour rendre ce dispositif plus efficace.** Il existe probablement trop de captages en France (plus de 33 000, *cf. supra*), ce qui rend nécessaire une réflexion sur leur cartographie afin d'en réduire le nombre et par conséquent de mieux les protéger et d'améliorer l'indemnisation des agriculteurs qui seraient associés de manière plus étroite à cette politique.

**Par ailleurs, il existe, comme l'illustre la carte ci-dessus, de très importantes différences entre les départements pour la mise en œuvre de cette politique.** À la fois sur le plan quantitatif et qualitatif, des villes comme Lons-le-Saunier <sup>(1)</sup> ont mis en œuvre une politique préventive de protection de la ressource plus efficace du point de vue environnemental et à un coût réduit, en favorisant notamment l'agriculture biologique ou des pratiques agricoles très encadrées à proximité des captages d'eau potable. Cet exemple doit bien sûr être généralisé.

## G. LA QUESTION DE LA CARTOGRAPHIE DES COURS D'EAU

France Nature Environnement (FNE) a attiré l'attention de la mission sur le point suivant : la protection des milieux aquatiques face aux pesticides est en train de régresser dans un grand nombre de départements français à cause de l'imprécision d'un arrêté de mai 2017. Certains préfets ont rayé des points et des cours d'eau des cartes de leur département. Pourquoi ? En raison des zones de non-traitement des bandes généralement de 5 mètres qui les bordent et sur lesquelles il est interdit d'épandre des pesticides. Effacer ces points d'eau et cours d'eau d'une carte, c'est également faire disparaître leur zone de non-traitement aux pesticides. Dans certains départements, près de la moitié de ces aires, auparavant protégées des pesticides, a purement et simplement été supprimée à la demande de l'agriculture.

Cette régression environnementale met en péril non seulement les milieux aquatiques, les zones humides et leur biodiversité associée, les zones protégées, mais aussi la protection de la ressource destinée à l'eau potable. France Nature Environnement a déposé des recours gracieux à l'encontre de plus d'une quarantaine d'arrêtés départementaux.

---

(1) À partir des années 60, s'opèrent dans la région de Lons-le-Saunier des remembrements impliquant la disparition de haies qui retenant les eaux pluviales. Cette évolution, couplée avec le développement d'une agriculture plus intensive, a entraîné une montée régulière des teneurs en nitrates dans les eaux. À partir des années quatre-vingt-dix, la situation était devenue tellement préoccupante qu'ont été mises en place des conventions entre des agriculteurs et la ville, conditionnant l'octroi d'aides financières à l'arrêt des pratiques agricoles les plus polluantes.

Concrètement, sur les 8 hectares à proximité immédiate du captage (périmètre de protection immédiat), la prairie est imposée et les pesticides et engrais sont interdits. Dans le deuxième périmètre plus large autour du captage (périmètre de protection rapprochée n° 1 de 60 ha), seule l'agriculture biologique est autorisée. Enfin, dans le périmètre le plus large (périmètre de protection rapprochée n° 2 de 160 ha), sont imposées une réduction de 20 % des engrais et de 25 % des pesticides, ainsi que des rotations de culture d'au moins 4 ans.

Le bénéfice de ces mesures est d'abord sanitaire, puisqu'en réduisant drastiquement les pollutions en nitrates et pesticides, l'eau peut être distribuée sans avoir à subir d'autre traitement que la chloration. Mais alors que le Commissariat général au développement durable estimait que les surcoûts dus aux pollutions agricoles coûtent en France entre 640 et 1 140 millions d'euros aux consommateurs, le bénéfice de l'opération réalisée à Lons-le-Saunier est également économique. En effet, le surcoût de cette politique de préservation de la ressource est minime : 0,023 €/m<sup>3</sup>, soit seulement 1 % du prix moyen de l'eau en France, qui est actuellement de 2,03 €/m<sup>3</sup> (source Eau France).

## H. LES FORAGES DOMESTIQUES

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, tout particulier utilisant ou souhaitant réaliser un ouvrage de prélèvement d'eau souterraine (puits ou forage) à des fins d'usage domestique doit déclarer cet ouvrage ou son projet en mairie. La notion d'usage domestique est définie par le code de l'environnement : il s'agit des prélèvements et des rejets destinés exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques propriétaires ou locataires des installations et de ceux des personnes résidant habituellement sous leur toit, dans les limites des quantités d'eau nécessaires à l'alimentation humaine, aux soins d'hygiène, au lavage et aux productions végétales ou animales réservées à la consommation familiale de ces personnes.

En tout état de cause, est assimilé à un usage domestique de l'eau, tout prélèvement inférieur ou égal à 1 000 m<sup>3</sup> d'eau par an, qu'il soit effectué par une personne physique ou une personne morale et qu'il le soit au moyen d'une seule installation ou de plusieurs.

Deux raisons essentielles justifient la déclaration des forages domestiques :

– la déclaration vise à faire prendre conscience aux particuliers de l'impact de ces ouvrages sur la qualité et la quantité des eaux des nappes phréatiques. Mal réalisés, les ouvrages de prélèvement, qui constituent l'accès à cette ressource, peuvent être des points d'entrée de pollution de la nappe phréatique. Ils doivent donc faire l'objet d'une attention toute particulière lors de leur conception et leur exploitation ;

– l'usage de l'eau d'un ouvrage privé, par nature non potable, peut contaminer le réseau public si, à l'issue d'une erreur de branchement par exemple, les deux réseaux venaient à être connectés. C'est pourquoi, la déclaration permet de s'assurer qu'aucune pollution ne vient contaminer le réseau public de distribution d'eau potable.

Ce renforcement de la protection du milieu naturel répond à une préoccupation environnementale et à un enjeu de santé publique.

En outre, le recensement des puits et forages privés doit permettre aux agences régionales de santé (ARS), en cas de pollution de nappe susceptible de présenter un risque sanitaire pour la population, d'améliorer l'information des utilisateurs et notamment de leur communiquer les consignes à respecter (interdiction de consommation, le cas échéant).

Cette réglementation semble très peu respectée. Vos rapporteurs suggèrent que les entreprises de forage soient astreintes à faire cette déclaration pour le compte des particuliers donneurs d'ordre car il sera alors relativement facile pour l'administration de vérifier le respect de la réglementation.

## I. LA QUESTION DES RETENUES D'EAU

M. Martin Malvy, président du comité de bassin Adour-Garonne, a indiqué à vos rapporteurs que *« le bassin Adour-Garonne sera l'espace national le plus frappé par le réchauffement climatique, selon Météo France. L'étude "Garonne 2050" montre qu'à l'horizon 2050, les débits naturels d'étiage seront réduits de moitié. Le déficit d'eau atteindra la moitié de la consommation d'aujourd'hui. Si les économies d'eau seront incontournables, il faudra aussi créer des réserves et améliorer les retenues existantes. Aujourd'hui, nous consommons 2,4 milliards de m<sup>3</sup> d'eau par an sur le bassin Adour-Garonne. En 2050, nous enregistrons un déficit de 1,2 milliard de m<sup>3</sup> contre un déficit de 300 millions aujourd'hui. Il faudra inventer des variétés de plantes qui consomment moins d'eau avec l'INRA mais là encore, les délais sont longs. D'où l'intérêt d'agir dès aujourd'hui »*.

Il est effectivement dommage que l'eau aille directement à la mer dans des régions qui souffrent de pénurie chronique. Par ailleurs, les aménagements réalisés dans le Sud-Est de la France comme le barrage de Serre Ponçons, qu'il serait sans doute difficile de réaliser aujourd'hui, permettent à la façade méditerranéenne d'être en meilleure position que le Sud-Ouest face au risque de réchauffement climatique. Ces aménagements sont aujourd'hui des zones à activité touristique, créatrices d'emplois. On a également créé parfois des réserves naturelles et la faune et la flore ont pu s'y développer.

Le Président de la mission considère que l'hostilité *a priori* manifestée à la création de retenues d'eau n'est pas véritablement fondée et va plutôt à l'encontre des objectifs de préservation de la nature et de biodiversité.

Le Vice-président de la mission estime, quant à lui, que ce type d'aménagement doit être regardé avec prudence et mis en œuvre lorsque cela est strictement nécessaire.

La FNE a également une position très réservée sur la création de retenues collinaires. Pour elle, *« dans certaines régions, déjà en tension quantitative pour des raisons de variabilité naturelle, les autorisations de prélèvement d'eau ont dépassé la capacité de recharge des nappes et d'alimentation des cours d'eau. L'administration de l'État qui les a délivrées ou mal contrôlées, fait que les volumes captés sont responsables de pénuries et de conflits d'usages constatés.*

*« La pertinence de la création et des conditions d'utilisation des retenues à l'horizon d'une ou plusieurs décennies tombe à partir du moment où est intégrée dans la démarche, la stratégie d'anticipation et d'adaptation au changement climatique (voir programme Explore 2030-2050). Les effets attendus du changement climatique sont : des niveaux de nappe plus bas, des étiages estivaux plus sévères et des à-sec prévisibles. La création de retenues ne peut donc être déclarée d'intérêt général et relève d'une logique d'urgence qui ne prend pas en compte les enjeux environnementaux. Elles sont par ailleurs peu justifiées économiquement sur un long terme.*

*« Les conséquences potentielles sont : l'aggravation de la dégradation d'eaux déjà polluées significativement par les pollutions diffuses d'origine agricole, des déficits hydriques amplifiés sur les eaux superficielles et souterraines et sur les zones humides connexes (déjà constatés), des incidences directes sur la biodiversité (milieux et espèces protégées), ainsi que des impacts économiques sur des usages normaux de l'eau (AEP, conchyliculture, aquaculture, pêche,...), des coûts supplémentaires supportés par tous, des systèmes économiques agricoles qui reposent sur des leurres. »*

Vos rapporteurs qui ont une sensibilité différente sur cette question estiment que nous n'échapperons probablement pas à la réalisation de ce type d'ouvrage qui, c'est vrai, sont d'abord là pour régler une urgence. Une demande des syndicats agricoles leur semble légitime : l'absence de multiplication des demandes d'étude lorsque cela n'est pas justifié, et une réponse plus rapide de l'administration, qu'elle soit positive ou négative.

Il convient d'engager une réflexion dès aujourd'hui pour mettre au point une grille d'analyse des situations locales permettant de définir des critères partagés pour la création des retenues collinaires et surtout de privilégier une politique évitant les aménagements privatifs, uniquement destinés à l'agriculture, pour des réalisations dans une perspective de soutien des étiages et d'aménagement du territoire qui seront profitables à tous. Dans cette perspective, la décision de mettre en place des retenues collinaires doit répondre à ces objectifs d'intérêt général et en tenant compte de leurs effets sur la ressource en eau et ses usages prioritaires. Cela implique de connaître parfaitement le fonctionnement du grand cycle hydrologique des bassins concernés et leur situation qualitative et quantitative afin d'apprécier les incidences exactes des projets pour tous.

Le nouveau défi à relever, à savoir la rareté de la ressource en eau dans certaines régions, voire de la pénurie d'eau liée aux changements climatiques à venir, doit être anticipé et géré.

Le rapport de nos collègues sénateurs MM. Henri Tandonnet et Jean-Jacques Lozach précité encourage clairement la facilitation des projets de ce type. Il distingue trois catégories : les retenues d'eau à gestion collective, le plus souvent en amont des cours d'eau, les retenues collinaires, souvent à caractère individuel, qui recueillent les eaux de ruissellement, et enfin les retenues de substitution, créées artificiellement en dehors des cours d'eau et qui remplacent les prélèvements dans les cours d'eau pour l'irrigation. **Constatant que seules les retenues de substitution peuvent désormais faire l'objet de subventions des agences de l'eau, nos collègues encouragent la réalisation de tels projets** pour faire face aux défis que le changement climatique fait peser sur l'agriculture française.

#### **L'irrigation et la gestion quantitative de l'eau : des normes très restrictives.**

Afin d'assurer la préservation de la ressource en eau, les agriculteurs doivent aussi faire face à des normes concernant la gestion quantitative de l'eau, qui constitue une question très sensible.

En effet, faire face au changement climatique et prévenir l'impact des sécheresses sur la production agricole peut passer par la constitution de réserves d'eau durant l'hiver afin d'en bénéficier pendant les périodes plus sèches. Il s'agit là d'un enjeu majeur de sécurisation de la production. Or, la réalisation d'outils de gestion de l'eau pour l'agriculture est extrêmement difficile :

– **dans les zones de répartition des eaux (ZRE)**, caractérisées par un déséquilibre structurel entre besoins et ressources en eau, les prélèvements pour l'irrigation opérés sur les eaux superficielles sont organisés par des organismes uniques de gestion collective (OUGC), qui ont mené depuis plusieurs années, en application des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), une politique de réduction progressive des ressources allouées ;

– **par ailleurs, la construction d'infrastructures comme des retenues collinaires passe par l'obtention d'autorisations administratives à partir de 200 000 mètres cubes**, sur la base d'études d'impact et au terme d'une procédure longue et complexe, rendue incertaine en cas de contentieux. De nombreux rapports et études encouragent une adaptation des normes actuelles, jugées trop restrictives, pour faciliter la gestion quantitative de l'eau dans un but agricole. En particulier, le rapport de M. Philippe Martin, alors député, remis au Gouvernement en juin 2013, indiquait que « *le maintien du potentiel de production de l'agriculture française [...] n'est pas envisageable sans une meilleure mobilisation de l'eau, voire même la mobilisation de nouvelles ressources* ».

Le rapport de Mme Florence Denier-Pasquier, adopté quelques mois plus tôt par le Conseil économique, social et environnemental (CESE) était plus nuancé, traduisant la diversité des opinions sur la question des « *retenues de substitution* ».

*Source : Rapport d'information de M. Daniel Dubois : Normes agricoles, retrouver le chemin du bon sens, Sénat, 29 juin 2016, n° 733,2015-2016.*

## **J. UNE SOLUTION À DÉVELOPPER : LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES**

À l'heure actuelle, 0,2 % des eaux usées produites en France sont réutilisées contre une proportion de 8 % en Italie et 14 % en Espagne (pays à stress hydrique plus aigu, donc avec des urgences plus fortes).



Cette technique entraîne, certes, des surcoûts (traitement et nouvelles infrastructures de transport et de stockage vers les lieux d'utilisation) par rapport à des prélèvements classiques qui la rendent pertinente dans certains cas spécifiques, même si l'on peut s'attendre à une diffusion progressive au fur et à mesure de l'accroissement des situations de stress hydrique.

Au-delà, cette diffusion pourrait être accélérée par des assouplissements réglementaires, en premier lieu en ce qui concerne les usages agricoles (alignement sur les standards des pays qui pratiquent couramment cette technique – et dont nous importons même des fruits et légumes ayant bénéficié de cette dernière – sans remettre en question la santé publique, l'environnement et la répartition des usages de l'eau sur les territoires). Cela devrait avoir pour effet de contribuer à la compétitivité de l'agriculture française tout en corrigeant les déséquilibres actuels, mais aussi de renforcer l'expertise des entreprises françaises de l'eau face à leurs concurrents internationaux.

Une catégorie d'eau A+ pourrait aussi par exemple être créée, avec moins de contraintes, pour des usages tels que l'irrigation d'espaces verts (parcs, golfs) ou d'autres usages urbains (lavage de véhicules, voirie, refroidissement des îlots de chaleur...). Vos rapporteurs comprennent les réticences des autorités sanitaires mais ils notent que dans les pays pratiquant la réutilisation de l'eau, il ne semble pas y avoir eu de problèmes sanitaires massifs.

## **K. L'ASSAINISSEMENT ET LES RÉSEAUX**

### **1. L'accentuation des efforts de réduction des fuites**

Nos interlocuteurs ont dressé devant la mission un constat partagé : le niveau actuel des dépenses de renouvellement des réseaux d'eau potable (0,6 %/an du linéaire total) devrait être doublé ; cela aura pour effet de réduire les fuites d'eau (environ 20 % des volumes mis en distribution). Même si ce taux ne pourra jamais être ramené à zéro, ces fuites deviennent moins admissibles en situation de manque d'eau, et sa diminution contribuera à faciliter la gestion des conflits d'usage de la ressource dans les situations de manque d'eau.

Cet effort financier doit toutefois s'inscrire dans un cadre optimisé et de recherche de solutions performantes pour inciter les services à :

– Objectiver les priorités de renouvellement des tronçons au regard d'un niveau de performance à atteindre, ce qui suppose par exemple un travail de connaissance des réseaux (alors que 57 % des réseaux ne disposent pas à ce jour de programme de renouvellement) ;

– Optimiser les durées de vie de ceux-ci par des politiques optimisées d'exploitation et de maintenance ;

– Se doter de moyens efficaces de recherche de fuites en ayant recours aux possibilités offertes par la numérisation.

Il existe aujourd’hui en matière de réseaux un risque de fracture territoriale, en particulier sur les investissements dans les ouvrages dont 10 à 20 % sont à risque (PVC), lié aux capacités financières des collectivités locales.

## **2. De nouveaux défis**

- Pour gérer les eaux pluviales au plus près de leur point de chute respectueuse du cycle de l’eau, de grands principes sont à respecter : éviter de collecter les eaux pluviales dans des réseaux d’assainissement (unitaires ou séparatifs), limiter le parcours des eaux pluviales afin de limiter l’érosion et le lessivage des sols, éviter la concentration des écoulements, favoriser l’évaporation de l’eau et l’évapotranspiration par la végétation. Une gestion des eaux pluviales à la source se veut complémentaire d’une gestion séparative en limitant les apports d’eaux pluviales à prendre en charge par les systèmes d’assainissement existants.

Par ailleurs, les eaux pluviales peuvent constituer une nouvelle ressource en tant que support de nature en ville de biodiversité, d’animation paysagère et de lutte contre les îlots de chaleur urbains (accroissements localisés des températures en zones urbaines).

- La question du renouvellement des stations d’épuration est contrariée par le durcissement des normes sanitaires et la diminution des étiages qui risquent de rendre difficile l’envoi de rejets dans des rivières l’été. Cela implique de promouvoir des solutions innovantes conduisant à la baisse des rejets (par exemple, les solutions membranaires).

Nous nous situons dans le contexte du changement climatique qui implique un stress sur les ressources pouvant conduire à la fois à la prolongation des périodes de pluie ou de sécheresse.

La question des ressources se pose à la fois pour la quantité et la qualité qui sont, du fait de la question de la concentration, intimement liées. Des questions se posent pour utiliser à plein les nouvelles technologies et recharger les nappes, en particulier sur la qualité réglementaire des eaux. Aujourd’hui, il est possible de contrôler la qualité de l’eau en continu avec des capteurs (pour mémoire, nous sommes passés d’un délai d’analyse de 3 jours à 3 heures). Aussi, les apports du numérique seront-ils à l’avenir très importants.

L’augmentation de la capacité des systèmes de détection permet de repérer de nouvelles pollutions telles que celles liées aux nanomatériaux, ce qui met en évidence de nouvelles problématiques.

- L’impact de l’élévation du niveau de la mer est peu pris en compte, or beaucoup d’infrastructures se situent à des niveaux inondables, ce qui pose un problème de sécurité et de risque de pollution en cas de tempête.

## L. L'ÉVOLUTION DE L'URBANISME

Pour réduire les émissions de polluants et le ruissellement à la source, une série d'actions qui relèvent en partie du bon sens doivent être conduites :

- adapter le choix des revêtements de chaussées et autres matériaux urbains (matériaux neutres) ; vérifier l'origine des matériaux et leur absence de contamination ;

- utiliser des peintures de sols et autres matériaux sans adjuvants toxiques ;

- modifier les pratiques locales de nettoyage des rues (fréquence accrue du nettoyage) ; sensibiliser sur la nécessité de ne pas rejeter de débris sur la voie publique ;

- contrôler et réduire l'utilisation des engrais, herbicides, pesticides et autres produits phytosanitaires ; utiliser de manière plus réfléchie les produits de déneigement et de déverglaçage ;

- améliorer l'efficacité des systèmes de dépollution des systèmes industriels producteurs de fumée ; améliorer la gestion des aires de stockage industrielles ;

- promouvoir les transports en commun ; améliorer la conception des véhicules de manière à diminuer les émissions de polluants et à améliorer la combustion des matières organiques ;

- limiter l'imperméabilisation afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et de réduire le lessivage des sols et surfaces urbaines.

## **II. L'ACCÈS DE TOUS À L'EAU POTABLE DOIT ÊTRE GARANTI**

En France, l'eau potable coule aujourd'hui, et à tout moment, au robinet de la quasi-totalité des logements, dont 90 % sont raccordés à l'assainissement collectif ou individuel. De ce point de vue, la politique conduite ces soixante dernières années constitue une belle réussite.

Or, malgré un effort financier public conséquent, le droit à l'eau n'est pas encore totalement effectif pour la totalité de la population :

– Près d'un million de ménages n'ont accès à l'eau qu'à un prix considéré comme excessif par rapport à leurs revenus. Un consensus existe pour considérer que le coût est excessif lorsque la facture dépasse 3 % des revenus ;

– Le droit à l'eau n'est pas effectif, non plus, pour plus de 100 000 personnes qui n'ont pas un accès direct ou permanent à l'eau et à l'assainissement : personnes sans domicile fixe, personnes vivant en habitat précaire... Surtout, l'amélioration globale de l'alimentation en eau a conduit à supprimer, il y a déjà quelques dizaines d'années, les structures collectives, de type bains-douches municipaux, qui permettaient à tous cet accès à l'eau.

Huit millions de personnes vivent en dessous du seuil de pauvreté, pour lesquelles le logement et les charges afférentes (énergie et eau essentiellement) peuvent atteindre 25 % à 40 % d'un revenu déjà bas.

Il faut observer qu'au sein du poste consacré au logement, l'eau ne constitue pas le poste le plus important, les charges liées à l'énergie étant sensiblement plus importantes.

De ce fait, l'effort des pouvoirs publics pour aider les citoyens les plus modestes à régler leur facture d'eau se situe dans un cadre financier important en volume.

### **A. LES MÉCANISMES EN VIGUEUR NE SONT PAS TOUJOURS CONNUS DES BÉNÉFICIAIRES**

#### **1. Un effort financier important**

Les besoins étant infinis, l'effort financier, quel que soit son montant, sera toujours insuffisant. Aussi, la réflexion doit-elle d'abord porter sur l'usage optimum des fonds et leur destination vers les plus déshérités ; sachant que les personnes sans domicile fixe et les étrangers en situation irrégulière se trouvent dans des problématiques juridiques ou de fait particulières.

**a. Un effort important en volume**

Le projet de loi de finances pour 2018 prévoit un effort de l'État de 13,538 milliards d'euros pour aider au logement social (en baisse de 1,9 milliard d'euros par rapport au montant de la loi de finances initiale pour 2017) et le montant de l'ALS qui sert à abonder en particulier les aides au paiement des factures d'eau s'élève à 5,012 milliards d'euros<sup>(1)</sup>.

**Aide au logement social**

*en millions d'euros*

<b>Charges du FNAL</b>	16 435
<b>Prestations APL</b>	6 854
<b>Prestations ALS</b>	5 012
<b>Prestations ALF</b>	4 247
<b>Frais de gestion</b>	322
<b>Ressources du FNAL</b>	16 435
<b>Cotisations employeurs</b>	2 738
<b>Taxe sur les bureaux</b>	116
<b>Surtaxe sur les plus-values immobilières</b>	43
<b>Contribution État</b>	13 538

PLF 2018, programme 109

**b. Les aides financières pour le paiement des factures d'eau**

Depuis le 16 avril 2013, une expérimentation est mise en place pour une période de 5 années en vue de mettre en œuvre une tarification sociale de l'eau<sup>(2)</sup>. L'expérimentation est engagée dans certaines collectivités territoriales. Elle peut prendre la forme d'un chèque-eau ou d'une tarification spéciale (tarif progressif) sous les formes suivantes :

– une aide préventive par le versement, par exemple, d'un chèque-eau pour réduire le montant des factures d'eau ;

– un tarif progressif de l'eau incluant une première tranche de consommation gratuite modulée en fonction des revenus ;

– des aides financières accordées par le Fonds de solidarité pour le logement (FSL) aux personnes qui rencontrent des difficultés pour assurer les

---

(1) L'État, qui est un acteur majeur du droit au logement aux côtés des collectivités territoriales, s'implique dans le fonctionnement et la mise en œuvre des dispositifs destinés à promouvoir l'accès au logement des personnes qui, sans intervention publique, en seraient exclues (mise en œuvre des plans départementaux d'action pour le logement et l'hébergement des personnes défavorisées (PDALHPD), pour lutter contre les exclusions, assurer les hébergements d'urgence et accompagner les personnes en situation de précarité financière et sociale). PLF 2018.

(2) Décret n° 2005-212 du 2 mars 2005 relatif aux fonds de solidarité pour le logement.

dépenses de leur logement (factures, loyers...). Il existe un FSL dans chaque département.

Les aides du FSL s'adressent <sup>(1)</sup> :

- au locataire et sous-locataire,
- au propriétaire occupant,
- à la personne hébergée à titre gracieux,
- au résident de logement-foyer.

Il est important de relever qu'il peut exister des disparités entre départements car chaque FSL a son propre règlement intérieur et donc ses propres critères d'attribution. Certains départements conditionnent, par exemple, l'obtention d'une aide du FSL au fait que le foyer perçoit uniquement la prime d'activité.

Par ailleurs, même s'il entre dans les critères d'attribution, un foyer plus aisé (qui perçoit par exemple des revenus plus importants que la prime d'activité) peut avoir droit à une aide moins importante qu'un foyer en plus grande difficulté.

L'attribution d'une aide du FSL n'est pas de droit. L'aide peut notamment être refusée lorsque le montant du loyer et des charges se révèle incompatible avec les ressources du foyer.

Il faut noter également que les services publics d'eau et d'assainissement peuvent attribuer une subvention au FSL afin de contribuer au financement des aides relatives au paiement des fournitures d'eau ou des charges collectives, dans la limite de 0,5 % des montants hors taxes des redevances d'eau ou d'assainissement perçues.

Mais nous sommes loin d'un guichet unique car chaque personne qui éprouve des difficultés pour régler ses factures d'eau peut prendre contact avec son distributeur d'eau qui peut accorder des délais de paiement. Il peut aussi renoncer au paiement de certaines factures (abandon de créances), en liaison avec les services sociaux, pour les ménages en difficultés financières temporaires.

## **2. L'interdiction des coupures d'eau**

En cas d'impayés des factures d'eau, les fournisseurs et les distributeurs d'eau n'ont pas le droit de couper l'eau dans une résidence principale, tout au long de l'année, depuis le 16 avril 2013 (article L. 115-3 du code de l'action sociale et des familles – loi « Brottes » du 15 avril 2013).

---

*(1) Le FSL tient compte de l'ensemble des ressources de toutes les personnes composant le foyer, à l'exception des ressources suivantes : aides au logement, allocation de rentrée scolaire (ARS), allocation d'éducation de l'enfant handicapé (AEEH).*

Certains fournisseurs et les distributeurs d'eau ne coupent pas mais réduisent le débit d'alimentation en eau. Cependant, cette pratique est également interdite par la jurisprudence<sup>(1)</sup>.

Cette question a d'ailleurs été longuement évoquée par la fondation France liberté lors de son audition devant la mission.

## **B. UNE MISE EN ŒUVRE À PARFAIRE**

### **1. L'utilisation des dispositifs existants**

Il existe un consensus en France pour estimer qu'une partie significative des bénéficiaires des aides sociales sous condition de ressources ne fait pas valoir ses droits, entre un cinquième et un tiers, peut-être plus<sup>(2)</sup>.

Force est de constater que le montant de la facture d'eau est loin de constituer la principale dépense des ménages en difficulté, qui doivent effectuer de multiples, et souvent épuisantes, démarches auprès de divers organismes. Sans doute faudrait-il aller vers une logique de guichet unique en couplant les mécanismes existants d'aide au paiement à la facture d'eau à l'octroi du RSA ou de diverses allocations (par exemple parents isolés, octroi de la CMU).

Peut-être serait-il également pertinent de demander aux distributeurs d'eau d'informer systématiquement les services sociaux lorsqu'ils constatent des arriérés significatifs dans le paiement de la facture d'eau, afin que les mécanismes de solidarité puissent être engagés le plus tôt possible.

### **2. La question des personnes sans domicile fixe**

Pour les personnes sans domicile fixe, la question de la coupure d'eau ne se pose pas, par définition, mais néanmoins, celle de l'accès à l'eau est bien réelle.

À Paris, il existe dix-sept bains-douches municipaux, répartis dans dix arrondissements. La mairie de Paris met gratuitement ces bains-douches à la disposition de tous, en cabine individuelle, mais le nécessaire de toilette doit être apporté par les utilisateurs.

Ce dispositif n'est sans doute pas connu de la totalité des sans domicile fixe parisiens, mais il constitue le type de réponse qui devrait être à nouveau généralisé en France, comme cela a été fait avec la loi « Besson » qui a imposé la création d'aires pour les gens du voyage. Avec d'ailleurs, dans ce cas précis, sans doute le même problème : ce n'est pas parce que la structure existe qu'elle sera

---

(1) Par exemple : Tribunal d'instance de Lens du 13 juin 2017 et Tribunal de grande instance de Nanterre du 17 août 2017.

