

**MAITRE D'OUVRAGE :** REGION GRAND EST

**INTITULE DE L'AFFAIRE :** ETAT QUANTITATIF DES RESSOURCES EN EAU DU GRAND EST - EVALUATION PROSPECTIVE 2030-2050 ET PROPOSITION D' ACTIONS

**NOM DU REDACTEUR :** ANNE CHEVALIER (SUEZ CONSULTING) / PIERRE RIGAUDIERE (SUEZ CONSULTING) / SOPHIE NICOLAI (ECO LOGIQUE CONSEIL)

**LIEU DE LA REUNION :** Baccarat (54)

**DATE DE LA REUNION :** 05/10/2021

**DATE D'ETABLISSEMENT DU COMPTE-RENDU :** 07/10/2021

**LISTE DES PARTICIPANTS :**

PRENOM - NOM	ORGANISME/QUALITE
<input type="checkbox"/> Delphine ROUSSET	Région Grand Est
<input type="checkbox"/> Sophie THIBAULT	Région Grand Est
<input type="checkbox"/> Xavier MARLY	DREAL
<input type="checkbox"/> Perrine DRANGUET	AERM
<input type="checkbox"/> Maud THISSE	AERM
<input type="checkbox"/> Christian GEX	Commune de Baccarat
<input type="checkbox"/> Jean-Pascal FLORIN	DDT 54
<input type="checkbox"/> Arthur LAMBILLIOTTE	DDT 54
<input type="checkbox"/> Emmanuelle PORTEMER	DDT 54
<input type="checkbox"/> Rodrigue BOURNISIEEN	DDT 88
<input type="checkbox"/> Fanny BECKER	CD 54
<input type="checkbox"/> Olivier FULLY	Métropole du Grand Nancy
<input type="checkbox"/> Sébastien FRITZ	Métropole du Grand Nancy
<input type="checkbox"/> Jean-Louis ROPP	CA de Saint-Dié-des-Vosges
<input type="checkbox"/> Julienne CUNY	CA de Saint-Dié-des-Vosges
<input type="checkbox"/> Elodie POUTRIEUX	CA de Saint-Dié-des-Vosges
<input type="checkbox"/> Rémi VUILLAUME	CC Meurthe Mortagne Moselle (CC3M)
<input type="checkbox"/> Florian KLEIN	CC Meurthe Mortagne Moselle (CC3M)
<input type="checkbox"/> Anatta RAZAFIMANANTSOA	CC de Vezouze en Piémont
<input type="checkbox"/> Frédéric MAILLOT	CC de Vezouze en Piémont
<input type="checkbox"/> François GENAY	CC du territoire de Lunéville à Baccarat
<input type="checkbox"/> Stéphanie LAUER	CC du territoire de Lunéville à Baccarat
<input type="checkbox"/> Michel TOUSSAINTT	CC de la Région de Rambervillers

<input type="checkbox"/> Philippe VOINSON	CC Seille et Grand Couronné
<input type="checkbox"/> Viviane CLAUDEL	CC de Bruyères – Vallons des Vosges
<input type="checkbox"/> Philippe LARIVIERE	EPTB Meurthe Madon
<input type="checkbox"/> Maud DABRY	PETR Pays de la Déodatie
<input type="checkbox"/> Pauline BARRIER	PETR Pays de la Déodatie
<input type="checkbox"/> Marlène JOLIVET	Meurthe & Moselle Développement 54 (MMD 54)
<input type="checkbox"/> Myriam SACHOT	Chambre d'agriculture 54
<input type="checkbox"/> Karine THEAUDIN	ARS 54
<input type="checkbox"/> Eric TAVOSO	Fédération de pêche 54
<input type="checkbox"/> Renaud DESCAMPS	Novacarb
<input type="checkbox"/> Frédéric LOUIS	Novacarb
<input type="checkbox"/> Sophie NICOLAI	Eco Logique Conseil
<input type="checkbox"/> Pierre RIGAUDIERE	SUEZ Consulting
<input type="checkbox"/> Anne CHEVALIER	SUEZ Consulting

**DOCUMENTS JOINTS :**

Fiche du diagnostic sur le secteur 23
Support de présentation du diagnostic
Support de présentation des ateliers

---

**OBJET DE LA REUNION** : Phase 2 – Atelier de concertation n°4 : Secteur 23 – Meurthe

---

**■ Introduction**

**M. GEX (Maire de Baccarat)** accueille l'assemblée et remercie la Région d'avoir choisi la commune de Baccarat pour cet atelier.

**Mme ROUSSET (Région Grand Est)** remercie M. Gex et la Commune pour leur accueil, et présente l'étude quantitative réalisée sur la région Grand Est, ainsi que les deux bureaux d'études en charge de l'étude : **Suez Consulting** et **Eco Logique Conseil**. Cette étude à grande échelle a vocation à établir un socle de connaissances sur la question quantitative, jusqu'ici peu investiguée sur le territoire du Grand Est, socle sur lequel les différents acteurs pourront s'appuyer pour anticiper et définir au mieux les mesures à prendre face aux effets du changement climatique. Seul l'aspect quantitatif a été étudié dans le cadre de cette étude : l'aspect qualitatif n'a pas été approfondi.

