

# Rapport d'activités 2017 Pôle **MecaTech**



—  
Yves Jongen,  
Président du Pôle MecaTech

# Mot du président

---



ai le plaisir de vous adresser cette deuxième édition de notre rapport d'activités, rapport qui je l'espère vous permettra de mesurer l'activité du Pôle MecaTech et vous fournira un portrait fidèle des événements qui ont marqué cette année écoulée.

Le Pôle MecaTech s'est donné comme mission de créer une dynamique industrielle, génératrice d'emplois, par le montage, la réalisation et l'animation de projets autour des entreprises, centres de recherche et universités. La priorité est donc de développer des projets collaboratifs industriels et commerciaux à dimension internationale.

Avec 3 nouveaux appels à projets lancés en 2017, 11 projets déposés et 8 projets labellisés, le Pôle MecaTech a atteint une masse critique importante avec 108 projets labellisés et mis en œuvre, qui mobilisent 285 acteurs dont 182 entreprises (136 PME).

Nous avons été heureux de pouvoir lancer nos programmes d'actions d'accompagnement des entreprises à la transformation Numérique/Industrie 4.0, Factory 4.0, ainsi que le programme Robotix Academy. Nous avons démarré plus de 30 diagnostics d'entreprise au travers de ces programmes, tant dans notre secteur dédié du génie mécanique que dans d'autres secteurs qui voient un intérêt majeur à réaliser la démarche d'accompagnement.

Ce rapide démarrage démontre clairement le rôle important que le Pôle MecaTech peut jouer dans le Numérique/Industrie 4.0, et l'importance croissante des enjeux rencontrés par les PME sur la thématique du Numérique.

Au niveau de l'éco-système wallon, le Pôle MecaTech a participé, avec les autres acteurs du tissu MedTech Wallon, à la création de la communauté MedTech Wallonia, plateforme d'échange et de coordination des actions de promotion et de soutien à l'industrie des MedTechs en Wallonie. Citons également l'initiative Walibeam, qui est une plateforme wallonne pionnière dans l'implantation ionique à laquelle le Pôle MecaTech a contribué. Le développement de notre réseau international a connu une accélération au travers de projets concrets comme Factory 4.0, lot4Industry ou Vanguard.

L'année 2017 a été marquée par la nomination d'Anthony Van Putte au poste de Directeur Général, Jacques Germy restant toujours actif au sein de la structure en tant qu'administrateur. Anthony était là il y a 11 ans, lors de la création des Pôles de compétitivité, il reprend donc les rênes d'une organisation qu'il connaît très bien ! En occupant le poste de Directeur des projets pendant de nombreuses années, Anthony a acquis une grande connaissance du tissu économique wallon, des membres du Pôle ainsi que de tous les éléments nécessaires à l'accomplissement des missions du Pôle. Je tiens encore une fois à remercier Jacques Germy pour tout le travail accompli et qu'il continue à accomplir avec un engagement sans faille.

Je vous souhaite une excellente lecture.

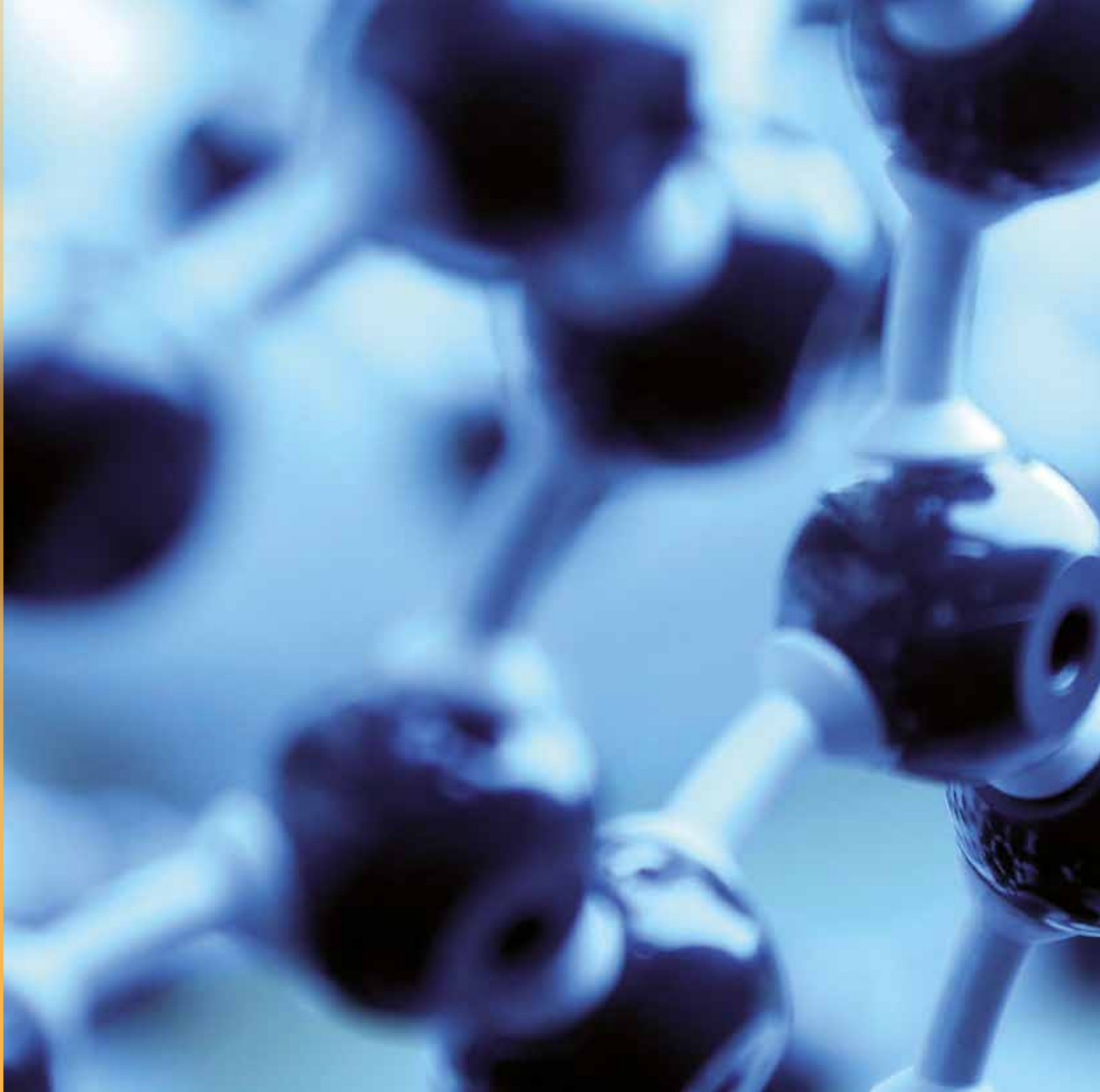
Yves Jongen

# Les faits marquants de 2017









# 01 Stratégie

---

**L**e Pôle MecaTech s'est donné comme mission de créer une dynamique industrielle, génératrice d'emplois, par le montage, la réalisation et l'animation de projets autour des entreprises, centres de recherche et universités. La priorité est donc de développer des projets collaboratifs industriels et commerciaux à dimension internationale. Les projets peuvent naître à l'initiative des entreprises ou par la force de proposition du Pôle MecaTech et de son écosystème.



### Stratégie relative aux projets d'innovations

Le génie mécanique est un domaine transversal. Les projets soutenus par le Pôle s'inscrivent dans ces deux orientations stratégiques : la **volonté d'être présent sur les marchés de produits/services finis, machines et équipements divers à destination de la consommation ou de la production industrielle**, et l'importance des 4 domaines technologiques (Matériaux et Surface du futur, Technologies Globale, Microtechnologies & Mécatronique et Production & Maintenance intelligentes). La stratégie s'appuie sur un accompagnement « étroit » des porteurs de projets tout au long de la procédure d'appel à projets.



### Stratégie internationale

Le Pôle privilégie des missions et actions ciblées en vue de développer des partenariats et/ou des projets à l'international. Le Pôle concentre ses moyens sur des actions d'aide au montage des projets technologiques et d'internationalisation des projets labellisés. La priorité est de développer des projets à dimension internationale. La participation à des événements doit être mise au service de cet objectif et non être un objectif en soi. L'année 2017 a été marquée par les démarrages des projets Interreg V France-Flandre-Wallonie **Factory 4.0** et Interreg V Grande Région **Robotix Academy**, la labellisation du projet H2020 Innosup **lot4Industry**, la préparation du projet Interreg V Euregio **SMAFE** et les bons résultats des acteurs wallons accompagnés par NCP Wallonie et MecaTech.



