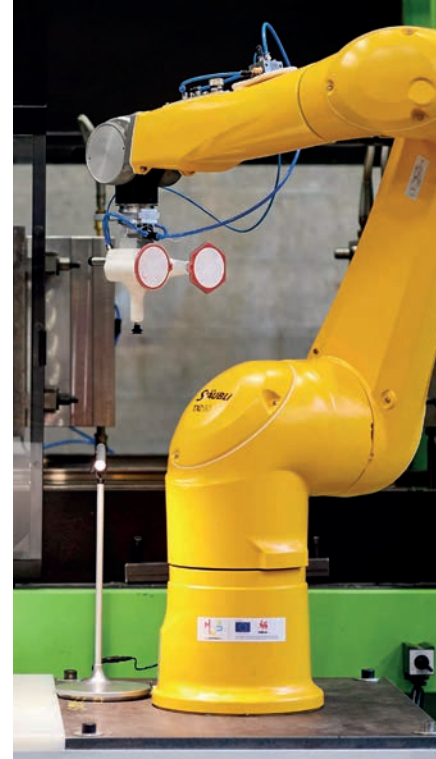




RAPPORT ANNUEL 2020

INNOVER ENSEMBLE POUR SORTIR DE LA CRISE
ET GARANTIR UNE RELANCE DURABLE



SOMMAIRE

03	AVANT-PROPOS
04	FACT & FIGURES 2020
05	THÈMES 2020
09	INDUSTRIAL CASES
16>18	TOGETHER WE INNOVATE
18>19	FINANCES 2020
20>21	MANDATS

POUR EN SAVOIR PLUS
WWW.SIRRI.S.BE/FR/ANNUAL-REPORT-2020

INNOVER ENSEMBLE POUR SORTIR DE LA CRISE ET GARANTIR UNE RELANCE DURABLE !

Dans le monde entier, l'année 2020 a provoqué un tsunami de changements et au moins autant de défis pour nos entreprises. La pandémie COVID-19 et ses conséquences sur la société ont entraîné des changements dans le comportement des consommateurs et la vie professionnelle. Parallèlement, d'importantes tendances telles que la digitalisation et la demande de plus de durabilité se sont accélérées, ce qui constitue en soi un défi pour l'industrie. Mis à part une brève accalmie au début de la première vague, les entreprises du secteur ont heureusement continué à innover pendant la crise sanitaire. **Des périodes de crise exceptionnelles comme celle que nous vivons actuellement sont toutefois également porteuses d'opportunités uniques !**

Il s'agit en effet d'une excellente occasion pour les entreprises d'aborder les choses différemment à partir de maintenant. Avec la relance des activités pour objectif, il est plus que jamais temps d'investir stratégiquement dans l'avenir, en développant de nouveaux produits, en envisageant

de nouvelles technologies (pensons notamment à l'importance croissante des données, de l'automatisation et de l'IA), en adoptant des méthodes de production plus efficaces et durables, et pourquoi pas en explorant de nouveaux business models. C'est ainsi que nous accélérerons la relance durable de notre industrie, de notre économie et de notre société.

Des initiatives axées sur le regroupement des forces

Cette période a en outre révélé les limites de l'individualisme, tant sur le plan professionnel que personnel. **L'importance de la coopération a été démontrée une fois de plus**, aussi bien entre les entreprises qu'avec les autorités et diverses organisations, au travers des différents secteurs. La crise a également mis en évidence l'importance des fédérations, comme Agoria, qui fournissent rapidement les bonnes informations à leurs membres, ainsi que des centres collectifs, qui jettent un pont entre le monde de la recherche et l'industrie. Afin d'assister les entreprises

en ces temps exceptionnels, la plateforme Innovader a été lancée au milieu de l'année 2020 : Sirris et neuf autres centres collectifs ont uni leurs forces et renforcé leur collaboration, chacun ancré dans son propre secteur et idéalement positionné pour soutenir ensemble leurs entreprises dans leur démarche d'innovation.

En 2020, Sirris a continué à assumer pleinement sa mission de centre collectif et a lancé, en pleine crise du coronavirus, diverses initiatives pour soutenir et aider les entreprises, d'abord pour faire face à la crise et ensuite pour relancer leurs activités. Nous nous sommes à nouveau concentrés sur les trois grands thèmes que sont les produits, la production et le développement des activités. Nous avons par exemple constitué un consortium d'entreprises autour d'une invention de l'Université de Liège visant à développer et produire des tests rapides COVID. Nous avons en outre lancé, en collaboration avec l'agence POM West-Vlaanderen, le Crisis Code Cracker, sur la base duquel nous avons aidé les entreprises, d'abord

en Flandre occidentale et ailleurs ensuite, à élaborer un plan d'action pour qu'elles sortent renforcées de la crise.

En 2020, nous avons continué, en dépit des circonstances exceptionnelles, à approfondir les thèmes existants, en vue d'une transition durable vers des entreprises compétitives, agiles, plus résilientes et mieux armées pour le futur au sein d'une économie circulaire. Et l'innovation demeure bien entendu au cœur de cette démarche.

"Together we innovate" : notre slogan est plus que jamais d'actualité !



