

JEC WORLD

8-9-10 Mars 2016 • PARIS



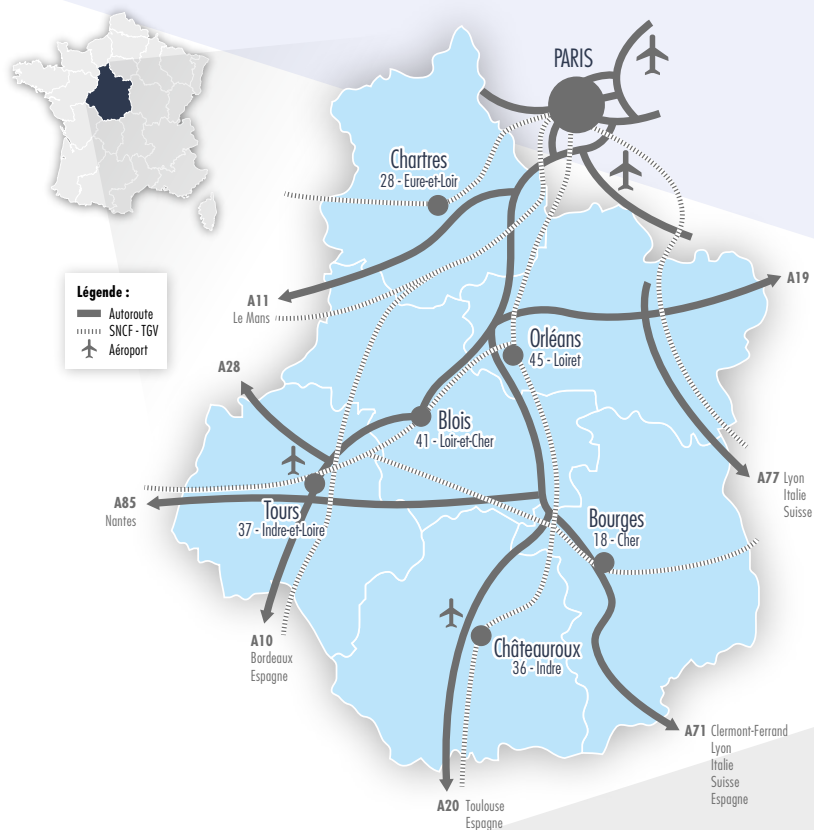
**DÉVELOPPEZ-VOUS
DEPUIS LA RÉGION
CENTRE-VAL DE LOIRE !**



Agence de développement
et de promotion économique
de la région Centre-Val de Loire



Région Centre-Val de Loire : Territoire de sous-traitance industrielle



1 136 établissements
et plus de
24 364 emplois



Principales activités :
travail des métaux
et **mécanique**



Une région
de référence
pour la **plasturgie**



Des savoir-faire
en **automobile, aéronautique,**
médical, énergie



Rayonnez depuis la région Centre-Val de Loire pour assurer votre développement !

Avec 1 136 établissements et près de 24 500 salariés en 2014, la région Centre-Val de Loire a fait de **la sous-traitance industrielle une véritable spécialité.**

Mais la région Centre-Val de Loire est avant tout une région industrielle et se positionne aujourd'hui comme un leader national dans

de multiples secteurs tels que la production de **médicaments** ou la fabrication de **produits en caoutchouc.**

La région Centre-Val de Loire se distingue également pour la production de **cosmétiques**, la fabrication de **produits plastiques** ou encore pour **la logistique.**



Ils ont choisi la région Centre-Val de Loire

- **ZODIAC AEROSPACE**
Leader mondial des équipements de cabines et systèmes aéronautiques
- **HUTCHINSON**
Leader mondial de la formulation et de la transformation des élastomères
- **DELPHI**
Leader mondial pour les systèmes d'injection de carburant diesel
- **STMICROELECTRONICS**
Leader mondial pour la fabrication de semi-conducteurs
- **SKF**
Leader mondial dans la technologie des roulements

DES ATOUTS INDÉNIABLES POUR VOTRE DÉVELOPPEMENT

- **A 1h de Paris**, situation logistique idéale
- Une industrie **forte et diversifiée**
- Une **région attractive** pour les entreprises internationales
- Des **compétences reconnues** et disponibles
- Une **R&D majeure**, au service des entreprises
- Une excellente **qualité de vie**
- Une **expertise sur-mesure** pour votre projet

