







RAPPORT ANNUEL 2016

SOUTENIR L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE POUR UNE CROISSANCE ÉCONOMIQUE DURABLE



SOMMAIRE

03>04 AVANT-PROPOS

05>06 CONCERNANT SIRRIS

07>08 CHIFFRES CLÉS POUR 2016

NOTRE EXPERTISE MULTIDISCIPLINAIRE À L'ŒUVRE

14>16 FINANCES 2016

17>21 MANDATS

POUR EN SAVOIR PLUS WWW.SIRRIS.BE/FR/ANNUAL-REPORT-2016



AVANT-PROPOS

AFIN DE CONTINUER À SOUTENIR L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE DANS LES ENTREPRISES ET D'AVOIR UN IMPACT À LONG TERME, NOTRE ORGANISATION NE CESSE DE SE TENIR À NIVEAU ET PLACE TOUJOURS LA BARRE PLUS HAUT. EN 2016, NOUS AVONS DÉFINI UN PLAN STRATÉGIQUE SUR 3 ANS DANS L'IDÉE DE TOUJOURS ANTICIPER LES DÉFIS DES ENTREPRISES POUR MIEUX LES AIDER À INNOVER.

PLAN PLURIANNUEL 2017-2020

Quelle que soit la décision à prendre, Sirris ne perd jamais de vue sa mission principale en tant que centre collectif: aider les entreprises à réaliser des innovations technologiques en vue d'une croissance économique durable. C'est aujourd'hui une nécessité absolue et ce le sera demain encore plus. Les entreprises sont en effet confrontées à des changements toujours plus rapides et plus radicaux. Elles peuvent compter sur le soutien de Sirris pour opérer les bons choix technologiques et traduire leur innovation en produits ou services commercialisables, améliorer leur processus de production ou renforcer leur business. L'environnement dans lequel les entreprises sont actives change constamment. Nos entreprises doivent suivre le rythme, et Sirris évolue avec elles.

En 2015, nous avons développé le « Masterplan Innovation », un cadre de référence pratique qui s'articule autour de trois composants de base bien connus dans l'industrie : les entreprises font du business pour lequel elles développent des produits

et/ou services, et ces produits et services doivent être « fabriqués ». Le plan répartit les tendances industrielles entre les thèmes suivants : « business of the future », « product of the future » et « factory of the future ».

La question qui se posait ensuite était la suivante : sur quelles capacités et compétences requises Sirris souhaite-elle miser pour soutenir l'industrie dans ce contexte ? La réponse est ressortie d'une consultation menée auprès des entreprises de notre secteur et sert de base à notre portefeuille futur.

Comment créer des « smart products », mais aussi – et surtout – comment industrialiser ces produits intelligents ? Et comment peuvent-ils rapporter de l'argent ? Une infrastructure de production performante joue également un rôle majeur. À cela s'ajoute la révolution numérique ; ses aptitudes bien spécifiques et leur maîtrise. C'est pour répondre à tous ces défis que nous allons investir pleinement dans de nouvelles ressources et du personnel durant les trois prochaines années.

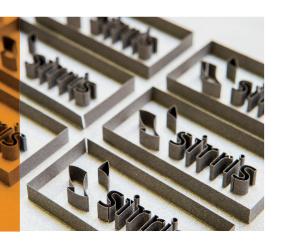
UNE APPROCHE TRANSVERSALE

En 2016, nos entreprises ont pu compter sur nous dans le cadre de 1.734 projets industriels et 126 projets de recherche collectifs. Nous avons effectué ces interventions auprès de 1.334 entreprises différentes, pour un chiffre d'affaires total de quelque 23 millions d'euros.

Sirris continue de disposer des moyens nécessaires pour poursuivre à l'avenir ses investissements dans l'innovation et soutenir les entreprises. En ces temps turbulents, nous voulons d'autant plus jouer un rôle de premier plan pour l'industrie. Notre approche transversale et multidisciplinaire constitue notre meilleur atout pour relever les défis technologiques.