(2) Le non-recours aux aides sociales sous conditions de ressources, Sylvain Chareyron, Thèse 2016, Université Paris Est.

nécessairement utilisée par ses bénéficiaires potentiels. Néanmoins, ce type d'arguments n'est en aucun cas recevable pour ne rien faire.

Une remarque est très importante : l'existence de ce type de structure où il n'est pas demandé de papier d'identité constituera un lieu permettant de préserver la dignité des personnes étrangères en séjour irrégulier en France, sans mettre en difficultés des agents publics qui, s'ils ont connaissance qu'une personne est en situation irrégulière, ont l'obligation de la dénoncer aux autorités judiciaires (article 40 du code de procédure pénale).

Une proposition de loi adoptée à l'Assemblée nationale le 14 juin 2016<sup>(1)</sup>, mais non par le Sénat, voulait promouvoir un droit subjectif ainsi défini :

*« Le droit à l'eau potable et à l'assainissement comprend le droit, pour chaque personne physique, dans des conditions compatibles avec ses ressources :*

*« 1° De disposer chaque jour d'une quantité suffisante d'eau potable pour répondre à ses besoins élémentaires ;*

*« 2° D'accéder aux équipements lui permettant d'assurer son hygiène, son intimité et sa dignité ; ».*

**Il est évident que vos rapporteurs partagent cet objectif. Il leur semble important de créer une obligation de disposer, dans toutes les communes de plus de 15 000 habitants, un bain-douche municipal dans des proportions figurant dans un schéma départemental, validé par l'État, qui permettrait les prestations suivantes :**

– des équipements de distribution gratuite d'eau potable seraient obligatoires pour toutes les structures publiques compétentes en matière d'eau potable ;

– les structures publiques, de toutes tailles, compétentes en matière d'eau potable et d'assainissement collectif devraient en sus prendre *« les mesures nécessaires pour satisfaire les besoins élémentaires en eau potable et en assainissement des personnes qui ne disposent pas d'un raccordement au réseau d'eau potable »* ;

– ces mêmes structures devraient prévoir, en sus, des douches publiques (voire des laveries) au-delà de 15 000 habitants ;

– des toilettes publiques gratuites accessibles à toute personne seraient obligatoires dans les communes de 3 500 habitants et plus (mais là, la charge semble en revenir aux communes, au contraire des douches publiques) ;

---

(1) Proposition de loi n° 2715 (14<sup>e</sup> législature) de Michel Lesage, député, visant à la mise en œuvre effective du droit à l'eau potable et à l'assainissement.



– un droit serait garanti aux personnes et aux familles d’avoir des aides particulières si leurs dépenses d’eau (*lato sensu*) dépassent 3 % de leur budget ou si l’eau dépasse un prix donné (sous certaines conditions). Ce dernier point semble difficile à mettre en œuvre pour vos rapporteurs qui, surtout, considèrent que le paiement de l’eau ne doit pas être dissocié de la question du règlement des autres fluides nécessaires à la vie (électricité, chauffage...) et que l’accès effectif aux dispositifs sociaux implique d’aller vers un guichet unique, faute de quoi les personnes les plus en difficulté renoncent à exercer une partie de leurs droits.

### **3. La gratuité de l’eau**

#### ***a. Le point de vue du président de la mission d’information***

L’interdiction de faire de l’eau une activité économique part sans doute d’un sentiment généreux mais semble dangereuse, dans la mesure où elle ne règle pas la question du financement du service d’eau et d’assainissement. En outre, le signal de gratuité est un mauvais signal dans la mesure où il indique que l’eau n’a pas de valeur. D’autre part, nous risquons de miner le consentement au paiement pour ceux qui se situeraient juste au-dessus des minima.

C’est pourquoi il semble préférable d’opter pour un tarif très social pour les plus défavorisés, par exemple 5 € par mois comme à Madrid, pour une quantité limitée aux besoins normaux en fonction de la composition de la famille.

L’exemple de l’Irlande, où s’est rendue la mission, illustre assez bien le dysfonctionnement que peut entraîner la gratuité de l’eau pour l’ensemble de la population.

La gratuité de l’eau pour la population existe depuis toujours dans ce pays. Abandonnée sous la pression de la crise et de l’Union européenne, elle a dû être rétablie en 2017, la population n’acceptant pas la remise en cause de ce principe.

Le résultat le plus tangible de cette gratuité est l’ampleur des gaspillages qui conduit les Irlandais à laisser les robinets ouverts en cas de gel, plutôt que de les purger. Cela a entraîné une pénurie et un rationnement de l’eau à Dublin au mois de mars.

Mais surtout, les gestionnaires de l’eau et les autorités irlandaises se trouvent confrontés à un « mur d’investissements » nécessaires pour fiabiliser le réseau. L’Irlande ne respecte pas les directives de la Commission européenne concernant, notamment, le traitement de l’eau potable et des eaux usées. Selon l’*Irish Water*, 5,5 milliards d’euros doivent être investis d’ici à 2021 pour atteindre les exigences européennes.

Le caractère public ou privé de la gestion de l’eau constitue l’exemple type du faux débat. Il nous faut sortir des débats démagogiques sur une prétendue nécessaire baisse du prix de l’eau alors que le rapport qualité/prix est parmi les tous meilleurs en Europe et que les besoins d’investissements non couverts à ce

jour peuvent être évalués à 2 milliards d’euros par an. D’autant que la distribution de l’eau peut relever du privé comme du public : il appartient aux collectivités locales, donc aux électeurs, de choisir le système qu’ils estiment le meilleur pour eux. Ne leur enlevons pas cette liberté.

***b. Le point de vue du vice-président de la mission d’information***

L’eau est indispensable à la vie et à la dignité humaine. Pour des raisons d’éthique, le vice-président de la mission, M. Loïc Prud’homme, soutient que les femmes et les hommes devraient se voir attribuer un accès inconditionnel à l’eau et il se positionne en faveur de sa gratuité. Mais il ne s’agit nullement d’une gratuité telle que celle qui est mise en place en Irlande. En Irlande, du fait de la grande disponibilité de la ressource, d’une gratuité totale, et d’un manque de communication sur les bons usages de l’eau, certaines attitudes de gaspillage peuvent se produire, comme lors du grand gel de l’hiver 2018, où les usagers ont laissé l’eau couler afin que les canalisations ne gèlent pas.

La gratuité proposée par le vice-président M. Loïc Prud’homme est celle des premiers litres, nécessaires à la boisson, la cuisine et l’hygiène, afin d’assurer des conditions de vie décente à l’ensemble de nos concitoyennes et concitoyens. Cette gratuité est assortie d’une tarification progressive sur les mètres cubes suivants, jusqu’à atteindre des prix dissuasifs au-delà d’une certaine quantité d’eau par foyer afin de sanctionner les gaspillages et mésusages. Cette gratuité assortie de cette tarification progressive permettrait d’atteindre le double objectif de protéger la dignité de nos concitoyens vivant dans la grande pauvreté, tout en pénalisant les comportements contraires à l’intérêt général. Cette tarification orienterait ainsi la population entière vers une sobriété de la consommation en eau nécessaire pour faire face aux défis de la raréfaction de cette ressource.

Les premiers litres gratuits seraient financés par les litres payants à tarification progressive.

À l’instar de la législation irlandaise, les entreprises ne seraient pas incluses dans le dispositif de gratuité et auraient leur propre grille de tarification.

### III. LA GOUVERNANCE

La politique de l'eau est basée sur trois leviers :

- la coercition par la norme (loi, réglementation),
- la dissuasion par la redevance,
- l'incitation par les aides.

Les deux premiers points relèvent de l'Union européenne, de l'État et des collectivités locales, les deux derniers, essentiellement des agences de bassin.

#### A. Y A-T-IL UN PILOTE DANS L'AVION ?

S'agissant de l'élaboration des normes, nous pouvons nous demander si la multiplicité des acteurs n'est pas contre-productive.

##### 1. L'Union européenne

L'eau ne connaît pas les frontières et bien évidemment, l'existence d'une réglementation européenne est une nécessité.

Le reproche qui peut être adressé à l'Union européenne réside dans l'absence de cohérence entre les politiques agricole et environnementale.

Dans sa présentation de la réforme de la PAC, la Commission européenne précise que *« l'octroi aux agriculteurs d'une aide au revenu sera subordonné à leur engagement d'adopter des pratiques environnementales et climatiques, qui jetteront les bases de pratiques volontaires plus ambitieuses. La nouvelle conditionnalité reposera sur la mise en œuvre d'une série réduite de conditions en matière d'environnement et de climat, dans le cadre de laquelle les biens publics environnementaux et climatiques seront fournis. Ces pratiques seraient définies plus précisément par les États membres, de façon à mieux tenir compte des situations, risques climatiques et besoins qui leur sont propres, tout en garantissant que ces pratiques contribuent de manière adéquate à la réalisation des objectifs convenus au niveau de l'Union. Les États membres seraient tenus de veiller à ce que les objectifs convenus soient atteints et de surveiller l'exécution de façon rigoureuse et crédible. »*<sup>(1)</sup>

Bien entendu, nous ne pouvons que souscrire à cet objectif, mais nulle part, n'est posée la question de la divergence de compétitivité entre les agriculteurs dont les États interdisent l'usage de certains produits phytosanitaires

---

(1) [https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/future-of-cap/future\\_of\\_food\\_and\\_farming\\_communication\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/future-of-cap/future_of_food_and_farming_communication_fr.pdf)

et ceux où ils sont autorisés. Or, il ne sera pas possible pour un pays d'avoir une politique environnementale ambitieuse si cela s'opère au détriment de son agriculture.

## 2. L'État

L'État joue un double rôle : il est prescripteur de normes, qui impliquent en règle générale l'accord des ministères de la santé, de l'environnement et de l'agriculture. Chacun a sa logique qui est parfaitement légitime, mais force est de reconnaître que nous assistons souvent à une certaine cacophonie impliquant l'arbitrage du Premier ministre.

Le plus grave est que dans le fonctionnement quotidien des ministères, ces différentes approches se traduisent souvent par une faculté de blocage, par exemple sur la réutilisation de l'eau usée.

Par ailleurs, son second rôle, assurer la structuration de la police de l'eau, est d'une rare complexité.

Cette mission, aux côtés de la gendarmerie et de la police nationale, a été confiée à des structures spécialisées au sein des services de l'État ou des établissements publics. Cette question est traitée aujourd'hui par :

- les directions départementales des territoires et de la mer (DDT) ;
- les agences régionales de santé ;
- l'Agence française pour la biodiversité qui a succédé à l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (Onema) ;
- l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) ;
- les parcs nationaux ;
- le Conservatoire de l'espace du littoral et des rivages lacustres ;
- les réserves naturelles ;
- l'Agence des aires marines protégées, etc.

Il en est de même pour les autorisations relatives à l'utilisation de l'eau éclatées entre de multiples services.

Il semble à vos rapporteurs que cette dispersion est nuisible à la visibilité et à l'efficacité de l'action de l'État. Il serait probablement utile qu'une circulaire précise les modalités permettant, pour chaque dossier, de désigner aux administrés un interlocuteur unique et réaffirme le rôle des préfets, qui doivent être dotés des moyens humains qui souvent leur font défaut.

### **3. Les collectivités locales**

Les collectivités jouent un triple rôle : elles édictent des règles, exercent des compétences et contrôlent les opérateurs qui agissent en leur nom. Vos rapporteurs ne rentreront pas dans le détail des débats sur la répartition des compétences et leur évolution. Il est possible d'approfondir cette question en se référant au rapport n° 581 du 24 janvier 2018 établi par Mme Emilie Chalas au nom de la Commission des lois.

Ils feront deux observations :

– l'impossibilité d'utiliser la taxe « Gemapi » pour la création de dispositifs de régulation de l'eau fluviale est contestée ;

– ils ont été très intéressés par le modèle alsacien du Syndicat des eaux et de l'assainissement Alsace-Moselle (SDEA) qui est un établissement public de coopération fédérant des communes et des groupements de communes ainsi que le département du Bas-Rhin. Il est administré par des élus locaux issus de l'ensemble des trois départements situés dans son ressort et emploie 600 salariés exerçant une centaine de métiers de haute technicité couvrant l'ensemble du cycle de l'eau. Créé il y a plus de 75 ans, le SDEA assure un service public de l'eau potable, de l'assainissement-épuración, la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations au bénéfice de près d'1 million d'habitants de ses plus de 600 communes membres des trois départements d'Alsace-Moselle. Ce faisant, cette structure montre l'intérêt qu'il y aurait à disposer d'un établissement départemental permettant, sans les dessaisir de leurs compétences, d'associer les communes rurales et celles plus importantes qui sont volontaires, au sein d'une structure publique qui leur permette de disposer d'une véritable capacité d'expertise.

### **B. LES AGENCES DE BASSIN**

Au-delà des réglementations européennes ou nationales qui fixent un cadre normatif général, c'est essentiellement au niveau suprarégional et local qu'est décidée et gérée de manière très concrète la politique de l'eau en France à travers trois structures : les agences de l'eau, leurs comités de bassin et les commissions locales de l'eau (CLE).

Au niveau suprarégional, six comités de bassin, correspondant aux grands bassins hydrographiques du territoire, élaborent des plans d'action d'une durée de 6 ans nommés SDAGE (schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux) qui fixent les orientations et les actions à mettre en œuvre dans chaque bassin hydrographique. Ces comités de bassin sont des assemblées regroupant industriels, agriculteurs, associations de consommateurs et environnementales, collectivités locales, administrations, élus locaux et d'autres acteurs publics ou privés agissant dans le domaine de l'eau sur les grands bassins hydrographiques. À chaque comité de bassin correspond une agence de l'eau dont le directeur

général, nommé par l'État, est son organe exécutif, chargé d'élaborer un programme d'actions environnementales et de définir les taux de redevances finançant ces actions.

Au niveau local, les commissions locales de l'eau (CLE) élaborent les schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) qui déclinent au niveau local les priorités définies dans les SDAGE sur la base des spécificités du territoire. Ces instances sont présidées par un élu local et regroupent des représentants des collectivités territoriales, des usagers (agriculteurs, industriels, propriétaires fonciers, associations,...), de l'État et de ses établissements publics.

### **1. Le financement des agences de l'eau obéré par la biodiversité**

Le système des agences consiste à collecter de l'impôt pour l'attribuer à des actions visant à améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

#### ***a. Le financement des agences***

Pour financer leurs actions, les agences de l'eau disposent d'un budget annuel très élevé de l'ordre de 2,3 milliards d'euros, financé essentiellement par des redevances payées au prorata de leur consommation par tous les utilisateurs de l'eau : consommateurs (par le biais de leur facture d'eau), agriculteurs, industriels et industries productrices d'énergie (utilisant de l'eau pour le refroidissement de leurs installations).

Ces redevances sont principalement de deux types :

– Une redevance « pollution » qui, en application du principe « pollueur-payeur », taxe l'utilisateur en fonction des pollutions qu'il occasionne aux ressources en eau. Cette redevance qui représentait en 2015 1,9 milliard d'euros sur toute la France est celle qui contribue le plus au budget des agences de l'eau (84 % des redevances) ;

– Une redevance « prélèvement » qui, en application du principe « préleveur-payeur », taxe l'utilisateur en fonction des prélèvements qu'il effectue dans les nappes phréatiques ou les cours d'eau. Cette redevance a rapporté en 2015, 360 millions d'euros, soit 16 % des redevances.

Le poids relatif très différent de ces taxes explique que l'agriculture contribue peu au financement des agences.

Bien que tous les acteurs payent au prorata de leur utilisation d'eau ou des pollutions occasionnées, les barèmes appliqués diffèrent selon les utilisateurs. Concrètement, les acteurs professionnels (industries, agriculteurs et éleveurs) sont bien moins mis à contribution que les consommateurs particuliers.

Le budget des agences de l'eau a été ponctionné une première fois par l'État dans le cadre d'une contribution exceptionnelle de 210 millions d'euros en

2014. Puis, une deuxième fois, par la loi de finances pour 2015, dans le cadre du plan d'économies de l'État, qui a instauré un prélèvement annuel de 175 millions d'euros en 2015, 2016 et 2017. Cette pratique, présentée comme exceptionnelle, semble se pérenniser, puisque le projet de loi de finances pour 2018 prévoit un prélèvement de 300 millions d'euros par an, soit 15 % du budget prévisionnel des agences de l'eau, dans le but de financer l'Office national de la chasse et de la faune sauvage, l'Agence française pour la biodiversité et les parcs nationaux. Or aucune de ces nouvelles utilisations n'a de lien direct avec la gestion de l'eau. On est loin du principe fondateur des agences : « l'eau paye l'eau », qui consiste à n'utiliser les budgets des agences que pour la mise en œuvre de la gestion locale de l'eau.

Il convient d'avoir conscience des limites du système car l'argent des agences consacrées à limiter les pollutions agricoles (un peu plus de 200 millions d'euros par an) ne peut suffire à contrebalancer la détérioration de l'eau et des milieux aquatiques par une agriculture intensive soutenue par une PAC insuffisamment « verdie » et qui dispose d'une capacité d'intervention annuelle de 9,1 milliards d'euros. Cela pose de manière générale la question de la cohérence entre des politiques sectorielles contradictoires (transport, énergie, agriculture, etc.) qui n'intègrent pas, peu, ou pas assez la politique de l'eau. Il en est de même pour la prise en compte des conséquences du changement climatique.

Le système des agences permet de collecter de l'argent qui va exclusivement à une politique environnementale, celle de l'eau. Aujourd'hui, ce système est plus que remis en cause. Le système des agences demeure pourtant l'outil incontournable qui permet de financer les engagements européens de l'État français dans le domaine de l'eau (DCE et directives filles), mais aussi dans le domaine de la biodiversité (directive « habitats ») avec une amplification attendue de son rôle.

Aussi, la politique de l'eau en France s'appuyait-elle jusqu'à présent sur trois principes, clairs et lisibles pour le citoyen, qui se rapprochaient du principe économique de l'internalisation des coûts environnementaux :

- qui pollue paye,
- qui dépollue est aidé,
- l'eau paye l'eau.

Les agences de l'eau peuvent thésauriser ponctuellement, car leur action doit se juger sur un programme qui dure 6 ans. Il peut donc y avoir une période où les fonds de roulement augmentent. Si ce fonds de roulement augmente trop, alors il vaudrait mieux leur donner instruction de développer telle ou telle politique, par exemple la rénovation des réseaux qui sont vieillissants dans leur ensemble, plutôt que de prélever sur leur trésorerie.

Les décisions récentes de ponctions cumulées et supplémentaires sur le budget des agences (+ 53 %) précarisent la viabilité et l'efficacité d'un système basé sur un équilibre entre redevances et moyens d'intervention.

En outre, il convient de préserver les ressources humaines. Les agences disposent aujourd'hui d'un personnel formé et motivé, qui rassemble des compétences techniques indéniables dans de nombreux domaines de l'eau et de la biodiversité. Ce personnel cumule une présence forte dans les instances et lieux de gouvernance locaux, liés à l'eau, ce qui favorise des contacts privilégiés avec les élus et les usagers ; sa connaissance historique du territoire sur lequel il intervient est devenue presque unique, ce qui n'est plus le cas de la majorité des services de l'État (turn-over trop important, éloignement du terrain, conséquences de la création de très grandes régions). Le personnel doit faire face à une inflation de dossiers de complexité grandissante.

Pour situer la problématique de la réduction des postes et coûts salariaux des agences, le traitement des salaires des agents ne représente que 3 à 4 % de leur budget. Faire des économies sur ce poste est dérisoire, sachant que les missions augmentent, que le fonctionnement des instances nécessite beaucoup d'énergie, tout comme la recherche des maîtres d'ouvrage sur un territoire très vaste, le montage des dossiers ou encore l'expertise qui est très pointue dans certains cas.

### ***b. La biodiversité***

Vos rapporteurs considèrent qu'à partir du moment où l'État a décidé de faire supporter aux agences de bassin le financement de l'AFB, il contribue à remettre en cause la légitimité d'un système de financement bien accepté jusqu'à présent, dans la mesure où il ouvre un débat sur les « charges indues ».

Les agences peuvent contribuer au financement de la biodiversité en général, par exemple au motif que le système de perception des redevances est déjà en place au sein des agences et qu'il serait intéressant de l'utiliser pour la perception des redevances environnementales actuelles et à venir. Mais si nous entrons dans cette logique pour aboutir au financement supplémentaire de missions régaliennes, on risque le rejet de l'ensemble du système. L'eau devient une base fiscale, comme le sel sous l'Ancien régime, ou le nombre de portes et fenêtres avant-guerre.

Il ne faut pas nier le fait que les enveloppes budgétaires prévues pour les milieux naturels et celles dédiées à la biodiversité sont déjà trop faibles.

Chaque fois que l'on s'éloigne du principe que l'eau paye l'eau, on court le risque de rendre moins lisible la politique de l'eau et on obère son acceptabilité sociale.



Les recettes de l'AFB se composent en 2018 de :

– la contribution globale des agences de l'eau à hauteur de 243,3 millions d'euros, complétée par la contribution spécifique de 41 millions d'euros au titre exclusivement du Plan Écophyto 2. Ces contributions sont fixées et plafonnées par la loi de finances ;

– la suppression totale, en « contrepartie », des subventions de l'État pour charge de service public ;

– enfin, des recettes diverses de l'ordre de 3 millions d'euros (en large partie, des subventions de UE dans le cadre de projets Life portés par l'AFB).

On considérera donc que ces recettes – qui, hors contribution de l'AFB au financement des parcs nationaux dans un dispositif de fait « transparent », ne sont que la « consolidation » inchangée des recettes des établissements « antérieurs » – ont une valeur nette « certaine » de l'ordre de 221 millions d'euros.

Parmi les actions de l'AFB, certaines peuvent être légitimement financées par les agences de bassin, mais cela est très éloigné de la contribution des agences. Nous pouvons citer en particulier :

– 30 millions d'euros qui sont « fléchés » sur les actions de solidarité interbassins (DOM-COM-Nouvelle-Calédonie et Corse dans le cadre du PEI). Un enjeu important qu'il convient d'avoir à l'esprit sur ce « segment » d'intervention de l'AFB est la nécessité d'élargir l'effort d'intervention outre-mer, au-delà du domaine « historique » de l'eau, à la biodiversité marine et terrestre ;

– 41 millions d'euros qui sont « fléchés » sur le volet national du Plan Écophyto 2, dans un dispositif de fait financièrement « fermé et autonome », le « type » de projets finançables étant défini dans le cadre de la gouvernance particulière à Écophyto, et l'AFB attribuant ses aides dans les limites d'une « maquette financière » qui lui est notifiée chaque année par les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement.

Ce qui semble certain à vos rapporteurs est que les agences de bassin ne pourront pas remplir leur rôle si cette ponction au profit de l'AFB perdure.

Initialement, les sommes issues de la redevance annuelle des agences allaient à la politique de l'eau. L'État finançait en plus l'ONEMA et la politique de biodiversité de l'État (environ 300 millions d'euros par an : en 2017, par exemple, 175 millions d'euros par an dans le budget propre du ministère de l'environnement et 150 millions d'euros par an pour l'AFB, soit 325 millions d'euros). Certes, c'était insuffisant, mais les sommes s'ajoutaient. La politique de l'eau et de la biodiversité bénéficiait donc d'environ 2,4 milliards d'euros par an.

Cette année, le législateur a fixé le plafond des redevances à 2,1 milliards d'euros et les prélèvements pour la biodiversité et les économies de l'État à  $260 + 37 + 200 = 498$  millions d'euros, soit environ 500 millions d'euros. Il reste donc 1,6 milliard d'euros pour la seule politique de l'eau.

Certes, on se réjouit que l'argent des agences de l'eau aille à la biodiversité, **mais la seule politique de l'eau est donc passée de 2,3 milliards d'euros par an, il y a environ 5 ans, à 1,6 milliard d'euros aujourd'hui.** Les objectifs de la DCE sont inatteignables dans ces conditions. *Quid* des engagements de la France et des risques encourus de sanctions financières ?

Les politiques engagées ne peuvent s'interrompre sans risque de ne pas atteindre les objectifs affichés, par exemple le renouvellement progressif des outils épuratoires qui vieillissent et leurs extensions. Il nous faut également anticiper des réponses aux conséquences du changement climatique supportées par une grande partie de la population et apporter des réponses raisonnées face :

– à l'augmentation des besoins en eau, avec une ressource de plus en plus rare,

– à l'accroissement des risques de ruissellement dus à l'augmentation prévisible des pluies et à l'imperméabilisation urbaine et des sols agricoles dégradés,

– à la hausse du niveau marin et à l'érosion régressive du littoral,

– à la perte générale de biodiversité (extinction de masse en cours).

Certains interlocuteurs de la mission considèrent que si les agences financent l'ONCFS, celui-ci doit entrer dans l'AFB<sup>(1)</sup>, quitte à le scinder en deux entités, la première regroupant la recherche, la connaissance et la police (rapprochement avec l'ex ONEMA au sein de l'AFB, ce qui n'existe pas aujourd'hui contrairement à ce qui est écrit dans sa lettre de mission), l'autre partie confiée à la Fédération nationale des chasseurs (déclinée par département), à l'image du modèle de la pêche qui fonctionne déjà et donne satisfaction.

Une inquiétude supplémentaire est exprimée par France Nature Environnement pour qui nous assistons à un désengagement quasi-total de l'État du domaine de la biodiversité. Seuls subsistent les crédits de fonctionnement pour le ministère de la transition écologique et solidaire. Cela implique de réfléchir à d'autres sources de financement de la biodiversité, dont des pistes évoquées dans le rapport Lavarde<sup>(2)</sup> peuvent être un élément, complétées par des ressources issues de taxes comme l'artificialisation du milieu ou l'implantation d'ENR.

---

(1) Agence française pour la biodiversité.

(2) Proposition de scénarios de financement des politiques publiques de préservation des ressources en eau, de la biodiversité et des milieux marins, *Conseil général de l'environnement et du développement durable*, 2016.

Le système d'agence actuel ne peut être efficace que si l'État joue aussi localement son rôle de police et d'incitation en accompagnement, qu'il intègre vraiment l'environnement dans ses décisions administratives (problématique de la qualité des études d'incidences, des cumuls d'incidences, véritable application du principe ERC<sup>(1)</sup>, etc.).

Par exemple, si les agences financent aujourd'hui la biodiversité, c'est qu'elles y ont été obligées par la loi, mais elles le faisaient déjà au travers de leurs actions pour les cours d'eau et les zones humides ; elles envisageaient de l'amplifier, ce qui risque de n'être plus possible demain. Jamais les industriels, aidés par les agriculteurs, ne l'auraient accepté spontanément, sans contrainte législative et réglementaire.

## 2. Une gouvernance contestée

Beaucoup des personnes auditionnées par la mission considèrent que la gouvernance des agences donne le beau rôle aux industriels et aux agriculteurs, car les autres usagers ne peuvent concurrencer leur poids économique. De plus, les élus urbains sont très sous-représentés dans les instances de gouvernance de bassin. « Faut-il pour autant casser l'outil des agences qui apporte des résultats ? Certes, le ministère des finances pourrait collecter l'impôt, mais il y aurait toutes les chances pour que l'argent collecté aille vers d'autres politiques, et que l'implication des territoires dans la gestion par bassin soit moindre et bien moins efficace. » Il faut donc conserver le système en l'améliorant. Par exemple, **en augmentant la représentativité des villes** ; en limitant le poids relatif des industriels-agriculteurs<sup>(2)</sup>. Soit on change le nombre de représentants, soit **on change le collège électoral, ou le mode électoral du comité de bassin pour que les minorités aient des représentants (proportionnelle par exemple), ceci tout en améliorant la représentation globale des usagers non économiques.**

---

(1) Éviter, réduire et compenser.

(2) Exemple : En Seine-Normandie, leurs sous-collèges pèsent 3,7 élus et ils ont obtenu les 5 postes vacants au conseil d'administration. Le sous-collège des associations de consommateurs qui pesait 1,4 et celui des conseils économiques et personnalités qualifiées qui pesait 0,7 n'ont eu aucun élu en plus de celui qui était dédié au conseil d'administration. On peut aussi noter l'absence d'élu de la région parisienne en C3P (commission de programmation) alors que cette région représente 60 % des usagers.

La Cour des comptes relaye cette critique :

« À la suite des contrôles conduits sur la gestion des six agences de l'eau entre 2007 et 2013, la Cour constate que les importants moyens dont elles disposent pourraient être employés de manière plus efficace au regard des objectifs de la politique de l'eau.

