



## CURRICULUM VITAE



*Nom :* AUDERGON  
*Prénom :* Jacques  
*Date de naissance :* 28 août 1943  
*Originnaire de :* Fribourg  
*Etat civil :* Marié, trois enfants  
*Langues :* Français (langue maternelle)  
Allemand, bonnes connaissances  
Anglais, connaissances  
Italien, connaissances  
  
Grade à l'armée Major, of renseignement jusqu'en 1995

### **Formation**

Collège St-Michel Fribourg 8 ans  
Ecole Polytechnique Fédérale Lausanne, architecture 1 an  
Ecole polytechnique fédérale Lausanne, génie-civil 4 ans  
**1963 - Maturité fédérale latin - science**  
**1968 - Diplôme d'ingénieur en génie-civil EPFL**

### **Activité professionnelle** **1969 - 1974**

**Ingénieur G-C auprès de STAB SA à Lausanne**  
**Bureau d'ingénieur de MM. les professeurs à l'EPFL**  
**Panchaud, Derron, Stucki.**

**1969 - 1970** Ingénieur projet pour des structures et des ponts.  
Participation aux projets de centrales hydroélectriques de Binntal (VS),  
Fischertal (VS).  
**1971 - 1973** Ingénieur chargé du développement des programmes de calcul barrages -  
voûte. Assistance au calcul du barrage de Gigerwald (GR).  
Projet de bâtiments : hôpital de Béthanie (VD), structures métalliques du  
Centre artisanal et industriel de Sévelin à Lausanne.  
**1974** Chef de projet pour le diagnostic de fonctionnement de l'usine  
hydroélectrique de Mount Coffee à Monrovia (Libéria) et étude de  
faisabilité d'un nouveau barrage (digue en terre) sur la St.-Paul River.  
Etudes exécutées en collaboration avec la Société Traction - Electricité à  
Bruxelles.

### **1974 - 1981**

**Directeur de la société d'architecture et d'ingénieurs**  
**SCHINDELHOLZ & DENERIAZ SA - Succursale de**  
**Fribourg.**

Projets d'architecture et d'ingénierie de nombreux bâtiments  
Projets de ponts sur la N12, de canalisations communales, de la route de  
montagne Jaun - Ablänschen.  
Participation à la direction des travaux de l'aérodrome militaire de Payerne.  
Chef de projet pour l'exécution du réseau de gaz moyenne pression de la  
Ville de Fribourg.



1975 - 1981

Chef de projet pour le groupe de Sociétés d'Ingénieurs SCHINDELHOLZ & DENERIAZ SA, pour l'établissement des plans directeurs et les projets d'exécution jusqu'à l'appel d'offre international de l'assainissement et du développement des réseaux d'eau potable de 10 villes en Tunisie.

Etude pour la SONEDE d'une adduction d'eau de 15 km. dans le secteur d'Arkoussia / Tunisie. Participation à une étude d'irrigation dans le sud tunisien.

1981 - 2010

**Directeur et copropriétaire de la Société GEIMESA - Gestion de l'Energie Industrielle, Management, Etudes et réalisations SA. Bureau d'ingénieurs spécialisé dans les systèmes énergétiques et techniques du bâtiment.**

Auteur et chef de projet d'un réseau de chauffage à distance avec couplage chaleur-force (turbine à vapeur à extraction - condensation) à partir de l'usine d'incinération des ordures et déchets de la SAIOD, à Colombier / NE. Mise en service en 1986, 4 km. de réseau, 28 sous-stations, 6 MW thermique, 3,5 MW électrique.

Chef de projet pour différentes études de réseaux de chauffage à distance avec couplage chaleur-force avec turbine à gaz ou moteur à gaz ( CADEM-1 moteur à gaz de 350 kWél à Neuchâtel, GICAD à Givisiez – turbine à gaz de 3,5 MWél, CADGET à Fribourg avec 2 moteurs à gaz de 540 kWél chacun )

Auteur et chef de projet du réseau de chauffage à distance avec couplage chaleur-force de PLACAD SA (Chauffage à distance du Plateau de Pérolles à Fribourg), 3 moteurs à gaz de 450 kW électrique, puissance thermique finale : 14 MW. Mise en service en décembre 1993.

Membre de la commission de projet et chef de projet du lot 2 Système énergétique (turbine à vapeur) de l'usine d'incinération du Canton de Fribourg à Châtillon/Posieux.

