



BUREAU D'ÉTUDES HYDROGÉOLOGIQUES  
SPÉCIALISÉ EN MESURES SUR LES FORAGES

---

**LISTE DES RÉFÉRENCES**  
**de moins de 3 ans**  
*(Dernière mise à jour : 12/09/2022)*

**DIAGNOSTICS, AUDIT et REHABILITATIONS  
D'OUVRAGES**

---

IDEES-EAUX - SIEGE SOCIAL - AGENCE DE LA DRÔME : 175 rue d'étoile - Quartier les Drets | 26300 BOURG-DE-PEAGE (France)  
Tél : +33(0) 4 75 47 17 17 | N° SIRET : 413 116 047 00023

IDEES-EAUX - AGENCE DU JURA : 20 rue Paul Gauguin | 39170 SAINT-LUPICIN (France)  
Tél : +33(0) 3 84 42 07 08 | Fax : +33(0) 3 84 42 63 02 | N° SIRET : 413 116 047 00031

Email : [contact@ideeseaux.com](mailto:contact@ideeseaux.com) | [www.ideeseaux.com](http://www.ideeseaux.com) | SARL au capital de 230 000 € | RCS ROMANS 413 116 047 | APE : 7112B

---

**- 2021-2022 –**

---

- +** **CHATEAU-THIERRY AISNE (02) – USESA : Diagnostics de 12 ouvrages de prélèvements AEP :** LOT1 SOURCE DE MONTHIERS, D'EPAUX-BEZU ET MAROLLES : *Inspection vidéo du puits ; Pompage d'essai par paliers ; Prélèvement et analyse d'eau type RP ; Pose et dépose des capteurs associés au diagnostic*

Contact : Mme VIET (03 23 71 56 64)

Montant..... 27 950 € H.T.

---

---

**- 2021-2022 –**

---

- +** **CHATEAU-THIERRY AISNE (02) – USESA : Diagnostics de 12 ouvrages de prélèvements AEP :** LOT 2 FORAGE DE SAULCHERY, DE NOGENT-L'ARTAUD, TORCY-EN-VALOIS ET DE LA FERTE MILON : *Inspection caméra ; Pompage d'essai par paliers et longue durée, prélèvement et analyse d'eau type RP ; Diagraphie micro moulinet.*

Contact : Mme VIET (03 23 71 56 64)

Montant..... 86 750 € H.T.

---

---

**- Avril 2022 –**

---

- +** **CHISSEY SUR LOUE ET VILLERS-FARLAY (39) – FEDERATION DEPARTEMENTALE DES CHASSEURS DU JURA :** *Réalisation de 4 piézomètres à pointes perdues : Réalisation d'un piézomètre à pointes-perdues de 4 à 5 mm de profondeur équipé d'un tubage crépiné en PVC de 1''1/2. Avec mise en place d'un capot de fermeture.*

Contact : M. BAILLY (03 84 85 16 42)

Montant..... 3 500 € H.T.

---

---

**- Mars 2022 –**

---

- +** **SOMMEVOIRE (52) – COMMUNAUTE D'AGLOMERATION SAINT DIZIER, DER ET BLAISE :** **Nettoyage du puits BSS000WPUH :** *Désinfection du matériel préalablement à l'intervention dans les ouvrages AEP ; Air-lift de fond pour évacuer les dépôts issus du nettoyage : suivi de la turbidité sur l'eau rejetée. L'Air-lift a été réalisé jusqu'à obtention d'une eau claire. Teste de productivité d'une heure avant le nettoyage ; inspection caméra couleur rotative 360° et basculement de 120° enregistrement. Traitement des données caméra, tracé des courbes liées aux pompages, réalisation d'un rapport des interventions.*

Contact : Mme GRANGE (03 25 07 31 38)

Montant..... 4 250 € H.T.

---

---

**- Février à Mars 2022 –**

---

- +** **DIEMOZ (38) – S.I.E. DU BRACHET :** **Nettoyage du forage du Brachet (80 m de profondeur) :** *Nettoyage chimique par acidification (HERLI RAPID TWD +FCM3), brossage mécanique et curage air-lift double colonne, inspection vidéo, pompages par paliers jusqu'au débit de 65 m3/h, traitement et interprétation des résultats, rapport de synthèse.*

Contact : M. LINAGE (04 74 59 09 14)

---

Montant..... 17 000 € H.T.

- Janvier à Février 2022 –

- ✚ **MONTBAZIN (34) – CDPO : Diagnostic du forage industriel (100 m de profondeur) :** Dépose/Repose de la pompe d'exploitation, inspection vidéo, essais par pompages (paliers + pompage continu de 48 h au débit de 4 m<sup>3</sup>/h + suivi de la remontée durant 48 heures), suivi et interprétation des essais par pompage, rapport.

Contact : M. BOEHM (06 35 81 84 33)

Montant..... 9 760 € H.T.

- Janvier à Février 2022 –

- ✚ **AIN (01) – SYNDICAT D'EAU POTABLE BRESSE DOMBES SAONE : Recherche d'une nouvelle ressource pour la sécurisation et la diversification de l'AEP, définition d'actions de préservation :** Visite de site, implantation de panneaux, mise en station du matériel de prospection géophysique, panneaux électriques : réalisation d'un profil de panneaux électrique – méthode roll along, calage et interprétation des mesures.