### Stratégie formation

Le Pôle MecaTech se concentre sur des projets de formation innovants en phase « pilote » dans le cadre de partenariat public-privé afin de développer un nouveau service de formation dans un domaine de pointe spécifique. Ces projets devront couvrir l'ensemble de la Wallonie en rassemblant les centres de compétences régionaux. Le Pôle supporte également les projets de formation en lien direct avec un projet de Recherche et Développement ou d'investissement afin d'assurer le développement des compétences directement liées.

L'année 2017 a permis le lancement du projet **Factory 4.0** formation et la labellisation du projet **FAB+** sur l'additive manufacturing.





### Stratégie de mobilisation de l'écosystème wallon

La stratégie du Pôle MecaTech a toujours été de s'appuyer sur l'écosystème wallon.

MecaTech continue à renforcer son positionnement au sein de son environnement en nouant de nouveaux partenariats stratégiques avec des organismes de l'écosystème wallon et en participant à des initiatives de structuration du paysage technico-économique, afin de **développer une offre cohérente et intégrée pour accompagner les industries tout au long de leur processus de croissance.**



### Le Numérique | Industrie 4.0

Un des axes mobilisateurs est le Numérique | Industrie 4.0 qui est transversal à de nombreux domaines et pour lequel le Pôle MecaTech a défini **une stratégie de développement.** Le Numérique | Industrie 4.0 fait partie de l'adn du Pôle MecaTech depuis son origine et constitue un élément majeur de sa stratégie de développement.

**L'objectif est de croiser les capacités des entreprises de « l'offre » avec les besoins des entreprises de « la demande » aux travers de différents programmes d'action, de montage de projets et de formation.**

Cette stratégie a abouti à la création d'un programme d'accompagnement des entreprises wallonnes (principalement PME) – Factory 4.0 **Ce programme d'actions est mis à disposition de l'ensemble des entreprises manufacturières et vient compléter les moyens mis en œuvre dans le cadre du programme Made Different | Digital Wallonia de l'Agence du Numérique.**

# Les 5 axes stratégiques

# Le positionnement du Pôle MecaTech - La chaîne de valeurs



## Explorer

Choisir le **bon projet** en fonction de sa stratégie et des opportunités



## Imaginer

Bien **associer le besoin** aux technologies pour assurer la création de valeur



## Expérimenter

**Valiser le concept** pour confirmer la valeur



## Sélectionner

Valider la **faisabilité** technique et économique

## Développer

**Recherche, développement** et **réalisation**

Produire avec une parfaite maîtrise des **coûts** et des **délais**



## Valoriser

Faire connaître l'offre pour engendrer du CA et une marge à la mesure du risque

**Industrialisation**

**Commercialisation**

**Internationalisation**

**Croissance**

## Les filières

Au-delà des projets qui se concentrent sur le développement de produits, le Pôle MecaTech soutient le développement de filières industrielles dont l'objectif est de favoriser la complémentarité et la solidarité entre les différents stades de la chaîne de valeur et les différents acteurs qu'ils regroupent. Les principales filières soutenues par le Pôle MecaTech sont actuellement:



### Reverse Metallurgy

Traitement et valorisation des métaux issus de l'économie circulaire



### Walibeam

Traitement de surface par implantation ionique



### Medtech

Technologies appliquées au secteur médical



### Industrie 4.0

Intégration des technologies du Numérique dans les entreprises manufacturières





## 02 Chiffres

---

**B**ilan de 2007 à 2017, des 21 premiers appels à projets. Près de 10 ans après sa création, la mise en réseau des acteurs du génie mécanique en Wallonie est un succès. Le Pôle a su réunir plus de 285 entreprises, laboratoires, centres de recherche et hautes écoles autour de 108 projets industriels labellisés et mis en œuvre.

# Bilan de 2007 à 2017



**136 PME**

(183 participations à des projets)



**46 Grandes Entreprises**

(96)



**77 laboratoires universitaires**

(163)



**18 centres de recherche**

(72)



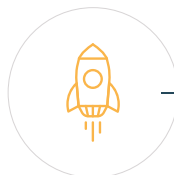
**5 hautes écoles**

(6)



**3 centres de compétences**

(25)



La croissance de la valeur ajoutée des entreprises du Pôle supérieure de 70% à celle de l'industrie.



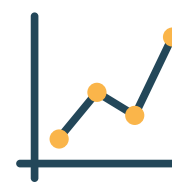
108 projets labellisés pour un investissement total de 311 millions €.



Plus de 285 membres dont 182 entreprises



Les entreprises du Pôle ont créé 2903 emplois ces dix dernières années.



**PME**

140 MM dont 58 MM d'investissement privé



**GRANDES ENTREPRISES**

76 MM dont 40 MM d'investissement privé



**UNIVERSITÉS**

60 MM



**CENTRES DE RECHERCHE**

29 MM dont 9 MM d'investissement privé



**HAUTES ÉCOLES**

1 MM



**CENTRES DE COMPÉTENCES**

6 MM

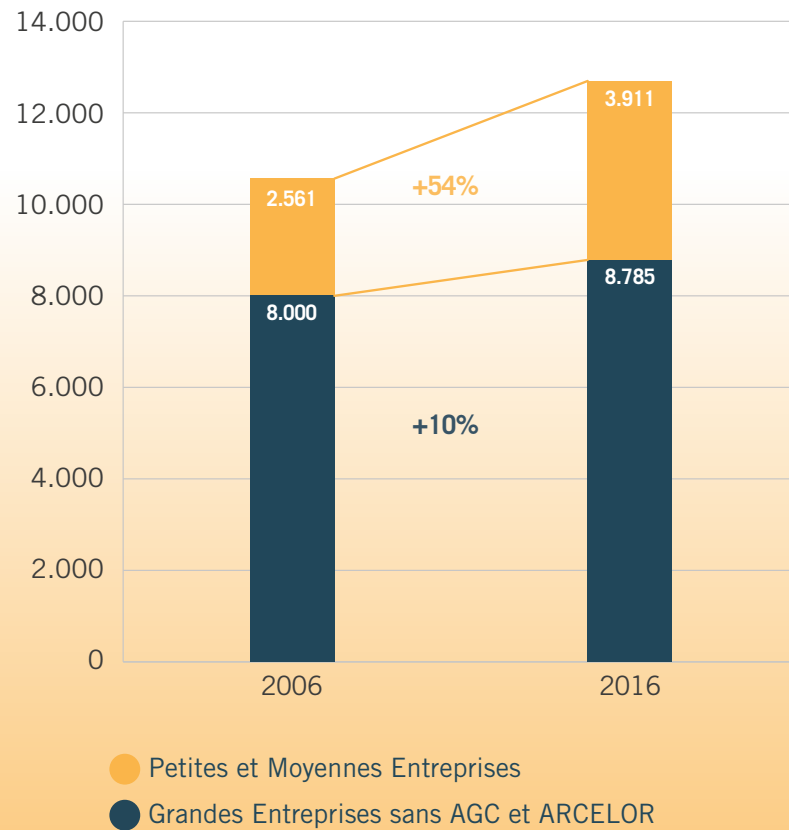
**TOTAL**

108 projets impliquant 285 acteurs (545), sans les sous-traitants

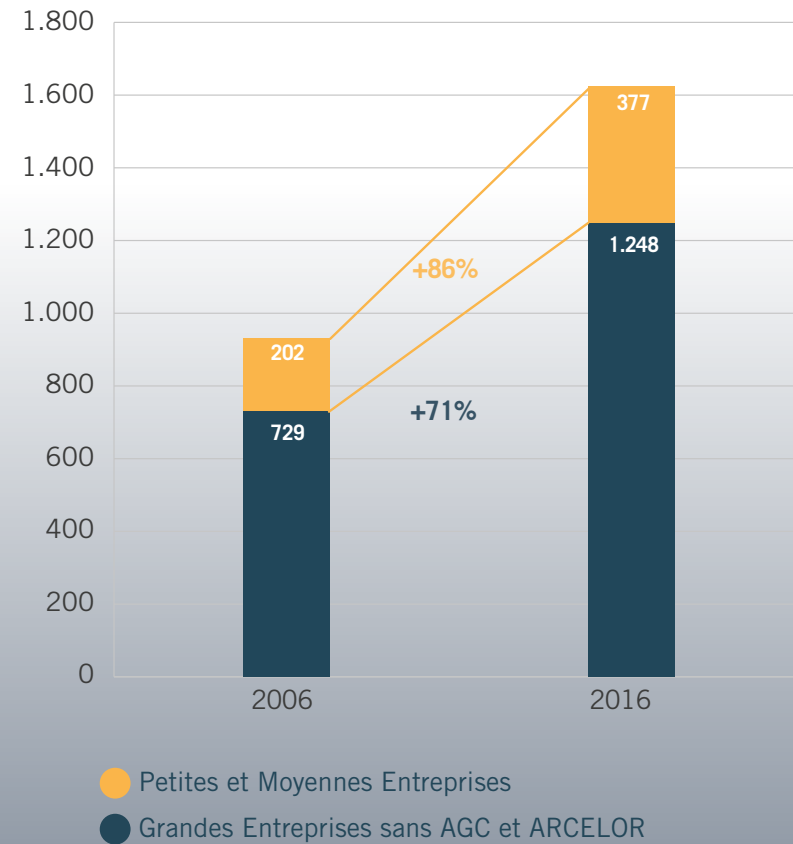
Investissement : 311 MM€ dont 109 MM€ d'investissement privé

## Évolution de l'emploi et de la valeur ajoutée des entreprises membres

Evolution comparée de l'emploi des PME et des grandes entreprises, sans AGC et Arcelor



Evolution comparée de la valeur ajoutée des PME et des grandes entreprises, sans AGC et Arcelor







## 03 Services

**L**e Pôle MecaTech offre à l'ensemble de son écosystème, et essentiellement à ses membres divers services, afin d'aider les acteurs économiques dans leur développement et accompagner leur croissance.

