

# Compte-rendu de la CLE

Réunion du 30 novembre 2023

La CLE s'est réunie le 30 novembre 2023 à 14h à la salle Armand Pradel à Ebreuil sous la présidence de Charles SCHIETTEKATTE puis de Gilles JOURNET.

Sur la demande de Gilles JOURNET, Charles SCHIETTEKATTE, vice-Président de la CLE, introduit la réunion, remercie l'ensemble des participants et attribue les pouvoirs formulés par certains membres excusés.

Les présentations projetées sont jointes au présent compte-rendu. La liste des participants figure en annexe.

## ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

**Charles SCHIETTEKATTE** présente l'ordre du jour :

- Adoption de l'ordre du jour
- Adoption du compte-rendu de la dernière réunion de la CLE
- Echange sur le projet de mine de Lithium à Echassière (EMILI)
- Validation du programme d'action 2024
- Procédure de renouvellement intégral de la CLE
- Point d'information sur la pré-étude HMUC Sioule
- Point d'information sur le diagnostic des vulnérabilités aux changements climatiques
- Questions diverses/ informations

Afin de se donner un temps d'échange suffisant autour du projet EMILI, il est proposé de reporter la présentation des travaux du CT Sioule et Andelot ainsi que celle du stage sur l'érosion des sols à une prochaine CLE.

**DELIBERATION n° 2023-01 : La CLE valide l'ordre du jour modifié à l'unanimité.**

## ADOPTION DU COMPTE-RENDU DE LA DERNIERE REUNION DE LA CLE

La CLE s'est réunie la dernière fois le 5 décembre 2022. Aucune observation ni demande de modification au compte-rendu n'ont été formulées.

**DELIBERATION n° 2023-02 : La CLE valide le compte-rendu de la réunion du 5 décembre 2022 à l'unanimité.**

## ECHANGE SUR LE PROJET DE MINE DE LITHIUM A ECHASSIERE (EMILI)

**Charles SCHIETTEKATTE** remercie IMERYYS d'être venu présentée l'avancée de ses travaux comme proposé lors de la dernière CLE.

**Loïc CHENAL** rappelle que le périmètre du projet EMILI comporte 4 sites : la mine de Beauvoir, le site de concentration et le site de chargement sur le bassin Sioule et l'usine de conversion sur le bassin du Cher à priori. En terme de gestion de projet, 2 phases se distinguent : l'exploration qui vise à mieux caractériser le gisement, définir les process d'extraction/concentration/conversion et les tester via des usines de démonstration, suivi d'une phase de l'exploitation et de commercialisation. Actuellement, le projet entre dans sa phase d'avant-projet sommaire afin d'approfondir l'étude de cadrage finalisée en juillet 2023, d'affiner les hypothèses et ainsi réduire les incertitudes. Les résultats seront connus en juillet 2024. En parallèle, il est prévu la construction d'une galerie pilote (2024) et 2 usines de démonstration (concentration et conversion 2024-2025).

**Daniela LIEBETEGGER** ajoute qu'IMERYYS a sollicité la Commission National de Débat Public (CNDP) en juillet 2023, étape obligatoire pour tout projet d'investissement très important. La CNDP est l'autorité indépendante garante du droit à l'information et à la participation du public sur l'élaboration des projets et des politiques publiques ayant un impact sur l'environnement. Elle a conclu en septembre dernier la nécessité de mener un débat local et ainsi désigné une commission particulière (CPDP). Ce débat se déroulera sur 4 mois à compter de mi-mars. Actuellement, la CPDP mène des entretiens individuels auprès des acteurs du territoire. A l'issue du débat, la CDPD aura 2 mois pour rendre son rapport puis IMERYYS disposera de 1 à 3 mois pour y répondre et poursuivre ou non son projet.

**Jean-François RICARD** poursuit la présentation en abordant les principales interrogations des acteurs vis-à-vis du volet eau qui portent sur la perturbation des écoulements induits par la mine, le cycle de l'eau dans le process, les risques de pollution générés et l'origine/approvisionnement en eau.

Pour mieux appréhender ces problématiques, IMERYYS a mis en œuvre un réseau de suivi à plusieurs échelles. Au niveau régional (environ 10 km de côté), 3 campagnes de suivis piézométriques (20 sites) et hydrologiques (10 points) ont eu lieu en décembre 2022, avril et octobre 2023 pour mieux appréhender le fonctionnement

plus global. A l'échelle du site, 21 piézomètres ont été installés, dont quelques-uns de 100 à 200 m de profondeur, pour apporter encore plus de précision vu que la mine sera souterraine. Sur ces forages, des essais de pompage seront effectués pour chaque pallier. Les résultats de ce suivi permettront prochainement de définir un modèle d'écoulement de surface régional (décembre 2023) et un modèle d'écoulement local qui tiendra compte de la géologie si particulière du site (mi-2024). L'objectif est de démontrer que le gisement sera contenu dans le granite sain, protéger par une couche imperméable suffisamment épaisse et sans interaction avec les eaux de surfaces par une quelconque faille.

