



Dr Joel F Guillod

Expert en Système d'Information Santé et eHealth
médecin et développeur full-stack

Citoyen Suisse
né le 29 août 1960
Marié, 2 enfants adultes

Contact

joel.guillod@imed.ch
+33 6 27 65 15 65
+41 79 673 90 20

Adresse (France)

159 ch de l'Épinette
F - 27210 Foulbec

Adresse (Suisse)

Les Attis 10
CH - 2318 Brot-Plamboz

Langues :

- Français : langue maternelle.
- Anglais : fluent (CEFR "advanced to mastery" C1-C2, évalué en 2014).
- Allemand : indépendant (B2, évalué en 2017).

Mon prochain défi visé :

Directeur Produit ou Senior Technical Lead
dans une entreprise spécialisée dans les dispositifs médicaux connectés.

COMPÉTENCES PERSONNELLES

en bref



COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

- ▶ **Stratégie** : définition, défense auprès du mandant, suivi mise en oeuvre.
- ▶ **Supervision des équipes (IT, professionnels de santé).**
- ▶ **Besoins des utilisateurs et processus métiers** : Ambassadeur auprès des acteurs. Animation des comités de pilotage et des groupes de travail.
- ▶ **Acquisition de projets**, obtention de subsides, suivi des budgets.
- ▶ **Gestion de projet et de changement**, y compris «projet latéral» (antagonisme/synergie des utilisateurs et forteresses culturelles).
- ▶ **Rédaction** : cahier des charges, documentation du projet, publications scientifiques.
- ▶ **Connaissances de nomenclatures médicales** et de **normes techniques**, dont CIM9/10; CISP-2; HL7; SNOMED; Tarmed; Swiss-DRG, ISO 13606; DICOM; IHE; OpenEHR, etc.
- ▶ **Standards éthiques** en recherche biomédicale (formation TRREE, 2013).
- ▶ **Validation des logiciels pour dispositifs médicaux.**

EXPÉRIENCE IT – CYBERSANTÉ (EHEALTH)

[details page suivante](#)

- ▶ **Plateforme Dispositifs Médicaux connectés (IoT)** avec "**privacy by design**".
- ▶ **Gestion de projets cybersanté**, dont systèmes d'information cliniques et hospitaliers (CIS, HIS) : plus de 30 ans d'expérience dans la gestion de projets, des ressources et de la coordination des équipes.
- ▶ Connaissance approfondie du **système suisse de santé publique** et de la santé en ligne. **Collaborations internationales** (Europe, Afrique).
- ▶ **Développement de logiciels** (cycle de vie DevOps, full stack).
- ▶ **Ventes + Déploiement de CIS/HIS.**
- ▶ R&D : **dossier patient électronique, télé-médecine, dispositifs médicaux connectés** (IoMD/IIoT), imagerie cutanée (Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique et fond européen) ; cloud computing.

EXPERIENCE MÉDECINE

[details page suivante](#)

- ▶ **Médecin cadre dermatologue.**
- ▶ **Pratique clinique** en hôpitaux et cabinets privés.
- ▶ **Enseignement universitaire.**
- ▶ **Essais cliniques et recherche** (hôpitaux universitaires).

	1986 – 1992	1992 – 2005	depuis 2006 (consultant freelance)
Médecine	Médecine interne (Hôpitaux de Neuchâtel)	Dermatologie (HUG Genève, CHUV Lausanne, cabinet médical Neuchâtel)	Dermatologie et SSSM <5%
R&D	Dossier patient informatisé et système expert d'aide à la démarche médicale (Hôpitaux de Neuchâtel et Institut de Mathématiques et d'informatique de l'Université de Neuchâtel)	Imagerie cutanée (HUG, CHUV); Fond National Suisse de la Recherche Scientifique (2x)	Fond européen Interreg IIIA; CSEM Neuchâtel; Industrie.
IT - Système d'information Clinique		Dossier patient informatisé (Hôpitaux de Neuchâtel et Industrie)	eHealth, management information santé (Etat de Genève, OFS/BFS, Industrie, ...), IoT (eliot-technology.ch)

Gestion de projets et d'équipes en cybersanté (depuis 1988)