**International** Le Pôle MecaTech permet à des projets wallons de s'ancrer dans une dimension internationale en identifiant des partenaires et des financements étrangers au travers de ses réseaux internationaux. Il offre une visibilité internationale via l'organisation ou la participation à des événements, salons,... et favorise les relations avec des investisseurs étrangers (en collaboration avec l'AWEX et sa branche Invest).



**Stratégie** Les porteurs de projets bénéficient des conseils du Pôle MecaTech dans leur stratégie de développement, que ce soit au niveau du Business Model, d'une analyse de marché ou de l'évolution des processus industriels. Pour ce faire, le Pôle offre l'accès à des bases de données d'études de marché, à des relations privilégiées avec des bureaux d'études et à un programme d'accompagnement spécifique « Factory 4.0 ».

**Formation** Avec ses partenaires, Technifutur, Technocampus et Campus Automobile, le Pôle MecaTech œuvre à l'acquisition des compétences utiles au développement et à la valorisation de technologies de pointe.







Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5
\$ 31 955,00	\$ 82 710,00	\$ 36 338,00	\$ 41 022,00	\$ 178 483,00
\$ 56 032,00	\$ 43 665,00	\$ 37 120,00	\$ 4 003,00	\$ 1 849,00
\$ 68 728,00	\$ 34 648,00	\$ 52 731,00	\$ 38 228,00	\$ 12 759,00
\$ 27 862,00	\$ 15 001,00	\$ 7 507,00	\$ 24 764,00	\$ 45 280,00
\$ 21 764,00	\$ 9 822,00	\$ 6 946,00	\$ 39 829,00	\$ 50 000,00
\$ 53 225,00	\$ 30 358,00	\$ 25 205,00	\$ 72 081,00	\$ 48 410,00
\$ 16 477,00	\$ 27 178,00	\$ 92 545,00	\$ 56 978,00	\$ 49 100,00
\$ 47 572,00	\$ 15 816,00	\$ 42 791,00	\$ 73 184,00	\$ 78 949,00
\$ 41 374,00	\$ 39 286,00	\$ 11 971,00	\$ 22 000,00	\$ 21 528,00



# Nos services



**Projets d'innovation** Le Pôle MecaTech accompagne les entreprises dans la constitution de leurs projets (Recherche, Formation, Investissement, Plateformes d'Innovation). Il identifie les compétences/partenaires clés au sein des entreprises, universités, hautes écoles, centres de recherche ou de compétences et favorise les synergies. Il conseille les porteurs de projets dans l'élaboration de leur dossier et les accompagne dans les démarches avec les instances administratives.

**Réseaux** Les porteurs de projets ont accès à un large réseau de partenaires industriels, scientifiques et de formation. Le Pôle MecaTech a également tissé des liens étroits avec d'autres opérateurs économiques (Invests, Incubateurs, bureaux d'études, de conseils,...) qu'il peut mobiliser selon les besoins des entreprises.



**Financement** Les Pôles de compétitivité wallons donnent accès à des financements spécifiques. Le Pôle MecaTech encadre les porteurs de projets en les informant sur les différentes sources de financement public ou en les mettant en relation avec les investisseurs publics/privés.



## 04 Projets labellisés en 2017

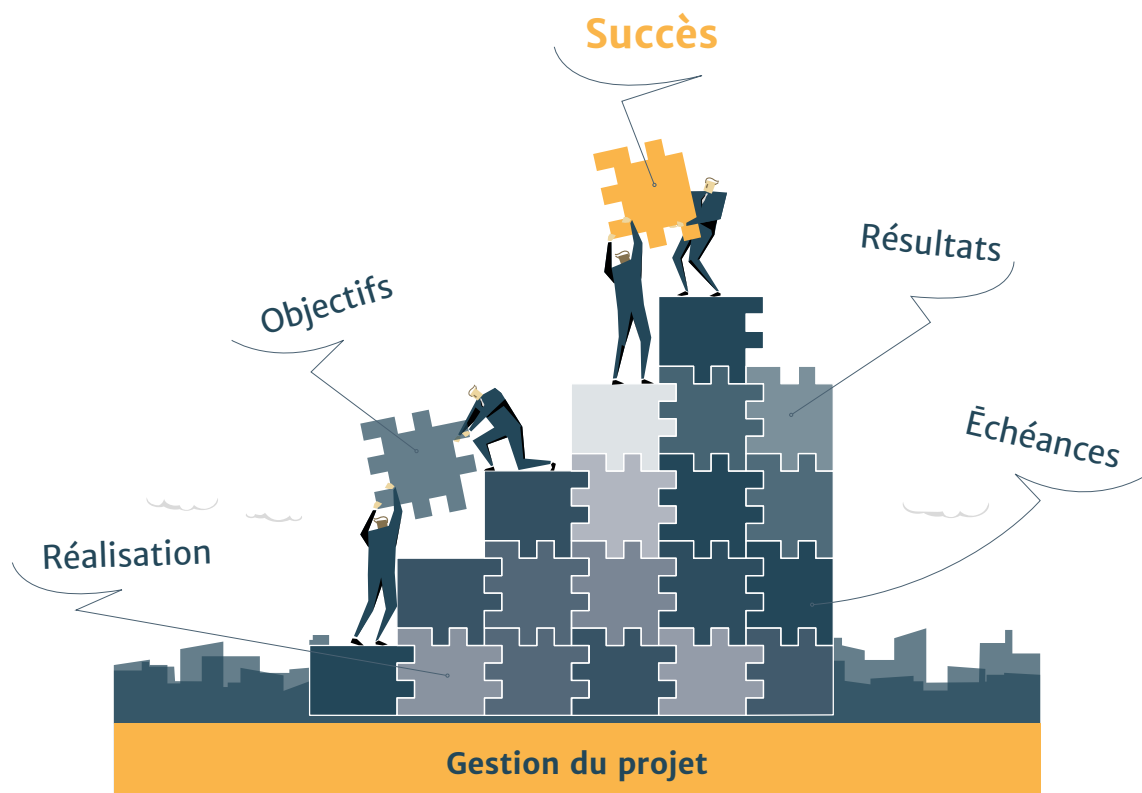
---

**E**n 2017, le Pôle MecaTech a accompagné 29 projets en construction dont 11 ont été sélectionnés et 8 labellisés par le Gouvernement wallon. Ces projets impliquent 34 acteurs dont 17 entreprises (12 PME et 5 GE).

# La gestion de projets le suivi

La Cellule Opérationnelle du Pôle apporte son soutien tout au long de la vie d'un projet: de l'idée initiale jusqu'à l'industrialisation de la solution développée. Nos services couvrent les aspects suivants:

- **Émergence d'idées de projets:** mise en relation avec des partenaires régionaux ou internationaux, constitution de grappes complémentaires, relais d'informations (veille,...), etc.
- **Aide au montage:** dans le cadre d'un appel à projets Pôle de compétitivité ou via la recherche des financements les plus adéquats, support à la réalisation d'étude de marché ou recherche d'études existantes dans nos bases de données
- **Suivi des projets:** support méthodologique pour la gestion de projet, suivi des projets en cours, résolution de conflits, aide/organisation du passage du Go/No Go, relais avec l'administration et/ou le Jury, etc...
- **Valorisation:** support à la réflexion stratégique (Business Model), mise en relation avec des partenaires industriels, des investisseurs (invests, SRIW, etc.) ou des partenaires publics, réalisation d'étude de marché, recherches de diversifications des perspectives (créativité), etc.



- **Industrialisation:** recherche de sous-traitants, de prestataires, etc. (Factory 4.0)
- **Commercialisation:** action de visibilité et de promotion (via le site internet, événements auxquels

le Pôle participe ou organise, contacts avec la presse, relais des informations via les réseaux de partenaires et sociaux, etc....).