Le processus de séparation et de transport du mica lithinifère et des coproduits se fait en phase aqueuse jusqu'au site de chargement. Bien que ceux-ci seront filtrés avant d'être chargés dans des wagons, une part non négligeable de l'eau restera contenue dans les produits acheminés pour limiter les risques de poussières lors du chargement et du transport. L'eau, précédemment récupérée lors de la filtration, sera recyclée en continu pour l'acheminement de nouveaux produits. Les produits non exploités seront cimentés pour remblayer les caves d'extraction et ainsi assurer la stabilité de la mine. Le surplus sera stocké à l'air libre sur le site de Beauvoir.

Les besoins en eau sont ainsi estimés à environ 600 000 m<sup>3</sup>/an (72m<sup>3</sup>/h) pour couvrir les besoins liés à la cimentation des résidus dans la mines (55-60%) et les pertes liées aux volumes d'eau résiduelle contenue dans les produits qui seront acheminés vers l'usine de conversion (20-22%) et dans les résidus stockés à l'air libre sur la carrière (18-20%). L'eau utilisée pour le traitement lors de la séparation sera envoyée vers un bassin pour ensuite être recyclée. Les pertes par évaporation sont estimées à 3-5%. A priori, aucun rejet au milieu n'est prévu. A ce jour, des incertitudes sur la quantité et la qualité des eaux de dénoyage de la mine persistent et ne permettent pas d'établir un bilan hydrique très précis. Des réponses plus cohérentes sont attendues l'année prochaine.

Suite à l'étude de cadrage, la seule ressource viable reste les eaux de la Sioule. Un prélèvement direct sur les sources, les ruisseaux à proximité ou un captage des eaux de ruissellement seraient trop dommageables sur le bassin de la Bouble régulièrement placé en crise. La réutilisation des eaux usées locales apparaît insuffisante pour couvrir les besoins et problématique pour l'équilibre quantitatif de la Bouble. Sur la Sioule aval, 4 sites potentiels sont à l'étude en privilégiant les équipements déjà en place et répondant à certains critères d'analyse (Ebreuil, Rouzat, Neuvial, Les Salles).

En prélevant sur les 12 mois de l'année, le débit du prélèvement est estimé à moins de 1% du QMNA5. Toutefois, une modulation est possible sur 8 mois ramenant un prélèvement à 0.029 m/s et moyennant un stockage de 200 000 m<sup>3</sup>. Cela permettrait de ne pas faire « chevaucher » des usages. A noter, qu'un stockage supplémentaire sur le site est difficile compte tenu de la topographie (« bosse »). Le prélèvement envisagé, modulé sur 12 ou 8 mois, semble envisageable techniquement avec des impacts très modérés.

Prochainement, IMERYS approfondira la question de la modularité des prélèvements, la prise en compte du réchauffement climatique (Explore 2) et étudiera la faisabilité technique des points de pompage dans la Sioule, y compris la prise de contact avec toutes les parties prenantes.

**Bernard DEVOUCOUX** alerte qu'actuellement, dans tout le bassin de la Loire, on pense à la Sioule qui est réalimenté grâce au complexe Fades/Queuille. Pour autant, l'alimentation en eau potable a été parfois tendu ces derniers étés. Le SMEA est régulièrement sollicité pour la mise en service des interconnexions et prochainement une nouvelle usine sur Mazerier permettra la reprise des pompages AEP dans la Sioule. Il ne faut pas perdre de vue que l'usage AEP restera prioritaire.

**Bernard DEVOUCOUX** s'interroge également sur le cycle de l'eau sur l'exploitation : où l'eau est injectée, comment elle est réutilisée ?

**Loïc CHENAL** précise qu'il existe bien 2 types d'extraction de lithium. La première, comme au Chili, consiste à pomper des fluides profonds puis ensuite de faire évaporer cette saumure en surface pour en retirer les sels riches en lithium. Ce procédé est très consommateur en eau. Le deuxième procédé consiste à extraire le

lithium de la roche (granite notamment) après concassage, broyage et séparation des minéraux. Le processus d'isolement du lithium est obligatoirement spécifique aux gisements.

