



# ***Eau et changements climatiques, des Sénateurs tirent la sonnette d'alarme***

- Compte-rendu -

Petit-déjeuner débat en présence des Sénateurs Henri Tandonnet et Jean-Jacques Lozach, auteurs du Rapport de la délégation à la prospective du Sénat « Eau : urgence déclarée » et de Jean-Luc Redaud du Partenariat Français pour l'Eau.

27 octobre 2016  
Paris

## **TABLE DES MATIERES**

<b>Mot d'accueil de Sophie Auconie, présidente du Cercle Français de l'eau.....</b>	<b>3</b>
<b>Présentation du rapport « Eau : urgence déclarée » par les Sénateurs Henri Tandonnet et Jean-Jacques Lozach.....</b>	<b>3</b>
<b>Intervention de Jean-Luc Redaud du Partenariat Français pour l'Eau.....</b>	<b>11</b>

## **Mot d'accueil de Sophie Auconie, présidente du Cercle Français de l'eau**

### **Présentation du rapport « Eau : urgence déclarée » par les Sénateurs Henri Tandonnet et Jean-Jacques Lozach**

**Henri Tandonnet**

*Sénateur de Lot-et-Garonne*

Mesdames, Messieurs,

Avec Jean-Jacques Lozach, nous venons d'achever une longue traversée du pays de l'eau et c'est avec un peu d'inquiétude que nous nous apprêtons à vous présenter le résultat de nos travaux.

Un peu d'inquiétude car nous avons l'intuition, en proposant à la délégation d'inscrire le thème de l'eau à son programme de travail, que cette ressource indispensable, sacrée, était en danger sans qu'on en ait pleinement conscience : le fait est qu'aucun des vingt et un articles de l'accord final de la COP21 n'y fait référence...

La cinquantaine d'auditions que nous avons menée, les déplacements que nous avons effectués sur le terrain, dans deux bassins versants différents, dans des laboratoires de recherche ou auprès des instances européennes, ont malheureusement confirmé ce premier sentiment.

C'est donc un signal d'alarme que nous voulons actionner pour attirer l'attention du Sénat sur cette évolution plus que préoccupante. C'est d'ailleurs précisément ce rôle de veille et, le cas échéant, de lanceur d'alerte, qui a été dévolu à notre délégation, depuis 2009, par l'Instruction générale du Bureau.

Au terme de notre étude, il nous est apparu assez clairement que le moment était venu de dégager quatre temps.

Et tout d'abord, le temps du réalisme car certaines données sont désormais avérées et doivent impérativement être prises en compte dans nos choix de politiques publiques.

La première d'entre elles est que le dérèglement climatique n'est plus contestable. En d'autres termes, l'ère du climato-scepticisme est révolue.

Les études scientifiques – notamment celles du Giec (le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) – convergent sur le fait que le réchauffement du système climatique est sans équivoque. Les derniers scénarios tablent sur une augmentation des températures qui pourraient aller jusqu'à 4,8°C.

Le lien entre cette hausse et les activités humaines est qualifié « d'extrêmement probable », comprendre que cette probabilité est supérieure à 95 %.

Il faut aussi souligner l'inertie du processus accéléré que nous avons engagé depuis notre entrée dans l'ère industrielle : même en interrompant aujourd'hui toute nouvelle émission de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, il faudra des siècles pour stabiliser le climat à son nouvel équilibre.

Enfin, la France ne sera pas épargnée par le réchauffement : sa situation géographique la soumet au risque de voir augmenter la température jusqu'à 5°C supplémentaires en été.

La deuxième observation qu'il n'est pas inutile de rappeler, c'est qu'en plus de l'augmentation des températures moyennes, on constate aussi une modification des précipitations, qui se renforcera encore dans les années à venir.

Si le volume global des pluies restera, en gros, le même, il va se répartir différemment dans le temps et dans l'espace. En bref, il pleuvra davantage au nord et moins dans le sud. Et il pleuvra davantage en hiver et moins en été. On doit donc s'attendre à davantage de sécheresse l'été, sur l'ensemble du territoire, et à la survenance plus fréquente de phénomènes climatiques violents, de type tempête ou inondation.

Le croisement de toutes ces données nous donne donc la perspective suivante : en dépit d'un réseau hydrographique dense, d'un stock de nappes souterraines important et d'une situation géographique privilégiée, la France est exposée à un vrai risque de pénurie d'eau.