Une enquête approfondie a été menée au printemps auprès de quelque 500 entreprises du secteur et de tout le pays. À en croire les résultats, il ne fait aucun doute que Sirris est un partenaire de choix aux yeux des entreprises : à l'évocation de l'aide à l'innovation technologique, pas moins de 50 pour cent des personnes interrogées pensent spontanément à Sirris. Et elles sont 35 pour cent à nous citer en premier. Par rapport à une enquête similaire réalisée en 2011, nous sommes non seulement mieux connus dans l'industrie (de 33 pour cent en 2011 à 50 pour cent en 2016), mais le nombre de demandes de soutien spontanées a progressé de 10 pour cent. Notre solide réputation de centre collectif au fait des nouvelles technologies de pointe est donc une fois de plus confirmée, et de quelle façon!

> Herman Derache Managing Director Sirris



CONCERNANT SIRRIS

Depuis plus de septante ans, le centre de recherche collectif Sirris aide les entreprises à réaliser des innovations technologiques. Outre notre expertise multidisciplinaire et un vaste réseau de partenaires, nous mettons également des équipements high-tech à leur disposition. Notre mission est de renforcer durablement la compétitivité de nos entreprises par l'innovation technologique.

UNE ORGANISATION DE MEMBRES

Tant les petites que les grandes entreprises peuvent s'adresser à Sirris pour trouver des réponses à des questions technologiques concrètes ou un accompagnement sur mesure, de A à Z. Notre portefeuille réunit largement 5 000 clients. Plus de la moitié d'entre eux sont membres de notre organisation. Les trois quarts des membres de Sirris sont des PME.

EXPERTISE MULTIDISCIPLINAIRE

Les 160 employés de Sirris experts, ingénieurs, scientifiques et techniciens – mettent ensemble leur expertise dans différents domaines technologiques au service des entreprises afin de leur apporter des réponses pratiques à des questions technologiques ou opérationnelles concrètes. Ils accompagnent également les clients au travers d'un trajet d'innovation complet : d'une idée innovante à sa mise en œuvre finale en passant par des prototypes et essais pilotes. Dans ce cadre, leur travail est toujours basé sur les objectifs, le marché et la technologie du client.



















8 SITES

INFRASTRUCTURE HIGH-TECH

Sur nos 8 sites régionaux répartis sur tout le pays, à Anvers, Gand, Bruxelles, Charleroi, Louvain, Hasselt, Liège et Courtrai, nous offrons aux entreprises un accès à des infrastructures de haute technologie et à nos Application Labs, spécialisés dans des domaines d'avenir : composites, revêtements, microfabrication, précision, automatisation flexible, etc.





VASTE RÉSEAU

Nous disposons d'un vaste réseau d'universités, de centres de recherche, d'entreprises, d'associations et d'institutions, tant au niveau national qu'européen. Nous échangeons des collaborateurs, des connaissances et des méthodes avec tous ces partenaires. Par le biais de projets de recherche collectifs, nous recherchons des solutions à de nombreux défis technologiques.

CENTRE DE RECHERCHE COLLECTIF

Le résultat d'un trajet d'innovation est la propriété du client, mais les connaissances acquises dans ce cadre restent cependant disponibles par la suite au sein du centre de recherche. En tant qu'organisation à but non lucratif, nous aidons ainsi d'autres entreprises et l'industrie belge en général à aller de l'avant.

SIRRIS IN NUMBERS 746

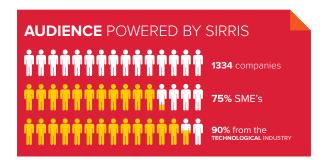
KNOWLEDGE TRANSFER & RESEARCH

1860 PROJECTS



individual projects in companies

collective R&D projects in collaboration with companies (in BE en Europa)



KNOWLEDGE SHARING









BLOGS POSTED

Where Sirris participated

RESOURCES















RÉFÉRENCES

















































LA SATISFACTION CLIENT ATTEINT UN TAUX DE 94%

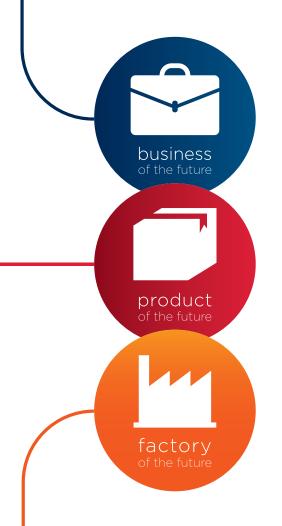
En 2016, nous avons mené à bien plus de 1700 projets industriels individuels au total pour plus de 1300 entreprises différentes. Désireux d'améliorer sans cesse la qualité de nos services, nous sondons la satisfaction de nos clients depuis 2003.