La phase 1 de l'étude ayant été finalisée en janvier, 13 territoires – sur les 35 étudiés – ont été identifiés afin d'être l'objet d'un diagnostic plus fin, dans le but de développer une stratégie locale d'adaptation face au changement climatique. Le secteur 23, correspondant au bassin de la Meurthe, a été sélectionné et est l'objet du présent atelier. L'objectif est, d'une part, de confronter les conclusions de diagnostic réalisé avec les connaissances des acteurs du territoire, mais également de pouvoir échanger avec ces derniers afin de pouvoir identifier les solutions les plus adaptées localement, solutions qui seront ensuite analysées par les bureaux d'études.

Mme ROUSSET présente également l'appel à projet Eau et Changement Climatique. Ce dernier, mis en place au cours de l'année 2021, a vocation à accompagner différents acteurs (collectivités, entreprises, ...) dans la mise en œuvre d'études et projets visant à définir des solutions d'économie d'eau. Plusieurs exemples de projets déjà financés sont présentés, ces derniers étant d'envergures très variées. La dernière session arrive à échéance le 30 novembre. L'appel à projet sera reconduit en 2022.

**■ Organisation de l'atelier**

**Les différentes phases de l'atelier** sont présentées par Suez Consulting. L'atelier est organisé de la façon suivante :

- ▶ Présentation de la méthodologie de l'étude (*Bureaux d'études*)
- ▶ Présentation du diagnostic posé sur le secteur 23 (*Bureaux d'études*)
- ▶ Echanges et questions sur le diagnostic
- ▶ Présentation des ateliers (*Bureaux d'études*)
- ▶ (*Pause*)
- ▶ Ateliers (4 groupes répartis par thématiques)
- ▶ Restitution des ateliers par les rapporteurs

**■ Présentation de la méthodologie de l'étude**

**M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** rappelle les différentes étapes de l'étude ainsi que la méthodologie appliquée lors de l'élaboration de bilans entre besoins et ressources au niveau des 35 secteurs définis

---

sur le territoire de la région Grand Est (Cf. support de présentation). L'étape 2, qui s'ouvre avec ces ateliers, doit permettre de développer une stratégie d'adaptation argumentée au niveau d'une douzaine de secteurs identifiés. Cette stratégie est élaborée en concertation avec les acteurs locaux afin que leurs avis et idées puissent être recueillis, de sorte que les bureaux d'études puissent aboutir en fin d'année à un programme d'actions partagées par l'ensemble des acteurs.

### ■ Présentation du diagnostic réalisé sur le secteur 23 - Meurthe

**M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** et **Mme NICOLAI (Eco Logique Conseil)** présentent le diagnostic résultant sur le secteur 23 – Meurthe (Cf. support de présentation). Chaque acteur présent dans l'assemblée dispose d'une fiche diagnostic reprenant l'ensemble des résultats présentés.

En conclusion de ce diagnostic, les ressources en eau du secteur 23, comparativement à celles des autres territoires de la région Grand Est, sont soumises à une pression moyenne à forte. On observe particulièrement une pression élevée des prélèvements estivaux par rapport au débit d'étiage des cours d'eau. Il est important aujourd'hui de mener une réflexion sur des solutions d'économie d'eau et d'adaptation au changement climatique dans le but de minimiser ces tensions et éviter qu'elles ne s'intensifient dans le futur.

### ■ Echanges et questions à propos du diagnostic présenté

**M. LAMBILLIOTTE (DDT 54)** souhaiterait savoir si une estimation de l'incertitude des données avait été réalisée, sachant qu'il est difficile d'obtenir des données fiables à l'échelle de telles zones.

⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** remarque que la collecte de données et l'étude des incertitudes liées est un exercice difficile. Le BE a cherché à consulter différentes bases de données, mais ces dernières ne couvrent pas forcément les mêmes périodes, ne sont pas construites de la même façon et surtout ne sont généralement pas exhaustives. Les calculs ont été menés de sorte que les ordres de grandeurs et les équilibres soient respectés. L'ensemble des incertitudes existantes ont été explicitées dans le rapport de fin de phase 1 de l'étude.

**M. LAMBILLIOTTE (DDT 54)** constate qu'il n'y a pas d'irrigation de grande parcelle sur le secteur, d'où le faible besoin en eau affiché dans le diagnostic comparativement aux autres usages. Néanmoins, l'irrigation de petites parcelles (maraîchage) tend à se développer : le territoire n'est que peu concerné par l'irrigation aujourd'hui, mais cet usage pourrait devenir un enjeu dans les années à venir.

⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** précise que les seuls prélèvements ayant pu être comptabilisés sont ceux recensés dans les bases de données. Il n'a pas été possible, comme c'est le cas dans des études à plus petite échelle, d'approfondir grandement nos investigations sur tout le territoire de la région Grand Est. Néanmoins. Le développement de l'agriculture est un aspect qui pourra être abordé dans le cadre des ateliers qui suivront, l'objectif étant d'identifier les usages nouveaux ou amenés à évoluer et se développer sur le territoire d'étude.

**M. LAMBILLIOTTE (DDT 54)** remarque que le travail a été particulièrement mené à l'échelle annuelle, la présentation du diagnostic a moins abordé l'aspect saisonnier. De ce fait, le message retenu est qu'il y a peu de problème sur la ressource en eau, il est plus compliqué de retenir le message lié à la tension en période d'étiage.

- ⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** indique que l'ensemble des calculs a été réalisé à l'échelle mensuelle sur une période de 20 ans (10 ans pour les usages du fait du manque de données). Pour chaque zone homogène une fiche exhaustive a été produite, qui détaille les phénomènes à l'échelle mensuelle. Ces fiches sont consultables. Le message que nous souhaitons réaffirmer aujourd'hui est qu'en effet les tensions ne se font pas sentir à l'échelle annuelle, actuellement ou aux horizons 2030 et 2050. Néanmoins la saisonnalité, déjà ressentie, sera affectée à court et moyen terme avec notamment un allongement de la période de stress hydrique et des tensions plus sévères à l'étiage.

**M. FULLY (Métropole du Grand Nancy)** indique que la métropole a pleinement soutenu la démarche de la région. La gestion quantitative est un sujet prégnant sur le territoire. Une refonte du système d'alimentation en eau potable de la métropole est en cours, avec un projet notamment de basculer le prélèvement réalisé actuellement sur la Moselle sur la Meurthe. Le calendrier de cette étude prospective s'inscrit de façon intéressante dans l'élaboration du projet évoqué. Ce dernier étant au stade de finalisation des dossiers réglementaires, l'étude quantitative sur la région Grand Est apporte une approche complémentaire. M. FULLY souhaiterait savoir d'une part si le projet en question avait été intégré lors de la définition des scénarios d'évolution des usages. Il remarque par ailleurs qu'a priori, du fait du projet, les prélèvements AEP ne devraient pas baisser mais augmenter sur le territoire du fait du transfert de prélèvement.

- ⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** précise que l'étude de l'évolution des usages a été faite à grand échelle. Les projets locaux n'ont pas été à ce jour intégrés. Néanmoins, si des données concernant les évolutions prévues sont transmises, il sera possible de les intégrer dans les calculs afin de voir comment ce projet va impacter le fonctionnement global de la zone homogène. L'un des objectifs de ces ateliers est bien d'identifier les spécificités des territoires et de relever les différents projets connus.
- ⇒ **M. FULLY** annonce que le bureau d'étude en charge du projet sera en capacité de fournir ces données à Suez Consulting suite à l'atelier. Quelques ordres de grandeurs : le prélèvement réalisé dans la Moselle représente environ 9Mm<sup>3</sup>, prélèvement qui sera transféré sur la Meurthe.

**M. FULLY** indique par ailleurs que dans le cadre de leurs propres études, un travail exhaustif a été fait sur les données et l'évolution des usages. Une baisse de 10% de la consommation a été relevée sur la dernière décennie : les baisses affichées dans les prévisions de Suez Consulting/Eco Logique Conseil semblent donc raisonnables et réalistes, bien que cette baisse soit amenée à se stabiliser lorsqu'un plateau technique sera atteint (notamment sur l'amélioration des réseaux). Un travail de sensibilisation est mené par la métropole auprès des usagers sur leur consommation en eau.

- ⇒ **Mme NICOLAI (Eco Logique Conseil)** précise que le « seuil technique » a été pris en compte dans les scénarios. Ont également été comptabilisés l'amélioration des rendements, l'évolution de la consommation domestique, le développement des piscines...

**M. FRITZ (Métropole du Grand Nancy)** constate que les canaux représentent une grande majorité des prélèvements et rejets. Il est certain que ces derniers doivent être comptabilisés car les prélèvements et rejets ne sont pas réalisés au même endroit, toutefois leur prise en compte au même titre que les autres usages pourrait dissimuler certaines problématiques liées à ces derniers. Par ailleurs, bien que la question de la qualité ne soit pas au cœur de l'étude, cet aspect est étroitement lié à la question quantitative sur le territoire : la dilution des rejets des souduères reste un grand enjeu sur le territoire, il est nécessaire de maintenir un débit suffisant pour maintenir la qualité des milieux.

⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** admet, concernant les canaux, que les volumes prélevés déclarés par VNF sont très importants, néanmoins comme cela a été signalé, il est nécessaire de les comptabiliser puisque ces derniers, prélevés dans les eaux superficielles, sont rejetés plus loin (parfois hors de la zone homogène) et parfois sous une autre forme (infiltration). Ces volumes importants ne doivent néanmoins pas occulter les prélèvements des autres usages, très importants pour certains. Notamment sur ce territoire, les prélèvements industriels sont bien plus volumineux que sur d'autres secteurs étudiés. L'intérêt du travail qui a été réalisé est par ailleurs de fournir un ordre de grandeur des besoins pour les différents usages. Potentiellement, des économies d'eau devront être engagées par VNF pour que la part des canaux baisse sur le territoire.