*Herman Derache
Managing Director Sirris*

2020



FACTS & FIGURES 2020

1.149 PROJETS D'INNOVATION

POUR



1.209

ENTREPRISES

129

PROJETS COLLECTIFS DE R&D



INVESTISSEMENTS
EUROS

1.114.381



19

ÉVÉNEMENTS PHYSIQUES

40

ÉVÉNEMENTS
EN LIGNE



1.000

PARTICIPANTS

1.050

BLOG-
POSTS

300

ARTICLES
TECHNILINE

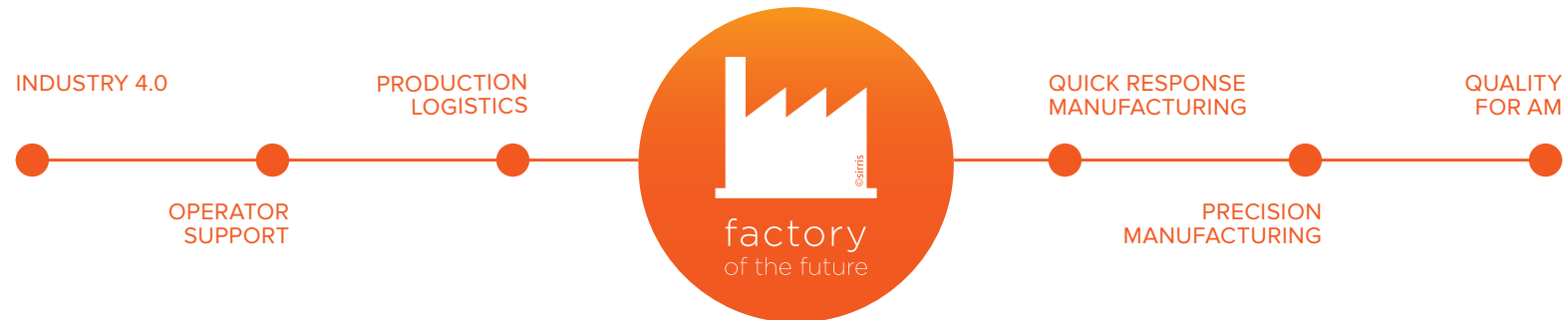
4.680

LINKEDIN FOLLOWERS



WWW

THÈMES 2020



2020



MICRO PRODUCTS

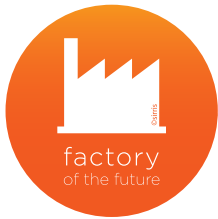
Les produits de demain seront plus compacts, légers et intelligents que jamais. Mais mener à bien leur développement, qui repose sur l'utilisation des dernières technologies, comporte de nombreux défis. C'est pourquoi Sirris a lancé en 2018 le Product Development Hub, point de rencontre de compétences, de connaissances et des technologies les plus modernes pour encadrer le développement de produits physiques innovants. Nos experts aident les entreprises en les accompagnant dans le développement rapide de proofs of concept prêts pour l'Industrie 4.0. Une collaboration intensive entre différents laboratoires spécialisés au sein de Sirris permet de réaliser des micro-produits intelligents à partir de divers matériaux. Les possibilités d'utiliser des matières plastiques et des matériaux hybrides sont également explorées.

PRODUITS CONNECTÉS INTELLIGENTS

Lorsque l'on parle de « produits connectés intelligents », l'on ne pense pas seulement à des capteurs ou à l'intelligence présente dans le produit, mais aussi à la connectivité avec les utilisateurs et d'autres produits, ou à des applications cloud et des services de support numériques autour du produit. Il n'est pas simple d'intégrer toutes ces technologies numériques dans le développement de produits. C'est pourquoi Sirris aide les entreprises à effectuer la transition vers des produits connectés intelligents. Nous disposons d'une équipe d'experts pour accompagner les entreprises. En 2020, plusieurs projets de recherche ont été réalisés, dans le cadre desquels des démonstrateurs et des lignes directrices ont été élaborés afin d'accélérer leur développement de produits.

SOLUTIONS CIRCULAIRES

Le monde est en pleine transition. L'avenir se veut durable et circulaire, tout comme les matériaux et produits utilisés. L'environnement, des réglementations plus strictes, la raréfaction et l'augmentation du coût des matériaux conduisent notre économie à devenir plus circulaire, en adoptant des stratégies à long terme. Bien entendu, la façon dont nous utilisons et réutilisons les matériaux jouera un rôle crucial dans cette transition circulaire. Cette transition exige des connaissances technologiques (nouvelles) sur les matériaux, leurs performances, leur traitement et leur impact sur le cycle de vie. Elle requiert également d'autres compétences, telles qu'une réflexion sur le cycle de vie, l'écoconception, de nouvelles collaborations dans la chaîne de valeur, la reconsidération des modèles d'entreprise, etc. Chez Sirris, ces différentes compétences sont réunies et exploitées dans le cadre de divers projets et initiatives visant à soutenir les entreprises dans leurs innovations circulaires.



INDUSTRIE 4.0

La notion d'Industrie 4.0 a été introduite en Allemagne vers 2015 en tant que vision d'avenir pour l'industrie manufacturière à l'horizon 2035. Elle est désormais omniprésente. Pour une entreprise manufacturière, il n'est cependant pas facile de s'y retrouver dans cette jungle technologique. En quoi consiste exactement l'Industrie 4.0 ? Quelles technologies/applications pouvons-nous déjà déployer et quelle est leur valeur ajoutée ? En réponse à ces questions et à d'autres, nous avons lancé plusieurs initiatives collectives pour faciliter la compréhension, et surtout l'application, de l'Industrie 4.0 dans l'industrie manufacturière.

ASSISTANCE OPÉRATEUR

Dans l'Industrie 4.0, l'opérateur humain joue un rôle de premier plan. Il continuera à occuper une place centrale dans l'industrie manufacturière du futur également. Diverses technologies innovantes seront utilisées pour assister les opérateurs dans leur travail. D'une manière générale, les technologies d'assistance aux opérateurs peuvent être réparties en deux grands groupes : les technologies visant à réduire la pénibilité physique (robots collaboratifs, robots coopératifs, robots mobiles pour le travail lourd, ennuyeux, sale, stressant) et les technologies visant à réduire la charge cognitive (instructions de travail numériques, réalité augmentée/virtuelle... grâce auxquelles l'opérateur reçoit les bonnes informations au bon moment et au bon endroit). Sirris a lancé plusieurs initiatives pour rendre ces technologies plus accessibles aux entreprises manufacturières.