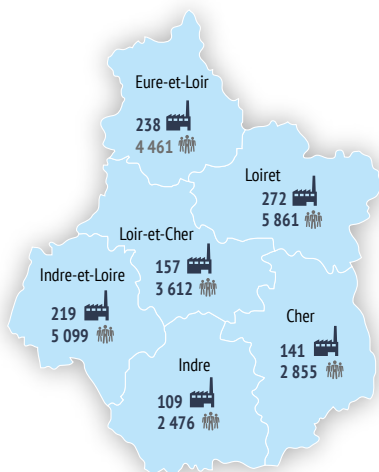


La région Centre-Val de Loire, un territoire riche en compétences

En région Centre-Val de Loire, le large panel de savoir-faire proposé met les entreprises régionales en capacité de répondre aux besoins des donneurs d'ordres dans des domaines d'activité diversifiés - **mécanique**

de précision, mécatronique, électronique, chaudronnerie, matériaux (élastomères, composites...) - et dans des secteurs de pointe comme **l'aéronautique, la défense, le nucléaire, le spatial** ou bien encore **la santé**.

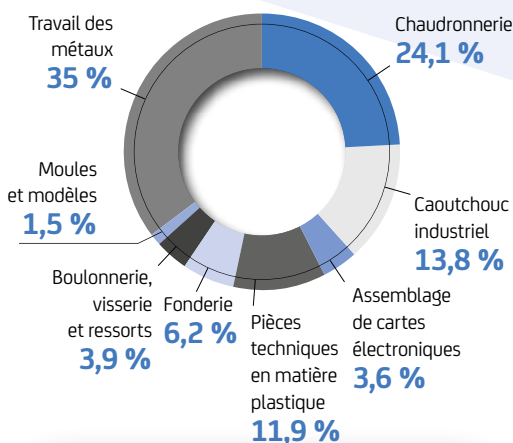
Répartition des établissements et des salariés de la sous-traitance régionale



La région Centre-Val de Loire recèle, par ailleurs, un vivier important de main d'œuvre qualifiée, grâce à ses nombreux cursus de formation aux métiers de la sous-traitance, allant du CAP au Bac+5 :

- **Nombreux lycées professionnels** reconnus en mécanique, électronique, électrotechnique...
- **Cycles universitaires complets** en productique, matériaux, énergétique, informatique...
- **5 écoles d'ingénieurs** avec des spécialisations en électronique, mécanique, productique, sécurité des réseaux...

Répartition des emplois dans les entreprises de sous-traitance de la région Centre-Val de Loire



HEI,

UNE GRANDE ÉCOLE D'INGÉNIEUR EN APPRENTISSAGE

Installée à Châteauroux (Indre), la grande école d'ingénieur HEI a dédié son campus à l'apprentissage. Elle propose notamment un **cursus en mécatronique, une approche de conception associant la mécanique, l'électronique, l'automatisme et l'informatique, pour développer des nouveaux produits**. De nombreuses entreprises régionales telles qu'Andritz, Eurostyle System ou PGA ont déjà recruté un apprenti ingénieur. Côté recherche, HEI collabore avec l'Université d'Orléans sur le thème de la mécatronique.



La région Centre-Val de Loire, une place forte pour la recherche et l'innovation

La région concentre de **nombreuses structures de recherche et d'accompagnement de projets**, destinées à accroître la compétitivité des acteurs régionaux et à pérenniser leur activité.

Les entreprises régionales peuvent ainsi compter sur l'expertise technique et scientifique de partenaires reconnus :



THERMEL, L'OPTIMISATION DE LA FABRICATION DES PIÈCES MOULÉES EN CAOUTCHOUC

Labellisé par le pôle de compétitivité Elastopôle, le projet **Thermel** a permis de mettre au point un **programme de simulation numérique** capable d'optimiser les cycles de vulcanisation des pièces moulées à base d'élastomère, afin de réduire les coûts de production et la consommation énergétique, mais aussi d'améliorer la qualité des pièces. Une réduction de 10 à 15 % du temps de cycle de moulage a été observée, ce qui laisse espérer globalement **une économie d'environ 20 millions d'euros par an** aux entreprises concernées.

En région Centre-Val de Loire, le groupe Hutchinson a porté le projet, en collaboration avec les PME Spencer Moulton (Loiret) et Sacred (Eure-et-Loir).

- **Des pôles de compétitivité et clusters :** Elastopôle (Caoutchouc et Polymères), S2E2 (Technologies de l'électricité intelligente et des smart grids), Cosmetic Valley (Sciences de la Beauté et du Bien-Être), Viaméca (mécanique), Aérocentre (aéronautique), Eden Centre (défense).