Les enquêtes de 2016 ont à nouveau montré que notre approche était clairement appréciée par les entreprises. La satisfaction client atteint même un nouveau record, enregistrant un score de 93% pour la satisfaction générale en matière de collaboration et de 94% pour nos laboratoires de test. Avec ces résultats Sirris se positionne en tête point de vue de la satisfaction clientèle.

POUR EN SAVOIR PLUS WWW.SIRRIS.BE/FR/ANNUAL-REPORT-2016

NOTRE EXPERTISE MULTIDISCIPLINAIRE À L'ŒUVRE

Les entreprises font du business, pour lesquels elles développent des produits et/ou services. Ces produits doivent être fabriqués. Pour innover dans ces 3 composantes, les entreprises peuvent se tourner vers Sirris : nous offrons l'expertise de pointe de nos experts, une infrastructure de haute technologie et un réseau étendu de partenaires. Ceci dans 5 domaines technologiques : Advanced Manufacturing, Software & ICT, Mechatronics, Materials en Sustainability.



SOFTWARE & ICT Data Innovation Software Engineering Scaling of companies Smart & Digital Factory Precision Manufacturing Additive Manufacturing Additive Manufacturing Sustainable material management Windenergy MATERIALS Foundry technologies Composites Smart products Miniaturisation & Plastronics Plastics Engineering Smart Conting



Gilbos a mis au point un processus innovant de tressage de fils pour la fabrication de tapis. Restait à lever l'obstacle du manque de précision du système développé par l'entreprise. Cette dernière a donc fait appel au savoir-faire et à l'infrastructure de précision de Sirris. (...)



Afin d'optimiser la bouchonneuse du fabricant de machines **Ronchi**, Sirris a accru la polyvalence et allégé la pince de l'appareil. "Grâce à une optimisation topologique et à l'impression 3D, la pince de la machine a été allégée de 92 pour cent." (...)



À travers un projet-pilote, Sirris a aidé **ASCO** à franchir les premières étapes de l'impression 3D de pièces pour l'aéronautique. "Une pièce à la fois plus polyvalente et 30 % plus légère : le projet-pilote auquel Sirris a participé révèle parfaitement les possibilités offertes par l'impression 3D. (...)



En collaboration avec l'équipe Additive Manufacturing de Sirris, l'entreprise gantoise **CADskills** a élaboré une géométrie optimale destinée à la fabrication par impression 3D de l'implant de mâchoire AMSJI. (...)



L'entreprise **Sky Man** International de Boom a pris la décision d'améliorer en continu à la fois ses produits, mais également l'organisation de la production et le traitement des commandes. Pour atteindre cet objectif, l'entreprise applique la méthode QRM. (...)



Le fabricant de mobilier Emmanuel **Fraeye** (Ardooie) développe, fabrique et installe des cuisines et ameublements d'intérieur personnalisés. Pour être en mesure de réaliser ses projets dans les délais, sans compromis en termes de qualité, l'entreprise s'est adressée à Sirris. (...)



La Brasserie **St. Bernardus** est pleinement consciente du succès croissant à travers le monde des bières spéciales. En raison de cette popularité, ses méthodes de travail actuelles atteignent progressivement leurs limites. (...)

S S S S



Paumelles Liégeoises a gagné en efficience grâce à une révision en profondeur de ses processus de production. « Continuer à livrer le client dans les 48 heures, sans constituer des stocks qui étaient sources de pertes : c'était le défi. » (...)



Dans le cadre du projet européen DEWI, Sirris s'est associé à **Gibson Innovations** et à imec afin d'étudier un cas pratique destiné à réduire les coûts d'entretien et à améliorer le confort d'utilisation du consommateur d'un Réseau de capteurs sans fil (WSN). (...)



Les projets collaboratifs tels que ceux menés dans le cadre d'ITEA ont permis à **EY Cognistreamer** de collaborer avec des centres de recherche et des universités (inter) nationaux afin de cette manière d'accéder aux connaissances fondamentales. (...)



Des éoliennes plus performantes et un coût de fonctionnement réduits sont essentiels pour atteindre la rentabilité. Le géant pétrolier **Shell** a élaboré un plan de lubrification et a affiné ses produits et services de sorte à optimiser l'efficacité des parcs éoliens. (...)



