

# X-Ray Imaging Solutions fournit des solutions numériques « user-friendly »



La société liégeoise, spécialisée dans la radiologie numérique portable en contrôle non destructif et en sécurité, innove... dans la convivialité.

On est très complémentaires dans la façon d'aborder les situations. Il est carré, je suis rond, il est ingénieur, je suis commercial, il n'aime pas voyager, j'adore.



Christophe Greffe (à gauche) est un ingénieur physicien (ULg).

Issu d'une famille d'enseignants (son père est professeur de latin-grec, son frère d'histoire et de français, sa sœur est une prof de psycho ; par contre sa maman est indépendante), l'homme est un personnage. Excellent vulgarisateur, il a une relation « compliquée » avec l'enseignement universitaire auquel il reproche un certain goût pour la complexité. Pendant plusieurs années, en parallèle, il a d'ailleurs choisi d'aider les étudiants en psychologie en leur expliquant les mathématiques. « Pour eux, à l'université, c'était extrêmement compliqué. J'ai essayé de rendre les choses simples ». Et cela a plutôt bien marché. A tel point qu'un professeur lui propose de rejoindre le sérail et de devenir son assistant.

Après plusieurs années au **Service de Mesures Electriques et Instrumentations de l'ULg**, il entame ses premiers contacts avec l'industrie en rejoignant le laboratoire suisse « Haute Tension » de l'École Polytechnique Fédérale de Zurich (<https://www.ethz.ch/de.html>). « La haute-tension, précise le futur créateur de X-RIS (<http://www.xris.eu/>) (X-Ray Imaging Solutions), c'est le premier composant d'un générateur de rayons x ».

**Et les rayons x, à Liège, on connaît.** « Dans les années soixantes, explique Christophe Greffe, la ville était un centre de compétences de taille mondiale en radiologie. Un millier de personnes y travaillaient. Liège rivalisait avec des centres comme Hambourg, Séoul, Chicago, Milan. Aujourd'hui, les compétences sont toujours là mais on ne compte plus qu'une centaine d'employés travaillant dans ce domaine à Liège ».

A son retour de Suisse, Christophe Greffe découvre les rayons X. « En 2002, j'ai rejoint ICM, une société de Welkenraedt spécialisée dans les équipements à rayons X, comme ingénieur développement, puis en tant que Research & Product Manager ».

## Un tandem gagnant



C'est là qu'il rencontrera, pour la première fois, son futur associé,

Nicolas Poelst : « mon graduat en commerce extérieur, explique ce dernier, je devais le conclure par un stage. Grâce à mon père, ingénieur chez Balteau, j'avais appris qu'une petite entreprise, ICM, cherchait un stagiaire ayant mon profil de commercial. J'ai postulé, le stage s'est super bien passé et le patron m'a engagé. Mon job : vendre les développements de Christophe, et, notamment, un petit générateur portable de rayons X créé pour des applications dans la sécurité. On est devenu assez vite complémentaires : Christophe aimait enseigner et j'avais besoin de quelqu'un qui puisse vulgariser les développements, m'aider à mieux les comprendre. Cela a créé une certaine affinité entre nous deux ».

Mais, après deux ans, leurs routes vont se séparer. Christophe rejoint Medex Loncin, une entreprise qui se concentrait sur des solutions de radiographie médicale. Nicolas l'y rejoindra 4 ans plus tard.

Christophe Greffe y poursuit ses développements entamés chez ICM : la création de générateurs de rayons X pour les applications numériques industrielles.

Une vraie révolution à l'époque sur les marchés médicaux et industriels.



« Aussi incroyable que cela puisse paraître, explique Christophe,

les industriels travaillaient toujours sur des supports de film. Une façon de travailler coûteuse en temps et écologiquement irresponsable ».

Car développer un film, que ce soit pour les rayons X ou pour une photographie traditionnelle, nécessite toujours des bains chimiques très polluants. Et quand on sait que certaines entreprises réalisent plus de deux cents films radiographiques par jour, chaque film coûtant en moyenne cinq euros, on a une petite idée de ce que le passage au numérique pouvait rapporter...

Ajoutons à cela que les images numériques peuvent être stockées et traitées sur PC et que les détecteurs de rayons X sont dix fois plus sensibles que ceux qui fonctionnent sur la base de films. Autre avantage : une plus petite dose de rayons X est nécessaire. »

« Christophe a donc été un cran plus loin, poursuit Nicolas : il a adapté ces avantages à des générateurs de nouvelle génération, développant moins de puissance, plus petits et plus faciles à manipuler que les générateurs grands et encombrants qui étaient utilisés jusqu'alors. 14 kilos contre des monstres de 100 kilos et des engins 4 fois plus petits que les produits traditionnels ».

## Besoin d'une solution totale

Et pourtant, le duo va bientôt découvrir que, malgré tous ses avantages, ce nouveau générateur n'est pas si facile à commercialiser. Car, confirme Nicolas, le vrai potentiel du marché réside dans des systèmes complets où le logiciel, le générateur et le détecteur sont intégrés les uns aux autres ».

Une voie dans laquelle Medex, qui avait choisi de se concentrer sur le marché médical, n'a pas voulu s'engager. « Par contre, reprend Christophe Greffe, ils nous ont permis de le faire nous-mêmes, en utilisant les générateurs Medex ».

