

CHIFFRES CLÉS BASIC FACTS

2016 | 17

**NOS TECHNOLOGIES AU CŒUR
DE VOTRE COMPÉTITIVITÉ**

/ OUR TECHNOLOGIES AT THE VERY HEART
OF YOUR COMPETITIVENESS



S Y M O P
Membre de la FIM

SYNDICAT
DES MACHINES
ET TECHNOLOGIES
DE PRODUCTION*

LE SYMOP / THE SYMOP

■ ■ ■ Syndicat professionnel fondé en 1907, le SYMOP représente les entreprises fabriquant ou commercialisant des logiciels de conception, des machines et technologies de production, des équipements, composants et périphériques, des solutions robotisées ainsi que des instruments de contrôle qualité.

Ces technologies sont utilisées dans les industries mécaniques, l'automobile, l'aéronautique, le ferroviaire, le naval, l'énergie, les industries du luxe ou de la santé, l'agroalimentaire, les industries du papier, la filière bois et les BTP, en chimie et plasturgie. Toutes jouent ainsi un rôle stratégique dans la compétitivité industrielle des clients équipés, au niveau national comme international.



En 2015, le SYMOP est ainsi logiquement devenu l'un des 11 membres fondateurs de L'Alliance Industrie du Futur, lancée par le président de la République et le ministre de l'Industrie et chargée du déploiement dans les territoires du projet national "Industrie du Futur".

Cette association réunit des organisations professionnelles de l'industrie et du numérique ainsi que des partenaires académiques et technologiques autour d'une ambition commune : faire de la France un leader du renouveau industriel mondial et propulser l'ensemble du tissu économique national au cœur des nouveaux systèmes industriels.

UNE EXPERTISE "MARCHÉS"

Le SYMOP suit de près les évolutions structurelles et conjoncturelles des marchés sur lesquels interviennent ses adhérents et met en place des indicateurs économiques dédiés. Ces études sont menées dans le respect du secret statistique.

UN MANDAT

Le SYMOP est mandaté par l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques) pour conduire des enquêtes de branche sur les principales productions qu'il regroupe.

UN RÉSEAU

Le SYMOP est membre de plusieurs comités européens. Son analyse économique est enrichie par sa connaissance des marchés internationaux.



S Y M O P
Membre de la FIM

■ ■ ■ Founded in 1907, SYMOP is an association that represents companies that manufacture or market design software, manufacturing technologies, equipment, components and peripherals, robotised solutions as well as quality control instruments.

These technologies are used in the following industrial sectors: mechanical engineering, automobile, aerospace, railway, shipbuilding, energy, luxury goods, health, food processing, paper, timber, construction, chemistry and plastics. All these play a strategic role in the industrial competitiveness for customers with equipment, both at national and international levels.



As a result, in 2015, SYMOP logically became one of the 11 founding members of the “Industry of the Future Alliance” initiated by the President of the French Republic and the Minister for Industry, in charge of implementing the “Industry of the Future” national project in French territories.

This association federates professional organisations from the industrial and digital sectors with academic and technological partners sharing the same ambition: helping France to become a leader of the global industrial renewal and making the French economic fabric an important player in the new industrial systems.

AN EXPERTISE IN “MARKETS”

SYMOP closely watches the structural and economic changes of the markets that its members are involved in and implements dedicated economic indicators. These surveys are carried out in a way that protects statistical secrecy.

A MANDATE

SYMOP is mandated by the French Institute for Statistics and Economics Studies (INSEE) to carry out sectorial surveys about the major production areas it covers.

A NETWORK

SYMOP is a member of several European committees. SYMOP’s economic analysis is enhanced by its knowledge of international markets.

LE CONTEXTE ECONOMIQUE / THE ECONOMIC CONTEXT

■ ■ ■ CONJONCTURE DE NOS SECTEURS* EN 2015

AMÉLIORATION PROGRESSIVE

- La croissance s'est raffermie en 2015 en France atteignant 1.2 %. L'économie française a bénéficié de coups de pouces majeurs. La baisse du prix du pétrole a profité à la consommation des ménages, premier contributeur à la croissance du PIB. La baisse des taux d'intérêt, l'affaiblissement de l'euro, mais également le dispositif CICE, ont permis un redressement des marges des entreprises.
- En France, le début de l'année 2015 a été caractérisé par la stabilité de la demande sur un marché français en mal de dynamisme et une activité dense sur les marchés export. Puis, les investissements ont lentement retrouvé des couleurs sur le marché domestique. Les industriels renforcent leur productivité en s'appuyant sur l'automatisation et la flexibilité de leur processus de production. Les machines multifonctions, robots ou systèmes de contrôle et de mesures bénéficient de cette demande. La mesure de suramortissement en faveur des investissements de production, portée par le SYMOP, rend alors possible l'amélioration de l'outil de production français.
- À l'export, même si les pays émergents ont décéléré, la demande de certains secteurs industriels y reste dynamique, pour les machines d'emballage, les machines de transformation de carton ou des lignes d'usinage. Les projets asiatiques, indiens, mais également américains permettent un développement certain. En outre, les incertitudes politiques continuent d'interférer sur les affaires en Russie, au Moyen-Orient, ou au Brésil. L'Europe est restée atone.

*Un descriptif détaillé des technologies concernées est disponible pages 26 à 31.

MACHINES ET TECHNOLOGIES DE PRODUCTION EN FRANCE / MANUFACTURING TECHNOLOGIES IN FRANCE

8,1 Md€ / bn€

PRODUCTION
MANUFACTURING

38 400

SALARIÉS EMPLOYÉS EN 2012
EMPLOYEES WORKING IN 2012

3 800

UNITÉS LÉGALES* INSTALLÉES EN FRANCE
LEGAL UNITS** SET UP IN FRANCE

* L'unité légale est une entité juridique de droit public ou privé qui peut être une personne morale, telle qu'une entreprise ou un groupe, ou une personne physique exerçant une activité économique. L'entreprise est la plus petite combinaison d'unité légale.

