

Ref. BRGM AP23LYO003

CONVENTION DE RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT PARTAGÉS RELATIVE A LA CARACTERISATION DE LA POLLUTION ET LA GESTION DE LA RESSOURCE ET SUITE A LA PRESENCE DE COMPOSES POLY-PERFLUORES (PFAS) (RUMILLY)

ENTRE

Le **BRGM**, Bureau de Recherches Géologiques et Minières, établissement public industriel et commercial, immatriculé au Registre du Commerce et des Sociétés d'Orléans sous le numéro 582 056 149 (SIRET 582 056 149 00120), dont le siège se trouve 3, avenue Claude-Guillemain, BP 36009, 45060 Orléans Cedex 02, représenté Hélène Pauwels, Directrice adjointe à la Recherche, la Programmation scientifique et la Communication ayant tous pouvoirs à cet effet,

Ci-après désigné par le « **BRGM** »,

ET

La Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie, dont le siège est domicilié à Rumilly, (SIRET : 24740074000061), et représenté par son président en exercice, Christian HEISON, ayant tous pouvoirs à cet effet,

Ci-après désignée par la « Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie »,

ET

La Ville de Rumilly, dont le siège est domicilié à Rumilly, (SIRET : 21740225400015), et représenté par son maire en exercice, Christian HEISON, ayant tous pouvoirs à cet effet,

Ci-après désignée par la « Ville »

ET

Le Syndicat Mixte Interdépartemental d'Aménagement du Chéran (SMIAC) dont le siège est domicilié à Marigny-Saint-Marcel, (SIRET : 20007542200028), et représenté par son président en exercice, Yohann TRANCHANT, ayant tous pouvoirs à cet effet,

Ci-après désignée par le « SMIAC »

ET

La préfecture de la Haute-Savoie domiciliée 1 rue du 30ème régiment d'infanterie 74000 ANNECY (SIRET 17740001700014), et représenté par M. Yves Le Breton, préfet de la Haute-Savoie, ayant tous pouvoirs à cet effet,

Ci-après désignée par « la Préfecture »,

Le BRGM, la Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie, la Ville, le SMIAC et la Préfecture étant ci-après désignés individuellement et/ou collectivement par la (les) « Partie(s) ».

VU,

- le décret n° 59-1205 du 23 octobre 1959 modifié relatif à l'organisation administrative et financière du BRGM ;
- le décret du 22 décembre 1967 portant regroupement du service de la carte géologique et du BRGM ;
- le contrat d'objectifs, de moyens et de performance Etat-BRGM 2023-2027 ;
- les orientations de service public du BRGM pour l'année 2023, adoptées par le « Comité National d'Orientations du Service public » le 17 mai 2022 et approuvées par le Conseil d'Administration du 23 juin 2022.

RAPPEL,

Le BRGM est un établissement public de recherche qui est aussi chargé d'une mission d'appui aux politiques publiques de collecte, de capitalisation et de diffusion des connaissances, dans le domaine des sciences de la Terre et en particulier en hydrogéologie quantitative et qualitative. Le BRGM étant impliqué depuis plusieurs années dans des actions de service public et de R&D sur les composés poly-perfluorés (PFAS) propose d'accompagner les parties en réalisant une étude qualitative et quantitative de la ressource en eaux souterraines et des milieux en interaction du secteur de Rumilly visant à mieux caractériser la pollution en PFAS. Le BRGM a mené sur la dernière décennie diverses actions visant à réaliser des états des lieux (sources, qualité des milieux, gestion) des PFAS en France et en Europe et à comprendre les nombreux enjeux associés à ces substances (voir annexe 1 – programme : contexte), y compris dans les aspects analytiques des PFAS.

Il mène des actions de recherche partenariale avec des filières industrielles et des entreprises de toutes tailles. Il propose des solutions novatrices pour la gestion des sols et du sous-sol, des matières premières, des ressources en eau, de la prévention des risques naturels et environnementaux. Ces actions concernent globalement trois principaux marchés : Energie & Ressources minérales ; Eau et Environnement ; Infrastructures et Aménagement ;

La **Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie**, regroupant 17 communes a notamment pour compétences l'eau, l'assainissement collectif et non collectif, l'environnement, l'aménagement du territoire et la transition écologique. Elle est par ailleurs propriétaire foncier de terrains sur la zone d'étude, gestionnaire de sites et engagée dans différents projets d'aménagements et d'équipements sur cette zone.

La **Ville de Rumilly** est notamment en charge du cadre de vie, de la compétence eaux pluviales, de la salubrité publique, et chargée de la mise en œuvre d'un plan de développement durable. Elle est par ailleurs propriétaire foncier de terrains sur la zone d'étude, gestionnaire de la base de loisirs du plan d'eau et des espaces préservés de la commune et engagée dans différents projets d'aménagements et d'équipements sur cette zone.

Le **SMIAC** est un syndicat mixte chargé de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI pour le compte de quatre intercommunalités sur le bassin versant du Chéran. Il est particulièrement chargé de la lutte contre les pollutions, de la protection des eaux superficielles et de la conciliation des usages de l'eau. A ce titre, les visées qualitatives et quantitatives de l'étude sur cette partie aval du bassin versant présentent un intérêt fort.

La Préfecture de Haute Savoie, assure entre autres pour mission, l'administration du territoire et le partenariat avec les collectivités locales, la prévention des risques et la protection des populations.

Suite au constat des autorités sanitaires à l'été 2022, d'indices de concentrations anormales en molécules PFAS, notamment de ressources en eaux souterraines destinées à l'AEP alimentant Rumilly sur le territoire de la Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie, des mesures de gestion immédiates ont été prises pour assurer la continuité de la distribution en eau potable.

Compte tenu :

- de l'importance des ressources concernées pour le territoire,
- d'un manque de connaissance de l'étendue de la zone impactée par la pollution, de sa nature et de ses voies de propagation,
- de différents indices attestant d'un marquage en molécules PFAS d'autres milieux (sols, eaux superficielles, etc) ;

les parties ont décidé d'un commun accord de mener un programme de recherche et de développements partagés, tel que visé à l'article 4.1 infra, concernant la caractérisation et la gestion des ressources en eaux et des milieux suite à la présence de composés poly-perfluorés identifiés au niveau de ressources en eau potable (AEP) alimentant l'unité de distribution de Rumilly , ci-après désigné par « le Programme ».

L'objet de la présente convention a trait à de la recherche appliquée.

L'objectif est d'étudier la pollution PFAS, afin d'en évaluer les impacts sur les ressources et l'environnement, d'établir des recommandations pour les parties, au titre de leurs différentes compétences, besoin de gestion et intérêt à agir sur le secteur de l'étude, dans un objectif de préservation des ressources, de l'environnement et de la qualité de vie pour ses habitants.

Aussi, les parties ont décidé par la présente convention, ci-après désignée par la « Convention », de fixer les termes et conditions par lesquels ils s'associent afin de réaliser le Programme.

Les Parties ont établi en commun, en concertation avec le Conseil départemental de Haute Savoie et l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse qui participent au cofinancement du projet, le Programme qui répond à leurs besoins respectifs. Elles en exploiteront les résultats chacune pour son propre compte.

En outre, compte tenu du fait que (i) les Parties cofinancent le Programme et que (ii) la propriété des résultats issus du Programme, sous quelque forme qu'ils soient, ainsi que tous les droits y afférents, ci-après désignés par « les Résultats », sera partagée entre elles, la Convention est soumise aux dispositions de l'article L2512-5 du Code de la commande publique.

CECI ÉTANT RAPPELÉ, IL EST CONVENU CE QUI SUIT :

ARTICLE 1. OBJET

La Convention a pour objet de définir les termes, modalités et conditions dans lesquels les parties s'engagent à réaliser le Programme.

ARTICLE 2. DURÉE

La Convention entre en vigueur à compter de la date de signature par la dernière des Parties et expirera lors de la réception du dernier paiement tel que prévu à l'article 8 infra. Le calendrier du programme démarrera à la réception de l'ordre de service de démarrage.

ARTICLE 3. DOCUMENTS CONTRACTUELS

Sont également considérés comme étant des documents contractuels faisant partie de la Convention, les pièces suivantes, citées par ordre de prééminence :

- le présent document ;
- Annexe A1 : Programme ;
- Annexe A2 : annexe financière.

Les annexes précédentes forment un tout indissociable avec le présent document. En cas de contradiction entre les articles du présent document et les dispositions contenues dans les annexes précédentes, les articles du présent document prévaudront.

Le Programme reste la propriété du BRGM et ne saurait être utilisé en dehors du cadre contractuel pour lequel il a été rédigé.

ARTICLE 4. OBLIGATIONS DU BRGM

4.1. PROGRAMME D'ACTION

Le BRGM s'engage à réaliser, dans le respect des règles de l'art, les tâches prévues pour la réalisation du Programme, conformément aux dispositions des Annexes A1 et A2.

La durée prévisionnelle de réalisation du Programme est de 36 mois à compter de la réception de l'ordre de service).

La Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie, la Ville de Rumilly, le SMIAC et la Préfecture de Haute-Savoie portent ensemble la maîtrise d'ouvrage de l'étude, **la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie en étant le mandataire pour les questions financières, qu'il s'agisse de la demande de financement à l'Agence de l'Eau, au Département et à tout autre financeur potentiel**, de l'encaissement des participations des autres parties que du paiement des tâches réalisées au BRGM.

La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie assurera également la coordination technique du projet (convocation des groupes de travail, compte rendu, relecture des documents et convention, etc.).

4.2. LIVRABLES

Conformément au programme technique visé à l'Annexe A1, le BRGM s'engage à remettre aux parties les livrables décrits en annexe 1, en 1 exemplaire papier et 1 exemplaire numérique transmis par courriel ou sur clé USB ou par lien FTP.

La liste des livrables (p. 32) inclut 5 livrables en lien avec les 5 étapes listées dans cette annexe, 1 livrable de synthèse et communication, ainsi que l'ensemble des comptes-rendus et présentations des réunions identifiées. Les données brutes feront l'objet d'une compilation sur un support numérique remis en fonction des livrables prévus.

La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie s'engage à valider chaque rapport dans un délai de 3 (trois) semaines maximums. Au-delà, le rapport sera considéré comme définitif.

4.3. OBLIGATIONS DE MOYENS

Il est rappelé que le contenu des documents visés à l'article 4.2 supra résulte de l'interprétation d'informations objectives ponctuelles et non systématiques (sondages, observations visuelles, analyses, mesures, ...), en fonction de l'état de la science et de la connaissance à un moment donné. Aussi, le BRGM est soumis par convention expresse à une obligation de moyens étant tenu au seul respect du Programme et des règles de l'art.

La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie s'engage à informer de cette limite de responsabilité tous tiers sous-utilisateurs éventuels des informations contenues dans les documents et se portera garant du BRGM en cas de recours exercé par l'un ou plusieurs d'entre eux et fondé sur une inexactitude, erreur ou omission dans le contenu des documents, sous réserve de l'absence de faute prouvée du BRGM.

4.4. FINANCEMENT

Le BRGM s'engage à participer au financement du Programme pour la part qui lui revient

dans les conditions exposées à l'article 7 infra, sur la Subvention pour Charge de Service Public (SCSP) qui lui est attribuée par le Ministère chargé de la Recherche (Programme 172).

ARTICLE 5. OBLIGATIONS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES RUMILLY TERRE DE SAVOIE

La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie s'engage à communiquer au BRGM toutes les données, informations et études qui sont en sa possession, et qui sont utiles à la réalisation du Programme. La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie garantit le BRGM de toute action relative aux droits de propriété desdites données, informations et études mises à sa disposition.

La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie s'engage à faciliter l'accès du BRGM aux informations détenues par ses soins, relatifs au Programme ou par tous tiers à la Convention.

La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie s'engage à participer au financement du Programme pour la part qui lui revient dans les conditions exposées à l'article 7 infra.

Le cas échéant, la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie s'engage à transmettre au BRGM dans les meilleurs délais le bon de commande relatif à cette Convention afin que cela ne fasse pas obstacle au processus de facturation.

ARTICLE 6. OBLIGATIONS DE LA VILLE DE RUMILLY

La ville de Rumilly s'engage à communiquer à la Communauté de Communes et au BRGM toutes les données, informations et études qui sont en sa possession, et qui sont utiles à la réalisation du Programme.

La ville de Rumilly s'engage à participer au financement du Programme pour la part qui lui revient dans les conditions exposées à l'article 9.2.

ARTICLE 7. OBLIGATIONS DU SMIAC

LE SMIAC s'engage à communiquer à la Communauté de Communes et au BRGM toutes les données, informations et études qui sont en sa possession, et qui sont utiles à la réalisation du Programme.

Le SMIAC s'engage à participer au financement du Programme pour la part qui lui revient dans les conditions exposées à l'article 9.2.

ARTICLE 8. NOTIFICATION ET ÉLECTION DE DOMICILE

Toute notification faite au titre de la Convention est considérée comme valablement faite si elle est effectuée par écrit aux adresses suivantes :

<p>Pour le BRGM :</p> <p>Stéphane Buschaert Directeur régional Auvergne Rhône Alpes Campus LyonTech-la Doua 58 Bld Niels Bohr Bât CEI-4 - CS 52132 69603 Villeurbanne – France</p> <p>Tel : 04 72 82 11 50 E-mail : s.buschaert@brgm.fr Ou ara@brgm.fr</p>	<p>Pour la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie :</p> <p>Le Président 3 Pl. de la Manufacture, 74150 Rumilly Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie</p> <p>Tel : 04 50 01 87 00 E-Mail: contact@rumilly-terredesavoie.fr</p>
<p>Pour la Ville de Rumilly:</p> <p>Le Maire Mairie de Rumilly 9 place de l'Hôtel de Ville 74 150 RUMILLY</p> <p>Tel : 04 50 64 69 02 E-mail : direction-st@mairie-rumilly74.fr</p>	<p>Pour le SMIAC:</p> <p>Le Président 60 c chemin du Moulin, 74150 Marigny-Saint-Marcel</p> <p>Tel : 04 50 68 26 11 E-mail : smiac@cheran.fr</p>
<p>Pour la Préfecture :</p> <p>Le Préfet Rue du 30^{ème} Régiment d'Infanterie BP 2332 74034 ANNECY Cedex</p> <p>Tel : 04 50 33 60 00 E-mail : pref-cabinet@haute-savoie.gouv.fr</p>	

Toute modification aux informations communiquées par une Partie au titre du présent article devra être notifiée à l'autre Partie par écrit, courrier et/ou courriel dans les plus brefs délais.

ARTICLE 9. FINANCEMENT DU PROGRAMME

9.1. MONTANT

Le montant global du Programme est fixé à 370 000 Euros Hors Taxes.

Le montant global de la Convention pourra être actualisé par avenant permettant une nouvelle programmation d'opérations.

9.2. RÉPARTITION

Le montant du Programme fait l'objet de la répartition financière suivante sur les montants définis dans l'Annexe A2 soit un total de 370 000 € HT :

- **pour le BRGM, 20 % du montant Hors Taxes soit 74 000 € HT ;** Le BRGM cofinance le budget du Programme, dans le cadre de ses actions de service public. Ce montant n'est pas soumis à TVA.
- **pour les partenaires, 80 % du montant Hors Taxes soit 296 000 € HT.**

Ce montant ci-dessus est indiqué Hors Taxes, la TVA au taux légal en vigueur au moment

de la facturation étant en sus du prix.

Une subvention de l'Agence Régionale de l'eau, du Département de Haute-Savoie et de l'Etat sont attendues sur ce projet

La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie, en tant que mandataire de la maîtrise d'ouvrage, sollicitera donc les aides financières de l'Agence de l'Eau et du département et de l'Etat.

La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie appellera les participations de la Ville de Rumilly et du SMIAC, qui contribuent ensemble à la couverture de l'autofinancement (après déduction des aides de l'AERMC, du Département ou de tout autre co financeur), à hauteur respectivement de :

- 55 % pour la Communauté de Communes
- 30 % pour la Ville
- 15 % pour le SMIAC

Le montant maximum de ce cofinancement (sans subventions) est de 296 000 € HT soit 355 200 € TTC.

La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie encaissera directement les aides des financeurs et gèrera le paiement des factures émises par le BRGM.

Un avenant à la présente convention sera proposé après confirmation des intentions de cofinancement de l'AERMC, du Département et de tout autre financeur potentiel.

ARTICLE 10. FACTURATION ET PAIEMENT

10.1. FACTURATION

Le BRGM étant tenu de réaliser le Programme, la part du montant lui revenant ne donnera lieu à aucune facturation.

Il sera facturé à Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie la part du montant visé à l'article 7.2 supra.

Les références nécessaires au dépôt de la facture dématérialisée dans le portail Chorus Pro sont :

- Identifiant Chorus de 24740074000053 (SIRET ou autre)
- Si service de l'Etat : code service exécutant :
- Si nécessaire numéro de service :
- N° d'engagement juridique :
- Si à la date de signature l'ensemble des éléments n'est pas encore connu, alors la Communauté de Communes s'engage à faire parvenir les éléments au BRGM dans un délai maximum de huit (8) jours à compter de la date de signature.

Les factures seront libellées à l'adresse suivante :

3 Pl. de la Manufacture, 74150 Rumilly
Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie

Les versements seront effectués par la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie, au nom de l'Agent Comptable du BRGM, sur présentation de factures émises par BRGM et selon le cas accompagnées des documents précisés dans l'échéancier ci-dessous :

- 25% du montant à la notification de l'ordre de service de démarrage du Programme, soit 74 000 € HT, soit 88 800Euros Toutes Taxes Comprises;
- 25% du montant au compte rendu de la réunion d'avancement du trimestre 5, soit 74 000 € HT, soit 88 800Euros Toutes Taxes Comprises;
- 25 % du montant à la fourniture du livrable n°3 (rapport présentant des résultats des campagnes), soit 74 000 € HT, soit 88 800Euros Toutes Taxes Comprises;
- 25 % du montant à la fourniture de la synthèse finale, soit 74 000 € HT, soit 88 800Euros Toutes Taxes Comprises;

Le taux de TVA en vigueur à la signature de la Convention est de 20 %. Toute modification du taux de TVA applicable, intervenant durant la période d'exécution de la Convention, sera répercutée dès la première échéance de facturation suivant la date d'entrée en vigueur du nouveau taux.

