



Bureau d'Études Techniques IDR
Ingénierie et Maîtrise d'œuvre en
« Infrastructures & Environnement »



Philippe CHARBONNEL
59 ans
INGENIEUR SENIOR
DIRECTEUR DE PROJET

Ingénieur Diplômé de l'E.S.T.P (Ecole Spéciale des Travaux Publics de Paris)

Stages / Formations :

- Potabilisation de l'eau – Module 1 « procédés classiques » (2011) – Module 2 « membranes et affinage » (2014) – Module 3 « Filière boues » (2014)

(Office International de l'Eau)

- Techniques de pointe en eau potable et assainissement (VEOLIA/RENNES)
- Exploitation et suivi d'une station d'épuration (VEOLIA/RENNES)
- Dimensionnement et Gestion de stations d'épuration de type boues activées (VEOLIA/REUNION)
- Réservoirs anti-béliers (APAVE/REUNION)
- Sensibilisation à la sécurité (VEOLIA/REUNION)

ETUDES & MAITRISES D'ŒUVRE AEP

• Unité de potabilisation – Traitement de l'Eau

2018/2024 : Conception & Maîtrise d'œuvre : réhabilitation & renforcement de l'unité de traitement du Ouaki en unité de clarification physico-chimique (5 400 m³/j), y compris raccordement des eaux des process au réseau EU, renforcement des réseaux de distribution (DN 400), création des stations de pompage Hubert Delisle & Curepipe (200 & 160 m³/h) & d'un réservoir de 3000 m³ – Coût des travaux : 10 M€ HT sur la Commune de Saint-Louis **CIVIS**

2017/2024 : Conception & Maîtrise d'œuvre : réhabilitation de l'unité de potabilisation de Bras des Calumets en filière de clarification classique, y compris traitement des eaux des process (2 000 m³/j) – Coût des travaux : 4 M€ HT sur la Commune de la Plaine des Palmistes – **CIREST**

2011/2022 : Réhabilitation de 6 unités de potabilisation (filières classiques) :

- Lot 1 : Bretagne (8 600 m³/j)
- Lot 2 : Brûlé, Saint-François, Bois-de-Nèfles, Couderc (600 à 1 200 m³/j)
- Lot 3 : Butor (2 000 m³/j)

Sur la Commune de Saint-Denis – **CINOR**

2016/2019 : Diagnostic & faisabilité de réhabilitation de l'usine de potabilisation du Ouaki (filière classique - 5 400 m³/j) sur la **Commune de Saint-Louis**

Domaine de compétences

- Eau potable & Irrigation
- Assainissement
- Traitement des eaux
- Infrastructures VRD

Langues

- Français
- Anglais

• Unité de potabilisation – Traitement de l'Eau (suite)

2016/2018 : Usine de potabilisation (microfiltration) de Pichette (25 200 m³/j) : MOE des travaux de 1^{er} urgence sur la **Commune du Port**

2015/2018 : Réalisation de 2 unités de potabilisation pour les captages Bassin Bleu (1 800 m³/j) & Bras Mussard (600 m³/j) - sur la **Commune de Sainte-Marie**

2015/2018 : Réalisation de 2 unités de potabilisation pour les captages Bernica (460 m³/j) & Charpentier (1 150 m³/j) - Filière simplifiées sur la **Commune de Sainte-Marie**

2012/2014 : Création d'une unité de potabilisation (100 m³/j) pour la source Argamasse à l'Entre Deux – Filière simplifiée - **CA Sud**

2012/2013 : Création d'une unité de potabilisation (1 200 m³/j) au réservoir « Songes » à l'Entre Deux – AVP – Filière classique - **CA Sud**

2011/2014 : Installation de 16 turbidimètres d'alertes sur les Communes du Tampon, Entre-Deux, Saint-Joseph - **CASUD**

• Equipements de Forages

2014/2021 : Equipement du Forage Cerf III (250 m³/h) & station de chloration sur la Commune de Saint-Denis - **CINOR**

2015/2020 : Equipement du Forage Trinité 2 (250 m³/h) & station de chloration sur la Commune de Saint-Denis – **CINOR**

2017/2019 : Renforcement de la production du forage Bras Piton (70 m³/h) – Etude et MOE sur la Commune de la Plaine des Palmistes - **CIREST**

• **Equipements de Forages (suite)**

2011/2014 : Equipement du Forage Cerf Ila (250 m³/h) & station de chloration sur la **Commune de Saint-Denis**

2007/2014 : Equipement et refoulement du forage Maniron (185 m³/h) vers le réservoir R3000 – Réservoir 500 m³, station de pompage (200 m³/h) et refoulement sur la **Commune de l'Étang-Salé**