Les régions les plus potentiellement affectées par cette évolution ne sont pas forcément celles auxquelles on pense. Ainsi, contrairement aux idées reçues, le pourtour méditerranéen resterait plutôt préservé, grâce au stock naturel important que constituent les glaciers alpins et aux grands ouvrages de réserves d'eau qui y ont été construits par le passé. En revanche, deux zones sont identifiées comme très vulnérables : le bassin Seine-Normandie, où l'on prévoit une diminution notable des débits moyens annuels, et le bassin Adour-Garonne. Avec la disparition des glaciers des Pyrénées et la hausse constatée des températures de deux degrés, l'Aquitaine ne peut déjà plus prétendre être le pays des eaux...

Dans le même temps, et c'est la troisième donnée à prendre en compte, la demande d'eau va s'accroître en raison :

- de l'augmentation de la population, qu'elle soit permanente par le fait des migrations internes tout particulièrement sur les zones littorales, ou ponctuelles, en gros au moment des vacances ;
- des besoins alimentaires corrélés à l'expansion démographique ;
- de l'évolution des modes de vie, de loisirs ou de tourisme ;
- de la hausse des prélèvements aquatiques pour assurer la production énergétique, notamment nucléaire.

Il en résultera inévitablement un effet de ciseaux : hausse de la demande, réduction de la ressource.

Comment nous préparer à la gérer pour ne pas la subir ?

### **Jean-Jacques Lozach**

*Sénateur de la Creuse*

Cette question de bon sens m'amène tout naturellement à notre second temps : le temps du partage.

Depuis la loi du 3 janvier 1992, l'eau est le patrimoine commun de la Nation. C'est une ressource qui n'appartient à personne et est la propriété de tous. Et, de fait les usagers de l'eau sont innombrables.

On pense évidemment en premier lieu à la consommation humaine en eau potable, avec toutes les contraintes qui s'attachent à son prélèvement, son traitement, son acheminement et sa distribution.

Ajoutons aussitôt les agriculteurs, pour lesquels elle constitue tout à la fois le moyen d'assurer leur revenu mais aussi de produire l'alimentation humaine et animale et de participer de l'indépendance alimentaire de notre pays.

Suivent ensuite les producteurs d'énergie, qu'il s'agisse de l'eau utilisée pour faire fonctionner les centrales nucléaires et permettre le refroidissement des réacteurs ou bien encore de celle destinée à la fourniture d'hydroélectricité, l'eau étant, je vous le rappelle, notre première source d'énergie renouvelable et notre seul moyen de stockage de l'énergie.

Puis viennent les industriels car l'histoire du développement industriel s'est construite, dès l'origine, en partenariat avec l'eau : pour l'acheminement des matières premières ou des produits finis (ce qui englobe donc également le secteur du transport fluvial et de la batellerie), pour assurer le processus de fabrication ou bien encore pour effectuer le rejet des sous-produits ou des déchets qui en découlent.

Je citerai également les pratiquants d'activités sportives, de loisir et touristiques qui suscitent des besoins en hausse, dont la courbe est corrélée à celle de l'évolution des modes de vie actuelle. Les pêcheurs, les pratiquants de sports d'eau, les golfeurs, les skieurs (d'où l'utilisation accrue des canons à neige en raison du réchauffement climatique), les vacanciers et les touristes sont, par nature, de forts consommateurs d'eau.

Et, pour finir, les milieux naturels : la faune et la flore aquatiques, la biodiversité sont autant d'usagers de l'eau sur lesquels veillent, avec une vigilance extrême, les associations de protection de l'environnement.

Vous l'avez compris, les intérêts des uns et des autres se trouveront fatalement en contradiction, tout particulièrement durant la période estivale où les pics de chaleur vont se heurter aux pics de besoin.

Pouvons-nous hiérarchiser les usages de l'eau ?

C'est évidemment un débat difficile et sensible qui comporte le risque d'aviver les conflits précisément au moment où nous souhaitons les anticiper pour ne pas en subir les effets.

Néanmoins, il nous paraît que la priorité absolue, celle qui doit s'imposer sans contestation, est celle qui conditionne la survie de la population. Elle s'exprime en deux termes : l'alimentation et la sécurité sanitaire.

