

François Dorléans

Ingénieur Énergie & Géothermie — Forage, Exploitation, Transition Énergétique

Bazas (33) — Nouvelle-Aquitaine · +33 6 06 49 66 04 · Frandorwell@gmail.com · EngEthics Consulting NL

PROFIL

Ingénieur diplômé (EIGSI 1994, IESF) avec trente ans d'expérience internationale dans l'énergie. Mes racines géothermiques remontent à 1999-2000 (CFG Services, filiale du BRGM) ; entre les deux, vingt années chez Shell International et « Petroleum Development Oman » à industrialiser le forage et la gestion des risques techniques à l'échelle mondiale. Depuis 2020, retour délibéré à la géothermie — profonde et de surface — et à la transition énergétique industrielle. « MBA Essentiels » (« London School of Economics », 2023). Rigueur d'ingénieur, leadership humain authentique, exigence de conformité et bienveillance managériale, portées par une discipline personnelle de triathlète et d'ancien officier du Génie.

COMPETENCES CLES

- ▶ Industrialisation et maîtrise des risques techniques : initiateur des protocoles « TRIM » et « iCAPA », déployés dans onze pays
- ▶ Géothermie profonde et de surface : ingénierie des puits, intégrité, gestion des matériaux et installations (GMI) et pompes à chaleur géothermiques
- ▶ Administration contractuelle et défense de réclamations (contrats, fournisseurs, marchés en conception-réalisation)
- ▶ Analyse financière et pilotage budgétaire (ratios de rentabilité) appliqués à la discipline des coûts en opérations.
- ▶ Praticien des outils numériques : Rédaction de consignes (prompts) pour l'intelligence artificielle, notamment avec l'outil « GROKbuild », appliquée à la conception d'applications en ligne de suivi des opérations de forage. Passionné des progiciels de gestion intégrés type SAP (modules approvisionnements, maintenance, projets — 27 ans), tableaux de bord Power BI
- ▶ Management de projets et d'équipes multi-sites, multiculturelles, sur trois continents
- ▶ Réseaux de chaleur basse température (cinquième génération) et raccordement de sources efficaces et renouvelables
- ▶ Conformité réglementaire et systèmes de management de la qualité : auditeur principal ISO 9001, culture sécurité « Bradley curve »
- ▶ Vision élargie des technologies de production et de récupération de chaleur *

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

Fondateur et consultant senior | EngEthics Consulting NL | Pays-Bas / France / International — depuis 2020

- ▶ Direction de missions de conseil pluridisciplinaires sous la bannière EngEthics : géothermie, transition énergétique, management de la qualité et intégrité industrielle, du dimensionnement à la livraison opérationnelle.
- ▶ Pratique confirmée de rédacteur de consignes pour l'intelligence artificielle (prompts), notamment avec l'outil GROKbuild, pour la conception d'applications en ligne appliquées au suivi des opérations de forage — postes d'ingénieur puits (Well Engineer), ingénieur des données (data engineer) et technicien géologue (mud logger).

Missions d'accompagnement des entreprises

- ▶ **Excellence Logging Services — Bassin parisien (sites géothermiques) — (mai 2026 – ...)** : technicien géologue (mud logger), suivi géologique en temps réel des formations du Dogger et du Bathonien, calcimétrie, sécurité des procédés (détection HC/H₂S, contrôle des venues). Étude des dossiers officiels du projet Aulnergie 2026, production et soutenance des rapports d'amélioration continue pour l'industrialisation des projets de géothermie profonde. Exposition pratique aux géologies du Bassin parisien.
- ▶ Étude de raccordement de sources de chaleur multiples à un réseau urbain basse température de cinquième génération en Gironde.
- ▶ **Géotec Énergie, France/Belgique (novembre 2024 – mars 2025)** : industrialisation de la géothermie de surface (géothermie à faible profondeur assistée par pompe à chaleur).
- ▶ **SEATECH Engineering, Malaisie (Sabah) / à distance (février – octobre 2024)** : administrateur non exécutif ; structuration de partenariats dans les secteurs maritime, pétrole et gaz, démantèlement et énergies renouvelables marines (climatisation à l'eau de mer, énergie thermique des mers) ; refonte du système de management de la qualité et des formations en santé, sécurité, sûreté et environnement.
- ▶ **Techdrill, à distance (2023)** : ingénierie de puits multilatéraux interconnectés pour la géothermie complexe, modélisation logicielle du forage, gestion de l'intégrité des installations, étude de marché des appareils de forage disponibles en Europe+.
- ▶ **ECW Energy, Pays-Bas (2021-2022)** : préparation du projet de forage de doublets géothermiques profonds en soutien au maraîchage industriel en région de Hollande-Septentrionale ; normalisation des contrats fournisseurs et mise en conformité, simplification administrative ; protection de la ressource en eau, formation des équipes.

Ingénieur référent méthodes et performance | Shell International | Nouvelle-Zélande, Chine, Australie, Malaisie, Pays-Bas — 2006-2020

- ▶ Auteur du protocole TRIM (maîtrise des risques techniques), déployé dans onze pays, et de la démarche iCAPA (action corrective et préventive sous vingt-quatre heures), adoptée mondialement dans les opérations puits de Shell.
- ▶ « Contract and Performance Manager » en Nouvelle-Zélande (coentreprise Shell/Todd) : pleine autorité contractuelle sur le programme de forage terrestre, gestion contractuelle des prestataires, pilotage des appels d'offres internationaux, conformité API/Shell/AS-NZS sur plus de quatre-vingt-dix normes.