# Focus sur 3 projets

## Appel 19:

- > Adric
- > Neuropv
- > Chimiderouil

## Appel 20:

- > Next generation powder
- > Radiant+

## Appel 21:

- > Opus
- > Rubber green cycle
- > Fab+



# 8 projets labellisés

## NeuroPV (R&D)

Le projet traite du sujet de la neurostimulation, l'un des domaines de la médecine qui se développe très rapidement. L'objectif est de développer un implant où les fils ont été remplacés par des fibres optiques et qui utilise également des cellules photovoltaïques pour convertir l'énergie optique monochromatique en impulsions électriques. L'implant développé par Synergia Medical est une véritable rupture technologique dans le traitement de l'épilepsie.

## FAB+ (Formation)

Les trois Centres de Compétences (Technifutur®, TechnoCampus et Campus Automobile) ont décidé d'unir leurs ressources (personnels et équipements) afin de déposer ensemble le projet de formation MT\_FAB+, dédié à l'additive manufacturing. Ce projet est une action complémentaire aux formations proposées dans le cadre du projet Factory 4.0

## Chimiderouil (Investissement)

Chimiderouil investit dans un nouvel atelier de traitements de surfaces des métaux. Cet investissement va permettre de proposer des services de pointe aux industries manufacturières dans le domaine de la métallurgie. Ces techniques pourront ainsi appuyer le développement des techniques d'additives manufacturing, le développement de l'utilisation du titane dans l'industrie aéronautique et proposer des solutions « sur mesure » adaptées aux problématiques de l'industrie pharmaceutique.





# 05 Liste des projets labellisés depuis 2007

---

**L** e bilan des 21 premiers appels à projets (2007-2017) est de 108 projets labellisés et mis en œuvre, dont 73 projets R&D, 13 projets d'investissement et 22 projets de formation.



Les projets du Pôle MecaTech visent le développement de matériaux, de systèmes, d'équipements et de dispositifs pour 6 marchés prioritaires

## Santé & Bien-être

CARMAPHARM  
EASYS  
ECOLAS  
e-PATCH  
LEGOMEDIC  
LIONEL  
NEOCERAM  
NEUROPV  
PICABO  
RPI  
WIN GTR

## Mobilité & Transport

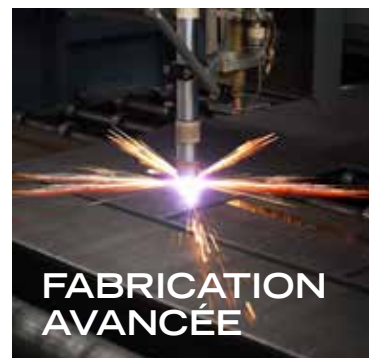
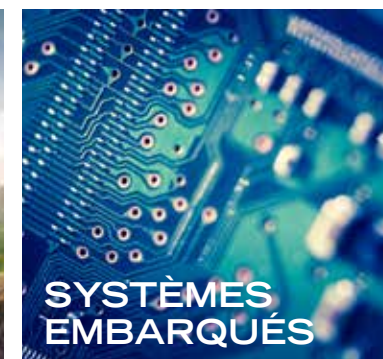
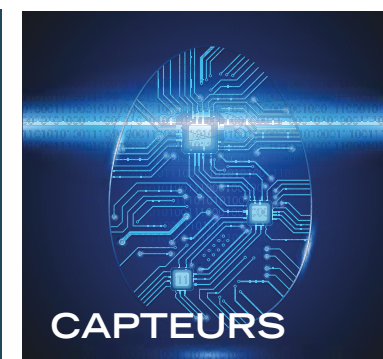
ARX  
ATAC CONCEPT  
ATAC-HP  
CASTT  
COSMOZ  
DOLRE  
DRIVE TO CNG  
HAVCOAT  
LIGHTCAR  
RADIANTPLUS  
TRACTION 2020  
TRIBOFUTUR  
WHOLETRACK

## Défense & Sécurité

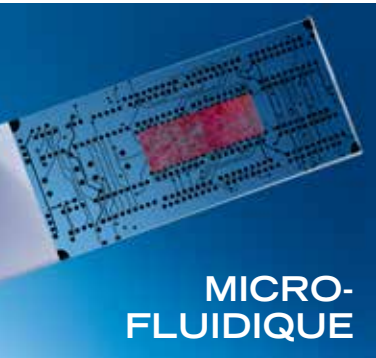
COMPOMAG  
ELECTROHOB  
HAVCOAT  
M4  
MRIPF  
NANOAPPLI  
NEXT GENERATION POWDER  
SWS

# Les 108 projets labellisés

par le Pôle MecaTech

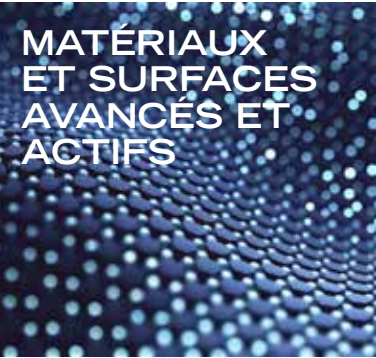


## Habitat & Construction



MICRO-FLUIDIQUE

BIOAFP  
CITIUS'HOUSE  
COOLROOF  
DAO  
GREEN+  
HOSOMI  
LED  
MIRAGE  
NANOSOL  
OLED  
RABISEAU  
SAVE  
SILENTALPIC  
UPS GREEN  
VIWI



MATÉRIAUX  
ET SURFACES  
AVANCÉS ET  
ACTIFS

## Industrie

ADRIC  
CALFDM  
CHIMIDEROUIL  
COMP2BLADES  
DEQUENNE  
ECO2ICE  
ECOLAS  
FAB+  
FIAMA  
Formation maintenance intelligente  
Formation matériaux  
HIPAC  
LORA-SENSE  
MAGAL  
MICROLAB  
MINT  
MIRAGE  
NANOCOMPO  
NANOSOL  
NANOTECH  
OPUS  
PROCESS  
ROMISY  
SE  
SILICALLOY  
STAGE DES PÔLES  
THERMAM  
THIXOACIER  
THIXOWALL  
VIRTUOSO

## Énergie & Environnement

CARMAT  
COMOTEX  
GAC  
LED  
MIRAGE  
NANOSOL  
OLED  
OPTIGRID  
OPUS  
PCC80  
PHOEBUS  
PHOENIX  
POWER  
PREMASOL  
PV CZTS  
PVMaint  
RUBBER GREEN CYCLE  
SOLAR PERFORM  
SOLARCYCLE  
SOLAUTARK  
SOLINOX  
ULTRA CB





# 06 Nouveaux membres en 2017

**E**

n 2017, le Pôle MecaTech a accueilli 11 nouveaux membres.

En 2017, onze nouveaux membres  
ont rejoint le Pôle MecaTech :

- > VDD Tech
- > Pouwels MB Technology
- > 123 Automation
- > PB Clermont
- > Optrion
- > Numflo
- > Isomatex
- > Ciseo
- > AWTC Europe
- > Ateliers JLM
- > ALM Industry

> **11**

285 membres

**nouveaux  
membres**

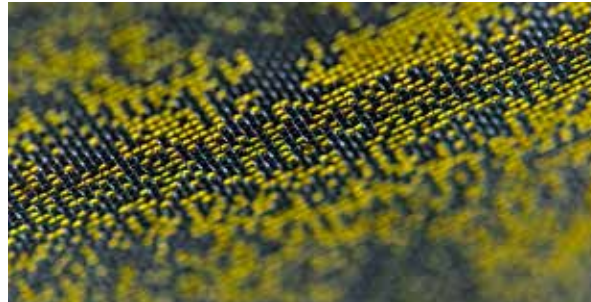




# Focus sur 4 membres

Nouveaux membres en 2017 • Rapport d'activités Pôle MecaTech

31



## PB Clermont

La marque PB CLERMONT™ est aujourd'hui présente partout en Europe, au Moyen-Orient, en Asie et aux Amériques, et est devenue **l'une des plus grandes marques de poudres petit calibre au monde.**

PB CLERMONT™ est devenue la référence pour de nombreux grands fabricants de munitions, notamment pour leurs gammes de munitions Défense, Sécurité et Civile. PB CLERMONT™ n'a cessé de développer sa capacité de production afin de rester **le plus grand producteur de poudres sphériques en Europe et le n°2 mondial.**

## Isomatex

Créé en 2005, ISOMATEX a développé des fibres de renfort minérales uniques sur le marché: la production de FILAVA™ se singularise par une **gestion originale et innovante de la matière première de base, le basalte**, que l'on enrichit de différents composants minéraux afin d'en améliorer, stabiliser et garantir les propriétés mécaniques, thermiques et chimiques constantes, **pour le marché mondial des composites et des textiles techniques.**

## AWTC Europe

AW Europe est le centre de R&D et siège Européen d' AISIN, équipementier japonais de rang 1 pour le secteur automobile, leader global sur cinq familles de produits: boîte de vitesse, système de freinage, composants moteur, carrosserie et système d'information. En Région wallonne, AW Europe emploie 900 personnes. La mission du centre de R&D est de mener des projets d'innovation en se focalisant sur les techniques d'analyse de données et d'intelligence artificielle dans la perspective de voitures de plus en plus autonomes et connectées.