**Loïc CHENAL** poursuit en précisant le cycle de l'eau dans le processus d'extraction et de concentration. L'objectif est bien sûr de ne pas gaspiller l'eau qui est une ressource précieuse. On distingue 2 circuits fermés pour l'eau. Le 1<sup>er</sup>, au niveau de la laverie (site de concentration sur la carrière), toute l'eau qui doit permettre la séparation du mica et des coproduits est recyclée (traitée, stockée dans un bassin puis réinjectée dans la laverie). Aujourd'hui, c'est déjà le cas pour l'exploitation du kaolin. Le 2<sup>ème</sup> cycle concerne le transport des produits qui se fait sous forme de « soupe » via des conduites en sous-terrain jusqu'au site de chargement. Une conduite sera dédiée au retour des eaux vers la carrière qui seront récupérées lors de la filtration avant chargement. C'est à ce moment-là que le complément en eau s'opèrera via les eaux issues du pompage dans la Sioule pour couvrir les pertes. Les « galettes » de concentré de lithium qui seront acheminées en train vers les usines de conversion conserveront en effet 20-22% d'humidité mais les plus grosses pertes en eau du système auront lieu lors de la cimentation des résidus de mines qui permettront de combler les caves d'extraction au fur et à mesure (55-60%). Par foisonnement, tous les résidus qui ne pourront être stockés en sous terrain, seront entreposés sur le site de la carrière à l'air libre dans les anciennes fosses des kaolins (18-20%).

**Boris VAXELAIRE** ajoute que les 20% d'eau contenue dans les galettes de lithium seront évaporés lors de la calcination sur le site de conversion.

**Gérard VENAULT** préfère que le lithium soit extrait dans de bonnes conditions en France plutôt qu'ailleurs comme on le connaît actuellement. Pour autant, il considère que le projet est encore trop obscur sur les aspects qualitatifs et quantitatifs. A ce titre, il rappelle le rapport de Disclose sur les risques de contamination en arsenic et souligne également que les besoins en eau (600 000 m<sup>3</sup>) ne semblent pas vraiment en adéquation par rapport aux quantités d'eau utilisés par ailleurs. Tous ces éléments peuvent laisser perplexe, d'autant plus que l'administration a parfois passé sous silence des choses qui pourrait interpeller la population voire faire scandale (ex : Tchernobyl). Pour finir, il souligne que dire que « la terre ne sera pas remuée car l'exploitation sera souterraine » est faux puisque la roche naturelle sera ensuite transformée en un gigantesque bloc de béton. Pour être rassurer, il demande à IMERYS d'apporter encore plus d'arguments comme l'absence totale de faille et de lien avec les eaux superficielles.

**Loïc CHENAL** précise qu'IMERYS a déjà un avis sur la question. Lors des forages effectués, l'eau injectée remontait systématiquement à la surface, témoignant ainsi l'absence ou les très faibles infiltrations dans le granite et ce jusqu'à 500m de profondeur. Le granite est à priori sain, exempt de faille. Cela devra être confirmé par les hydrogéologues.

**Jean-François RICARD** ajoute que sur le plan qualitatif, le projet ne prévoit aucun rejet au milieu.

**Loïc CHENAL** revient sur l'article de Disclose dont l'objectif est de faire du « buzz ». Le thème de l'arsenic n'est pas une surprise. Les sols sont naturellement riches en arsenic. C'est connu depuis longtemps et lié à une anomalie géochimique qui explique aussi pourquoi il y a du kaolin, du tungstène, du lithium, etc. Toutefois, il souligne que l'arsenic est surtout présent dans les couches superficielles de micaschiste. Ces couches ne seront pas concernées par l'exploitation du lithium, seulement traversée par la galerie. Il en profite également pour indiquer que les sondages ont été faits dans les règles techniquement et administrativement, contrairement à ce que peut prétendre le rapport de Disclose.

**Jean-François RICARD** souligne que c'est bien de la responsabilité d'IMERYS de prouver que le projet ne fera pas empirer les choses. Les arguments devront être solides compte tenu des enjeux. Le modèle de proximité permettra de répondre pour partie à ces questions. Il regrette que ce type de rapport (Disclose) remette en question la capacité de discernement des autorités compétentes.

**Jean-François RICARD** rappelle que l'ensemble de ces questions pourra être abordé lors du débat public. Restera ensuite à IMERYS d'intégrer ses résultats et d'apporter les justifications aux interrogations

**Bernard DEVOUCOUX** indique que localement les élus ressentent le fait que ce projet est largement poussé par le Président et les industriels du Nord. L'impact local semble bien moins les soucier que le développement économique à l'échelle nationale. Ici, c'est tout le contraire.

**Angéline SENECAL** rappelle qu'un seuil n'est pas sans impact sur les milieux. En y greffant un nouvel usage, on prend le risque de pérenniser un ouvrage dont la durée de l'autorisation administrative serait potentiellement différente.