LOGISTIQUE DE PRODUCTION

Le glissement de la production de masse vers la fabrication de produits personnalisés plus complexes et à forte valeur ajoutée, en très petites séries et dans des délais de plus en plus courts, se traduit par une complexité accrue de la production. Pour survivre, en particulier dans les pays à hauts salaires, il faut maîtriser cette complexité. Par conséquent, les systèmes de production doivent gagner en intelligence et en maniabilité. L'organisation logistique interne de production s'avère être le goulot d'étranglement vers plus de flexibilité. En collaboration avec l'industrie, Sirris travaille à des solutions.



ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Développer les activités commerciales et tendre vers des revenus stables tout en contribuant à un monde axé sur la durabilité reste un défi. Traduire les concepts de l'économie circulaire en actions concrètes nécessite de faire face à une complexité accrue liée à l'évolution de la conception des produits, à la modification des modèles d'entreprise, à la mise en place de nouveaux partenariats, à la résolution de nouveaux défis juridiques ou contractuels, à l'instauration d'une implication interne, à la création d'alliances stratégiques, etc. Sirris aide les entreprises à surmonter ces difficultés, à saisir les opportunités et à réduire graduellement les risques liés au développement d'une économie circulaire.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE & CYBERSÉCURITÉ

Les données sont partout. Dans tous les domaines, les entreprises commencent à exploiter les données dont elles disposent, même s'il est difficile pour elles de suivre et d'appliquer les dernières avancées dans le domaine de l'intelligence artificielle. Sirris vous accompagne dans cette aventure en vous apportant un soutien en matière de science des données et d'IA. Pour ce faire, nous prenons part à de nombreux projets dans divers domaines. L'avenir appartient au numérique et les services et applications mobiles gagnent sans cesse en importance, mais parallèlement, les risques liés à la cybersécurité ne sont jamais très loin. La cybersécurité permet aux entreprises de créer un environnement de travail numérique sécurisé et protège ces entreprises et leurs clients contre la cybercriminalité. Depuis des années, Sirris développe son expertise en matière de cybersécurité et aide les entreprises de tous les secteurs à renforcer leur cybersécurité.

SERVICES NUMÉRIQUES

Des services numériques peuvent être proposés de différentes manières : cela peut aller d'un service purement logiciel (software-as-a-service) à la liaison d'un service numérique à un produit physique, sur la base des données collectées (servitisation numérique). L'offre d'un service numérique implique généralement que la numérisation s'insinue jusque dans les moindres recoins de l'organisation et influence la façon dont les entreprises pensent, travaillent, interagissent avec leurs clients et agissent au sein de leur réseau de valeur. Les experts de Sirris peuvent s'appuyer sur de nombreuses années d'expérience dans le domaine des services numériques sous toutes leurs formes et accompagner les entreprises dans leurs démarches au travers de conseils en gestion de produits, des Tech Stack Reviews, de formations, etc.



AMW TESTE L'ADHÉRENCE DE COUCHES PROJETÉES THERMIQUEMENT

AMW souhaitait étudier l'influence de l'état de surface de cylindres en acier sur l'adhérence des revêtements. À cette fin, la société a fait appel à Sirris. Pour analyser cette influence sur l'adhérence, 32 échantillons composés d'acier trempé 42CrMo4 et d'acier inoxydable ont été pulvérisés avec deux types de revêtements. Différentes combinaisons de prétraitements, tels que le meulage, le sablage et le vieillissement par oxydation, ont été réalisées et examinées, après la projection, par le biais de la métallographie et de trois tests d'adhérence. (...)



ALTACHEM OPTIMALISE LA LOGISTIQUE DE PRODUCTION ET ÉTUDIE LA POSSIBILITÉ D'UTILISER DES AGV

Les lignes d'Altachem sont des lignes à haute capacité (« high-throughput »). Toutefois, le mode de production actuel ne permet pas d'évolution rapide en raison d'un manque d'espace libre et de la nécessité de diverses interventions manuelles et d'outils dédiés (dispositifs de levage) pour manipuler les boîtes et autres marchandises. L'entreprise veut éviter de devoir investir dans ces outils pour chaque nouvelle ligne de production. C'est pourquoi Altachem a commencé à évaluer, avec le soutien de Sirris, quel concept logistique serait le plus approprié pour l'expansion de la production. (...)



3E DÉPLOIE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR SOUTENIR LA CONFIGURATION DES ACTIFS

Le logiciel Synaptiq dispose déjà d'un système de débogage très poussé qui enregistre en permanence les indicateurs inconnus et incorrects d'une centrale. Un projet de recherche a été mis sur pied avec l'EluciDATA Lab de Sirris afin d'exploiter davantage ces informations sur les erreurs. L'objectif est de réduire le temps de configuration et donc d'augmenter la couverture des indicateurs, grâce à une approche reposant sur les données qui recommande pour une centrale PV donnée les paramètres de configuration à fournir et leurs valeurs. (...)



AMOS PRODUIT ET TESTE DES COMPOSANTS MÉCANIQUES ET OPTIQUES POUR L'AÉROSPATIALE

Dans le cadre de ses projets spatiaux, AMOS a contacté Sirris pour la production de composants destinés à l'aérospatiale : il s'agissait d'apporter un soutien dans le traitement thermique de composants en aluminium et l'impression 3D de ces pièces. Différents procédés devaient en outre être caractérisés en vue de leur qualification pour une application dans l'espace. (...)