10.2. PAIEMENT

Les versements seront effectués par la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie, par virement bancaire dans un délai de trente (30) jours calendaires à compter de leur date d'émission augmenté de deux (2) jours ouvrés, à l'ordre de BRGM, sur présentation de factures émises par BRGM, au compte ouvert à :

TRÉSOR PUBLIC, Direction Régionale des Finances Publiques, 4 place du Martroi, Orléans
Code Banque 10071, Code Guichet : 45000, Compte N° 00001000034, Clé : RIB 92
IBAN : FR7610071450000000100003492 BIC : TRPUFRP1

À défaut de paiement intégral à la date prévue pour leur règlement, les sommes restant dues seront majorées de plein droit, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable ou d'un rappel, d'intérêts moratoires dont le taux annuel est fixé au taux directeur de la Banque centrale européenne (BCE) augmenté de huit points. Ces intérêts moratoires s'appliqueront sur le montant toutes taxes comprises de la créance et seront exigibles à compter du jour suivant la date de règlement inscrite sur la facture, jusqu'à la date de mise à disposition des fonds par la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie. Les intérêts moratoires sont payés dans un délai de quarante-cinq jours suivant la mise en paiement du principal.

10.3. MODALITES FINANCIERES ENTRE LES PARTIES.

La Ville de Rumilly s'engage à verser sa participation financière à la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie :

- 50 % à la restitution du livrable de l'étape 1 après réception d'un titre de recettes
- Solde après réception d'un titre de recettes en fin de programme.

Le SMIAC s'engage à verser sa participation financière à la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie de la manière suivante

- 50% à la restitution du livrable de l'étape 1 après réception d'un titre de recettes
- Solde après réception d'un titre de recettes en fin de programme.

ARTICLE 11. PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

11.1. DROITS ET OBLIGATION DE L'AUTEUR

11.1.1. Droits de l'auteur

Dans l'hypothèse où les Résultats relèvent du droit d'auteur, le BRGM est l'auteur des Résultats, et notamment des livrables visés à son article 4.2 supra.

Le BRGM est titulaire des droits visés aux articles L. 111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle, à savoir des droits patrimoniaux et moraux.

11.1.2. Garantie

Le BRGM garantit qu'il est titulaire des droits de propriété intellectuelle nécessaires à l'exécution de la Convention.

11.2. CONCESSION DES DROITS D'AUTEUR

11.2.1. Co-titularité des droits patrimoniaux

Le BRGM concède aux autres parties les droits patrimoniaux qu'il détient sur les livrables visés à l'article 4.2 supra et sur tous les Résultats relevant du droit d'auteur de sorte qu'à l'issue de l'exécution de la Convention, les Parties en seront co-titulaires à parts égales et elles pourront notamment, sous sa responsabilité exclusive et sans l'autorisation du BRGM :

- reproduire, ou faire reproduire, les documents sur tous supports connus et inconnus, quel que soit le nombre d'exemplaires ;
- représenter, ou faire représenter, les livrables visés à l'article 4.2 supra pour tout type d'usage ;
- adapter, ou faire adapter, par perfectionnements, corrections, simplifications, adjonctions, intégration à des systèmes préexistants ou à créer, transcrire dans un autre langage informatique ou dans une autre langue et créer des œuvres dérivées pour ses besoins propres.

Cette concession est faite à titre gracieux pour le monde entier et pour une durée égale à la durée des droits du BRGM.

11.2.2. Droits moraux du BRGM

Par application des articles L. 121-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle, les parties s'engagent à respecter les droits moraux du BRGM sur les livrables visés à l'article 4.2 supra et sur tous les Résultats relevant du droit d'auteur, et notamment à citer le BRGM en qualité d'auteur, sur chacune des reproductions ou représentations.

11.3. COPROPRIÉTÉ DES RÉSULTATS NE RELEVANT PAS DU DROIT D'AUTEUR

Dans l'hypothèse où les Résultats ne relèvent pas du droit d'auteur, ces derniers sont la copropriété des Parties à parts égales.

ARTICLE 12. DIFFUSION DES RÉSULTATS

Les Parties s'engagent à mettre à disposition du public les livrables visés à l'article 4.2 supra et tous les Résultats à des fins de réutilisation à titre gratuit. Il est rappelé que le BRGM, qui relève des dispositions du Livre III du Code des relations entre le public et l'administration (CRPA) relatives à l'accès aux documents administratifs et à la réutilisation des informations publiques, soumettra les livrables visés à l'article 4.2 supra et tous les Résultats à la licence Ouverte / Open Licence Etalab Version 2.0. Ainsi, les utilisateurs seront libres d'utiliser les livrables visés à l'article 4.2 supra et tous les Résultats, gratuitement et sans restriction d'usage, à la condition de citer le BRGM comme source et la date de dernière mise à jour. En outre, conformément à l'article L. 322-1 du Code des relations entre le public et l'administration, les livrables visés à l'article 4.2 supra et tous les Résultats ne devront pas être altérés et leur sens ne devra pas être dénaturé.

Les parties s'engagent en outre à citer le BRGM en qualité d'auteur, sur chacun des documents produits, présentations ou communications faites sur le Programme.

La Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie s'engage à transmettre les livrables visés à l'article 4.2 au SMIAC et à la commune de Rumilly.

De manière réciproque, le BRGM s'engage à citer les parties comme partenaires sur chacun des documents produits, présentations ou communications faites sur le Programme.

Dans le cas d'un intérêt commercial des Résultats au bénéfice de tiers, les Parties conviendront des conditions dans lesquelles cette commercialisation sera assurée.

Si une ou plusieurs inventions apparaissent au cours et/ou à l'occasion de l'exécution de la Convention, le BRGM en informera aussitôt les Parties qui conviendront de dispositions à prendre pour assurer le dépôt et la défense de toute demande de brevet correspondant, ainsi que la prise en charge des frais associés.

ARTICLE 13. SOUS-TRAITANCE, CESSION, TRANSFERT

Chaque Partie peut sous-traiter, sous sa responsabilité, l'exécution de certaines parties de ses obligations contractuelles, sous réserve de respecter les dispositions du Code de la commande publique, notamment en ce qu'elle concerne la présentation, l'acceptation des sous-traitants, ainsi que l'agrément de leurs conditions de paiement.

Aucune des Parties ne peut sans l'accord écrit préalable de l'autre Partie, céder tout ou partie de ses droits ou obligations découlant de la Convention à des tiers.

ARTICLE 14. RESPONSABILITE

Chaque Partie est responsable, tant pendant l'exécution de la Convention, des prestations et/ou travaux qu'après leur achèvement et/ou leur réception, de tous dommages, à l'exception d'éventuelles conséquences immatérielles, qu'elle-même, son personnel, son matériel, fournisseurs et/ou prestataires de service, pourraient causer à l'autre Partie dans la limite du montant du financement apporté par chacun et visé à l'article 7.2 supra.

ARTICLE 15. ASSURANCES

Chaque Partie, devra, en tant que de besoin souscrire auprès d'une compagnie notoirement solvable et maintenir en cours de validité les polices d'assurance nécessaires pour garantir les éventuels dommages aux biens ou aux personnes qui pourraient survenir dans le cadre de l'exécution de la Convention.

ARTICLE 16. FORCE MAJEURE

Aucune Partie n'est responsable de la non-exécution totale ou partielle même temporaire de ses obligations provoquées par un événement constitutif de force majeure au sens de l'article 1218 du Code civil et de la jurisprudence.

A titre d'exemple, constituent notamment des événements de force majeure, sans que cette liste soit exhaustive :

- Des phénomènes naturels tels que les tornades, inondations, ouragans, tremblements de terre, éruptions volcaniques ;
- La présence d'un virus qualifié de pandémie par les autorités ;
- La présence d'une épidémie ayant atteint le stade 3 ;
- Le maintien partiel ou total du confinement ou de l'état d'urgence sanitaire ordonné par les autorités et se prolongeant au-delà d'un délai d'un (1) mois ;
- L'utilisation par un Etat ou un groupe terroriste d'armes de toute nature perturbant la continuité des relations commerciales ;
- Des mouvements sociaux d'ampleur nationale.

Les événements ci-dessus pouvant avoir lieu sur tout territoire sur lequel l'exécution de la Convention aurait lieu.

La Partie invoquant un événement constitutif de force majeure doit en aviser l'autre Partie dans les sept (7) jours suivant la survenance de cet événement. Elle devra préciser la nature du ou des événements visés, leur impact sur sa capacité à remplir ses obligations telles que prévues à la Convention ainsi que fournir tout document justificatif attestant de la réalité du cas de force majeure.

Sont considérés comme documents justificatifs notamment mais pas exclusivement toute déclaration, attestation, législation, décret, arrêté ou autres mesures prises par une personne morale de droit public au niveau local, national ou international concernant les événements invoqués comme situations de force majeure.