Contact : M. COLLET (06 89 45 84 28)

Montant..... 44 365 € H.T.

- Janvier 2022 –

- ✚ **RIVESALTES (66) – PERPIGNAN MEDITERRANEE METROPOLE COMMUNAUTE URBAINE :** Diagnostic du forage F1bis « Moulin à Soufre » : Dépose/Repose de la pompe d'exploitation, inspection vidéo, diagraphies hydrogéologiques, essais par pompages, suivi et interprétation des essais par pompage, rapport.

Contact : Mme LEMESRE (06 47 68 67 67)

Montant..... 10 780 € H.T.

- Août 2021 à Mars 2022 –

- ✚ **SAINT-CLAUDE (39) – PLANAIR France SAS : Diagnostic de 2 forages d'une vingtaine de mètres de profondeur :** Etude hydrogéologique du secteur d'étude : contexte, nappe, circulation, analyse des débits disponible sur la Bienne ; Mise en place d'un capteur de niveau dans un des forages pour suivre les variations de niveau d'eau par rapport à la Bienne au cours du temps pendant 6 mois ; réalisation d'un pompage par paliers de 4 débit enchaînés de 4 h et un à un débit constant pendant 24 h ; Suivi du niveau d'eau en continu, de la conductivité/température ; Inspection caméra sur un piézomètres de 20 m ; interprétation des données avec réalisation d'un rapport.

Contact : M. GIRAUD (07 69 88 35 73)

Montant..... 6 650 € H.T.

- Avril 2021 à Avril 2022 –


- ✚ **MARCOULE (30) – CEA : Diagnostic et réhabilitation de piézomètres – Projet RCD-HB-ZN :** Inspection vidéo jusqu'à 30 m de profondeur, désensablement mécanique par broyage, décolmatage mécanique des crépines par air-lift double colonne, pistonnage et jetting,

*destruction racinaire par carottage, repêchage en fond de forage de matériels de mesure, caractérisation des piézomètres par tests hydrauliques (pulse test, slug test), réalisation de têtes piézométriques, rebouchage de piézomètres, nivellement des ouvrages réhabilités, rapport.*

Contact : Mme BONILLO (04 66 79 55 32)


Montant..... 92 866 € H.T.

## - Décembre 2021 à Mars 2022 –

-  **NÎMES (30) – SOCIETE DES EAUX DE LA METROPOLE NÎMOISE** : Diagnostic de 5 forages AEP : Dépose de la pompe d'exploitation, inspection vidéo des forages F6 et F7 de Sauzet, du forage F4 de Saint-Adournin, du forage du château d'eau de la Calmette et du forage FV1 de Saint-Gilles, repose de la pompe d'exploitation, audit, préconisations, rapport.

Montant..... 38 100 € H.T.


## - Novembre 2021 à Janvier 2022 –

-  **PRANLES (07) – COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PRIVAS CENTRE ARDECHE** : Diagnostic du forage du Serret (forage au Trias de 90 m de profondeur) : Dépose de la pompe d'exploitation, inspection vidéo, dessablage du forage par brossage et air-lift double colonne, repêchage tube guide sonde, repose de la pompe d'exploitation, mise en œuvre, suivi et interprétation des essais par pompage, rapport.

Contact : M. CHARRIER ()

Montant..... 13 200 € H.T.


## - Octobre à Décembre 2021 –

-  **MARCOULE (30) – CEA** : Diagnostic de 10 piézomètres : Inspection vidéo jusqu'à 20 m de profondeur, décolmatage mécanique des crépines par air-lift double colonne, caractérisation des piézomètres par tests hydrauliques de courtes durées (pompage et injection), rapport.

Contact : M. BARTHELEMY (04 66 79 57 71)

Montant..... 39 000 € H.T.

## - Septembre à Octobre 2021 –

-  **FLAVACOURT-SERIFONTAINE-LE VAUMAIN-SAINT-PIERRE-ES-CHAMPS (60)** : Réalisation du diagnostic hydrogéologique de 4 captages situés sur le territoire de la Communauté de communes du Pays de Bray : Contrôle par inspection caméra de l'état de l'intérieur et du fond du captage, contrôle des arrivées d'eau au micro-moulinet, contrôle de la nature des formations traversées, pompage par paliers (4 paliers) y compris la mise en place d'un dispositif pour l'évacuation et le traitement des eaux pompées, prélèvement avec analyse complète du type RP+P1+P2, suivi des niveaux sur à minima deux points d'eau et suivi d'un cours d'eau pendant la durée des essais de pompage sur les 4 captages, rapport.

Contact : Mme LE GALL

Montant..... 71 900 € H.T.

## - Juillet à Novembre 2021 –

- ✚ **ALISGIANI (20) – OFFICE D'EQUIPEMENT HYDRAULIQUE DE CORSE** : Inspection vidéo et curage des drains au barrage d'Alisgiani : Curage barbacanes et drains de fondation en galerie, inspection vidéo, fiches et rapport d'intervention.

Contact : M. POLITI (04 95 30 93 90)

Montant..... 104 165 € H.T.