Concernant les souduères, l'aspect qualitatif n'a en effet pas été pris en compte pour l'instant dans l'étude. L'objectif de la région étant bien d'investiguer l'aspect quantitatif, sur lequel il y avait peu de connaissances. Mais il a bien été noté que sur ce territoire, l'aspect quantitatif était intimement lié au qualitatif.

**Mme THEAUDIN (ARS 54)** ne comprend pas l'évolution des usages affichées. Elle souhaiterait comprendre pourquoi, dans le tableau récapitulatif (cf diapo. 25), des scénarios « pessimistes » peuvent induire une baisse plus forte des prélèvements que le scénario plus optimiste.

⇒ **Mme NICOLAI (Eco Logique Conseil)** explique que les différentes évolutions ont été estimées en prenant compte le climat. A l'horizon 2030 toutefois, le scénario « optimiste » prévoit des évolutions climatiques plus pessimiste à l'horizon 2030 que le scénario 8.5 dit pessimiste.

**Mme THEAUDIN (ARS 54)** souhaiterait savoir par ailleurs si, dans le cadre des prélèvements liés à l'hydroélectricité, le BE avait toujours considéré que les rejets étaient réalisés au même endroit que les prélèvements ? Est-ce vraiment le cas partout ?

⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** indique que généralement, les ouvrages hydroélectriques « au fil de l'eau » rejettent l'eau prélevée quelques dizaines à centaines de mètres plus loin seulement après le turbinage. L'évènement étant très local et n'engendrant pas (ou très peu) de pertes en eau, ces volumes apparaissent relativement neutres dans le bilan, c'est pourquoi il a été décidé de ne pas les comptabiliser. Le cas d'un rejet réalisé quelques km plus loin peut exister, comme dans le cas des canaux, phénomènes qui ont pris en compte dans les bilans, dans la mesure du possible et de la connaissance des systèmes.

**M. LARIVIERE (EPTB Meurthe Madon)** souhaiterait savoir comment le réservoir Pierre Percée, qui a été peu évoqué durant l'exposé, mais est néanmoins très structurant sur le bassin, avait été pris en compte, et quelles évolutions avaient été envisagées. Les dernières années, le niveau a été

particulièrement bas. N'y aurait-il pas un scénario à définir, l'usage pouvant être fait du réservoir pour l'étiage selon la sécheresse.

- ⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** indique que le réservoir de Pierre Percée a été identifié comme l'une des 13 grandes retenues structurantes sur la région. Des informations concernant la variation de niveau d'eau dans le lac ont pu être récupérées afin de déterminer les volumes et la temporalité des prélèvements et rejets. L'impact de l'ouvrage sur le régime hydrologique a ainsi pu être quantifié dans les calculs, impact se révélant sensible. Concernant la prospective, il a été plus compliqué d'évaluer les modifications potentielles, car cela impliquerait de prendre en compte des modifications des règlements d'eau. Le fonctionnement moyen de l'ouvrage sur les années disponibles a donc été considéré. Cela peut engendrer un biais dans les calculs. Il serait néanmoins tout à fait possible de réaliser des calculs plus fins en exploitant une donnée plus détaillée, si disponible, et d'indiquer le débit d'étiage nécessaire.
- ⇒ **M. LARIVIERE** demande s'il ne serait pas intéressant justement de voir l'impact d'une absence de soutien d'étiage par la retenue de Pierre Percée à l'échelle du bassin versant ?
- ⇒ **M. RIGAUDIERE** précise qu'une première approche de cet impact a pu être mesurée dans le cadre du modèle hydrologique, avec notamment l'évaluation de l'hydrologie désinfluencée. Ces résultats, détaillés dans la fiche diagnostic, peuvent donner une première idée de l'impact du barrage.

**M. LARIVIERE (EPTB Meurthe Madon)** remarque qu'en terme d'évaporation, seule une faible part des plans d'eau n'a été prise en compte, pour une surface totale de 657ha. Cette surface est faible par rapport à la réalité, la surévaporation a donc a priori été très sous-estimée. Quelle évolution de la surévaporation avec le climat a été prise en compte par ailleurs, parallèlement avec un besoin des plantes croissant ?

- ⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** seuls les plans d'eau recensés dans la BD Carthage ont été pris en compte. Il est certain que cet inventaire est peu exhaustif, ce qui induit une sous-estimation de la surévaporation, néanmoins le BE ne disposait pas de données plus détaillées. L'évolution de la surévaporation a été calculée en actualisant les calculs du bilan hydrique avec les données de température/ETP disponibles sur la plateforme DRIAS aux horizons futurs.