Dans l'hypothèse où la Partie invoquant une situation de force majeure parviendrait à la caractériser, ses obligations seront suspendues pour un délai maximum de quatre (4) semaines. Toute suspension d'exécution de la Convention par application du présent article sera strictement limitée aux engagements dont les circonstances de force majeure auront empêché l'exécution et à la période durant laquelle les circonstances de force majeure auront agi.

En tout état de cause, les Parties s'efforceront de bonne foi de prendre toutes mesures raisonnablement possibles en vue de poursuivre l'exécution des prestations.

Passé le délai de suspension des obligations, si la situation de force majeure se poursuit, la Convention pourra être résiliée par l'une ou l'autre des Parties.

ARTICLE 17. DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL

Lorsque les Parties sont amenées dans le cadre de l'exécution de la Convention à traiter des données à caractère personnel, elles se conformeront au règlement général sur la protection des données (RGPD – règlement UE 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016). Elles collaboreront de bonne foi à cette fin, dans le cadre de l'exécution de la Convention.

Les Parties n'encourent aucune responsabilité contractuelle au titre de la Convention, dans la mesure où le respect du RGPD les empêcherait d'exécuter l'une de leurs obligations au titre de la Convention.

ARTICLE 18. RÉSILIATION

En cas de non-respect par l'une ou l'autre des Parties d'une obligation inscrite dans la Convention, celle-ci pourra être résiliée de plein droit par la partie victime de ce non-respect à l'expiration d'un délai de trois (3) mois suivant l'envoi d'une lettre recommandée avec accusé de réception valant mise en demeure. La Convention pourra également être résiliée pour un motif d'intérêt général, conformément aux dispositions du 5° de l'article L. 6 du Code de la commande publique ; lorsque l'une ou l'autre des Parties est, au cours de l'exécution du marché, placée dans l'un des cas d'exclusion mentionné aux articles L. 2141-1 à L. 2141-11 du Code de la commande publique ; ou lorsqu'un marché n'aurait pas dû être attribué à un opérateur économique en raison d'un manquement grave aux obligations prévues par le droit de l'Union européenne en matière de marchés qui a été reconnu par la Cour de justice de l'Union européenne dans le cadre de la procédure prévue à l'article 258 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne.

L'exercice de cette faculté de résiliation est non rétroactif, ne produit d'effet que pour l'avenir et ne dispense pas la Partie défaillante de remplir les obligations contractées jusqu'à la date de prise d'effet de la résiliation et ce, sous réserve des dommages éventuellement subis par la Partie plaignante du fait de la résiliation anticipée de la présente Convention.

En cas de résiliation anticipée de la Convention, le BRGM présentera à la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie un compte rendu détaillé et un bilan financier sur la base desquels la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie versera au BRGM les sommes dues au prorata des actions qui auront effectivement été réalisées.

ARTICLE 19. DROIT APPLICABLE ET REGLEMENT DES LITIGES

La Convention est régie par la loi française.

Tout différend portant sur la validité, l'interprétation et/ou l'exécution de la Convention fera l'objet d'un règlement amiable entre les Parties dans les conditions fixées par les chapitres Ier et II du titre II du livre IV du Code des relations entre le public et l'administration. En cas d'impossibilité pour les Parties de parvenir à un accord amiable dans un délai de trois (3) semaines suivant sa notification, le différend sera soumis aux tribunaux administratifs compétents.

**CONVENTION DE RECHERCHE & DEVELOPPEMENT PARTAGES
RELATIVE A LA CARACTERISATION DE LA POLLUTION ET LA
GESTION DE LA RESSOURCE ET SUITE A LA PRESENCE DE
COMPOSES POLY-PERFLUORES (PFAS) (RUMILLY)**

**Pour le Bureau de Recherches Géologiques et Minières
Pour le Président du BRGM par intérim, et par délégation
Hélène PAUWELS**

Fait à,

Orléans
30 mai 2023


Le,

En cinq exemplaires

BRGM

B.P. 36009
45060 ORLÉANS CEDEX 2
FRANCE
Tél. : 02 38 64 34 34

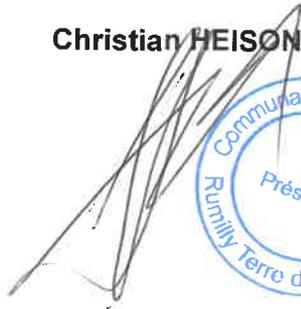
Hélène PAUWELS
Directrice Adjointe de la
Recherche, Programmation Scientifique
et Communication

**CONVENTION DE RECHERCHE & DEVELOPPEMENT
PARTAGES RELATIVE A LA CARACTERISATION DE LA
POLLUTION ET LA GESTION DE LA RESSOURCE ET
SUITE A LA PRESENCE DE COMPOSES POLY-
PERFLUORES (PFAS) (RUMILLY)**

Pour la Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie

Le Président

Christian HEISON



Fait à **RUMILLY**

Le **10 MAI 2023**

En cinq exemplaires

**CONVENTION DE RECHERCHE & DEVELOPPEMENT
PARTAGES RELATIVE A LA CARACTERISATION DE LA
POLLUTION ET LA GESTION DE LA RESSOURCE ET
SUITE A LA PRESENCE DE COMPOSES POLY-
PERFLUORES (PFAS) (RUMILLY)**

Pour la Ville de Rumilly

Le Maire

Christian HEISON



Fait à *Rumilly,*

Le *23 mai 2023*

En cinq exemplaires

**CONVENTION DE RECHERCHE & DEVELOPPEMENT
PARTAGES RELATIVE A LA CARACTERISATION DE LA
POLLUTION ET LA GESTION DE LA RESSOURCE ET
SUITE A LA PRESENCE DE COMPOSES POLY-
PERFLUORES (PFAS) (RUMILLY)**

Pour le Syndicat Mixte Interdépartemental d'Aménagement du Chéran

Le Président

Yohann TRANCHANT



Fait à *Marigny-St-Marcel*

Le *30 mai 2023*

En cinq exemplaires

**CONVENTION DE RECHERCHE & DEVELOPPEMENT
PARTAGES RELATIVE A LA CARACTERISATION DE LA
POLLUTION ET LA GESTION DE LA RESSOURCE ET
SUITE A LA PRESENCE DE COMPOSES POLY-
PERFLUORES (PFAS) (RUMILLY)**

Pour la Préfecture de Haute-Savoie

Le Préfet

Yvès LE BRETON



Fait à

Anney

Le

25 JUL. 2023

En cinq exemplaires

ANNEXE A1 : PROGRAMME**CONTEXTE**

Le BRGM, Bureau de recherches géologiques et minières est l'établissement public français de référence dans les applications des sciences de la Terre pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol. Dès 2009, le BRGM a mené des actions visant à réaliser des états des lieux (sources, qualité des milieux, gestion) des PFAS en France et en Europe et à comprendre les nombreux enjeux associés à ces substances. Ces études ont tout d'abord porté sur les eaux souterraines (Analyse des campagnes exceptionnelles nationales eaux souterraines, 2009-2011 (DEB - ONEMA); Participation au CIS Voluntary Groundwater Watch List (Study on PFAS – Monitoring Data Collection and Initial Analysis, 2016-2020), puis sur les problématiques des Sites et Sols Pollués (avec la participation au GT NICOLE (composés émergents, 2017) et [Etat de l'Art des PFAS en contexte Sites et Sols Pollués](#)).

Précurseur sur l'identification des verrous techniques, réglementaires et de gestion des PFAS, le BRGM mène des actions de R&D et d'appuis scientifique et technique aux politiques publiques. Ainsi, le BRGM coordonne et participe à des projets de recherche R&D européens ayant pour but d'améliorer la prise en compte et la gestion des PFAS dans les milieux ([PREMISS](#), [PROMISCES](#)).

Dans ces projets, le BRGM est particulièrement moteur sur le développement des méthodes d'analyses des PFAS, la caractérisation des différents PFAS par compartiments, la compréhension de leur comportement dans l'environnement (sol et sous-sol), ainsi que le développement des technologies de remédiation.

En parallèle le BRGM apporte son appui scientifique en assurant un rôle de conseil technique auprès du MTECT (DGPR et DEB) notamment dans le cadre du laboratoire national de référence pour la surveillance des milieux aquatiques AQUAREF ou via les réseaux dans lesquels il est impliqué (I, NICOLE, CIS-WG GW). Enfin, il accompagne les acteurs locaux pour apporter des éléments de réponses aux problématiques des PFAS dans différentes régions (AURA, Franche-Comté, etc..).

Périmètre géographique de la zone d'études et limites

Le secteur d'étude correspond à l'environnement amont et aval des champs captants de Madrid et Broise, soit la commune de Rumilly et les communes limitrophes constituant la partie principale de l'aire d'alimentation des captages précédemment identifiés et l'environnement concerné par la pollution identifiée.

Afin de mieux comprendre le ou les hydrosystèmes, le secteur d'étude inclut donc les eaux souterraines et superficielles, ainsi que les sols.