Avoir une vue d'ensemble sur la situation actuelle constitue une première étape essentielle pour une entreprise vers l'amélioration de ses activités et l'innovation. Lancée sur la voie de l'économie circulaire, **beMatrix** l'a très vite compris. (...)



L'entreprise **LPW** Corporate d'Aarschot est spécialisée depuis 50 ans dans la conception et la pose de piscines monoblocs en céramique. Afin de poursuivre la réduction de son empreinte écologique, LPW et Sirris ont analysé les processus internes de l'entreprise. (...)



L'entreprise familiale **All Events** établie à Zedelgem (Flandre occidentale) est spécialisée dans la location de systèmes d'infrastructure temporaires pour divers événements. Afin de favoriser son extension internationale, l'entreprise se devait d'adapter le concept et le produit. . (...)

の U S S S



Cuves à mazout intelligentes : Sirris participe à la conception du capteur de niveau par ultrasons qui équipe les nouvelles sondes **Fullup**. « Les ultrasons se propagent naturellement dans toutes les directions. En les concentrant vers la surface de mazout, nous avons des mesures plus fiables. » (...)



Sirris optimise le concept de serre intelligente de **Planthive** en vue de sa fabrication en série. « Planthive est venu chercher chez Sirris ce qui lui manquait pour développer son projet : une expertise en industrialisation. » (...)



CNHi développe et produit des machines pour le secteur agricole et de la construction. L'entreprise vise l'amélioration continue de ses machines et voulait dès lors optimiser un composant, à savoir le bras de serrage d'une transmission. (...)

BVC Development a cherché la manière de conférer des propriétés ignifuges aux matériaux composites. La matrice est typiquement composée d'époxy inflammable. L'innovation a été mise au point en collaboration avec le SLC-Lab. (...)



Afin de protéger ses machines de jeu électroniques contre le déchargement électrostatique, **Eurautomat** a cherché à mettre au point un revêtement antistatique en collaboration avec Sirris. (...)



Sirris a procédé à des tests de vieillissement accélérés destinés à établir la durée de vie des toiles PVC enduites de **Veldeman** Structure Solutions. « Sirris a employé l'analyseur QUV pour accélérer le processus de vieillissement et simuler à plusieurs reprises différentes conditions climatiques. » (...)



L'atelier de peinture industrielle **Vepola** a fait appel au Smart Coating Application Lab de Sirris pour le développement d'un revêtement résistant à la chaleur. (...)

S S S S

CEBO AUTOMOTIVE

Sirris a mis les mains dans le cambouis et a aidé **Cebo Automotive** à mettre au point un revêtement de protection invisible pour des pièces de moteur d'ancêtres. « Un revêtement nano ultra fin s'est imposé comme solution idéale à la suite des tests menés par Sirris. » (...)

EcoNation°

EcoNation, une entreprise basée à Gand, s'est adressée à Sirris pour l'aider à améliorer tout le système d'entraînement du LightCatcher, une coupole d'éclairage autonome intelligente. (...)



Sirris a réalisé avec **DiBO** le plan d'innovation technologique d'un nettoyeur haute pression hybride et a prêté son concours à l'ingénierie conceptuelle. « Le Dual Power Heating System fut un succès : DiBO cherche maintenant à appliquer ce concept hybride à d'autres produits». (...)

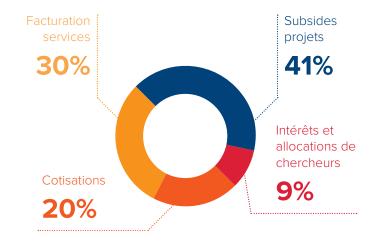
Sur la base d'un produit intelligent existant, le robot aspirateur **Roomba**, Sirris a développé un outil de démonstration pour les entreprises qui veulent adjoindre des services numériques à leurs produits. (...)