## CISEO

Ciseo est spécialisée dans la conception et la réalisation de machines spéciales et d'équipements médicaux pour l'ensemble des secteurs des sciences du vivant tels que les secteurs pharmaceutique, médical et biotech.







## 07 Le numérique

L'objectif du Pôle MecaTech est d'accompagner les industries dans leur transformation numérique au travers des projets de R&D, d'investissement et de formation. Les premiers programmes lancés : Interreg FWVL Factory 4.0 et Interreg Grande Région Robotix-Academy.

# Stratégie du Pôle MecaTech dans le numérique

L'industrie 4.0 est une étape technologique clé et la Wallonie doit s'en saisir comme une opportunité pour redéployer son industrie. Le Pôle MecaTech s'est engagé depuis plusieurs années dans cette voie au travers du financement de plusieurs projets de Recherche et Développement dans le cadre de la politique des pôles de compétitivité.

La stratégie du Pôle MecaTech est de travailler sur **3 dimensions**:

- **Côté demande: intégration du numérique dans les produits:** automobile, medical devices, machines et équipements divers...
- **Côté demande: intégration du numérique dans les processus industriels** afin d'améliorer la productivité et la compétitivité et cela aux différents stades de la chaîne de la valeur ajoutée.
- **Côté offre: développement des compétences des entreprises du Numérique pour répondre à la demande.**

L'objectif est donc de croiser les capacités des entreprises de « l'offre » avec les besoins des entreprises de « la demande » aux travers de différents programmes

d'action, de montage de projets et de formation.

Cette stratégie a abouti à la création d'un programme d'accompagnement des entreprises wallonnes (principalement PME) qui se compose:

- d'un diagnostic pour arriver à la définition de plans d'actions (**Factory 4.0 - Interreg V**) qui vise à répondre au premier défi des entreprises, à savoir: Imaginer, anticiper de quelle façon ces technologies peuvent se combiner pour transformer les produits, les process et les services offerts?
- de la mise en œuvre de formations adaptées (**Factory 4.0 - Formation**) pour maîtriser ces technologies, souvent extérieures au cœur de métier afin d'être en mesure de créer ces nouveaux process, produits, services: développer ou acquérir les RH possédant ces nouvelles compétences est clef;
- de l'animation d'un réseau d'experts Numérique | Industrie 4.0 capable d'accompagner et de développer les solutions nécessaires et le financement de proof of concept, projets pilotes (**lot4Industry - H2020, appels à projets de pôles de compétitivité, autres aides régionales**).

En 2017, le Pôle MecaTech a lancé **33 diagnostics en entreprise** (Factory 4.0 – Interreg V & Robotix) et construit **un nouveau projet SMAFE (Interreg Euregio)** qui devrait, d'une part, compléter géographiquement l'offre d'accompagnement et d'autre part, permettre au Pôle de financer 4 pilotes industriels au sein d'entreprises wallonnes.



**FACTORY 4.0:** projet d'accompagnement des entreprises à la transformation numérique, avec le

soutien des Fonds Européen de Développement Régional. L'objectif est d'accélérer la transformation numérique des PME en leur offrant une idée claire et concrète des évolutions prioritaires à engager au vue de leur stratégie.

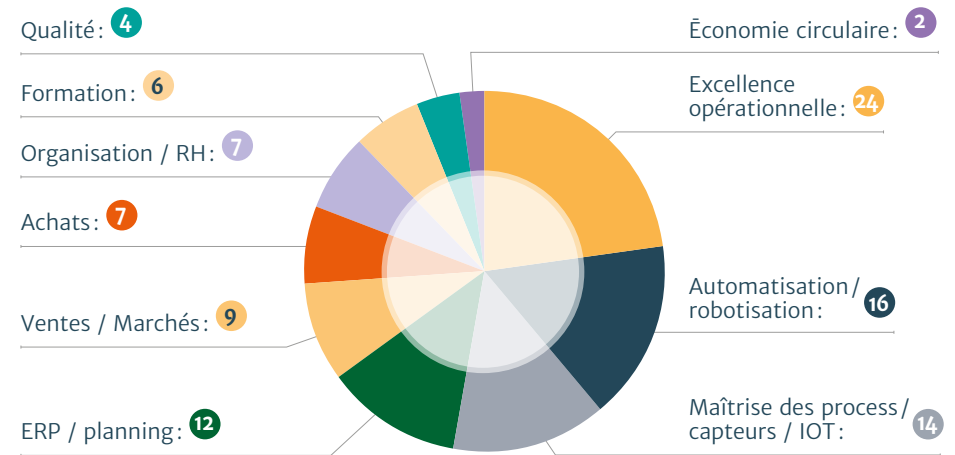


**ROBOTIX:** grâce à la coopération transfrontalière, le projet a pour objectif de bâtir une synergie dans les domaines de l'apprentissage et de la recherche inhérents à la robotique.

Le concept des cours en commun et du transfert des technologies reprend en grande partie les spécificités et les objectifs de la Grande Région: renforcer l'industrie, contrer la pénurie de personnel qualifié, mais également préserver et élargir les emplois.

## 33 entreprises en cours de diagnostic Industrie 4.0

Les différentes actions prioritaires confirmées ou envisagées :



### Premiers enseignements :

- L'excellence opérationnelle demeure un enjeu majeur et prioritaire
- La planification est une difficulté importante
- Ouverture à l'automatisation et la robotisation
- La digitalisation est encore méconnue (cloud, big data, AR/VR,...)
- La difficulté de l'organisation interne et les RH sont sous-estimées



## IsoHemp témoignage



« Nous avons démarré le programme Factory 4.0 avec un état d'esprit positif et nous nous sommes directement sentis entourés par des professionnels qui connaissent leur sujet. Jean Denoël et Sébastien Pinoy, responsables du projet Factory 4.0 au sein du Pôle MecaTech, ont été en mesure de nous apporter une aide concrète, sur mesure, répondant aux questions que nous nous posions.

Dès le début du programme, il y a 5 mois de cela, nous avons travaillé sur un plan d'action pour essayer de déterminer les besoins et les thématiques que nous souhaitons aborder: l'optimisation de la production et sa maîtrise technologique, l'évolution de l'organisation et une réflexion globale sur l'augmentation des cadences de notre usine.

**IsoHemp a rejoint le programme d'accompagnement de MecaTech - Factory 4.0 au mois d'août 2017! Ce programme d'une durée moyenne de 12 jours a pour objectif de donner aux entreprises les moyens de gagner en compétitivité et en productivité.**

L'accompagnement, en cours, est ponctué de rencontres avec différents experts spécialisés dans les problématiques analysées, ce qui nous permet d'atteindre directement des pistes de solutions concrètes.

Ce programme nous aide à prendre le temps de nous arrêter et de prendre un peu de hauteur et de recul afin d'envisager un développement stable et serein de notre société, en confirmant son ancrage dans le tissu économique wallon. >>



## Ceteor témoignage



**Estelle Dony**

Directrice Générale  
de Ceteor  
Schumacher Europe

### L'aide du Pôle Mecatech

Pour faire face à sa croissance rapide, depuis le rachat par Schumacher, notre société a fait appel au Pôle Mecatech pour nous conseiller et nous accompagner dans le développement de nos lignes de production et l'analyse d'une automatisation partielle.

Le Pôle nous a aidé tout d'abord à nous poser les bonnes questions stratégiques, à savoir identifier nos facteurs clés de succès dans l'ensemble de notre organisation. Il nous a ensuite aidé dans la réorganisation de notre atelier de production en forte évolution. Jean Denoël et Sébastien Pinoy nous ont patiemment accompagnés dans la création de lignes de production efficaces, la mise en place d'un suivi des performances en encourageant l'amélioration continue, pour enfin détecter les étapes ayant un sens d'être automatisées.

Grâce au soutien du Pôle, le chemin parcouru en 2017 est significatif et nous aidera à continuer notre progression sur des bases plus solides.









# 08 International

**L**es actions à l'international du Pôle MecaTech doivent permettre d'**accroître la valorisation des projets labellisés**, de **créer des opportunités de partenariats internationaux** pour les membres, de **mobiliser des moyens financiers internationaux** pour les projets des membres ou pour mener des actions pour les membres, et de contribuer à l'implantation ou au renforcement des investissements étrangers en Wallonie.