Auteur du plan directeur de chauffage à distance FRICAD (Chauffage à distance de Fribourg et environ) destiné à alimenter la région de Fribourg en chaleur récupérée à l'usine d'incinération du Canton de Fribourg à Châtillon/Posieux. Chef de projet pour la réalisation de l'étape 1 : antenne de Grangeneuve : 4 MW, vente annuelle de 6'250 MWh de chaleur.

Membre du groupe d'étude VULCAIN- ZSCHOKKE pour le projet de chauffage à distance à partir de l'usine d'incinération des Cheneviers à Genève (projet CADIOM).

Différents projets de chauffage - ventilation de grands bâtiments administratifs et commerciaux (de 20'000 à 200'000 m3).

Coordinateur mandaté par la société GTB SA (Générale des technologies du bâtiment) pour les prestations d'ingénieur-civil et d'ingénieurs en chauffage-ventilation et sanitaire pour la piscine communale de Bassins/VD et chef de projet pour la chaufferie à bois (2003-2005).

Modérateur de l'Agence de l'Energie pour l'économie AEnEC pour le groupement fribourgeois d'entreprises (9 entreprises) fonctionnant selon le modèle énergétique, de 2003 à 2006.



Responsable du secteur usines d'incinération en Suisse romande du programme de Suisse Energie "Energie dans les infrastructures", de 2003 à 2007.

Chef de projet pour l'analyse énergétique de l'usine d'incinération S.A.I.O.D, usine de Cottendart à Colombier (2005).

Conseiller du bureau d'ingénieur WEINMANN-ENERGIES SA pour l'établissement du plan directeur de l'EPFL (2006)

Chef de projet pour l'analyse des dangers et des risques de catastrophes et de situations d'urgence pour le canton de Fribourg (2004-2005) et chef de projet pour l'étude des mesures de prévention (2005-2006) pour la Direction de la sécurité et de la justice du canton de Fribourg.

Chef de projet pour l'analyse des dangers et des risques de catastrophes et de situations d'urgence pour le canton de Vaud (2006-2007), pour la mise au point d'un modèle de plan de coordination pour l'intervention (2007) et pour l'établissement des plans de coordination pour l'intervention Phase 1 et 2 (20 thèmes sur les 31 retenus dans l'analyse des risques), sur mandat du service de la sécurité civile et militaire du canton de Vaud (SSCM).

Expert mandaté par le SSCM du canton du Valais pour l'analyse des dangers et des risques de septembre 2009 à juin 2010, traitant de 9 thèmes définis comme priorité 1.

Expert mandaté par l'Office Fédéral de la Protection de la Population pour l'établissement d'un modèle de Module d'action transversal et la réalisation de 5 Modules (2010-2011).

## **Dès 2011**

### ***Ingénieur-conseil EPFL SIA, inscrit au RC Fribourg Les Planchettes 28, 1731 Ependes***

Finition du mandat de l'Office Fédéral de la Protection de la Population pour l'établissement de 5 Modules d'actions transversales. (2011).

Mandat de l'Office Fédéral de la Protection de la Population pour l'étude des risques particuliers pour le canton du Valais liés aux grands barrages alpins. (2011 – 2012).

Expert mandaté par le SSCM du canton de Neuchâtel pour l'analyse des dangers et des risques de septembre 2012 à novembre 2013, traitant de 26 thèmes. Rapport final approuvé par la Délégation du Conseil d'Etat le 22 novembre 2013.

Expert mandaté par le SSCM du canton de Neuchâtel pour la réalisation des plans cantonaux de coordination pour l'intervention (2014 2016).

Chef de projet pour la réalisation du projet de traitement du biogaz brut de la STEP de Fribourg et sa réinjection dans le réseau de gaz de FRIGAZ SA. (2011- 2012)

Sous-traitant de LH-Solutions Sàrl pour l'établissement de la cartographie des risques pour la Commune de Blonay (2014). En 2015, mandaté par la Commune pour la détermination des mesures et la formation de la cellule de crise.

Mandat de BAMO auprès du Service des Energies d'Yverdon (SEY) pour divers projets énergétiques : projet CAD LOTUS (conception-réalisation) entre l'hôpital d'Yverdon-les-Bains et le Centre thermal (2014-2015), pour le projet CAD SANTAL (conception) et pour le choix de bureaux d'ingénieurs pour le projet CAD-STEP et la planification énergétique de la



commune. Mandats d'expert en 2016 auprès du SEY pour l'étude du marché chaleur pour le chauffage à distance alimenté au bois CAD SANTAL et pour l'étude de faisabilité d'un chauffage à distance développé à partir du Centre professionnel du Nord Vaudois (CPNV).