■ ■ ■ ECONOMIC SITUATION OF OUR SECTORS* IN 2015

GRADUAL IMPROVEMENT

- In 2015, economic growth strengthened in France averaging an annual 1.2 %. This was prompted by two major factors. Declining oil prices boosted household consumption, the key driver of GDP growth. At the same time, businesses saw a rebound in their profit margins due to lower interest rates, the depreciation of the Euro against other currencies in addition to the competitiveness and employment tax credit (CICE) scheme.
- The first half of 2015 was fairly similar to 2014: capital goods suppliers experienced a relatively stable level of activity with a lacklustre domestic market and continued high demand on export markets. This trend was slowly reversed during the second half of the year. With a view to boosting their competitiveness, industrial manufacturers are seeking ways to enhance productivity gains via automated methods of production, multifunction machines and on-line control equipment. Order intake for machines, robots as well as control and measurements systems improved in subsequent months. Demand has gradually spread to all industrial sectors. This improvement in the production tool was brought about by the additional depreciation scheme for those investing in production.
- In terms of exports, despite the slowdown in demand from emerging countries, some industrial sectors still enjoyed buoyant demand with regard to packaging machines, cardboard transformation machines and machining lines. Export orders were spurred on by expansions on the Asian and Indian markets as well as an improved American economy. Nevertheless political uncertainty continued to affect business especially in Russia, the Middle East and Brazil. Economic activity remained sluggish in Europe; however the African market is growing in particular in the Maghreb.

*A detailed description of the technologies concerned is available in pages 26 to 31.

70 %

DE LA PRODUCTION DE MACHINES EXPORTÉE
OF THE PRODUCTION OF MACHINERY IS EXPORTED

10,1 Md€ / bn€

DE CHIFFRE D'AFFAIRES
OF TURNOVER

** A legal unit is a legal entity under public or private law which can be a legal person, e.g. a company or a group, or a natural person which performs a business activity. A company is the smallest legal unit combination.

■ ■ ■ PERSPECTIVES 2016

D'UN RENFORCEMENT PROGRESSIF DE LA CROISSANCE À UNE (DOUCE) REPRISE DE L'INVESTISSEMENT ?

- Qu'attendre pour l'année 2016 ?
Le maintien des circonstances extérieures favorables joue en faveur d'une croissance identique en 2016 à celle observée en 2015.
- Les mesures de soutien ponctuelles mises en œuvre (plan pour l'emploi, mesures fiscales pour les foyers) dopent la progression de l'emploi et maintiendront la consommation des ménages. Néanmoins, l'activité restera bridée par un chômage élevé et une compétitivité industrielle à améliorer.
- Les fournisseurs d'équipements de production connaîtront une activité en progression sur la première partie de l'année, en lien avec des entrées de commandes 2015 plus performantes. La prolongation de la mesure de suramortissement jusqu'à fin 2017, accompagnée de taux d'intérêt bas, devrait favoriser le redressement de l'investissement productif.
- Prenant en compte l'ensemble de ces éléments, la croissance du PIB français atteindrait 1.1 % en moyenne annuelle en 2016.



■ ■ ■ EXPECTATIONS FOR 2016

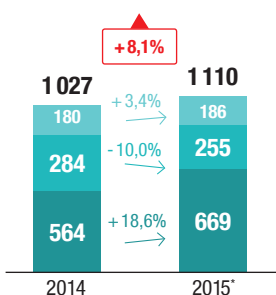
CONTINUED FAVOURABLE EXTERNAL CONDITIONS LENDS TO IDENTICAL GROWTH IN 2016 AS THAT OBSERVED IN 2015

- The one-off support measures implemented, the employment plan along with tax measures for households will stimulate employment growth and maintain household consumption. In spite of this, economic activity will be curbed by high unemployment and an industrial competitiveness that still needs to be improved.
- The suppliers of production equipment will see a rise in business activity during the first half of the year on account of more efficient order intake in 2015. The extension of the additional depreciation scheme to 2017 combined with low interest rates should encourage a recovery in production investment.
- In light of all these factors, French GDP growth is projected to reach an annual average of 1.1 % in 2016.

MACHINES-OUTILS MÉTAL / METALWORK

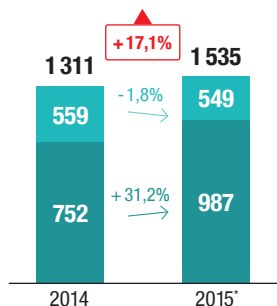
Production française

French production



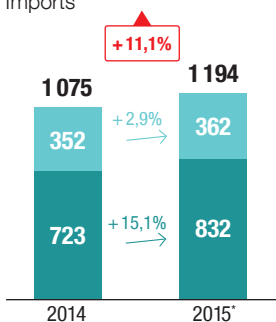
Consommation apparente

Apparent consumption



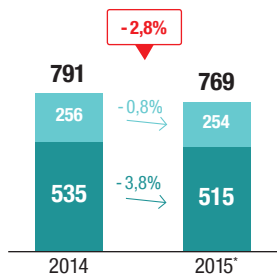
Importations

Imports



Exportations

Exports



Machines
 Maintenance
 Accessoires
 Machines Maintenance Accessories

Données en millions d'euros / Data in millions of Euros

* Données provisoires EAP-INSEE - Calcul SYMOP
 First Data EAP-INSEE - SYMOP calculation