## Comment a évolué votre métier ?

Créée en 2010 par Christophe Greffe et Nicolas Poelst, X-RIS (X-Ray Imaging Solutions), installée à Herstal, est active dans le domaine de la radiologie numérique portable en contrôle non destructif et en sécurité.

**Son métier ?** La société fournit des générateurs de rayons X portables, des détecteurs digitaux et des systèmes rayons X intégrés. Sa spécificité tient dans la capacité à rendre accessibles à tous (« user-friendly ») ces outils complexes et de haute technologie. Elle est active dans le domaine des fonderies et des chantiers navals, dans l'industrie aéronautique (Safran (<https://www.safran-group.com/fr>), SABCA (<http://www.sabca.be/pages/012/Home.en.php>), Sonaca (<http://www.sonaca.com/>)), l'aérospatiale (SpaceX (<http://www.spacex.com/>)) et dans l'industrie pétrolière où elle fournit notamment Total (<http://www.total.be/>). En sécurité, les applications sont le déminage, la médecine légale, les douanes et le contre-espionnage.

En 2011, X-RIS (X-Ray Imaging Solutions) a développé sur mesure pour le Musée royal de l'Afrique centrale ([http://www.africamuseum.be/home?set\\_language=fr](http://www.africamuseum.be/home?set_language=fr)) de Belgique **un scanner à rayons X destiné à l'étude de la collection de spécimens zoologiques** de l'institut parfois. Des spécimens parfois vieux de 70 ans. Via l'usage de deux panneaux plans, le système peut radiographier de petits spécimens, de 1 à 3 cm avec une résolution de 48 µm, jusqu'à des serpents de 1 mètre de long.



**Une vraie success story :** X-RIS (X-Ray Imaging Solutions) a

terminé première dans sa catégorie au concours Deloitte Technology Fast 50 – Belgium (<https://www2.deloitte.com/be/en/pages/technology/topics/fast50.html>) en **novembre 2015** et à nouveau en **novembre 2017** dans la catégorie hardware. Partant d'une cave en 2009, la PME compte aujourd'hui parmi ses clients Airbus, Safran et TOTAL. Entre 2014 et 2017, elle a fourni à 3 reprises du matériel à l'Académie du FBI à Quantico (<https://www.fbi.gov/services/training-academy>) et au centre de formation du FBI de l'Alabama.

**Et elle innove sans cesse.** En 2017, elle a notamment lancé un projet de développement d'outils d'intelligence artificielle pour l'imagerie numérique en collaboration avec plusieurs entreprises et universités wallonnes. X-RIS a en effet lancé le projet ADRIC (<https://www.polemecatech.be/fr/projets/adic/>) avec les sociétés Euresys (<https://www.euresys.com/Homepage>) et Optrion (<http://www.optrion-tech.com/intro.html>) et en partenariat avec

l'ULiège et l'ULouvain. Le projet, d'un montant total de 3.000.000 €, obtient la labellisation de la DG06. Il vise à « développer des outils d'intelligence artificielle qui seront intégrés dans leurs offres de solutions de contrôle industriel numériques ».

## Comment maintenez-vous un état d'esprit innovant ?

**Par l'approche client.** On va les challenger et leur proposer des alternatives de plus en plus simples aux solutions qu'ils avaient imaginées. **On travaille pour le bien du client. Parfois malgré lui.** Je n'ai pas peur de me disputer avec lui. Et si je n'y crois pas, je ne le fais pas. En même temps, on est très « user friendly » : on est là avant tout pour concrétiser un besoin.

## Votre dernier défi technologique ?



Fin 2014, X-RIS a obtenu un contrat auprès de

l'Académie du Bureau Fédéral d'Investigation américain. Le système conçu à Liège a été choisi pour sa « rapidité déterminante » qui permet de « **réaliser l'analyse en moins de vingt secondes** ». L'innovation technologique a vraiment été un atout, en particulier **la prise de clichés en temps-réel, la portabilité et l'ergonomie** qui ont contribué à cette sélection. Le contrat est renouvelé en 2015 et à nouveau en 2017 mais cette fois pour le centre de formation de l'Alabama.

## Votre meilleure décision professionnelle ?

**Avoir choisi de nous associer.** C'est capital. Quand une personne unique doit traiter toutes les décisions, la pression du relationnel peut devenir très lourde. Depuis le début, on a choisi de se partager le boulot. En pratique, je gère le client le plus longtemps possible, explique Nicolas Poelst et Christophe reprend la main quand c'est nécessaire d'un point de vue technique.

On est aussi très complémentaires dans la façon d'aborder les situations, poursuit Nicolas Poelst. « Il est carré, je suis rond, il est ingénieur, je suis commercial, il n'aime pas voyager, j'adore. »

## Et la pire ?

On n'a pas la possibilité de regretter une décision quand on dirige une entreprise. On en prend trop et toujours avec un facteur risque. Si vous vous retournez pour regretter une décision, vous êtes mort humainement. Ce qui n'empêche pas de les méditer. Mais il faut aller de l'avant.

## Votre phrase préférée ?

Aujourd'hui est le premier jour du reste de ta vie.

**Envie de développer** votre entreprise, de créer des produits ou des services innovants? Les conseillers d'InnovaTech sont là pour vous accompagner dans vos développements technologiques. Prenez contact avec nous (<mailto:info@innovatech.be>). ✕