LISEZ LA SUITE SUR
[HTTPS://WWW.SIRRIS.BE/FR/REFERENCES](https://www.sirris.be/fr/references) >



CATERPILLAR FAIT TESTER DES BLOCS-MOTEURS POUR LEUR STOCKAGE ET LEUR TRANSPORT PAR BATEAU

Caterpillar a fait tester les blocs-moteurs dans la grande chambre climatique de Sirris selon la norme internationale CEI 60068-2-30 pour les essais d'environnement : ce test détermine l'aptitude des composants, équipements ou autres produits à être utilisés, transportés et stockés dans des conditions d'humidité élevée combinées à des variations cycliques de température qui provoquent la formation de condensation à la surface des pièces testées. (...)



THALES RÉDUIT DE MOITIÉ LE DÉLAI DE LA PRODUCTION DE COMPOSANTS SPATIAUX

Il y a quelques années, la société wallonne Thales Alenia Space Belgium lançait le projet ThermAM en collaboration avec Sirris pour le compte de l'ESA. Son objectif était non seulement de redessiner des supports de fixation pour les composants électroniques destinés au domaine aérospatial et à d'autres domaines nécessitant une gestion stricte de la chaleur, mais aussi de les fabriquer grâce à la fabrication additive. Cependant, ce processus de production s'est avéré peu performant, avec un temps de production trop long. Le coût de production élevé rendait cette pièce peu attrayante par rapport aux « solutions standards », même si ses performances thermiques étaient nettement meilleures. Un projet de suivi a été mis en place pour améliorer l'ensemble du flux de conception et de production ainsi que pour réduire les coûts de production. (...)



LES PROJETS QRM PORTENT LEURS FRUITS CHEZ ETAP

Pour l'application du QRM en production, ETAP a commencé par son département éclairage de secours, afin d'y réduire les délais, de la commande à l'expédition. Plusieurs mesures ont permis de réduire les délais de quinze à cinq jours ouvrables. La production des pictogrammes standard a également été prise en main. Les délais d'exécution de ceux-ci ont déjà pu être ramenés à trois jours ouvrables. (...)



EUROSIGN DÉVELOPPE DES PANNEAUX DE SIGNALISATION CONNECTÉS

Depuis plus de trente ans, EuroSign, fabricant de panneaux de signalisation dans la commune namuroise de Fernelmont, propose des produits standards et sur mesure avec des délais de livraison extrêmement courts. L'entreprise développe un projet de signalisation routière intelligente qui pourrait révolutionner le marché. (...)

LISEZ LA SUITE SUR
[HTTPS://WWW.SIRRIS.BE/FR/REFERENCES](https://www.sirris.be/fr/references) >



L'ENTREPRISE GLOOH CONFORTÉE DANS SON APPROCHE GRÂCE À UNE TECH STACK REVIEW

La start-up a connu une forte croissance dans un laps de temps relativement court, ce qui a soulevé la question de savoir si elle était sur la bonne voie et si elle s'inscrivait dans une démarche durable. L'entreprise avait besoin d'un éclairage extérieur expérimenté et a donc fait appel à Sirris. (...)



GODDEERIS APPROFONDIT SES CONNAISSANCES EN MATIÈRE DE RÉDUCTION DES VIBRATIONS DES OUTILS

Goddeeris a fait appel à Sirris afin de trouver un moyen d'usiner de grandes pièces en fonte sans vibrations. Un projet VLAIO de développement des PME mené conjointement par Goddeeris et Sirris a permis d'acquérir des connaissances sur l'apparition des phénomènes vibratoires et les possibilités de traitement de ceux-ci dans les processus d'usinage. Ces connaissances permettent à Goddeeris d'être en mesure de mieux contrôler le processus de production à l'avenir. (...)



LGTB MISE PLEINEMENT SUR LA NUMÉRISATION DE LA PRODUCTION

Sirris a accompagné LGTB dans la numérisation de sa production. Le traitement des pièces se fait en plusieurs étapes. Les matériaux reviennent ensuite vers l'opérateur, qui les soumet à un contrôle de qualité approfondi. Récemment encore, l'opérateur notait sur papier toutes les données nécessaires sur la qualité, dont le traitement ultérieur était complexe et fastidieux. Pour accélérer et optimiser ce processus, la numérisation s'est imposée. L'objectif était de parvenir à une saisie numérique des données sur la qualité directement sur les lignes de production. (...)



LIFELINE DÉVELOPPE UN BRACELET POUVANT SAUVER DES VIES

LifeLine se prépare à commercialiser le premier bracelet portable doté d'un émetteur satellite capable d'envoyer un SOS dans des zones non couvertes par un réseau de téléphonie mobile. Conçu, ensemble avec Sirris, pour les athlètes et aventuriers pratiquant leur passion dans des zones reculées, l'instrument offre un ensemble de services visant la sécurité. (...)

LISEZ LA SUITE SUR
[HTTPS://WWW.SIRRIS.BE/FR/REFERENCES](https://www.sirris.be/fr/references) >



QINETIQ SPACE EXPLORE LA FABRICATION ADDITIVE ET LE SOUDAGE LASER POUR LA FABRICATION D'UN BRAS DE PRÉHENSION

L'entreprise QinetiQ Space est un partenaire clé dans l'exploration spatiale et de l'orbite terrestre basse ainsi que dans le développement, la construction, le lancement et l'exploitation d'infrastructures spatiales complexes visant à conférer un avantage futur à ses clients. En 2020, l'entreprise a terminé le projet CABAM, mené en collaboration avec Sirris et Raytech pour le compte de l'ESA. Dans le cadre de ce projet, les possibilités de la fabrication additive et du soudage laser pour la fabrication de bras de préhension pour satellites ont été étudiées. (...)