**Mme POUTRIEUX (CA de Saint-Dié-des-Vosges)** remarque que la période d'étude s'est limitée à 2008-2017, or les quatre dernières années ont été plus difficiles. La Communauté d'Agglomération est en capacité de fournir des données plus récentes si besoin, notamment après 2017.

- ⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** explique que cette période d'étude a été choisie car au commencement de l'étude, les données des agences de l'eau n'étaient pas disponibles au-delà. Bien entendu, si des données plus récentes sont disponibles, il est possible de les transmettre au BE qui pourra les prendre en compte lors de la définition des stratégies d'adaptation.

**Mme PORTEMER (DDT 54)** note qu'une sous-estimation de l'évaporation des plans d'eau a été identifiée. Concernant l'industrie, seuls les gros préleveurs identifiés dans les fichiers de l'agence de l'eau ont-ils été pris en compte, ou les bases de données des ICPE ont-elles également été

investiguées ? Bien que les volumes soient plus faibles, mis bout à bout, l'impact pourrait être important. Par ailleurs, il a été estimé que l'hydroélectricité n'avait pas d'impact, toutefois, les ouvrages concernés engendrent la création de plans d'eau en amont, qui ont un impact sur l'hydrologie. Une marge de confiance a-t-elle été considérée dans les calculs ?

- ⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** explique que dans le cadre d'une telle étude à grande échelle, il a été nécessaire de se limiter aux données de l'agence de l'eau afin de respecter un planning réaliste. Les données ICPE n'ont donc pas été investiguées. Concernant l'hydroélectricité, le choix a été fait de ne pas les faire apparaître dans les bilans, ce qui n'exclut pas la modification locale du cycle hydrologique, ce qu'il n'a pas été possible de prendre en compte lors du travail à l'échelle des 35 zones homogènes.
- ⇒ **M. LAMBILLIOTTE (DDT 54)** demande s'il serait possible, pour l'usage industriel, de faire des extrapolations à partir des données existantes pour essayer de mesurer la fiabilité des données ?
- ⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** indique qu'il reste toujours possible de faire des extrapolations, néanmoins cela amène un risque d'agrandir l'incertitude. Il a été jugé plus fiable de se limiter aux données robustes disponibles.

**M. VUILLAUME (CC3M et agriculteur)** souhaite revenir sur le sujet du stress hydrique. Ce problème n'intervient pas sur l'ensemble du territoire d'étude, les conclusions sont donc à considérer prudemment. Par ailleurs, de nombreux facteurs influencent le stress hydrique, notamment les conditions agronomiques, qu'il convient de prendre en compte.

- ⇒ **M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** constate que le problème d'échelle intervient encore ici. Le stress hydrique est en effet d'un phénomène local qu'il serait plus juste d'étudier à l'échelle de la parcelle. Pour les besoins du calcul, le raisonnement a été mené à l'échelle de la zone homogène, le résultat sera réaliste sur certains secteurs, moins sur d'autres.

**Mme THISSE (AERM)** souhaiterait savoir dans quelle mesure les usages situés à l'aval de la zone homogène ont été pris en compte - ou non - dans le diagnostic, étant donné que la vocation de la retenue de Pierre Percée est initialement de permettre les prélèvements réalisés à l'aval (Moselle).

- ⇒ **Pierre Rigaudière (SUEZ Consulting)** précise que l'échelle trans-zone homogène n'a pas été abordée à ce stade. Toutefois, si la problématique semble préoccupante, et que les acteurs jugent nécessaire de la prendre en compte, il conviendra de le faire remonter lors des ateliers de manière à ce qu'elle puisse être identifiée dans les plans d'action. La nécessité d'une gestion globale semble ressortir de l'ensemble de la discussion.

## ■ Présentation du déroulé des ateliers

**M. RIGAUDIERE (Suez Consulting)** rappelle l'objectif de la phase 2 : la construction d'une stratégie d'adaptation sur chacun des secteurs étudiés suite au diagnostic établi sur la zone homogène. Les types de solutions envisagées concernent :

- ▶ Des solutions d'économie d'eau ;
- ▶ Des solutions d'adaptation ;
- ▶ Des mesures de restauration des fonctionnalités des écosystèmes et des paysages ;
- ▶ Eventuellement, la mise en place de mesures plus structurantes.

Les trois premières catégories étant celles à privilégier aujourd'hui. Ces solutions devront être argumentées sur les aspects techniques, économiques et environnementaux.

L'objectif, après avoir présenté et échangé sur le diagnostic réalisé sur ce secteur, est de dégager les enjeux et problématiques du secteur, afin de valider en concertation une stratégie à l'échelle de ce territoire. Le bureau d'étude a travaillé à l'échelle régionale, et n'a pas une connaissance du territoire telle que celle des acteurs ici assemblés. Cet atelier apparaissait donc nécessaire afin d'alimenter la réflexion.

Il convient de retenir que les mesures d'économie d'eau sont les solutions les plus importantes, que la Région aimerait appuyer. Ce sont des mesures qui concernent l'ensemble des usagers, et qui seront nécessaires. Le but est d'aboutir à des mesures d'économie par usages, dont les bureaux d'études tenteront d'appréhender les impacts économiques.