S S S S



FINANCES

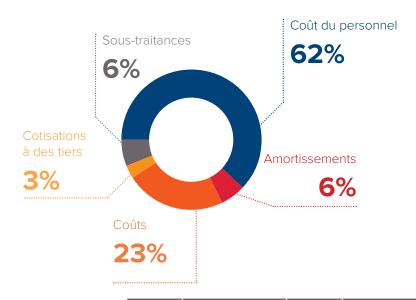
#RÉPARTITION DES RECETTES (RÉSULTAT OPÉRATIONNEL)



	% 2016	euro 2016	% 2015	euro 2015
Subsides projets	41%	9.452.547	44%	10.591.759
Facturation services	30%	6.942.150	27%	6.609.327
Cotisations	20%	4.767.792	20%	4.741.177
Intérêts et allocations de chercheurs	9%	2.141.125	9%	2.097.871
Total RECETTES	100%	€ 23.303.616	100%	€ 24.040.135



#RÉPARTITION DES COÛTS (RÉSULTAT OPÉRATIONNEL)

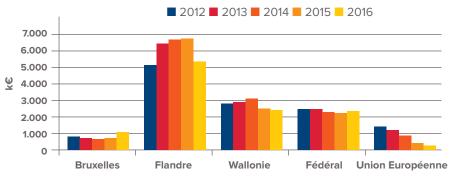


	% 2016	euro 2016	% 2015	euro 2015
Coût du personnel	62%	€ 14.132.252	59%	€ 13.899.538
Coûts	23%	€ 5.359.211	23%	€ 5.359.351
Sous-traitances	6%	€ 1.261.625	8%	€ 1.809.790
Amortissements	6%	€ 1.427.828	7%	€ 1.763.637
Cotisations à des tiers	3%	€ 746.950	3%	€ 799.909
Total COÛTS	100%	€ 22.927.869	100%	€ 23.632.227



#RÉPARTITION DES SUBSIDES

SUBSIDES PAR INSTANCE



En k EUR

Source de sub- sides/instance/ année	2012	2013	2014	2015	2016
Bruxelles	782,25	684,31	652,33	699,76	1.055,75
Flandre	5.143,32	6.434,85	6.678,34	6.737,55	5.362,33
Wallonie	2.794,14	2.874,55	3.098,56	2.526,00	2.447,63
Fédéral	2.446,49	2.458,10	2.286,54	2.239,20	2.348,77
Union Européenne	1.380,04	1.195,31	813,64	398,72	278,16
	12.546,23	13.647,13	13.529,41	12.601,23	11.492,62

MANDATS

#MEMBRES DU CONSEIL GÉNÉRAL

MEMBRES DÉSIGNÉS PAR AGORIA

PRÉSIDENT

René Branders

CEO, FIB Belgium SA, Tubize

MEMBRES

Willy Boghe

Marketing Manager, Oerlikon Balzers Coating Benelux NV-SA, Sint-Truiden

Yves Borlez

Electronical Manager, R-Tech SA, Liège

Marnix Botte

Senior Director Transformation Programs, Nokia, Antwerpen

Patrick Candry

Director Technology and Innovation, Barco NV, Kortrijk

Thierry Castagne

Directeur général, Agoria Wallonie, Bruxelles

Bill Collin

Président du Conseil d'administration, Amos SA, Angleur, Liège

Jean-Louis Dam

General Manager, JTEKT Torsen Europe SA, Strepy- Bracquegnies, La Louvière

Floriane de Kerchove

Chief Brussels region, Agoria, Bruxelles

Wilson De Pril

Directeur général, Agoria Vlaanderen, Bruxelles

Vincent Duprez

Directeur de l'Innovation Safran Aero Boosters, Herstal

Dominique Du Tré

Director Center of Expertise Head Center of Expertise Regulations & Standardisation, Agoria, Bruxelles