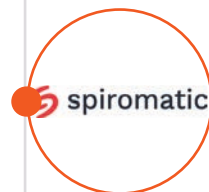
Q-LITE : SOLIDITÉ ET RÉSILIENCE GRÂCE À UNE APPROCHE CIRCULAIRE

Q-lite conçoit, produit et fournit des écrans LED et LCD, qui sont utilisés comme écrans d'information, tableaux marquoirs, panneaux de signalisation, etc. Q-lite mise pleinement sur l'économie circulaire et, outre la vente de produits, développe également des activités d'entretien, de réparation, de revente, de revalorisation, de mise à niveau, de remanufacturing et d'affichage en tant que service. L'entreprise participe au réseau d'apprentissage (Lerend Newtwer) Circular Economy Connect, organisé par Sirris et Agoria. (...)



LA SONACA TESTE LA FATIGUE THERMIQUE DE PIÈCES D'AVION SOUMISES À DES TEMPÉRATURES EXTRÊMES

Les composants structurels des avions étant exposés à des conditions climatiques et à des variations de température extrêmes, la Sonaca souhaitait connaître leur impact sur les matériaux. Des échantillons de volets, qui composent les ailes d'avion, ont été soumis à une chaleur et un froid extrêmes (jusqu'à -55 °C) lors de plusieurs cycles d'essai de température réalisés dans la grande chambre climatique du site de Sirris dans le port d'Anvers. (...)



SPIROMATIC MET AU POINT UN OUTIL POUR L'ANALYSE DE LA MIE

Afin d'accompagner encore mieux ses clients et de leur permettre d'évaluer l'impact des différentes technologies sur leur produit fini, Spiromatic a mis en place une boulangerie expérimentale avec un laboratoire attenant pour la production de préferment et de pain (au levain). L'expert en boulangerie y analyse le produit et le processus de production dans une démarche scientifique, afin de pouvoir prodiguer des conseils sur les optimisations nécessaires. À cette fin, la société a mis au point un logiciel d'analyse de la mie. (...)

LISEZ LA SUITE SUR
[HTTPS://WWW.SIRRIS.BE/FR/REFERENCES](https://www.sirris.be/fr/references) >



TESTS DE SOUDURES ACCRÉDITÉS POUR TECHNOCAMPUS

TechnoCampus est le principal centre de formation aux métiers d'avenir des provinces du Hainaut et de Namur. Il entend être le centre de référence en matière de formation et de sensibilisation aux métiers technologiques. Depuis de nombreuses années, TechnoCampus fait appel à Sirris pour la certification de soudeurs de polyéthylène haute densité (PEHD). Il s'agit du contrôle de la qualité des soudures dans le polyéthylène qui doivent être réalisées dans le cadre de l'accréditation pour le soudage des conduites de gaz. (...)



ESSAIS DE DÉMARRAGE À FROID D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE DE 6MW POUR SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY

Siemens Gamesa Renewable Energy (SGRE) est un acteur mondial dans le développement et la production d'éoliennes multi-MW pour une utilisation sur terre comme en mer. L'entreprise souhaitait pouvoir garantir qu'elle propose des machines fiables et robustes, capables de satisfaire aux attentes des clients du monde entier, même dans les conditions climatiques les plus extrêmes. Elle a eu recours à l'expertise de Sirris et à l'infrastructure d'essai de la grande chambre climatique mise en place dans le cadre du projet OWI-Lab pour organiser et réaliser une série d'essais de démarrage à froid d'un boîtier d'engrenage, l'un des composants critiques des éoliennes. (...)



LE SPÉCIALISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES TVH GARANTIT LA QUALITÉ GRÂCE À DES TESTS ET DES CONSEILS

Récemment, TVH et Sirris ont uni leurs forces dans le cadre d'un projet portant sur des innovations technologiques. Concrètement, TVH s'est appuyée sur la large gamme de tests de matériaux proposés par Sirris, qui sont réalisés et analysés par des spécialistes. Par le biais d'un rapport de test, TVH a ensuite bénéficié d'un avis détaillé qui constituera une excellente base pour les décisions ultérieures concernant l'achat de marchandises. Autre avantage de cette collaboration : TVH ne doit pas investir systématiquement dans des installations de test propres ou dans des profils supplémentaires spécifiquement formés. (...)



V&V ENGINEERING AUGMENTE SA CAPACITÉ DE PRODUCTION GRÂCE À L'AUTOMATISATION

Dans le cadre du projet Factory 4.0, l'entreprise a cherché, avec les experts de Sirris, les domaines dans lesquels des optimisations de processus pourraient être réalisées. Avec la méthode de travail actuelle, toute la production de la machine de moulage par injection est rassemblée dans un grand conteneur de collecte. Après quelques heures de fonctionnement, celui-ci déborde, ce qui exige un remplacement et un traitement manuels. (...)

LISEZ LA SUITE SUR
[HTTPS://WWW.SIRRIS.BE/FR/REFERENCES](https://www.sirris.be/fr/references) >



DES MILLIERS DE TESTS DE DÉPISTAGE DE LA COVID-19 GRÂCE AUX COMPÉTENCES ET À LA COLLABORATION D'ACTEURS WALLONS

Les boîtes en polymère étaient nécessaires pour pouvoir réaliser des tests à grande échelle, mais n'étaient plus disponibles sur le marché en raison de la forte demande. Afin de remédier promptement à cette pénurie, L'ULiège a immédiatement pris contact avec le pôle MecaTech, qui regroupe 250 acteurs industriels et scientifiques actifs dans des projets d'innovation collaboratifs en Wallonie. Le pôle et son partenaire financier, la Sowalfin, ont prestement décidé de faire appel au département liégeois de Sirris. (...)



VERIMPEX GAGNE DE L'ARGENT AVEC UN PRODUIT INALTÉRABLE

Sirris a accompagné Verimpex au travers d'un processus visant à optimiser la combinaison des caractéristiques du produit, du design, du segment de clientèle, du service et du modèle de revenus. Une combinaison produit-service circulaire rentable a ainsi été développée et validée sur le marché. En outre, l'interaction avec les clients a permis à Verimpex de tirer des enseignements qui l'ont aidée à affiner ses services dans le domaine de la maintenance et de l'évolutivité pour différents groupes de produits et l'entreprise propose désormais le « matting-as-a-service ». (...)