Dès 2016, conseiller auprès du SEY pour la mise sur pied d'une SA pour le développement des chauffages à distance à Yverdon.

Expert mandaté dès 2016 par la Direction de l'Energie DIREN du canton de Vaud pour la mise au point des mesures de prévention en cas de blackout ou de pénurie d'électricité. Déjà exécuté : la phase 1 : Analyse de la situation et de la préparation en cas de blackout et de la pénurie d'électricité. En cours, la Phase II : étude des mesures prioritaires et projets pilotes.

Expert mandaté par le canton de Genève, en 2017-2018 et par le canton du Valais en 2018-2019 pour l'actualisation de l'analyse des dangers et des risques pour la population.

Expert mandaté par le canton du Jura, en 2018, pour l'établissement de l'analyse des dangers et des risques pour la population du canton. Etude en cours.

Mandaté par le SEY pour reprendre, dès le 1<sup>er</sup> janvier 2019, la direction générale du projet de chauffage à distance basse enthalpie CAD STEP, dans la phase d'exécution et de mise en service.

Mandaté par le SEY pour assurer la fonction de BAMO pour la réalisation des mesures conservatoires du réseau de chauffage à distance CAD SANTAL.

### ***Activités de recherche et développement :***

- 1982 - 1988 Conception d'un véhicule électrique avec moteur dans la roue appelé MOBILEC, sur mandat de l'Office Fédéral de l'Education et de la Science (OFES), puis étude et réalisation d'un prototype avec la collaboration de MM. les professeurs JUFER (EPFL) et JEANNERET (Ecole d'ingénieurs de Bienne). Le prototype a été expérimenté et a roulé plus de 1'000 km. en ville et en campagne, atteignant une vitesse de 70 km./h.
- 1988-1993 Recherche dans le domaine de l'application de la basse température pour le chauffage et le rafraîchissement des locaux commerciaux et administratifs.
- 1988-1994 Conception avec des ingénieurs et architectes fribourgeois d'un nouveau système de transport en site urbain de type mixte privé/public, basé sur le véhicule MOBILEC, constitué d'un ensemble de véhicules - cabines pilotés et alimentés en énergie par induction au sol et géré par un système centralisé.
- 1993 Conception et étude d'un système de capteurs solaires hybrides photovoltaïques / thermiques en collaboration avec le laboratoire d'Energie Solaire (LESO) de l'EPFL.
- 1994- 1999 Chef de projet pour la conception et le développement d'un prototype de machine pour le nettoyage à sec des tunnels, à la rafle de maïs sur mandat de la Société SME Société de maintenance électromécanique SA.
- 2003-2005 Chef de projet pour le contrôle de l'efficacité du système de salage économique ThermoMAT avec essais vraie grandeur sur le tronçon d'autoroute de la A12 entre Fribourg Nord et les galeries de Gumefens, sur mandat du service d'entretien des routes nationales du canton de Fribourg.



***Autres activités :***

- 1990 - 1996      Président du conseil d'administration de la Société pour l'application de la conception assistée par ordinateur SACAO SA, à Givisiez / Fribourg.
- 1991 - 1995      Président de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes SIA, Section de Fribourg.
- 1991 - 1995      Vice-président de la Société Technique Fribourgeoise.
- 1997 - 2001      Président de l'Association Fribourgeoise pour l'Energie.
- 1990 - 1998      Membre du Comité Suisse du Groupe des Ingénieurs de l'Industrie GII SIA.
- 
- 1992 - 1995      Membre du Comité de la Conférence Cantonale de la Construction.
- 1996- 2007      Délégué de la SIA à la Conférence Suisse de la Construction
- 1996 – 1998      Membre du Conseil d'Administration des CFF.
- Dès 1999      Membre du comité de la Fédération Romande de l'Energie (FRE)
- 1999-2004      Membre de la Commission 140 Marchés publics de la SIA
- 2004-2006      Membre de la Commission 144 Appel d'offre pour les arch et les ing SIA
- 2002-2005      Président du Club Environnement – Energie - Sécurité (CEES) à Fribourg
- Dès 2006      Président de la commission de l'énergie du CEES
- Dès 2009      Chef de l'organe intercommunal de conduite en cas de catastrophe de la Haute Sarine Rive Droite (ORCOC HSRD) regroupant 6 communes totalisant 6'674 habitants (2011).