

CURRICULUM VITAE

Fonction proposée dans le projet :

1. **Nom de famille :** TRIBOUILLARD
2. **Prénom(s) :** Nicolas
3. **Date de naissance :** 16/02/1965
4. **Nationalité :** Française
5. **État civil :** Vie maritale, 2 enfants
6. **Éducation :**

| Établissement (s) [de (date) - à (date)] | Titre(s) ou diplôme(s) obtenu(s): |
|---|-------------------------------------|
| INSA Lyon - France (1993 – 1994) | MASTERE Informatique |
| IAE Dijon - France (1987 – 1988) | DESS Administration des Entreprises |
| Université Dijon – France (1982 – 1987) | DEA Géologie |

7. **Connaissances linguistiques :** Indiquer les connaissances sur une échelle de 1 à 5 (1 - excellent; 5 - connaissances de base) :

| Langue | Lecture | Oral | Écrit |
|----------|---------|------|-------|
| Français | 1 | 1 | 1 |
| Anglais | 2 | 3 | 3 |
| Allemand | 5 | 5 | 5 |

8. **Appartenance à un organisme professionnel :** -
9. **Fonction actuelle :** Consultant indépendant

10. Qualifications principales :

Nicolas TRIBOUILLARD est consultant en Hydrogéologie, avec une spécialisation dans l'utilisation ou la création de logiciels dans le domaine de l'Environnement, en particulier dans les techniques de simulation sur nappe aquifère. Exerçant de manière indépendante depuis 2002, il a au préalable travaillé pendant treize ans en tant qu'ingénieur en Bureau d'Etudes. Ses compétences couvrent à la fois l'étude géologique, l'expertise technique et le développement d'applications informatiques complètes :

- o étude hydrogéologique et bilan des ressources en eau souterraine,
- o modélisation des aquifères (Modflow, Feflow),
- o système d'information géographique (MapInfo, QGIS),
- o base de données (Access), traitement de l'information,
- o programmation (VB.NET, Visual Basic 6, Fortran, C/C++),
- o formation des utilisateurs.

Il intervient notamment de manière continue sur des sites de production d'Eau Potable en France (logiciel *Rosalys* pour la protection du champ captant de l'agglomération de Lyon) et ponctuellement à l'étranger (Afrique, Chine).

11. Expérience professionnelle

| Année | Lieu | Entreprise | Fonction | Description |
|-------|-----------------------|------------|----------|---|
| 2016 | France, Mauritanie | Consultant | - | Mauritanie – SEURECA / RIM – Modélisation des ressources en eau souterraine du bassin de Taoudeni : simulations d'exploitation longue durée des aquifères (Modflow), détermination des volumes exploitables ; formation des utilisateurs au logiciel Modflow Logiciel Rosalye – Burgeap / Grand Lyon – Couplage du modèle mathématique d'hydraulique de surface MAGE 7 / ADIS-TS (développé par l'IRSTEA) à l'outil ROSALYE : programmation VB.NET |
| 2015 | France | Consultant | - | Métro du Grand Paris – Burgeap / SGP – Calcul de l'incidence piézométrique des structures souterraines (gares et tunnel) : modélisation hydrogéologique et simulations (Feflow 6.2) Bassin versant du Séran (01) – Burgeap / SM Séran – Etude de détermination des volumes maximums prélevables : modélisation de l'aquifère (Modflow), scénarios d'exploitation et d'aménagements Retenue du Rhône à Vallabrègues (30) – 2CEL / CNR – Modélisation des impacts hydrogéologiques des travaux de confortement au PK 252.8 RD : incidence piézométrique de la mise en place d'une paroi moulée et variantes, modélisation multicouche Modflow Logiciel Rosalye – Protection du champ captant de Crépieux-Charmy 300 000 m ³ /j (69) – Burgeap / Grand Lyon – Migration du programme vers l'environnement 64 bits : réécriture du code (50 000 lignes) en VB.NET sous Visual Studio 2013 |
| 2014 | France, Mauritanie | Consultant | - | Mauritanie – SEURECA / RIM – Modélisation des ressources en eau souterraine du bassin de Taoudeni : construction et calage d'un modèle multicouches Modflow d'une superficie de 110 000 km ² Lyon Gerland (69) – 2CEL – Etude des impacts piézométrique et thermique d'une installation pompe à chaleur sur nappe : modélisation et simulations Modflow (SEAWAT) Logiciel Rosalye – Burgeap / Grand Lyon – Développements informatiques sur l'interface : diagnostic automatique du colmatage des bassins d'infiltration, intégration des mesures de débit d'exhaure (débitmètres sur 96 pompes) |
| 2013 | France | Consultant | - | Marais de Chautagne (73) – Burgeap / ONF – Impact piézométrique d'une modification du réseau de drainage : modélisation multicouches Modflow, simulation de différentes variantes, tests de sensibilité Parc de Miribel-Jonage (69) – Burgeap / Grand Lyon – Projets de restructuration hydraulique des cours d'eau : modélisation des impacts hydrogéologiques (simulations hydrodynamiques et transport de masse) Logiciel Rosalye – Burgeap / Grand Lyon – Calage du modèle mathématique et développements informatiques sur l'interface |
| 2012 | France | Consultant | - | Contournement ferroviaire Est Lyonnais (69) – Burgeap / RFF – Modélisation de l'impact d'une structure étanche sur les niveaux de nappe, simulation des différents profils (Modflow) Logiciel OREOS – Burgeap R&D – Création d'une interface de calcul NAPL (phase liquide non aqueuse dans les sols) - Programmation VB2008 Incidence hydrogéologique de l'aménagement du canal de Jonage (69) – Burgeap / EDF / Grand Lyon – Définition de l'impact sur la productivité de captages AEP par modélisation (Modflow) |
| 2011 | France, Bénin | Consultant | - | Champ captant de Roanne (42) – Roannaise de l'Eau – Modélisation de l'aquifère : simulations d'exploitation et impact pollution (Modflow) Actualisation de la Carte Hydrogéologique du Bénin - IGIP / GIZ – Synthèse hydrogéologique et cartographie SIG (MapInfo) Gravières dans la nappe alluviale de la Moselle (54) - Burgeap / GSM : étude d'impact par modélisation hydrogéologique (Modflow), simulations de l'extension des plans d'eau |