# Stratégie

## Les activités internationales du Pôle peuvent être classées en 4 catégories:

- > **Prospection / missions (soutien direct aux membres):** principalement des actions de réseautage avec des pôles partenaires, missions technologiques ou « tailor made », séances de transfert technologique (CERN, ESA...).
- > **Promotion / Communication**
- > **Création de réseaux (C2C):** actions de réseautage permettant de détecter des opportunités futures, participation à des tasks forces européennes comme Vanguard ou la plateforme MedTech, actions préparatoires, etc.
- > **Projet Européens et inter-régionaux** (projets déposés par le Pôle, ou opportunité de projets pour les membres).

## Développement de la stratégie internationale du Pôle

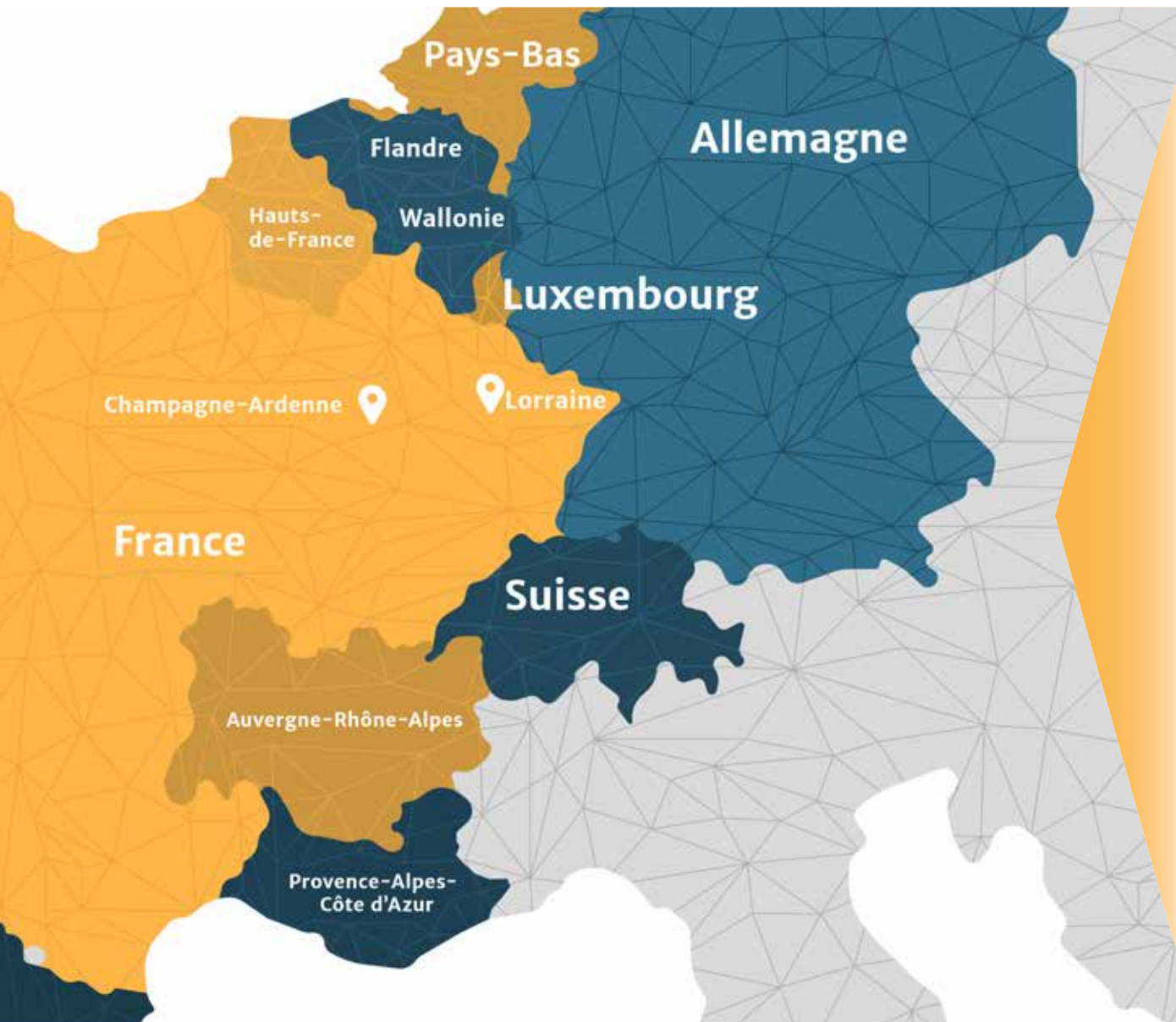
La thématique du Numérique est un axe majeur de développement du Pôle MecaTech depuis 2015. Le Pôle MecaTech a décidé de s'intégrer dans la programmation Interreg et les appels H2020 à destination des pôles et clusters afin d'intensifier ces liens avec les acteurs des pays/régions de la « banane bleue » et se doter de moyens d'accompagnement supplémentaires dans le domaine du Numérique.

Cela s'est traduit par le démarrage en 2016 de 2 projets Interreg. En 2017 cette action s'est poursuivie par le montage de 2 autres projets: un projet H2020 INNOSUP accepté et un projet INTERREG en cours de montage.

← Canada  
Massachusetts

Pays Basque





### Rayonnement et priorités géographiques :

Compte tenu de la grande diversité de marchés géographiques couverts par les entreprises du Pôle, MecaTech s'est fixé comme priorités, dans un premier temps, les pays et régions proches de la Wallonie (Pays-Bas, Allemagne, Luxembourg, Hauts de France, Champagne-Ardenne, Lorraine, Rhône-Alpes, Suisse, Pays Basque; en somme une couverture de la « banane bleue européenne »). MecaTech a également participé à certaines opérations opportunistes dans des régions plus lointaines, en se joignant par exemple à des missions AWEX en Roumanie, au Québec et Massachussets. En 2017 le Pôle a poursuivi la concentration de ses actions sur ces zones prioritaires, dans la suite logique de la « banane Bleue », et a développé des contacts avec des acteurs de la région Provence Alpes Côte d'Azur (France), Lombardie et Piémont (Italie).



## HANNOVER MESSE 2017

L'objectif du Pôle était principalement orienté sur de la veille. En amont, le Pôle a relayé à ses membres le dispositif de soutien proposé par l'AWEX et WBI, et a assuré une visite sur place le 25 avril 2017. A cette occasion le Pôle a pu échanger avec ses membres présents sur place. Des contacts avec différents partenaires internationaux du Pôle ont pu être renoués à cette occasion : CTIC (partenaire français du Pôle dans le cadre du projet Factory 4.0), le Pôle SCS (spécialiste de l'IOT), Tecnalia (Pays Basque), le Pôle ViaMeca, ou encore la société Lorraine Visuol Technologie. Un rapport de veille au bénéfice des projets Numérique du Pôle a été réalisé.

## Mission royale au Danemark du 28 au 29.03.17

A la demande de l'AWEX, le Pôle a préparé avec le Cluster TWEED et le Pôle GREENWIN une proposition wallonne concernant un séminaire organisé par Dansk Industri, (Organisation représentant les industriels Danois).

MecaTech a présenté sur la thématique Smart Cities un panorama de projets de pôle. A cette occasion des contacts ont pu être pris avec certains des autres speakers de l'évènement tel que Danfoss, Vestas, Ramboll, Eneco ou encore avec le cluster Energy ville (Flandre) qui collabore avec TWEED.





### **Journée de mise en contact AWEX – Siemens, avec l'Agence du Numérique, MecaTech et InfoPôle TIC (Liège, 29.05.17)**

L'AWEX a organisé un évènement autour de la venue à Liège du Prof. Dr-Ing. Dieter Wegener, Vice-Président, Siemens Germany, Ingenuity for life – Driving the Digital Enterprise. La journée avait pour objectif de présenter la vision industrie 4.0 de Siemens, de mettre en avant de bonnes pratiques (wallonnes et allemande) dans le domaine Simulation/Industrie 4.0 et de favoriser le maillage entre acteurs wallons et les équipes de Siemens Allemagne. MecaTech a appuyé l'AWEX en proposant des thèmes et des speakers pour cette rencontre comme M. Jean-Louis Dam (JTEKT), M. Didier Granville (SAMTECH, filiale wallonne du groupe Siemens), et M. Olivier Bruls (ULG, et Projet INTERREG Robotix Academy, dont MecaTech est partenaire).

### **Collaboration avec le NCP Wallonie**

Comme les années précédentes, le NCP Wallonie et MecaTech ont collaboré sur la participation et l'organisation de différentes séances d'information et de mobilisation autour des programmes européens. Programmes de type ERA-NET (appels de type bottom-up, financés directement par les régions européennes) : Sous l'impulsion de la DGO6, le NCP Wallonie a organisé avec l'appui de MecaTech le 17 mars 2017 à Namur une séance d'information consacrée aux appels INCOMERA, M-EraNet, MANUNET et BEL-SME. Programmes de type H2020 (appel de type top-down, financés par la Commission Européenne), le NCP et le Pôle MecaTech collaborent pour informer tout au long de l'année les membres du Pôle des opportunités liées aux appels à projets. En 2016, un parcours d'accompagnement individuel mêlant compétences du NCP et de MecaTech avait été proposé aux membres pour une sélection des appels Horizon 2020 (2016-2017). En 2017, dans la continuité de cette collaboration visant à mobiliser/sensibiliser/accompagner les membres, une séance collective a été organisée le 15 juin 2017 à Wavre, dédiée aux appels à projets H2020 (2018-2019). Une quinzaine de membres y ont participé.