ZF WIND POWER SOUMET LES COMPOSANTS D'UNE ÉOLIENNE DE 6 MW À DES ESSAIS DE DÉMARRAGE À FROID

Même si toutes les éoliennes ne sont pas destinées à des régions polaires ou difficiles d'accès, il reste impératif pour ZF Wind Power de tester les composants et assemblages dans des conditions climatiques extrêmes, afin de garantir une fiabilité élevée en toutes circonstances dans le monde entier. Cependant, vu l'accroissement des dimensions, il devient de plus en plus difficile de trouver des conditions d'essai appropriées. C'est pourquoi l'entreprise a fait appel à l'expertise de Sirris et a utilisé la grande chambre climatique de son site situé dans le port d'Anvers pour tester le train d'entraînement de la nacelle d'une éolienne de 6 MW. (...)



VANDEMOORTELE RECOURT À UN COBOT POUR LE CHARGEMENT DE LA LIGNE DE REMPLISSAGE

Vandemoortele voulait vérifier s'il était possible de charger la machine avec des barquettes vides au début des deux lignes de remplissage de margarine. Une tâche qui incombe à l'opérateur parmi d'autres. Sirris a mis en place une installation de test dans son labo industriel. Bien qu'il ne soit pas encore parfait, le test a montré qu'un cobot offrait un potentiel suffisant pour l'application que Vandemoortele souhaitait automatiser. (...)

LISEZ LA SUITE SUR
[HTTPS://WWW.SIRRIS.BE/FR/REFERENCES](https://www.sirris.be/fr/references) >

TOGETHER WE INNOVATE

70 ANNÉES
D'EXPERIENCE



75%
DE PME

★★★
1500

CLIENTS SATISFAITS
CHAQUE ANNÉE

INNOVER ENSEMBLE

Les attentes des consommateurs sont plus élevées que jamais. Ils attendent de vous des produits ou services de haute qualité, un prix compétitif et un service irréprochable. Et ce n'est que la partie visible de l'iceberg. L'innovation est l'une des stratégies qui permettent de répondre à ces attentes. Toutefois, si de nombreuses entreprises reconnaissent la nécessité d'innover, la mise en œuvre de l'innovation technologique demeure un point sensible en raison des risques qui y sont liés et de l'investissement que cela requiert en temps,

en argent, mais aussi en termes d'efforts et de développement des connaissances. En tant que centre de recherche et d'innovation de l'industrie technologique belge, nous pouvons apporter notre aide sur ce plan. Comment ? En facilitant l'accès à l'innovation et en limitant les risques pour les entreprises, en les aidant à faire les bons choix technologiques et en les accompagnant jusqu'à la mise en œuvre. Il s'agit là d'une mission que nous accomplissons depuis **70 ans** : chaque année, Sirris accompagne quelque **1.500 entreprises**, principalement des PME.

NOTRE EXPERTISE

Le terme « innovation » étant souvent utilisé comme un terme « fourre-tout », nous nous concentrons sur trois thèmes clairs. Nous mettons notre expertise à votre disposition afin de renforcer votre entreprise, votre produit et votre système de production grâce à l'innovation technologique.



PRODUCT
DEVELOPMENT &
INDUSTRIALISATION

MICRO & LIGHT
PRODUCTS

ENGINEERING WITH
MATERIALS

SOFTWARE
ENGINEERING

CONNECTED
PRODUCTS

SMART PRODUCTS

TESTING &
CERTIFICATION



MAKING THE
SHOPFLOOR
TRANSPARENT

PRODUCTION
TECHNOLOGIES

DATA ANALYTICS IN
PRODUCTION

ADDITIVE
MANUFACTURING

PROCESS
OPTIMISATION

SUPPORT
OPERATORS

ECO PRODUCTION



BUSINESS
MODEL
TRANSFORMATION

INNOVATION
STRATEGIES

COGNITIVE AI
SOLUTIONS

SCALE-UP
COACHING

SUSTAINABILITY

IP ANALYSIS

DIGITAL SKILLS

Dans chacun de ces thèmes, nous disposons d'une mine de connaissances et d'un précieux savoir-faire pour vous aider.

NOS ATOUTS : 150 EXPERTS, UNE INFRASTRUCTURE HIGH-TECH ET UN VASTE RÉSEAU

Sirris compte **150 experts passionnés** qui accompagnent les projets d'innovation les plus divers des entreprises belges, petites et grandes, au sein d'équipes pluridisciplinaires. Et ce, du choix technologique à la mise en œuvre finale.

Nos installations high-tech permettent de réaliser des études de faisabilité, des prototypes et toutes sortes d'essais, ce qui augmente considérablement les chances de réussite lors de la mise en œuvre, de même que notre vaste réseau composé de centres de recherche, d'organismes publics, d'institutions de la connaissance, de clusters et d'autres partenaires.

À titre d'illustration, chaque année, Sirris est impliqué dans quelque **200 projets de R&D collectifs (inter)nationaux** dans ses différents domaines d'expertise.