- ▶ Pilotage de sept chantiers de construction d'appareils de forage et son camp mobile en simultané sur trois continents ; en Malaisie, direction d'une revue de plus de 60 000 enregistrements de risques opérationnels à l'échelle du groupe.

Ingénieur projet puits | *Petroleum Development Oman (PDO — Shell)* | 2001-2006

- ▶ Stratégies d'isolation de zones à risque et normalisation des opérations de forage ; réduction par trois des coûts opérationnels par massification incluant la normalisation, l'efficacité, l'optimisation continue et la discipline budgétaire.
- ▶ Interventions en environnements très fracturés avec présence de H₂S : élaboration et application de procédures renforcées de détection, de contrôle des venues, installation de fontaines d'évaporation et assurance de bon fonctionnement.

Ingénieur d'intervention — puits géothermiques | *CFG Services (filiale du BRGM)* | 1999-2000

- ▶ Premier chantier géothermique de ma carrière : intervention sur puits avec retrait d'une pompe électrique immergée et vérification de la réduction de la hauteur d'eau.
- ▶ Face à une pression de planification, j'ai demandé le temps nécessaire pour fiabiliser cette mesure avant de valider l'opération — un choix qui a coûté la mission pour raison non technique, toutefois qui préfigurait exactement la rigueur scientifique que je formaliserai quinze ans plus tard dans le protocole TRIM chez Shell : la vitesse ne vaut rien sans la science, la recherche de fiabilité adaptée à l'humain.

Ingénieur puits — formation opérationnelle | *Santa Fe Drilling / Shell International* | *Mer du Nord (projet haute pression et haute température, plateformes semi-submersibles et autoélévatrices)* — 1996-2000

- ▶ Premières responsabilités opérationnelles et techniques en environnement à haute pression et haute température.
- ▶ Obtention de la certification IWCF Well Control en 1996, puis entrée dans le cursus « Shell Wells Academic » (« Round 1 », 1997) — point de départ d'une formation continue Shell jusqu'en 2006 (diplôme « Round 2 »).

Ingénieur — thèse de fin d'études (EIGSI) | *FrigoFrance* | 1994

- ▶ Thèse d'ingénieur portant sur la maintenance préventive par réseau de neurones appliquée à la reconnaissance de formes des dysfonctionnements des machines de remplissage de fluide sur chaîne de production automobile, appliquée à l'ensemble du parc de machines FrigoFrance exportées.
- ▶ Utilisation d'une méthode de diagonalisation matricielle pour anticiper les défaillances — une démarche qui préfigurait l'intelligence artificielle, dès 1994.

FORMATION ET CERTIFICATIONS

- ▶ 2024 — Certification géothermie de surface (BRGM) - Formation DSS+ Bradley Curve (culture de la sécurité)
- ▶ 2023 — MBA Essentiels, London School of Economics
- ▶ 2015 — Auditeur principal ISO 9001 / équivalent API Q1-Q2
- ▶ 1997-2006 — Shell Well Projects Academic : théorie Round 1 (1997), Round 2 (1999), puis diplôme final de superviseur de site et chef de projet (2006), neuf années de formation continue
- ▶ 1996-2018 — Certification IWCF Well Control niveau 4, pour les opérations d'intervention sur complétion et forage, stack de surface et sous-marin, recertifiée tous les deux ans
- ▶ 1994 — Diplôme d'ingénieur industriel, EIGSI (IESF, Ingénieur Scientifique de France)
- ▶ Officier du Génie, armée française — titulaire du DMOE (Diplôme de Mise en Œuvre des Explosifs)

***VISION ELARGIE DES TECHNOLOGIES ENERGETIQUES**

Au-delà de la géothermie, un dossier personnel sur l'efficacité énergétique des systèmes de chaud et de froid, couvrant :

- ▶ Centrales à induction en remplacement direct des centrales gaz
- ▶ Cogénération
- ▶ Valorisation énergétique des déchets (incinération avec récupération de chaleur)
- ▶ Récupération de chaleur fatale industrielle
- ▶ Récupération et valorisation du biogaz
- ▶ Panneaux hybrides photovoltaïques-thermiques
- ▶ Thèse personnelle sur le financement de long terme des infrastructures énergétiques : les euro-obligations, dans la lignée des travaux d'Olivier Blanchard sur la dette publique, et les monnaies locales complémentaires.

ATOUS PERSONNELS

- ▶ Sportif triathlète amateur ; instructeur et entraîneur certifié de dragon-boat
- ▶ Ancien officier du Génie, armée française, instructeur opérationnel
- ▶ Auteur d'un ouvrage sur la mobilité personnelle minimaliste et bas carbone en Europe, 2025
- ▶ Bilingue français/anglais (plus de trente ans de pratique professionnelle) ; notions de néerlandais, arabe, malais, espagnol
- ▶ Mobilité totale : Nouvelle-Aquitaine, France, Europe, international