Il en résulte qu'en toutes circonstances, il nous faudra veiller à l'approvisionnement alimentaire, à la fourniture d'eau potable répondant à nos critères nationaux de qualité et à la sécurisation des installations nucléaires.

Ce faisant, il est à notre sens primordial de ne pas mettre en opposition frontale les intérêts des consommateurs et ceux du monde agricole. En effet, tous partagent l'objectif commun de disposer d'une alimentation suffisante et à coûts accessibles.

Je saisis cette opportunité de mettre en lumière un aspect trop méconnu de l'eau. Si l'on prononce ce mot, nous vient aussitôt à l'esprit l'eau visible, celle qui alimente les fleuves ou les lacs, ou bien encore celle qui se stocke dans les glaciers et les nappes phréatiques, dont on connaît l'existence même sans vraiment la voir.

Mais il existe aussi une eau invisible, une eau virtuelle : c'est celle qui correspond à la quantité d'eau qu'il a fallu mobiliser pour produire les biens de consommation dont l'utilisateur final ignore souvent le volume, et même parfois l'existence. Les chiffres sont tellement variables d'une source à l'autre que l'on ne sait auxquels se fier avec certitude mais, en gros, un kilo de salade, c'est équivalent à 50 litres d'eau ; un kilo de maïs, à 500 litres ; un kilo de blé, à 1 300 litres ; et un kilo de bœuf, à 13 500 litres.

Donc, lorsque nous importons des tomates d'Espagne ou du Maroc, c'est l'eau de pays encore plus fragilisés que le nôtre que nous achetons. Pour le dire de façon technocratique, l'eau virtuelle permet d'équilibrer le bilan hydrologique d'un pays sans importer réellement de l'eau. Et il est nécessaire d'avoir cette réalité en tête pour promouvoir la vision de justice et de partage que nous soutenons pour le monde de demain.

En 2007, seule année pour laquelle ce calcul complexe a été effectué, au vu de nos échanges commerciaux, la France a été virtuellement importatrice nette d'eau à hauteur de 8,4 milliards de mètres cubes. Rapportés aux plus ou moins 33 milliards de mètres cubes prélevés sur le territoire métropolitain à la même époque, ce n'est pas négligeable.

Et puisque j'évoquais aussi la sécurité des installations nucléaires, une petite précision sémantique à nouveau.

Il faut bien distinguer ce qui relève du prélèvement aquatique de ce qui correspond à une consommation effective d'eau.

Le secteur énergétique est, de loin, celui qui prélève le plus (63 %), mais il est faible consommateur (22 %) car il restitue, après usage, l'eau aux milieux naturels. Certes, cette eau peut avoir été modifiée au passage, en termes de température notamment, ce qui n'est pas neutre quand elle est reversée dans une eau courante à étiage bas, donc déjà plus chaude qu'à la normale.

À l'inverse, le secteur agricole ne ponctionne que modestement les stocks pour l'irrigation (10 %) mais absorbe à lui seul presque la moitié (48 %) de la consommation car l'eau ne retourne pas aux milieux naturels dont elle provient, elle est pour partie restituée dans l'atmosphère par évapotranspiration.

### **Henri Tandonnet**

Ayant posé ainsi, sommairement, le cadre général, j'en viens à notre troisième temps : le temps de l'action.

Lorsque l'on se trouve confronté à une situation de pénurie, il n'y a guère de choix : il faut soit réduire la demande, soit accroître l'offre. Le débat ne se pose pas exactement dans ces

termes face à la réalité physique de l'eau qui s'impose à nous sans que l'on puisse la dominer. Il est clair que, pour préserver l'avenir, il faut engager parallèlement une mosaïque d'actions concrètes afin de maîtriser la consommation, mieux gérer la ressource et miser sur les bénéfices à attendre des progrès technologiques.

La première des réponses est donc d'économiser l'eau. Cela paraît évident, ce n'est pas si simple.

D'abord, nous, élus locaux, le savons bien, les réseaux de distribution sont largement perfectibles : environ 20 % à 25 % en moyenne de l'eau prélevée n'arrivent pas à l'utilisateur. Et c'est d'autant plus préoccupant qu'il s'agit en l'espèce, le plus souvent, d'eau traitée et rendue potable, donc chère.