- Juillet à Octobre 2021 –

- ✚ **VIGNOLLES (21) – COMMUNAUTE D'AGLOMERATION BEAUNE COTE ET SUD** : Nettoyage de 3 forages AEP : Nettoyage par brossage et Air-Lift à 90 m, 110 m et 245 m., inspection caméra en fin d'intervention.

Contact : M. MARC (03 80 24 58 68)

Montant..... 23 550 € H.T.

- Septembre à Avril 2022 –

- ✚ **CADARACHE (13) – CEA** : Travaux de mise en conformité des piézomètres (22) de l'INBS-PN du site : Inspection vidéo jusqu'à 150 m de profondeur, comblement de piézomètres, mise en conformité de la structure aérienne, rapport.

Contact : Mme BAUDET (01 69 26 40 00)

Montant..... 168 649 € H.T.

- Novembre 2021 –

- ✚ **POMPIEY (47) – SYNDICAT DEPARTEMENTAL EAU 47** : Diagnostic du forage de Larouset (56 m de profondeur) : Dépose/repose de la pompe d'exploitation, inspection vidéo du forage en régime statique puis dynamique, contrôle de cimentation par diagraphie CBL, diagraphies gamma-ray, température, conductivité et micro-moulinet, pompages par paliers menés jusqu'au débit de 12 m<sup>3</sup>/h, rapport.

Contact : Mme LACOSTE (05 53 99 97 97)

Montant..... 5 900 € H.T.

- Octobre 2021 –

- ✚ **ENGHIEN-LES-BAINS (95) – THERMES D'ENGHIEN-LES-BAINS / ARCAGEE** : Diagnostic du forage thermal IRIS (115 m de profondeur) : Inspection vidéo du forage en régime statique puis diagraphies, température, conductivité et micro-moulinet sous pompage de 6 m<sup>3</sup>/h, rapport.

Contact : M. MAURILLON (ARCAGEE) (06 62 02 66 75)

Montant..... 3 900 € H.T.

- Octobre 2021 –

- ✚ **VERNANTES, ALLONNES & LA BREILLE-LES-PINS (49) – SAUMUR VAL DE LOIRE AGGLOMERATION** : Etude du patrimoine et schéma directeur eau potable sur le secteur de la régie – Etat des lieux techniques – Investigations complémentaires de de type diagnostic des forages : La Maladrie (75m de profondeur), Fontaine F3 (15 m de profondeur) et La Lande de

**l'Etang (43 m de profondeur) :** Dépose/Repose des pompes d'exploitation, inspection vidéo des forages, contrôle de cimentation par diagraphie CBL, diagraphies gamma-ray, température, conductivité et micro-moulinet, essais par pompages (Pompages par paliers et pompage de longue durée 72 heures) menés jusqu'aux débits de 100, 135 et 61 m<sup>3</sup>/h, , rapports.

Contact : Mme BOUYER (02 41 57 03 30)

Montant..... 30 900 € H.T.

## - Août / Septembre 2021 –

**SAINT-SUZANNE-LA-REUNION (974) – CINOR :** Diagnostic du forage ANGO d'une profondeur de 210 m : Inspection vidéo préalable du forage, Nettoyage du forage par brossage sous injection d'OXONIA, curage air-lift double colonne au débit de 40 m<sup>3</sup>/h, contrôle caméra de l'efficacité du nettoyage, diagraphies température, conductivité et micro-moulinet en régime statique puis dynamique , prélèvements sélectifs à différentes profondeurs pour évaluer la qualité de l'eau, mise en œuvre, et interprétation d'essais par pompages (Pompages par paliers puis pompage continu 72 heures) menés jusqu'au débit de 214 m<sup>3</sup>/h avec une pompe 12", rapport.

Contact : M. MAILLOT / Mme CLOTILDE (02 92 35 17 66)

Montant..... 139 100 € H.T.

## - Septembre 2021 –

**SAINT-PIERRE-LA-REUNION (974) – CILAM SA :** Diagnostic d'un forage industriel de 200 m de profondeur : inspection vidéo et diagraphies température-conductivité.

Contact : M. FONTAINE (02 62 96 21 32)

Montant..... 4 800 € H.T.

## - De 2019 à 2021 –

**TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DES ASPRES (66) – COMMUNAUTE DE COMMUNES DES ASPRES :** Diagnostic de 7 ouvrages d'eau potable (10 à 189 m de profondeur) : Inspections vidéo des ouvrages avant et après travaux ; Contrôle de la cimentation ; Diagraphie de production avant et après travaux de régénération sur 2 des ouvrages ; Dossier de déclaration d'intention de réalisation d'essais par pompage au titre du Code de l'Environnement ; Sur chacun des ouvrages, suivi des pompages d'essai par paliers à débits croissants non enchaînés de 15 à 120 m<sup>3</sup>/h (variable selon l'ouvrage) ; Sur chacun des ouvrages, suivi des pompages d'essai de longue durée à des débits constants et continus allant de 50 à 120 m<sup>3</sup>/h durant 72 h selon les ouvrages ; Fourniture et pose de capteurs piézométriques.

Contact : M. TERRATS (04 68 53 21 87)

Montant..... 50 250 € H.T.