Résultats : Les résultats wallons aux appels à projet H2020 2017 ont été très positifs avec des taux de succès variant entre 20 et 25% en fonction des appels (contre 5 à 12% pour la moyenne européenne). Plusieurs acteurs wallons, partenaires de projets labellisés, ont participé aux séances individuelles NCP-MecaTech, ou ont été mis en contact avec les consortia lauréats (CRM, I-care, V2i, Materia Nova, ...).







34

C'est le nombre de régions réunies par la «Vanguard Initiative»

### **Participation à des projets financés par la commission européenne en partenariat avec des opérateurs étrangers**

Fort de la masse critique atteinte, le Pôle est désormais visible sur les radars internationaux, ce qui lui permet de s'insérer de manière sélective dans des programmes et réseaux européens, notamment sur l'axe stratégique prioritaire « Industrie 4.0/Numérique/Automatisation ». Le Pôle s'est beaucoup impliqué depuis 2015 dans le montage de projets européens en tant que partenaire. Cette implication s'est poursuivie en 2017 et début 2018.

Deux projets Interreg (Factory 4.0 et Robotix Academy) déposés à l'Europe, dans lesquels MecaTech est partie prenante, ont été acceptés en 2016. Le Pôle dispose désormais de moyens supplémentaires relatifs au développement « Industrie4.0/ Numérique/ Automatisation » qui est sa priorité pour les années à venir. Un projet H2020 relatif à l'IoT (Internet of Things) a quant à lui été accepté fin 2017, et débutera courant 2018. Le Pôle travaillera également en 2018 sur le dépôt final du projet INTERREG « SMAFE » en tant que coordinateur.



## ZOOM sur PROJET Horizon 2020 INNOSUP 1 “IOT4manufacturing”

Le projet IOT4INDUSTRY déposé le 7 septembre 2017 dans le cadre de l'appel H2020 INNOSUP-01 a été retenu par la Commission Européenne. MecaTech sera la première entité wallonne à participer à un projet de type INNOSUP (appel très compétitif, taux de succès de l'ordre de 5%).

D'une durée de 30 mois, ce projet H2020 est dédié à la diffusion des technologies de l'Internet des objets (IoT) dans le domaine du manufacturing.

IOT4Industry réunit des clusters et pôles de compétitivité qui figurent parmi les « best in class » en Europe dans le domaine IoT & microélectronique, à savoir le Pôle français Secured Communicating Solution (Région PACA), DSP Valley (Flandres), microTEC Südwest e.V. (Bade-Wurtemberg, Allemagne), ainsi que des pôles et clusters actifs en « manufacturing » à savoir les Italiens de MESAP (Piémont), (MecaTech), le Manufacturing Technology Centre (Angleterre), et le Pôle Français Mont-Blanc Industries (Rhône-Alpes).

Le Budget total du projet est de 4 852 000€ dont 75% (3,72Mio€) sont attribués directement aux PME via un système de vouchers qui seront attribués via un open call, ouverts à toutes les PME européennes.

Le Pôle est notamment en charge de l'organisation d'un « call for expression of interest » (préalable à l'open call), et d'activités de matching & networking (pour générer des idées de projets susceptibles de candidater à l'open call pour les vouchers).



## ZOOM sur l'initiative VANGUARD

La Région wallonne participe à la « Vanguard Initiative for New Growth by Smart Spécialisation ». Cette initiative vise à porter un engagement en faveur du développement de l'industrie en Europe, sur base d'une approche de spécialisation intelligente des régions (S3). Cette initiative réunit à ce jour plus de 34 Régions.

L'objectif est de pouvoir construire, avec une approche bottom-up, un réseau de démonstrateurs d'ampleur européenne réunissant les hubs de compétences régionaux. Ces démonstrateurs doivent permettre de faire émerger des stratégies communes, d'optimiser les investissements et d'accélérer la diffusion des technologies auprès des entreprises. Il s'agit également d'influencer l'agenda européen en matière de politique industrielle, ainsi que sur le fléchage des financements.

Impliqué depuis le début de l'initiative au côté de la Région Wallonne, le Pôle a plus spécifiquement concentré son attention sur 3 des 5 « pilot projects » que compte l'initiative VANGUARD. Dans chacun des « pilot projects » il a contribué au travail de mapping préalable.

zoom







## 09 Communication

---

**L**e Pôle développe sa communication autour des projets et de ses membres. L'objectif de la communication est d'accroître la notoriété et de servir de support à l'activité du Pôle, tout en mettant en avant les membres par le biais des nombreuses Success Stories.



# Opérations de communication en 2017

## Salon METAMORPHOSES

28 > 29 mars 2017 – Marche-en-Famenne

Cet évènement dédié aux Matériaux est organisé tous les deux 2 ans en Wallonie. En 2017, il s'est tenu au WEX (qui est le nouvel organisateur) à Marche-en-Famenne les 28 et 29 mars 2017. Il prévoyait un espace d'exposition, mais également des B2B ainsi que des conférences.

Le Pôle MecaTech était partenaire de cet évènement et a contribué à l'organisation des conférences axées autour de 4 thèmes: Matériaux & sécurité, Eco-conception, Matériaux & énergie, ainsi que Matériaux et Recyclage. Plusieurs projets de pôle ont été mis en avant (SOLARCYCLE, CARMAT, Reverse Metallurgy...).



## ESA Technology Transferts

7 juin 2017 – Gembloux

MecaTech a organisé avec l'agent mandaté par l'ESA (Verhaert Consulting) et le Pôle Skywin, un workshop dédié aux technologies spatiales, le 7 juin 2017 à Gembloux. 4 catégories de technologies ont été identifiées et présentées: Material technologies at ESA, Sensors & measuring technologies at ESA, Energy Technologies at ESA, Computer Hardware and software technologies at ESA.

L'évènement a rassemblé une quarantaine de personnes, venues écouter et réagir suite aux différentes présentations des experts et des membres du Pôle qui venaient partager leurs expériences.



## TWEED meets Mecatech

19 septembre 2017 – Namur

L'évènement avec le cluster TWEED, a rencontré un grand succès. 70 personnes de l'écosystème wallon ont pu assister à des présentations des projets du Pôle dans le domaine de l'énergie. Un représentant Européen de KIC Inno Energy, a été invité pour présenter les opportunités pour l'écosystème wallon.

Le Réseau KIC Inno Energy est un réseau européen qui compte 25 actionnaires et 233 partenaires entreprises, centres de recherche, universités, et collectivités locales.

Un partenariat a été conclu entre TWEED et MecaTech. Il portera sur l'accompagnement à la valorisation, et l'internationalisation des projets en développement durable.



## ICT/INFOPOLE meets Mecatech

17 octobre 2017 - Ottignies-LNN

L'évènement a réuni plus de 90 personnes venues écouter des intervenants sur la thématique de l'industrie 4.0.

Jean Daniel Weisz de Kohler Consulting (France) est ainsi venu présenter sa vision de l'industrie 4.0 en Allemagne. Un panel avec des membres de MecaTech est venu présenter ses projets d'innovation suivi de présentations de compétences TIC.

Les multinationales AW Europe, Westinghouse, JTEKT, ont pu, grâce à cet évènement, établir des contacts avec des sociétés de l'écosystème numérique wallon.



## MADE DIFFERENT / DIGITAL Wallonia – Roadshow février-mars 2017

Afin de répondre aux questions que les entreprises se posent sur la 4ème révolution industrielle, et les transformations nécessaires pour rester dans la compétition, l'initiative Made Different Digital Wallonia a organisé des roadshows dans 6 villes différentes afin de présenter les programmes d'accompagnement et rencontrer les experts de l'Industrie 4.0.

Les responsables du projet Factory 4.0 du Pôle MecaTech ont pu ainsi expliquer en détail le programme d'accompagnement Factory 4.0 offert par le Pôle.

Réalisation et mise à jour de la **2<sup>ème</sup> édition du livre projets 2007-2016** avec une mise en avant du numérique, des marchés sur lesquels le Pôle est présent ainsi que des projets labellisés.



**12** NEWSLETTERS  
ENVOYÉES À  
**547 ABONNÉS**



# Twitter

**707 abonnés**

**125 abonnements**

**176 tweets**



**ÉTUDES DE MARCHÉS FROST & SULLIVAN ET BCC RESEARCH  
COMMANDÉES PAR DES MEMBRES :  
29 FROST & 18 BCC**



# LinkedIn

Groupe "MecaTech Competitiveness Cluster"

**307 membres**







# 10 Gouvernance et cellule opérationnelle

---

**L**

e Pôle MecaTech est constitué en ASBL.  
Le Conseil d'Administration a été renouvelé  
en 2017 pour une période de 2 ans.