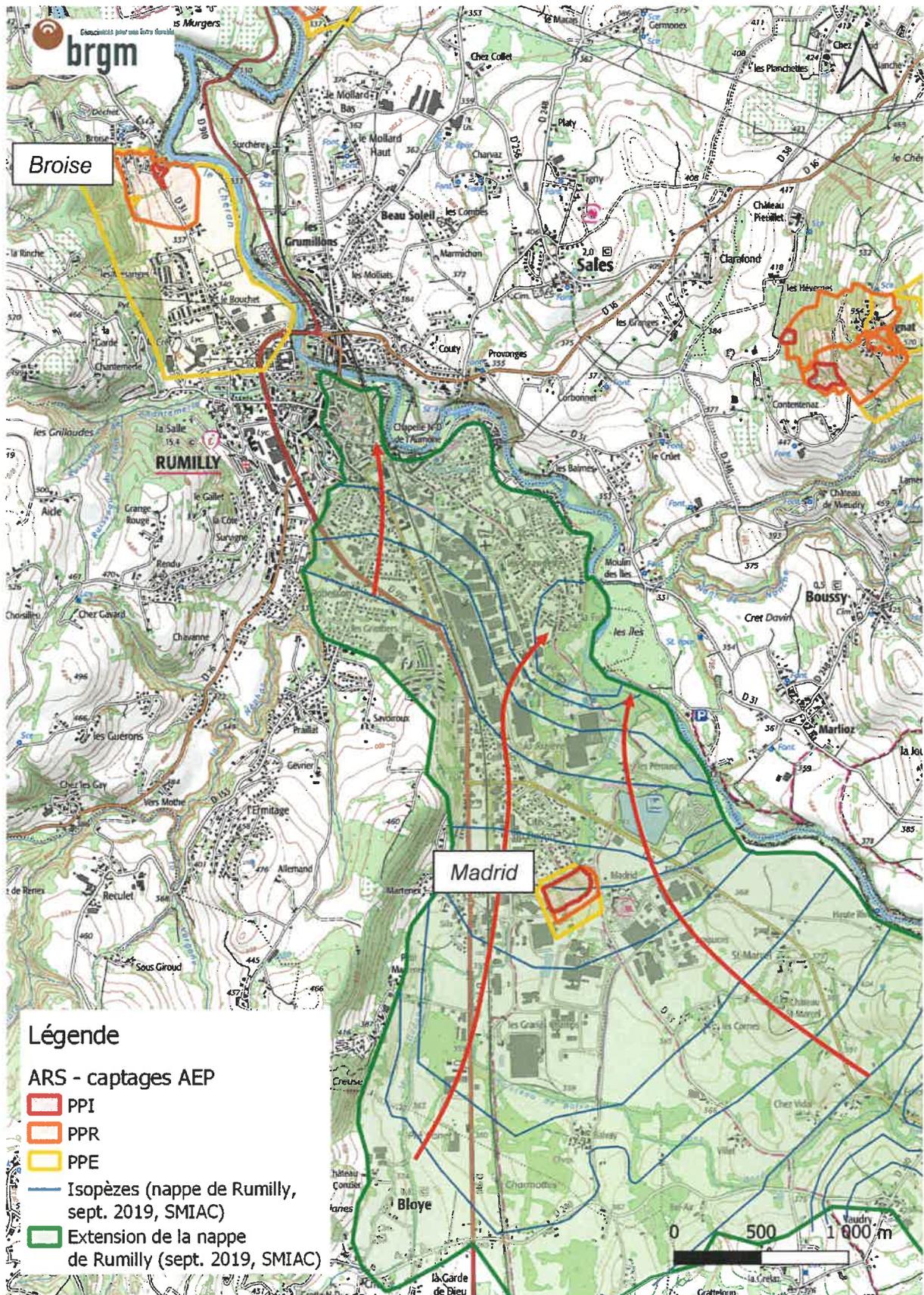


Figure 1 - Carte mettant en évidence les périmètres de protection des captages de Broise et Madrid, ainsi qu'une partie des écoulements souterrains le long de la vallée du Chéran (Sources: ARS, IGN, SMIAC)

Enjeux

La Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie a la responsabilité de la distribution d'eau potable pour l'ensemble du territoire. Sa production pour l'AEP s'élève à 3,4 millions de m³ s'appuyant sur une trentaine de ressources sur le territoire. Les champs captants de Madrid (3 forages) et de Broise (3forages), localisés sur la commune de Rumilly, représentent 1/6 de cette alimentation en moyenne à l'année. Sur l'unité de distribution de Rumilly, la ressource quantitative en AEP est tendue notamment en situation d'étiage où les volumes mobilisables sont déficitaires par rapport aux besoins moyens et aux besoins de pointe en AEP.

L'exploitation courante du service public de l'eau potable est déléguée à la SAUR depuis juillet 2021, par contrat de régie intéressée.

Sur l'unité de distribution de Rumilly, en mode d'exploitation usuel, le réseau est alimenté par trois ressources :

- le champ captant de Madrid (3 ouvrages) ;
- le champ captant de Broise (3 ouvrages) ;
- les sources de la Veise (sources de Gruffy, Chaux Balmont, Aiguebelette) dont la production varie selon les périodes de l'année.

En août 2022, l'ARS a fait réaliser plusieurs mesures en composés poly-perflurés (PFAS) sur le réseau public d'eau potable de Rumilly. Quatre prélèvements ont été réalisés au niveau des captages (puits de Madrid, captages de Broise) et au niveau des points de distribution au robinet (mairie de Rumilly, bâtiment de la Saur avenue de l'Arcalod). Les résultats révèlent des concentrations significatives en PFOA. En octobre 2022, des teneurs pour la somme des 20 PFAS de la Directive EDCH (principalement dues à la présence de PFOA) de l'ordre de 120 ng/L à 240 ng/L ont été mesurées dans les puits de Madrid et de Broise. Ces teneurs sont inférieures à la limite de qualité sur eaux brutes fixée pour la somme des 20 PFAS à 2 µg/L, mais supérieures à la limite de qualité des eaux traitées EDCH fixé à 0,1 µg/L (*a priori* applicable pour la recherche de nouveaux paramètres au plus tard en janvier 2026) et à la valeur sanitaire maximale de 75 ng/L établie selon des valeurs toxicologiques de référence définies par l'ANSES.

Pour faire face à cette situation, la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie, en lien avec les autorités préfectorales a défini un plan d'actions en trois grandes phases.

- Phase 1 : *Des mesures de gestion immédiates*: 1) les ressources de Madrid et de Broise ont été déconnectées mi-novembre 2022 du réseau AEP et 2) une alimentation de secours a été prévue en procédant à une interconnexion avec le forage de Chez Grillet (Grand Annecy) en complément d'une ressource gravitaire mobilisable en dehors de la période estivale (sources de la Veise).
- Phase 2 : *Des mesures d'urgence* avec la mise en place envisagée dès l'été 2023 d'une unité de traitement provisoire des eaux du champ captant de Madrid au moyen de filtres sur charbon actif.
- Phase 3 : *Des mesures permanentes de la gestion de la qualité et la quantité des eaux* (ex : usine de traitement, interconnexion, autres) seront définies pendant la durée du traitement provisoire sur la base d'une meilleure compréhension de la ressource d'un point de vue qualitatif (présence de PFAS : sources, voies de transfert eaux superficielles, sols, eaux souterraines) et quantitatif. Des mesures pérennes dans le

temps seront implémentées notamment suite à ces études.

Dans le secteur d'étude, les eaux souterraines sont aussi exploitées à l'aide de 3 forages (lieu-dit La Rizière) par une filiale du groupe Nestlé, *Cereal Partners France* (CPF), produisant des céréales pour le petit déjeuner. Ces captages privés ont aussi fait l'objet de contrôles en septembre 2022, qui ont révélé la présence de PFAS, et surtout des teneurs élevées en PFOA alors que l'usine n'emploie pas ces substances dans sa production. Il est à noter que l'eau captée était également distribuée dans le réseau d'eau potable du site. Suite à la fermeture de ses captages par l'ARS, le réseau de CPF/Nestlé a été raccordé au réseau public d'alimentation en eau potable pour ses besoins industriels et en eau potable. Etant donné le volume consommé, ce raccordement présente un défi supplémentaire pour la communauté de communes Rumilly Terre de Savoie, alors que celle-ci dispose de moins de ressource pour la période estivale, et ce dans un contexte probable de sécheresse et/ou moindre recharge hivernale.

Concernant les eaux superficielles, des concentrations similaires (env. 100 ng/L) ont été retrouvées dès 2021 dans le Chéran et le Dadon. Ces cours d'eau sont probablement influencés par des rejets industriels et en lien hydraulique avec les eaux souterraines du secteur d'étude (avec un possible sur-creusement localisé du substratum). Des concentrations ont également été retrouvées dans le plan d'eau (base de loisirs) ainsi qu'au niveau de sondages effectués dans l'environnement proche de la base de loisirs.

Les PFAS sont des molécules de synthèse, pouvant provenir d'activités anthropiques actuelles ou historiques. Les services de la DREAL ont, à ce stade, identifié trois sites potentiellement émetteurs de PFAS dans la zone : le site industriel de TEFAL, une ancienne usine de fabrication de skis de la société SALOMON et le site de l'ancienne tannerie FORTIER BEAULIEU. En complément, des zones de dépôt (ex : ancienne déchetterie) ont également été identifiées.