Wim Godefroid

Plant Manager, Samsonite Europe NV, Oudenaarde

Goedele Heylen

Manager Planning & Data, Niko NV, Sint-Niklaas

Kristof Roelstraete

R&D Manager Picanol NV, leper

Vincent Lekeux

Managing Director, Metakor NV, Heule, Kortrijk

François Macq

Administrateur délégué, Macq NV-SA, Bruxelles

Dominique Maes

Manager Technology, Michel Van de Wiele NV, Marke, Kortrijk

Philippe Menu

Directeur R&D FN Herstal SA, Herstal

Diederik Naessens

Directeur Technologie, LVD Company NV, Gullegem, Wevelgem

Wim Soens

Director of Innovation, Research & Development EY Cognistreamer, Kortrijk

Stijn Vanneste

SVP Manufacturing Excellence Bekaert, Zwevegem

Herman Van der Auweraer

Corporate Director RTD, Siemens Business Software NV, Heverlee. Leuven

An Van de Vel

Senior Manager External Research, Umicore Research, Bruxelles

MEMBRE DÉSIGNÉ PAR LA FEB

Marc Lambotte

Administrateur délégué, Agoria, Bruxelles

MEMBRES DÉSIGNÉS PAR LES ORGANISATIONS DE TRAVAILLEURS

PAR LA FÉDÉRATION GÉNÉRALE DU TRAVAIL DE BELGIQUE - FGTB

Nico Cué

Secrétaire général "MWB-FGTB", Beez, Namur

Marc Lenders

Secrétaire politique de la Centrale des Métallurgistes de Belgique, Bruxelles

PAR LA CONFÉDÉRATION DES SYNDICATS CHRÉTIENS - CSC

Marc De Wilde

Président, CSC-ACV Metea, Bruxelles

Bart De Wit

Service d'études et de formation, Socioéconomique CSC-ACV Metea, Bruxelles

MEMBRES COOPTÉS PAR L'INDUSTRIE

Daniele Carati

Professeur à l'ULB/VUB, Bruxelles

Robert Charlier

Professeur à l'Ulg, Liège

Patrick De Baets

Professeur à l'UGent, Gent

Laurent Francis

Professeur à l'UCL, Louvain-la-Neuve

Hendrik Van Bruxelles

Professeur à la KU Leuven, Heverlee, Leuven

MEMBRES DÉSIGNÉS PAR LES POUVOIRS PUBLICS

Tania De Roeck

Directeur Recherche collective & Diffusion des informations, IWT, Bruxelles

Hugues Dumont

Conseiller général, SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie, Bruxelles

Leo Van de Loock

Transitiemanager Industrie 4.0 VLAIO, Brussel

Pierre Villers

Inspecteur général, Ministère de la Région wallonne DGO 6, Jambes, Namur

Katrien Mondt

Directeur général, Innoviris, Bruxelles

#MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

PRÉSIDENT

René Branders

CEO, FIB Belgium SA, Tubize

VICE-PRÉSIDENT

Marc Lambotte

Administrateur délégué, Agoria, Bruxelles

MEMBRES

Marnix Botte

Senior Director Transformation Programs, Nokia, Antwerpen

Patrick Candry

Director Technology and Innovation, Barco NV, Kortrijk

Marc De Wilde

Président, ACV-CSC Metea, Bruxelles

Hugues Dumont

Conseiller général, SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie, Bruxelles

Philippe Menu

Directeur R&D, FN Herstal SA, Herstal

#MEMBRES DU COMITÉ STRATÉGIQUE

Marnix Botte

Senior Director Transformation Programs, Nokia, Antwerpen

Patrick Candry

Director Technology and Innovation, Barco NV, Kortrijk

Thierry Castagne

Directeur général, Agoria Wallonie, Bruxelles

Jean-Louis Dam

General Manager, JTEKT Torsen Europe SA, Strepy-Bracquegnies, La Louvière

Floriane de Kerchove

Chief Brussels region, Agoria, Bruxelles

Wilson De Pril

Directeur général, Agoria Vlaanderen, Bruxelles

Marc De Wilde

Président, ACV-CSC Metea, Bruxelles

Piet D'Haeyer

Managing Director, Pedeo NV, Oudenaarde

Hugues Dumont

Conseiller général, SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie, Bruxelles

Wim Godefroid

Plant Manager, Samsonite Europe NV, Oudenaarde

Marc Lambotte

Administrateur délégué, Agoria, Bruxelles

François Macq

Administrateur délégué, Macq NV-SA, Bruxelles

Philippe Menu

Directeur R&D FN Herstal SA, Herstal

Katrien Mondt

Directeur général, Innoviris, Bruxelles

Christian Pans

Président du conseil, ELightS, Liège

Kristof Roelstraete

R&D Manager, Picanol NV, Ieper

Leo Van de Loock

Transitiemanager Industrie 4.0 VLAIO, Brussel

Pierre Villers

Inspecteur général, Ministère de la Région wallonne DGO 6, Jambes, Namur

#MEMBRES DE LA DIRECTION GÉNÉRALE

Umberto Baraldi

Director Technology & Operations

Jeroen Deleu

Director Strategy & Corporate Development

Patrick Denivelle

Finance Directeur

Herman Derache

Managing director

POUR EN SAVOIR PLUS WWW.SIRRIS.BE/FR/ANNUAL-REPORT-2016



SIRRIS