## - De 2019 à 2021 –

**MARCOULE (30) – C.E.A. Centre de MARCOULE :** Travaux de réhabilitation et de mise en conformité des 6 piézomètres - Rebouchage de 3 piézomètres : Réalisation des têtes de piézomètre enterrées ou non ; Fourniture et scellement de barrières de protection et plaques

signalétiques ; Nivellement des têtes piézométriques ; Rebouchage de 3 piézomètres de 6 à 10 m de profondeur.

Contact : C. VIALLESOUBRANNE (04 66 79 57 71)

Montant..... 27 435 € H.T.

---

### - D'octobre 2020 à Juin 2021 –

---

- ✚ **SIRAN (34) – SIAEP LE MINERVOIS : Diagnostic par inspection télévisuelle de deux forages d'eau potable et remplacement des deux dispositifs de pompage - Forages F1 et F2 de Cantausseil – 70 et 235 m de profondeur : Dépose des anciennes pompes et des tuyauteries de refoulement avec une grue de levage ; Inspection vidéo des forages de 70 et 235 m de profondeur ; Fourniture, acheminement et pose des conduite d'exhaure en tubes acier inox 304L , diamètre 89 et 114 mm.**

Contact : M. MALRIC (04 68 91 24 70)

Montant..... 51 532 € H.T.

---

### - De mars 2020 à mars 2021 –

---

- ✚ **PIERRELATTE (26) – VILLE DE PIERRELATTE : Diagnostic de 3 forages incendie (11 à 13 m de profondeur) : Dépose et repose des colonnes plongeuses ; Inspections vidéo des ouvrages ; Retrait du sable en fond de forage par air-lift double colonne ; Pompage de développement par arrêts/démarrages avec contrôle régulier des quantités de sables ; Air-lift final pour évacuer les dépôts ; Mise en place d'une pompe 4/6" à 10 m de profondeur et d'un système de mesure et d'acquisition en continu du niveau d'eau et du débit par capteur de pression autonome et débitmètre électromagnétique ; Pompages d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 17 à 60 m<sup>3</sup>/h (variable selon l'ouvrage).**

Contact : M. VICAT (04 75 96 97 00)

Montant..... 9 900 € H.T.

---

### - D'octobre 2019 à février 2021 –

---

- ✚ **UCHAUD (30) – FORACO SAS : Diagraphies différées et des essais par pompages sur 3 forages de reconnaissance dans le cadre d'une recherche d'eau minérale (162 à 170 m de profondeur) : Désinfection préalable de l'ensemble du matériel introduit dans le forage ; Contrôle vidéo préalable des 3 ouvrages ; Diagraphie verticalité sur les 3 ouvrages ; Diagraphies Température et Conductivité sur les 3 ouvrages ; Diagraphies micro-moulinet en régime statique puis dynamique sur 2 des forages ; Sur l'un des ouvrages, mise en place d'une pompe 6" à 100 m de profondeur et d'un système de mesure et d'acquisition en continu du niveau d'eau et du débit par capteurs de pression autonomes et débitmètre électromagnétique ; Développement de l'ouvrage intégrant des phases de pompage continu (débit de 20 m<sup>3</sup>/h et 26 m<sup>3</sup>/h) et des phases de pompages alternés au débit de 30 m<sup>3</sup>/h et 35 m<sup>3</sup>/h ; Pompages par paliers à débits croissants et enchaînés de 10 à 29 m<sup>3</sup>/h ; Pompage de longue durée à des débits constants et continus de 26 m<sup>3</sup>/h durant 72h ; Suivi en continu des paramètres turbidité, température et conductivité durant le pompage.**

Contact : M. Yann ROSIER (04 67 83 41 31)

Montant..... 47 750 € H.T.

---

**- Février 2021 –**

---

- ✚ **SAINT ANDIOL (13) – REGIE DES EAUX de TERRE DE PROVENCE** : Diagnostic périodique du puits à barbacanes AEP de Saint Andiol (27m de profondeur – 3000mm de diamètre) : *Inspection vidéo ; Pompage d'essai par paliers à débits croissants et non enchaînés de 85 à 293 m<sup>3</sup>/h avec les installations en place.*

Contact : M. Sébastien BRIAS (04 90 95 04 36)

Montant..... 3 635 € H.T.

---

- ✚ **CEA Cadarache (13) – CEA Centre de CADARACHE** : Diagnostic des piézomètres de l'installation CABRI (55 à 76 m de profondeur) : *Inspection télévisuelle sur les 8 piézomètres ; Test d'injection sur les 7 piézomètres ; Comblement d'un piézomètre.*

Contact : M. Philippe JULIAN (04 42 25 63 04)

Montant..... 19 980 € H.T.

---

- ✚ **LE PONT DE CLAIX (38) – EPFL DU DAUPHINE** : Diagnostic et réhabilitation de 8 piézomètres (14m de profondeur) : *Inspections vidéo des piézomètres avant et après nettoyage ; Nettoyage des ouvrages par brossage et air-lift ; Comblement d'un piézomètre ; Reprise de la tête d'un piézomètre ; Nivellement de l'ensemble des points de suivi.*

Contact : Mme GENTIL

Montant..... 8 890 € H.T.