Devant cette problématique des PFAS dans les eaux souterraines et les eaux superficielles, les Parties, soucieuses d'assurer une distribution en eau potable de qualité et en quantité suffisante, de préserver un environnement sain et la qualité du cadre de vie pour ses habitants (ex : usages récréatifs des ressources en eaux superficielles), ont décidé de confier au BRGM une étude de caractérisation qualitative et quantitative de la ressource en eaux souterraines au regard de la présence de PFAS dans le secteur de Rumilly. Cette étude vise *in fine* à formuler des recommandations pour une gestion pérenne de la ressource pour l'AEP.

Le BRGM étant impliqué depuis plusieurs années dans des actions de service public et de R&D sur les composés poly-perfluorés (PFAS) propose d'accompagner les parties en 1) apportant son conseil et son expertise sur les PFAS lors de la mise en œuvre des mesures d'urgence, 2) réalisant une étude qualitative et quantitative de la ressource en eaux souterraines du secteur de Rumilly visant à mieux caractériser la pollution en PFAS et 3) en apportant des éléments techniques pour formuler des recommandations opérationnelles pour la gestion de la ressource destinée à l'AEP ainsi que la protection des eaux superficielles.

OBJECTIFS

Le BRGM et les parties souhaitent s'associer afin de :

- Mener au mieux la phase 2 de mise en œuvre de l'unité de traitement provisoire, mise en œuvre qui relève d'une action portée par la Communauté de Communes Rumilly terre de

Savoie ;

- Disposer d'une meilleure connaissance de la ressource au niveau du champ captant de Madrid (quantitative et qualitative) et du fonctionnement de l'hydrosystème (relations nappe / Chéran / Dadon, autres influences) ;
- Caractériser la pollution en PFAS en identifiant les sources et les substances associées, puis en menant des campagnes de terrain de caractérisation des milieux (eaux souterraines et superficielles, sols) ;
- Rechercher des solutions pérennes complémentaires et alternatives d'alimentation en eau potable par la proposition de ressources AEP diversifiées, ou par des recommandations pouvant accompagner l'action menée par ailleurs sur le traitement des PFAS dans les eaux ;

Ainsi le cahier des charges proposé s'organise en plusieurs grandes étapes :

- Etape 0 : Accompagnement et avis ponctuels
- Etape1 : Collecte des données et synthèse du fonctionnement hydrogéologique de la zone d'étude, synthèse des connaissances sur les données d'occurrence sur les PFAS dans les milieux, identification des sources en PFAS et substances associées, dimensionnement des campagnes ultérieures ;
- Etape 2 : Acquisition de données quantitatives/ qualitatives sur les milieux ;
- Etape 3 : Compréhension et devenir de la pollution
- Etape 4 : Recommandations sur la gestion de la problématique PFAS pour un plan d'actions opérationnel sur la zone d'étude.

La liste des livrables (p. 32) inclut 5 livrables en lien avec les 5 étapes préalablement listées, 1 livrable de synthèse et de communication, ainsi que l'ensemble des comptes-rendus et présentations des réunions identifiées.

CONTENU DE L'ETUDE

Note introductive : Les éléments collectés et acquis tout au long de l'étude serviront à l'élaboration d'un schéma conceptuel Source-Transfert-Cible qui permettra de synthétiser les données et de gagner en compréhension sur les enjeux associés aux PFAS dans la zone. Ce schéma conceptuel sera évolutif, enrichi et affiné au cours de l'étude.

Afin de répondre aux objectifs exprimés ci-dessus, l'étude se déroulera en plusieurs étapes :

ETAPE 0 – ACCOMPAGNEMENT ET AVIS PONCTUELS

Objectifs : Evaluer les impacts de nouvelles informations sur les projets et usages de la/des collectivités (ville, communauté de Communes, SMIAC...) sur le territoire de la Communauté de Communes et des autres collectivités.

Durée : durée initiale équivalente à l'étape 1 (6 mois). La durée de l'étape 0 sera ensuite prolongée, si nécessaire, et ce en accord (avenant) avec les partenaires. (cf. chronogramme p. Calendrier previsionnel30)

La thématique des PFAS évolue rapidement depuis 2022 : la législation change et va encore changer à court terme (<3 ans), les laboratoires français et étrangers ne sont pas tous en mesure de détecter et/ou quantifier les mêmes substances et leurs capacités techniques s'accroissent, de nombreux verrous scientifiques existent encore. Il en est de même à l'échelle de la compréhension de la pollution en PFAS sur le secteur de Rumilly : des arrêtés et/ou des courriers prescrivent des études aux industriels locaux, des analyses sont faites sur différents matrices (eau potable, eau superficielle, sols, légumes, poissons...) et dans différents secteurs (Rumilly, Sale, etc), des nouvelles sources potentielles de pollution sont découvertes régulièrement.... En parallèle, les acteurs locaux (ville, Communauté de Communes, SMIAC) ont aussi un agenda, des études et des aménagements planifiés, susceptibles d'être impactés par ces évolutions rapides. Le BRGM propose donc son conseil technique sur les PFAS concernant les enjeux liés ou non à l'AEP dans la limite de compétence du BRGM (ex : baignade, pêche, aménagement du territoire...).

Parmi les avis déjà rendus par le BRGM dans le cadre de cette mission d'accompagnement, on peut noter les recommandations suivantes : analyser les enjeux liés aux autres usages de l'eau [décembre 2022] ; analyser l'eau brute sur un large spectre de PFAS en sollicitant un appui du LHN et/ou du laboratoire du BRGM [janvier 2023] ; lancer les prestations avec des bureaux d'étude spécialisées en sites et sols pollués pour les deux zones de dépôt où la ville et la Communauté de Communes seraient respectivement identifiés comme derniers exploitants [mars 2023] ;

De façon à garantir la traçabilité, les demandes et les avis rendus seront (re)formulés à l'écrit (ex : courrier électronique) et compilés dans un document à la fin des étapes 0 et 1 (6 mois), puis à une fréquence semestrielle si la mission d'accompagnement est prolongée par un (des) avenant(s).

Livrable n°1 : 1 document compilant l'ensemble des avis rendus dans le cadre de la mission d'accompagnement.

ETAPE 1 – COLLECTE DES DONNEES ET SYNTHESE

Objectifs : Réaliser un état des lieux concernant la compréhension de l'hydrosystème, les sources potentielles ou avérées de pollution en PFAS, les voies de transfert et les impacts. Dimensionner les futures campagnes de mesures scientifiques.

Durée : 6 mois (à caler précisément selon date démarrage du projet)
(cf. chronogramme p. Calendrier prévisionnel³⁰)

L'étape 1 consiste à obtenir le panorama le plus exhaustif possible des enjeux liés aux PFAS dans le périmètre de l'étude. Elle vise, à partir d'une synthèse des documents disponibles, à dresser un état des lieux des sources potentielles en PFAS présentes sur le territoire, du fonctionnement hydrogéologique de la zone et de la qualité des milieux au regard des PFAS. Cette synthèse va permettre de compiler une première vision d'ensemble sur la zone quant aux sources et donner des informations sur les voies de transfert potentielles des PFAS, ainsi que sur la vulnérabilité du milieu eaux (en particulier AEP) par rapport aux PFAS. L'étape 1 va aussi mettre en avant les connaissances manquantes à une bonne compréhension du système et permettre de définir les campagnes d'acquisition de données.

Elle se fondera sur une collecte des données disponibles sur la zone d'étude, et visera à faire un état des connaissances sur le fonctionnement hydrogéologique, sur les ressources

disponibles, sur la qualité de la ressource quant à la présence de PFAS et sur les sources potentielles d'émissions de PFAS. Cette étape s'articule en 7 sous-tâches :