| | | | | |
|-------------|----------------------------|------------|---|---|
| 2010 | France | Consultant | - | <p>Outil de calcul du coût de restauration hydromorphologique des cours d'eau du bassin RM&C – Agence de l'Eau – Développement logiciel (programmation VBA sur base de données Excel)</p> <p>Site pollué (BASOL) sur la nappe alluviale de la Moselle - EPFL / Burgéap - Modélisation en transport de masse d'une source de pollution aux COHV (code ModFlow RT3D)</p> <p>Logiciel Nappe du Drac (38) – REG / Burgéap – Interfaçage du modèle mathématique de la nappe d'accompagnement du Drac (code Modflow), formation des utilisateurs</p> |
| 2009 | France | Consultant | - | <p>Logiciel Rosalye – Burgéap / Grand Lyon – Modélisation de la nappe alluviale du Rhône (hydrodynamisme et transport de masse, code Mosaic), maintenance et développement du logiciel</p> <p>Parking souterrain à Mérignac (33) – Ginger Environnement – Modélisation de l'incidence piézométrique d'une paroi moulée (code Modflow)</p> <p>Nappe alluviale de l'Isère (38) – Burgéap – Etude d'incidence de rejets industriels, modélisation de nappe (ModFlow)</p> |
| 2008 | France, Tchad | Consultant | - | <p>Nappe de l'Est Lyonnais (69) – Conseil Général 69 – Base de données prélèvements en nappe et bassins d'infiltration, formulaires cartographiques (Access)</p> <p>Tchad oriental (Ouaddaï-Biltine) – Burgéap / IGIP – Consolidation des bases de données (Access) et des SIG (MapInfo) de deux programmes de recherche d'eau potable</p> <p>Vallée du Garon (69) – Burgéap / Syndicat des Eaux du Sud-Ouest Lyonnais – Modélisation de l'aquifère et de la zone non saturée (FeFlow), simulations d'exploitation AEP, cas de pollution</p> |
| 2007 | France | Consultant | - | <p>Logiciel de cartographie piézométrique Grenoble (38) – Burgéap / REG : gestion de bases de données et modules de tracé/correction de cartes de niveau de nappe 2D/3D</p> <p>Captages AEP du Syndicat des Eaux du Nord-Est Lyonnais (69) - Burgéap/SIENEL : étude du déplacement des puits de pompage, modélisation de l'aquifère (ModFlow)</p> <p>Logiciel NAPELY (69) – Burgéap/ Grand Lyon : mise à jour du logiciel de simulation de niveau de nappe avec un nouveau modèle mathématique (code MOSAIC)</p> |
| 2006 | France, Chine | Consultant | - | <p>Logiciel Basse Vallée de l'Ain (01) – Burgéap / CG01 : interfaçage d'un modèle de nappe (ModFlow), écrans spécifiques, formation utilisateurs</p> <p>Projet AEP 100 000 m3/j Weinan (Chine) – Veolia Water : construction et calage du modèle hydrogéologique (ModFlow - aquifère multicouches), simulations</p> <p>Base de données Triterre – Burgéap / SEM Lyon Confluence : gestion et tri des terres polluées</p> |
| 2005 | France | Consultant | - | <p>Plan d'eau de Peyrolles en Provence (13) - V. Riou Consultant / Durance Granulat : étude et modélisation hydrogéologique, problématique de baisse de niveau de nappe</p> <p>Burgéap R&D : développement d'utilitaires pour logiciels de modélisation (ModFlow, UTGMS)</p> <p>Champ captant de Crépieux-Charmy à Lyon – Grand Lyon : définition des isochrones de transfert, modélisation hydrogéologique</p> |
| 2004 | France, Chine, Tchad | Consultant | - | <p>Projet AEP 100 000 m3/j Weinan (Chine) – Veolia Water : assistance au Maître d'Oeuvre sur l'aspect modélisation hydrogéologique</p> <p>Programme d'hydraulique villageoise Ouaddaï-Biltine (Tchad) - Burgéap/IGIP : mission d'appui informatique (Bases de Données du projet)</p> <p>Aquifères de l'Est Lyonnais - Burgéap : établissement d'un modèle de gestion globale des aquifères (3 couloirs hydrogéologiques) dans le cadre du SAGE : création du modèle numérique, développement du logiciel de simulation, base de données "Ouvrages"</p> <p>Burgéap R&D : développement d'utilitaires de transfert entre logiciels de modélisation (UtChem – Simuscopp - GMS)</p> |