NOMBRE D'UNITÉS LÉGALES / LEGAL UNITS : 276

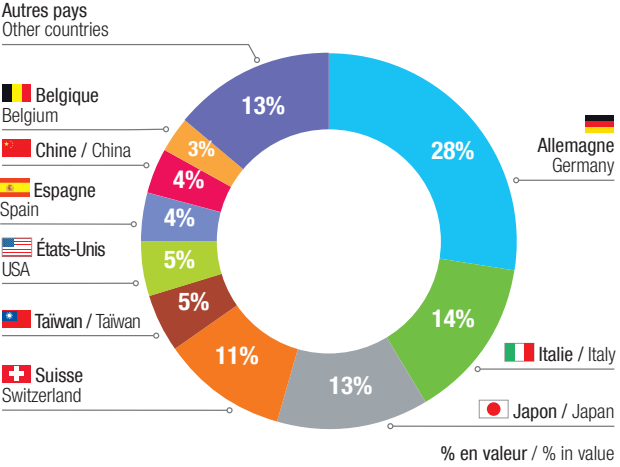
EFFECTIFS / EMPLOYEES : 4733

CA HT / TURNOVER : 1050 M€

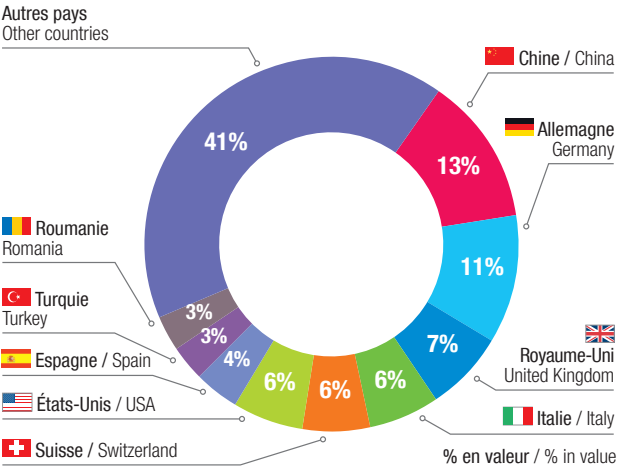
Source : INSEE - Esane 2013

KING MACHINERY

Origine des importations / Origin of imports



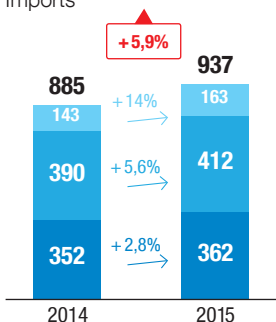
Destination des exportations / Destination of exports



ACCESSOIRES ET OUTILLAGE MÉCANIQUE

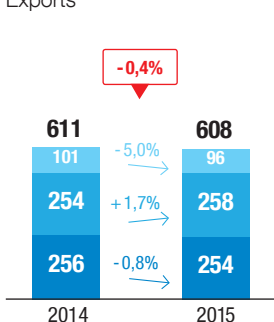
Importations

Imports



Exportations

Exports



Parties de machines-outils (déformation et usinage)
Parts (forming and cutting)

Outillage mécanique (bois, métal)
Tooling (wood, metal)

Accessoires de machines-outils (déformation usinage)
Accessories (forming and cutting)

Données en millions d'euros / Data in millions of Euros

NOMBRE D'UNITÉS LÉGALES / LEGAL UNITS : 545

EFFECTIFS / EMPLOYEES : 7 946

CA HT / TURNOVER : 1 207 M€

Source : INSEE - Esane 2013

AUTOMATISMES ET LOGICIELS METROLOGIE

CNC AND SOFTWARE / METROLOGY

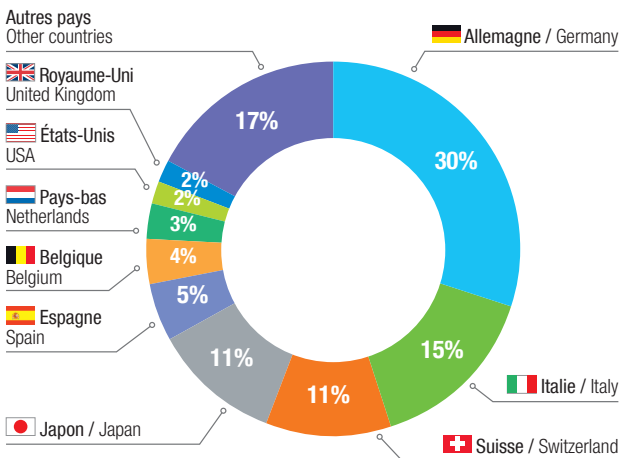
Ventes / Delivery (2015-2014 variations)	
Mesure tridimensionnelle / Three-dimensional measurement	+ 19%
Commandes numériques / Digital controls	0%

% en valeur / % in value
Source : Symop / Symop source

/ ACCESSORIES AND TOOLS

Origine des importations / Origin of imports

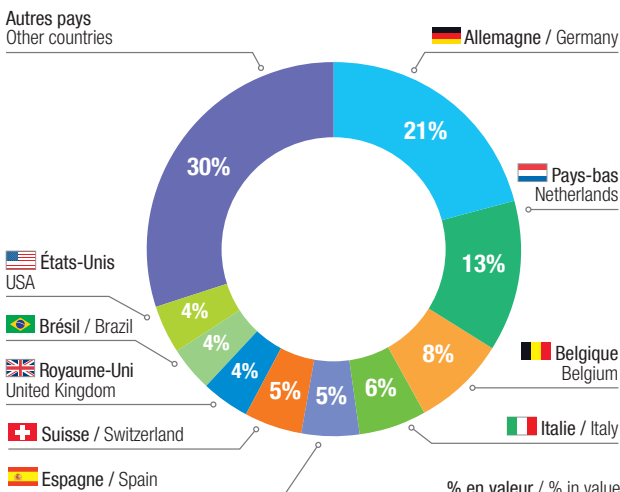
Outillage mécanique / Tools



% en valeur / % in value

Destination des exportations / Destination of exports

Outillage mécanique / Tools

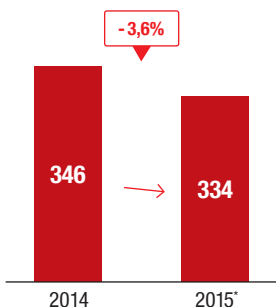


% en valeur / % in value

MACHINES ET SYSTÈMES D'ASSEMBLAGE

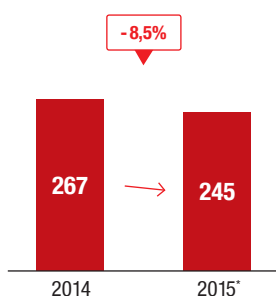
Production française

French production



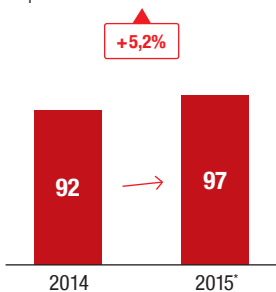
Consommation apparente

Apparent consumption



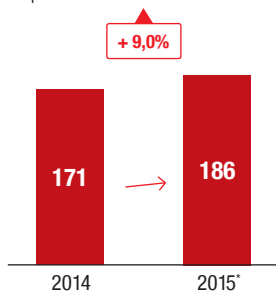
Importations

Imports



Exportations

Exports



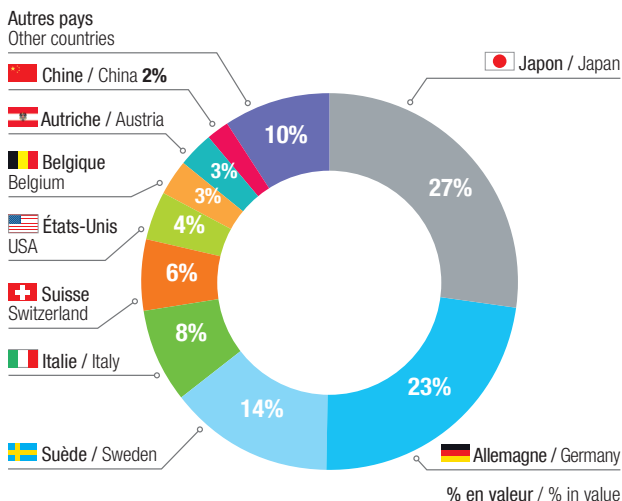
Données en millions d'euros / Data in millions of Euros