- **Collecte de données auprès des acteurs du secteur d'étude** (Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie, Ville de Rumilly, SMIAC, ARS, DREAL, industriels, usagers de l'eau, etc..). Les données à collecter incluront, de façon exhaustive : les études environnementales, études ou données sur les PFAS, études en lien avec la ressource en eau, études hydrogéologiques, inventaire pré-existant des sites industriels, etc. **Cette collecte sera réalisée dans les six premières semaines de l'étude. Elle pourra inclure des échanges avec les acteurs pour préciser et compléter des informations.**
- **Inventaire des ouvrages souterrains et des points d'accès aux différents cours d'eau** : L'objectif est de disposer d'un inventaire, le plus exhaustif possible sur la zone d'étude, des ouvrages accédant aux eaux souterraines (ex : puits, forages, piézomètres...), ainsi que de procéder à un repérage des points d'échantillonnage au niveau du réseau hydrographique. Les informations préalables déjà disponibles (inventaire, carte piézométrique etc) seront considérées. Les informations recueillies (localisation, profondeur, diamètre, niveau d'eau, accès...) seront compilées dans un tableur et, au besoin, seront consignées sous la forme de fiche descriptive pour chaque ouvrage. Les usages (eau domestique, AEP, irrigation...) seront renseignés lorsque disponibles. Le travail d'inventaire inclut une bancarisation des ouvrages souterrains dans la BSS ([Banque du Sous-Sol](#)) afin de garantir une pérennité de ces informations.
- **Synthèse hydrogéologique du fonctionnement de l'hydrosystème**: L'objectif est ici de proposer un premier document de référence pour la compréhension du fonctionnement de l'hydrosystème. Il inclura l'étude de l'aquifère alluvial/fluvio-glaciaire de la vallée du Chéran, de l'aquifère molassique sous-jacent (si aquifère), ainsi que des données relatives aux échanges entre ces horizons, de même qu'avec les eaux superficielles (Chéran, Dadon, etc).. L'aquifère alluvial fera l'objet d'une analyse documentaire plus poussée (carte(s) piézométrique(s), chronique(s) piézométrique(s), paramètres hydrauliques établis lors de pompages, leviers géophysiques, etc), en particulier dans les secteurs des champs captants de Madrid et de Broise. À ce titre, un 1^{er} schéma conceptuel centré sur l'aquifère alluvial / fluvio-glaciaire, hébergeant probablement la majeure partie de la pollution, sera proposé.
- **Synthèse hydrogéologique concernant les ressources en eau souterraine disponibles pour l'AEP** : L'objectif est ici de réaliser une analyse des potentialités des ressources en eaux souterraines à partir de la bibliographie (ex : DUP, rapports d'hydrogéologues agréés...) et des données existantes (ex : suivi sanitaire de l'ARS). Elle portera notamment sur l'étude des captages AEP abandonnés par le passé (pour des raisons sanitaires et/ou techniques) au regard de la nécessité de trouver des ressources alternatives.
 - Périmètre : Spécifiquement pour cette partie de l'étape 1, le secteur d'étude sera étendu au territoire de la CCRTS de façon à pouvoir étudier les ressources déjà exploitées ainsi que celles abandonnées et/ou pouvant représenter une alternative (temporaire ou pérenne) pour l'AEP.
- **Synthèse de la qualité des milieux par rapport à la présence de PFAS** : Les données d'occurrence concernant les PFAS seront concaténées. Les sources d'informations seront les campagnes de surveillance mise en œuvre par l'agence de

l'eau, l'ARS, la DREAL, les industriels et toute autre étude transmise et/ou identifiées.

- **Identification des activités industrielles et des sources potentielles d'émission de PFAS** : les sources potentielles de pollutions en PFAS au droit de la zone d'étude seront identifiées et cartographiées, à travers l'analyse des pratiques anthropiques actuelles et historiques (ICPE, CASIAS, Corine land cover, étude des photos aériennes...). CASIAS, base de données recensant les Anciens Sites Industriels et Activités de Services jusqu'en 1977 (cf. rapport public BRGM RP-65416-FR), sera complétée afin de faire un inventaire exhaustif (ante- et post- 1977) des sites et activités industriels passés sur le secteur de la Communauté de Communes Rumilly terre de Savoie. L'ensemble des sites industriels (sites CASIAS déjà connus, nouveaux sites CASIAS, ICPE tous les secteurs potentiellement suspects qui pourraient être identifiés lors de l'étude des photos aériennes) seront cartographiés à l'échelle du parcellaire cadastrale. A l'issue de ce porté à connaissance exhaustif des lieux et activités industrielles, les industries utilisatrices de PFAS seront identifiées (analyses bibliographiques) et caractérisées selon les familles de PFAS potentiellement utilisées et émises dans les différents milieux (eaux souterraines, eaux de surface et sol), permettant de mettre en évidence les différentes zones potentiellement réceptrices. Les informations disponibles sur les chaînes de dégradation et le comportement des principaux PFAS identifiés comme potentiellement émis seront synthétisées pour alimenter le schéma conceptuel selon les différents milieux pollués.
- **Dimensionnement des campagnes de mesure** : L'étape 1 permettra d'explicitier le dimensionnement de ces campagnes.

Livrable n°2: 1 rapport de synthèse des connaissances sur le fonctionnement de l'hydrosystème et l'état des lieux concernant la pollution en PFAS dans le secteur de Rumilly (cf. chronogramme p. Calendrier previsionnel30, selon T0 réel et impact période estivale 2023)

A partir des différentes informations synthétisées en étape 1 et sur la base de l'élaboration d'un premier schéma conceptuel, une stratégie globale de mesures de la qualité des eaux sera proposée, concernant à la fois le choix des stations de mesures (eaux de surface et eaux souterraines), les périodes de prélèvements et les molécules d'intérêt (analyses ciblées et/ou indiciaires). Ce dimensionnement sera validé par le COTEC en fin d'étape 1.

ETAPE 2 – ACQUISITION DE DONNEES QUANTITATIVES/ QUALITATIVES SUR LES MILIEUX

Objectifs : Acquérir des données scientifiques complémentaires afin de faire face à l'absence préalablement identifiée de données.

Durée : 15 à 18 mois (cf. chronogramme p. Calendrier previsionnel30) – les dates des campagnes seront fixées à partir des données, pouvant ainsi entraîner un décalage dans le calendrier prévisionnel.

L'objectif de cette étape est de collecter des données supplémentaires sur les milieux dans la zone d'étude de manière à répondre aux incertitudes et aux manques de connaissance majeurs identifiés dans l'étape de synthèse de connaissances existantes. L'acquisition de

données sur la qualité des milieux (eau et sol (si pertinent)) et données sur le fonctionnement quantitatif de l'hydrosystème permettra de gagner en compréhension de l'hydrosystème et des enjeux liés aux PFAS dans la zone.

En fonction des résultats de l'étape 1, il est proposé de définir et de réaliser deux campagnes sur la zone d'étude (environ 20 points sur les eaux souterraines et une dizaine sur les eaux superficielles en prédimensionnement à affiner) intégrant un large panel de molécules PFAS.

Cette étude hydrogéologique et hydrologique sera menée, en fonction des besoins, en hautes et/ou basses eaux afin d'affiner la compréhension des écoulements des eaux souterraines de Rumilly avec notamment la réalisation de cartes piézométriques prenant en compte les eaux de surface.

En complément des deux campagnes HE/BE, une surveillance des eaux souterraines (niveau piézométrique et température de l'eau) sera réalisée sur un nombre limité de points pour une durée minimale de 1 an. La fréquence de mesure sera horaire et une télétransmission sera mise en place (les données seront bancarisées dans [ADES](#)). À la fin du suivi d'un an, le matériel de mesures restera la propriété du BRGM. La sélection des stations sera effectuée en fonction des connaissances disponibles (hydrogéologie, occupation des sols, sécurité du site, etc.). En cas d'absence d'un ou plusieurs ouvrages pertinents au regard des objectifs de la présente étude, la réalisation de piézomètres sera étudiée et fera l'objet d'un avenant à la présente convention.

Concernant les eaux superficielles, il paraît pertinent de réaliser un suivi *a minima* sur les eaux superficielles suivantes : le Chéran (amont de la zone industrielle de Rumilly, aval de la confluence avec le Dadon et amont de la confluence avec le Fier), le Dadon (amont de la zone industrielle, section dans la zone industrielle et amont de la confluence avec le Chéran), le Chéran (amont de la zone industrielle de Rumilly). La pertinence d'un échantillonnage au niveau du lac des Pérouses et/ou des réseaux d'eaux pluviales sera étudiée.

Concernant le SMIAC, ce dernier a réalisé 3 campagnes de suivi de la qualité des eaux en 2021 et est en attente d'éléments pour planifier les 4 campagnes prévues pour l'année 2023.

Les résultats des campagnes menées par le BRGM seront comparés à ceux (si fournis par la DREAL) acquis sur les sites industriels de la zone d'étude, de même qu'aux campagnes antérieures réalisées par le SMIAC.

D'un point de vue quantitatif, les nappes de Rumilly et du Dadon semblent influencées par les eaux superficielles. Le Chéran est actuellement suivi en amont du secteur de Rumilly par les services de l'Etat (à Allèves/La Charniaz) et par le SMIAC (à Alby-sur-Chéran et à Banges) ; la Néphaz dispose d'une station à Rumilly (env. 800 m en amont de la confluence avec le Chéran) ; le Dadon ne fait pas l'objet d'un suivi alors que des pertes de débit ont été identifiées lors d'études antérieures. Un suivi journalier, voire horaire, des niveaux du Chéran et du Dadon apparaît nécessaire. Celui-ci devra être couplé avec des jaugeages ponctuels afin d'estimer une relation entre la hauteur d'eau et le débit. Le BRGM est en mesure d'installer du matériel de suivi des hauteurs d'eau sur les cours d'eau, mais n'a pas le matériel adéquat pour réaliser des jaugeages avec les débits importants mesurés sur le Chéran (« saumon », ADCP, etc).

Une campagne supplémentaire pourrait être envisagée (chiffrage inclus en annexe pour 30 points de mesure) ; elle pourrait : i) être « temporelle » (analyses plus fréquentes sur un nombre restreint de points d'eaux) pour mieux comprendre la dynamique des PFAS, ou ii) intégrer de nouvelles stations (si besoin d'informations complémentaires), et/ou iii) inclure

des mesures de PFAS dans les sols (selon les résultats de l'étape 1). Elle sera adaptée en fonction de l'étape 1 et des premiers résultats des campagnes.

Les campagnes proposées ainsi que le budget prédimensionné sont à ce stade estimatifs et seront mis en cohérence avec le dimensionnement prévu en fin d'étape 1 ou suite à l'acquisition de données au fil des campagnes.