Ensuite, on peut assigner au monde agricole l'objectif de produire plus, durablement, avec moins de terre et d'eau. De nombreuses recherches en sélection variétale sont en cours pour créer des espèces moins gourmandes en eau et plus résistantes au stress hydrique. De même, les initiatives qui se multiplient désormais en faveur de l'agro-écologie et de l'agroforesterie doivent être encouragées et soutenues. Car, si l'agriculture est le plus gros consommateur d'eau, elle présente en même temps le plus fort potentiel d'amélioration de son efficacité.

Enfin, il faut poursuivre l'éducation et l'information auprès des consommateurs car les chiffres montrent que les campagnes de sensibilisation ont déjà entraîné la modification des comportements et produit des effets sur les niveaux de consommation.

Le deuxième pilier du triptyque relève, à notre avis, du pur bon sens. Il consiste à mieux gérer la ressource en régulant les flux.

Plutôt que de consacrer des fonds publics à l'effacement des seuils nuisant à la continuité écologique des rivières, sans d'ailleurs avoir de certitude sur son efficacité, il semble plus prometteur de préserver les zones humides et de favoriser l'aménagement des tracés et des berges, ainsi que leur enherbement, qui permet de retenir et filtrer les eaux de ruissellement. C'est là une mesure simple et peu coûteuse qu'on peut aisément encourager.

Mais surtout, dès lors que l'on enregistrera demain, plus encore qu'aujourd'hui, davantage de précipitations en hiver et moins d'eau en été, ne serait-il pas logique de constituer des réserves lorsqu'elle est abondante, de la stocker plutôt que de la laisser retourner à la mer, afin d'en disposer quand elle viendra à manquer ? Je pourrais revenir sur la typologie des retenues si vous le souhaitez mais la réglementation demeure trop restrictive pour être incitative, et je ne parle même pas de la réalisation de grands projets d'ouvrages structurants de type barrage dont on a le sentiment que la simple évocation est taboue.



Dans l'ordre d'idées assez proche de mieux gérer la ressource, nous pouvons aussi modifier nos réflexes. Actuellement, lorsque l'eau vient à manquer, l'habitude est de prendre des arrêtés de rationnement, d'interdire dans les zones touchées tel ou tel usage de l'eau. Or, les observations tendent à montrer que lorsqu'on utilise l'eau pour l'arrosage des espaces verts en ville ou pour l'irrigation des cultures en milieu rural, on favorise localement la baisse des températures, et on limite donc le besoin d'eau. L'idée des toits végétalisés qu'on voit fleurir dans de nombreuses métropoles relève de la même inspiration.

### **Jean-Jacques Lozach**

Notre troisième axe consiste à miser sur la recherche, et sur ce point, les entreprises françaises sont en bonne position, c'est un point positif. En l'espèce, on peut presque imaginer être en mesure de créer un supplément de ressource en permettant de mobiliser de l'eau qu'on pensait perdue.

Quatre ressources en eau sont ainsi qualifiées de non conventionnelles : la réutilisation des eaux usées traitées, la désalinisation de l'eau de mer, la réalimentation des nappes phréatiques et la récupération des eaux pluviales. Chacune d'entre elles a ses inconvénients et ses avantages. Mais surtout, elles ont un coût, ce qui suppose évidemment de faire des choix politiques.

Et cette observation nous amène tout naturellement à notre quatrième temps : le temps du politique. Quelle gouvernance veut-on pour l'eau ? Nous avons gardé pour la fin le volet le plus aride de notre étude, celui dans lequel nous avons essayé de comprendre qui fait quoi et comment dans le domaine de la gestion de l'eau.

Il est apparu qu'elle était l'objet d'une profusion de textes d'origines diverses, dans laquelle il n'est guère aisé, et c'est un euphémisme, de se repérer.

Le niveau européen régit l'ensemble depuis l'adoption de la fameuse DCE, la directive-cadre sur l'eau de 2000, qui constitue l'une des premières politiques intégrées en matière environnementale et qui s'attache essentiellement à la qualité des eaux. On pourrait d'ailleurs s'interroger sur la pertinence de fixer des objectifs identiques au vu de la diversité des situations des États membres : entre l'Espagne, frappée par la sécheresse, et les Pays-Bas, où 60 % des activités sont situées en zone inondable, les enjeux sont évidemment très différents.