« En effet, alors que l'État seul assume la responsabilité de la politique de l'eau, les modalités d'attribution des aides versées par les agences ainsi que le taux de la plupart des redevances qu'elles perçoivent sont définis par des instances dans lesquelles il est minoritaire, ce qui conduit parfois à faire prédominer des intérêts catégoriels dans les bassins. Quant aux redevances perçues par les agences, elles se sont éloignées du principe pollueur-payeur depuis 2007 en raison des évolutions induites par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA), des choix parfois contestables faits au niveau des bassins, et d'une action insuffisamment volontariste des agences de l'eau et de la tutelle. En ce qui concerne les aides accordées par les agences, la Cour a constaté que leur sélectivité restait insuffisante. »

Source : Agence de l'eau Artois-Picardie  
Cour des comptes - Rapport public<sup>(1)</sup>

Ce même rapport est extrêmement parlant lorsqu'il est indiqué que *« conformément au code de l'environnement, chaque comité de bassin est composé de membres répartis en trois collèges : 40 % représentent les collectivités locales, 40 % les usagers et 20 % l'État. La réforme de la composition des comités de bassin, intervenue en 2014, n'a que faiblement amélioré la représentativité du collège des usagers, qui se caractérise encore par une forte proportion des usagers professionnels (usagers industriels et agricoles). Le sous-collège des "entreprises à caractère industriel et commercial" représente plus de 40 % du collège des usagers, 41 dans les bassins Seine-Normandie, Rhin-Meuse et Rhône-Méditerranée. En revanche, dans des bassins dans lesquels les pollutions d'origine agricole sont fortes (Adour-Garonne, Loire-Bretagne), le sous-collège "agriculture, pêche, aquaculture, batellerie et tourisme" représente plus du tiers du collège des usagers. Les représentants du monde agricole sont désignés par les présidents de chambre d'agriculture, ce qui confère au syndicat majoritaire un quasi-monopole de représentation. »*

La réforme des comités de bassin qui prendra effet en 2020, avec la création d'un collège séparé pour les usagers non économiques, rééquilibrera la composition des conseils d'administration des agences. Cependant, il n'est pas certain que cette réforme ait rapidement les effets escomptés et, d'autre part, elle ne résout en rien les moyens mis à disposition des administrateurs de ce collège qui ne peuvent compter que sur leurs ressources personnelles, ou celles des associations régies par la loi de 1901 dont ils sont issus et qui sont dénuées de moyens importants. Comment, dans ces conditions, concourir face à des industriels et des agriculteurs qui disposent à la fois de ressources de lobbying ou de « back-office » privés ou publics issus des organismes consulaires ?

---

(1) <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/EzPublish/112-RPA2015-agences-et-politique-de-l-eau.pdf>

Il convient aussi d'illustrer l'intérêt des comités de bassin en tant qu'outils de concertation. Si on évalue l'action passée, les comités de bassin ont permis de répondre aux exigences de la DCE sur le plan de l'élaboration des SDAGE et des Programmes de mesures <sup>(1)</sup>. Ils sont un bon outil pour faire avancer l'appropriation de la GEMAPI (qui cependant ne comporte pas des avancées dans la participation des usagers locaux) par les collectivités locales. On ne voit pas ce qui pourrait les remplacer de façon aussi efficiente et aussi proche du terrain.

L'UFC-Que Choisir, auditionné par votre mission, a livré le résultat d'une enquête conduite en 2013 auprès de ses représentants bénévoles qui siègent dans les comités de bassin. Cette enquête porte d'une part, sur la pertinence des mesures environnementales décidées dans les comités de bassin ou les CLE, et d'autre part, sur l'efficacité de leurs procédures de fonctionnement.

Les représentants de l'UFC-Que Choisir ont constaté que les solutions mises en œuvre sont dans leur grande majorité (entre 60 % et 80 % des actions entreprises) des mesures palliatives (dépollution des eaux brutes pour la production d'eau potable), bien que quatre agences aient conduit des actions de restauration de la ressource en eau, subventions aux investissements communaux dédiés à la dépollution et à l'assainissement de l'eau. Des financements sont aussi octroyés aux agriculteurs ou aux industriels pour les aider à diminuer leurs rejets polluants.

Dans un cas sur quatre, des actions préventives sont décidées (par exemple pour limiter les pollutions à la source). À noter enfin que, dans 10 à 20 % des cas selon les types de problèmes, aucune action relative aux polluants ou à la raréfaction de la ressource n'a été entreprise par ces instances !

Quant aux procédures de fonctionnement de celles-ci, les représentants de l'UFC-Que choisir ont identifié trois principaux problèmes :

– Des documentations et des débats très techniques : alors que les documents remis aux participants pour décider des orientations sont considérés comme très techniques dans 96 % des cas, la remise de notes d'aide à la compréhension n'est pratiquée que dans une instance sur deux. Pire, dans un quart des instances, ces documents sont remis directement en réunion, ce qui empêche les participants de maîtriser les éléments du dossier. Dans un tiers des instances, le niveau technique des présentations et des discussions est tel qu'il ne permet pas à des non-experts de prendre part aux débats et aux décisions ;

– Peu ou pas d'influence sur la prise de décision : dans plus de la moitié des instances, les représentants de l'association UFC-Que choisir ont noté que l'orientation est déjà définie avant que l'instance où ils siègent n'ait pris sa décision. Lors des débats en séance, il s'avère vain d'espérer pour les ONG de peser sur les décisions. En outre, la répartition des sièges est très majoritairement

---

(1) Le comité de bassin de Rhône-Méditerranée a permis, par exemple, de faire passer les notions de « zones humides » et leur intérêt écosystémique.

occupée par les professionnels et les collectivités (dans les comités de bassin qui comportent entre 70 et 130 sièges, on ne compte que 4 représentants d'ONG en moyenne) et contribue à étouffer le point de vue des consommateurs. 70 % des représentants de l'UFC-Que choisir considèrent que cette représentation insuffisante ruine toute perspective d'avoir une influence significative dans ces instances ;

– Des instances dominées par les intérêts agricoles : dans la quasi-totalité des structures en charge de la politique de l'eau, les mêmes représentants observent que les débats sont dominés et conduits en fonction des intérêts agricoles, notamment du fait d'une adhésion des autres membres (collectivités territoriales, ministère de l'agriculture, préfet, industriels...) aux intérêts agricoles.

Vos rapporteurs partagent également largement le sentiment exprimé devant eux par la Fédération des entreprises de l'eau qui estime que le principe « pollueur payeur » ou « préleveur payeur » doit être gardé impérativement. L'incitation financière comme outil d'intervention par le biais de la collecte de redevances et la redistribution pour l'eau (et usages) et les milieux doit également être préservée. Cependant, il est nécessaire d'améliorer la gouvernance des agences par un vrai rééquilibrage de la représentation des différentes parties au sein des comités de bassin et, en conséquence, dans les diverses commissions et instances décisionnelles, dont les conseils d'administration. La prochaine composition des comités de bassin, suite à la loi pour la reconquête de la biodiversité, améliorera probablement cette représentation avec la création d'un 4<sup>e</sup> collègue.

Les agences constituent avec leur personnel et au sein de l'action publique, une voix, certes écoutée en raison des enjeux financiers auxquels elle est liée, mais aussi appréciée pour son expertise, tout en restant différente des services extérieurs de l'État. On ne voit pas bien qui pourrait aujourd'hui la remplacer dans ce rôle singulier.

Elles assurent la concertation et sont la clef de voûte du dispositif mis en place par la loi sur l'eau, et renforcé au fil du temps notamment par la DCE, qui a lieu dans les comités de bassin. Il s'agit d'une évolution positive du rôle et des prérogatives de ces derniers qui demeurent sous le contrôle de l'État, qui nomme les directeurs généraux des agences.

Elles permettent également, avec des programmes de 6 ans, une vision de moyen terme, concertée<sup>(1)</sup>.

Il convient de préserver l'avenir dans le contexte d'une ressource en eau de plus en plus difficile à protéger, avec des besoins qui croissent globalement, et une ressource qui se raréfie du fait du changement climatique.

---

(1) Approuvés par le CA et validés par le préfet coordonnateur de bassin (État), avec avis conforme des comités de bassin pour la fixation des taux de redevances.

Les agences de l'eau vont aboutir à des résultats certains qui résultent de leurs politiques (pollutions domestiques par exemple), avec un blocage des tendances négatives, un accompagnement et une appropriation des nouveaux enjeux (par exemple zones humides, continuité écologique, hydromorphologie, espaces de bon fonctionnement, etc.). Dans l'ensemble, on constate une amélioration de l'état des masses d'eau à l'exception d'un domaine : celui des pollutions diffuses (la politique agricole n'intègre pas suffisamment l'eau et les milieux). Les agences contribuent déjà largement à l'atténuation et à la prévention des conséquences des activités agricoles au travers de l'animation, de la formation, de la sensibilisation, de la lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols, de l'hydraulique douce, de la restauration du maintien des fonctionnalités des structures naturelles du paysage et du financement des mesures agro-environnementales.

Ces résultats certains ont permis le maintien et la restauration d'usages et de loisirs liés à une eau de qualité avec toutes les activités économiques qui en découlent : pêche, baignade, tourisme, conchyliculture, pêche professionnelle, et de diminuer certains risques sanitaires.

Ce système est reconnu à l'étranger et a servi de modèle à de nombreux pays (et de base à la DCE), avec une expertise internationale développée.

### **3. Un bilan positif**

Les agences ont permis de relever les défis suivants en progressant dans la reconquête de la qualité des eaux :

- Lutte contre les pollutions ponctuelles des milieux, rejets des collectivités, de l'industrie ;

- Diminution des pollutions d'origines diffuses et celles des micropolluants ;

- Protection et restauration du littoral ;

- Protection des captages d'eau potable et des ressources pour l'avenir ;

- Protection et restauration des milieux aquatiques et humides ;

- Gestion de la rareté de la ressource.

Cependant, les objectifs fixés par le Grenelle de l'environnement ne sont pas atteints : environ 50 % des masses d'eau ont atteint l'objectif de bon état, alors que l'objectif est de 100 % à l'issue du premier cycle de la DCE (2027), sauf justifications.

On ne peut qualifier d'échec, le manque d'avancées significatives dans le domaine des pollutions diffuses et de la protection des captages, pour les raisons évoquées précédemment.

Il est clair que les plans d'action mis en place sur les aires d'alimentation des captages, en particulier sur les captages prioritaires (Grenelle) ne sont pas à la hauteur des enjeux et des objectifs environnementaux. Il en est de même pour le programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole et les actions du second plan Écophyto, basées avant tout sur le bon vouloir et le volontariat. FNE pense que c'est à l'agriculture de s'adapter aux conditions du milieu et non au milieu d'être adapté et modifié pour résoudre tous les problèmes, car cela se termine toujours par des coûts élevés et par une non-durabilité économique, à terme. Le sujet qui sera le plus important dans un futur proche est celui de la rareté de l'eau, avec le souci de l'alimentation en eau potable dans certains secteurs et le maintien de débits suffisants dans les cours d'eau pour maintenir tous les usages. Dans cette perspective, la mise en place de cultures avec des espèces gourmandes en eau doit être combattue.

Les services environnementaux rendus par les agences de l'eau sont considérables, mais ne sont pas intégrés ni comptabilisés : ce que font les agences ne se résume pas à des coûts, mais aussi à des bénéfices pour la collectivité (aménités environnementales, sociales, économie, limitation des coûts des catastrophes naturelles, eau potable préservée, loisirs, etc.), sans compter les effets de levier sur l'emploi, notamment de génie civil, par la réalisation des ouvrages qu'elles subventionnent (stations d'épuration, réseaux de collecte d'eaux pluviales et d'eaux usées, d'adduction d'eau potable et de distribution, réfection des réseaux AEP<sup>(1)</sup>, anciens fuyards, entretien des rivières, etc.). La réfection et la construction de certains réseaux AEP constituent une priorité du 10<sup>e</sup> programme de l'Agence de l'eau Seine-Normandie et seront reprises dans le 11<sup>e</sup> programme.

Quelques propositions de pistes possibles d'économies ont été avancées devant la mission mais, pour vos rapporteurs, elles doivent être manipulées avec précaution en intégrant les données locales.

Il pourrait être envisagé de supprimer l'aide au bon fonctionnement des stations d'épuration des eaux usées (STEP), là où elle existe encore (Loire-Bretagne l'a supprimée, il y a cinq ans, Seine-Normandie pour moitié seulement et le bassin Rhône-Méditerranée envisage de suivre cette voie dès 2019 avec le 11<sup>e</sup> programme). Pour Seine-Normandie, cela représente, en 2018, 90 millions d'euros (10 % du budget d'intervention) et de l'ordre de 20 à 25 % pour le bassin Rhône-Méditerranée. Si la police de l'eau faisait son travail, cette aide serait inutile, puisque les insuffisances seraient sanctionnées et rapidement corrigées. L'objectif de cette prime qui consiste à payer pour inciter au bon fonctionnement d'une STEP que l'agence a financée à 40 % est invraisemblable.

---

(1) Alimentation en eau potable.



Les élus sont favorables à ces primes car cela permet, selon eux, de baisser le prix de l'eau et donc de faire moins payer les usagers non domestiques. L'argument est faible, car les 90 millions d'euros ramenés à 19 millions d'habitants en Seine-Normandie, cela fait 4,7 €/an, soit 0,39 € par mois.

La contrepartie de cet abandon serait le changement d'assiette de la redevance pour pollution domestique qui ne serait plus assise sur la consommation d'eau, mais sur la pollution émise. Actuellement, les bons comme les mauvais sont taxés de façon identique et une des fonctions de l'aide au bon fonctionnement (ABF) est justement de rétablir une certaine justice en tenant compte des efforts réalisés.

Les agences pourraient se désengager de l'aide à toutes les réalisations découlant de la législation et de la réglementation (par exemple, les opérations de restauration de la continuité écologique sur les tronçons de rivières en liste 2). Les agences ont cependant vocation à accompagner les évolutions de la réglementation (ou en tout cas ont eu cette vocation) et à aller au-delà. Tout le problème est dans la durée de cet accompagnement. Par exemple, les agglomérations de plus de 2 000 équivalent-habitants doivent être munies d'un dispositif d'assainissement depuis 2005, soit 13 ans, déjà. Les agences doivent-elles toujours accompagner ces agglomérations ? (en Rhône-Méditerranée, il semble bien que ce ne sera plus le cas à brève échéance).

#### 4. La question de la redevance

Ce bilan positif a été atteint pour un coût modéré.

##### Quelques chiffres :

Un ménage de 4 personnes consomme 120 m<sup>3</sup> d'eau potable par an, selon l'INSEE. Mais ce volume est de 88 m<sup>3</sup> en Artois-Picardie et 100 m<sup>3</sup> en Seine-Normandie. La tendance est à la baisse grâce aux économies d'eau, notamment (économies d'eau qui peuvent baisser les assiettes de redevances).

Le prix de l'eau est d'environ 4 à 5 € par m<sup>3</sup> en moyenne sur la France. Il peut y avoir des pics jusqu'à 8 €, mais cela reste des exceptions. Le prix était en moyenne de 4,18 €/m<sup>3</sup> en Seine-Normandie en 2015.

##### Quelle est la répartition du prix d'un m<sup>3</sup> d'eau ?

- 39 % assurent la rémunération du service assainissement collectif ;
- 37 % assurent la rémunération du service eau potable ;
- 17,4 % relèvent de la redevance agence ;
- 6,5 % correspondent à la TVA ;
- 0,15 % correspond à la taxe versée à VNF.

##### Qui paye l'eau ?

En gros, 80 % sont payés par les usagers individuels, mais sur cette part, une bonne trentaine de pour-cent sont payés par les activités économiques raccordées aux réseaux des communes. Ce qui fait globalement :

- 50 % pour les usagers non économiques ;
- 45 % pour les industriels ;
- et environ 5 % pour les activités agricoles.

Si un ménage de 4 personnes consomme 100 m<sup>3</sup>/an à 4,50 €/m<sup>3</sup>, il dépense donc 450 euros par an, ce qui est moins que l'abonnement à une chaîne cryptée ou aux abonnements téléphoniques.

La part de l'agence étant de 17,4 %, cela fait 78,30 € par an, soit 6,50 € par mois. La redevance sur les ménages est **un impôt peu élevé et payé par tous. C'est donc un impôt intelligent. Faire baisser un impôt intelligent au même titre que les autres impôts est une erreur stratégique, car il n'y a rien à gagner, ou presque.**

Cet argent collecté est affecté à des politiques dédiées à la protection des milieux aquatiques et de la biodiversité qui sont d'intérêt général et qui bénéficient à l'économie comme à l'environnement.

Dans un passé proche, les comités de bassin définissaient le niveau des redevances à collecter dans des limites fixées par l'État et le Parlement (depuis la loi de 2006). On pouvait toujours dire que certains usagers ne payaient pas assez, mais le système était calibré pour répondre aux enjeux de l'équipement en STEP,

du traitement de l'eau, de sa collecte, de la protection des milieux aquatiques, etc. Les objectifs environnementaux de la DCE, pour ambitieux qu'ils soient, n'étaient pas inatteignables (sauf pour les pollutions diffuses qui dépendent de la transformation de la PAC).

### 5. Un rôle qui demeure limité

Les agences, et plus généralement les instances de bassin, n'ont pas vraiment d'action sur les normes (les SDAGE ne sont pas censés alourdir les réglementations existantes). Ils permettent à l'administration régaliennne d'orienter ses arbitrages sous la surveillance des tribunaux (« compatibilité » des décisions avec les SDAGE).<sup>(1)</sup>

En général, le pouvoir de dissuasion par les redevances est très relatif (sauf exception).

Il reste donc le caractère incitatif des aides qui est au final le levier le plus efficace du « système agence » et qui est directement basé sur son assise financière. Cette assise financière doit être comparée à celle des autres politiques en présence sur les activités ciblées : le marché propre de ces activités, les aides publiques de toute nature que reçoivent ces activités, etc.

Si on prend l'agriculture, le diagnostic qui peut être porté est que d'une part, les efforts normatifs de l'État ne vont pas assez loin par rapport aux objectifs de restauration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques, et d'autre part, la puissance financière des agences est trop faible pour réduire les effets néfastes de l'activité agricole sur les milieux, suite aux aides reçues dans le cadre de la PAC (voir la comparaison des chiffres donnée plus loin). Il est impossible d'imputer l'échec de la maîtrise des pollutions agricoles au seul système des agences, alors que celles-ci contribuent déjà largement à l'atténuation et à la prévention des conséquences des activités agricoles au travers de l'animation (chambres d'agriculture, syndicats, SAGE,...), de la formation, de la sensibilisation, de la lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols, de l'hydraulique douce, de la restauration du maintien des fonctionnalités des structures naturelles du paysage, par le financement des mesures agro-environnementales, etc.

Il existe une incohérence entre les objectifs ambitieux affichés par les gouvernements successifs et la restriction indiscriminée des moyens alloués aux politiques de l'eau et de la biodiversité.

---

(1) En France comme dans les autres pays membres de l'union européenne, les premiers "plans de gestion" des eaux encadrés par le droit communautaire inscrit dans la directive-cadre sur l'eau (DCE) de 2000, ont été approuvés à la fin de l'année 2009. Ce sont les **schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)**. Institués par la loi sur l'eau de 1992, ces documents de planification ont évolué suite à la DCE. Ils fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de "bon état des eaux". Ils sont au nombre de 12, un pour chaque "bassin" de la France métropolitaine et d'outre-mer.

Alors qu'en plus des objectifs non atteints de la DCE s'affirme la nécessité de politiques ambitieuses d'atténuation des impacts du changement climatique et d'accompagnement des collectivités à l'anticipation en la matière (hydrologique et hydraulique), alors que la récente loi de 2016 sur la biodiversité a créé l'Agence française pour la biodiversité en élargissant les missions (et l'ambition) par rapport aux différents établissements dont elle est le regroupement, viser une baisse des moyens financiers et des postes dévolus à ces politiques correspondrait, ni plus ni moins, à un abandon des objectifs affichés, déjà nettement sous-dotés.

Le financement des politiques de biodiversité uniquement par le biais des redevances perçues sur l'eau n'est pas adéquat : des moyens nouveaux doivent être dégagés, soit par des voies fiscales nouvelles, soit par un réengagement de l'État sur son budget propre : la préservation de l'eau et de la biodiversité est vitale pour l'avenir et aucunement moins légitimes que d'autres secteurs de l'action publique. Le système actuel reste néanmoins perfectible et il a été proposé, ci-dessus, quelques pistes d'amélioration.

En conclusion de cette partie, il apparaît que le budget des agences de l'eau est mal utilisé pour préserver les ressources en eau. Outre les ponctions de l'État dans ce budget pour des utilisations sans lien avec l'eau, les choix pratiqués par les agences de l'eau se concentrent essentiellement sur des solutions curatives (dans 60 % à 80 % des cas selon les agences) qui ne permettent pas de s'attaquer à l'origine des pollutions. La raison en est un fonctionnement insuffisamment démocratique qui reste sous l'influence des acteurs professionnels, notamment agricoles. Pourtant d'autres solutions existent qui permettent de protéger la ressource en limitant directement les pollutions à la source, pour un coût plus faible.

Quant aux structures régionales censées piloter la politique de l'eau en région (agences de l'eau, comités de bassin et commissions locales de l'eau), une enquête réalisée montre qu'elles privilégient des mesures essentiellement curatives, trop souvent sans chercher à réduire les pollutions à la source, alors même qu'il est 2,5 fois moins coûteux de prévenir les pollutions que de dépolluer. Dans la grande majorité des cas, les représentants de l'association UFC-Que choisir dans ces structures déplorent l'impossibilité d'influencer la prise de décision dans un sens favorable, du fait de la surreprésentation des parties prenantes défendant les intérêts agricoles.

Pour financer leurs actions environnementales, ces instances disposent d'un budget financé par les redevances payées par les différents utilisateurs de l'eau. Mais alors que les consommateurs supportent l'essentiel de cette charge (88 % de la redevance « pollutions » et 70 % de la redevance « prélèvement »), les agriculteurs payent la plus faible partie de ces sommes (7 % de la redevance « pollutions » et 4 % de la redevance « prélèvement ») en violation flagrante du principe « préleveur-pollueur-payeur », l'agriculture intensive étant à l'origine de 70 % des pollutions en pesticides et de 75 % des pollutions en nitrates. Par rapport aux observations déjà réalisées en 2005 par l'UFC-Que choisir, et malgré les attaques répétées de la Cour des comptes sur cette politique incohérente et

archaïque, aucun rééquilibrage significatif des barèmes de redevances n'a été opéré en faveur des consommateurs qui restent de loin les premiers contributeurs en payant chaque année 1,9 milliard d'euros. La situation risque encore de s'aggraver avec le projet de loi de finances pour 2018 qui prévoit de ponctionner les agences de l'eau de 300 millions d'euros par an, soit 15 % de leur budget prévisionnel, pour des utilisations en lien direct avec la gestion de l'eau.



## CONCLUSION DU PRÉSIDENT

Traiter en peu de pages de la ressource en eau et de son utilisation constitue une véritable gageure.

Au terme de ce travail, nécessairement incomplet mais une législature n'y suffirait pas, quelques constats s'imposent :

– Le réchauffement climatique est une évidence, mais il ne se manifestera pas de la même façon sur tous les territoires. Certains connaîtront un surcroît d'orages et des sécheresses plus longues, tandis que l'évaporation des territoires et la montée des eaux constitueront les principaux défis pour d'autres. Dans tous les cas, se préparer aux conséquences du réchauffement climatique constitue une ardente obligation et un devoir vis-à-vis des générations futures ;

– L'accroissement de la population mondiale et la nécessité de nourrir plusieurs milliards de bouches nouvelles font de l'aide au développement une politique majeure, qui s'impose à tous les pays développés ;

– La France ne risque pas globalement de pénurie d'eau ; mais certains bassins connaîtront des étés marqués par des pénuries d'eau de plus en plus aiguës ;

– Pour y faire face, il n'existe qu'une palette de solutions reposant sur des économies d'eau mais aussi, lorsque cela est nécessaire, sur la création de retenues ;

– Le principe de l'accès pour tous à l'eau pourrait être érigé par le Conseil constitutionnel en principe fondamental reconnu par les lois de la République, c'est-à-dire en principe à valeur constitutionnelle, mais le débat pour savoir s'il faut aller jusqu'à la gratuité de l'eau est ouvert et ne fait pas consensus ;

– La gouvernance de l'eau et l'équité doivent être revisitées afin que soit dégagé un consensus permettant les lourds investissements à venir ;

– Nous n'avons pas encore pris conscience de l'apport de la numérisation qui va révolutionner la gestion des réseaux aussi bien que l'agriculture irriguée.

Les défis à relever sont lourds. Ils impliquent, pour les relever, de dégager une vision de long terme partagée et que les ressources financières devant aller aux investissements hydrologiques soient sanctuarisées dans la mesure où la conjoncture budgétaire ne doit pas remettre en cause les plans d'investissements. Pour autant, l'interrogation sur le meilleur usage des fonds publics doit être permanente.

Sous cette condition, nous pourrons bâtir le système hydraulique résilient à des événements de plus en plus imprévisibles dont la France a besoin.





## CONCLUSION DU VICE-PRÉSIDENT

Le but de cette mission d'information, créée suite à ma demande, au nom du groupe de la France Insoumise, auprès de la Commission du développement durable et de l'aménagement durable, était de rendre des préconisations pour protéger la ressource en eau et son accès alors que de fortes menaces pèsent sur elle. Le réchauffement climatique en est la plus importante et le facteur aggravant pour toutes les autres.

L'audition de la sous-directrice au ministère de la transition écologique et solidaire, Mme Karine Brulé, a confirmé mon pressentiment et mes inquiétudes sur ce point : au vu de l'importance du changement climatique et de son échelle, la solution ne sera pas une simple addition de mesures techniques ni de petits aménagements isolés. Nous avons besoin d'un plan d'envergure face à la nécessité de créer, rapidement, un environnement résilient afin de préserver la ressource en eau, tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

Deux points essentiels doivent retenir toute notre attention. D'abord, repenser totalement la relation entre la ressource et ceux qui sont directement en prise avec elle : les agriculteurs. Ensuite, sanctuariser le rôle des agences pour leur donner les moyens d'accompagner une véritable transition de notre modèle économique qui le rendrait plus vertueux et économe.

En premier lieu, changer le modèle agricole consiste à ne surtout pas stigmatiser les agriculteurs. Ils sont les meilleurs connaisseurs de leurs ressources, savent mieux que tous comment les utiliser et les préserver. L'objectif prioritaire de changement des pratiques pour réduire significativement le volume d'intrants (pesticides, engrais mais aussi l'eau) doit passer par la valorisation de tous les savoir-faire déjà existants afin de les généraliser. Il s'agit là de promouvoir un modèle économe en eau en valorisant les productions responsables et raisonnées, moyen d'accomplir nos objectifs environnementaux en assurant enfin un revenu paysan digne.

D'autre part, l'instauration de périmètres de protection des captages a fait ses preuves. Ils sont beaucoup plus efficaces que le traitement a posteriori ou pire, l'abandon des captages pollués, ce qui ne saurait constituer une surprise. Souligner les externalités positives, les valoriser et les généraliser sur tout le territoire passe par s'appuyer sur les initiatives qui fonctionnent sans culpabiliser les agriculteurs. À ce sujet, la cartographie des cours d'eau effectuée à l'échelle de chaque département à partir de juin 2015 à la demande des chambres d'agriculture et contre l'avis des associations environnementales, a déclassé près de 20 % des cours d'eau en ravines ou fossés. Les critères très restrictifs pris en compte pour définir un cours d'eau ont rayé de la carte nombre de rus, ruisseaux et rivières en tête de bassins qui constituent l'arborescence en amont des fleuves et rivières. Les

conséquences immédiates sont la disparition des zones de cinq mètres où les traitements de pesticides sont interdits autour de ces points d'eau. Les conséquences environnementales sont majeures, ces cours d'eau désormais exposés aux pesticides et aux grands travaux jouent un rôle écologique essentiel. Refuges de biodiversité, de par leur position en amont ils déterminent la qualité de l'eau en aval. La mission eau pourrait ainsi préconiser le retour à la définition jurisprudentielle qui prévalait avant la cartographie, où des critères de définition des cours d'eau moins restrictifs et dépendant des contextes hydrographiques permettaient une plus grande protection des cours d'eau au service de l'intérêt général.

Le modèle des agences de bassin a prouvé toute sa pertinence. Leur rôle devrait être amplifié pour assurer l'accompagnement vers un nouveau modèle. Elles sont et doivent rester en première ligne, en recevant des ressources en adéquation avec des missions étoffées. La mission d'information s'honorerait à sacraliser leur rôle et dénoncer les coups de rabot dont ont été victimes récemment les six agences de l'eau. Si l'on accepte que la conservation et l'amélioration de l'état de la ressource sont des objectifs prioritaires, il est impensable que l'eau paie autre chose que l'eau. L'objectif qui leur est assigné de 100 % des eaux en bon état est antinomique avec les économies de 136 millions d'euros qui leur sont imposées rien qu'en 2018. Leur gouvernance devra aussi être revue pour intégrer une plus grande diversité d'acteurs, ce que demandent déjà plusieurs ONG et associations, dont l'UFC-Que Choisir, qui a pu développer ses propositions devant la mission. Le déséquilibre en faveur d'intérêts particuliers sur un intérêt général ne peut être qu'annulé en ouvrant davantage les instances de délibération et de décision. Une attention toute particulière devra être portée sur les bassins en situation de forte tension entre les usages, voire de régulières pénuries, comme ce que connaît depuis déjà plusieurs étés le bassin Adour-Garonne.

Voici le cadre global dans lequel devrait s'inscrire l'action de long terme des pouvoirs publics. Action qui devrait néanmoins s'enclencher très rapidement au risque de rendre irréversibles des situations déjà très difficiles par endroits.