# LE CONSEIL D'ADMINISTRATION (2017-2019)

**YVES JONGEN**

Président

IBA GROUP



**JEAN JOUET**

CMI Groupe



**NICOLAS POULET**

Jtekt



**DANIEL DECROUPET**

AGC Flat Glass EU



**PHILIPPE CLAESSENS**

FN Herstal



**JACQUES PELERIN**

Reverse Metallurgy



**JEAN PHILIPPE VERMEULEN**

Technord



**JEAN LOUIS COUNET**

Maintenance Partners Wallonie



**JEAN CRAHAY**

Jema



**PAUL FISETTE**

Université de Louvain



**LUC LANGER**

Ionics



**THIERRY DELVIGNE**

DSI



**RUDY CLOOTS**

Université de Liège



**JEAN-CLAUDE NOBEN**

SIRRIS



**ALAIN DELCHAMBRE**

Université Libre de Bruxelles



**STÉPHANE LUCAS**

Université de Namur



**CHRISTIAN NINANE**

ADISIF



**JACQUES GERMAY**



**THIERRY CASTAGNE**

Agoria



**FABRICE BRION**

I-Care

**PIERRE DEHOMBREUX**

UMons



**L'équipe du Pôle MecaTech est pluridisciplinaire, polyvalente, internationale et motivée.**

**Elle se compose de 8 personnes qui apportent des compétences diverses et complémentaires.**

### **ANTHONY VAN PUTTE** Directeur Général

Anthony a été nommé à la tête du Pôle au début de l'année 2017. Il reprend les rênes d'une organisation qu'il connaît très bien, ayant participé à la création du Pôle avec Jacques en 2007. En occupant le poste de Directeur des projets pendant de nombreuses années, Anthony a une grande connaissance du tissu économique wallon, des membres du Pôle ainsi que de tous les éléments nécessaires à l'accomplissement des missions du Pôle.

### **JACQUES GERMA** Administrateur

Jacques a occupé pendant près de 10 ans le poste de Directeur Général. Fort de sa longue carrière dans différentes industries wallonnes, à des postes clefs, il a su donner au Pôle une impulsion novatrice et asseoir son rôle d'acteur incontournable dans la politique économique wallonne.

### **JEAN DENOËL** Directeur amélioration continue

Jean a occupé pendant de nombreuses années le poste de responsable de formation au sein de la structure, aujourd'hui sa mission a été élargie et il porte avec Sébastien le projet Factory 4.0.

### **SÉBASTIEN PINOY** Chargé de projets - Factory 4.0

Sébastien est en charge de la gestion du projet d'accompagnement Factory 4.0, projet phare du Pôle avec l'orientation récente de la stratégie dans le Numérique.



### **THIBAUD VAN ROODEN** Directeur International

Son rôle est de promouvoir la visibilité du Pôle mais aussi des membres à l'international, et de travailler sur le renforcement de liens entre nos partenaires internationaux, afin de créer des opportunités de développement en dehors de nos frontières.

### **DANIELLE AUBRY** Chargée de projets

Danielle s'occupe de la gestion des projets mais fait également leur suivi. Avec 3 appels à projets par an, Danielle est en contact continu avec les porteurs de projets et les accompagne dans leurs démarches jusqu'au dépôt du projet au Gouvernement wallon.

### **NATALIE BOEVER** Office Manager

Natalie est en charge de l'administration, veille à la bonne tenue des comptes et l'organisation générale de la structure.

### **ALICE SZOSTAK** Communication Manager

Son rôle est de dynamiser, promouvoir et valoriser la structure et le réseau, d'attirer de nouveaux membres, et de pérenniser le rôle du Pôle, en organisant des événements de réseautage, mais également en créant des outils de communication adéquats.

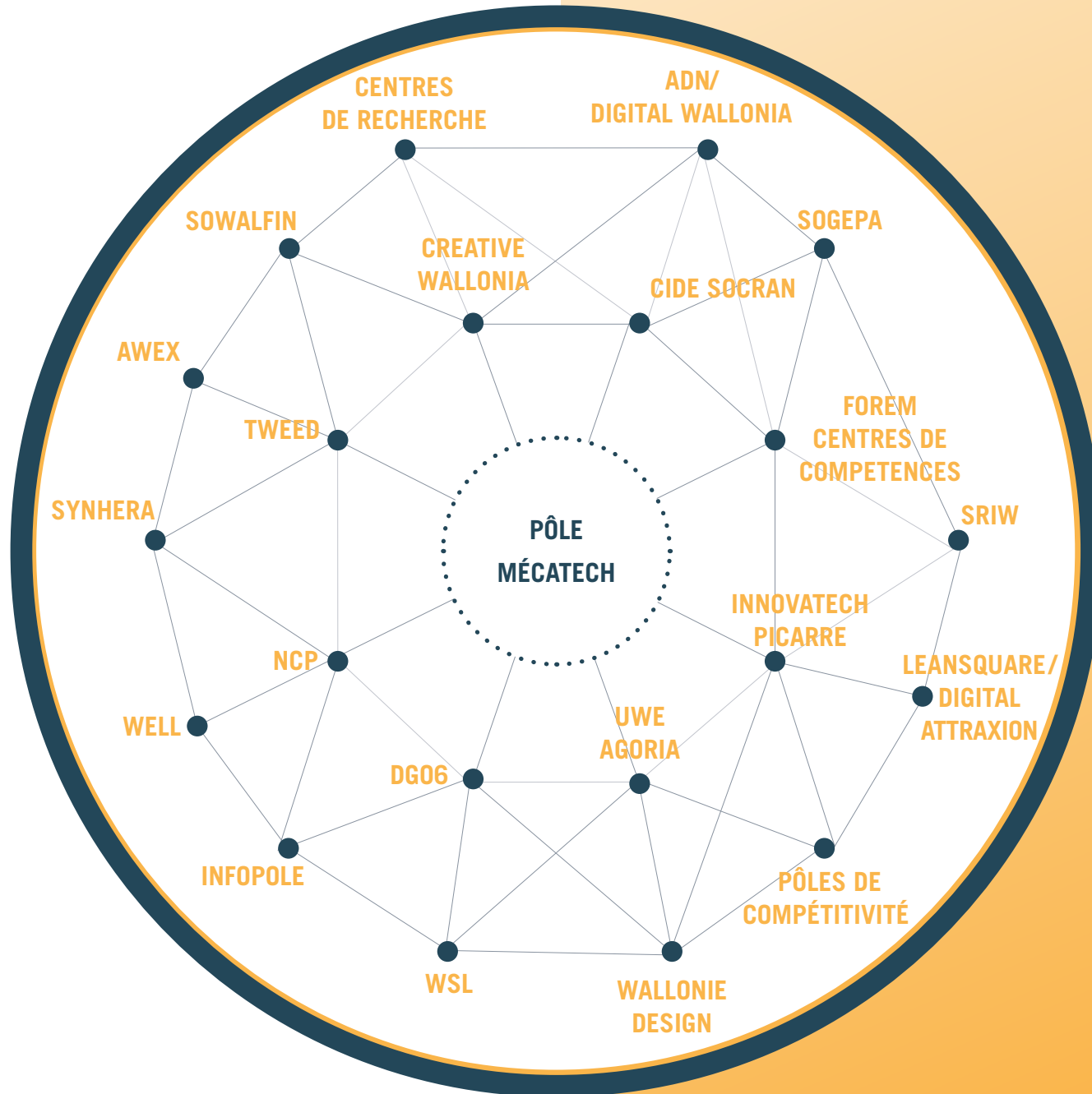






# 11 Partenaires

**L**e Pôle MecaTech a trouvé sa place au sein de l'éco-système wallon. Partant du principe qu'il fallait appliquer au Pôle la même philosophie exigée dans nos projets, le Pôle s'est très tôt inscrit dans un schéma de collaboration avec les autres opérateurs. Outre son rôle de facilitateur au niveau des partenariats dans le cadre des projets, le Pôle est également devenu un intégrateur des autres opérateurs multipliant les coopérations et actions communes. Ce positionnement permet au Pôle d'agir bien au-delà des appels à projets de pôle de compétitivité.





# NOTES

A series of 15 horizontal dotted lines for writing notes.

# NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

Contacter  
le Pôle MecaTech

T +32 (0)81 20 68 50  
F +32 (0)81 20 68 59  
E [info@polemecatech.be](mailto:info@polemecatech.be)

Route de Hannut, 40  
5004 Bouge, Belgique



[www.polemecatech.be](http://www.polemecatech.be)