**Jean-François RICARD** propose d'en tenir compte lors du choix du site.

**Stéphane COPPIN** demande si pour couvrir les besoins il n'y aura qu'un seul site de retenu ou plusieurs in fine, et à quoi pourrait ressembler la station de pompage.

**Jean-François RICARD** précise qu'il faut envisager la taille d'un pavillon pour abriter l'ensemble des machines.

**Vincent JOURDAN** souligne qu'en bord de Sioule, le risque inondation devra être pris en compte dans le projet. Les rives de la Sioule sont de fait inconstructibles pour éviter tout nouvel obstacle aux écoulements en cas de crue.

**Guy LEMAITRE** soulève la question du rapport entre les coûts environnementaux par rapport aux bénéfices économiques.

**Loïc CHENAL** rappelle les quelques chiffres suivants : 1,8 Mt de granite, 400 000 t de concentré de micas lithinifère transporté, 34 000t d'hydroxyde de lithium, 700 000 batterie SUV/an soit 30% des besoins nationaux.

**Daniela LIEBETEGGER** indique que l'extraction ce veut la plus responsable possible. Ensuite, le choix de l'utilisation de ce lithium, les enjeux de sobriété, peuvent faire débat mais cela dépasse largement le périmètre d'IMERYYS. C'est bien sur la scène nationale qu'il doit avoir lieu.

**Clémentine RAINEAU** demande s'il est prévu de déforester certaines surfaces afin de construire des bassins de stockage.

**Jean-François RICARD** indique qu'une réflexion sera menée sur la faisabilité d'agrandir les bassins de stockage existants et d'en définir les impacts. L'objectif est de rester dans le périmètre d'IMERYYS.

**Boris VAXELAIRE** précise que la configuration du site ne pourra pas permettre un stockage complet des besoins en eau. Des discussions avec EDF et la Chambre d'agriculture 03 sont engagées pour étudier des pistes de conventionnement. Il ajoute que les opérations de déforestation sont très cadrées. Dans la mesure du possible, le projet prévoit d'exploiter au maximum les surfaces déjà artificialisées et si besoin d'utiliser le foncier proche occupé actuellement par des bois de douglas à faible intérêt écologique. L'ONF et le CEN seront associés pour trouver des mesures compensatoires.

**Guy LEMAITRE** et **Angéline SENECAL** insistent sur l'intérêt de prendre en compte les projections hydro-climatiques lors de l'analyse de l'impact du prélèvement.

**Laurent DESAUNOIS** rappelle que si le prélèvement souhaité de l'ordre de 20L/s n'est pas considérable et faut rester vigilant sur l'impact cumulé de l'ensemble des prélèvements.

**Fabienne LAROUUDIE** demande si IMERYYS a prévu différents scénarios en cas de rupture d'alimentation.

**Loïc CHENAL** répond qu'en cas de rupture d'alimentation, l'usine sera automatiquement à l'arrêt une fois les capacités de stockage vidées.

**Céline BOISSON** souligne qu'actuellement il n'y a pas de volumes maximaux de prélèvement autorisés. Les 10 000 000 m<sup>3</sup> (source ?) présentés pourraient laisser croire qu'il y a encore des potentialités. Or, avec le nouveau SDAGE, les prélèvements en eaux superficielles en période de basses eaux sont plafonnés au volume net antérieur prélevé, soit 4,8 m<sup>3</sup> pour l'irrigation (autorisation OUGC) et 0 pour l'industrie. Aujourd'hui, administrativement, cette demande n'est pas réalisable. Il est rappelé que la période de basses eaux au sens réglementaire est bien de 7 mois (avril à octobre inclus avec possibilité de glissement) et ne se limite pas à 4 mois en été. La modulation devra donc en tenir compte, tout comme les volumes de stockage à prévoir.

**Boris VAXELAIRE** répond que sur le plan administratif, des échanges avec l'administration devront être menés pour étudier des possibles dérogations.

**Céline BOISSON** explique que la seule dérogation possible passe par la réalisation d'une étude HMUC locale, qui pourra démontrer ou infirmer que des potentialités nouvelles sont possibles à l'étiage pour d'autres usages. A ce jour, l'étude s'est pas lancée, le cahier des charges est prévu pour 2024, suivi d'au moins 2 ans d'étude.

**Boris VAXELAIRE** précise que c'est la raison pour laquelle il est envisagé un rapprochement avec EDF pour un stockage supplémentaire dans le barrage des Fades.