- ▶ **Entreprises privées et administrations publiques** : industrie privée (ex: groupe .id), Canton de Neuchâtel (CEG), Etat de Genève (CTI), Office Fédéral des Statistiques (OFS/BFS) :
 - Chef de projet pour la conception, le développement et la maintenance des dossiers patients hospitaliers (11 hôpitaux généraux et 2 hôpitaux psychiatriques à Neuchâtel).
 - Chef de projet pour la R&D et ventes d'un SI dossier médical informatisé.
 - Méthodologie : HERMES (Unité de pilotage informatique de la Confédération suisse), SCRUM (méthode agile).
 - Conception d'UX (expérience utilisateur / interface) et développement full stack.
 - Formation des utilisateurs, Hotline.
 - Interaction avec l'ensemble des acteurs : organes politiques, décideurs, juristes (**stratégie**), utilisateurs (professionnels de santé), développeurs (**développement**) et équipes de mise en production (**opérationnel**).
 - Chef de projet sur la classification et le codage médical pour le secteur ambulatoire.
- ▶ **Domaines spécifiques** :
 - Système d'Information Clinique et Système d'Information Hospitalier (dossier patient électronique des hôpitaux et des médecins en cabinet, secteurs médico-techniques, administration et finances) : définition et mise en oeuvre de la stratégie, analyse, conception, gestion des projets, conduite du changement, gestion des risques, tests et support, maintenance.
 - Gestion des connaissances médicales et de leur intégration au SIC.
 - Télé-médecine et échange de données entre partenaires du système de santé.
 - Patient connecté (dispositifs médicaux connectés) : co-fondateur de la société eliot technology sàrl (www.eliot-technology.ch) ; R&D avec le CSEM/Neuchâtel (sécurité et protection des données).
 - Imagerie cutanée.
 - Business Intelligence (BI).
 - Ancien auditeur actif au sein du groupe de travail du Centre Européen de Normalisation (CEN / TC251).

Directeur de Recherche – CHUV / EPFL / HES / Industrie — 1988 - 2016

- ▶ En particulier, deux projets en imagerie cutanée soutenus par le **Fond National Suisse de la Recherche Scientifique** (SNF no 32-53175.97 et 3152-061745), et un projet **Européen INTERREG IIIA** (DECOPREME) avec réalisation d'un système de dépistage collaboratif précoce du mélanome malin via les technologies WEB.
- ▶ Divers projets de l'industrie et des Universités ([voir liste page 4](#)).

Médecin dermatologue – Enseignant, médecin cadre et praticien. Hôpitaux de Neuchâtel, HUG (Genève) et CHUV (Lausanne), cabinet privé (Neuchâtel) (1986 - 2010). Médecine du travail (depuis 2015).

- ▶ Formation de médecin spécialiste en dermatologie et vénéréologie, HUG (1992-97).
- ▶ Médecin-cadre au Service de Dermatologie du CHUV (1997-2010).
- ▶ Exercice en pratique privée à Neuchâtel (2000-2005).
- ▶ Enseignements aux médecins en formation. (1997-2010)
- ▶ Service de Secours et de Soins Médicaux (SSSM), Eure / France (depuis 2015).

FORMATION ET DIPLÔMES

- ▶ **Software Validation for Medical Devices** (IEC 62304), institut ARIAQ (2019).
- ▶ **DIU en Santé Publique SSSM**, Université de Bordeaux / France (2017).
- ▶ **Master Course in Health Information Management**. Institute of Health Policy and Management, University Erasmus, Rotterdam/The Netherlands (2003-4).
- ▶ **Examineur** pour les examens fédéraux de médecine, nomination par l'OFSP (2004).
- ▶ **Diplôme de Spécialiste FMH** en Dermatologie et Vénérologie (1997).
- ▶ **Doctorat en médecine**. Thèse intitulée : « **Dossier patient informatisé**: enjeux et implications de l'échange et du partage de données entre partenaires du système de Santé », Université de Lausanne (1997).
- ▶ **Cours de Management** à l'IDRH (Institut pour le Développement des Ressources Humaines), Riex (1993).
- ▶ **Diplôme Fédéral de Médecin**. Facultés de Médecine de Lausanne et Zürich (1985).

OUTILS TIC ET PRINCIPALES MÉTHODOLOGIES UTILISÉES

Bureautique	MS-Office, OpenOffice, iWork, Pages, Numbers, Keynote.
CMS	Plone, Joomla, Hexo, Moodle (Learning Management System).
Gestion de projet	HERMES, SCRUM. Logiciel Merlin.
ERP	.id business et .id medica (www.groupeid.ch/cms/.idmedica-dossier_medical_integre), DIOHIS-MED.
Modélisation	UML, OMT, Merise. Business intelligence (BI).
Développement logiciel et technologies WEB	
Cycle de vie :	DevOps, agile, design patterns. Docker, Git, Subversion.
OS :	MacOSX, Linux, (Windows).
OOPS :	Javascript, Smalltalk, Java JEE, Ruby, Actionscript3, Python.
Web :	NodeJS (dès v.0.4, 2010), PHP, HTML5 (HTML/CSS/JS), XML, jQuery, ExpressJS, Twitter Bootstrap, Adobe Flex, etc.
Frameworks Web :	Vue.js/Quasar. Ruby on Rails, Sencha Touch, ExtJS, AngularJS.
Bases de données :	NoSQL (Apache CouchDB; MongoDB). SQL (Oracle; MySQL; Postgresql, Sqlite), WebObjects, Apache Lucene/SolR.
IDE / Outils :	Visual Studio Code, WebStorm, Eclipse, XCode, Jbuilder, NetBeans, CodeWarrior, Revolution (runrev), RealBasic, Adobe Flex Builder.
Autres langages :	Eiffel, Fortran, Pascal, Basic, Hypercard/Hypertalk.
Sécurité/Privacy	OpenPGP, TLS/SSL, cryptography, firewall.
Veille technologique	permanente sur l'état de l'art des technologies, en particulier génie logiciel, privacy, nano-ordinateurs type Raspberry Pi/Arduino et IoT).