* Données provisoires EAP-INSEE - Calcul SYMOP
First Data EAP-INSEE - SYMOP calculation

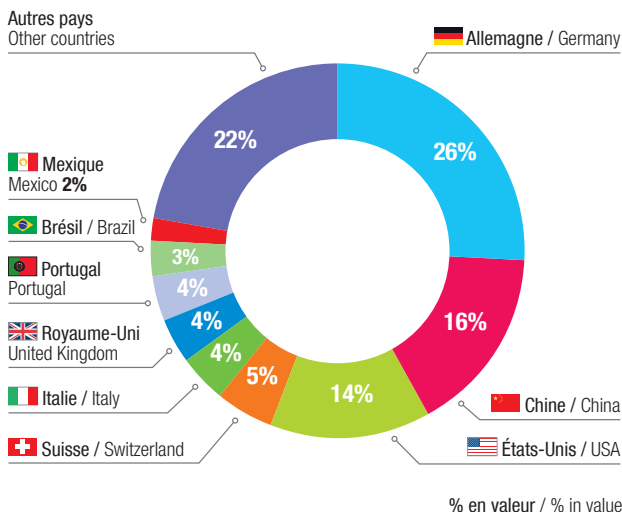
NOMBRE D'ENTREPRISES / COMPANIES : 147
FACTURATION / INVOICING : 719M€

Source : INSEE - EAP 2014

Origine des importations / Origin of imports



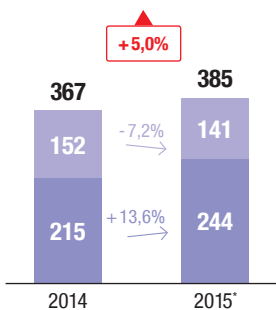
Destination des exportations / Destination of exports



MATÉRIELS ET PRODUITS DE SOUDAGE

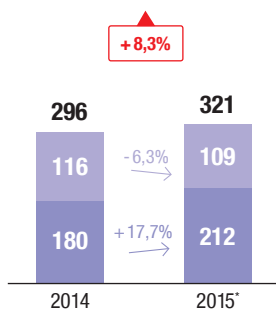
Production française

French production



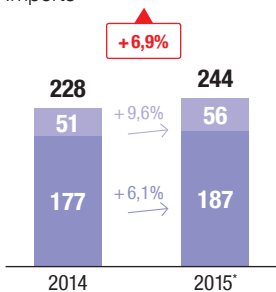
Consommation apparente

Apparent consumption



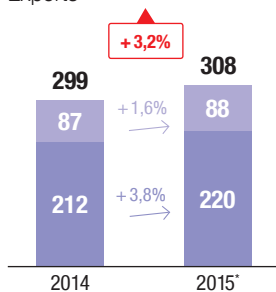
Importations

Imports



Exportations

Exports



Matériels et machines
Machines

Produits d'apport
Consumables

Données en millions d'euros / Data in millions of Euros

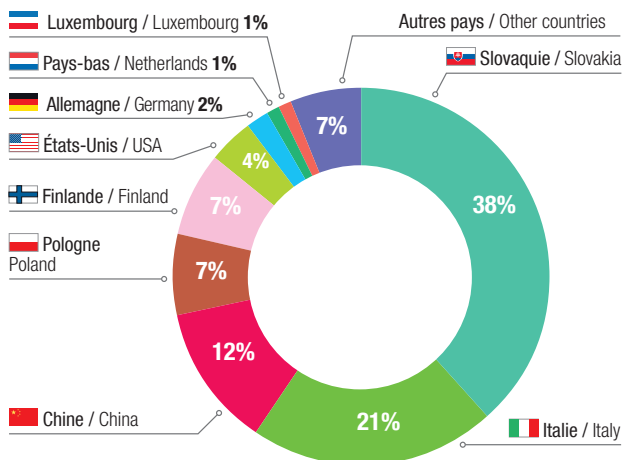
* Données provisoires EAP-INSEE - Calcul SYMOP
First Data EAP-INSEE - SYMOP calculation