---

**- Janvier 2021 –**

---

- ✚ **MONTMEYRAN (26) – SYNDICAT D'IRRIGATION DROMOIS** : Diagnostic de 6 piézomètres et d'un drain de la retenue de Juanon (de 10 à 18m de profondeur) : *Inspection télévisuelle préliminaire des piézomètres ; Nettoyage des piézomètres par brossage et air-lift suivi d'une inspection vidéo de contrôle ; Test hydraulique par remplissage des piézomètres et suivi du niveau à la descente ; Inspections vidéo du drain de la digue sur 10m de longueur.*

Contact : Mme CHESNEL

Montant..... 7 300 € H.T.

---

- ✚ **LA BOISSE (01) – SVSF** : Dessablage d'un forage d'irrigation (81m de profondeur) : *Dessablage de l'ouvrage avec mise en place d'un système d'air-lift double colonne.*

Contact : M. VUYLSTEKE

Montant..... 5 000 € H.T.

---

**- De 2017 à 2020 –**

---

- ✚ **SAUMUR (49) – COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION SAUMUR LOIRE DEVELOPPEMENT** : Travaux de régénération des captages d'alimentation en eau potable du champ captant du Petit Puy (de 13 à 46m de profondeur) : *Inspection vidéo initiale et finale (caméra couleur et rotative) de 9 puits et forages de 13 à 46 m de profondeur et de 270 à 600 mm de diamètre ; Pour chaque ouvrage, mises en place de pompes de 10 à 30kW et d'un système de mesure et*



*d'acquisition en continu du niveau d'eau et du débit par capteurs de pression autonomes et débitmètre électromagnétique ; Mise en place d'un dispositif de signalisation de chantier et de passage de route ; Pompes d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 40 à 250m<sup>3</sup>/h selon les ouvrages, avant et après traitement pour contrôler l'efficacité du traitement ; Pour chaque ouvrage nettoyage par action combinée mécanique (brossage de l'ensemble du tubage) et chimique (injection sous pression et sous plateaux de 300 à 1500 L de solution de traitement en plusieurs passes) ; Pompage des produits de réactions par air-lift, neutralisation des eaux souillées avant rejet dans le milieu naturel.*

Contact : M. HUPONT (02.41.40.45.66)

Montant..... 89 000 € H.T.

## - De janvier à décembre 2020 –

- ✚ VOREPPE (38) – EPFL DU DAUPHINE: Réhabilitation des 6 piézomètres (de 7 à 11 m de profondeur) et 2 puits (de 11 et 14m de profondeur - 600 et 3000mm de diamètre) du site ECOCIS et suivi de la qualité des eaux :** *Nettoyage des 6 piézomètres par brossage, et mise en place d'un système d'air-lift simple colonne ; Désobstruction d'un piézomètre encombré de végétaux ; Remise en état d'une tête de piézomètre ; Nettoyage du puits de 600mm de diamètre par brossage, et mise en place d'un système d'air-lift double colonne ; Nettoyage du puits de 3 000mm de diamètre par pompage durant 3h avec mise en place d'une motopompe permettant un débit d'exhaure de 50 m<sup>3</sup>/h ; Inspections télévisuelles de contrôle pour chaque ouvrage ; Suivi de la qualité des eaux durant un an avec campagnes trimestrielles de prélèvements et d'analyses.*

Contact : Mme GENTIL

Montant..... 15 860 € H.T.

## - Novembre 2020 –

- ✚ CAISSARGUES (30) – SAUR : Nettoyage de quatre forages d'eau potable (16 à 19 m de profondeur) :** *Nettoyage mécanique par brossage ; Mise en place d'un système d'air-lift double colonne pour évacuation des dépôts accumulés au fond de l'ouvrage ; Action chimique par injection d'acide chlorhydrique à 33% et fonctionnement de l'air-lift en circuit fermé permettant d'homogénéiser le produit ; Evacuation du produit résiduel par air-lift avec passivation avant rejet au milieu naturel ; Désinfection avec une solution bactéricide de P3-Oxonia active ; Sur les 4 ouvrages, mise en place d'une pompe 6" et d'un système de mesure et d'acquisition en continu du niveau d'eau et du débit par capteur de pression autonome et débitmètre électromagnétique ; Sur chacun des ouvrages, pompage d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 15 à 56 m<sup>3</sup>/h .*

Contact : M. GLOUTON

Montant..... 15 300 € H.T.

## - Novembre 2020 –

- ✚ ROQUEBILLIERE (06) – REGIE EAU AZUR : Diagnostic et nettoyage du forage du stade à Roquebillière (30m de profondeur) :** *Dépose et repose de la pompe d'exploitation située à 17m de profondeur ; Inspection vidéo du forage ; Diagraphies Gamma Ray, Température, Conductivité, Micromoulinet sur 2 piézomètres à proximité du forage en régime statique puis dynamique avec*

*mise en place d'une pompe 3" ; Nettoyage de l'ouvrage par brossage et curage du fond à l'aide d'un système d'air-lift double colonne ; Contrôle caméra après nettoyage ; Désinfection de l'ouvrage à l'Oxonia ; Mise en place d'une pompe 4/6" à 10 m de profondeur et d'un système de mesure et d'acquisition en continu du niveau d'eau et du débit par capteurs de pression autonomes et débitmètre électromagnétique ; Pompage d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 20 à 60 m<sup>3</sup>/h ; Pompage d'essai de longue durée au débit constant et continu de 60 m<sup>3</sup>/h durant 48h ; Suivi en continu des paramètres turbidité, température et conductivité durant le pompage ; Prélèvements pour analyse.*

Contact : Mme ALTSCHULER (04.89.98.18.88)

Montant..... 15 000 € H.T.