Le changement d'orientation de la politique de l'eau doit s'accompagner de mesures fortes qui marqueront un changement de paradigme : l'attribution d'un volume d'eau gratuit destiné à couvrir les besoins vitaux de chaque foyer en est une et serait accompagnée d'un tarif progressif au-delà de la consommation vitale, ce pour éviter les mésusages. De plus, le principe préleveur-pollueur-payeur doit être strictement appliqué pour rééquilibrer sensiblement les distorsions observées actuellement entre usagers.

Enfin, le sujet des concessions hydro-électriques s'est invité dans l'actualité, le Gouvernement laissant entendre qu'il pourrait céder à l'injonction de la Commission européenne d'ouverture à la concurrence. Il convient de rappeler que l'Allemagne a refusé de s'y plier. Compte tenu du caractère hautement stratégique des réserves d'eau, je préconise d'abandonner également la mise en concurrence et d'explorer la piste d'un opérateur public unique.

Les travaux de cette mission ont permis de confirmer l'importance du changement climatique qui entraîne et aggrave des tensions sur la ressource en eau. Face à cet état d'urgence, il est nécessaire de se doter des outils pertinents pour répondre à ce défi, dans une approche globale et ambitieuse.



## PROPOSITIONS

### **Au niveau international**

- Au niveau mondial, créer un fonds des Nations unies dédié à l'eau et accessible aux organisations non gouvernementales (ONG) ayant une action de terrain.

- Le « Fonds pour la ressource en eau » aurait en charge, en lien avec la FAO, l'élaboration d'un guide des bonnes pratiques et l'identification des solutions les mieux adaptées au terrain ; en particulier l'entretien des terrains.

- L'Agence française de développement (AFD) doit se recentrer sur les pays en voie de développement, avec les conséquences budgétaires que cela implique, et mieux coopérer avec les ONG.

### **Au niveau européen**

- Au niveau européen, faire de la lutte contre les pollutions diffuses un impératif absolu et prioritaire sur toute autre considération de politique agricole en intégrant des règles de bonnes pratiques agricoles dans le calcul des subventions de la PAC.

- Adapter les règles européennes de concurrence libre et non faussée aux cultures biologiques, en édictant des règles particulières favorables en matière de préférence pour l'octroi des marchés publics.

- Les pollutions peuvent être mesurées des dizaines d'années après les faits générateurs. Les bilans établis par la Commission européenne doivent prendre en compte dans leurs indicateurs l'évolution de l'ensemble des polluants, par rapport à un point de référence et à composition identique.

- Autoriser les États à refuser l'entrée sur leur territoire de fruits et de légumes ayant été traités avec des produits phytosanitaires incompatibles avec la lutte contre les pollutions agricoles diffuses et dont l'usage est interdit dans les États qui prennent cette mesure.

- L'utilisation des crédits européens attribués à des actions en faveur de la politique de l'eau doit être optimisée ; les régions se verront confier cette mission.

### **En matière d'urbanisme**

- La lutte contre l'imperméabilisation des sols doit faire l'objet de nouvelles normes intégrées obligatoirement dans certains types de construction, et en particulier les installations de grande taille doivent être dotées des outils de traitement des eaux fluviales.

- À l’instar des Pays-Bas, instaurer le « *water test* », c’est-à-dire l’obligation pour les collectivités locales de tester les conséquences de leur développement sur la politique de l’eau (globalement de l’approvisionnement à l’assainissement) ; le diagnostic serait obligatoire mais les communes seraient libres d’en déterminer les conséquences retenues.

- Obligation réglementaire pour les constructions neuves de disposer d’un système de captage de l’eau de pluie pour satisfaire les besoins en eau non potable.

- Définition d’un plan national de gestion des eaux pluviales élaboré par le Gouvernement et intégrant les adaptations réglementaires et fiscales nécessaires pour lutter contre l’imperméabilisation des sols, clarifiant les compétences entre les différents acteurs (collectivités locales, gestionnaires de réseau, usage de la taxe « GEMAPI »...).

### **Lutte contre les coulées de boues**

- Possibilité de simplifier et d’accélérer les procédures administratives, pour les zones et les communes touchées par les inondations et coulées de boue, dans le cadre d’éventuels travaux d’aménagement pour ces zones. Un arrêté préfectoral préciserait les zones pouvant appliquer cette procédure allégée.

- Engager des réflexions sur l’utilisation du fonds Barnier ou d’une partie de la taxe « GEMAPI » pour aider les communes et collectivités dans le financement de ces travaux, pour que des dispositions allant en ce sens puissent être intégrées dans le projet de loi de finances pour 2019.

- Les inondations ou les coulées de boue sont souvent liées ou sont les conséquences des aménagements agricoles ; à ce jour, il y a peu d’incitation ou d’obligations pour les acteurs locaux de faire des travaux d’aménagement. Il est proposé qu’en cas de carence constatée, l’État incite à réaliser ces travaux ou les rende obligatoires quand les sinistres interviennent à espace régulier.

### **Action en faveur des zones rurales**

- Affirmer que la péréquation entre les zones urbaines et rurales fait partie intégrante des missions des agences de l’eau, dans la mesure où ces zones concentrent 20 % de la population, mais 45 % du réseau.

- Les préfetures doivent, dans le cadre de l’exercice du pouvoir de police, veiller au strict respect de la protection des périmètres de captages, mais en contrepartie, les agriculteurs doivent être mieux indemnisés et accompagnés pour les contraintes subies.

- Dans les perspectives tracées par le rapport de mission sur les associations syndicales autorisées (ASA) en hydraulique agricole de décembre 2015, il est demandé d'alléger les contraintes administratives pesant sur les ASA, en particulier sur l'indemnisation des bénévoles.

### **Action en faveur de la biodiversité et de la gestion quantitative de l'eau**

- Un plan national de préparation au changement climatique (comme l'a fait la Corse) intégrant la question du soutien des étiages doit être élaboré dans une optique environnementale. Il indiquera en fonction des données climatiques et des perspectives de réchauffement les besoins d'aménagement des cours d'eau dans un double objectif : garantir l'alimentation des populations en eau potable et maintenir la biodiversité des cours d'eau. Le rôle essentiel des retenues d'eau doit être réaffirmé, ainsi que l'importance de l'hydroélectricité pour la fourniture en électricité de notre pays et le soutien d'étiage.

- Le soutien des étiages en été est une nécessité évidente pour maintenir une quantité minimale d'eau dans les cours d'eau nécessaires à la vie. Cette action implique la création ou l'amélioration d'ouvrages, en particulier de retenues. Une action de communication et de concertation de grande ampleur doit être engagée pour éviter que des résistances trop grandes ne bloquent les projets qui ne doivent pas apparaître comme réservés à un nombre limité d'agriculteurs, mais comme une action favorable à l'environnement et à la santé publique dans la mesure où la qualité de l'eau est liée au volume des cours d'eau (plus le volume est important, plus les pollutions sont diluées).

- Un plan national d'économies d'eau doit être mis en œuvre, prévoyant des incitations fiscales, par exemple pour la création de dispositifs de récupération de l'eau de pluie.

- La récupération et le traitement des eaux de pluie doivent être intégrés dans la politique d'assainissement.

### **La rénovation des réseaux**

- L'État doit veiller à accompagner les collectivités locales par la mise en œuvre d'une politique intelligente de rénovation des réseaux qui implique une analyse prédictive des besoins à partir des avancées technologiques les plus récentes en matière de capteurs pour élaborer des réseaux n'impliquant pas leur remplacement à l'identique, car le surdimensionnement des conduites constitue un élément non négligeable des déperditions.

- La rénovation des réseaux doit faire partie des obligations des régies comme des concédants et le cahier des charges doit déterminer une méthode et des objectifs obligatoires en matière de rénovation du réseau, afin d'éviter la nécessité de procéder à des investissements massifs.

### **La question budgétaire**

- Repenser le financement de l'AFB afin que ce dernier ne repose pas quasi exclusivement sur les agences de bassin.

- Établir un bilan des contributions versées à l'AFB et des sommes affectées par cette dernière à la politique de l'eau, afin que les contributions des agences de bassin soient strictement proportionnelles à ces actions.

- Accroître les crédits de la recherche publique dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

### **La gouvernance**

- La gouvernance des agences de l'eau doit être repensée afin d'équilibrer la surreprésentation du monde agricole.

- L'État doit piloter la coordination de la politique de l'eau au niveau national, mais les régions doivent recevoir une mission de coordination de l'action des collectivités locales et les départements devraient se voir confier une mission d'assistance, en particulier pour les zones rurales.

- Des documents de planification des infrastructures relatives à l'eau doivent empêcher la construction de structures inutiles (éviter par exemple la création d'usines d'assainissement à peu de distance l'une de l'autre, s'il est possible de les raccorder).

- Les cahiers des charges des concessions devraient intégrer un volet d'aménagement du territoire au regard des plans départementaux et régionaux.

- Création d'une structure fédérative, reposant sur les institutions de recherche nationale pour organiser le conseil technique des collectivités publiques.

- Assurer l'accès public à toutes les données relatives à l'eau.

- Inclure la politique de l'eau dans une économie circulaire.

- Autoriser très rapidement la réutilisation de l'eau usée pour les usages non liés à la consommation humaine, sur la base des expertises scientifiques et sanitaires déjà réalisées. La réinjection dans les nappes n'est pas visée par cette proposition.

- Repenser et unifier la police de l'eau pour une meilleure efficacité.

- Investir dans l'humain en renforçant considérablement la présence des agents chargés de la police de l'eau sur le terrain.



## **Le respect du droit à l'eau**

- Une obligation de bains-douches gratuits et accessibles à tous, proportionnels à la population doit être instituée pour assurer le droit à l'eau des populations les plus déshéritées, en particulier les personnes sans domicile fixe.

- Lutter contre la surenchère réglementaire et la surtransposition des normes européennes.

## **Propositions de M. Adrien Morenas, président de la mission**

- Une action de simplification forte doit être conduite. Le principe de non-réponse valant acceptation, analogue aux permis de construire, devrait être introduit dans la législation pour les aménagements hydrauliques de faible importance.

- L'interdiction des coupures d'eau doit être maintenue mais les exploitants doivent pouvoir être indemnisés de l'impossibilité de recouvrer leurs créances. Pour cela, les exploitants auraient l'obligation de déclarer aux services sociaux les incidents de paiement significatifs (par exemple trois mois d'impayés). À partir de cette date, leur créance serait prise en charge par les services sociaux, qui interviendraient pour déterminer si le débiteur relève des mécanismes de la solidarité, comme médiateurs pour établir un échéancier ; pour les débiteurs de mauvaise foi, le recouvrement serait assuré par le Trésor public.

- Un tarif social progressif pourrait être introduit pour les plus démunis, par exemple 5 € par mois pour un usage normal de l'eau lié à la taille de la famille, majoré d'un forfait lié à la consommation, ou un mécanisme analogue au chèque énergie.

- Prendre dans l'année qui vient des décisions sur le renouvellement des concessions d'hydroélectricité arrivées à expiration afin d'assurer une visibilité et de rendre moins opaque ce marché ; avec, pour les nouveaux concédants, une obligation d'effectuer de la R&D en matière d'économie de la ressource.

## **Propositions de M. Loïc Prud'Homme, vice-président de la mission**

- Un volume d'eau doit être attribué gratuitement à chaque foyer pour couvrir ses besoins vitaux, en fonction du nombre de personnes le constituant.

- Au-delà des besoins vitaux, un tarif progressif est appliqué pour éviter les mésusages. Il est entendu que les consommations consécutives à des accidents, par exemple une rupture de canalisation, doivent être prises en compte.

- Appliquer strictement le principe préleveur-pollueur-payeur en rééquilibrant les distorsions des redevances payées par les usagers, tous secteurs d'activité confondus.

- En matière d'octroi des concessions hydro-électriques, prendre rapidement des décisions en assurant la cohérence de la gestion par bassin versant. Pour cela il est souhaitable, comme le fait l'Allemagne, d'abandonner l'ouverture à la concurrence du fait du caractère stratégique des réserves d'eau, et de privilégier un opérateur public unique.

## **EXAMEN DU RAPPORT EN COMMISSION**

Lors de sa réunion du mercredi 20 juin 2018 à 16 heures 30, la Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire a procédé à l'examen du rapport de la mission d'information sur la ressource en eau.

Ce point de l'ordre du jour ne fait pas l'objet d'un compte rendu écrit. Les débats sont accessibles sur le portail vidéo de l'Assemblée à l'adresse suivante :

<http://assnat.fr/CfR9HP>

À l'issue de sa réunion, la commission a autorisé la publication du rapport.



## **LISTE DES PERSONNES AUDITIONNÉES**

*(par ordre chronologique)*

### **Association des maires de France (AMF)**

M. André Flajolet

### **France Eau Publique**

M. Christophe Lime, président

### **Direct Énergie**

M. Fabien Choné, directeur général délégué

Mme Hélène Pierre, Responsable des relations institutionnelles

### **Collectivité de Corse**

M. Xavier Luciani, conseiller exécutif et président de l'office d'équipement hydraulique de Corse

### **Ministère de la transition écologique et solidaire**

Mme Karine Brulé, sous-directrice de la protection et de la gestion de l'eau, des ressources minérales et des écosystèmes aquatiques

Mme Anne-Marie Levraut, vice-présidente du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)

### **Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA)**

M. Patrick Flammarion, directeur général délégué à la recherche et à l'innovation,

Mme Jeanne Garric, directrice adjointe scientifique, écotoxicologue, Unité milieux aquatiques (Irstea-Lyon)

Mme Christine Argillier, directrice adjointe de l'unité de recherche RECOVER (Irstea - Aix en Provence)

Mme Aliette Maillard, directrice de la communication et des relations institutionnelles

### **Fondation Descroix-Vernier**

M. Jean-Baptiste Descroix-Vernier, président

### **Coalition Eau**

M. Jean-Luc Redaud, ancien directeur de l'agence de bassin Adour-Garonne

### **France Nature Environnement (FNE)**

M. Paul Ferlin, membre du réseau et milieux aquatiques

M. Philippe Lagauterie, membre du réseau et milieux aquatiques

### **Fondation Danielle Mitterrand France-libertés**

M. Emmanuel Poilane, directeur général

### **ENGIE**

Mme Soizic Hemion, directrice des affaires publiques et réglementaires de la BU France Renouvelable d'ENGIE

M. Pierre Chambon, directeur général de la SHEM

M. Eric Domsps, directeur du patrimoine industriel et risques de la SHEM

Mme Mercédès Fauvel Bantos, déléguée aux relations avec le Parlement

### **Situation en Afrique**

Pr. Moussa Seck, agronome sénégalais, président du consortium panafricain de l'agrobusiness

### **Direction générale de la santé**

Mme Joëlle Carmès, sous directrice de la prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation

M. Alban Robin, chef du bureau de la qualité des eaux

### **Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)**

M. Jean-Nicolas Ormsby, directeur adjoint à la direction de l'évaluation des risques, santé-environnement

M. Jean-François Munoz, directeur du laboratoire de l'ANSES hydrologie à Nancy

Mme Alima Marie, directrice de cabinet, directrice de la communication et des relations institutionnelles

### **OCDE**

M. Xavier Leflaive, responsable de l'équipe Eau (*Water Team Leader*) – division sur le climat, la biodiversité et l'eau, direction de l'environnement

## **VEOLIA**

M. Frédéric Van Heems, directeur général France Eau

M. David Colon, directeur des relations institutionnelles France Eau

Mme Marie-Thérèse Suart-Fioravente, directeur des relations institutionnelles

## **Agence française pour la biodiversité (AFB)**

M. Paul Michelet, directeur général adjoint

M. François Gauthiez, directeur de l'appui aux politiques publiques

## **Fédération nationale des associations de riverains et utilisateurs industriels de l'eau (FENARIVE)**

M. Christian Lecussan, président

## **Centre national des jeunes agriculteurs (CNJA)**

Mme Céline Imart, vice-présidente, responsable des dossiers environnementaux

Mme Zoé Clément, conseillère environnement, territoire et qualité

## **Irrigants de France**

M. Eric Frétilière, président

Mme Alix d'Armaillé, responsable de l'animation

## **FNSEA**

M. Denis Nass, membre du conseil d'administration de la FNSEA et responsable du dossier eau

Mme Nelly Le Corre Gabens

## **Agence française de développement (AFD)**

Mme Céline Gilquin

Mme Céline Robert

M. Jean-Luc François

Mme Zolika Bouabdallah

## **Parlement européen**

M. Michel Dantin, membre du Parlement européen

## **Acrobio Perrigord**

M. Emmanuel Marseille

**UFC Que choisir**

M. Cédric Musso, directeur de l'action politique

M. Olivier Andrault, expert alimentation / agriculture

M. Michel Debiais, administrateur de l'UFC-Que choisir

**Entreprises de l'eau**

M. Bertrand Camus, président

M. tristan Mathieu, délégué général

Mme Chiara de Leonardis, chargée des affaires publiques



## LISTE DES DÉPLACEMENTS

### IRLANDE

#### **Irish Water**

Mr. Sean Laffey, Head of Asset Management

Mr. Gerry Galvin, Chief Technical Advisor

#### **Veolia**

Mr. Declan White

#### **Department of Housing, Planning and Local Government**

Ms. Maria Graham, Head of Water Division

#### **Commission of Regulation of Utilities**

Ms. Sheenagh Rooney, Director of Water

#### **Ambassade de France**

Son Excellence M. Stéphane Crouzet, ambassadeur

M. Pierre Mongrué, chef du service économique

Mme Marion Paradisi-Coulouma, adjointe du chef du service économique

### ESPAGNE

#### **Diplomates – Ambassade de France**

M. Hervé Le Roy, ministre conseiller pour les affaires économiques

M. Yasser Abdoulhousen, conseiller développement durable et industrie

M. Alvaro Espino, attaché environnement

**Laboratoire qualité de l'eau du Canal de Isabel II** (opérateur public en charge de la production et de la distribution de l'eau dans la communauté de Madrid)

M. Rafael Prieto, président du Canal de Isabel II

#### **Ministère de l'agriculture et de l'environnement (MAPAMA)**

M. Eduardo Orteu, chef de l'Unité d'appui, Direction générale de l'eau

M. Carlos Escartin, conseiller technique Unité de soutien, Direction générale de l'eau

M. Javier Sánchez, conseiller technique, S.G. pour la gestion intégrée du domaine public hydraulique, Direction générale de l'eau

Mme Concepción Marcuello, adjoint au directeur S.G. pour la planification et l'utilisation durable de l'eau, Direction générale de l'eau

M. Ángel Cajigas, directeur adjoint, sous-direction générale des Infrastructures Hydrauliques et de la Technologie de l'Hydraulique, Direction générale de l'eau

### **Gouvernement régional de Valence**

Mme Cebrián, vice-présidente chargée de l'agriculture, de l'environnement, du changement climatique et du développement rural

### **COMMISSION EUROPÉENNE (BRUXELLES)**

M. Mauro Poinelli, chef unité environnement, climat agriculture, Direction générale agriculture et développement rural

M. Pascal Delisle, conseiller pour le changement climatique, Service européen pour l'action extérieure

M. Hans Stielstra, direction générale pour l'environnement

### ***Représentation permanente de la France***

M. Fabrice Dubreuil, représentant permanent adjoint

### **BREST**

#### **IFREMER**

M. François Jacq, président

M. Antoine Dosdat, directeur du centre de Brest

M. Philippe Riou

M. Claude Le Bec

M. Martin Plus

M. Pierre Le Hir

Mme Michèle Gourmelon

Mme Elodie Fleury

#### **Eaux et rivières de Bretagne**

M. Christian HILY, vice-président d'eaux et rivières de Bretagne

M. Gilles Huet, délégué général eau et rivières de Bretagne

#### **SAGE de la baie de Douarnenez**

M. Paul Divanac'h, maire de Plonévez-Porzay, impliqué dans l'élaboration du SAGE de la baie de Douarnenez

### **Parc naturel marin d'Iroise**

M. Philippe Le Niliot, directeur adjoint en charge de l'ingénierie

### **Chambre d'agriculture**

M. Hervé Sevenou, membre du Bureau CA29 - référent sur le dossier Environnement

## **ORLÉANS**

### **BRGM Orléans**

M. Pierre Toulhoat, directeur général délégué

Mme Nathalie Dörfliger, directeur scientifique

M. Benjamin Lopez, correspondant scientifique, direction D3E

M. Hervé gaboriau, directeur des laboratoires

Mme Nicole baran, hydrogéologue

### **Agence de l'eau Loire-Bretagne**

M. Martin Gutton, directeur général

## **TOULOUSE**

M. Alain Poncet, directeur général de l'agence de bassin Adour Garonne

M. Martin Malvy, président du comité de bassin

M. Paul Carrere, président de l'EPTB Adour, en charge de plusieurs SAGE (Adour amont, Adour aval, Midouze) et projets de territoires sur le bassin de l'Adour

MM. Henri-Bernard Cartier et Jean-Luc Capes, représentants agricoles du comité de bassin et du conseil d'administration de l'agence de l'eau

M. Sébastien Vincini, vice-président du conseil départemental de Haute-Garonne, porteur du projet de territoire « Garonne amont »

M. Gonzague Amaye, directeur canal de St Martory

M. Serge Sassus, directeur régional Sud-Ouest de Véolia

## LYON

### **Agence de bassin Rhône-Méditerranée-Corse**

M. Laurent Roy, directeur général

Mme Mireille Gravier-Bardet, secrétaire générale

M. Yves Picoche, directeur du département des interventions et des actions de bassin

M. Nicolas Guerin, directeur du département des données redevances et relations internationales

### **Véolia**

M. Cyril Chassagnard, directeur régional de Veolia eau

M. Thierry Roques, directeur d'eau du Grand Lyon

## STRASBOURG

### **École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg (ENGEES)**

Laboratoire ICube : laboratoire de simulations d'inondations en milieux urbains

M. Robert Mosé, responsable du département mécanique

M. Jean-François Quéré, directeur de l'ENGEES

### **Syndicat des eaux et de l'assainissement Alsace-Moselle (SDEA)**

M. Denis Hommel, président

M. Joseph Hermal, directeur général des services

Mme Estelle Burckel, directrice générale adjointe

### **Thématiques liées à la qualité de l'eau :**

**APRONA** (Observatoire de la Nappe d'Alsace)

M. Philippe Schott, directeur, et Mme Sophie Schmitt

### **SDEA**

M. Francis Wolf, maire de Mommenheim, et M. Franck Hufschmitt, directeur en charge de la gestion des bassins versants

### **Le Comptoir Agricole**

M. Marc Moser, président du comptoir agricole et maire de Kurtzenhouse

### **Chambre d'agriculture de la région Grand Est**

M. Fabien Metz, vice-président

M. Pierre Gross, maire de Geudertheim et M. Denis Riedinger

## MARSEILLE

### **Association régionale pour la maîtrise des irrigations (ARDEPI)**

M. André Pinatel, président

### **Chambre départementale d'agriculture**

M. André Bernard, président

### **Centre d'information régional agrométéorologique (CIRAME)**

M. Gérard Roche, président

M. Ivan Sirvadon, directeur

### **Société du Canal de Provence et d'aménagement de la région provençale - Canal de Carpentras**

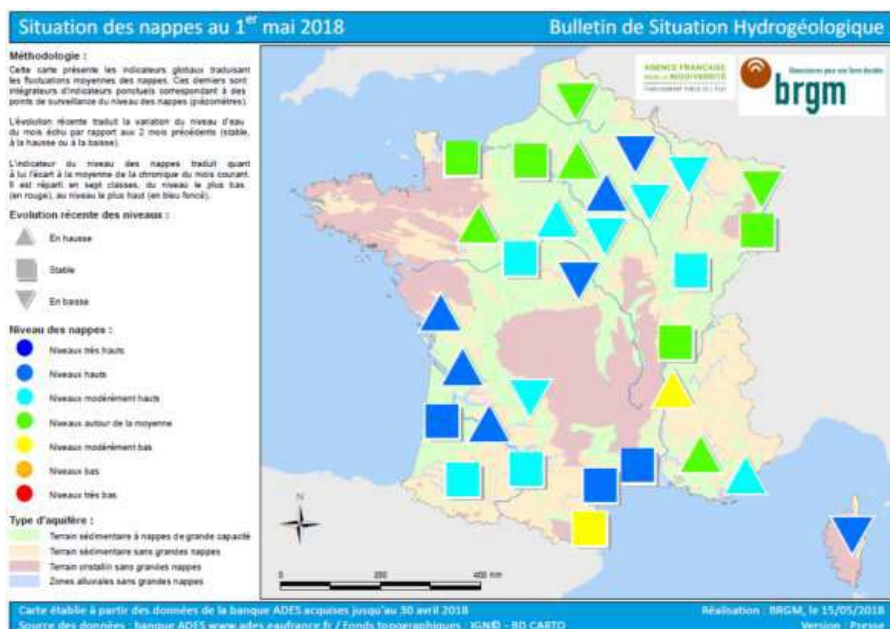
M. Bruno Vergobbi, directeur



## **ANNEXES**

- I. NIVEAU DES NAPPES EN AVRIL 2018**
- II. ACTIONS GOUVERNEMENTALES POUR UNE MEILLEURE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU EN PÉRIODE DE SÉCHERESSE**
- III. AVENIRS POSSIBLES POUR L'AXE GARONNE-GIRONDE**
- IV. UNE FILIÈRE COMPLÈTE DE RÉUTILISATION D'EAUX USÉES TRAITÉES TESTÉE GRANDEUR NATURE**
- V. L'IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR L'APPROVISIONNEMENT EN EAU DE PARIS**
- VI. NOTE DE FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT CONCERNANT LES SUITES DE L'AUDITION DU 13 MARS 2018 PAR LA MISSION D'INFORMATION PARLEMENTAIRE SUR LA RESSOURCE EN EAU**
- VII. CONTRIBUTION DE LA FENARIVE**
- VIII. RAPPORT À DESTINATION DES DÉPUTÉS DE LA MISSION SUR LA RESSOURCE EN EAU DE LA COMMISSION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE, M. JEAN-BAPTISTE DESCROIX-VERNIER**

## I. NIVEAU DES NAPPES EN AVRIL 2018





## II. ACTIONS GOUVERNEMENTALES POUR UNE MEILLEURE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU EN PÉRIODE DE SÉCHERESSE

Nicolas HULOT,  
Ministre d'État,  
ministre de la Transition écologique et solidaire

Stéphane TRAVERT,  
Ministre de l'Agriculture  
et de l'Alimentation

Paris, le mercredi 9 août 2017

### Communiqué de presse

---

#### **Nicolas Hulot et Stéphane Travert présentent les actions pour une meilleure gestion de la ressource en eau en période de sécheresse**

Nicolas Hulot, ministre d'Etat, ministre de la Transition écologique et solidaire, et Stéphane Travert, ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation, ont présenté ce matin en Conseil des Ministres leurs axes d'actions sur la gestion quantitative de l'eau. Alors qu'un important épisode de sécheresse touche de nombreux départements, le Gouvernement veut apporter des solutions pour résorber durablement les situations de tension hydrique et associer pleinement les territoires à la politique de gestion de l'eau.

La France connaît actuellement une situation hydrologique préoccupante. Dans 82 départements, les préfets ont pris des arrêtés préfectoraux de restriction d'usage de l'eau. Parmi eux, 30 départements ont pris des arrêtés de crise imposant l'arrêt des prélèvements d'eau non prioritaires (lavage de voiture, arrosage de jardins, remplissage des piscines...). Cette situation exceptionnelle pourrait devenir commune à partir de 2050 en raison du dérèglement climatique. Aussi, au-delà des mesures de restriction en périodes de crise, la politique de gestion de l'eau doit prendre en compte les changements de long terme pour préserver durablement les ressources naturelles notamment pendant la saison des basses eaux.

Dans ce but, Nicolas Hulot et Stéphane Travert ont présenté ce matin des actions concrètes autour de deux objectifs : encourager la sobriété des usages et réguler en amont la ressource, grâce notamment à l'innovation ; faire émerger, dans l'ensemble des territoires, des solutions adaptées aux besoins et aux contextes locaux.

Les actions pour «encourager la sobriété des usages et l'innovation» :

- engager les citoyens, les entreprises ainsi que les administrations et les services publics

  dans des démarches d'économies d'eau, grâce notamment à des campagnes de proximité de sensibilisation et de communication, tout au long de l'année ;

- poursuivre les investissements avec les collectivités pour accentuer la maintenance des réseaux afin de réduire au maximum les fuites dans les canalisations et favoriser la réutilisation

  des eaux usées traitées, quand cela est pertinent ;

- développer une agriculture plus économe en eau et multi-performante, notamment grâce au choix des assolements ; progresser encore, via l'innovation, dans l'efficacité de l'irrigation

(réduction des pertes dans les réseaux, pilotage, sélection génétique et stratégies des cycles culturaux) ;

- réaliser, là où c'est utile et durable, des projets de stockage hivernal de l'eau afin d'éviter les prélèvements en période sèche, lorsque l'eau est rare ;

- soutenir et valoriser la recherche et le développement de nouvelles solutions dans nos différents organismes scientifiques ainsi que dans les pôles de compétitivité hydrique

(DREAM en Centre Val-de-Loire, Pôle EAU en Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur et HYDREOS dans le Grand est).