**Céline BOISSON** et **Fabienne LARODIE** ajoutent que le stockage dans le barrage des Fades puis un prélèvement dans la Sioule aval reste à priori considéré comme un prélèvement en eau superficielle et en période de basses eaux. Le barrage des Fades étant lui-même connecté à la Sioule contrairement à une retenue collinaire. Il est souligné qu'un rapport de la mission interministérielle suggère de mobiliser des barrages hydroélectriques, et notamment celui des Fades, pour garantir un soutien d'étiage de l'Allier en complément de Naussac, voire de la Loire en complément de Villerest lors de la prolongation des étiages sur l'automne. Les volumes à provisionner sur Allier-Loire amont sont estimés à 30Mm<sup>3</sup> répartis de la manière suivante : 10 Mm<sup>3</sup> sur Grangent, 5Mm<sup>3</sup> sur Lavalette et 15Mm<sup>3</sup> sur les Fades ([https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/014269-01\\_rapport-publie\\_cle524373.pdf](https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/014269-01_rapport-publie_cle524373.pdf)).

**Jean-Claude GUILLON** rappelle qu'il s'agit d'un projet structurant pour le territoire qui nécessitera des choix politiques au plus haut de l'Etat. Lors de l'analyse locale du dossier, il souligne la nécessité d'élever les réflexions au-delà du bassin de la Sioule.

**Gille JOURNET** remercie IMERYS pour leur présentation. Il leur propose de prendre en compte les remarques et inquiétudes soulevées par les membres de la CLE puis de revenir exposer leurs prochains résultats dès qu'ils auront approfondi le volet eau.

**Boris VAXELAIRE** accepte l'invitation.

## VALIDATION DU PROGRAMME D'ACTION 2024

**Céline BOISSON** présente le programme d'action et le budget 2024. Dans la continuité de 2023, il est prévu de finaliser le diagnostic des vulnérabilités au changement climatique en intégrant les nouvelles projections hydro-climatiques d'Explore 2 (données encore en attente). A l'issue de ce travail, un forum de l'eau sera organisé afin de partager les résultats et définir des pistes de réflexion pour une meilleure adaptation des activités et des usages.

Dans le cadre de l'étude de préfiguration HMUC, la phase d'amélioration des connaissances va se poursuivre avec le suivi des stations implantés sur cours d'eau et plans d'eau. En parallèle, en synergie avec le SAGE Allier aval, il s'agira de rédiger le cahier des charges d'une future étude HMUC Sioule et Chaîne des Puys.

Concernant les actions de communication, une 4e séquence vidéo « Chaîne des Puys » permettra de mettre en avant les résultats scientifiques du projet de recherche « CAPRICE ». Le site Internet sera également entièrement revu pour être plus fonctionnel et dynamique. Les 3 dernières plaquettes mises à jour seront imprimées et distribuées aux acteurs.

Le budget prévisionnel 2024 se répartie comme suit :

- Animation : 96 163 €
- Communication : 5 070 €
- Etude pré-HMUC : 173 000 € correspondant à la 2ème année d'autorisation d'engagement

**Gilles JOURNET** souligne l'accompagnement important et indispensable de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne.

**DELIBERATION n° 2023-3 : La CLE valide le programme d'action et le budget 2024 à l'unanimité.**

## PROCEDURE DE RENOUVELLEMENT INTEGRAL DE LA CLE

**Céline BOISSON** rappelle le cadre réglementaire à respecter. Indépendamment des modifications du collège des élus suites aux diverses élections, la composition de la CLE est renouvelée intégralement tous les six ans. La dernière remontant à 2018, la prochaine échéance est fixée au 31 janvier 2024.

Lors de ce dernier mandat, il est souligné un fort absentéisme des élus de manière générale avec en moyenne une participation qui n'atteint que 43%. Les élus départementaux et régionaux, hormis quelques-uns assidus, restent peu voire jamais mobilisés pour les réunions de la CLE. Les élus communaux et communautaires se rendent globalement plus disponibles. Les taux de participation ne permettent qu'exceptionnellement l'obtention du quorum des 2/3. La récolte des pouvoirs reste indispensable et parfois insuffisante.

Au niveau du collège des usagers, globalement la participation est bien meilleure mais l'absence systématique de certains membres ne fournissant aucun pouvoir pénalise l'atteinte du quorum.

Les modifications apportées au collège de l'Etat lors du dernier renouvellement de la CLE ont porté leurs fruits avec une nette progression de la participation des services de l'Etat. Encore une fois, l'absence systématique de certains membres rend difficile l'atteinte du quorum.