2005/2009 : Equipement d'un Forage Frédeline II (350 m³/h) et construction de son refoulement DN 350 - station de chloration sur la **Commune de Saint-Pierre – DDE**

• **Adductions – Stockages – Pompages – Réservoirs – Régulations – Distributions :**

2023/2026 : Modernisation du secteur de la Crête sur la Commune de Saint-Joseph (20 M€) – **CASUD**

2017/2024 : Maîtrise d'œuvre pour le renforcement AEP : adduction DN 200 (4,6 kms), station de rechloration au réservoir R5 sur la **Commune de Trois-Bassins**

2011/2025 : Maîtrise d'œuvre complète pour la construction d'un réservoir et la réhabilitation des captages à la galerie drainante de Grand Galet à Langevin – **CASUD**

2024 : Raccordement aval de l'usine de potabilisation de Gol les Hauts – **CIVIS**

2019-2025 : Maîtrise d'œuvre pour la création d'un réservoir R5 Bis et station de pompage sur la Commune de Trois-Bassins – **LA CREOLE**

2019-2025 : Maîtrise d'œuvre pour la création d'un réservoir de stockage AEP Bras Piton (500 m³) sur la Commune de la Plaine des Palmistes - **CIREST**

2014/2022 : Sécurisation de l'alimentation en eau potable de Mont Vert les Hauts : renforcements de 2 stations de pompage (Piton Montvert 20 L/s / Montvert les Hauts 10 L/s) – conduites de refoulement DN 250 & 200 sur 4,350 kms – Coût : 2 877 542 € sur la Commune de Saint-Pierre - **CIVIS**

ETUDES & MAITRISES D'ŒUVRE IRRIGATION

2021/2024 : Maîtrise d'œuvre pour l'extension des périmètres irrigués du Sud (Bras de la Plaine et Bras de Cilaos) – Secteur Trois-Mares – Ligne des 400 (12 M€) – **Conseil Général – MOM : SAPHIR**

2012/2020 : Maîtrise d'œuvre pour l'extension haute du périmètre irrigué du Bras de Cilaos (8 M€) sur les secteurs de Bellevue & Maison Rouge (2 réservoirs 1700 m³ et 1650 m³, 2 stations de pompage 770 m³/h et 400 m³/h, 10 kms de conduites) – Directeur de l'équipe de MOE **Conseil Général / SAPHIR**

2016 : MOE d'extension du périmètre irrigué de l'ILO Antenne 2 – conduites tertiaires (3 M€) – Directeur de Projet - **Conseil Général**

2015/2016 : MOE d'extension du périmètre irrigué de l'ILO Antenne 6 – conduites tertiaires (2,9 M€) – Directeur de Projet - **Conseil Général**

2009-2010 : Adduction d'eau du Parc des Palmiers – Réservoir 500 m³, station de pompage et adductions Directeur de Projet - **Commune du Tampon**

2007-2008 : Réseau d'irrigation du secteur Piton Hyacinthe (6 M€) : Station de filtration, adductions et distributions jusqu'aux 70 bornes - Directeur de Projet - **Commune du Tampon**

ETUDES & MAITRISES D'ŒUVRE ASSAINISSEMENT EU

2022/2026 : Mise en place d'un réseau de collecte et de transfert des eaux usées sur la Commune de Petite-Ile (26 M€) - **CIVIS**

2022/2024 : Accord-cadre pour les missions de réhabilitation – extension et création de poste de relevage – **CIVIS**

2024/2026 : Création d'une chaîne de pompage depuis l'hôpital jusqu'au poste de relevage Balance par le Boulevard Banks – Création des postes Cadet et Hôpital

2015/2024 : Modernisation du réseau EU de la RN1a en Centre-Ville de St Leu (15 M€) y compris modernisation / création de 6 postes de refoulement EU sur la Commune de Saint-Leu - **TCO**

2015/2018 : Création d'un réseau interconnecté & nettoyage des lagunes de la STEP Cimetièrre sur la **Commune de Saint-Leu**

2011/2014 : Inversion de la chaîne de transfert EU inter-STEP (4 M€) : 2 P.R EU de 200 m³/h et 250 m³/h + 1 P.R d'Eaux traitées de 360 m³/h + 1 doublement de débit sur PR (+ 180 m³/h) – Conduites de refoulement Ø300/350 & gravitaires EU Ø200 à Ø400 – Directeur de Projet - **Commune de Saint-Leu**

ETUDES & MAITRISES D'ŒUVRE OUVRAGES EP

2020/2022 : Etude hydraulique des EP de la Résidence « Les Francolins » - **LOGGER**

2020/2022 : Etude hydraulique + MOE complète pour la gestion des inondations de la Résidence « Ligne des Bambous » - **Syndic DELMONTE IMMOBILIER**