Les actions pour « faire émerger des solutions locales adaptées dans l'ensemble des territoires » :

- après celui de 2011/2016, élaborer un deuxième Plan national d'adaptation au changement climatique d'ici fin 2017 pour mieux adapter les actions aux conséquences locales du changement climatique ;

- soutenir le déploiement du plan d'actions « eau et assainissement » en outre-mer ;

- accompagner les collectivités locales compétentes dans le domaine de la préservation de l'eau et des milieux aquatiques, notamment via les Agences de l'eau ;

- mobiliser les préfets coordonnateurs de bassin pour dynamiser les projets de territoires, qui permettent une concertation, avec l'ensemble des partenaires, sur les besoins locaux en eau.

- mettre en place une cellule d'expertise afin de dénouer les éventuelles difficultés rencontrées dans la gestion de la ressource en eau en agriculture. Cette cellule sera placée sous l'autorité conjointe des ministres de la Transition écologique et solidaire et de l'Agriculture et de l'Alimentation. D'ici le 31 octobre, la cellule d'expertise examinera les cas de tous les projets de territoires en cours pour voir s'il est possible d'accélérer leur réalisation, et rendra compte aux ministres des conséquences à tirer de cet exercice.

Pour Nicolas Hulot : *« L'eau fait partie de notre patrimoine commun. Son usage appartient à tous et chacun a le droit d'accéder à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables. L'eau est également indispensable à l'ensemble du monde vivant : notre responsabilité est aussi de préserver sur le long terme les milieux et les écosystèmes, porteurs de solutions face aux dérèglements du climat ».*

Stéphane Travert a déclaré : *« J'ai la volonté d'aider l'agriculture à anticiper et à atténuer les effets du changement climatique. Cela passe par une approche globale : une agriculture moins gourmande en eau et une optimisation de la ressource via l'utilisation des pluies hivernales pour protéger les ressources en été »*

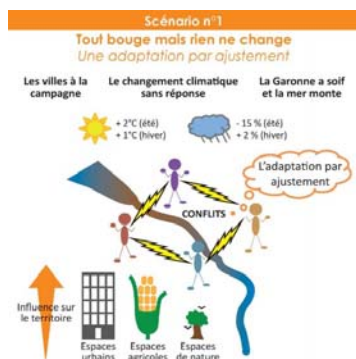
[http://archives.strategie.gouv.fr/cas/en/system/files/rapport\\_france\\_version\\_finale.pdf](http://archives.strategie.gouv.fr/cas/en/system/files/rapport_france_version_finale.pdf)

### III. AVENIRS POSSIBLES POUR L'AXE GARONNE-GIRONDE

<http://www.irstea.fr/toutes-les-actualites/departement-eaux/changement-climatique-garonne-gironde-adapteauestuaire>

Construire des scénarios d'évolution du territoire fluvio-estuarien à l'horizon 2050 ne s'improvise pas : le projet Adapt'eau a fait appel à des disciplines aussi diverses que la modélisation hydrologique et climatique, l'écologie (biodiversité), la géochimie (contaminants métalliques), l'économie, la géographie ou encore la sociologie (gouvernance et représentations du continuum Garonne-Gironde). Scientifiques et acteurs locaux ont travaillé de concert. Pour Denis Salles, sociologue au centre Irstea de Bordeaux et coordinateur du projet, "outre l'aspect local et l'adaptation, le projet repose bien sur ces 2 principes : faire 'tenir' ensemble des savoirs relevant de disciplines diverses et traduire ces savoirs en pratique".

4 scénarios ont été construits dans lesquels les options d'adaptation au changement climatique, les modes de gouvernance et de gestion de l'eau, le fonctionnement de l'écosystème et les dynamiques sociales varient de façon contrastée. "Il s'agit d'une palette de futurs possibles où l'on voit bien qu'il n'y a pas UNE réponse à l'adaptation, tout comme il y a plusieurs enjeux à prendre en compte", souligne Benoît Labbouz, post-doctorant Adapt'eau à Irstea.



**Scénario n°1 / "Tout bouge, mais rien ne change"** : consiste à prolonger la politique actuelle (étalement urbain, agriculture intensive) et conduit à une baisse du débit et un milieu fortement dégradé. Le changement climatique n'est toujours pas considéré comme un enjeu central sur le territoire.

Réactions d'acteurs du territoire au scénario : "Aujourd'hui, le changement climatique est un non-sujet pour certains décideurs locaux." / "C'est le scénario



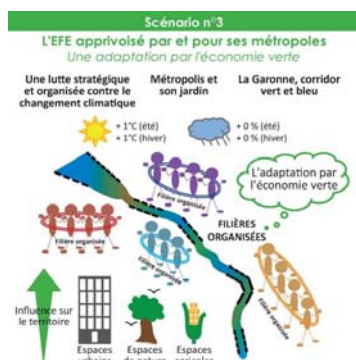
**Scénario n°2 / "Puisqu'il faut de l'eau"** : considéré uniquement sous l'angle de la ressource en eau, le milieu est totalement anthropisé et sa qualité écologique très faible.

Réactions d'acteurs du territoire au scénario : "Ce scénario est assez inquiétant." / "Ce scénario s'appuie sur la réalité actuelle de la filière agro-industrielle."

Enjeux soulevés : la meilleure prise en

avertissement, le scénario 'carton jaune' vers lequel nous allons aujourd'hui."

Enjeux soulevés: la meilleure prise en compte des populations qui vivent en zones rurales ou encore la mise en œuvre d'une politique climatique (internationale, nationale, locale)...



**Scénario n°3 / "L'Environnement fluvio-estuarien apprivoisé par et pour ses métropoles"**: envisage une adaptation concertée au changement climatique... par et pour les métropoles. Aménagé pour le tourisme et les loisirs, le milieu voit sa qualité écologique maintenue artificiellement.

Réactions d'acteurs au scénario: Un scénario "soft sur le changement climatique." / "Les mentalités aujourd'hui ne sont pas prêtes pour la solidarité territoriale de ce scénario."

Enjeux soulevés: la question des inégalités et des solidarités territoriales, les moyens pour articuler urbanisation/poids des métropoles/diminution des pollutions...

compte des conflits d'espace et d'usages de la ressource, l'urbanisation et l'imperméabilité des sols ou encore le devenir de l'estuaire dans sa globalité et la solidarité et cohérence amont/aval.



**Scénario n°4 / "Une voix pour l'écosystème"**: envisage une prise de conscience des enjeux du changement climatique et un pilotage local et collectif des adaptations. Face à de fortes variations hydrologiques, l'écosystème délibérément peu aménagé, connaît de nouvelles dynamiques écologiques.

Réactions d'acteurs au scénario: "C'est le scénario du local, des logiques de proximité." / "Il nécessite une révolution culturelle, un changement des modes de vie et de consommation."

Enjeux soulevés: soutenir les activités alternatives dans les petites communes, articulation "eau-énergie-climat" dans les politiques publiques, entretien et maintien de la connectivité des zones humides...

Habitants et acteurs de l'estuaire et de la Garonne (agriculteurs, élus, associations, représentants des services déconcentrés de l'Etat, etc.) ont été réunis lors d'ateliers afin de leur présenter ces scénarios et de lancer une discussion sur cette question d'adaptation. "L'idée n'était pas de présenter un scénario idéal ou encore d'obtenir un consensus, mais bien d'identifier et de mettre en débat les différents enjeux", souligne Benoît Labbouz.

Le dialogue est engagé. Aux acteurs des territoires de s'approprier ces futurs et d'en discuter collectivement afin de construire une vision partagée du continuum Gironde-Garonne.

#### IV. UNE FILIÈRE COMPLÈTE DE RÉUTILISATION D'EAUX USÉES TRAITÉES TESTÉE GRANDEUR NATURE

23/11/2015

Un projet de recherche, mené par un consortium de 5 entreprises et 3 laboratoires de recherche dont Irstea, a permis de tester sur un site pilote en Camargue une solution complète de réutilisation d'eaux usées traitées : des procédés de traitement en sortie de station d'épuration à la distribution de l'eau au point d'usage. Inédit.

Réutiliser les eaux usées traitées représente une solution pour faire face à la demande croissante en eau, notamment pour l'irrigation agricole et la préservation des ressources en eau en cas de sécheresse. Pourtant, en France, la réutilisation des eaux usées est encore peu utilisée : un peu moins de 20 000 m<sup>3</sup>/jour, soit seulement 2 % des volumes qui sont réutilisés dans d'autres pays européens. Cette solution doit faire face à divers défis à la fois réglementaire, sanitaire, environnemental, économique, sociologique et technologique.

Afin de tester et développer une filière complète de réutilisation d'eaux usées traitées en France, un projet a été initié en 2011 sur un site pilote situé à Mauguio (Hérault). 2 années d'exploration de solutions techniques et 2 années d'expérimentations et d'analyses.

##### Fiche d'identité du projet

- NOWMMA - New process for Optimizing Wastewater reuse from Mauguio to the Mediterranean Area in support of the french reuse directive
- Appel à projets Eco-Industries émis par le Ministère de l'Industrie – 2011-2015
- Consortium de 9 partenaires : 5 entreprises et 3 laboratoires de recherche (dont Irstea). Projet porté par la SAUR et soutenu par le Pole EAU.
- Objectif : développer une filière complète de réutilisation d'eaux usées traitées en France.
- Chercheurs Irstea impliqués : Bruno Molle, Séverine Tomas et Souha Gamri.

##### Une plateforme R&D

Une véritable plateforme R&D a été mise en place, regroupant une unité de traitement et une unité de valorisation avec une parcelle témoin. *"On n'a pas souvent l'occasion de pouvoir travailler comme ça !"*, souligne Bruno Molle, chercheur au centre Irstea de Montpellier.

Toutes les étapes, depuis les procédés de traitements en sortie de station d'épuration jusqu'à la distribution de l'eau au point d'usage, y sont analysées. L'ensemble est automatisé et télécontrôlé pour un suivi des qualités des eaux au plus près. Une filière modulable et exportable à l'ensemble du bassin méditerranéen.

Le démonstrateur comprend :

– **une unité de traitement** : filtration, stockage tampon, désinfection par réacteur ultra-violet. Différentes innovations ont pu être testées (microfiltration, ultrasons, ultraviolets pour destruction des pathogènes).

– **et une unité de valorisation** : parcelle témoin engazonnée divisée en 3 blocs irrigués (aspersion, goutte-à-goutte enterré ou non) avec 2 qualités d'eau issues de l'unité de traitement et 1 qualité d'eau de référence utilisée habituellement dans la région pour des applications agricoles.

### **L'expertise Irstea : colmatage, dérives et transferts**

C'est dans ce deuxième volet qu'intervient l'expertise Irstea, à savoir **l'évaluation et l'amélioration des performances des systèmes d'irrigation à la parcelle**, "tout en gardant à l'esprit, la maîtrise de la distribution pour éviter tout risque de contamination", précise Bruno Molle.

Les scientifiques sont tout d'abord allés voir à l'intérieur du dispositif. Que s'y passe-t-il ? *"En présence d'eaux nutritives comme ici, les bactéries ont tendance à se multiplier et à s'organiser sous forme de biofilms, un moyen pour elles de se protéger des agressions extérieures. Il y a alors un risque important de **bouchage ou colmatage du dispositif**."*

Ils se sont également intéressés aux **phénomènes de dérives** dans les dispositifs d'aspersion. En présence de vent, le risque est de voir s'échapper de la zone d'arrosage des microgouttes. Un risque de contamination est alors possible. *"Afin de rassurer les populations, il faut pouvoir expliquer quelles sont les quantités en jeu. Notre travail a ainsi consisté à caractériser ces dérives d'aérosols autour de la zone arrosée sous l'influence du vent"*, explique Bruno Molle. Des données qui ont permis de modifier la réglementation (Arrêté du 25 juin 2014 modifiant l'arrêté du 2 août 2010), avec des limites de vent (selon la pression du dispositif) à ne pas dépasser pour appliquer les eaux usées par aspersion en toute sécurité.

*"Une première approche qui nous permet d'envisager d'aller au-delà, c'est-à-dire vers des applications de traitements phytosanitaires avec des systèmes d'irrigation. Puisqu'on est capable de maîtriser les dispositifs avec des eaux usées, on est capable de le faire avec des produits phytosanitaires. Bien évidemment, les expérimentations sont réalisées avec des produits utilisés en agriculture biologique, en accord avec la réglementation."*

La question de **la maîtrise des contaminations** a été approfondie avec l'utilisation de nettoyeurs haute pression utilisant des eaux usées, pour nettoyer les rues par exemple. Des contacts avec des personnes à proximité peuvent être créés lors de l'opération. Les scientifiques ont donc cherché à caractériser les distances de transfert de ces aérosols. Comment ? En utilisant de l'eau additionnée à des colorants aux seuils de détection très bas. Des premiers résultats à confirmer...

## V. L'IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR L'APPROVISIONNEMENT EN EAU DE PARIS

(l'alimentation en eau potable de la métropole du Grand Paris : une nouvelle stratégie pour de nouveaux enjeux cour des comptes, rapport annuel février 2018)

### 1 - Le besoin de traitement des ressources en eau

De la qualité des eaux captées dépend le coût de production de l'eau potable. Ainsi, les coûts de production d'un mètre cube d'eau potable issu d'un captage en Seine ou en Marne sont pratiquement identiques quels que soient l'opérateur et le mode de gestion retenu. Dans des situations identiques, les coûts des trois opérateurs sont donc homogènes.

Or, la métropole du Grand Paris est alimentée en eau potable à la fois grâce à des captages en fleuve et rivières mais aussi par de l'eau de source. Les eaux de surface captées en Île de France, de manière générale impropres à la baignade, sont *a fortiori* non potables. Elles doivent subir systématiquement des traitements spécifiques avant leur mise en distribution, qui surenchérisent les coûts de production. Ces eaux sont également vulnérables aux pollutions accidentelles, assez fréquentes, la Seine et la Marne étant des rivières navigables, et comportant sur leur tracé, de l'amont à l'aval de Paris, de nombreuses industries. Ainsi, en 2016, un événement de pollution aux hydrocarbures a justifié l'arrêt complet de l'usine du syndicat des eaux de la presqu'île de Gennevilliers pendant un peu plus de 24 heures. L'eau de l'Oise, encore plus polluée, nécessite tout au long de l'année, des traitements plus coûteux. En conséquence, le Sedif a dû mettre en oeuvre dans son usine de Méry-sur-Oise, une filière de production innovante plus efficace, qui utilise le procédé de nanofiltration<sup>307</sup>. Paris a, elle aussi, des usines de production sur la Marne et la Seine mais elle est également alimentée par de l'eau d'origine souterraine prélevée, dans un rayon de 80 à 150 kilomètres autour de la capitale. Ces ressources souterraines utilisées par Eau de Paris, moins polluées, sont donc naturellement beaucoup moins coûteuses à rendre potables. Toutefois, depuis plusieurs années, la qualité des eaux de source se dégrade du fait de pollutions diffuses d'origine agricole. Entre 2004 et 2008, Paris a donc dû mettre en place des unités de traitement spécifiques pour les eaux souterraines, afin de continuer à respecter les critères réglementaires de qualité. Par ailleurs, la régie poursuit sa politique préventive de protection de la ressource.

### 2 - La nécessité de garantir une ressource suffisante

Pour fournir de l'eau potable toute l'année, le débit des rivières en Île-de-France doit être suffisant pour supporter les prélèvements, y compris pendant la saison la plus sèche. Quatre barrages gérés par l'établissement public territorial de bassin Seine Grands Lacs, en amont de Paris, réalisent deux missions primordiales pour la métropole. Leur remplissage contribue fortement à prévenir les inondations en période de crue puis leur vidange estivale assure le soutien d'étiage, en apportant un tiers du débit moyen de la Seine de juillet à octobre, et jusqu'aux deux tiers du débit en période de sécheresse. Le maintien de débits suffisants dans le fleuve et les rivières régulées est ainsi assuré et ces débits permettent la coexistence normale des usages, prélèvements et rejets, et apportent la garantie d'une meilleure qualité des eaux.

À l'horizon 2050, l'aléa sécheresse présente les probabilités d'aggravation les plus établies, du fait de la combinaison des effets du changement climatique et de l'augmentation de la population de la métropole. Mais les captages sont également sensibles aux

inondations. Les travaux de protection des installations contre ce risque, mis en oeuvre dans les usines de production du Sedif depuis 2006, permettent de les faire fonctionner sans interruption en cas de crue centennale. De même, le réseau d'alimentation de Paris en eau potable est conçu pour faire face à une crue du niveau de celle de 1910. Jusqu'à ce niveau, le service devrait être assuré, la pression et les débits pouvant être réduits localement. *Dans ces conditions de crise, la coordination entre les opérateurs à l'échelle régionale serait indispensable.*

### **3 - L'exigence d'une gestion cohérente du grand cycle de l'eau**

La responsabilité du petit cycle de l'eau qui recouvre toutes les activités de services publics d'alimentation en eau potable, d'assainissement des eaux usées et de gestion des eaux pluviales urbaines, a été confiée de longue date aux communes. Au 1er janvier 2016, ces compétences ont été transférées aux métropoles, notamment.

Au contraire et jusqu'à une date récente, le grand cycle de l'eau qui englobe au surplus, en particulier tout ce qui relève de la gestion des milieux aquatiques, de la lutte contre le ruissellement et de la gestion des ressources en eau, n'avait pas de gestionnaire désigné, ce qui rendait difficile l'émergence de synergies entre une multiplicité d'acteurs. La loi du 27 janvier 2014 relative à la modernisation de l'action publique territoriale et à l'affirmation des métropoles a défini la compétence relative à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations (dite « Gemapi »). Elle l'a confiée de façon exclusive et obligatoire aux métropoles et autres intercommunalités à fiscalité propre à compter du 1er janvier 2018. L'entretien des cours d'eau est nécessaire pour l'atteinte du bon état des eaux et la restauration comme l'entretien de milieux humides sont essentiels pour maintenir des zones d'expansion des crues. Ces nouvelles dispositions tendent donc à mettre fin à un régime

d'intervention facultative en désignant un responsable unique, en charge de la cohérence de la gestion à la fois du grand cycle comme du petit cycle de l'eau.



## **VI. NOTE DE FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT CONCERNANT LES SUITES DE L'AUDITION DU 13 MARS 2018 PAR LA MISSION D'INFORMATION PARLEMENTAIRE SUR LA RESSOURCE EN EAU**

Le réseau « eau » de FNE a été auditionné le 13 mars par l'Assemblée Nationale, dans le cadre de **la mission d'information parlementaire sur la ressource en eau** demandée par Mme Barbara POMPILI, présidente de la commission du développement durable et de l'aménagement du territoire.

La mission est composée de 15 membres, d'un président et d'un vice-président, les deux étant co-rapporteurs).

La mission est présidée par Adrien Morenas, député du Vaucluse, avec comme vice-président, Loïc Prud'homme, député de la Gironde. Cette mission a pour objet d'étudier, notamment, le financement de la politique de l'eau par l'Etat.

Un diagnostic complet sur la situation française sera réalisé à partir d'un programme d'auditions des différents acteurs, pouvoirs publics, agences de bassin, organismes de recherche scientifiques et entreprises gestionnaire des réseaux d'eau, ainsi que les rédacteurs des rapports ayant trait à ce sujet (Cour des Comptes, Conseil économique social et environnemental...).

Des déplacements en province seront organisés sur au moins deux bassins, sans doute le Rhône et la Garonne, à la rencontre des Grands Lacs français aussi, ainsi qu'à Brest à l'IFREMER (au regard de la problématique des estuaires). Ce sera aussi l'occasion d'examiner le problème particulier de la pollution d'origine agricole des eaux bretonnes.

Par la suite, deux déplacements auprès de la Commission européenne sont envisagés pour se pencher sur l'élaboration des normes et des projets de la Commission. Une rencontre avec l'Irlande est envisagée, car ce pays présente l'intérêt d'avoir la meilleure qualité d'eau gratuite en Europe. L'Espagne a été aussi citée au regard du stress hydrique de plus en plus fort que ce pays connaît et auquel il fait face avec innovation. Une rencontre avec l'Etat d'Israël est envisagée car ce dernier présente de nombreux atouts en tant que leader mondial sur le sujet : éducation à la préservation de l'eau, désalinisation, goutte à goutte pour l'irrigation, traitement des eaux usées ...

Enfin, une table ronde sera organisée vers la fin du mois d'avril 2018 afin de clôturer les travaux dans l'optique de rendre ledit rapport courant mai 2018.

**Suite à son audition par les membres de la commission d'information parlementaire sur la ressource en eau, FNE a souhaité confirmer quelques éléments et apporter des compléments en réponse aux questions posées au cours de cette audition.** La commission a tout de suite porté son attention sur le rôle des agences de l'eau, principaux acteurs de la politique de l'eau en France.

**Notre fédération s'interroge sur la compatibilité entre les deux objectifs affichés : rechercher des « gains d'efficacité très significatifs » pour la période 2018-2020, et « ne pas faire obstacle à l'atteinte des objectifs des directives européennes du champ de l'environnement ».**

Une telle approche aurait mérité, pour le moins, une évaluation préalable des moyens mis en œuvre pour atteindre ces objectifs, de leur efficacité et de leurs marges de progrès, avant que de poser en préalable la nécessité de « gains d'efficience », de baisses de postes et de moyens budgétaires pour les Agences de l'eau. L'amélioration des politiques publiques dans le domaine de l'eau passe par la mise en cohérence de toutes les politiques sectorielles, notamment la politique agricole. Ainsi, FNE s'étonne que l'on examine l'efficience de la politique de l'eau des agences, alors que l'efficacité de la PAC au sens économique et environnemental, n'est pas examinée. Or, c'est le point qui pose le plus problème aujourd'hui.

FNE regrette cette méthode et présente ci-après ses analyses et ses propositions.

*Quelle est l'efficacité du système des agences pour atteindre les objectifs européens et nationaux ?*

Le système des agences est efficace pour la collecte de la redevance (impôt), comme le serait peut-être le ministère des finances. Mais l'argent de l'eau va à l'eau, du moins en théorie.

Les agences ont permis d'améliorer significativement la qualité de l'eau, en général, mais n'ont pas permis de résoudre les problèmes liés aux pollutions diffuses, aux nanopolluants, comme les hormones, ou aux HAP<sup>1</sup> et à la mauvaise gestion quantitative des eaux pluviales.

La politique de l'eau en France s'appuyait jusqu'à présent sur trois principes, clairs et lisibles pour le citoyen, qui se rapprochaient du principe économique de l'internalisation des coûts environnementaux :

- qui pollue paye,
- qui dépollue est aidé,
- l'eau paye l'eau.

Chaque fois que l'on s'éloigne de ses principes, on court le risque de rendre moins lisible la politique de l'eau et on obère son acceptabilité sociale.

La politique de l'eau est par ailleurs basée sur trois leviers :

- la coercition par la norme (loi, réglementation),
- la dissuasion par la redevance,
- l'incitation par les aides.

Les agences, et plus généralement les instances de bassin, n'ont pas vraiment d'action sur les normes (les SDAGE eux-mêmes ne sont pas censés créer « du droit » nouveau). Ils permettent à l'administration régaliennne d'orienter ses arbitrages sous la surveillance des tribunaux (« compatibilité » des décisions avec les SDAGE).

En général, le pouvoir de dissuasion par les redevances est très relatif (sauf exception).

Il reste donc l'incitativité des aides qui est au final le levier le plus efficace du « système agence » et qui est directement basée sur son assise financière. Cette assise financière doit être comparée à celle des autres politiques en présence sur les activités ciblées : le marché propre de ces activités, les aides publiques de toute nature que reçoivent ces activités, etc...

Si on prend l'agriculture, le diagnostic qui peut être porté est que d'une part les efforts normatifs de l'Etat ne vont pas assez loin par rapport aux objectifs de restauration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques, et d'autre part, la puissance financière des agences est trop faible pour réduire les effets néfastes de l'activité agricole sur les milieux, suite aux aides reçues dans le cadre de la PAC (voir la comparaison des chiffres donnée plus loin). Il est impossible d'imputer l'échec de la maîtrise des pollutions agricoles sur le seul système agence, alors que les agences contribuent déjà largement à l'atténuation et à la prévention des conséquences des activités agricoles au travers de l'animation (Chambres d'agriculture, Syndicats, SAGE,...), de la formation, de la sensibilisation, de la lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols, de l'hydraulique douce, de la restauration du maintien des fonctionnalités des structures naturelles du paysage, par le financement des mesures agri-environnementales, etc...

**Quelques fondamentaux auxquels FNE est attachée :**

Les Agences c'est :

1. La participation à la mise en œuvre des politiques européennes et nationales de l'eau au sens large (depuis 1964), avec extension récente de ses compétences à la biodiversité, au littoral et à la mer.
2. Une cohérence hydrologique ; 6 agences, une par grand bassin, 6 comités de bassin avec tous les acteurs de la politique de l'eau (Etat, élus, usagers économiques et non économiques). Une solidarité « amont/aval » qui s'étend au littoral et à la mer.
3. Agir selon le principe à garder impérativement « pollueur payeur » ou « préleveur payeur » pour l'intérêt commun. L'incitation financière comme outil d'intervention par le biais de la collecte de redevances et la redistribution pour l'eau (et usages) et les milieux. Cependant, Il y a nécessité d'améliorer la gouvernance des agences par un vrai rééquilibrage de la représentation au sein des comités de bassin et en conséquence dans les diverses commissions et instances décisionnelles dont les conseils d'administration (CA). La prochaine composition des comités de bassin, suite à la loi biodiversité, améliorera probablement la représentation avec la création du 4<sup>e</sup> collège, mais elle restera en deçà de nos attentes. Cela impliquera que les nouveaux représentants au sein de ce collège défendent les mêmes objectifs et priorités que les nôtres qui sont exclusivement d'intérêt général.
4. Apporter à l'ensemble des usagers et élus une vision d'ensemble et à moyen terme des problèmes et apporter les moyens financiers pour lutter contre les pollutions de tous types, pour préserver les ressources et les milieux. Liens et échanges avec les différents acteurs garant d'une meilleure efficacité opérationnelle et de programmes d'actions plus cohérents. L'Agence constitue avec son personnel et au sein de l'action publique, une voix, certes écoutée en raison des enjeux financiers auxquels elle est liée, mais aussi appréciée pour son expertise, tout en restant différente des services extérieurs de l'Etat. On ne voit pas bien qui pourrait aujourd'hui la remplacer dans ce rôle singulier.

5. La concertation, clef de voûte du dispositif mis en place par la loi sur l'eau et renforcé au fil du temps, notamment par la DCE, et qui a lieu dans les comités de bassin. Il s'agit d'une évolution positive du rôle et des prérogatives des comités de bassin sur lesquels il paraît difficile. Le système, malgré tout, demeure sous le contrôle de l'Etat.
6. Des programmes de 6 ans concertés, approuvés par le CA et validés par le préfet coordonnateur de bassin (Etat), avec avis conforme des comités de bassin pour la fixation des taux de redevances.
7. Préserver l'avenir dans le contexte d'une ressource en eau de plus en plus difficile à protéger, avec des besoins qui croissent globalement, et une ressource qui se raréfie du fait du changement climatique.
8. Des résultats certains qui résultent de leurs politiques (pollutions domestiques par exemple), un blocage des tendances négatives, un accompagnement et une appropriation des nouveaux enjeux (par exemple zones humides, continuité écologique, hydromorphologie, espaces de bon fonctionnement, etc). Dans l'ensemble, on constate une amélioration de l'état des masses d'eau à l'exception d'un domaine : celui des pollutions diffuses (politique agricole qui n'intègre pas suffisamment l'eau et les milieux). Les agences contribuent déjà largement à l'atténuation et à la prévention des conséquences des activités agricoles au travers de l'animation, de la formation, de la sensibilisation, de la lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols, de l'hydraulique douce, de la restauration du maintien des fonctionnalités des structures naturelles du paysage et du financement des mesures agro-environnementales.
9. Des résultats certains qui ont permis le maintien et la restauration d'usages et de loisirs liés à une eau de qualité avec toutes les activités économiques qui en découlent : pêche, baignade, tourisme, conchyliculture, pêche professionnelle et de diminuer certains risques sanitaires.
10. Un système reconnu à l'étranger qui a servi de modèle à de nombreux pays (et de base à la DCE), et une expertise internationale développée.

**Pourquoi les agences ne peuvent répondre que partiellement aux missions qui leur sont confiées ?**

Le système agence consiste à collecter de l'impôt pour l'attribuer à des actions visant à améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Mais, la gouvernance des agences donne le beau rôle aux industriels et aux agriculteurs, car les autres usagers ne peuvent concurrencer leur poids économique. De plus, les élus urbains sont très sous-représentés dans les instances de gouvernance de bassin. D'autre part, l'argent des agences consacré à limiter les pollutions agricoles (un peu plus de 200 M€/an) ne peut suffire à contrebalancer la détérioration de l'eau et des milieux aquatiques par une agriculture intensive soutenue par une PAC insuffisamment « verdie » et qui dispose d'une capacité d'intervention annuelle de 9,1 Md€. Cela pose de manière générale la cohérence entre les politiques sectorielles contradictoires (transport, énergie, agriculture etc) qui n'intègrent pas, peu, ou pas assez la politique de l'eau. Il en est de même pour la prise en compte des conséquences du changement climatique.