NOMBRE D'ENTREPRISES / COMPANIES : 46

FACTURATION / INVOICING : 449 M€

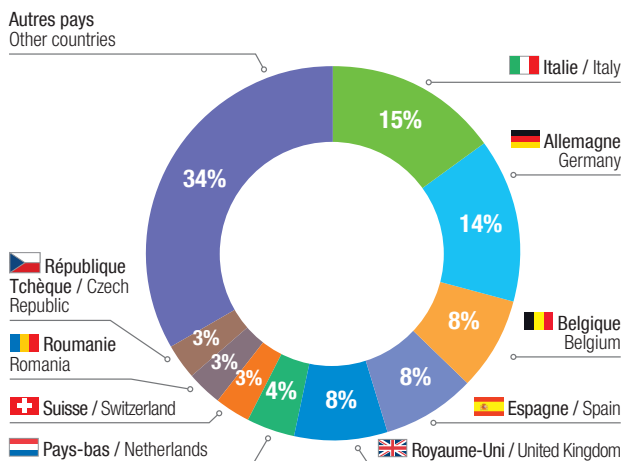
Source : INSEE - EAP 2014

Origine des importations / Origin of imports



% en valeur / % in value

Destination des exportations / Destination of exports



% en valeur / % in value

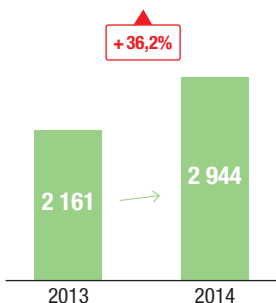
ROBOTIQUE / ROBOTICS

ROBOTS INDUSTRIELS

SHIPMENTS OF INDUSTRIAL ROBOTS

Unités vendues

Unit sales



Parc des robots industriels opérationnels

Stock of industrial robots



NOMBRE D'UNITÉS LÉGALES / LEGAL UNITS : 66
EFFECTIFS / EMPLOYEES : 1 990
CA HT / TURNOVER : 400 M€

Sources : IFR 2014 / INSEE - Esane 2012 - Calcul Symop

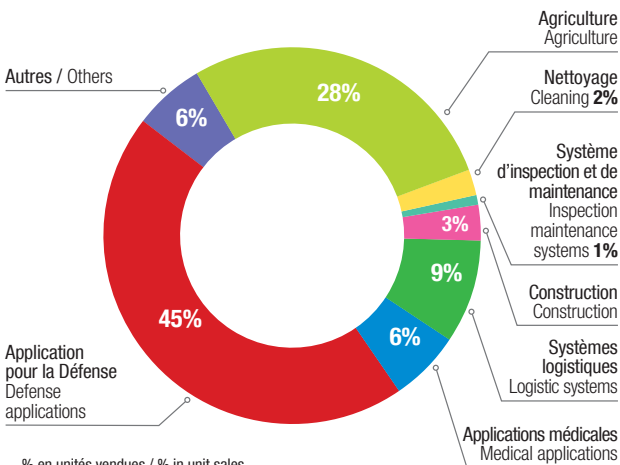
ROBOTS DE SERVICE PROFESSIONNELS

SERVICE ROBOTS FOR PROFESSIONAL USE

Répartition par type d'applications

Distribution by application areas

Ventes annuelles dans le Monde / Annual world sales



% en unités vendues / % in unit sales

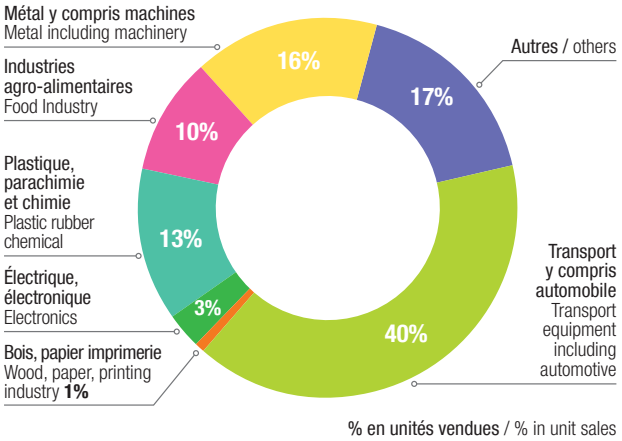
Source : IFR - World robotics Service Robots 2014

Robots industriels installés en France en 2014

Shipments of industrial robots in France in 2014

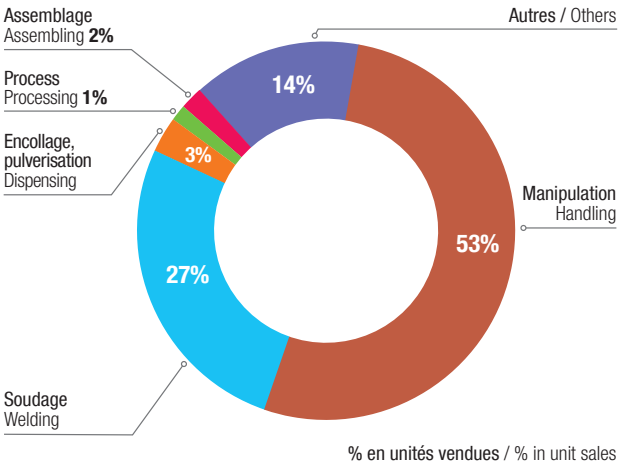
Répartition par secteurs industriels

Distribution by industrial branches



Répartition par type d'application

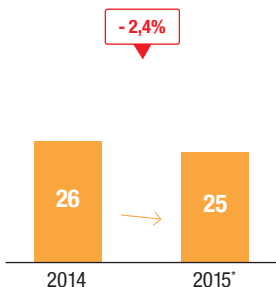
Distribution by application areas



MACHINES-OUTILS BOIS / WOODWORK

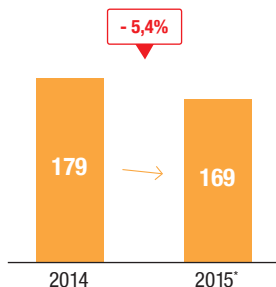
Production française

French production



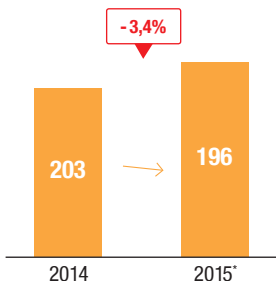
Consommation apparente

Apparent consumption



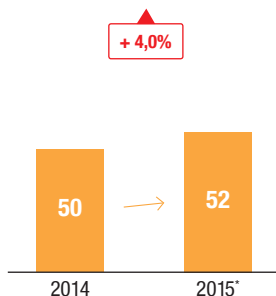
Importations

Imports



Exportations

Exports



Machines
Machines

Données en millions d'euros / Data in millions of Euros

* Données provisoires EAP-INSEE - Calcul SYMOP
First Data EAP-INSEE - SYMOP calculation

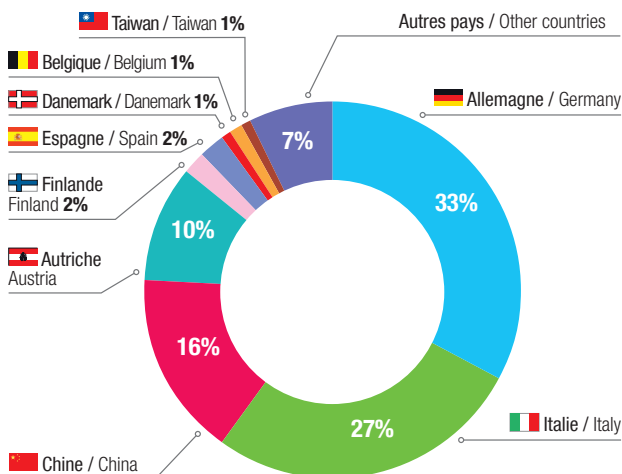
NOMBRE D'UNITÉS LÉGALES / LEGAL UNITS : 116