## - Octobre 2020 –

**✚ SAINT-PERAY (07) – VEOLIA EAU – CGE : Nettoyage des 4 puits AEP du champ captant de la Grande Traverse (12 à 15 m de profondeur) :** *Repêchage de 4 jupes de refroidissement réparties sur deux ouvrages et retrait des racines, sous assistance vidéo ; Dessablage des 4 forages à l'aide d'un air lift double colonne pour évacuation des dépôts de fond ; Vérification des travaux par inspections vidéo ; En fin d'opération, pompage à l'aide du système air lift pour éclaircir l'eau des forages avant remise en exploitation.*

Contact : M. Olivier BRIERE

Montant..... 4 750 € H.T.

## - De Juillet à Septembre 2020 –

**✚ AGHIONE (2B) – OFFICE D'EQUIPEMENT HYDRAULIQUE DE CORSE : Inspection et nettoyage du système de suivi piézométrique et de drainage du barrage d'Alzitone :** *Inspections vidéo à l'aide de caméras adaptées au diamètre de chaque ouvrage (25, 40 ou 50 mm) sur 29 piézomètres (de 5 à 26m de profondeur), 9 puits de décompression (8 à 10m de profondeur), 4 pointes filtrantes (20m de profondeur) et 35 drains horizontaux (de 4 à 104m de long) ; Nettoyage de 22 piézomètres avec retrait des éléments exogènes présents dans les tubages, brossage des crépines, suivi d'une injection d'eau claire à basse pression ; Nettoyage de 8 puits de décompression avec brossage de toute la hauteur crépinée et nettoyage par air-lift suivi d'un rinçage à l'eau claire à basse pression ; Nettoyage de 2 pointes filtrantes avec retrait des éléments exogènes présents dans les tubages puis un brossage suivi d'une injection d'eau claire à basse pression ; Nettoyage de 10 drains horizontaux avec retrait des éléments boueux ou graviers accumulés dans les cunettes des drains et injection d'eau claire à basse pression ; Réfection d'une tête de piézomètre.*

Contact : M. CHAUSSEE (SCP) (04.95.30.93.93)

Montant..... 40 404 € H.T.

## - Janvier 2020 –

**✚ ANDRESY (78) – COMMUNAUTE URBAINE GRAND PARIS SEINE ET OISE : Inspection décennale du forage AEP à l'Albien situé au sein de l'usine d'eau potable d'Andrésy (542m de profondeur) :** *Le forage étant artésien, installation de deux pompes de refoulement au fond de la tête de*

puits afin de gérer l'évacuation de manière permanente des eaux de surverse pendant toute la durée de l'intervention ; Dépose et repose de la pompe d'exploitation située à 60m de profondeur; Désinfection préalable de l'ensemble du matériel introduit dans le forage, y compris désinfection du câble au fur et à mesure de la descente ; Inspection vidéo, diagraphie Gamma Ray, Température, Conductivité, Micro-moulinet ; Contrôle de cimentation ; Mise en place d'une pompe 8" à 7 m de profondeur et d'un système de mesure et d'acquisition en continu du niveau d'eau et du débit par capteurs de pression autonomes et débitmètre électromagnétique ; Pompage d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 61 à 161 m<sup>3</sup>/h ; Pompage d'essai de longue durée au débit constant et continu de 150 m<sup>3</sup>/h durant 72 heures ; Suivi en continu des paramètres turbidité, température et conductivité durant le pompage.

Contact : M. POGNONEC

Montant..... 42 500 € H.T.

## - Janvier 2020 –

- ✚ **LUSSAS (07) – ASA DU BARRAGE DE LUSSAS : Réhabilitation de 3 piézomètres par brossage, air-lift et injection d'eau sur le barrage de Lussas (19 à 22m de profondeur – diamètre 40mm) :** Nettoyage des ouvrages par air-lift, brossage et injection d'eau ; Contrôle de l'efficacité de l'opération par inspection vidéo.

Contact : M. CROZE (04 75 94 23 19)

Montant..... 3 200 € H.T.

## - Novembre 2019 –

- ✚ **BARSAC (26) – DEPARTEMENT DE LA DRÔME : Inspection et nettoyage des drains des captages d'eau potable de Frederet et du grand Viopis :** Pour le captage du Grand Viopis : inspection caméra du drain de 28m de long avec brossage et curage du drain ; Pour le captage de Frederet : inspection caméra du drain de 2,4m de long.

Contact : Mme RACINAIS (04 66 79 57 71)

Montant..... 3 100 € H.T.

- ✚ **MARCOULE (30) – C.E.A. Centre de MARCOULE : Travaux de rebouchage du piézomètre F006 (9 m de profondeur) dans le cadre des travaux d'aménagement de la zone IZOS :** Inspection vidéo préalable ; Rebouchage du piézomètre dans les règles de l'art.

Contact : Rémi ATTARD (04 66 79 57 71)

Montant..... 5 040 € H.T.