Le prochain renouvellement doit ainsi permettre de :

- Prendre en compte l'ensemble des obligations réglementaires qui, à ce jour, ne sont pas respectées : manque la Région Nouvelle Aquitaine et EPCI 23 ;
- Anticiper les évolutions liées au futur décret « SAGE » attendu pour 2024 : intégrer les acteurs de l'aménagement du territoire
- Garantir une meilleure représentativité des acteurs au sein de chaque collège : ajouter des représentants de l'AEP/Assainissement, GEMAPI, SCOT, UNICEM, ONF, ....
- Lutter contre l'absentéisme : difficulté pour obtenir le quorum, les pouvoirs, ...

La Préfecture du Puy-de-Dôme, coordinatrice du bassin de la Sioule en charge du pilotage de la procédure, enclenchera prochainement les consultations des AMF départementales concernées.

**Jean-Claude GUILLON** fera le nécessaire auprès de la CCI 03 pour une meilleure représentation à l'avenir.

**Gilles JOURNET** souligne la nécessité de mieux renseigner les futurs membres sur l'intérêt du SAGE.

## POINT D'INFORMATION SUR LA PRE-ETUDE HMUC SIOULE

**Céline BOISSON** rappelle qu'une étude HMUC consiste à anticiper et éviter d'éventuels conflits d'usages en partageant au mieux la ressource disponible. Avant de se lancer dans une étude « Hydrologie, Milieux, Usages et Climat » (HMUC) souvent longue et coûteuse, le choix a été fait de mener une pré-étude pour mieux cerner les enjeux, besoins et attentes des acteurs et ainsi dimensionner au plus juste le cahier des charges de la future étude HMUC. En parallèle, l'objectif est de prendre un peu d'avance et ainsi disposer de données sur l'hydrologie, les milieux et les plans d'eau, dont l'acquisition retarde systématiquement les études.

Le bureau d'étude EOOD (anciennement CESAME) a d'ores et déjà travaillé sur les implications de la disposition 7B-3 du SDAGE qui plafonne les prélèvements actuels au maximum du volume net antérieurement prélevé, soit 4,4 Mm<sup>3</sup> (usages agricoles et industriels confondus) sur la période d'avril à octobre (année de référence 2020, source BNPE). A moyen terme, ce volume risque d'être insuffisant si l'on considère l'évolution des besoins en eau des cultures qui nécessiteraient presque 2 Mm<sup>3</sup> supplémentaires ainsi que le projet de mine de lithium. Sur ce constat, l'objectif de la future étude HMUC est de trouver des réponses pour garantir un accès à l'eau suffisant pour les usages sans pénaliser les milieux et l'AEP.

Les acteurs locaux ont été invités lors de focus groupes thématiques et/ou lors d'ateliers territoriaux à faire part de leurs constats et de leurs attentes en terme de gestion structurelle et conjoncturelle de l'eau sur le bassin de la Sioule. Ainsi, 75 participants ont été comptabilisés et les différents échanges enrichissants et constructifs ont permis de :

- Dresser une frise des événements marquants depuis les dernières décennies jusqu'à aujourd'hui,
- Mettre en exergue des spécificités territoriales,
- Identifier les questions importantes à traiter
- Préfigurer le niveau d'ambition pour la future étude HMUC
- Formaliser sa gouvernance

En complément, les 4 visites de terrains ont permis de mieux comprendre les enjeux de chaque catégorie d'usager de l'eau. Ce type de visite a été très apprécié et sera probablement à reconduire dans le cadre de la future étude.

En parallèle, 25 stations de suivi hydrologiques ont été déployées, toutes doublées par une analyse de l'impact de la baisse des débits sur les milieux via le protocole Estimhab.

Concernant les plans d'eau, EOOD a commencé son analyse par la réalisation d'une base de données harmonisée et complétée. La détermination des impacts individuels nécessite des compléments d'information qui seront apportés grâce à une expertise de terrain conduite dans le cadre du Contrat Territorial Sioule et Andelot (stage sur 2024). Pour l'heure, et dans l'attente des résultats du suivi de l'instrumentation des 4 bassins versants témoins et impactés, EOOD s'appuie sur des données globales géoréférencées pour le calcul d'indicateurs qui mettent, sans surprise, déjà en évidence un impact fort des plans d'eau sur les masses d'eau du Tyx, de la Saunade, du Tourdoux, de la Bouble amont, du Gaduet, de la Cigogne et du Coli.

## POINT D'INFORMATION SUR LE DIAGNOSTIC DES VULNERABILITES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

**Céline BOISSON** rappelle la démarche engagée dans le cadre du projet Life Eau & Climat. Cette étude s'étale dans le temps au cause d'accessibilité aux données. Les dernières données hydrologiques devraient pouvoir être mise à disposition d'ici la fin d'année. Pour mémoire, l'étude est réalisée en interne et teste le canevas proposé par ACTERRA.