EXPERTS
TECHNOLOGIQUES



RÉSEAU DE
200
PARTENAIRES

ADDITIVE
MANUFACTURING
LAB

MATERIALS
& PRODUCTS
TESTLABS

DATA & AI
COMPETENCE
LAB

COMPOSITES
& COATINGS
APPLICATION
LABS

INDUSTRIAL
LABS

4.0
MADE REAL
PILOT
FACTORY

SMART
& DIGITAL
FACTORY

SMART
CONNECTED
INNOVATION
LAB

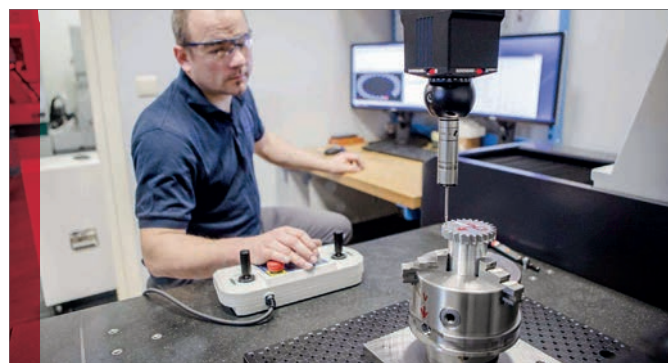
PRODUCT
DEVELOPMENT
HUB

2020



ANCORAGE LOCAL

Notre réseau s'étend dans plusieurs pays, notamment à travers divers projets européens, mais la proximité locale est pour nous une priorité absolue. Comment cela se traduit-il dans la pratique ? Nous permettons aux entreprises de profiter de nos laboratoires high-tech et de faire appel à nos équipes pluridisciplinaires sur **les huit sites de Sirris**.



UNE CROISSANCE ÉCONOMIQUE DURABLE

Nous vous aidons à rendre votre activité, votre produit ou votre usine « futureproof ». Et ce, en tant qu'association sans but lucratif. La propriété intellectuelle de l'application ou de la solution innovante que nous réalisons ensemble vous revient. En retour, nous utilisons les connaissances ainsi engrangées pour accompagner d'autres entreprises, ce qui constitue l'une de nos missions en tant que centre collectif de l'industrie technologique. Aujourd'hui, Sirris compte 2.500 membres. Notre volonté d'améliorer sans cesse notre fonctionnement est reflétée par notre certification ISO 9001-2015 en matière de management de la qualité. Notre objectif : une croissance économique durable en Belgique.



**ASSOCIATION
SANS BUT LUCRATIF**



BOA_QMS019_C_2017325

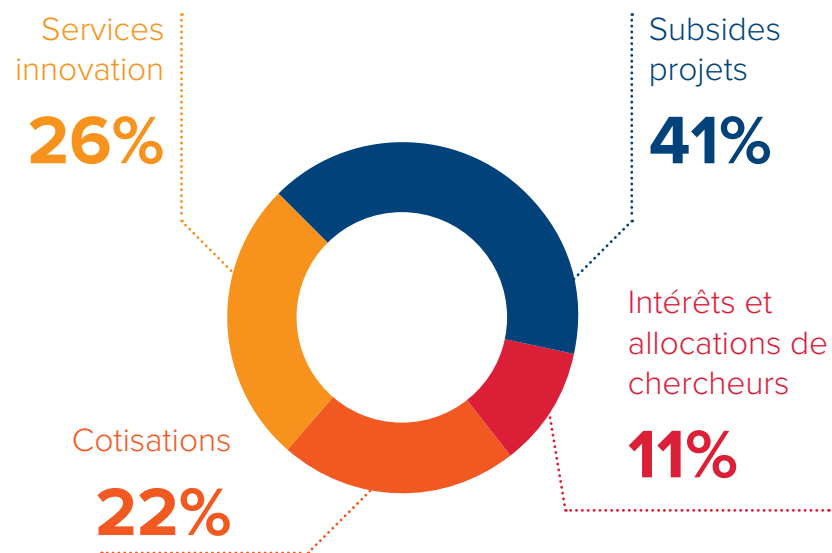
CERTIFIÉ ISO



**LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE
RESTE DANS L'ENTREPRISE**

FINANCES

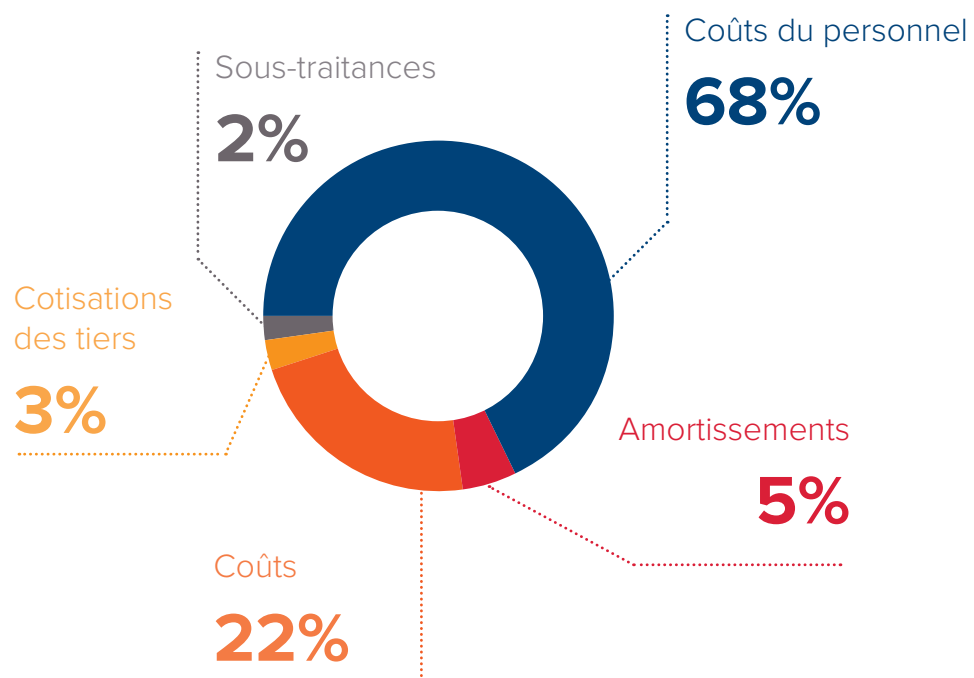
#RÉPARTITION DES RECETTES (RÉSULTAT OPÉRATIONNEL)