EFFECTIFS / EMPLOYEES : 1 353

CA HT / TURNOVER : 315 M€

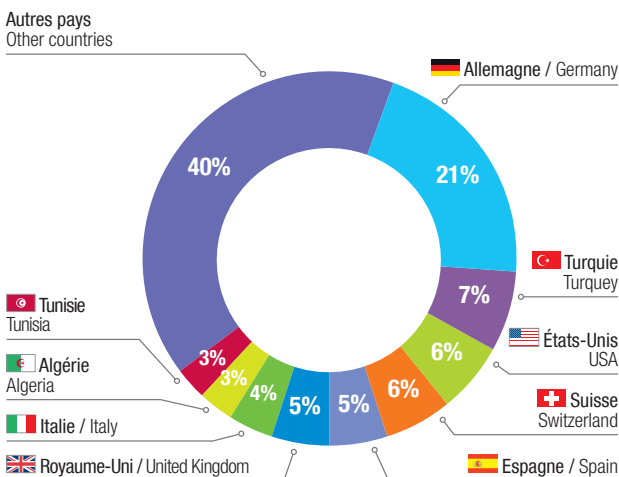
Source : INSEE - Esane 2013

Origine des importations / Origin of imports



% en valeur / % in value

Destination des exportations / Destination of exports



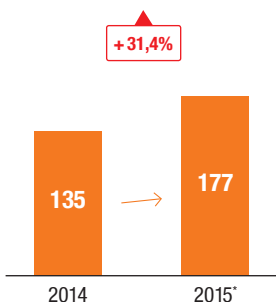
% en valeur / % in value

MACHINES DE FABRICATION ET TRANS

MACHINERY FOR THE PAPER INDUSTRIES

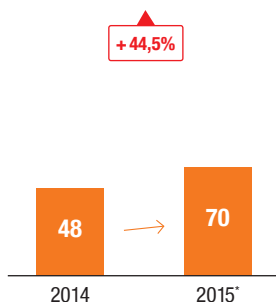
Production française

French production



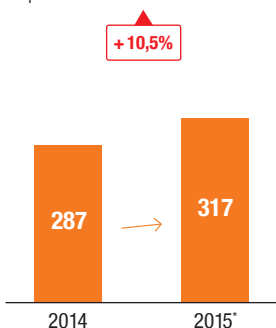
Consommation apparente

Apparent consumption



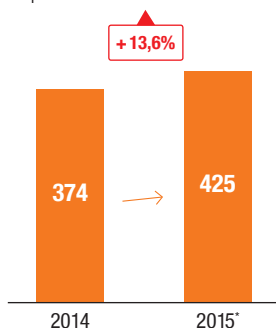
Importations

Imports



Exportations

Exports



Données en millions d'euros / Data in millions of Euros

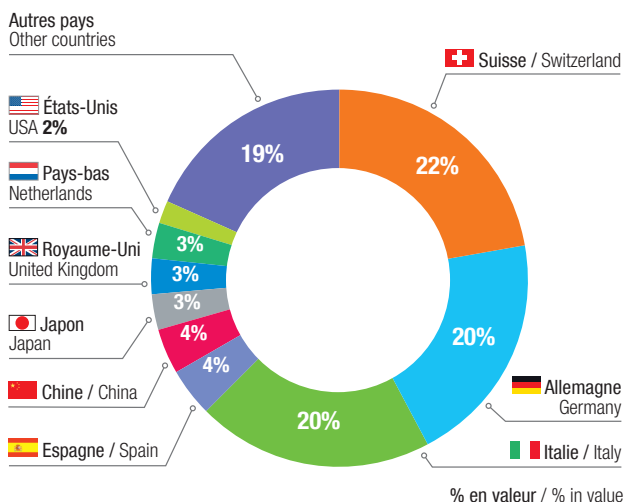
* Données provisoires EAP-INSEE - Calcul SYMOP
First Data EAP-INSEE - SYMOP calculation

NOMBRE D'UNITÉS LÉGALES / LEGAL UNITS : 31
EFFECTIFS / EMPLOYEES : 1 406
CA HT / TURNOVER : 418 M€

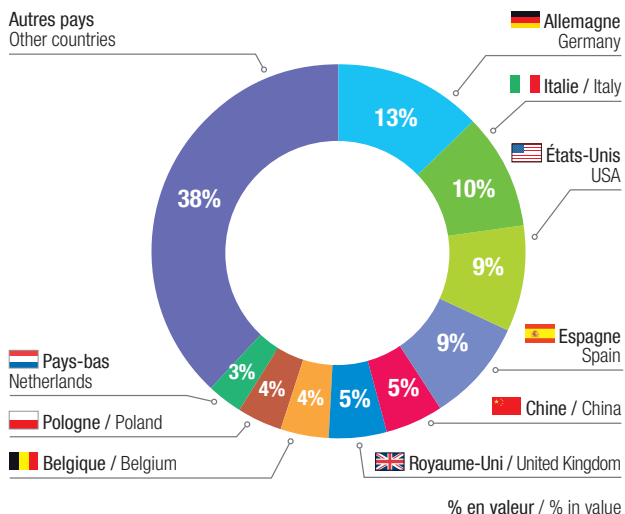
Source : INSEE - Esane 2013

FORMATION DE PAPIER CARTON

Origine des importations / Origin of imports



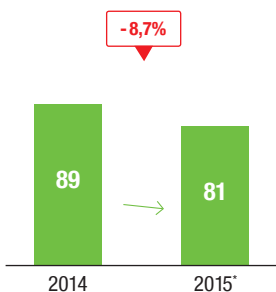
Destination des exportations / Destination of exports



MACHINES D'IMPRIMERIE / PRINTING M

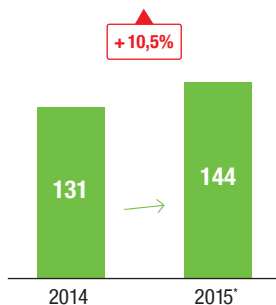
Production française

French production



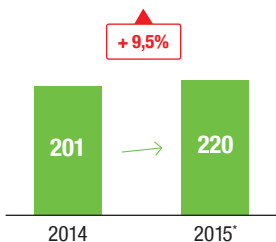
Consommation apparente

Apparent consumption



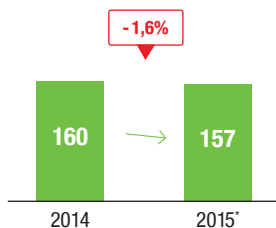
Importations

Imports



Exportations

Exports



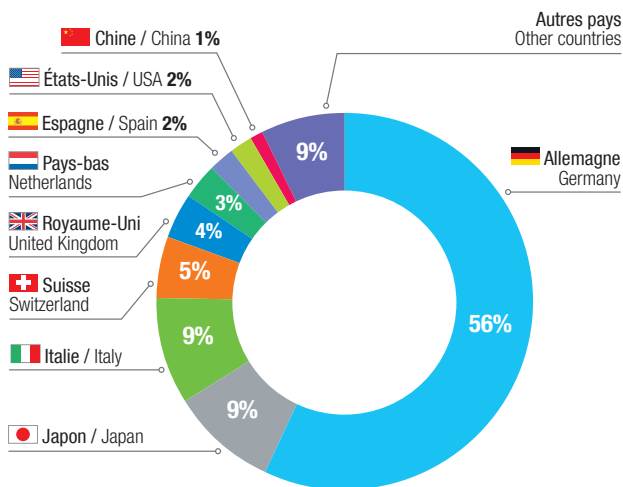
Données en millions d'euros / Data in millions of Euros