- **De nombreux laboratoires :** Groupe de Recherche en Matériaux, Microélectronique, Acoustique et Nanotechnologies (GREMAN), Centre d'Etudes et de Recherches des Matériaux Elastomères (CERMEL), CEA Le Ripault et son centre de recherches sur les matériaux...

- **Des centres de transferts technologiques :** **ICERMA** dans le domaine céramique, émail, verre et matériaux innovants, **CRESITT Industrie** dédié à l'électronique analogique numérique, **CETIM CERTEC** pour la mécanique, métallurgie, soudage et contrôle dimensionnel, **PFT Proto-centre** pour le prototypage, numérisation 3D et bioconception, **Pôle capteur et automatismes** en matière de réseaux, capteurs spécifiques et logiciels, robotique médicale et manufacturière...



Zoom sur les composites

En région Centre-Val de Loire, 61 établissements, et près de 2 324 salariés, travaillent les matériaux composites pour la fabrication de pièces techniques et/ou la conception de moules et modèles. **L'industrie aéronautique, le ferroviaire et l'automobile ainsi que les matériels agricoles et le BTP, en sont les principaux marchés clients.** Les entreprises opérant sur les matériaux composites bénéficient de la présence d'organismes de recherche de pointe en matière de travaux sur les composites. A titre d'exemple, le CEA-Le Ripault à Monts (Indre-et-Loire) regroupe tous les métiers et compétences scientifiques et techniques nécessaires à la mise au point de nouveaux matériaux, du développement à l'industrialisation.

2 324 emplois

61 établissements

Des utilisations possibles sur de nombreux marchés

PORTRAIT



EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE, DAHER AEROSPACE
PRODUIT DES AÉROSTRUCTURES ET DES CARÉNAGES EN MATÉRIAUX COMPOSITES

L'activité Composite représente une des expertises industrielles clés de l'offre de DAHER pour l'aéronautique et la défense.

Cette expertise, combinée avec son savoir-faire dans la mise en œuvre de matériaux métalliques et dans l'assemblage, permet à DAHER de concevoir et de fabriquer des aérostructures pour tous les grands programmes aéronautiques actuels et futurs, dont l'Airbus A350 XWB ou le Dassault Falcon 5X.

A Saint-Julien-de-Chédon (Loir-et-Cher), DAHER produit des aérostructures, des pièces d'entrée d'air moteur, des fenestrons d'hélicoptères et des carénages. L'unité de 400 salariés participe également aux grands projets de Recherche-Développement menés par DAHER tels qu'EcowingBox (conception d'une voile d'avion d'affaires en composite) ou Advitac (cône arrière d'avion d'affaires).

ILS ONT CHOISI LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE :



HUTCHINSON

DAHER AEROSPACE

LISI AEROSPACE

FAURECIA AUTOMOTIVE EXTERIORS

MAFLOW FRANCE AUTOMOTIVE



Une région au cœur de l'innovation sur les composites

Labellisé pôle de compétitivité par l'Etat en 2005, **EMC2 s'appuie sur des compétences en transformation et élaboration de matériaux en composites.** EMC2 s'adresse aujourd'hui à tous les acteurs (entreprises, laboratoires de recherche, universités) proposant des innovations, des produits, des procédés et/ou des services permettant d'optimiser la production, tout en respectant l'environnement. Initialement basé à Nantes, EMC2 a récemment déployé son offre de service à la région Centre-Val de Loire, en partenariat avec le cluster Aérocentre. **Le pôle compte aujourd'hui plus de 300 adhérents**, parmi lesquels DAHER AEROSPACE, VITECH ou COGIT COMPOSITES. Depuis sa création en 2006, EMC2 a permis **la labellisation de 365 projets de R&D collaboratifs.**

DES INNOVATIONS PORTÉES PAR LES PME

Les Ateliers Mécaniques du Plessis, entreprise de 15 salariés implantée en Eure-et-Loir, est spécialisée dans l'usinage de pièces mécaniques pour l'aéronautique depuis la fin des années soixante. Reprise par Yannick Menez en 2002, la société a, depuis, développé de nouveaux produits et nouvelles technologies. C'est tout naturellement qu'AMP s'est lancée en 2009 dans la création d'une nouvelle résine composite avec l'aide de l'Université de Rouen. Associant lin et bois, Covertline, ce matériau issu de la biomasse, offre des propriétés optimisées en termes de résistance et de légèreté. Il peut notamment être utilisé dans la fabrication de caisses de conditionnement pour des pièces et éléments d'avions.