Le système agence actuel ne peut être efficace que si l'État joue aussi localement son rôle de police et d'incitation en accompagnement, qu'il intègre vraiment

l'environnement dans ses décisions administratives (problématique de la qualité des études d'incidences, des cumuls d'incidences, application véritable du principe ERC<sup>2</sup>, etc...).

Par exemple, si les agences financent aujourd'hui la biodiversité, c'est qu'elles ont été obligées par la loi, mais elles le faisaient déjà au travers de leurs actions pour les cours d'eau et les zones humides ; elles envisageaient de l'amplifier, ce qui risque de n'être plus possible demain. Jamais les industriels, aidés par les agriculteurs, ne l'auraient accepté spontanément, sans contrainte législative et réglementaire.

FNE accepte le financement de la biodiversité par les agences de l'eau (AE). Les agences peuvent contribuer au financement de la biodiversité en général, par exemple au motif que le système de perception des redevances est déjà en place au sein des agences et qu'il serait intéressant de l'utiliser pour la perception des redevances environnementales actuelles et à venir. Dans ce cadre FNE est favorable à l'instauration d'une redevance sur les surfaces imperméabilisées pour augmenter le budget des AE. Il est impératif que ces évolutions préservent la clarté dans l'utilisation des sommes prélevées (conserver la lisibilité du principe « l'eau paye l'eau »). Dans le système que l'on nous propose c'est le buveur d'eau qui paye pour l'ONCFS<sup>3</sup>, ce qui aboutit aussi au financement supplémentaire de missions régaliennes. Si on continue dans cette voie, on risque le rejet de l'ensemble du système ! L'eau devient une base fiscale, comme le sel sous l'ancien régime, ou le nombre de portes et fenêtres avant-guerre.

**Pourquoi, malgré les atouts du système actuel, FNE plaide-t-elle pour l'amélioration de la représentativité dans la gouvernance des agences ?**

Les agences ont permis de relever les défis suivants en progressant dans la reconquête de la qualité des eaux :

1. Lutte contre les pollutions ponctuelles des milieux rejets des collectivités, de l'industrie.
2. Diminution des pollutions d'origines diffuses et celles des micropolluants.
3. Protection et restauration du littoral.
4. Protection des captages d'eau potable et des ressources pour l'avenir.
5. Protection et restauration des milieux aquatiques et humides.
6. Gestion de la rareté de la ressource.

Cependant les objectifs fixés par le Grenelle de l'Environnement ne sont pas atteints : environ 50 % des masses d'eau ont atteint l'objectif de bon état, alors que l'objectif est de 100 % à l'issue du premier cycle de la DCE (2027), sauf justifications.

On ne peut qualifier d'échec, le manque d'avancées significatives dans le domaine des pollutions diffuses et de la protection des captages, pour les raisons évoquées précédemment.

Il est clair que les plans d'actions mis en place sur les aires d'alimentation des captages, en particulier sur les captages prioritaires (Grenelle) ne sont pas à la hauteur des enjeux et des objectifs environnementaux. Il en est de même pour le programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole et les actions du second plan écophyto, basées avant tout

sur le bon vouloir et le volontariat. FNE pense que c'est à l'agriculture de s'adapter aux conditions du milieu et non au milieu d'être adapté et modifié pour résoudre tous les problèmes, car cela se termine toujours par des coûts élevés et par une non durabilité économique, à terme. Le sujet qui sera le plus important dans un futur proche est celui de la rareté de l'eau, avec le souci de l'alimentation en eau potable dans certains secteurs, le maintien de débits suffisants dans les cours d'eau pour maintenir tous les usages. Ce n'est sûrement pas la mise en place de cultures avec des espèces gourmandes en eau.

Des services environnementaux rendus par les AE considérables, qui ne sont pas intégrés et non comptabilisés : ce que font les agences ne se résume pas à des coûts, mais aussi à des bénéfices pour la collectivité (aménités environnementales, sociales, économie, limitation des coûts des catastrophes naturelles, eau potable préservée, loisirs, etc.), sans compter les effets de leviers sur l'emploi, notamment de génie civil, par la réalisation des ouvrages qu'elles subventionnent (stations d'épuration, réseaux de collecte d'eaux pluviales et d'eaux usées, d'adduction d'eau potable et de distribution, réfection des réseaux AEP<sup>4</sup> anciens fuyards, entretien des rivières, etc.). La réfection et la construction de certains réseaux AEP constituent une priorité du 10<sup>e</sup> programme de l'AESN et sera reprise dans le 11<sup>e</sup> programme.

Le système agence permet de collecter de l'argent qui va exclusivement à une politique environnementale, celle de l'eau. Aujourd'hui ce système est plus que remis en cause. Le système des Agences demeure pourtant l'outil incontournable qui permet de financer les engagements de l'Etat français vis-à-vis de ses engagements européens dans le domaine de l'eau (DCE et directives filles), mais aussi dans le domaine de la biodiversité (directive « habitats ») avec une amplification attendue de son rôle.

Les AE peuvent thésauriser ponctuellement, car leur action doit se juger sur un programme qui dure 6 ans. Il peut donc y avoir une période où les fonds de roulement augmentent. Si ce fonds de roulement augmente trop, alors il vaudrait mieux leur donner instruction de développer telle ou telle politique, par exemple la rénovation des réseaux qui sont vieillissants dans leur ensemble, plutôt que de prélever leur trésorerie,

Les décisions récentes de ponctions cumulées et supplémentaires sur le budget des Agences (+ 53%) précarisent la viabilité et l'efficacité d'un système basé sur un équilibre entre redevances et moyens d'intervention ; un système souple et performant qui ne peut être annualisé au regard de la durée des actions et des engagements. Jusqu'à présent les Agences ont prouvé leur réactivité et leur souplesse d'intervention, ce qui a permis notamment d'éviter des condamnations (cas de la DERU<sup>5</sup>). Sans la présence des agences, comment notre pays aurait pu répondre à la DCE en 2000 ? Nous n'insistons pas non plus sur leur rôle capital dans la mise en œuvre de la solidarité urbain-rural, à un moment où les collectivités locales voient les aides d'Etat diminuer.

Une autre inquiétude est constituée par l'étude visant l'efficacité des agents des Agences. Les Agences disposent aujourd'hui d'un personnel formé et motivé, qui rassemble des compétences techniques indéniables dans de nombreux domaines de l'eau et de la biodiversité. Ce personnel cumule une présence forte dans les instances et lieux de gouvernance locales, liées à l'eau, ce qui favorise des contacts privilégiés avec les élus et les usagers ; une connaissance historique du territoire sur lesquels ils interviennent devenue presque unique, ce qui n'est plus le cas de la majorité des services de l'Etat (turn-over trop important, éloignement du terrain, conséquences de la création de très grandes régions). Le personnel doit faire face à une inflation de dossiers de complexité grandissante.

Pour situer la problématique de la réduction des postes et coûts salariaux des Agences, le traitement des salaires des agents ne représente que 3 à 4 % de leur budget. Faire des économies sur ce poste est dérisoire, sachant que les missions augmentent, que le fonctionnement des instances nécessite beaucoup d'énergie, tout comme la recherche des maîtres d'ouvrages sur un territoire très vaste, le montage des dossiers ou encore l'expertise qui est très pointue dans certains cas.

Comment sera-t-il possible de « faire » avec des budgets amputés, sans baisser les ambitions ou le niveau des objectifs à atteindre, alors que le cadre européen nous engage ?

La priorité des priorités parmi les propositions de FNE, c'est de ne pas toucher pas aux enveloppes prévues pour les milieux naturels qui sont déjà trop faibles, ni à celle dédiée à la biodiversité, sans oublier le littoral. Il existe des possibilités comme un soutien moindre pour les actions qui ne se traduisent pas par des résultats concrets sur les milieux, ou l'abaissement, voire la suppression des primes inutiles (ex : prime au bon fonctionnement des step). On peut également renforcer l'évolution de l'assiette « pollution domestique » vers la pollution émise.

Il est nécessaire aussi pour FNE de ne pas toucher aux suivis, aux mesures et à l'instrumentation des milieux qui permettent l'évaluation des résultats et par là, de la distance qui reste à parcourir pour atteindre les objectifs que l'on s'est donnés et donc de l'efficacité et de l'efficience du dispositif. La synthèse de ce suivi est un outil de communication vers tous les publics, mais aussi une aide à la décision publique. Il permet de mettre à disposition du public et des usagers les cartographies de la qualité des eaux et des milieux à jour qui reflètent l'état des lieux et situent leur évolution (voir le site internet du MTES et des établissements publics).

Nous ne sommes pas opposés aux priorités données par le Ministre d'Etat dans sa lettre du 28 Novembre 2017 adressée aux Présidents des comités de bassin, ni à la recherche d'efficience, c'est à dire rechercher le meilleur résultat en proportion des moyens déployés, mais par contre nous sommes certains que des restrictions importantes de moyens aboutiront à la non atteinte des objectifs prioritaires, même en recentrant les politiques sur les enjeux les plus importants.

### **Quelques chiffres :**

Un ménage de 4 personnes consomme 120 m<sup>3</sup> d'eau potable par an, selon l'INSEE. Mais, 88 m<sup>3</sup> en Artois-Picardie et 100 m<sup>3</sup> en Seine-Normandie. La tendance est à la baisse grâce aux économies d'eau, notamment (économies d'eau qui peuvent baisser les assiettes de redevances).

Le prix de l'eau est d'environ 4 à 5 € par m<sup>3</sup> en moyenne sur la France. Il peut y avoir des pics jusqu'à 8 €, mais cela reste des exceptions. Le prix était en moyenne de 4,18 €/m<sup>3</sup> en Seine-Normandie en 2015.

Quelle est la répartition du prix d'un m<sup>3</sup> d'eau ?

39 % vont pour la rémunération du service assainissement collectif ;

37 % vont pour la rémunération du service eau potable ;

17,4 % vont pour la redevance agence ;

6,5 % vont pour la TVA ;

0,15 % va pour la taxe versée à VNF.

### **Oui paye l'eau ?**

En gros, 80 % sont payés par les usagers individuels, mais sur cette part, une bonne trentaine de pour-cent sont payés par les activités économiques raccordées aux réseaux des communes. Ce qui fait globalement :

50 % pour les usagers non économiques ;

45 % pour les industriels ;

et environ 5 % pour les activités agricoles.

Si un ménage de 4 personnes consomme 100 m<sup>3</sup>/an à 4,5 €/m<sup>3</sup>, il dépense donc 450 €/an ce qui est moins que l'abonnement à une chaîne cryptée ou aux abonnements téléphoniques.

La part agence étant de 17,4 %, cela fait 78,3 € par an, soit 6,5 € par mois, ce qui est peu cher. La redevance sur les ménages est **un impôt peu élevé et payé par tous. C'est donc un impôt intelligent. Faire baisser un impôt intelligent au même titre que les autres impôts est une erreur stratégique, car il n'y a rien à gagner, ou presque.**

Cet argent collecté va à des politiques dédiées à la protection des milieux aquatiques et de la biodiversité qui sont d'intérêt général et qui bénéficient à l'économie comme à l'environnement.

Dans un passé proche, les comités de bassin définissaient le niveau des redevances à collecter dans des limites fixées par l'Etat et le parlement (depuis la loi de 2006). On pouvait toujours dire que certains usagers ne payaient pas assez, mais le système était calibré pour répondre aux enjeux de l'équipement en STEP, du traitement de l'eau, de sa collecte, de la protection des milieux aquatiques etc. En gros les objectifs environnementaux de la DCE, pour ambitieux qu'il soient, n'étaient pas inatteignables (sauf pour les pollutions diffuses qui dépendent de la transformation de la PAC).

Initialement, les sommes issues de la redevance annuelle des agences allaient à la politique de l'eau. L'Etat finançait en plus l'ONEMA et la politique de biodiversité de l'Etat (environ 300 millions d'euros par an : en 2017 par exemple : 175 millions d'euros par an dans le budget propre du ministère de l'environnement et 150 millions d'euros par an pour l'AFB, soit 325 millions d'euros). Certes, c'était insuffisant, mais les sommes s'ajoutaient. La politique de l'eau et de la biodiversité bénéficiait donc d'environ **2,4 milliards d'euros par an.**

### **Quelle est la situation issue des dernières évolutions budgétaires ?**

Cette année, le législateur a fixé le plafond des redevances à 2,1 md€ et les prélèvements pour la biodiversité et les économies de l'Etat à 260 + 37 + 200 = 498 M€ soit 500 M€. Il reste donc 1,6 md€ pour la seule politique de l'eau.

Certes, on se réjouit que l'argent des agences de l'eau aille à la biodiversité, mais la seule politique de l'eau est donc passée de 2,3 md€/an, il y environ 5 ans, à 1,6 md€



aujourd'hui. Les objectifs de la DCE sont inatteignables dans ces conditions. Quid des engagements de la France et des risques encourus de sanctions financières ?

Les politiques engagées ne peuvent s'interrompre sans risque de ne pas atteindre les objectifs affichés, par exemple le renouvellement progressif des outils épuratoires qui vieillissent et leurs extensions. Il nous faut également anticiper des réponses aux conséquences du changement climatique supportées par une grande partie de la population et apporter des réponses raisonnées face :

- à l'augmentation des besoins en eau, avec une ressource de plus en plus rare,
- à l'accroissement des risques de ruissellement dus à l'augmentation prévisible des pluies et de l'imperméabilisation urbaine et des sols agricoles dégradés,
- à la hausse du niveau marin et à l'érosion régressive du littoral,
- à la perte générale de biodiversité (extinction de masse en cours),...

### **Quelques propositions de FNE**

#### 1-Maintenir en état un système qui fonctionne, performant, efficace, tout en améliorant sa gouvernance

Le système de gouvernance des agences donne la part belle aux industriels et aux agriculteurs, car les élus urbains et les usagers consommateurs et environnementalistes sont très sous-évalués dans les comités de bassin. Faut-il pour autant casser l'outil agence qui apporte des résultats ? Certes, le ministère des finances pourrait collecter l'impôt, mais il y aurait toutes les chances pour que l'argent collecté aille vers d'autres politiques, et que l'implication des territoires dans la gestion par bassin soit moindre et bien moins efficace. Il faut donc conserver le système en l'améliorant. Par exemple, **en augmentant la représentativité des villes** ; en limitant le poids relatif des industriels-agriculteurs<sup>6</sup>. Soit on change le nombre de représentants, soit **on change le collège électoral, ou le mode électoral du comité de bassin pour que les minorités aient des représentants (proportionnelle par exemple), ceci tout en améliorant la représentation globale des usagers non économiques.**

La réforme des comités de bassin qui prendra effet en 2020, avec la création d'un collège séparé pour les usagers non-économiques rééquilibrera la composition des CA des agences. Cependant, il n'est pas certain que cette réforme ait rapidement les effets escomptés et d'autre part elle ne résout en rien les moyens mis à disposition des administrateurs de ce collège qui ne peuvent compter que sur leurs ressources personnelles, ou celles des associations de 1901 dont ils sont issus et qui sont dénuées de moyens importants. Comment dans ces conditions concourir face à des industriels et des agriculteurs qui disposent à la fois de ressources de lobbying ou de « back office » privés ou publics issus des organismes consulaires ?

Il convient aussi d'illustrer l'intérêt des comités de bassin en tant qu'outils de concertation. Si on évalue l'action passée, les comités de bassin ont permis de répondre aux exigences de la DCE sur le plan de l'élaboration des SDAGE et des Programmes de mesures<sup>7</sup>. Ils sont un bon outil pour faire avancer l'appropriation de la GEMAPI (qui cependant ne comporte pas des avancées dans la participation des usagers locaux) par les collectivités locales. Notre fédération ne voit pas ce qui pourrait les remplacer de façon aussi efficiente et aussi proche du terrain.

Les comités de bassin évoluent dans le sens de l'environnement grâce à la pression de l'État. **Les agences évoluent quand le législateur le leur demande.**

2- L'État doit jouer tout son rôle, notamment en **améliorant le fonctionnement des services de police de l'eau, administrative et répressive**. Même s'il ne faut pas oublier, malheureusement, que les Parquets sont souvent peu motivés par les délits environnementaux.

3- Le financement de la biodiversité par les agences est une bonne chose, si on augmente au moins le plafond des redevances à 2,3-2,4 md€/an et si on conserve une certaine lisibilité dans l'affectation du produit de ces redevances (« l'eau paye l'eau »). Nous retrouverions ainsi presque le niveau de la politique eau et biodiversité d'il y a 5 ans.

200 M€/an de redevance en plus, cela ferait une augmentation de la redevance pour tous les usagers, mais la création d'une ou plusieurs redevances pourrait ne pas toucher les ménages.

4- Si les agences financent l'ONCFS, celui-ci doit entrer dans l'AFB<sup>8</sup>, quitte à le scinder en deux entités, la première regroupant la recherche, la connaissance et la police (rapprochement avec l'ex ONEMA au sein de l'AFB, ce qui n'existe pas aujourd'hui contrairement à ce qui est écrit dans la lettre de mission), l'autre partie confiée à la fédération nationale des chasseurs (déclinée par département), à l'image du modèle de la pêche qui fonctionne déjà et donne satisfaction.

Une inquiétude supplémentaire pour FNE : le désengagement quasi-total de l'Etat du domaine de la biodiversité avec la quasi-disparition du PGRM 113. Seuls subsistent les crédits de fonctionnement pour le MTES. Ce qui implique de réfléchir à d'autres sources de financement de la biodiversité, dont des pistes évoquées dans le rapport Lavarde (2016) peuvent être un élément, complétées par des ressources issues de taxes comme l'artificialisation du milieu ou l'implantation d'ENR.

#### **Quelques propositions de pistes possibles d'économies**

Supprimer l'aide au bon fonctionnement des STEP, là où elle existe encore (Loire-Bretagne l'a supprimée, il y a 5 ans, Seine-Normandie pour moitié seulement et le bassin Rhône Méditerranée envisage de suivre cette voie dès 2019 avec le 11<sup>e</sup> programme). Pour Seine-Normandie cela représente en 2018 : 90 M€ (10 % du budget d'intervention) et de l'ordre de 20 à 25 % pour le bassin Rhône-Méditerranée. Si la police de l'eau faisait son travail, cette aide serait inutile, puisque les insuffisances seraient sanctionnées et rapidement corrigées. L'objectif de cette prime qui consiste à payer pour inciter au bon fonctionnement d'une STEP que l'Agence a financée à 40 % est invraisemblable. Les élus sont favorables à ces primes car cela permet, selon eux, de baisser le prix de l'eau et donc de faire moins payer les usagers non domestiques. L'argument est faible, car les 90 M€ ramenés à 19 millions d'habitants en Seine-Normandie, cela fait 4,7 €/an, soit 0,39 € par mois !

La contrepartie de cet abandon serait le changement d'assiette de la redevance pollution domestique qui ne serait plus assise sur la consommation d'eau, mais sur la pollution émise. Actuellement les bons comme les mauvais sont taxés de façon identique et une des fonctions de l'aide au bon fonctionnement (ABF) est justement de rétablir une certaine justice en tenant compte des efforts réalisés.

Les agences pourraient se désengager de l'aide à toutes les réalisations découlant de la législation et du réglementaire (par exemple les opérations de restauration de la continuité

écologique sur les tronçons de rivières en liste 2). Les agences ont cependant vocation à accompagner les évolutions de la réglementation (ou en tous cas ont eu vocation à) et à aller au-delà. Tout le problème est dans la durée de cet accompagnement. Par exemple les agglomérations de plus de 2000 eq Hab doivent être munies d'un dispositif d'assainissement depuis 2005, soit 13 ans, déjà ! Les agences doivent-elles toujours accompagner ces agglomérations ? (en Rhône-Méditerranée, il semble bien que ce ne sera plus le cas à brève échéance).

### **En conclusion**

FNE souligne l'incohérence entre les objectifs ambitieux affichés par les gouvernements successifs et la restriction indiscriminée des moyens alloués aux politiques de l'eau et de la biodiversité.

Alors qu'en plus des objectifs non atteints de la DCE s'affirme la nécessité de politiques ambitieuses d'atténuation des impacts du changement climatique et d'accompagnement des collectivités à l'anticipation en la matière (hydrologique et hydraulique), alors que la récente loi de 2016 sur la biodiversité a créé l'Agence Française de la Biodiversité en élargissant les missions (et l'ambition) par rapport aux différents établissements dont elle est le regroupement, viser une baisse des moyens financiers et des postes dévolus à ces politiques correspondrait ni plus ni moins à un abandon des objectifs affichés, déjà nettement sous-dotés.

Le financement des politiques de biodiversité uniquement par le biais des redevances eau n'est pas adéquat : des moyens nouveaux doivent être dégagés, soit par des voies fiscales nouvelles, soit par un ré-engagement de l'Etat sur son budget propre : la préservation de l'eau et de la biodiversité sont vitales pour l'avenir et aucunement moins légitimes que d'autres secteurs de l'action publique.

FNE est convaincue que le système actuel est perfectible et a proposé ci-dessus quelques pistes d'amélioration. Elle reste disponible pour échanger sur l'évaluation des moyens nécessaires à l'atteinte des objectifs nationaux et européens.

**Compléments de réponse aux questions posées par les membres de la commission et non intégrées dans le texte.** (*la protection des captages et la problématique des nitrates sont intégrées dans la note en p 4, la théaurisation des AE en p 5, l'efficacité des AE dans plusieurs pages, le financement des réseaux en p 5*)

### **Cartographie des cours d'eau**

La protection des milieux aquatiques face aux pesticides est en train de régresser dans un grand nombre de départements français à cause de l'imprécision d'un arrêté de mai 2017. Certains préfets ont rayé des points et des cours d'eau des cartes de leur département. Pourquoi ? En raison des zones de non traitement des bandes généralement de 5 mètres qui les bordent et sur lesquelles il est interdit d'épandre des pesticides. Effacer ces points d'eau et cours d'eau d'une carte, c'est également faire disparaître leur zone de non traitement aux pesticides. Dans certains départements, près de la moitié de ces aires, auparavant protégées des pesticides, a purement et simplement été supprimée à la demande de l'agriculture.

Cette régression environnementale met en péril non seulement les milieux aquatiques, les zones humides et leur biodiversité associée, les zones protégées, mais aussi la protection de la ressource destinée à l'eau potable. France Nature Environnement a déposé des recours gracieux à l'encontre de plus d'une quarantaine d'arrêtés départementaux.

FNE considère que les dispositions des articles 1 et 2 de la loi sur l'eau de janvier 1992 constituent la ligne directrice incontournable à ne pas franchir. A ce titre, l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous ... Une gestion équilibrée vise à assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides, la protection contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, le développement et la protection de la ressource en eau, la valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource de manière à satisfaire ou à concilier, lors des différents usages, activités ou travaux. Une gestion équilibrée permet le respect des exigences de santé, de salubrité publique, de sécurité civile et d'alimentation en eau potable, elle assure une répartition durable des eaux entre les différents besoins de l'agriculture, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports. Elle concourt au développement des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, du tourisme, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

La décision de mettre en place des retenues collinaires doit répondre à ces objectifs d'intérêt général et apprécier les effets de ces décisions sur la ressource en eau et ses usages prioritaires. Cela implique de connaître parfaitement le fonctionnement du grand cycle hydrologique des bassins concernés, leur situation qualitative et quantitative afin d'apprécier les incidences exactes des projets pour tous. Par ailleurs, une bonne gestion équilibrée et durable se doit d'intégrer les conséquences avérées et prévisibles du changement climatique.

L'état écologique des cours d'eau et nappes est toujours préoccupant en raison des pollutions diffuses (nitrates et phytosanitaires). Comme on peut aussi le constater, en période de sécheresse la sécurité d'alimentation en eau potable de la population peut être remise en cause (ex en 2016), comme l'intégrité des milieux en raison de la mauvaise qualité des eaux et d'un déficit de la ressource.

Le nouveau défi à relever est en particulier celui de la rareté de la ressource en eau, voire de la pénurie d'eau. Les changements climatiques à venir doivent être anticipés et gérés.

Dans certaines régions, déjà en tension quantitatives pour des raisons de variabilité naturelle, les autorisations de prélèvement d'eau ont dépassé la capacité de recharge des nappes et d'alimentation des cours d'eau. L'administration de l'Etat qui les a délivrées ou mal contrôlées, fait que les volumes captés sont responsables de pénuries et de conflit d'usages constatés.

La pertinence de la création et des conditions d'utilisation des retenues à l'horizon d'une ou plusieurs décennies tombe à partir du moment où est intégrée dans la démarche, la stratégie d'anticipation et d'adaptation au changement climatique (voir programme Explore 2030-2050). Les effets attendus du changement climatique sont : des niveaux de nappe plus bas, des étiages estivaux plus sévères et des assecs prévisibles. La création de retenues ne peut donc être déclarée d'intérêt général et relève d'une logique d'urgence qui ne prend pas en compte les enjeux environnementaux. Elles sont par ailleurs peu justifiées économiquement sur un long terme.

Les conséquences potentielles sont : l'aggravation de la dégradation d'eaux déjà polluées significativement par les pollutions diffuses d'origine agricole, des déficits hydriques amplifiés sur les eaux superficielles et souterraines et sur les zones humides connexes (déjà constatés), des incidences directes sur la biodiversité (milieux et espèces protégées), ainsi que des impacts économiques sur des usages normaux de l'eau (AEP, conchyliculture, aquaculture, pêche, ...), des coûts supplémentaires supportés par tous, des systèmes économiques agricoles qui reposent sur des leurres.

Trois autres questions ont été posées à FNE par la commission.

***Pensez-vous que les perturbateurs endocriniens posent réellement un problème dans les milieux aquatiques ?***

La présence de perturbateurs endocriniens dans les eaux et leurs conséquence à été étudiée dans le cadre des programmes scientifiques développés sur la Seine (programme Piren et Seine Aval). Ils mettent en évidence la présence chronique de ces molécules dans l'eau, les sédiments et la matière vivante, avec des conséquences directes et préoccupantes sur la physiologie des espèces et leur santé. A titre d'exemple cela fait des années que l'on a constaté des changements de sexe de poissons qui se produisent dans la Seine et son estuaire. Les effets sur l'homme sont très probables .

***La construction de STEP est-elle la seule solution ?***

La réglementation découlant de la DERU et de la transcription de ce texte définit les zonages d'agglomération ayant vocation à être assainis et épurés en collectif.

C'est une solution pour les zones agglomérées, mais l'assainissement individuel peut être une solution, lorsque le coût des raccordements est prohibitif, ou que la masse critique d'épuration n'est pas atteinte.

**Les solutions pour les inondations liées à l'étalement urbain ?**

Cette politique est nouvelle depuis 1 ou 2 ans et il est difficile de tirer un bilan. Les agences, cependant, financent depuis peu l'infiltration à la parcelle, ce qui est bon pour les inondations et le changement climatique par le remplissage des nappes, notamment.

Dans le cadre des réponses stratégiques apportées pour mieux gérer les eaux pluviales issues de l'imperméabilisation urbaine et atténuer leurs conséquences, les agences de l'eau financent les projets qui favorisent l'infiltration à la source, la végétalisation, la restauration de la continuité écologique et de la morphologie des cours d'eau. Elles le font au travers d'un panel de solutions multifonctionnelles et atténuantes, positives vis à vis de la prise en compte du changement climatique.

1 Hydrocarbure aromatique polycyclique

2 Eviter réduire et compenser

3 Office national de la chasse et de la faune sauvage

4 Alimentation en eau potable

5 Directive eaux résiduaires urbaines

6 Exemple : En Seine-Normandie, leurs sous-collèges pèsent 3,7 élus et ils ont obtenu les 5 postes vacants au CA. Notre sous-collège qui pesait 1,4 et celui des conseils économiques et PQ qui pesait 0,7 n'ont eu aucun élu en plus de celui qui était dédié au CA. On peut aussi noter l'absence d'élus de la région parisienne en C3P (commission de programmation) alors que cette région représente 60 % des usagers

7 Le CB de Rhône-Méditerranée a permis, par exemple, de faire passer les notions de « zones humides » et leur intérêt écosystémique.

8 Agence française pour la biodiversité

## VII. CONTRIBUTION DE LA FENARIVE

Le 22 mai 2018, la commission Développement Durable de l'Assemblée Nationale (présidée par Barbara POMPILI) a entendu la FENARIVE (Fédération Nationale des Associations de Riverains et Utilisateurs Industriels de l'Eau) dans le cadre d'une mission parlementaire sur la gestion de l'eau.

La FENARIVE était représentée par son président, Christian Lecussan et sa déléguée générale, Sylvie Hammadi.

À l'issue de cette audition, la FENARIVE présente ci-après sa contribution.

### *Quelques constats*

#### **L'eau coule .... : la nature doit dicter le mode de gestion**

L'eau coule..... Elle ne connaît pas le découpage administratif. C'est pourquoi la gestion « à la française » par bassin versant, identifiée dans le monde comme un modèle pertinent et efficace, doit rester la règle de gestion en France.