## - Octobre 2019 –

- ✚ **RIVESALTES (66) – VEOLIA : Diagnostic et nettoyage du forage AEP F4 (78m de profondeur) :** Inspection vidéo avant et après nettoyage ; Diagraphie Température, Conductivité, Micromoulinet en régime statique puis dynamique ; Nettoyage de l'ouvrage par brossage et pistonage sous injection d'acide chlorhydrique, et mise en place d'un système d'air-lift double colonne avec fonctionnement de l'air-lift sous plateaux ; Réalisation de pompages alternés par phases d'arrêts/démarrages ; Mise en place d'une pompe 6" à 17 m de profondeur et d'un système de mesure et d'acquisition en continu du niveau d'eau et du débit par capteurs de

pression autonomes et débitmètre électromagnétique ; Pompage d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 10 à 28 m<sup>3</sup>/h.

Contact : M. IBANEZ (04 24 40 04 35)

Montant..... 14 900 € H.T.

- ✚ **CIVRAC-EN-MEDOC, JAU-DIGNAC-ET-LOIRAC, COUQUEQUES ET SAINT GERMAIN D'ESTEUIL (33) – SYNDICAT DES EAUX DU MEDOC : Diagnostic décennal du forage AEP de LA VERDOTTE 2 (110 m de profondeur) et diagnostic d'une source et de trois forages en vue de leur abandon (forages de 95 à 110 m de profondeur) :**

**Diagnostic décennal :** Dépose et repose de la pompe d'exploitation située à 51 m de profondeur ; Inspection vidéo de l'ouvrage ; Contrôle de cimentation ; Diagraphie verticale du paramètre oxygène dissous ; Diagraphie de production, de température et de conductivité en régime statique puis dynamique au débit de 80 m<sup>3</sup>/h (mise en place d'une pompe 8" à 43 m de profondeur) ; Mise en place d'un système de mesure et d'acquisition en continu du niveau d'eau et du débit par capteurs de pression autonomes et débitmètre électromagnétique ; Pompage d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 39 à 97 m<sup>3</sup>/h ; Suivi en continu des paramètres température, turbidité, pH, oxygène dissous, conductivité et potentiel RedOx durant le pompage.

**Diagnostic des ouvrages en vue de leur abandon :** Sur les trois forages destinés à l'abandon : dépose du matériel de production, inspection vidéo, contrôle de la cimentation, diagraphies diamètreur et Gamma Ray, test d'intégrité du tubage ; Inspection vidéo du point de captage de la source de Fonterrade.

Contact : SOCAMA INGENIERIE (AMO) –

Mme Laurence DEGERT (05 56 34 08 53)

Montant..... 30 590 € H.T.

- ✚ **SAINT PRIEST LA PRUGNE (42) – ORANO MINING : Diagnostic et réhabilitation de piézomètres (20 à 65 m de profondeur) :** Sur 2 piézomètres, inspections vidéo des ouvrages et test d'injection à charge variable ; Sur 3 piézomètres, nettoyage du tubage par brossage/pistonnage puis nettoyage du fond par air-lift et/ou injection d'eau et inspection vidéo de contrôle.

Contact : Mme BLANC-POTARD (05 87 59 00 28)

Montant..... 5 900 € H.T.

## - Septembre 2019 –

- ✚ **BASSIN VERSANT DES GARDONS (30) – ETABLISSEMENT PUBLIC TERRITORIAL DE BASSIN GARDONS : Diagnostic des réseaux de suivi piézométriques :** Inspection télévisuelle de 6 des ouvrages intégrés au suivi (de 57 à 486 m de profondeur) avec des caméras de 90, 40 ou 25mm de diamètre ; Localisation précise XYZ de chaque ouvrage ; Analyse de l'état de la station pluviométrique de Bourdiquet avec préconisations ; Analyse de la fiabilité des réseaux de transmission disponibles ; Rédaction d'un document de synthèse sous forme d'une fiche technique par ouvrage détaillant pour chaque station la position et le type de sonde, des préconisations

pour la mise en place d'un matériel plus performant avec comparatif financier et la proposition d'un système de collecte des données.

Contact : M. François JOURDAIN (04 66 21 73 77)

Montant..... 6 900 € H.T.

- ✚ **CHATILLON-LE-DUC (25) – COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU GRAND BESANCON :** Régénération du forage AEP F5 (24 m de profondeur) : Dépose et repose des pompes d'exploitation ; Inspection vidéo avant et après traitement ; Nettoyage de l'ouvrage par brossage, acidification et mise en place d'un système d'air-lift double colonne ; Pompage d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 88 à 126 m<sup>3</sup>/h, avec la pompe d'exploitation, avant et après régénération ; Pompage d'essai de longue durée au débit constant et continu de 120 m<sup>3</sup>/h durant 24h avec la pompe d'exploitation.

Contact : M. DENISOT (03.81.87.88.89)

Montant..... 10 950 € H.T.

- ✚ **MAUGUIO (34) – COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU PAYS DE L'OR :** Diagnostic par inspection télévisuelle de quatre forages (de 8 à 24 m de profondeur) et rebouchage d'un forage de 13 m : Inspection vidéo de chaque ouvrage ; Comblement d'un forage suivant norme NF X10-999 avec : injection de gravier siliceux désinfecté, pose d'un bouchon étanche (argiles gonflantes), injection gravitaire d'un coulis de ciment jusqu'en surface, complément de ciment après temps de séchage.