| | | | | |
|-------------|--------------------|------------|-----------|---|
| 2003 | France, Tchad | Consultant | - | Projet Almy Bahaïm 2 (Abéché - Tchad) - Burgéap : mission d'appui hydrogéologique, synthèse des travaux de recherche d'eau Logiciel NAPELY - Burgéap/Grand Lyon : modélisation de la nappe aquifère de l'Est Lyonnais, base de données Champ captant de Crépieux-Charmy à Lyon - Générale des Eaux : définition du débit maximum exploitable, modélisation hydrogéologique Captages AEP de Sanary s/Mer (83) - V. Riou Consultant : modélisation hydrogéologique pour la protection dynamique du champ captant |
| 2002 | France | Burgéap | Ingénieur | Marais de Lavours et Chautagne - EID : modélisation d'un aquifère multicouches pour étude environnementale sur le Haut-Rhône Mise au point de Mage/Adis - Grand Lyon/Cemagref : adaptation d'un logiciel de simulation hydraulique / transfert de masse pour le Rhône Aéroport Lyon - Saint Exupéry - CCI 69 : étude hydrogéologique pour l'implantation de bassins d'infiltration, modélisation mathématique Modélisation nappe du Rhône - Osiris : étude d'incidence hydrogéologique de pompages industriels, modélisation mathématique Virgule TGV Avignon - RFF : incidence hydrogéologique d'ouvrages souterrains Champ captant de Chasse s/Rhone - Syndicat AEP/Lyonnaise des Eaux : modélisation hydrogéologique pour diagnostic qualitatif de captages AEP |
| 2001 | France | Burgéap | Ingénieur | CET Savoie - CG Savoie : inventaire et base de données sur les décharges en Savoie Bassin Django Reinhardt - Grand Lyon : impact hydrogéologique (quantitatif et qualitatif) d'un bassin d'infiltration d'eaux pluviales à Chassieu (Rhône) Logiciel Nappe du Gapeau - Générale des Eaux/Ville de Hyères : création d'un logiciel de protection de captages AEP contre les intrusions d'eau de mer, modélisation mathématique Aquifères Liban Ouest- OEB : étude de vulnérabilité de la ressource en eau souterraine : analyse multicritères (géologie, occupation des sols) sur base de Système d'Information Géographique |
| 2000 | France | Burgéap | Ingénieur | Aéroport Lyon Saint Exupéry A432 - Scetauroute : étude d'incidence qualitative sur la nappe du projet de contournement autoroutier de l'aéroport Base de Données Patrimoines Karstiques - AERMC : synthèse hydrogéologique, base de données bibliographique sur les grands ensembles karstiques du Sud de la France Gravière Pougny (74) - Carrier/DRIRE : étude d'impact hydrogéologique en prévision du comblement d'une gravière, modélisation mathématique Collecteur Nord de Vaulx en Velin - Grand Lyon : étude d'impact de rejets en rivière sur pompages AEP en nappe alluviale, modélisation mathématique |
| 1999 | France | Burgéap | Ingénieur | Pompes à chaleur Lyon - Divers promoteurs privés : études d'incidence hydrogéologique pour installation de pompes à chaleur, modélisation hydrodynamique et transfert thermique en nappe Base de Données Traçages en milieu karstique - AERMC : base de données sur les traçages en milieu karstique sur la région Rhône-Alpes, Système d'Information Géographique Nappe de l'Albien et du Néocomien - AESN : recensement des forages profonds en région Ile de France, création et fourniture d'une base de donnée Montée de Choulans à Lyon - Générale des Eaux : expertise géotechnique suite à rupture de canalisation à fort débit |
| 1998 | France, Mexique | Burgéap | Ingénieur | Hydrosystèmes Rhône - DDAF 69 : base de données et outils d'analyse multicritères pour la caractérisation du système hydraulique ZAC des Fours Culoz - Ville de Culoz/DDE 01 : étude géotechnique, suivi de préchargement sur terrains compressibles Mali : Base de donnée pour hydraulique villageoise Logiciel Masaguas (Aguascalientes - Mexique) - FASEP/CAASA : mise au point et développement d'un logiciel de gestion prévisionnelle de nappe aquifère sur base de modélisation mathématique des écoulements souterrains |