Mais au-delà de cette vision nationale, les fleuves et rivières ne connaissent pas les frontières. L'échelle pertinente de gestion serait donc plus l'Europe que les états, d'autant que l'Union exerce un contrôle sur le respect des engagements des états membres, ce contrôle pouvant aller jusqu'à l'application de sanctions.

Mais pour pouvoir y défendre ses intérêts, la France doit avoir un poids renforcé au sein des instances communautaires, qui conçoivent et font appliquer les décisions en matière d'eau.

Dans le cadre du processus de révision de la DCE, il est à noter, voire à déplorer, que nombre d'états envoient des ministres à la table des négociations, là où la France n'est que plus pauvrement représentée.

#### **Le système de gestion de l'eau en France : un système efficace qui hélas dérive**

En 1964, la France se dote d'un système de gestion de l'eau par bassins versants. Ce dispositif est basé sur 3 piliers, indépendants mais imbriqués :

- un pilier opérateurs

Les collectivités, l'agriculture et l'industrie décident des dépenses, tant en termes d'investissements que pour le fonctionnement. Les opérateurs, qui prennent la décision d'agir, prennent un risque financier afin de réduire leur impact sur le milieu aquatique. Ils sont redevables de leur choix.

- un pilier financier

Les Agences de l'eau sont alimentées financièrement par les opérateurs. Les Agences de l'eau qui, bien qu'elles n'apportent que 10 % des sommes dépensées dans le domaine de l'eau, servent d'amorce au système. On peut ici souligner leur efficacité, puisqu'elles n'utilisent que 4,5 % de leur budget pour leur fonctionnement interne. 95,5 % des sommes collectées sont donc redistribuées.

- un pilier Etat

L'état qui réglemente et contrôle (via la police de l'eau), favorise la dynamique de progrès. On peut ici souligner l'efficacité du contrôle, par les DREAL pour l'industrie, mais une moindre efficacité des autres polices. En 2009, la Commission Européenne a assigné la France devant la cour de justice européenne pour non-respect de la DERU<sup>1</sup>, après avoir fait des rappels à l'ordre en 2004 et en 2008. Les rappels à l'ordre de Bruxelles sur l'application de cette directive sont fréquents, citons notamment la condamnation du 23 novembre 2016. Il est donc manifeste que ce n'est pas en France que l'application de la réglementation est jugée, mais à Bruxelles.

### **1ère dérive : la décision du Conseil d'Etat de 1982**

En juin 1982, soit moins de 20 ans après la création du système, le Conseil d'Etat range les redevances perçues par les Agences de l'eau parmi les « impositions de toute nature ». Cette dérive a des effets négatifs sur le modèle français de gestion de l'eau.

L'état peut, et ne s'en prive pas, disposer des sommes collectées par les Agences. Les Agences ont été conçues comme des mutuelles, les redevances perçues étant affectées à la préservation de la ressource en eau. Depuis près de 20 ans, les budgets des Agences sont régulièrement ponctionnés pour d'autres usages que l'eau. Et en 2018, c'est 25 % des ressources des Agences qui seront prélevés : 500 M€ sur 2Mds € !

L'encadrement européen des aides d'état s'appliquent de plein droit à toutes aides attribuées par les Agences aux acteurs économiques. Ce n'est pas le cas dans tous les pays européens. Ceci réduit le phénomène d'amorçage, et pénalise les acteurs économiques vis-à-vis de leurs concurrents européens.

Les « parlements de l'eau » que devraient être les Comités de Bassin, n'ont plus qu'un cadre contraint pour agir. La mise en place du plafond mordant aggraverait la situation, en limitant encore plus leur marge de manœuvre. Les Comités de Bassin se voient contraints de baisser les redevances perçues par les Agences, pour qu'elles ne soient pas considérées que comme des impôts.

### **2ème dérive : le contrôle par l'Etat**

Au fil des ans, l'état prend progressivement le contrôle du système de gestion de l'eau, en lieu et place des opérateurs qui agissent :

- la composition des Comités de Bassin a été modifiée, via la loi sur l'eau de 1992, afin d'y faire entrer des représentants de la société civile, qui ne prennent aucun risque financier, et qui ont peu de moyens d'agir. La loi Biodiversité aggrave cette dérive, et, au-delà, modifie la composition des Conseils d'Administration des Agences.
- Création de l'ONEMA. Face à une carence financière du Conseil Supérieur de la Pêche, l'état crée en 2006 l'ONEMA, pour s'y substituer. Il lui transfère un certain nombre de missions (soutien de la recherche, IFREMER, IRSTEA, INRA,...) et fait financer le tout par les redevances perçues par les Agences de l'eau.
- Mise en place des contrats d'objectifs entre l'Etat et les Agences. Ces contrats règlent les actions soutenues par les Agences. On peut se demander quelle est la marge de manœuvre des instances de bassin dans la définition des programmes d'intervention.

---

<sup>1</sup> Directive Eaux Résiduaires Urbaines de 1991



- Depuis 2 ou 3 ans, la « lettre de cadrage » du ministère de l'environnement définit les priorités pour l'intervention des Agences. Ainsi, les instances de bassin ne remplissent plus le rôle pour lequel elles ont été mises en place : choisir les priorités d'actions en fonction des caractéristiques et des problèmes du bassin hydrographique. Sauf à rester dans des préconisations floues et généralistes, il est difficile de concevoir que les priorités puissent être les mêmes en Seine Normandie, en Adour Garonne ou en Rhin Meuse. Sans parler des territoires ultra-marins !!

### *Les conséquences*

#### **« L'eau paie l'eau » et « pollueur-payeur » : des principes mis à mal**

En France, le système de gestion de l'eau s'éloigne de ses deux principes fondateurs : « pollueur-payeur » et « l'eau paie l'eau ».

#### *Pollueur-payeur*

Pour les industriels, les redevances ont augmenté de 15 à 20 %, selon les bassins, entre le 9<sup>ème</sup> et le 10<sup>ème</sup> programme. Or, les industriels ont investi massivement pour dépolluer leurs rejets et diminuer leurs prélèvements, alors même que les Agences, en application de l'encadrement européen des aides d'état, baissaient leurs aides.

Les économies d'eau dans l'industrie sont réalisées depuis des décennies grâce à des gains de productivité, à une amélioration des procédés ou des processus. Pour illustrer ces actions, voici quelques exemples parlants qui présentent les résultats obtenus. L'eau nécessaire pour produire une unité donnée est un bon indicateur.

Unité produite	Source de l'information	Avant 1990	en 2017
1 voiture	PSA	15 m3 en 1995	3,5 m3
1 tonne de linge lavé	GEIST Fédération pro	11,3 m3 en 2013	10,2 m3
1 tonne d'EC (équivalent carcasse de viande bovine)	CELENE Fédération pro	7 litres en 1995	4 litres
1 tonne de papier non recyclé fabriquée sur un site intégré (pâte + papier)	COPACEL Fédération pro	40 m3 en 1990	23 m3
1 tonne de pneus	MICHELIN	15,3 m3 en 2005	9,3 m3
1 m3 de béton prêt à l'emploi	Syndicat National Béton Prêt à l'Emploi		268 l La réglementation autorise jusqu'à 400 l/m3

#### *L'eau paie l'eau*

Les Agences ont été conçues comme des mutuelles, les redevances perçues étant affectées à la préservation de la ressource en eau.

Or, avec la nouvelle loi Biodiversité, le champ d'intervention des Agences s'élargit. On a fait entrer un peu « au chausse-pied » la biodiversité dans le « compartiment » eau, car c'est là où les euros sont récoltés. De ce fait, le nombre de bénéficiaires des redevances payées par les utilisateurs d'eau s'accroît : les milieux terrestres, les chasseurs, les fédérations sportives, le budget général de l'état (même si ce n'est pas nouveau).

Pour autant, aucun nouveau contributeur n'est identifié à ce jour.

Donc l'eau ne paie plus uniquement l'eau.

### **Le jeu d'acteurs : la concertation en question**

Le principe européen de consultation du public se traduit concrètement en France par une gouvernance de l'eau regroupant de nombreuses instances, dédiées ou pas : comités de bassin, comités de façade, CNE, CLE, CNTE, CESER .... sans compter le public.

La concertation sous cette forme est tellement diluée et chronophage qu'elle en devient contreproductive. Bien que l'amélioration du milieu soit le « bout du bout », les différents publics consultés ne partagent pas toujours les mêmes objectifs. La concertation, loin d'être coopérative, devient alors un simple « affrontement des certitudes ».

Collectivités, industriels, agriculteurs, fournissent par leurs redevances les ressources indispensables pour agir. Leur représentativité est loin d'être proportionnelle à leur « pouvoir de payer » respectif.

La multiplicité des acteurs génère aussi des coûts, tant pour les organisateurs de cette concertation que pour les participants, avec une efficacité pas toujours à la hauteur. Combien coûte par exemple une séance du CNE avec une centaine de participants ? La « production » qui en découle est-elle à la hauteur de cette dépense ?

### **Une surenchère réglementaire**

Le principe de non-régression du droit de l'environnement, introduit par la loi Biodiversité, empêche toute révision d'une norme qui se révélerait excessive par rapport à son impact sur le milieu, ou sur la santé humaine. Il est à craindre une surenchère de la réglementation, pour des bénéfices pour le milieu faibles, voire nuls.

La loi n'a que deux ans d'existence, ses effets ne se verront que dans quelques années. Toutefois, citons l'exemple des PCB (Polychlorobiphényles) : la baisse de la norme de qualité de ces substances dans les poissons a conduit nombre de pêcheurs professionnels au chômage. Mais, ce n'est hélas qu'après coup que l'on a constaté qu'il fallait être enceinte, ET manger plus d'un kilo de poisson par jour, pour que les PCB aient un effet sur la santé. Mais hélas, revenir sur cette norme paraît aujourd'hui impossible.

L'absence de corrélation entre les réglementations Loi sur l'eau (1992) et ICPE (1976) génère parfois des doublons, voire des contraintes financières et techniques inutiles pour les industriels, notamment ceux raccordés à une STEU.

Les textes applicables pour la détermination de la redevance pour pollution non domestique imposent des méthodes et des fréquences d'analyse sur 33 paramètres. 29 de ces paramètres sont également visés par l'arrêté RSDE concernant les ICPE. Pourtant, les fréquences et les méthodes d'analyses peuvent être différentes. Par exemple, les contrôles par les DREAL et par les Agences sont différents. Chaque contrôle est, évidemment, à la charge de l'industriel.

### **La multiplicité des acteurs : l'exemple des polices de l'eau**

Aujourd'hui, de nombreux acteurs exercent la fonction de police dans les domaines de l'eau ET de la biodiversité : les DREAL, les DDT, l'AFB, l'ONCFS, les collectivités, on en oublie sans doute. Malgré cela, il demeure des trous dans la raquette. Par exemple : qui

contrôle l'efficacité épuratoire d'une STEU, pour laquelle la collectivité touche pourtant des aides des Agences? Pour les industriels, les conséquences sont importantes : les normes de rejets de substances dangereuses sont les mêmes, que l'industriel rejette dans le milieu naturel ou qu'il soit raccordé à un réseau collectif (cf arrêté RSDE de 08/2017). Or, on sait que les stations collectives traitent certaines de ces substances. La DGRP justifie cette dérive en arguant qu'il n'y a pas de contrôle suffisant sur les rejets des stations collectives.

### **Les systèmes d'information**

En France, les données sur l'eau, et les SI qui les regroupent, sont pléthoriques. Pour autant, l'efficacité de la mise à disposition de l'information est largement à revoir. A titre d'exemple explicite, lors du rapportage à l'Europe en 2009 (pour la DCE, sur l'organisation du recueil et de la gestion des données sur l'eau), il semble qu'il ait fallu 6 ETP<sup>1</sup> pendant un an pour mettre en forme les données, pourtant existantes. En réaction, il a été mis en place le SNDE<sup>2</sup>. Ce système vise à regrouper toutes les données sur l'eau acquises par tous ceux qui font des mesures (Agences, collectivités, organismes de recherche comme le BRGM, industriels ...).

On est en droit de s'interroger sur les améliorations apportées par ce système, lorsque qu'on analyse le temps qu'il a fallu pour réaliser le reporting à la Commission Européenne en 2015.

### ***Quelques propositions***

#### **L'eau coule .... : la nature doit dicter le mode de gestion**

Le principe de gestion par bassins et sous-bassins versants doit être conservé.

Confier aux régions des missions de concertation et d'animation pour la gestion et la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques va à l'encontre de la gestion par bassins. Trois régions sont concernées pour le moment. Ces instances devraient être abandonnées.

#### **Biodiversité + eau = Agences de l'eau**

Si on accepte d'adosser la biodiversité au « compartiment » eau, alors les personnels des Agences, de par leur expérience et leurs compétences, sont à même de gérer les actions en sa faveur, et le système financier associé.

Mais cela doit impliquer :

- de ne pas réduire les effectifs des Agences
- de trouver de nouveaux redevables pour participer au financement de ces nouvelles actions

#### **« L'eau paie l'eau » et « pollueur-payeur » : des principes mis à mal**

Les économies de structure ont une limite, vite atteinte, et sont antinomiques avec l'élargissement des missions des Agences. Rappelons que le budget de fonctionnement des Agences n'est que de 4,5 % du budget global.

---

<sup>1</sup> *Equivalent temps plein*

<sup>2</sup> *Système National des Données sur l'Eau*

Les sommes collectées par les Agences devraient redevenir des redevances, et les Agences devraient retrouver leur rôle premier de mutuelle de l'eau.

Les Comités de Bassins devraient retrouver leur pleine autorité pour :

- fixer les taux des redevances
- définir les priorités d'actions
- fixer les taux d'aides

Une « vraie » politique de l'eau efficace est une politique adaptée pour tenir compte des spécificités, donc aux priorités, de chaque bassin. Une mainmise de l'Etat sur un plan national va à l'encontre de l'effet recherché : le bon état des masses d'eau pour chaque bassin hydrographique.

### **La multiplicité des acteurs**

Les entreprises comptent de nombreux experts dans le domaine de l'eau. Ils ont un avis, souvent pertinent et toujours étayé, sur des moyens efficaces et concrets d'améliorer le milieu en réduisant leurs impacts. Ont-ils la parole, et si oui, au bon niveau de décision ? Il nous semble que non.

Des études faites par des entreprises (nous avons quelques exemples) pourraient avoir une portée plus large, si les administrations étaient plus dans une démarche de co-construction. Nous appelons à un rééquilibrage du « gouvernement des experts ».

### **Le jeu d'acteurs : celui qui décide doit être celui qui prend le risque financier**

Collectivités, industriels, agriculteurs, fournissent par leurs redevances les ressources indispensables pour agir, et prennent un risque financier, sans forcément avoir de retour sur investissement, pour réduire leur impact sur le milieu naturel. Pour autant, les « parlementaires de l'eau », les nombreux membres des comités de bassin, sont loin d'être tous des contributeurs financiers. Par exemple : les associations de protection de la nature, les associations de consommateurs, les conchyliculteurs, les clubs et pratiquants d'activités nautiques, etc ...

Pour autant, leur représentativité au sein des instances de décision est loin d'être proportionnelle à ce « pouvoir de payer ».

L'AFB est entièrement financée par les redevances perçues par les agences de l'eau et pourtant les représentant des Comités de bassin n'ont qu'un strapontin dans le conseil d'administration de l'agence. La composition de ce CA doit être revue.

La loi sur la biodiversité modifie la composition des CA des agences en remplaçant des sièges tenus par ceux qui financent et prennent des risques en investissant par des représentant de la société civile.

Cela aussi doit être revue.

### **La surenchère réglementaire**

Adosser au principe de non régression une certitude scientifique permettrait aussi d'investir les € là où ils sont les plus pertinents.

Un industriel, s'il est raccordé à un réseau public d'assainissement, est contraint par 3 instances :

- l'inspection des ICPE, par son autorisation d'exploiter
- la collectivité, par son autorisation de raccordement
- l'Agence de l'eau

Une seule instance de contrôle, qui tiendrait compte de toutes les parties prenantes, contribuerait à plus d'efficacité et à plus de réalisme

Les SDAGE et les SAGE, jugés bavards et flous par beaucoup, sont de bons exemples de contre-productivité. Dans la séquence ERC « Eviter Réduire Compenser » par exemple, on privilégie les moyens aux résultats, les objectifs environnementaux n'étant pas ou peu mesurés a priori, et la composante « coût/efficacité » étant trop peu évaluée.

Les moyens financiers ne sont pas illimités, on le sait. Les priorités doivent être fixées selon une stratégie claire, construite collectivement, et partagée. La DCE nous enjoint à penser globalement ; les plans de gestion devraient nous guider pour agir localement. En transposant la DCE, la France a dû définir sa vision du bon état. Mais seuls quelques experts peuvent aujourd'hui s'y retrouver.

La modification du mesurage des progrès réalisés pour atteindre le bon état est aussi un exemple de surenchère inefficace. Elle masque les efforts accomplis par les acteurs économiques, les industriels notamment. Elle révèle aussi, hélas, la faiblesse de la représentation française à Bruxelles. Par exemple, la modification des paramètres d'évaluation de la qualité écologique des cours d'eau fera baisser le niveau de bon état des masses d'eau sur le bassin Seine Normandie de 15 % sur le prochain état des lieux de 2019.

### **Les euros de l'eau : des dérives à corriger**

Depuis 1982, les redevances perçues par les Agences sont considérées comme des taxes de toutes natures. C'est un choix français, et non communautaire. Si cet argent perçu était redéfini comme « redevances », les euros resteraient au sein des Agences. Parallèlement, les investissements des acteurs économiques seraient stimulés, dès lors que l'encadrement européen des aides d'état ne briderait plus les aides. Le milieu naturel serait au final le grand bénéficiaire.

Aujourd'hui, la police de l'eau contrôle mal le fonctionnement des STEU. La prime pour épuration versée par les Agences aux collectivités semble être un bon moyen d'inciter les gestionnaires à veiller au bon fonctionnement de leurs stations. Or, les Agences réduisent, voire suppriment, ces incitations du fait des prélèvements de l'Etat

Le montant des redevances payées par les industriels sont basées sur leurs émissions polluantes et leurs prélèvements. L'industriel doit mesurer ses émissions, et mettre à disposition les résultats pour

- l'inspection des installations classées
- la collectivité (si l'industriel est raccordé)
- les Agences

Ces analyses sont soumises à 3 systèmes de validation :

- pour les DREAL : auto surveillance + contrôle inopiné (à la charge de l'entreprise contrôlée)
- pour les Agences : SRR (Suivi Régulier des Rejets), avec audit tous les 2 ans par un organisme externe (à la charge de l'entreprise contrôlée)
- pour les collectivités : contrôles inopinés

La reconnaissance par tous d'un système unique de validation réduirait les coûts, tant pour les entreprises que pour les administrations. L'autocontrôle des ICPE semble aujourd'hui le plus efficace.

Pour les substances qui n'entrent pas dans le système d'auto surveillance, un système allégé serait pertinent.

Rappelons que les modifications des conditions du SRR, imposée par l'arrêté du 21 décembre 2007 modifié par l'arrêté du 20 mars 2015, alourdissent les contraintes, comme les coûts, pour les entreprises. De ce fait, les entreprises non soumises à l'obligation du SRR ne mettent pas en place ce système, pourtant vertueux.

Malgré des progrès constants ces 30 dernières années, les redevances de l'industrie ont augmenté de 15 à 20 % entre le 9<sup>ème</sup> et le 10<sup>ème</sup> programme. **Toute nouvelle augmentation pour le 11<sup>ème</sup> programme n'est pas envisageable.**

Dès lors que la biodiversité nécessite désormais de nouveaux financements, que la rénovation des réseaux appelle de nouveaux efforts d'investissement, il faut définir clairement les priorités. Il va falloir accepter de passer au second plan des actions qui pourraient être utiles, mais qui s'avèrent moins prioritaires. La pression financière sur les redevables actuels ne doit pas être accrue.

La recherche de nouveaux redevables, notamment pour adresser la biodiversité, est indispensable si l'on souhaite progresser dans ce domaine. Nous avons quelques idées

### **Les systèmes d'information**

Le SDNE stocke des millions de données élémentaires sur l'eau. Cependant, l'accès à ces données et leur compréhension sont réservés aux experts.

Voici un exemple parlant. Un industriel doit tenir compte de la qualité de la masse d'eau dans laquelle il rejette ses effluents. Il connaît les caractéristiques de ses effluents et les coordonnées de son point de rejet. Il est donc essentiel pour lui de connaître la qualité, paramètre par paramètre, de la masse d'eau réceptrice pour mettre en place les actions de réduction de son impact. L'information ténue implique qu'il est très difficile pour cet industriel de faire cette corrélation. Il est indispensable, près de 10 ans après le démarrage du SNDE, que l'accès à ce type d'informations soit facilité.

## VIII. RAPPORT À DESTINATION DES DÉPUTÉS DE LA MISSION EAU DE LA COMMISSION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE DE L'ASSEMBLÉE NATIONALE

**Jean-Baptiste Descroix-Vernier**  
**15 mai 2018**

### **Mot de l'auteur :**

La survie démarre par l'eau.

Sans eau potable, rien n'est possible. Chacun a conscience de cette évidence. Alors au fil des années, les pouvoirs publics ont intégré cette nécessité mondiale dans leurs démarches. Ils ont créé des structures, des organisations, des fonds et dotations, et sont venu en renfort des ONG. Un renfort puissant, jusqu'à devenir depuis longtemps les premiers bailleurs humanitaires.

En 2010, l'Assemblée générale de l'ONU a reconnu que le droit à l'eau potable et à l'assainissement était un droit de l'homme.

La France est le pays de référence en matière de droits de l'homme. Comme nous luttons contre l'esclavage, la censure, la peine de mort, pour la liberté de la presse, etc nous devons lutter pour l'accès à l'eau potable.

Notre pays est parmi les plus généreux, il donne beaucoup. Mais ce n'est pas suffisant. Un juriste dirait que nous remplissons notre obligation de moyens. Mais que nous échouons sur notre obligation de résultat.

Je ne vous demande pas plus d'argent, je vous demande plus de temps, plus d'énergie, plus de contrôle et plus d'intelligence dans l'allocation et le contrôle des fonds.

Les états se sont engagés à apporter 0.7 % de leur RNB à l'aide au développement. Seuls les Pays-Bas, le Danemark, le Luxembourg, la grande Bretagne et la Suède ont atteint ce chiffre en 2017.

La France est le pays qui a le plus augmenté son APD en 2017. Elle est passée de 0,38 % à 0,43 % de son RNB, avec un engagement à 0,55 % d'ici 2022, soit 6 milliards d'euros de plus.

Cette augmentation est une bonne chose, mais elle pourrait s'accompagner d'une meilleure organisation.

L'aide au développement est devenue un véritable business pour de très grosses entreprises. Une partie des sommes versées remontent dans les pays donateurs. Une autre partie est détournée directement par les pays récepteurs. Dans les deux cas, le cocu de l'histoire c'est le pauvre. Or si on décide de tels budgets pour accompagner le développement de ces pays, c'est avant tout pour lutter contre la pauvreté !

L'APD est aussi parfois utilisés à des fins politiques. Pour récompenser ou au contraire sanctionner tel ou tel Etat. On a envoyé beaucoup d'argent dans de nombreux pays, dans le but de pouvoir les menacer d'arrêter et d'obtenir ainsi un point de pression

diplomatique. Il n'y a pas d'uniformité. Le Japon a stoppé son aide à Haïti en 91 après le coup d'état, mais a continué de donner à la Chine après la répression des manifestations de Tiananmen en 89 ou à l'Indonésie en 1991 malgré les massacres au Timor.

De leur côté, Les Pays Bas ont décidé de couper leur aide à l'Indonésie... Bref, aucune concertation ni décision collective. Chacun y va de sa propre politique, le plus souvent dictée par des considérations diplomatiques.

Il faut aussi savoir qu'une grande partie de cet argent est prêté. Cela crée des pays endettés, des régions endettées, des peuples endettés. L'humanitaire c'est un investissement sur la vie, qui ne doit pas être effectué en vue d'un retour financier.

J'ai la conviction qu'avec une meilleure affectation des mêmes sommes, un accompagnement et un contrôle mieux géré, et en s'appuyant beaucoup plus sur les ONG présentes sur place, les résultats pourraient être bien meilleurs.

Le présent rapport a deux objectifs :

Vous transmettre une partie de mon expérience du terrain. Vous dire ce que j'ai objectivement vu fonctionner, les projets et les financements efficaces, et ceux qui le sont moins.

Vous livrer 5 propositions très concrètes visant à améliorer le système :

Moins de déperdition d'argent entre l'allocation des fonds et le terrain

- Optimisation des actions efficaces

## **RAPIDE ETAT DES LIEUX**

### **1. Les principaux acteurs Français**

La France est un pays généreux, que ce soit l'Etat ou la population. C'est un pays qui participe beaucoup au développement mondial, qui investit et qui s'investi.

Votre Parlement a régulièrement voté des lois dans ce sens. Citons en exemple le système de déduction fiscale afférent aux dons. Il permet de drainer des fonds auprès des entreprises et des particuliers de façon massive. En 2005, la loi Oudin-Santini est venue renforcer ces dispositifs en précisant les moyens devant être alloués par les collectivités. C'est aussi le cas de la loi Thiollière et plus récemment de la loi 1 % déchets.

### **L'AFD**

C'est le principal acteur de la politique de développement de la France. L'AFD annonce gérer plus de 2500 projets, dont 700 en 2017 pour un montant de 10,4 milliards d'euros. L'AFD n'est pas spécifiquement dédiée à l'eau, loin de là. L'AFD s'occupe de projets numériques, d'énergie, de transports, de télécommunication etc.

C'est surtout une institution financière publique, un établissement de crédit soumis à la loi bancaire, la version moderne de la Caisse Centrale de la France Libre créée par le Général de Gaulle, devenue la Caisse Centrale de Coopération Economique en 58, puis l'AFD en 98.



L'eau et l'assainissement représentent un peu moins de 10 % de ses budgets.

A noter : L AFD monte un nouveau programme Le FICOL (avec les collectivités territoriales). Ça financera des gros projets, on annonce une base de financement d'un million d'euros. Le premier appel se fera en octobre.

### **Les agences de l'eau**

Il y en a une par bassin hydrographique, donc 6 en France. Cela correspond peu ou prou à 2000 salariés, dont la mission est à la fois de réduire les pollutions, protéger les ressources aquatiques, aménager la gestion des eaux, mais aussi de coopérer à l'international dans la transmissions des savoir-faire et le développement durable.

Ces agences étant centrées sur les problèmes hydriques, elles sont compétentes et spécialisées. Elles maîtrisent les logiques et les coûts. Elles sont actives en Afrique, en Asie, au Moyen Orient etc. Elles dépendent du ministère de la transition écologique et solidaire.

### **Les grosses ONG**

Certaines sont dédiées à l'eau, mais la plupart intègrent les problèmes hydriques à leurs programmes. Parmi les plus efficaces on retrouve Solidarité Internationale.

### **Les ONG de taille moyenne ou petites**

Elles sont globalement rassemblées au sein d'une association, Coalition Eau, que votre Commission a déjà audité. Coalition Eau porte des idées, organise, mobilise, sensibilise, mais ne gère aucun projet de terrain. Je citerai dans ce rapport plus particulièrement deux ONG : Hydraulique Sans Frontière (HSF) et Eau et Vie. Nous y reviendrons.

### **Les associations**

Souvent ignorées des grands programmes et des process étatiques, les associations mises bout à bout représentent pourtant la plus grosse ONG mondiale. C'est l'artisanat de l'humanitaire, présent partout, levant des milliards d'euros par petites tranches, souvent de la love money, et aboutissant des centaines de milliers de projets par an. Les associations vivent essentiellement des dons de particuliers, mais aussi des petites subventions des collectivités, et parfois de micro participations des gros bailleurs.

## **2. les populations concernées**

La banque mondiale a un seuil pour dire qui sont les personnes les plus pauvres du monde. Ce sont celles qui gagnent moins de 2 dollars par jour.

**120** millions en Amérique du sud

**700** millions en Afrique.

**900** millions en Inde.

**1,5** milliard en Asie, dont **500** millions en Chine.

Au total, plus de trois milliards de personnes vivent dans des conditions plus que précaires, plus de trois milliards d'humains, d'enfants, de femmes et d'hommes, sur notre planète, sont dans la « survie ».

Sur ces 3 milliards, près de deux milliards n'ont pas d'eau, ou ont de l'eau viciée, c'est-à-dire, appelons un chat un chat, de l'eau épaisse, empoisonnée, pourrie de parasites etc.

Selon l'OMS, en 2015, 844 millions de personnes ne disposent même pas d'un service de base d'alimentation en eau potable et 159 millions d'entre elles doivent utiliser des eaux de surface.

Dans le monde, 2 milliards de personnes utilisent des points d'eau contaminés par des matières fécales, 2.4 milliards n'ont pas accès à des toilettes.

Selon Solidarité International plus de 2.6 millions d'êtres humains meurent chaque année à cause de l'eau insalubre, soit 5 par minute.

La présentation de ce rapport est prévue pour durer une petite heure et demie. Au cours de notre entrevue, 450 personnes mourront faute d'eau potable. 300 seront des enfants de moins de 5 ans.