Les solutions d'adaptation au changement climatique devront également être envisagées : sécurisation des réseaux AEP, gestion collective, changement des techniques culturales etc. Une série de solutions précises va être présentée par la suite à l'assemblée, qui pourra lors des ateliers faire remonter aux bureaux d'études son avis sur ces mesures, ainsi que la meilleure manière de les adapter sur ce territoire.

Des solutions de restauration des fonctionnalités des écosystèmes, en lien aujourd'hui avec le thème de la ressource, sont également à l'étude : ralentir les écoulements, retenir l'eau au maximum, favoriser l'infiltration.

Enfin, des solutions plus lourdes et structurantes restent aujourd'hui à imaginer. Ce sont des mesures nécessitant des fonds plus importants, plus difficiles et longues à mettre en œuvre, mais qu'il est tout à fait possible d'évoquer dès aujourd'hui.

Afin d'identifier les actions possibles sur le secteur Meurthe, quatre ateliers sont proposés :

- ▶ Disponibilité d'une ressource suffisante pour la population et les milieux ;
- ▶ Hydroélectricité & industries ;
- ▶ Usages récréatifs & milieux naturels
- ▶ Prospective et défis.

Pour chacun d'entre eux, une trame est présentée mais reste indicative (Cf. Support de présentation). Il est demandé aux acteurs du secteur de faire remonter leurs avis concernant les solutions proposées, celles qui ont déjà été testées et celles que l'assemblée souhaiterait voir testées. Il serait également intéressant d'identifier qui sera en mesure de porter ces mesures.

Il est demandé aux acteurs présents de se répartir dans les trois ateliers. Pour chacun des ateliers, un rapporteur devra synthétiser et restituer devant l'assemblée les résultats des échanges.

## ■ Synthèse des ateliers par les rapporteurs

### ■ **Atelier Disponibilité d'une ressource suffisante pour la population et les milieux**

Le rapporteur indique que tous les points évoqués dans la trame n'ont pas pu être abordé du fait de temps restreint.

Sur le territoire, il n'a pas été clairement identifié de secteur particulièrement à risque sur la ressource en eau, ce qui ne veut pas dire que la problématique ne se pose pas localement et qu'il n'est pas nécessaire d'aborder le sujet.

Par ailleurs, suite à la Loi Notre, entraînant des changements de prise de compétence eau potable et assainissement, il a été constaté que de nombreux maires de communes rurales souhaitaient fortement garder un coût faible de l'eau sur leur territoire, ce qui ne permettait pas d'engager des démarches coûteuses, dans le cadre de l'analyse des réseaux existants par exemple.

Concernant les économies d'eau possible, le constat a été fait que de nombreuses collectivités ont engagé des démarches de sensibilisation aux économies d'eau auprès des particuliers. Ce n'est pas le cas de tous les EPCI et communes néanmoins. Des dispositifs existent pour accompagner ces démarches qui mériteraient d'être portés à connaissance. Elles incluent les actions suivantes :

- ▶ Récupération d'eau de pluie :
  - le Grand Nancy finance les récupérateurs de pluie pour les particuliers. Sur le campus Artem, la création d'un double réseau est envisagée (avec la mise en œuvre d'un protocole pour assurer la qualité de l'eau)
  - l'AERM finance, dans le cadre du CTEC ou de plans de mesures, des récupérateurs pour les collectivités y compris à destination de particuliers.
- ▶ Distribution de kit hydro-économiques,
- ▶ Réutilisation des eaux traitées issues des stations d'épuration,
- ▶ Amélioration des rendements des réseaux (mesure déjà identifiée depuis longtemps),
- ▶ Gestion des eaux pluviales par des solutions fondées sur la nature : le Grand Nancy finance la gestion intégrée des eaux pluviales afin d'abonder le taux proposé par l'AERM.

Un changement de pratique est nécessaire en vue de la préservation des écosystèmes, il convient notamment de ne plus utiliser des systèmes unitaires, et de mettre en place des systèmes séparatifs. Cette question est fortement liée à l'urbanisme.

La Loi Climat résilience va permettre à terme de limiter l'artificialisation des sols, ce qui permettra d'agir sur les écosystèmes. Le SRADDET va être mis en conformité avec cette loi.

Afin d'améliorer la pêche, des démarches sont actuellement en cours, portées par l'Agence de l'eau, pour le retour à l'écoulement naturel des rivières, ce qui aurait un effet positif sur les écosystèmes.

Enfin, le département de la Meurthe et Moselle étudie également une démarche visant un remembrement autour des captages d'eau potables, afin d'éviter la présence de monocultures autour de ces zones vulnérables.

#### ■ Atelier Hydroélectricité & industries

Concernant la connaissance, l'évolution et l'émergence de nouveaux projets pour ces usages, les acteurs ont noté que ces sujets devaient être étudiés au regard des tensions existantes. Les exploitants connaissent de plus en plus de soucis du fait des tensions estivales sur la rivière : ces tensions entraînent parfois un arrêt de l'activité.