A ce jour, 10 impacts ont été défini lors d'un 1<sup>er</sup> atelier en juin 2022. S'en est suivi la définition des indicateurs de sensibilité du territoire en mars 2023 puis ceux climatiques en juillet 2023. Quel que soit l'indicateur, le principe utilisé a été le suivant :

- Identification des facteurs (ex : la température de l'eau)
- Transformation de chaque facteur en 1 ou plusieurs indicateurs chiffrés (ex : la variation de la température moyenne estivale)
- Définition de 3 classes par indicateurs (faible, moyenne, forte selon différents critères)
- Attribution d'une note de 1 à 3 pour chaque indicateur
- Définition d'un score global intégrant l'ensemble des indicateurs (normalisation en 5 classes)

Concernant la sensibilité du territoire, les données exploitées sont issues soit de l'état des lieux du SDAGE (à l'échelle de la masses d'eau), soit de données de référence observées ou modélisées (ponctuelles, parcellaires, moyenne échelle). Leur niveau de précision très variable a nécessité un lourd travail sous SIG pour permettent leur compilation à l'échelle de travail, la masse d'eau.

Les données climatiques ont été téléchargées depuis les portails DRIAS et DRIAS-Eau qui met à disposition un panel d'indicateurs à l'échelle de la grille SAFRAN de 8km de côté. Encore une fois, les données ont fait l'objet d'un traitement pour obtenir des indicateurs à l'échelle des masses d'eau et des unités hydrographiques cohérentes.

Prochainement, dès réception des données hydro-climatiques, le calcul des indicateurs de débits (module, QMNA5, ...) sera effectué puis agglomérer avec les indicateurs climatiques pour définir un score climatique global. Son croisement avec le score de sensibilité permettra de définir le niveau de vulnérabilité des territoires en fonction des différentes projections climatiques.

**Angéline SENECAL** souligne qu'en utilisant les données de températures de l'air, on sous-estime l'impact sur les milieux étant donné que la température de l'eau augmente plus vite.

**Céline BOISSON** indique que les données de températures de l'eau à moyen terme n'existent pas. Ainsi, cet indicateur climatique a été associé à un indicateur d'ombrage sur la lame d'eau pour tenir compte de la sensibilité des milieux notamment en les têtes de bassin.

## QUESTIONS DIVERSES/ INFORMATIONS

Aucune question diverse n'est soulevée par l'assemblée.

La séance est levée à 17h.