* Données provisoires EAP-INSEE - Calcul SYMOP
First Data EAP-INSEE - SYMOP calculation

NOMBRE D'UNITÉS LÉGALES / LEGAL UNITS : 44
EFFECTIFS / EMPLOYEES : 1 705
CA HT / TURNOVER : 491 M€

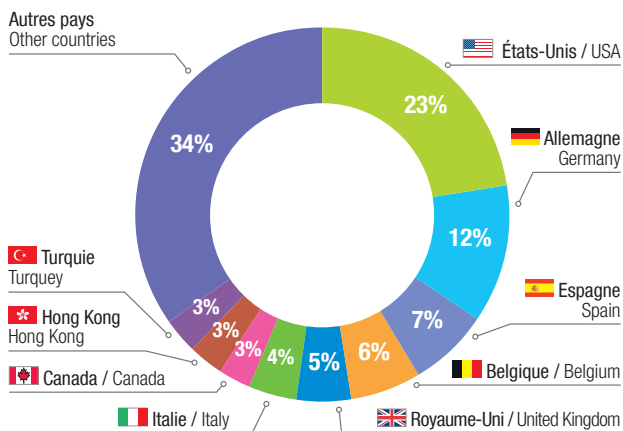
Source : INSEE - Esane 2013

Origine des importations / Origin of imports



% en valeur / % in value

Destination des exportations / Destination of exports

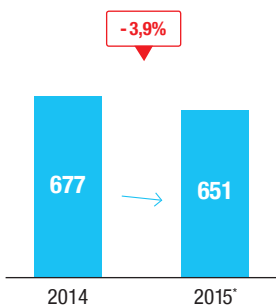


% en valeur / % in value

MACHINES D'EMBALLAGE ET DE CONDI

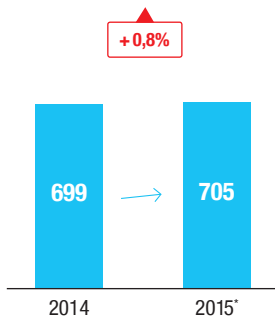
Production française

French production



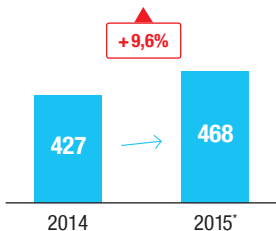
Consommation apparente

Apparent consumption



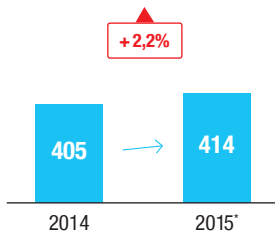
Importations

Imports



Exportations

Exports



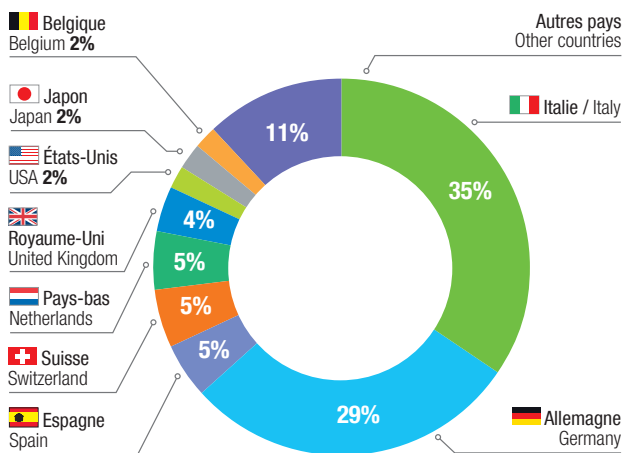
Données en millions d'euros / Data in millions of Euros

* Données provisoires EAP-INSEE - Calcul SYMOP
First Data EAP-INSEE - SYMOP calculation

NOMBRE D'UNITÉS LÉGALES / LEGAL UNITS : 157
EFFECTIFS / EMPLOYEES : 4 099
CA HT / TURNOVER : 873 M€

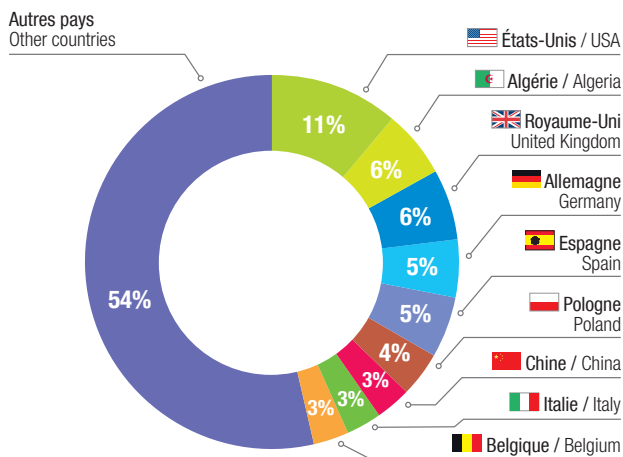
Source : INSEE - Esane 2013

Origine des importations / Origin of imports



% en valeur / % in value

Destination des exportations / Destination of exports



% en valeur / % in value

TECHNOLOGIES REPRÉSENTÉES AU TECHNOLOGIES REPRESENTED AT

■ ■ ■ L'OUTIL DE PRODUCTION : CONCEPTION, FABRICATION, CONTRÔLE ET MISE À DISPOSITION DU PRODUIT

CONCEPTION

■ Logiciels

Logiciels de CFAO.