#### Concrètement :

Pas d'eau cela signifie : pas de survie possible, une ultra mortalité infantile, une espérance de vie comprise entre 30 et 45 ans en moyenne pour les survivants, pas d'économie possible, faible scolarisation des enfants etc.

Une eau viciée, empoisonnée, cela signifie une survie misérable, une ultra mortalité infantile, une espérance de vie n'atteignant pas 50 ans. Pas d'économie possible. Maladies (bilharziose, lépre sèche, dysenterie, choléra, typhoïde, poliomyélite etc).

Selon les statistiques de l'Unicef, il y a environ 10 % de mortalité infantile en Afrique sub-saharienne. En France c'est moins de 0.1 %... La mortalité infantile de la majorité du continent Africain est dont de 100 fois plus.

J'imagine que vous êtes touchés par ce chiffre. 10 % de mortalité infantile, c'est énorme. Ce n'est pourtant qu'un chiffre global, il est valable au Togo, au Burkina, au Bénin, etc. C'est une statistique globale, par pays.

Mais si on la projette en milieu rural, elle explose. Elle est multipliée par 4 ou 5, parfois plus.

Les femmes perdent plus d'un enfant sur deux. Elles les allaitent jusqu'à plus de 2 ans, servant de « filtre humain » pour que leurs bébés ne s'empoisonnent pas avec l'eau. Elles-mêmes tombent malades, le plus souvent des diarrhées, la dysenterie, elles sont affaiblies. Beaucoup meurent aussi.

### **3. Les ouvrages**

L'apport d'eau potable peut revêtir plusieurs formes, selon l'endroit, et les besoins.

Un puits ou un forage : ce sont les ouvrages les plus répandus. Un trou dans le sol, une maçonnerie, et un système de puisage le plus souvent mécanique. On pourra utiliser des

pompes hydrauliques électriques ou thermiques si la configuration locale s'y prête (possibilité d'acheminer du carburant, proximité d'un éventuel réparateur etc).

Des bornes fontaines : il s'agit tout simplement d'une tringlerie de plomberie, sur parfois des dizaines de kilomètres, qui apporte l'eau, souvent par pression, d'une cuve de stockage jusqu'aux villages. Ce sont des systèmes adaptés aux château d'eau, aux zones semi rurales ou péri urbaines.

Il y a aussi de très grands projets, beaucoup plus coûteux et longs à finaliser. Il s'agit de travaux lourds comme des retenues d'eau, des stations d'épuration, des circuits d'acheminement hydraulique etc.

#### **4. Les conséquences de l'apport d'eau potable**

Sur le terrain, l'apport d'eau potable et l'assainissement change tout.

##### **- Taux de survie**

La mortalité infantile est réduite à moins de 1 %, souvent même bien en dessous, avec le simple apport d'eau potable. La survie des enfants redevient possible, celle des adultes aussi.

##### **- Assainissement**

L'eau s'accompagne quasi systématiquement d'un assainissement. On peut rappeler que la défécation à l'air libre est la seconde cause de transmission des maladies hydriques, en particulier via les insectes. Les latrines règlent ce problème.

##### **- Scolarisation des petites filles**

Libérées des corvées d'eau, les petites filles peuvent aller à l'école. C'est le cas pour plus de 80 % d'entre elles, qui vont intégrer un cursus scolaire normal. J'ai d'ailleurs constaté qu'elles obtenaient d'excellents résultats, et que beaucoup d'entre elles ambitionnaient de travailler dans le secteur social.

##### **- Développement considérable du rôle public des femmes**

C'est une réalité partout où l'eau est apportée. Les femmes prennent des responsabilités notamment dans l'organisation des villages, des cantons etc. Les femmes sont traditionnellement responsables de l'eau. Ce sont elles qui la rapportaient des points de puisages lointains, ce sont elles qui, le plus souvent, gèrent les puits. L'ONG Hydraulique Sans Frontière crée un « comité de l'eau » par village équipé. Ces comités sont systématiquement composés de femmes. Elles sont formées à l'entretien du puits ou du forage, aux réparations les plus courantes, à la comptabilité de l'eau puisée etc.

La fin des corvées d'eau signifie aussi du temps de gagné pour elles. Ce temps est souvent utilisé pour l'artisanat, ce qui ajoute une nouvelle source de revenus financiers au village. Tout ceci mit bout à bout fait que les femmes prennent de plus en plus d'importance politique et sociale avec l'arrivée de l'eau potable.

##### **- Développement économique.**

L'eau potable a déjà un effet immédiat sur l'économie locale : les adultes ne sont plus malades. Sans diarrhées, maux de ventre et autres souffrances, ils peuvent cultiver leurs

champs, labourer leurs terres etc. L'agriculture bénéficie aussi des programmes d'assainissements qui accompagnent les équipements d'eau potable, notamment des latrines, dont les matières séchées servent d'engrais naturel pour certaines cultures. L'eau potable permet aussi l'émergence d'un peu d'élevage, souvent des poulets et des chèvres, qui seront revendus sur les marchés. Enfin, l'artisanat progresse, pour les raisons évoquées plus haut.

### **- La stabilité, la paix.**

Ce mot n'est pas assez utilisé dans les rapports humanitaires. La paix commence au niveau local. Elle est assise sur l'assurance que chacun dispose du minimum vital. **Le manque d'eau est source de guerre.** L'eau elle-même est source de guerre. L'eau du Colorado est source de grandes tensions entre les Etats Unis et le Mexique, la Chine a des vues économiques sur le lac Baikal, la plus grande réserve d'eau douce du monde, 1600m de profondeur, mais qui appartient à la Russie, l'eau est source de conflits graves en Syrie, en Turquie, en Irak, la liste serait trop longue... Un accès à l'eau potable pour chaque être humain est certainement, aussi, l'une des meilleures stratégies de maintien de la paix mondiale.

J'ajoute que le manque d'eau potable entraîne de grandes migrations de populations. Le réchauffement climatique étant ce qu'il est, si on n'aide pas ces populations à avoir des conditions minimums de survie, elles ne pourront pas rester là où elles sont nées. Ce sera très rapidement devenu impossible.

Si l'on constate la difficulté que pose aujourd'hui à peine 5 millions de migrants aux états européens, je n'ose imaginer ce qui se passerait s'ils étaient 2 milliards demain. 2 milliards sur plus de 3 milliards et demi d'humains qui n'auront pas d'eau en 2025 selon l'OMS...

## **I) Propositions**

### **1 : revoir le principe d'affectation des fonds.**

Je préconise très fermement de privilégier le financement **direct** des projets par les ONG pour trois raisons :

L'efficacité des projets menés est supérieure

On retrouve l'essentiel de l'argent sur le terrain

On dispose de moyens de contrôles bien supérieurs

#### *a) Problème des sommes versées aux états*

Les sommes versées aux états ne sont pas contrôlables et on ne les retrouve pas toujours sur le terrain.

Des sommes considérables sont versées sous forme de « prêt a taux zero ». Statistiquement, une bonne partie de ces emprunts ne sera pas ou mal remboursé, et les fonds se perdent. L'AFD par exemple est régulièrement critiquée et mise en cause dans des scandales locaux. En 2007 elle a été accusée d'avoir financé des entreprises qui ont effectuées des déforestations massives et écologiquement dramatiques en Afrique centrale. En 2013 la Commission Nationale Anti-Corruption du Cameroun a dénoncé les fraudes

d'entreprises écrans contrôlées par l'AFD ; plus de 113 milliards de Francs CFA auraient ainsi été détournés par l'entreprise Sodacoton en moins de 10 ans.

L'AFD est empêtrée depuis 2017 dans le scandale de la centrale thermique de charbon chinoise de Shihezi (dénoncé par Amnesty International, Oxfam, France Liberté etc). Il s'agit à la base d'un prêt de plus de 40 millions d'euros accordé au ministère Chinois des finances pour le projet, projet qui semble parallèlement être un outil de discrimination des minorités ethniques du Xinjiang (notamment les Ouïghours) par le gouvernement Chinois.

D'abord, il est intellectuellement curieux que la France, dont le PIB est 6 fois inférieur à celui de la Chine, lui prête via l'AFD de l'argent...

Ensuite, comment imaginer que dans un pays qui méprise la liberté de la Presse, les droits de l'homme, et qui se refuse à toute forme de contrôle sur ses programmes d'armements ou d'énergie, coopère en toute transparence sur l'affectation des sommes empruntées.

Enfin parce que nous savons que ces sommes sont détournées. La diplomatie empêche certainement de le reconnaître publiquement, mais les ONG le disent, Amnesty le dit, et n'étant pas diplomate, je le dis aussi.

*b) Problème des sommes entraînant des contrats commerciaux avec de grosses entreprises privées*

Le plus souvent, lorsqu'un Etat donateur décide un budget pour le développement d'un autre, il l'affecte à un gros programme industriel ou agricole. Une myriade d'organismes dont les acronymes sont aussi divers que variés se prononcent, valident, et contractent (ou délèguent la capacité de contracter) avec de très grosses entreprises ayant pour mission de mettre en place le programme.

Tout ça a un effet pervers terrible.

Prenons l'exemple de la NASAN. Lancée à l'occasion du G8 de 2012, cette « nouvelle alliance pour la sécurité alimentaire et la nutrition » devait sortir 50 millions d'êtres humains de la misère.

Les états (surtout les Etats Unis, l'Union Européenne et la France, 3eme plus gros contributeur) ont donné 6 milliards d'euros. 9 milliards ont été apportés par Nestlé, Cargill, Monsanto et quelques autres. Merci pour leur générosité.

Sauf que cet argent n'a pas servi à apporter de l'eau potable dans les villages, ou dans les bidonvilles. Il n'a pas servi à irriguer les champs des populations, à relancer l'agriculture familiale dont on sait qu'elle est la seule adaptée aux besoins locaux.

Non. Cet argent a servi à financer d'énormes programmes agricoles globaux. On a irrigué des centaines de milliers d'hectares, on a globalisé les stratégies de cultures, riz, palme, coton, peu importe. La demande mondiale a dicté la production locale.

On a imposé des cultures dont les prix étaient fixés par les Bourses mondiales sur le marché des matières premières. Les populations concernées se sont vues obligées de produire des denrées dont ils n'avaient pas besoin, or personne ne peut manger du coton ou

de l'huile de palme. Elles ont donc été contraintes d'acheter les denrées nécessaires (riz, manioc, maïs) alors qu'elles auraient pu, qu'elles auraient dû être autonomes.

Ce mépris des réels besoins et cette méconnaissance du terrain a des conséquences terribles. Cela a créé des millions de paysans dépendants, et presque toujours aussi pauvres, des peuples qui n'ont plus aucun levier sur leur propre vie. 100 % dépendants.

Dépendants de qui ? Et bien des entreprises qui ont bénéficiées de ces contrats, issus du programme NASAN. Nestlé, Cargill, Monsanto... et quelques autres.

### **PROPOSITIONS :**

Contrôler les flux financiers et leurs affectations sur le terrain. Pour cela, je préconise de les attribuer directement aux ONG, sans les faire transiter par tel ou tel ministère local.

Sélectionner les bénéficiaires sans considération autres que le pur besoin humanitaire. L'Aide au développement ne doit plus être utilisée comme un outil de politique bilatérale ou comme un outil de développement du chiffre d'affaire de grands groupes. Ce sont des logiques différentes, qui ne doivent pas cohabiter.

Sanctionner lourdement les dérives, la corruption, et ne pas hésiter à le faire a posteriori lorsque la situation créée s'avère à l'inverse du but recherché.

#### **2 : imposer un contrôle des ouvrages et un suivi local.**

Une enquête des étudiants en médecine de l'université de Lyon a conclu que 30 % des forages ne sont plus opérationnel au bout de 2 ans.

J'ai moi-même constaté ce fait. Certains ouvrages sont mal construits, d'autres sont inadaptés (matériaux, architecture, technologie utilisée etc).

Que se passe-t-il lorsqu'un ouvrage s'avère déficient ? Une ONG ou une association repasse (dans le meilleur des cas) dans le village, et refait un forage.

J'ai vu des villages avec deux ou trois forages, d'autres avec deux ou trois pompes hydrauliques. C'est aussi idiot que dispendieux.

HSF (Hydraulique sans Frontière) a sur ce point une bonne politique :

Un état des lieux est systématiquement effectué. Les installations déjà existantes sont auditées, et il est toujours envisagé de les réparer avant de les remplacer. C'est par exemple ce qui se passe au Bénin, à Za-Kpota, à 150km au nord de la capitale. Les forages ensablés sont nettoyés et réhabilités.

La loi Oudin Santini recommande la coopération décentralisée. Elle préconise de rester longtemps sur le terrain, et d'y revenir.

Traduit sur le terrain, cela veut dire qu'il faut un partenaire local. Il faut des ONG présentes sur la durée, et accompagnées d'ONG locales. Nous devons en finir avec ce que j'appelle les « raid humanitaires ». Un raid c'est une opération rapide, et dès qu'elle est terminée, on passe à la suivante. Ça n'est pas efficaces sur la durée.

### **PROPOSITIONS :**

Imposer un suivi des projets et des ouvrages, qu'il soit direct ou indirect

Systématiquement intégrer l'assainissement dans les projets d'apport d'eau potable. Un puits ne suffit pas, il faut considérer le sort des eaux pluviales, des eaux « grises », des canaux s'il y en a, etc.

Systématiquement intégrer l'accompagnement et la formation sociale localement. Certaines pratiques ancestrales sont délétères, elles ne peuvent prendre fin sans explications ! Exemple : les tombes dans les cases d'habitation, la collecte des eaux de pluie (empoisonnées dans certaines zones), ou encore l'apprentissage des latrines, de la gestion des stocks, de la comptabilisation des litres puisés etc.

### **3 : Renforcer les moyens de financement internationaux des agences de l'eau**

Les agences de l'eau sont les mieux placées pour évaluer et contrôler les projets humanitaires liés à l'eau.

Leur contrôle a priori est bon, il est effectué par des gens compétents, des professionnels de l'hydraulique. Leur contrôle a posteriori est aussi relativement efficace, mais ils ne vérifient que la conformité du projet. Pas son financement.

Les grosse ONG s'affranchissent de ces contrôles en passant par l'AFD, qui ne s'occupe quasiment pas des « petits » projets, en tout cas pas assez compte tenu du volume des sommes en jeux.

Faute de moyens dédiés, on observe aussi de plus en plus souvent une simplification des règles d'investissements des agences de l'eau. Par manque de temps, ils se greffent sur les projets des collectivités et abondent dans la même proportion, alors que la loi leur donne le droit d'abonder jusqu'à 50 % d'un projet humanitaire.

Par facilité, elles vont avoir tendance à s'appuyer sur les projets validés par les grosses collectivités et à s'aligner sur le montant financé, même si cela ne représente pas 50 % du projet total. C'est de l'argent perdu, qu'on devrait retrouver sur le terrain. La palme revient à l'agence de l'eau Seine-Normandie en 2017, il leur restait d'importantes sommes non dépensées à la clôture de l'exercice.

Enfin, malgré le fait que les agences de l'eau soient assez ouvertes, leurs règles d'intervention sont compliquées. Il faut par exemple une collectivité qui finance au moins 5 % du projet, ce qui est parfois dur à trouver.

### **PROPOSITIONS :**

Permettre aux agences de l'eau d'avoir plus de moyens humains à affecter aux dossiers humanitaires.

Faciliter l'accès des ONG à leurs services, même si l'ONG n'a pas son siège social dans le bassin de l'agence. Ce point est important, car si une agence est à cours de budget une année, ou qu'elle les a tous affecté, les ONG doivent pouvoir solliciter une autre agence, sans conditions géographique. L'ensemble des budgets prévus doivent être investis sur le terrain. Ces sommes ne sont pas là pour être économisées. Elles sont là pour être utilisées avec efficacité.

Etendre le contrôle effectué aux coûts, et non plus seulement à la conformité des ouvrages.

Associer les agences de l'eau à la rédaction d'une Bible de l'humanitaire hydraulique. Voir plus bas.

#### **4 : mieux structurer les collectes de financements publics**

La loi Oudin-Santini permet depuis 2005 à des collectivités de financer des projets humanitaires internationaux.

**Article 1 (L. 1115-1-1 du code général des collectivités territoriales)** : « *Les communes, les établissements publics de coopération intercommunale et les syndicats mixtes chargés des services publics de distribution d'eau potable et d'assainissement peuvent, dans la limite de 1 % des ressources qui sont affectées aux budgets de ces services, mener des actions de coopération avec les collectivités territoriales étrangères et leurs groupements, dans le cadre des conventions prévues à l'article L. 1115-1, des actions d'aide d'urgence au bénéfice de ces collectivités et groupements, ainsi que des actions de solidarité internationale dans les domaines de l'eau et de l'assainissement.* »

**Article 2 (L. 213-6 du code de l'environnement)** : « *Dans le respect des engagements internationaux de la France et dans le cadre de conventions soumises à l'avis du comité de bassin, l'agence peut mener des actions de coopération internationale dans les domaines de l'eau et de l'assainissement, dans la limite de 1 % de ses ressources.* »

Cette faculté de financer des projets humanitaires à hauteur de 1 % de leur budget, de nombreuses collectivités aimeraient l'utiliser. Mais elles sont trop petites.

Une commune de 30/40 000 habitant aurait un budget d'environ 3 ou 4000 euros par an. C'est bien inférieur au coût d'un projet, donc la plupart des collectivités vont laisser tomber.

Dans les Yvelines, ils se sont organisés. Ils ont créé un GIP qui regroupe plusieurs organismes, et qui collecte ce petit 1 % et le redistribue à des ONG.

Ils ont leurs propres règles (il faut être dans le département des Yvelines etc) mais ce mécanisme est intelligent.

#### **PROPOSITION :**

Que chaque département se dote de ce type de GIP « collecteur de 1 % »

**5 : création d'une « Bible », d'un vademecum de l'humanitaire de l'eau, centralisant les savoirs et savoirs faire à destination des ONG et des associations.**

Je vous propose de créer une véritable Bible de l'humanitaire, et comme il faut toujours commencer par l'aspect le plus important, je vous propose de commencer par les problématiques liées à l'eau.

Sous votre impulsion, avec l'appuis des communautés Européennes, nous pourrions créer un Wikipédia, une encyclopedia universalis ciblée, au service de ceux qui ont la volonté d'agir.



Comment choisir les zones d'intervention ? Quels matériaux utiliser en terrain aride pour les ouvrages ? Quels matériaux en terrain humide ? Quels sont les couts ? Les normes en vigueur ? Les réglementations locales ? Etc. Le guide de l'action efficace, mis à jour et largement distribué.

Une telle centralisation des informations permettrait de considérablement augmenter l'efficacité des actions menées par les centaines d'associations et leurs milliers de bénévoles.

Cela permettrait aussi de créer une référence, une autorité notamment en matière de coûts.

Il y a des précédents. Pour n'en citer qu'un : WASH FIT. Un programme créé en 2015 conjointement par l'OMS et l'Unicef. L'objectif était de compiler les « best practices » concernant l'eau et l'assainissement au sein des structures de santé.

Deux exemples concrets auxquels je suis régulièrement directement confronté : le choix des zones et l'ordre des projets, et leur construction.

### **A : les process de choix d'intervention**

Lorsqu'on parle d'humanitaire, la gestion de l'urgence est essentielle. Il faut en permanence arbitrer et définir les interventions les plus nécessaires.

Je ne comprends pas que certaines zones ne soient pas couvertes, alors que d'autres, bien moins nécessiteuses, bénéficient de programmes. Par exemple, je refuse de considérer que le Maroc, la Tunisie, l'Inde ou la Chine sont des pays pauvres. Ce n'est pas le cas.

L'action doit toujours être priorisée, en commençant par les plus faibles, par les plus pauvres.

J'applique des critères simples.

Une nécessité absolue et urgente. Manque d'eau, de nourriture, de médicaments, etc. Et carence ou impossibilité des pouvoirs publics à y pourvoir.

Pas de régime politique totalitaire. Je n'interviens pas dans les dictatures. Le faire serait m'en rendre complice.

Pas de crise sociale grave. En cas de guerre civile par exemple, c'est un autre type d'humanitaire qui est nécessaire. Gestion de camps de réfugiés, médecine de guerre etc. Ces interventions dans l'urgence nécessitent des ressources particulières que les ONG n'ont pas forcément. L'apport d'eau ne peut pas se faire dans un tel contexte, c'est une entreprise qui doit être sereine et pérenne.

Pas d'Islamistes radical au pouvoir dans le pays, ou dans la zone d'intervention. La sanction c'est l'empoisonnement des puits « faits par les blancs », la destruction des infrastructures etc. C'est le cas des zones contrôlées par des organismes comme Boko Haram, c'est le cas d'une partie du Nigeria, d'une partie du Yémen, du sud Mali, du Soudan etc.

Implication des populations. Elles doivent être demanderesses, se sentir concernées par le projet. Elles doivent être partie prenante de sa construction. Ils sont très pauvres, ils ne peuvent pas intervenir financièrement, mais ils peuvent aider au travail. Ils doivent

s'approprier les ouvrages dès leurs constructions. Si je finance un puits, cela doit être dès le départ LEUR puits. Ils l'entretiendront, ils sauront le gérer, ils le défendront etc. L'humanitaire est un don, pas un investissement financier. On est là pour les aider, et les aider c'est les rendre 100 % autonomes.

Il y a quelques critères pratiques, tels que l'éloignements des villages à équiper (on travaille par zone géographique pour optimiser les coûts auprès des entreprises fournisseurs), la facilité d'accès ou de ravitaillement, etc. Mais en réalité, sur le terrain, ces critères ne sont pas primordiaux dans le choix des villages à équiper.

Pour ce choix, une fois le pays/ la zone validée, je choisis l'ordre des villages à équiper de la façon la plus pragmatique et dramatiquement triste : au nombre de morts...

C'est un moment insoutenable. Je n'ai pas d'autres critères que cette noire échelle de malheur. Je fais équiper les villages les plus pauvres en premiers. Je n'ai pas les moyens de tous les équiper. Alors j'arbitre. Ce sont des décisions atroces à prendre.

### **B : les process de construction**

La normalisation des process de construction permettrait de gagner beaucoup de temps, d'efficacité et d'argent.

Prenons l'exemple des puits.

Au cours de mes missions en Afrique, en Asie, je n'en ai quasiment jamais vu un identique au précédent. Chaque puits est construit par un maçon différent, financé par une ONG différente etc. Certains sont de très bonne facture, la majorité, d'autres se détériorent très vite.

Pourquoi ne pas homologuer UN moule de puits, qui pourrait être par exemple en 2 à 4 parties à assembler, en béton ou autre. Faire travailler les ingénieurs sur la forme parfaite, le diamètre parfait, l'assemblage parfait, les matériaux parfaits etc.

Cette normalisation pourrait aussi concerner les matériaux les plus fréquemment utilisés, les pompes hydrauliques par exemple...

Mon côté chef d'entreprise me fait aussi penser que nous pourrions réaliser des économies d'échelle importantes, et l'argent pourrait ainsi financer d'autres villages, d'autres zones. Les ONG ne regardent pas toujours l'aspect financier, les associations encore moins. L'important est que l'ouvrage soit réalisé, elles ne s'arrêtent pas à un surcoût de quelques milliers d'euros. Elles n'en ont pas conscience faute de référent.

Un indice des coûts de construction spécifiques à l'humanitaire serait bien utile.

## **Illustration de ce qui précède Deux focus sur deux ONG efficaces : Hydraulique sans Frontière et Eau et Vie**

### **HSF (Hydraulique sans Frontière)**

Cree en 1990 par des ingénieurs d'EDF. Cette ONG regroupe des professionnels de l'hydraulique, ils sont sur le terrain avec 200 adhérents dont 40 bénévoles actifs, pour l'essentiel des ingénieurs à la retraite.

Leur siège est à Chambéry, et ils ont une délégation à Paris. Ils ont apporté de l'eau au Togo, au Burkina Faso, à Madagascar, au Mali (avant la guerre), en Mauritanie, au Cameroun, au Sénégal, aux Comores, au Maroc, au Benin, en Bolivie à Haïti.

Leur méthode est pragmatique et efficace : un gros état des lieux, une coopération active des populations locales, un accompagnement sur la durée.

Ils s'appuient sur les femmes des villages et leur confient la gestion de l'eau

Ils sont financés par des collectivités locales comme la Mairie de Marseille, des conseils régionaux, des agences de l'eau, et des dons privés. Aucun dossier n'a été accepté par l'AFD. Trop petits surement.

### **Eau et vie**

Petite ONG de 10 ans. Nantaise dont la vocation est d'intégrer les bidonvilles dans les politiques locales. Cela concerne l'eau, les déchets et l'assainissement.

Eau et vie est très actifs en Côte d'Ivoire, au Bangladesh, aux Philippines.

Leur modèle est très innovant, et il est duplicable !

Ils arrivent dans un bidonville, dans lequel les foyers n'ont pas l'eau potable. Souvent l'eau est gérée par des organisations mafieuses, qui créent des marchés parallèles, profitant et accentuant encore la misère.

Eau et vie va alors créer un service public, de A à Z. Ils vont ouvrir un compteur global d'eau par exemple, et équiper les foyers d'un robinet connecté au circuit. Ils vont organiser un ramassage des ordures, recruter une flotte d'éboueurs locaux etc.

Au bout de quelques temps, le service public fonctionne correctement. Alors ils le remettent clé en main aux autorités locales, avec des comptes équilibrés et un business plan pérenne sur des années. Cette façon d'utiliser l'entrepreneuriat social est très pertinente, et adaptée. Cela prend du temps, Eau et vie reste de 10 à 12 ans sur chaque zone. D'autres ONG pratiquent de la même façon. 1001 fontaines par exemple crée des micro-usines d'eau, au Cambodge notamment.

Ce qu'ils font fonctionne. Eau et vie est aidé par le PNUD (le programme des Nations Unies pour le développement), des agences de l'eau (comme l'AESN, agence de l'eau Seine Normandie, l'AELB, Loire-Bretagne.), des collectivités comme la mairie de Paris, et des dons privés.

A noter que la mairie de Paris a une bonne politique de déblocage des fonds : par tranche. Cela évite à l'ONG d'avoir à avancer l'argent... Les agences de l'eau elles, décaissent lors de la construction des ouvrages.

AFD: plusieurs dossiers déposés. Tous rejetés. Certainement trop petits. D'un autre côté, 1001Fontaine a pu avoir des financements AFD pour des projets de même taille. HSF jamais non plus. Je n'ai pas trouvé de logique dans ces choix.

**Un mot de conclusion :**

Nous avons le devoir de prendre ce sujet à bras le corps.

Il est important que des réunions comme celle-ci, que des travaux comme les vôtres, existent.

Au-delà de la logique humanitaire, au-delà de ces enfants, de ces peuples, que je veux sauver, vous devez nous sauver nous-même.

L'OMS indique que d'ici 2025, plus de la moitié de la population mondiale vivra dans des régions subissant des problèmes graves d'eau.

Plus de la moitié... C'est non seulement une catastrophe humanitaire d'une ampleur incroyable, mais aussi, le plus grand risque de migrations mondiales et de bouleversements géopolitiques que jamais notre planète n'aura connu.

Nous ne sommes pas prêts pour accueillir des milliards de personnes qui changeraient d'hémisphère pour des questions de survie, par manque d'eau.

Cela ne se passerait pas pacifiquement. Nous ne sommes pas capables de gérer un mouvement massif de populations. En revanche, nous sommes capables de faire en sorte que ces populations participent au développement mondial, sans le subir.

Ça commence par l'eau.

***Quelques prix bruts de travaux, sans compter l'accompagnement (maîtrise d'œuvre) ni la sensibilisation ou le renforcement des capacités organisationnelles (gestion, formation, etc.).***

Un puits au Togo, profondeur 40m, diamètre 110, avec treuil, muret de protection, évacuation des eaux résiduelles (puisard) : entre 7500 et 8700 € selon les difficultés rencontrées.

Un puits au Togo, profondeur 40m, diamètre 110 avec pompe à motricité humaine et tout le reste : environ 11 000 €.

Un puits au Togo, profondeur 40m, diamètre 150 avec 2 pompes à motricité humaine et tout le reste : 12 800 €

Un forage au Burkina Faso, profondeur 70 m, diamètre 140/120, avec pompe à motricité humaine : 12 100 €

Un forage au Sénégal, profondeur 80m, pompe 2,5 m<sup>3</sup>/h positionnée à 35m, panneaux solaires correspondants : environ 16 100 € (11 000 pour le forage et 5100 pour le pompage), hors réservoir.

Un forage au Burkina Faso, profondeur 140m, pompe 7,5 m<sup>3</sup>/h positionnée à 85 m, 30 panneaux solaires : 37 500 € (20 000 pour le forage et 17 500 pour le pompage)

***Quelques ratios par habitant :***

Une installation relativement sophistiquée à Madagascar, 9 000 bénéficiaires, eau + un peu d'assainissement + accompagnement assez important : au total 800 000 € soit 88 € / personne

Une installation très simple, puits + Latrines pour 8 villages au Togo, environ 8000 bénéficiaires : total 191 000 € soit 23 €/personne

A Atchavé (Togo), 6 villages avec puits et latrines, 5960 h, au total 118 400€ soit 20€ / personne

***Ces ratios sont très variables selon la complexité des installations et de l'accompagnement nécessaire.***