Vient ensuite le niveau national, où quatre lois spécifiques ont successivement organisé le cadre juridique d'ensemble, jusqu'à la Lema, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006. Sans oublier les textes non dédiés à l'eau mais à effet collatéral comme les différents Grenelle, la Gemapi ou la future loi sur la biodiversité en cours d'adoption par le Parlement.

Au niveau territorial cette fois, la planification locale s'organise autour des bassins versants pour lesquels on produit des schémas de périmètres divers : les Sdage et les Sage.

Enfin, surplombant l'ensemble de cette construction dans une perspective de moyen-long terme, on constate, et c'est somme toute assez heureux, que la dimension prospective devient prégnante, avec la production de nombreux travaux de réflexion destinés à éclairer les choix pour l'avenir.

### **Henri Tandonnet**

Si l'on cherche cette fois à identifier les acteurs de l'eau, on reste abasourdi par la multitude d'intervenants potentiels. Et encore sommes-nous bien conscients d'en avoir sans doute oubliés au passage. Je vous en épargne le descriptif détaillé mais on répertorie :

- des structures d'expertise au niveau international, qu'elles soient dédiées aux évolutions climatiques ou spécialisées dans le domaine de l'eau ;
- des centres de décisions européens, soit au moins quatre directions générales au sein de la Commission ;
- plusieurs ministères français : l'environnement, bien sûr, mais aussi l'agriculture, la santé ou l'aménagement du territoire ;
- un foisonnement d'instances spécialisées, qu'elles soient dénommées observatoire public, office public, agence nationale, conseil, comité, centre, académie, cercle, et j'en oublie certainement;
- tous les niveaux de collectivités territoriales, communes, intercommunalités, départements ou régions ;
- et, bien sûr, parce que, depuis la loi de 1964, la ressource en eau fait l'objet en France d'une gestion intégrée par bassin hydrographique, les comités de bassin, les préfets coordonnateurs de bassin et les agences de l'eau.

La conséquence s'impose d'elle-même : face à cette pluralité d'intervenants, entraînant émiettement des compétences et dilution des responsabilités, comment savoir avec certitude qui décide, qui choisit et qui arbitrera, le cas échéant, les conflits d'usages ?

Il est donc urgent, à notre sens, de clarifier l'organisation de notre gestion de l'eau où l'on constate à la fois, et le paradoxe n'est qu'apparent, un morcellement des compétences et une centralisation excessive. Notre souhait est qu'on puisse accorder plus de flexibilité et plus de place aux acteurs locaux.

En ce sens, de nouveaux outils de gestion, encore en devenir, restent à renforcer, je pense notamment aux projets de territoires ou à la Gemapi qui peuvent se révéler performants si les collectivités concernées savent s'en emparer.

Telles sont les conclusions de notre étude. Si nous parvenons, par nos questionnements et nos inquiétudes, à sensibiliser les décideurs et, plus largement, nos concitoyens à l'acuité du problème de la ressource en eau et à la nécessité d'anticiper les conflits d'usage pour ne pas en souffrir demain, nous aurons le sentiment du devoir accompli.

## **Intervention de Jean-Luc Redaud du Partenariat Français pour l'Eau**

### **Jean-Luc Redaud**

*Président du groupe de travail Eau et Climat du Partenariat Français pour l'Eau*

Le Partenariat Français pour l'Eau est une alliance de plus de 150 acteurs de l'eau portant des messages communs à l'international avec aujourd'hui deux priorités de plaidoyer : le dossier Eau au sein des Objectifs de Développement Durable et la Convention Climat.

Je tiens à féliciter les Sénateurs Tandonnet et Lozach pour leurs messages passés dans le Rapport « Eau : urgence déclarée ».

La COP21 fut un succès diplomatique. On peut se féliciter de l'accord obtenu à Paris sur 2 points forts : des objectifs ambitieux maintenir 2°C et la promesse de soutien aux pays du sud (100 milliard de dollars par an). La mise en œuvre doit être possible dès la COP22 puisqu'avant même Marrakech, plus de 55% des pays représentant plus de 55% des émissions ont ratifié l'Accord. On ne peut que se féliciter de la volonté des tous les pays de travailler ensemble sur objectifs de portée universelle.