Livrable n°3 : 1 rapport présentant l'ensemble des résultats des campagnes de l'étape (cf. chronogramme p. Calendrier previsionnel30).

Remarque : Lorsqu'un échantillonnage d'eau (superficielle ou souterraine) est mentionné dans cette partie du rapport, des mesures in-situ seront réalisées à l'aide de sondes électroniques. Les paramètres relevés sur site seront les suivants : température (°C), pH, conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$ @25°C), potentiel redox (mV), oxygène dissous (mg/L et %).

ETAPE 3 – COMPREHENSION ET DEVENIR DE LA POLLUTION

Objectifs : Mettre à jour à jour les connaissances de l'hydrosystème, des sources /voies de transfert/impacts de la pollution en PFAS à partir de l'interprétation des résultats des campagnes récentes.

Durée : 6 à 9 mois (cf. chronogramme p. Calendrier previsionnel30)

L'interprétation des données supplémentaires acquises et la synthèse réalisée en étape 1 permettront d'approfondir la compréhension du devenir des PFAS dans la zone d'étude (sources, voies de transfert et impacts).

A noter que l'interprétation de la 3^{ème} campagne est prévue durant l'étape 4.

Cette étape s'articule en 2 sous-tâches :

- **Interprétation des campagnes de mesure** : L'objectif est d'identifier les PFAS les plus fréquents dans les différents compartiments aquatiques du secteur d'étude ; de cibler les principales zones polluées et d'identifier les sites industriels pouvant potentiellement expliquer les pollutions observées.
- **Prédiction (passée et future) de la dynamique d'évolution de la pollution en PFAS dans les ressources exploitées** :

Sur la base du schéma conceptuel (source – transfert – eaux souterraines) implémenté à l'étape 1, une reconstitution de la dynamique de la pollution sera réalisée (étendue de la pollution dans les eaux souterraines / identification de sa ou ses sources potentielles).

L'évolution des PFAS dans les milieux et dans le temps sera appréhendée en fonction notamment des chaînes de dégradation des PFAS, des vitesses de circulation et des temps de transfert (prise en compte des changements de régimes hydriques et de leur évolution potentielle).

Cela conduira à la mise à jour du schéma conceptuel de la propagation (sources, voies de transfert, etc.) de la pollution en PFAS.

Livrable n°4 : 1 rapport intégrant la mise du schéma conceptuel suite à l'interprétation des campagnes (cf. chronogramme p. Calendrier previsionnel30).

ETAPE 4 – RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA PROBLEMATIQUE PFAS POUR UN PLAN D’ACTIONS OPERATIONNEL SUR LA ZONE D’ETUDE

Objectifs : Formuler des recommandations pour la gestion des PFAS en fonction des résultats mis en évidence dans l’étude

Durée : 6-9 mois (cf. chronogramme p. Calendrier previsionnel30)

- **Recommandations pour la recherche de solutions complémentaires et alternatives :**

Le schéma conceptuel détaillé, ainsi que les éléments relatifs à l’évolution de la pollution serviront de base à la préconisation d’actions concrètes de gestion de la pollution en PFAS sur cette zone et à la formulation de recommandations quant à l’exploitation dynamique des eaux de la nappe polluée.

- **Recherche de solutions complémentaires et alternatives – Ressources AEP :** 1) Appui/conseils concernant la réactivation de ressources déconnectées, recherche de nouvelles ressources et dynamique d’exploitation des ressources à l’échelle saisonnière ; 2) proposition d’une stratégie de surveillance des ressources AEP.
- **Recherche de solutions complémentaires et alternatives – Recommandations sur la remédiation :** Recommandations concernant la circonscription / le traitement de la pollution (zones émettrices, sols, nappe) de l’hydrosystème (drainage, etc.) et la surveillance.

Ces pistes pourront être priorisées à la lumière des résultats de l’étude suivant le critère d’efficacité environnementale de la mesure uniquement. Elles ne seront néanmoins pas testées/explorées dans le périmètre de l’étude.

- **Apports d’éléments d’aide à la décision concernant l’impact de la pollution en PFAS sur d’autres usages de l’eau et de l’environnement.**

Les informations acquises dans le cadre du projet seront recontextualisées en fonction des différents usages et projets identifiées dans la zone d’étude.

Livrable n°5 : 1 rapport contenant les recommandations sur la gestion des PFAS notamment concernant la ressource en eaux (cf. chronogramme p. Calendrier previsionnel30)

CONSTITUTION DE L’EQUIPE-PROJET

La présente mission sera supervisée par Monsieur Stéphane BUSCHAERT, Directeur Régional Auvergne-Rhône-Alpes. Il sera accompagné par :

- Blandine CLOZEL, géochimiste des sols au BRGM Auvergne-Rhône-Alpes ;

- Corinne MERLY, hydrogéologue environnementaliste au BRGM Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Anne TOGOLA, chef de projet chimiste de l'environnement au BRGM Orléans ;
- François CRASTES DE PAULET, hydrogéologue au BRGM Auvergne-Rhône-Alpes.

CALENDRIER PREVISIONNEL

Le planning prévisionnel est proposé en Figure 2.

GESTION DU PROJET

En raison des enjeux abordés, cette étude nécessite la mise en place d'un comité de suivi ayant la possibilité de s'exprimer régulièrement tout au long du projet, notamment sur l'avancement de la réalisation du programme (calendrier de réalisation, résultats obtenus, montants engagés, etc.), identifier les difficultés ou les opportunités dans la réalisation du programme et se prononcer sur l'élaboration/lancement d'éventuelles phases ultérieures. Le BRGM propose un Comité de Suivi constitué *a minima* par les intervenants suivants (à finaliser au démarrage du projet):

- Communauté de communes Rumilly Terre de Savoie
- Commune de Rumilly
- SMIAC
- Préfecture
- ARS
- CD 74
- DREAL
- DDT 74
- AERMC

En fonction des réunions, sous réserve de l'accord des partenaires du projet, d'autres participants pourraient être invités ponctuellement pour recueillir leur avis technique.

Le BRGM propose 7 réunions liées aux principales actions pour permettre la bonne information des membres du COSUI concernant l'avancement de l'étude (cf. Figure 2). La programmation de ces réunions pourra faire l'objet de modifications entre le BRGM et les partenaires. Chaque réunion sera l'occasion de réaliser une présentation d'un (ou plusieurs) livrable(s).

Dans le détail, il est proposé les 7 réunions suivantes : 1 pour le lancement, 5 pour le suivi de l'avancement (étapes 0 à 3) et 1 pour la finalisation du projet (étape 4).

Concernant les étapes 0 et 1, un renforcement des échanges par 1 réunion d'avancement intermédiaire (à la fin de 1^{er} trimestre) est proposé. Pour le reste de la durée de vie du projet, la fréquence sera semestrielle.

La tenue de réunions supplémentaires devra faire l'objet d'un avenant.

PRODUITS LIVRES

Le BRGM s'engage à remettre au partenaire les documents suivants :

- Comptes-rendus et présentations correspondant aux réunions du COSUI (et aux éventuelles réunions optionnelles). La dernière présentation inclura les éléments issus du livrable de synthèse, et pourra être réutilisée par les acteurs locaux pour une communication ultérieure ;
- 5 rapports (livrables n°1 à 5) correspondant aux 5 tâches identifiées dans la présente annexe.
 - Livrable n°1 : 1 document compilant l'ensemble des avis rendus dans le cadre de la mission d'accompagnement (étape 0).

- Livrable n°2 : 1 rapport de synthèse des connaissances sur le fonctionnement de l'hydrosystème et l'état des lieux concernant la pollution en PFAS dans le secteur de Rumilly, incluant des données géo-référencées (SIG).
- Livrable n°3 : 1 rapport présentant l'ensemble des résultats des campagnes de mesures, incluant les données brutes (ex : bordereaux d'analyses etc.).
- Livrable n°4 : 1 rapport intégrant la mise du schéma conceptuel suite à l'interprétation des campagnes
- Livrable n°5 : 1 rapport contenant les recommandations sur la gestion de la ressource en eau, intégrant l'interprétation de l'ensemble des données acquises (2 campagnes et campagne complémentaire)
- 1 livrable final de synthèse : rapport synthétique de 5 à 10 pages à destination des élus et décideurs mettant en avant la plus-value et les nouvelles connaissances apportées par les actions menées au programme. Il permettra de souligner d'éventuelles interrogations et de formuler le cas échéant des recommandations sur les suites à donner à la présente étude.

ANNEXE A2 : ANNEXE FINANCIÈRE

Tâches	Montant (€ HT)
Étape 0 Accompagnement et avis ponctuels	38 700
Étape 1 Collecte et synthèse de données	121 800
Étape 2 Acquisition de données	99 500
Étape 3 Compréhension et devenir de la pollution	43 500
Étape 4 Avis et recommandations	66 500
Montant total HT en €	370 000
Part BRGM (€ HT) – 20%	74 000
Part [financeurs] (€ HT) – 80%	296 000
TVA [PART FINANCEURS] (20%)	59 200
Montant [FINANCEUR] TTC EN € (avant déduction des subventions)	355 200