**ANNEXE : LISTE DES PERSONNES PRESENTES**

NOM			REPRESENTANT	PRESENT	EXCUSE	ABSENT	POUVOIR A
<b>COLLEGE DES REPRESENTANTS DES COLLECTIVITES TERRITORIALES, DE LEURS GROUPEMENTS ET DES ETABLISSEMENTS PUBLICS LOCAUX</b>							
Monsieur	Emmanuel	FERRAND	Conseil Régional d'Auvergne Rhône Alpes		•		G. JOURNET
Monsieur	Sylvain	DURIN	Conseil Régional d'Auvergne Rhône Alpes	•			
Monsieur	Didier	LINDRON	Conseil Régional d'Auvergne Rhône Alpes		•		
Monsieur	Thierry	GAILLARD	Conseil Départemental de la Creuse			•	
Monsieur	Pierre	RIOL	Conseil Départemental du Puy de Dôme			•	
Madame	Karina	MONNET	Conseil Départemental du Puy de Dôme	•			
Madame	Clémentine	RAINEAU	Conseil Départemental du Puy de Dôme	•			
Monsieur	Christian	CHITO	Conseil Départemental de l'Allier		•		
Monsieur	André	BIDAUD	Conseil Départemental de l'Allier			•	
Madame	Véronique	POUZADOUX	Conseil Départemental de l'Allier			•	
Monsieur	Sylvain	LELIEVRE	Mairie de Saint-Hilaire-la-Croix (63)		•		
Madame	Claire	LEMPEREUR	Mairie de Montaigut-en-Combraille (63)			Siège vacant	
Monsieur	Charles	SCHIETTEKATTE	Mairie de Saint-Gal-sur-Sioule (63)	•			
Monsieur	Guy	LEMAITRE	Mairie de Montfermy (63)	•			
Monsieur	Grégory	BONNET	Communauté de communes Combrailles Sioule et Morge (63)		•		C. RAINEAU
Madame	Sabine	MICHEL	Communauté de communes du Pays de St-Eloy (63)			•	
Monsieur	Alain	CAZE	Communauté d'Agglomération Riom, Limagne et Volcans (63)			•	
Monsieur	Cédric	ROUGHEOL	Communauté de communes Chavanon Combrailles et Volcans (63)	•			
Monsieur	Alain	MERCIER	Communauté de communes Dôme Sancy Artense (63)			•	
Monsieur	Jean-François	BURLLOT	Mairie de Brout-Vernet (03)		•		
Monsieur	Patrick	BERTRAND	Mairie de Contigny (03)	•			
Madame	Marion	ROSTAN	Mairie de Vicq (03)	•			
Monsieur	Stéphane	COPPIN	Mairie d'Ebreuil(03)	•			
Monsieur	Yves	MAUPOIL	Mairie de Monestier (03)		•		
Madame	Michelle	PARIS	Mairie de Chouvigny (03)	•			
Madame	Elise	BOULON	Commentry Montmarault Nérès Communauté (03)			•	
Monsieur	Gilles	JOURNET	Communauté de Communes St-Pourçain Sioule Limagne (03)	•			
Monsieur	Gérard	VERNEAULT	SMAD des Combrailles	•			
Monsieur	Gérard	LAPLANCHE	SIVOM Sioule et Bouble		•		C. SCHIETTEKATTE
Monsieur	Lionel	CHAUVIN	PNR des Volcans d'Auvergne		•		
Monsieur	Daniel	FRECHET	EP Loire			•	
<b>COLLEGE DES REPRESENTANTS DES USAGERS, DES PROPRIETAIRES RIVERAINS, DES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES ET DES ASSOCIATIONS</b>							
<b>CONCERNEES</b>							
Monsieur	Bertrand	NICOLAS	Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme		•		CA 03
Monsieur	Nicolas	BONNEFOUS	Chambre d'Agriculture de l'Allier	•			
Monsieur	Geoffrey	RIVAUX	Chambre Régionale d'Agriculture			•	
Monsieur	Jean-Claude	GUILLON	Chambre de Commerce et d'Industrie du Puy-de-Dôme	•			
Monsieur	Thierry	BOUTET	Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Allier			•	
Monsieur	Vincent	FERRY	France Hydroélectricité	•			
Monsieur	Jean-Baptiste	REBOUL	Centre Régional de la Propriété Forestière		•		
Monsieur	Emmanuel	ESTIVAL	Office de Tourisme des Combrailles			•	
Monsieur	Noël	PLANE	Office de tourisme en Val de Sioule	•			
Monsieur	Daniel	ROUSSET	FRANE	•			
Monsieur	Christian	BAYET	Fédération du Pêche du Puy-de-Dôme	•			
Monsieur	Laurent	GAILLARD	Fédération du Pêche de l'Allier	•			
Madame	Angéline	SENECAL	LOGRAMI	•			
Monsieur	Gérard	QUENOT	UFC Que Choisir			•	
Monsieur	Sylvain	LECUANA	Délégation Régionale D'EDF			•	
Madame	Eliane	AUBERGER	Conservatoire des Espaces Naturels d'Auvergne		•		
<b>COLLEGE DES REPRESENTANTS DE L'ETAT ET DE SES ETABLISSEMENTS PUBLICS</b>							
			Préfecture de la Région Centre			•	
Madame	Pascale	RODRIGO	Sous-Préfecture de Riom			•	
Monsieur	Michel	TOURNAIRE	Sous-Préfecture de Vichy		•		
Madame	Anne-Flore	ALBIN	MISEN 23			•	
Madame	Fabienne	LARODIE	MISEN 63	•			
Monsieur	Gérald	NEYRINCK	MISEN 03			•	
Monsieur	Patrick	CHEGRANI	DREAL Auvergne			•	
Monsieur	Patrick	DUCHE	Office Français de la Biodiversité – SD 03	•			
Monsieur	Yannick	BAYLE	Agence de l'Eau Loire Bretagne		•		
<b>INVITES</b>							
Monsieur	Bernard	DEVOUCOUX	Mairie de Brout-Vernet	•			
Monsieur	Xavier	JALADON	PNR des Volcans d'Auvergne	•			
Monsieur	Vincent	JOURDAN	Entente Sioule et Andelot	•			
Madame	Lorie	MASSERET	Entente Sioule et Andelot	•			
Monsieur	Pierre	PEYRARD	Conseil Départemental du Puy-de-Dôme	•			
Monsieur	Rémy	MARCEL	Conseil Départemental du Puy-de-Dôme	•			
Monsieur	Laurent	DESAUNOIS	Office Français de la Biodiversité – SD 63	•			
Monsieur	Loïc	CHENAL	IMERYS	•			
Monsieur	Jean-François	RICARD	IMERYS	•			
Monsieur	Boris	VAXELAIRE	IMERYS	•			
Madame	Daniela	LIEBETEGGER	IMERYS	•			
Madame	Céline	BOISSON	EP Loire	•			