	% 2020	euro 2020
Cotisations	22%	€ 5 013 615,44
Services innovation	26%	€ 5 894 997,91
Subsides projets	41%	€ 9 319 631,44
Intérêts et allocations de chercheurs	11%	€ 2 331 862,26
Total RECETTES	100%	€ 22 560 107,05

FINANCES

#RÉPARTITION DES COÛTS (RÉSULTAT OPÉRATIONNEL)



	% 2020	euro 2020
Coûts du personnel	68%	€ 15 551 815,74
Sous-traitances	2%	€ 501 191,05
Cotisations des tiers	3%	€ 751 226,76
Coûts	22%	€ 5 031 673,62
Amortissements	5%	€ 1 144 457,44
TOTAL COÛTS	100%	€ 22 980 364,61

MANDATS

#MEMBRES DU CONSEIL GÉNÉRAL

MEMBRES DÉSIGNÉS PAR AGORIA

PRÉSIDENT

René Branders

CEO, FIB Belgium SA, Tubize

MEMBRES

Marnix Botte

Senior Director Transformation Programs,
Nokia, Anvers

Patrick Candry

Director Technology and Innovation, Barco NV,
Courtrai

Philippe Collette

Directeur R&D
FN Herstal SA, Herstal

Marc De Baere

Managing Director, Panasonic Energy Belgium
nv, Tessenderlo

Annelies Deltour

CEO, Paneltim NV, Lichtervelde

Dominique Demonté

Directeur général,
Agoria Wallonie, Bruxelles

Peter Demuyne

Directeur général,
Agoria Vlaanderen, Bruxelles

Piet D'haeyer

Managing Director, Pedeo NV, Oudenaarde

Vincent Duprez

Directeur de l'Innovation
Safran Aero Boosters, Herstal

Nicolas Keutgen

Chief Innovation Officer,
Schröder, Liège

René Konings

Chief Brussels region, Agoria Bruxelles,
Bruxelles

Vincent Lekeux

Managing Director,
Metakor NV, Heule, Courtrai

François Macq

Administrateur délégué, Macq NV-SA,
Bruxelles

Dominique Maes

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

Christophe Pagnoulle

Research & Development Manager, Physiol,
Liège

Geert Palmers

CEO, 3E, Bruxelles

Nicolas Poulet

Deputy Managing Director, JTEKT Torsen
Europe SA, Strepny-Bracquegnies

Kristof Roelstraete

R&D Manager
Picanol NV, Ieper

Wim Serruys

Director Engineering,
LVD Company NV, Gullegem, Wevelgem

Wim Soens

Director of Innovation,
Research & Development
EY Cognistreamer, Courtrai

Herman Van der Auweraer

Corporate Director RTD,
Siemens Business Software NV,
Heverlee, Louvain

Stijn Vanneste

SVP Manufacturing Excellence
Bekaert, Zwevegem

VICE-PRÉSIDENT

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

Marc Lenders

Secrétaire politique de la Centrale des
Métallurgistes de Belgique, Bruxelles

Hillal Sor

Secrétaire général
ABVV, Beez, Namur

PAR LA CONFÉDÉRATION DES SYNDICATS CHRÉTIENS - CSC

Bart De Wit

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

William Van Erdeghe

Président, ACV-CSC Metea, Bruxelles

MEMBRES COOPTÉS PAR L'INDUSTRIE

Daniele Carati

Professeur à l'ULB/VUB, Bruxelles

Patrick De Baets

Professeur à l'UGent, Gent

Laurent Francis

Professeur à l'UCL, Louvain-la-Neuve

Anne Marie Habraken

Professeur à l'Ulg, Liège

Bert Lauwers

Professeur à la KU Leuven, Heverlee, Louvain

MEMBRES DÉSIGNÉS PAR LES POUVOIRS PUBLICS

Bart Candaele

Afdelingshoofd, VLAIO, Brussel

Rose Detaille

(fin du mandat 31/05/2020)
Inspecteur général, Service public de
Wallonie, Jambes, Namur

Katrien Mondt

Directeur général, Innoviris, Bruxelles

Leo Van de Look

Transitiemanager Industrie 4.0 VLAIO,
Bruxelles

Diederik Van Vaerenbergh

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

Patrick Candry

Director Technology and Innovation, Barco NV, Courtrai

Philippe Collette

Directeur R&D, FN Herstal SA, Herstal

William Van Erdeghe

Président, ACV-CSC Metea, Bruxelles

Diederik Van Vaerenbergh

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

#MEMBRES DU COMITÉ STRATÉGIQUE

Marnix Botte

Senior Director Transformation Programs, Nokia, Anvers

René Branders

CEO, FIB Belgium SA, Tubize

Patrick Candry

Director Technology and Innovation, Barco NV, Courtrai

Philippe Collette

Directeur R&D
FN Herstal SA, Herstal

Dominique Demonté

Directeur général, Agoria Wallonie, Bruxelles

Peter Demuynck

Directeur général,
Agoria Vlaanderen, Bruxelles

Rose Dettaille

(fin du mandat 31/05/2020)
Inspectrice-général,
Openbare dienst Wallonië, Jambes, Namur

Piet D'Haeyer

Managing Director, Pedeo NV, Oudenaarde

Dominique Du Tré

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

René Konings

Chief Brussels region,
Agoria Bruxelles, Bruxelles

#MEMBRES DE LA DIRECTION GÉNÉRALE

Jeroen Deleu

Director Strategy
& Corporate Development

Herman Derache

Managing Director

2020

POUR EN SAVOIR PLUS
WWW.SIRRIS.BE/FR/ANNUAL-REPORT-2020