

# Julien Lerouge

✉ 19 Clos du Petit Étang  
27940 Courcelles-sur-Seines  
☎ 06 95 99 41 14  
@ julien@lerouge.me  
🌐 julien.lerouge.me  
🔗 github.com/jlerouge



🎓 Ingénieur d'études en informatique  
🔬 Machine learning, traitement d'images, reconnaissance d'écriture (OCR/ICR), modèles de langues  
📅 6 ans d'expérience (28 ans)  
🚗 Permis B

## 📁 Expériences professionnelles, projets

Mitek (ex-A2iA)	en poste depuis 04/2016	<b>Ingénieur d'études, département Projets</b> : Réalisation de solutions sur-mesure à la pointe de la technologie en reconnaissance de l'écriture, en classification, et en analyse de documents. Développement de nouvelles fonctionnalités liées à la reconnaissance et au traitement d'images dans les produits A2iA. (🔧 Python, C++, OpenCV)
LITIS	de 09/2013 à 04/2016	<b>Chargé de recherche</b> : Conception et développement d'algorithmes de reconnaissance de formes dans des données structurées (distance d'édition de graphes, isomorphisme de sous-graphe...) sous forme de PLNE. Implémentation de formulations sur différents solveurs mathématiques. Application à la recherche d'information dans des documents. (🔧 C++, Qt, CPLEX, Gurobi, GLPK). <b>Ingénieur d'études</b> : Recherche et développement sur le projet PIVAJ : extraction de la structure et reconnaissance du texte sur des archives de journaux anciens, développement d'une plateforme en ligne permettant de rechercher, visualiser et corriger collaborativement les articles (🔧 C++, Qt, OpenCV, J2EE, HTML5, CSS, JavaScript)
Centre Henri Becquerel / LITIS	de 03/2013 à 08/2013	<b>Chercheur stagiaire</b> : Traitement d'images et apprentissage automatique (deep learning) appliqués à la segmentation d'images médicales, développement d'un logiciel de mesure de la sarcopénie pour l'aide au diagnostic de certains cancers (🔧 Matlab, Python, Theano, CUDA)
Philomelos (Allemagne)	de 06/2012 à 08/2012	<b>Développeur full-stack</b> : interfaces de recherche et modification de partitions de musique en lignes, gestion d'une base XML, conversion Lilypond↔MusicXML (🔧 Python, PHP, HTML5, CSS, jQuery, eXist-DB, XQuery)
Coopérative Technologies Dentaires	de 01/2012 à 01/2013	<b>Chef de projet et Responsable développement</b> : développement d'un logiciel de CAO en 3D appliqué aux prothèses dentaires, gestion d'une équipe de 7 étudiants avec certification ISO 9001 :2008 (🔧 C++, Qt, OpenGL)

## 🏛 Études

Université de Rouen	de 09/2012 à 08/2013	Diplôme de Master (recherche) en Informatique, spécialité <i>Système de Traitement de l'Information Multimédia</i> (major de promotion)
INSA Rouen	de 09/2010 à 08/2013	Diplôme d'Ingénieur, spécialité <i>Architecture des Systèmes d'Information</i> (major de promotion)
C.P.G.E Victor Grignard	de 09/2008 à 06/2010	Classe Préparatoire aux Grandes Écoles, filière <i>MPSI/MP</i> (mention "Très Bien")
Lycée Thomas Hélye	06/2008	Baccalauréat Général série Scientifique, spécialité Mathématiques (mention "Très Bien")

## ⚙ Compétences

🖥 Systèmes	<b>GNU\Linux</b> , Windows
</> Programmation, script	C, C++, Qt, Python (NumPy), Matlab, Bash
🖼 Vision, Images	OpenCV, GIMP, PaintShop Pro
🌐 Web	HTML5, CSS, Javascript, Apache 2
📄 Edition de documents	LaTeX, LibreOffice, MS Office
🔗 Gestion de versions	Git, Mercurial, SVN
🗣 Langues	<b>Anglais</b> : pratique professionnelle, TOEIC 2011 : 865/990 <b>Allemand</b> : pratique occasionnelle (expérience de 3 mois en Allemagne)
🔬 Recherche scientifique	<b>Machine learning</b> (réseaux de neurones profonds, CRF...), <b>analyse de documents</b> (extraction de la mise en page, de la structure d'un document), <b>reconnaissance de l'écriture</b> , modèles de langue, imagerie médicale, distance d'édition entre graphes et isomorphismes de sous-graphes.

## 📖 Publications choisies

- J. Lerouge, Z. Abu-Aisheh, R. Raveaux, P. Héroux and S. Adam, "New binary linear programming formulation to compute the graph edit distance". Pattern Recognition, vol. 72, pp. 254-265, 2017.
- W. Swaileh, J. Lerouge and T. Paquet, "A Unified French/English syllabic model for handwriting recognition", Proceedings of ICFHR 2016, Shenzhen, China, October 23-26, 2016.
- J. Lerouge, R. Héroux, C. Chatelain, F. Jardin and R. Modzelewski, "IODA : An input/output deep architecture for image labeling", Pattern Recognition, vol. 48, iss. 9, pp. 2847-2858, 2015.
- P. Tranouez, S. Nicolas, J. Lerouge, T. Palfray, D. Hébert, and T. Paquet, "PIVAJ : An Article-Centered Platform for Digitized Newspapers", Archiving 2015, Los Angeles CA, May 19-22, 2015.
- Consultez l'intégralité de mes publications sur [GScholar](#)