Contact : M. GERVAISE (04 67 12 35 00)

Montant..... 2 125 € H.T.

## - Août 2019 –

- ✚ **ROMANS-SUR-ISERE (26) – FROMAGERIE ALPINE :** Diagnostic et nettoyage d'un forage industriel (100m de profondeur) : Inspection télévisuelle avant et après nettoyage ; Inspection vidéo du second puits situé à proximité (38m de profondeur) ; Mise en place d'un système d'air-lift double colonne pour évacuation des dépôts accumulés au fond de l'ouvrage ; Fonctionnement du système air-lift en circuit fermé avec injection d'un produit désinfectant ; Nettoyage de l'ouvrage par brossage, acidification et mise en place d'un système d'air-lift double colonne ; Pompage d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 6 à 16 m<sup>3</sup>/h avec la pompe d'exploitation ; Prélèvement d'eau pour analyse bactériologique et physico-chimique.

Contact : M. BORDELIER (04 75 70 01 01)

Montant..... 5 450 € H.T.

## - Juillet 2019 –

- ✚ **AUBERIVES-EN-ROYANS (26) – SYNDICAT D'IRRIGATION DROMOIS :** Diagnostic du barrage d'Auberives-en-Royans : Inspection télévisuelle des 10 drains de 5 à 14m de profondeur à l'aide de caméras 25 et 40 mm de diamètre ; Pompage dans les drains par air-lift simple colonne pour évacuer le dépôt de fond et purger les ouvrages ; Mesure d'inclinaison des drains à l'aide d'une

sonde de verticalité ; Mesure de la vitesse de remplissage des drains ; Mesure des débits de débordements pour les ouvrages artésiens et mesures de niveaux pour les autres.

Contact : M. GALLICE (04 75 58 75 55)

Montant..... 6 100 € H.T.

## - Juin-Juillet 2019 –

- TERSANNE (26) – STORENGY : Diagnostic du forage de protection incendie TE105 du stockage souterrain de gaz de Tersanne - Hauterives** : Accueil sécurité, réalisation d'un PPSPS et des autorisations de travail journalières ; Pompage d'essai par paliers de débits croissants et enchaînés de 18 à 24 m<sup>3</sup>/h avec les installations en place ; Mise en place d'un capteur de pression à 135m de profondeur ; Dépose de la pompe d'exploitation 8 pouces située à 140m de profondeur, par éléments de longueur unitaire 6m, à l'aide d'une grue de levage 35T ; Inspection vidéo, diagraphie Température, Conductivité, Micromoulinet en régime statique.

Contact : M. NAUDET (04 75 68 69 00)

Montant..... 9 150 € H.T.

## - Juin 2019 –

- COMMUNAUTE DE COMMUNES DU GRAND PONTARLIER : Nettoyage du puits AEP à barbacanes de la station de pompage de Dommartin (10m de profondeur– 4 m de diamètre)** : Intervention menée dans les créneaux octroyés par les contraintes d'exploitation ; Nettoyage des parois du puits et des barbacanes à l'aide d'un nettoyeur haute pression et injection d'air haute pression avec intervention de plongeurs professionnels ; Aspiration des dépôts de fond avec un système de type Venturi ; Changement de la crépine d'aspiration de la pompe de surface par les plongeurs ; Désinfection de l'eau du puits après les interventions des plongeurs (brassage de l'eau du puits par pompage circulaire, puis éclaircissement) ; Inspection vidéo après nettoyage ; Mise en place d'une pompe Flygt pour l'éclaircissement de l'eau ; Pompage d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 81 à 222 m<sup>3</sup>/h avec la pompe Flygt et la pompe d'exploitation ; Suivi du niveau d'eau pendant 18 jours.

Contact : M. CHARRIERE (03 81 39 40 02)

Montant..... 15 292 € H.T.

## - Juin 2019 –

- REGION DU CAUX NORD-EST (76) – SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT CAUX NORD-EST** : Diagnostic de 7 forages de la région du Caux Nord-Est (de 6 à 80 m de profondeur - de 1 à 2,5 m de diamètre) : Inspections vidéo, diagraphies Gamma Ray sur les 7 ouvrages ; Diagraphies Température, Conductivité, Micro-moulinet en régime statique et dynamique sur les 7 ouvrages ; Sur 2 des ouvrages, mise en place d'une pompe 8" ; Sur 4 des ouvrages, mise en place d'un système de mesure et d'acquisition en continu du niveau d'eau et du débit par capteurs de pression autonomes et débitmètre électromagnétique ; Mise en place de conduite de rejet jusqu'à 100 m ; Sur 4 des ouvrages, pompage d'essai par paliers à débits croissants et enchaînés de 50 à 230 m<sup>3</sup>/h (variable selon l'ouvrage) avec la pompe mise en place et/ou les pompes d'exploitation ; Sur 4 des ouvrages, pompages d'essai de longue durée à des débits constants et continus allant de 70 à 200 m<sup>3</sup>/h, avec la pompe mise en place et/ou les

*pompes d'exploitation, durant 48 h ; Suivi en continu des paramètres oxygène dissous, turbidité, température et conductivité durant les pompages.*

*Contact : M. LE PRESIDENT (02 35 82 87 23)*

*Montant..... 17 580 € H.T.*

---