PORTRAIT



HUTCHINSON

LANCE UN CENTRE DE RECHERCHE DÉDIÉ AUX COMPOSITES, À CHALETTE-SUR-LOING

Le groupe HUTCHINSON a récemment engagé la création d'un **centre de Recherche-Développement d'une cinquantaine de personnes exclusivement dédié au développement de produits et de procédés à base de composites.** Adossé au centre de recherche d'HUTCHINSON qui emploie 200 salariés à Chalette-sur-Loing (Loiret), le Centre Technique Composite (CteC), bénéficie de l'expertise du groupe dans les domaines de l'acoustique, de la mécanique vibratoire, de la protection thermique. Destiné à développer à un très haut niveau technique de nouveaux produits, matériaux (dont des alliages thermoplastiques spécifiques) et de procédés composites, **le CteC travaille notamment à réduire le temps de cycles de fabrication des pièces.**



Zoom sur l'automobile

1^{re} activité industrielle en termes d'emplois, la filière automobile occupe une place de choix dans l'économie de la région Centre-Val de Loire avec plus de **29 000 salariés** et **400 établissements**.

Reconnue pour ses compétences en mécanique de précision, plasturgie et électronique, la région bénéficie de la présence d'acteurs de renommée mondiale autour desquels gravite un réseau dense de sous-traitants et de fournisseurs.

La région Centre-Val de Loire accueille, par ailleurs, les centres techniques de plusieurs équipementiers comme ceux d'Hutchinson ou de SKF, épaulés par les laboratoires de recherche publics.

29 203 emplois

397 établissements

531 millions d'euros d'excédent commercial en 2013

Des équipementiers d'envergure mondiale



A VENDÔME, **BOSCH** **AUTOMOTIVE** **STEERING**

PRODUIT DES COLONNES DE DIRECTION LÉGÈRES ET INTELLIGENTES

Comptant parmi les principaux donneurs d'ordres de la filière automobile en région Centre-Val de Loire, **BOSCH AUTOMOTIVE STEERING** (750 salariés) est implanté dans le Loir-et-Cher. Partenaire de rang 1 pour les principaux constructeurs automobiles mondiaux (General Motors, Daimler, PSA...), **BOSCH AUTOMOTIVE STEERING** fabrique **des colonnes de direction pour véhicules de tourisme et des éléments (axes, mâchoires) destinés aux autres sites du groupe.**

PORTRAIT

ILS ONT CHOISI LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE :

DELPHI FRANCE

SKF FRANCE

HUTCHINSON

SAINT GOBAIN SULLY

BOSCH AUTOMOTIVE STEERING



Zoom sur l'aéronautique

Avec plus de 300 établissements, la région Centre-Val de Loire est un pôle majeur de sous-traitance aéronautique. Elle bénéficie de la présence de leaders mondiaux (Thales, MBDA, Zodiac...) et d'un réseau important de PME-PMI. La région Centre-Val de Loire est plus spécifiquement reconnue pour son expertise en matière d'aménagement intérieur de cabine, d'électronique, de traitement de surface, de maintenance et de démantèlement d'avions.

Depuis 2009, la filière aéronautique est accompagnée par le pôle d'excellence régional Aérocentre qui fédère les entreprises et les aide à gagner en visibilité sur la scène aéronautique nationale et européenne.

18 708 emplois

321 établissements

Un équipement structurant :
l'aéroport industriel de
Châteauroux-Centre

Aérocentre, un pôle d'excellence
régional dédié à l'aéronautique



ZODIAC SEATS

DÉTIENT 1/3 DU MARCHÉ MONDIAL DES SIÈGES D'AVION

L'équipementier aéronautique ZODIAC possède l'une des deux plus importantes implantations aéronautiques de la région Centre-Val de Loire au travers de sa filiale

ZODIAC SEATS qui emploie près de 1 000 salariés à Issoudun dans l'Indre. ZODIAC SEATS est spécialisée dans la **conception et la fabrication de sièges d'avion**. Elle a récemment remporté un contrat d'importance avec Air France, pour la fabrication du nouveau siège qui équipera les classes Business de ses 44 Boeing 777. De quoi assurer la pérennité de cet établissement qui collabore avec de nombreux sous-traitants locaux.