Concernant les ICPE, une méconnaissance des volumes concernés avait été évoquée durant la l'échange précédent, il serait intéressant de pouvoir mieux les identifier. Un travail a été entamé par la DREAL sur ce point.

Peu de solutions d'économies d'eau ont été recensées. Ont toutefois été évoqués la nécessité de poursuivre le travail sur les réseaux et l'optimisation des process. Il serait nécessaire également d'avoir un meilleur suivi des consommations.

Enfin, les solutions d'adaptations suivantes ont été discutées :

- ▶ Le volet communication est très important et doit être développé afin de pouvoir lancer ces économies d'eau.
- ▶ Une adaptation du règlement d'eau de la retenue de Pierre Percée a été évoquée pour l'usage hydroélectricité. Cette dernière est déjà en cours de projet, afin de mieux prendre en compte les arrêtés cadre sécheresse.
- ▶ Nécessité d'une gestion collective des eaux industrielles, qui pourrait être inscrite dans les documents de planification (PLUi voire au niveau du SRADDET), avec des indications sur les réductions nécessaires et possibles.
- ▶ Concernant le barrage de Pierre Percée, une étude est en cours (CA de Saint-Dié-des-Vosges) afin d'obtenir de nouveaux éléments.

#### ■ Atelier Usages récréatifs & Milieux naturels

Une étude succincte des usages récréatifs présents sur le secteur d'étude a été faite. A ce titre, le Lac de Pierre Percée, géré par le Syndicat Mixte d'Aménagement des Lacs de Pierre-Percée, a été particulièrement évoqué. Il s'agit d'un système complexe regroupant plusieurs types usages : usages récréatifs d'une part (baignade, pêche, navigation, etc.), mais également hydroélectricité. De nombreux conflits d'usages apparaissent, avec d'un côté un ouvrage privé géré par EDF, et d'un autre côté les activités récréatives grandement impactées par une baisse du niveau d'eau. Le barrage impacte également la biodiversité, notamment les espèces piscicoles. Les membres de l'atelier ont indiqué qu'une concertation entre les parties prenantes était nécessaire pour envisager des solutions. Il serait également important d'avoir plus de transparence de la part d'EDF.

A propos des canaux, la modulation du trafic et l'amélioration des infrastructures ont été évoquées mais, ces solutions ne pourront être engagées et portées que par les gestionnaires, VNF. Il est ainsi dommage que ces derniers n'aient pas pu être présents à l'atelier.

L'application de solutions fondées sur la nature ou autres études locales doivent être portées par les collectivités, et sont fortement liées au code de l'urbanisme. On recense d'ores et déjà plusieurs inventaires des zones humides en vue de l'élaboration des PLUi.

Le besoin de réaliser une étude quantitative plus spécifique au territoire de la Meurthe a été cité. Il a par ailleurs été remonté qu'une étude de vulnérabilité au changement climatique avait été menée par l'PETR Pays de la Déodacie, évaluant l'impact du changement climatique sur plusieurs aspects dont les ressources en eau.

Une évolution des mentalités est nécessaire, et requiert le développement du volet communication/sensibilisation, mais également l'engagement de projets exemplaires par certaines collectivités. Ces derniers nécessitent toutefois une ambition politique, et se heurtent parfois à un problème de continuité dans la mise en œuvre des actions du fait des changements d'élus.

Enfin, le volet réglementaire apparaît comme le meilleur outil pour gérer ce volet quantitatif. L'amélioration du système de subvention apparaît également nécessaire (délai trop court des appels à projet, certaines collectivités n'ont pas la possibilité de répondre à temps).

#### ■ Atelier Prospectives & défis

Plusieurs enjeux ont été abordés au cours de l'atelier :

##### ► Fort enjeu agricole émergent, porté par la méthanisation.

La méthanisation est à la base un principe vertueux (réutilisation des effluents d'élevages), mais peut potentiellement générer des effets indirects, pouvant engendrer un retournement massif des prairies dans certains secteurs (cultures de maïs (généralement) afin de nourrir les animaux et/ou en vue d'introduire directement des végétaux dans la filière de méthanisation). Cette tendance, qui commence à s'affirmer sur le bassin de la Meurthe, notamment dans le Lunévillois, est préoccupante : l'EPTB Meurthe Madon signale la remontée de quelques projets d'exploitants, qui envisagent de recourir de manière plus marquée à l'irrigation, via des retenues collinaires notamment.

Le bassin de la Meurthe est un bassin très agricole. La situation pourrait être rapidement déséquilibrée si ce type de projets venait à se multiplier. Pour l'instant, si beaucoup de volontés s'affichent en ce sens, encore peu de projets voient réellement le jour. Dans tous les cas, il semble opportun de contrôler le développement de la filière « méthanisation », par exemple en conditionnant les aides à un niveau minimum d'utilisation des effluents des élevages. De même, un recours plus important à l'irrigation et aux retenues collinaires pourrait être une tendance constatée rapidement dans les années qui viennent.