Quelques bémols cependant. La réussite dépendra des conditions de cette mise en œuvre de Paris qui repose sur :

- La présentation par une très large majorité de pays (189/195) de contributions nationales (INDCs) dégageant de nouvelles visions de développement limitant les effets du réchauffement climatique marque volonté d'actions des Etats, mais, aujourd'hui, ces contributions ne nous garantissent pas l'objectif 2°C. Elles vont devoir faire l'objet d'un mécanisme de révision qui reste à définir et n'interviendra pas avant 2020, voire 2030.
- La confirmation de la mobilisation de nouveaux financements pour soutenir les PED dans les voies pour l'adaptation, l'atténuation, REDD+ et les transferts de technologies reste à préciser et pose le problème de la complémentarité avec les crédits d'aide au développement. Pour beaucoup de pays et en particulier les PMA qui attendent des fonds climat des crédits d'aide additionnels, il n'est pas sûr que le compte soit bon.

- La mise en place de mécanismes de suivi et vérification reste à définir.

Plus inquiétant est, sans doute, le constat que la situation, continue à s'aggraver. Plusieurs rapports scientifiques sortis cet été confirment que nous ne sommes pas sur le chemin des 2°C (Note d'octobre 2016 de l'OMM fait part nouvelle hausse concentration CO2 dans l'atmosphère / Rapport agence météorologique US indique années 2015 et 2016 seront nouveaux records de chaleur / Rapport agence océanographique US estime que hausse niveau des mers pourrait être plus importante qu'annoncé dans le dernier rapport du GIEC et qu'il faut revoir les modèles climat/niveau des océans).

Je rappelle que l'objectif 2°C implique une réduction de 40% des rejets à horizon 2030 et neutralité d'ici la fin du siècle. Il existe un impact sur le cycle de l'eau pour chaque degré supplémentaire.

Il faut également noter les difficultés pour articuler le temps de la décision, notamment politique et le temps des phénomènes physiques ou naturels. Ce pose le problème de perception sur la place de l'homme par rapport à son environnement.

Concernant l'eau, le problème est complexifié car il implique de passer d'un phénomène global (le climat) à un phénomène local (le bassin versant ou la nappe).

Les conséquences des changements climatiques sur le fonctionnement des cycles de l'eau de notre planète ont été décrites dans le 5ème rapport du GIEC et ont fait l'objet d'une note de décryptage du PFE. Elles seront très variables géographiquement et font l'objet de multiples incertitudes, mais globalement le GIEC note une probable aggravation de la situation des régions déjà touchées par des excès ou des pénuries d'eau. Chaque degré d'augmentation des températures par rapport au scénario 2°C aggravera ces phénomènes compte-tenu notamment des modifications des régimes des pluies et phénomènes d'évapotranspiration : le GIEC estime qu'un degré Celsius de température supplémentaire réduirait de 20% les ressources en eau renouvelables pour au moins 7% de la population mondiale (en France moins d'un tiers des apports pluviométriques alimentent les nappes et les rivières, la plus grande partie des apports pluviométriques étant évapo-transpirée).

Globalement, ce n'est pas une réduction de la quantité d'eaux douces qui menace la planète, mais plutôt une aggravation des disparités de la répartition géographique des eaux douces disponibles, comme des excès d'eau liées aux catastrophes naturelles diverse et risques d'inondations. Pour la France, le scénario prévisionnels (cf. étude explore 2070 du MEEM) montrent des évolutions contrastées liées à la diversité des contextes géographiques avec des prévisions de réduction fortes d'écoulements des rivières en période d'étiages sur le sud-ouest et le bassin parisien. La Région méditerranéenne est identifiée comme un des points sensibles de la planète où les risques de réduction des ressources en eau risquent de s'aggraver.

Contrairement au cas des programmes de réductions des GES qui relèvent d'une approche globale, le sujet eau implique des approches locales liées aux bassins versants d'alimentation pour les eaux superficielles comme pour les nappes souterraines.