MACHINES DE PRODUCTION

■ Machine-outil

Machines travaillant par enlèvement ou déformation du métal : centres d'usinage, tours, machines à rectifier, percer, fraiser, de découpe laser, d'électroérosion, presses plieuses, poinçonneuses...

■ Machines à bois

Machines et équipements pour la première transformation (débit des grumes en scierie), machines à commande numérique destinées au travail du bois massif ou des panneaux, machines spéciales, outils coupants, systèmes d'aspiration.

■ Machines d'emballage et de conditionnement

Solutions industrielles à tous les niveaux de la chaîne d'emballage : machines de transformation et fabrication d'emballages, de conditionnement, équipements permettant l'identification, le marquage, la décoration ou l'étiquetage, systèmes de palettisation, de protection pour le stockage et l'expédition... pour des secteurs clients très variés (alimentaire, pharmacie, cosmétique...).

■ ■ ■ **PRODUCTION TOOLS: DESIGN, MANUFACTURING, PRODUCT CONTROL AND PROVISION**

DESIGN

■ **Software**

CAD/CAM software.

PRODUCTION MACHINES

■ **Machine tools**

Metal cutting and forming machines: machining centres, lathes, grinding machines, drilling, milling, laser cutting, spark erosion machines, press brakes, punching, etc.

■ **Woodworking machinery**

Primary processing machines and equipment (log cutting in sawmills), numerically-controlled machines for working solid wood or panels, special purpose machines, cutting tools and vacuum systems.

■ **Packaging machinery**

Industrial solutions for every level of the packaging chain: processing machines, package-making machines, packing machines, equipment for identifying, marking, decorating and labelling, palletising systems, protection systems for storage and shipping, etc. for a great variety of customer sectors (food, pharmaceuticals, cosmetics, etc.).

■ **Machines à papier et d'imprimerie**

Équipements pour tous les niveaux de la chaîne de production du papier : ingénierie, préparation de pâte, rénovation de machines, réalisation de lignes complètes. Spécialisations sectorielles possibles : environnement, séchage, logistique...

Machines pour toute application dans l'industrie des arts graphiques, presse, emballage, fin de ligne, de l'étiqueteuse à la ligne offset, sérigraphie, flexographie.

■ **Soudage-brasage-coupage**

Matériels de soudage électrique à l'arc, par points, équipements de soudage par friction malaxage, équipements de soudage gaz et consommables associés (électrodes, fils, produits d'apports).

ACCESSOIRES, COMPOSANTS, PÉRIPHÉRIQUES

■ **Équipements de machines**

Équipements et accessoires destinés aux machines-outils ou à leur liaison directe : mandrins, attachements d'outils, éléments de serrage, outils coupants...

AUTRES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION

■ **Automatisation des systèmes de production**

Systèmes d'assemblage, de montage et d'automatisation : lignes complètes d'assemblage des caisses en blanc dans l'automobile, de montage de véhicules ou de sous-ensembles fonctionnels, assemblage de pièces de plus petite taille mais à très grande cadence, réalisation et intégration de cellules robotisées, outils portatifs de vissage...

■ Paper and printing machinery

Equipment for every level of the paper production chain: engineering, pulp preparation, machine renovation and manufacture of complete lines. Sector specialisations possible: environment, drying, logistics, etc.

Machines for all types of application in the graphic art industry, presses, packaging, end of line, from labelling to offset line, screen printing, flexography.

■ Welding, brazing and cutting

Electric arc and spot welding equipment, friction stir welding equipment, gas welding equipment and related consumables (electrodes, cables and consumables).

ACCESSORIES, COMPONENTS AND PERIPHERALS

■ Machinery equipment

Equipment and accessories for machine tools and their direct connections: mandrels, tool attachments, clamping equipment, cutting tools, etc.

OTHER MANUFACTURING TECHNOLOGIES

■ Manufacturing and process automation

Mounting, assembly and automation systems: complete BIW assembly lines in the automobile industry, assembly systems for vehicles or functional sub-assemblies, assembly of very small parts but at a very high rate, manufacture and integration of robotic cells, portable screwing tools, etc.

■ **Vision Industrielle**

De l'accessoire (caméras, cartes d'acquisition, éclairages) au système de vision intégré.

Pour la production (automatisation, contrôle qualité, traçabilité...) comme pour l'imagerie professionnelle (sécurité, médical, 3D).

■ **Automatismes**

Commandes numériques.

ROBOTIQUE

■ **Robotique industrielle**

Robots, cellules robotisées et accessoires (pincés...).

■ **Robotique de service**

Robots de service professionnels et personnels, robots d'intervention.

CONTRÔLE QUALITÉ

■ **Mesure et contrôle**

Technologies de mesure dimensionnelle, des états de surface, machines de mesure tridimensionnelle et d'équilibrage. Des outils les plus simples (cales, piges), aux plus sophistiqués. Avec ou sans contact.

■ **Vision Industrielle**

Voir ci-dessus.



■ **Machine vision**

From accessories (cameras, frame grabbers and lighting) to integrated vision systems.

Both for production (automation, quality control, traceability, etc) and professional imaging (security, medical, 3D).

■ **Automation**

Digital controls.

ROBOTICS

■ **Industrial Robotics**

Robots, robot cells and accessories (clamps, etc.).

■ **Service Robotics**

Professional and personal service robots, Intervention robots.

QUALITY CONTROL

■ **Measurement and control**

Dimensional measuring technologies, surface states technologies, three-dimensional measurement and balancing machines. From the simplest tools (shims and gauge rods) to the most sophisticated. Contact or contactless.

■ **Machine vision**

See above.

Le SYMOP est membre
fondateur de /
SYMOP is a founding
member of



Le SYMOP est membre de / SYMOP is a member of



FÉDÉRATION
DES INDUSTRIES
MÉCANIQUES



European Welding Association



European Federation of Woodworking
Machinery Manufacturers

Membre de

ELMA

European Length
Measurement Association



European Association
for Machine Tools, Tooling
and Technologies



emva
European machine vision association



C.O.F.A.M.A.



cecimo

ECTA



IFR
International
Federation of
Robotics



EUROPAMA



Global Print

BLOG

industrie-competitivite.com



SYMOP
Membre de la FIM

SYNDICAT
DES MACHINES
ET TECHNOLOGIES
DE PRODUCTION*

Maison de la mécanique
45, rue Louis Blanc
92400 Courbevoie
Tél. + 33 1 47 17 67 17
Fax + 33 1 47 17 67 25

www.symop.com