Liste des publications scientifiques et des conférences sur www.imed.ch/cv/publications.pdf

- **Co-fondateur de eliiot technology sàrl** : dispositifs médicaux connectés (soins à domicile, cabinet médical).
- **Gateway pour dispositifs médicaux connectés** : acquisition des données des patients et intégration à des systèmes tiers (clouds institutionnelles, EHR, etc.) (2015 - www.eliot-technology.ch).
- **Télé-médecine par terminaux mobiles** : analyse, conception et développement du système (2011-14).
- **Logiciel HaptoMED pour médecins praticiens** : réalisation et marketing; ERP (1989-2003) et dossier médical (1990-2014).
- **Consultant des projets de cybersanté** du Groupe ID Informatique & Développement Nouvelles Technologies (Yverdon et La Chaux-de-Fonds) : Dossier patient électronique pour soins à domicile et cabinets médicaux (depuis 1999).
- Analyse d'un système cantonal de **déclaration obligatoire des maladies infectieuses** (2009).
- **Analyse des besoins utilisateurs, conception du SI et évaluation de l'accompagnement au changement** dans le cadre de la refonte des applications de gestion administrative et clinique de l'Office Médico-Pédagogique (OMP) de l'Etat de Genève (2009, Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage AMOA).
- **Conception de cours de formation** à la dermoscopie pour la Clinique de Dermatologie du CHUV (2006-9).
- **Système DECOPREME** (dépistage collaboratif précoce du mélanome) : réalisation en tant que directeur suisse du projet européen INTERREG IIIA Suisse-France (CHUV Lausanne, ID Informatique & Développement Nouvelles Technologies SàRL à Yverdon, CHUB à Besançon/France, Laboratoire d'Informatique de l'Université de Franche-Comté LIFC à Besançon, Statice-santé SA à Besançon) (2006-8).
- **Plateforme Internet ouverte pour l'analyse d'images distribuée** (cloud computing). Application à la dermoscopie pour la prévention du mélanome malin (2002-4, 2013-14).
- Directeur du projet **Fond National Suisse de la Recherche Scientifique** (FNS) n° 3152-061745 (imagerie cutanée). Collaboration CHUV – EPFL (2001 – 2004)
- Directeur du projet **Fond National Suisse de la Recherche Scientifique** (FNS) n° 32-53175.97 (imagerie cutanée). Collaboration CHUV – EPFL (1998 – 2000).
- **Expert métier auprès de HES** (travaux de recherche ou de diplômés), dont :
 - Système de **validation des prescriptions médicamenteuses** (ISBE/Berne, 1989).
 - Projet «DENIPS» pour un **système d'information et de communication clinique** (ISBE/Berne, M. J. -G. Gander, 1992).
 - Portage sur INTERNET d'un **système expert d'aide au diagnostic médical** et conception de l'**interface utilisateur** (ISOe/Oensingen, 1997-98).
 - **Analyse numérique en dermoscopie** (HEG/Genève, 2004).
- **Système d'information clinique** (SIC, EHR) des Hôpitaux du Canton de Neuchâtel : analyse et spécifications des besoins utilisateurs et des processus métiers, conception du système, réalisation de prototypes, coordination entre utilisateurs et informaticiens, tests, déploiement, réflexions et règles éthiques d'usage des données (1988-2001).
- Réalisation du projet Communes Modèles pour la Communication (CMC) concernant l'**échange d'informations entre médecins praticiens et hôpitaux** (PTT/Swisscom, Neuchâtel 1992).
- Auditeur et expert au **Comité Technique** pour l'Informatique Santé du **Centre Européen de Normalisation** (CEN/TC 251 et WG 5, Bruxelles/Belgique, 1990-92).
- **Système expert d'aide au diagnostic et au traitement médical (intelligence artificielle, AI)** : conception et définition des modèles de connaissances (Département de Médecine des Hôpitaux de Neuchâtel et l'Institut de Mathématiques et d'Informatique de l'Université de Neuchâtel, 1988-90).