Cinq publications ont été élaborées au sein du groupe de travail climat du PFE :

- Décryptage 5eme rapport GIEC pour l'eau (confirme besoin de renforcer expertise hydro et présence chercheurs français en ce domaine au sein du GIEC)
- Inventaire de bonnes pratiques mises en œuvre par acteurs français
- Analyse et Recommandations pour le choix de solution climato-compatibles (en liaison avec AFD)
- Inventaire place de l'eau dans les INDCs (étude commune PFE et CoalitionEau)
- Savoir pour mieux connaître renforcement connaissance réseaux mesures, banque de données et modèles hydro-climatiques (sous le pilotage groupe d'acteurs scientifiques du PFE,- IRD, Alle, vi, BREGM, OI-Eau)

Nos Priorités pour la COP22 :

- **PLACER L'EAU AU COEUR DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE** : 93% des volets « adaptation » des contributions nationales (NDC) soumises à la COP21 abordent l'eau (Etude PFE-Coalition Eau actualisée en juin 2016) : l'eau est donc bien perçue comme un enjeu majeur par les Etats dans un contexte de dérèglement climatique : sécheresses, inondations, élévation du niveau de la mer, dégradation de la qualité des eaux et de la biodiversité aquatique etc. La Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques doit prendre en compte l'eau comme une priorité dans les discussions sur l'adaptation à la COP22. Le comité d'Adaptation doit déposer un nouveau programme de travail à la COP22. Le PFE est prêt à apporter des contributions au Comité de l'Adaptation, comme à ses autres organes subsidiaires afin que l'eau trouve sa place lors de la COP22 et dans la déclaration de Marrakech.
- **PRENDRE EN COMPTE LE ROLE DE L'EAU POUR L'ATTENUATION** : L'eau, élément commun à la plupart des Objectifs de Développement Durable (1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 15) est aussi importante pour l'adaptation au changement climatique que l'énergie l'est pour l'atténuation. Mais si l'eau est une des clés de l'adaptation, n'oublions pas qu'elle peut également contribuer de façon relativement importante à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre à travers une meilleure gestion de l'énergie liée à ses différents usages, par exemple la production d'eau potable et le traitement des eaux usées ainsi que son transport. L'eau peut également être un moyen durable de production d'énergie.
- **DECLINER LES ENGAGEMENTS DANS LES POLITIQUES NATIONALES** : L'attention des Etats doit être portée sur le fait de réussir à décliner leurs contributions nationales (NDC) dans leurs stratégies d'adaptation et d'atténuation nationales : l'eau devra apparaître comme une priorité dans une politique intégrée avec d'autres axes majeurs dont l'énergie, la sécurité alimentaire, la santé, l'éducation. Un appui

financier mais aussi technique devra être donné en ce sens aux Etats par la communauté internationale. La société civile a un rôle important à jouer pour sensibiliser l'opinion publique sur l'importance d'intégrer l'eau dans ces stratégies, et mobiliser les gouvernements à adopter des mesures en ce sens.

- FAVORISER DES FINANCEMENTS ADAPTES : L'attention des bailleurs de fonds doit être attirée sur la question des financements, notamment avec l'ouverture des fonds climat (Fonds Vert, Fonds d'Adaptation) aux projets d'adaptation dans le secteur de l'eau. A terme, 50% de ces fonds devraient être dédiés à l'adaptation. Au sein de ces financements liés à l'adaptation, l'eau devra ainsi constituer une des fortes priorités. Ces financements, qui s'ajouteront à ceux dédiés au développement, devront être rendus plus facilement accessibles aux pays en développement. Ils devront soutenir des politiques intégrées de la gestion de la ressource en eau par bassin, comprenant non seulement des projets d'infrastructures mais aussi des mesures permettant d'améliorer la connaissance des ressources disponibles et d'améliorer la gouvernance de la gestion de l'eau en impliquant la société civile. Ces financements devront ainsi être orientés vers le renforcement des capacités des autorités de gestion, et comprendre le suivi et l'évaluation des politiques de gestion de l'eau. A cette fin, des outils de financements adaptés aux pays, en particulier ceux les moins avancés, devront être trouvés.
- MIEUX CONNAITRE LES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES RESSOURCES EN EAU : Pour analyser au mieux les besoins en termes de réponse au changement climatique, il est nécessaire de renforcer la connaissance du climat et de ses conséquences sur la gestion de l'eau, notamment au niveau local. Il s'agit de disposer d'un maximum d'informations pour agir au mieux sur la base de données mesurées (stations hydro-météo, etc.) ou projetées (modélisations) et de systèmes d'information sur l'eau qui permettent une meilleure prise de décision. Une bonne gestion des ressources en eau implique la disponibilité de réseaux de connaissances de terrain pérennes reposant sur de l'acquisition de données hydrologiques, de systèmes d'informations permettant de confronter ressources et usages et de modèles hydro-climatiques. Les spécialistes du secteur notent une dégradation majeure des systèmes d'acquisition des données de bases qui affaiblit fortement les capacités d'expertise.
- PROMOUVOIR SOLUTIONS ET INNOVATIONS : la France et le Pérou ont été à l'initiative du LPAA, qui a identifié 3 initiatives dans le domaine de l'eau :
  - le Pacte de Paris sur l'adaptation au changement climatique dans les bassins des cours d'eau, fleuves et aquifères transfrontaliers
  - The business Alliance for Water and Climate change à l'initiative des entreprises privées (WBCSD et Suez)
  - L'alliance des grandes villes pour l'eau et le climat à l'initiative d'ICLEI, Unesco et Paris.