| | | | | |
|-------------|--------|---------|-----------|---|
| 1997 | France | Burgéap | Ingénieur | Nappe de l'Est Lyonnais - Grand Lyon : suivi de traçages hydrogéologiques UPEP - AERMC : conception et réalisation d'une base de données sur les Unités de Production d'Eau Potable en région Rhône-Alpes St Jean de la Porte (73) - Chambéry DUC : création de forages pour irrigation et étude d'incidence sur captage AEP, modélisation hydrogéologique Quartier Piémonte Lyon - Générale des Eaux : expertise géotechnique après rupture d'une canalisation, instrumentation Champ Captant de Crépieux-Charmy 2 nd e Tranche - Grand Lyon : dimensionnement d'une barrière hydraulique, modélisation Moulins - CG 03 : étude de protection des captages AEP |
| 1996 | France | Burgéap | Ingénieur | 1000 m3/h Miribel Tramoyes (01) - DDAF 01 : étude de la ressource en eau souterraine pour l'irrigation, modélisation mathématique Champ captant de St Rémy (01) - CG 01 : étude hydrogéologique de captages AEP, modélisation mathématique Simandre (69) - DDAF 69 : étude géotechnique, dimensionnement de retenue collinaire Décines Meyzieu Jonage - Grand Lyon : études hydrogéologiques pour la protection de captages AEP |
| 1995 | France | Burgéap | Ingénieur | Diagnostic NO3 Bourg en Bresse - DDAF 01 : diagnostic hydrogéologique sur les nitrates en nappe Saône Turdine - Syndicat AEP Saône Turdine : modélisation hydrogéologique liée au problème Fe/Mn |
| 1994 | France | Burgéap | Ingénieur | MS Mosaic - AESN : mise à disposition d'un logiciel de modélisation hydrogéologique Synthèse hydrogéologique de la Dombes - CG01 : recensement et étude hydrogéologique et réalisation d'une base de données sur le domaine hydrogéologique de la Dombes, Système d'Information Géographique |
| 1992 | France | CEBTP | Ingénieur | Etudes géotechniques : bâtiments et infrastructures en régions Bretagne/Pays de Loire Missions de contrôle géotechnique : retenues collinaires, terrassements Contrôle de chantier autoroutier A421 Nantes - GTM : gamma densimètre, essais de plaque |
| 1991 | France | CEBTP | Ingénieur | Géotechnique routière Challans - CG 85 : sondages, essais de Laboratoire, dimensionnement de chaussée Etudes géotechniques Raffinerie de Donges (44) - ELF : sondages (pressiométriques, pénétrométriques, carottage), dimensionnement de fondations profondes, substitution |
| 1990 | France | CEBTP | Ingénieur | Etude géotechnique pour ponton d'embarquement à Indret (44) - Délégation Générale à l'Armement : expertise, inclinométrie Expertises fondation pour sinistre sécheresse - CG 49 : sondages, fondations superficielles Réhabilitation de site - COGEMA : étude de tassement ; Coëtquidan (56) - Ministère de la Défense : géotechnique routière, dimensionnement de chaussée |
| 1989 | France | CEBTP | Ingénieur | Lignes aériennes et postes électriques en Bretagne et Pays de Loire - EDF CRTTO : études géologiques, dimensionnement de fondations Pont de Cheviré Nantes - DDE 44 : contrôle béton ; Expertises géotechniques sur bâtiments et pavillons - Bouygues/SARETEC |

12. **Autres informations utiles** (par exemple, publications) : Site professionnel www.nicolastribouillard.fr