Il est également signalé que l'irrigation pourrait également se développer pour alimenter des cultures à haute valeur ajoutée (type maraîchage).

##### ► Modification des cycles hydrologiques

La modification des cycles hydrologiques mentionnée lors du diagnostic permettrait potentiellement de stocker plus d'eau en hiver, pour en délivrer plus en été, saison durant laquelle les déficits pourraient s'aggraver. Une réflexion doit cependant être conduite sur la façon de stocker cette eau, en l'acheminant en priorité vers les nappes ou les zones humides (encourager l'infiltration), plutôt que vers des bassins de stockage.

##### ► Nombre croissant de carrières

L'émergence de nouvelles carrières, en particulier dans la vallée de la Meurthe est également signalée comme un enjeu émergent : ces installations conduisent à une disparition des zones humides et ne sont pas toujours réaménagées au mieux. Les solutions de type « remblaiement » sont plutôt à

proscrire (modification des sols et des perméabilités locales). Il faudrait mettre en place une série d'outils qui permettrait de mieux gérer l' « après exploitation ».

- ▶ Les « gros préleveurs » : AEP, canaux, industries, centrales

Un premier enjeu est d'appliquer la réglementation sur les réseaux fuyards pour se rapprocher de l'objectif de 80%, voire 85%, de rendement, en faisant porter les efforts prioritairement sur les systèmes les plus dégradés.

L'industrie est perçue comme « plutôt vertueuse », mais des gains sont encore possibles sur les process sous l'impulsion des Agences de l'Eau.

En ce qui concerne les canaux, il est relevé que, pour les tronçons ne servant plus qu'à la navigation de plaisance, il serait théoriquement possible de limiter le tirant d'eau à 1.00 mètre seulement, ce qui générerait immédiatement de substantielles économies. La réparation des systèmes et tronçons les plus fuyards est également évoquée, même si plusieurs intervenants font remarquer que les pertes des canaux vers la nappe constituent un moindre mal dans la mesure où cette réinjection dans le système se fait dans un voisinage relatif de la prise d'eau. Les canaux peuvent également être vus comme un moyen d'acheminer de l'eau d'un secteur vers un autre, tout en prenant garde à limiter et/ou à contrôler au mieux les transferts vers ou depuis des zones homogènes voisines permis par ces infrastructures.

Des actions de communication sont jugées essentielles pour la sensibilisation à la protection des zones humides et à la préservation de la ressource en eau.

Concernant la gouvernance, les points importants sont les suivants :

- ▶ Il manque clairement une vision globale qui prenne en compte tous les enjeux. La gouvernance doit être privilégiée à l'échelle du bassin versant et non selon des délimitations plus administratives.
- ▶ Il serait intéressant d'introduire une « volonté d'amélioration continue » dans les processus de gouvernance de manière à ce que ceux-ci soient revus périodiquement. Ceci permettrait d'éviter certaines « connivences improductives » entre acteurs.
- ▶ Depuis 2020, il existe au niveau de chaque département un Comité Ressource en Eau, dont la mission est de gérer cette problématique en continu, de l'avant crise, à la post crise. Ces structures ont porté leurs premiers fruits à certains endroits. Elles ne répondent cependant que partiellement à la problématique des bassins versants situés à cheval sur plusieurs départements.
- ▶ L'objectif resterait cependant d'aboutir à une vision élaborée à l'échelle du BV. Ce n'est pas encore le cas actuellement. La mise en place de CLE, même sans SAGE, est aujourd'hui possible. Cette possibilité ouvre des perspectives intéressantes. Une articulation possible avec les PTGE peut également être étudiée.
- ▶ La notion de solidarité amont-aval reste encore à affirmer. Pour le cas de la Meurthe, cela passe par un élargissement de la vision et par l'intégration des usages et de la situation constatée sur la Moselle aval, en liaison avec la gestion de la retenue de Pierre Percée. Cette retenue reste fondamentale dans le cadre d'une gestion intégrée sur la Meurthe. Elle pourrait à l'avenir être gérée plus finement en fonction d'un objectif de niveau/débit à identifier sur la Moselle en aval de sa confluence avec la Meurthe (Custine). Une gestion plus progressive, évitant les seuils et les paliers trop coûteux en eau, doit également être introduite. A ce sujet,

il semblerait qu'il manque une station réellement fiable pour la mesure des débits d'étiage sur la Moselle en aval de sa confluence avec la Meurthe.

■ **Conclusion de l'atelier**

**Mme ROUSSET (Région Grand Est)** remercie l'ensemble des acteurs présents pour leur participation aux ateliers, qui ont été riches. Les différentes idées évoquées seront désormais analysées lors d'un prochain travail, l'atelier constituant un point d'étape pour la suite de l'étude.

L'étude sera par ailleurs complétée prochainement avec une analyse sur la fin de siècle.