Les Nations-unies ont initié un recensement de nombreuses initiatives dans le cadre d'une plate-forme baptisé NAZCA. Dans le domaine de l'eau, plusieurs centaines d'initiatives provenant de collectivités locales ou d'entreprises sont identifiées (reposant souvent sur green-bonds). C'est un dispositif utile et essentiel qui a vocation à se poursuivre au sein du Global Action Agenda pour montrer que des solutions sont à notre portée. Le séminaire "Climate Chance" organisé en septembre à Nantes a montré la volonté des acteurs non-étatiques à poursuivre ce dispositif : les acteurs de l'eau y ont joué un rôle important en rappelant le besoin de croiser leurs propositions avec celles des autres secteurs (la ville, la sécurité alimentaire, les risques, etc.). Cela implique engagements pouvoirs publics si on veut que ce processus puisse être validé, participatif et inclusif.

- **S'UNIR POUR PLUS DE VISIBILITE** : La communauté internationale de l'eau doit être unie (exemple de l'initiative #Climateiswater) et doit savoir se rapprocher et se faire comprendre de celle du climat mais aussi de l'énergie et de l'agriculture. Une journée "eau" sera programmée à cet effet le 9 novembre à la COP22 dans le cadre des manifestations officielles. La COP22 doit permettre de valoriser les initiatives lancées à la COP 21 pour mobiliser les Etats, et notamment les 3 grandes initiatives sur l'eau précitées. D'autres initiatives telles que celles portées par les jeunes ou les ONG seront également valorisées. La COP22 sera aussi l'occasion de relayer et amplifier l'appel pour l'eau des lancé par 20 Ministre Africains à l'occasion du séminaire de Rabat. LE PFE organisera une série d'évènements sur l'eau et nous savons que d'autres partenaires feront de même. Un Réseau international de parlementaires pour l'eau sera mis en place le 9 novembre. Ce Réseau vise à mobiliser et aider les parlementaires du monde entier à agir dans leurs pays en faveur du secteur de l'eau, en particulier en lien avec le changement climatique. Nos collègues marocains sont eux-mêmes très sensibilisés à ce sujet majeur et sensible pour tous les pays du sud de la méditerranée. Le dossier de l'eau devrait donc être un dossier important de la COP22
- **ASSURER LA COHERENCE AVEC LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE** : La question de l'eau et du changement climatique est indissociable de celle des Objectifs de Développement Durable (ODD). En effet, les changements climatiques rendent plus difficile l'atteinte des cibles liées à l'eau : la réussite de l'ODD6 dépendra de notre capacité à lutter contre le changement climatique. De même, de nombreux projets dans le domaine de l'eau contribueront à l'atteinte des cibles de l'ODD13 sur le climat. Une cohérence et une complémentarité devront donc être assurées dans la mise en oeuvre de ces ODD et de l'Accord de Paris sur le climat. Par exemple, le rapportage pourrait être le même pour ces deux processus. Il existe, aussi, des contradictions. Satisfaire besoins essentiels pour 1,5 milliards d'individus qui en sont mal pourvus + 2 milliards d'individus supplémentaires concourra à accroître la pression sur les ressources naturelles. Le rapport du GIEC a fort justement signalé que des actions de développement identifiées pouvaient se

révéler contradictoires à nos objectifs climatiques. Il faudra donc agir sur tous les leviers : technologies, préservation de l'environnement, modes de vie, pour faire face

En conclusion, l'urgence est bien demain de passer rapidement des objectifs définis à Paris à des programmes d'actions à tous les niveaux de pouvoirs publics (international, national ou local) comme aux niveaux des acteurs non-étatiques.

## **ECHANGES AVEC LA SALLE**