2020 : Etude hydraulique et gestion des eaux pluviales de la Résidence « Calistemons » à Saint-Pierre – **Copropropriété CALISTEMONS**

2016/2018 : Extension du réseau EP sur le Chemin des Maraîchers – **Commune de Saint-Denis**

DIAGNOSTICS & SCHEMAS DIRECTEURS EU

2015/2017 : Diagnostic et Schéma Directeur EU – Dossier de zonage sur la **Commune de Saint-Leu**

2011/2013 : Diagnostic et Schéma Directeur EU - Dossier de zonage sur la **Commune de l'Etang-Salé**

2009/2010 : Diagnostic et Schéma Directeur EU - Etude de déclaration de STEP sur la **Commune de Saint-Philippe**

2004 : Diagnostic & Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées sur la **Commune de Sainte-Rose**

2000-2002 : Diagnostic & Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées – Dossier de zonage sur la **Commune de Saint-Leu**

DIAGNOSTICS & SCHEMAS DIRECTEURS AEP

2016/2017 : Etude du patrimoine et Schéma Directeur AEP sur la **Commune de Sainte-Rose**

2014/2016 : Actualisation du Diagnostic & Schéma Directeur AEP sur la **Commune de Saint-Louis**

2014/2016 : Actualisation du Diagnostic & du Schéma Directeur AEP sur la **Commune de la Plaine des Palmistes**

2014/2016 : Actualisation du Diagnostic & du Schéma Directeur AEP sur la **Commune de l'Etang-Salé**

2005 - 2006 : Diagnostic et Schéma Directeur AEP sur la **Commune de la Plaine des Palmistes**

2004 : Diagnostic et Schéma Directeur AEP sur la **Commune de Sainte-Marie**

2004 : Diagnostic et Schéma Directeur AEP sur la **Commune du Tampon**

2000 : Diagnostic et Schéma Directeur AEP sur la **Commune de Saint-Louis**

ETUDES & MAITRISE D'ŒUVRE VOIRIES & DECHETTERIES

2013/2023 : Réalisation d'une voie urbaine – ZAC Badré sur la Commune du Tampon - **CA Sud**

2007/2008 : Aménagement VRD du Chemin Salette partie haute + parking et accès futur au funérarium sur la **Commune de Saint-Pierre**

2006/2009 : Aménagement VRD du Chemin cascade Biberon sur la **Commune de la Plaine des Palmistes**

2006/2008 : Aménagement VRD de la Rue du Père Rimbault pour le compte de **SODIAC / CINOR**

2006/2008 : Aménagement de 3 voiries urbaines (Rues : Croix Rouge – Patu de Rosemont & Gaston Crochet) sur la **Commune de la Plaine des Palmistes**

2004 : Aménagement d'une déchetterie – Petite Ile pour le compte de **CIVIS / SEMADER**

ETUDES & MAITRISE D'ŒUVRE LOTISSEMENTS & OPERATIONS D'ENSEMBLE

2019/2020 : Modernisation AEP & Améliorations des aménagements du Lotissement HORIZON OCEAN pour le compte de **ASL HORIZON**

2005/2009 : Aménagement de la ZAC Bras Creux sur la **Commune de la Plaine des Palmistes**

2002/2004 : Résidence les Olivines – 42 logements pour le compte de **SARL MAID**

2002/2004 : Résidence les Letchis à la Ligne des Bambous – 58 logements pour le compte de **SARL MAID**

2000/2001 : Lotissement « Résidence Ligne Paradis » - 39 lots pour le compte de **SCI HORIZON**

ETUDES REGLEMENTAIRES & MODELISATIONS

2018/2022 : Diagnostic et étude technico-financière pour le dossier d'autorisation de prélèvement et de distribution d'eau et d'instauration des périmètres de protection sanitaire sur le captage du Chaudron + dossier d'autorisation de la station de potabilisation – **CINOR**

2020 : Modélisation des réseaux et ouvrages AEP sur la Commune de Saint-Leu - **DERICHEBOURG**

2013 : Etude « Loi sur l'Eau » - Opération Jules Vienne – **Commune de Petite-Ile**

ETUDES & MAITRISES D'ŒUVRE AEP

2024/2026 : Mission de maîtrise d'œuvre relative aux travaux des réseaux d'eau potable sur le territoire des Communes de Saint-Pierre et Petite-Ile – CIVIS

- Etudes préliminaires de zonage de distribution AEP sur Petite-Ile et optimisation de l'utilisation de la conduite des Hirondelles
- Etudes préliminaires d'une zone de distribution en partie haute de la Ravine des Cabris
- Etude de réutilisation de l'ancien refoulement AEP DN150 bêche SAPHIR sur Petite-Ile
- Etude de création de pompage Ville II vers Charrier II et abandon du pompage Ville I Petite-Ile