PORTRAIT

ILS ONT CHOISI LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE :

MBDA

ZODIAC SEATS

THALES AVIONICS

DAHER AEROSPACE

MECACHROME



Zoom sur le ferroviaire

Malgré l'absence de constructeurs, la région Centre-Val de Loire possède une filière ferroviaire assez complète puisqu'autour des équipementiers tels que Faiveley ou Socofer, évoluent de nombreux sous-traitants de rang 2 et 3 ainsi que des fournisseurs de services. Véritable industrie de pointe, le ferroviaire totalise ainsi en région Centre-Val de Loire près de 120 établissements et plus de 6 400 salariés. Dopée par un marché mondial croissant et de nombreuses initiatives en faveur du transport ferroviaire, l'industrie ferroviaire régionale compte plusieurs centres de recherche et bureaux d'études intégrés qui travaillent notamment à

l'amélioration des performances environnementales ou au développement de l'électronique embarquée.



FAIVELEY, UN LEADER MONDIAL DE L'INGÉNERIE INDUSTRIELLE EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Faiveley Transport est un équipementier spécialisé dans la conception de systèmes d'équipements et automatismes pour matériel ferroviaire, implanté dans 25 pays. Attiré par le pôle ferroviaire de Saint-Pierre-des-Corps (Indre-et-Loire), il a développé en Touraine plusieurs établissements de production et de Recherche-Développement.

Faiveley Transport Tours, 1^{re} unité du groupe en termes d'effectifs, **conçoit et fabrique des systèmes d'accès aux trains, des portes embarquées, des portes palières et des emmarchements.** L'entreprise vient de décrocher un contrat de 13 millions d'euros pour améliorer les systèmes de portes du métro de Hong Kong. L'équipementier vient, par ailleurs, d'être racheté par l'Américain Wabtec Corporation.

PORTRAIT

6 423 emplois

116 établissements

38 millions d'euros

d'excédent commercial en 2012

Des entreprises aux compétences
diversifiées et positionnées sur des
marchés porteurs (signalisation,
contrôle, rénovation...)

ILS ONT CHOISI
LA RÉGION
CENTRE-VAL DE LOIRE :

**FAIVELEY TRANSPORT
TOURS**

ATELIERS D'ORVAL

SOCOFER

SDH FER

BARAT SAINT-AIGNAN





Retrouvez les entreprises exposant sur le stand collectif de la **région Centre-Val de Loire** au **JEC 2016 > HALL 6**

ASAHI DIAMOND **N 69**

Contact : Sonia LETERRIER
47 av. d'Orléans - CS 70841 - 28008 Chartres cedex
Tél. : 02 37 24 40 40 - Fax : 02 37 24 40 99
accueil@asahidia.eu
www.asahi-diamond-industrial-europe.com
ASAHI DIAMOND produit et commercialise une large gamme d'outils diamantés à travers le monde depuis 1937. Asahi Diamond fournit de nombreux marchés tels que les semi-conducteurs, l'automobile, l'aéronautique, la mécanique, l'industrie du verre, l'ophtalmologie et la construction.

COGIT COMPOSITES **L 72**

Contact : Christophe ROUA
9117 rue des vigneron - 18390 St-Germain-du-Puy
Tél. : 02 48 24 42 99
adm@cogit-composites.com
www.cogit-composites.com
COGIT COMPOSITES est une société d'ingénierie spécialisée dans les matériaux composites depuis la conception, le calcul de structure jusqu'à la simulation de procédé (RTM et infusion). La société est certifiée EN 9100 pour mieux servir les secteurs de l'aéronautique, de l'automobile, de l'industrie et des loisirs.

COMPOSITES & TECHNOLOGIES . **N 69**

Contact : Marc LEPRETRE
7 Zone d'Activité de Vilsain - 28200 Châteaudun
Tél. : 02 37 45 09 22
marc.lepretre@composites-technologies.com
www.composites-technologies.com
COMPOSITES & TECHNOLOGIES est un bureau d'études réalisant des machines spéciales, notamment pour les secteurs de l'aéronautique et du pétrole. Composites & Technologies maîtrise divers métiers, tels que la régulation de pression, la régulation thermique, les matériaux composites, la construction mécanique...

FFDM PNEUMAT **N 69**

Contact : Christophe JOUVANNEAU
78-80 av. de la Prospective
18020 Bourges cedex
Tél. : 02 48 23 27 17 - Fax : 01 46 52 72 89
thomas@ffdm-pneumat.com
www.outils-thomas.fr

N 69

CENTRECO

Contact : Sabrina ROUSSEAU
37 avenue de Paris - 45000 Orléans
Tél. : 02 38 79 95 40 - Fax : 02 38 79 95 45
E-mail : centreco@centreco-asso.com
Site web : www.centreco.regioncentre.fr

Agence de développement et de promotion économique de la région Centre-Val de Loire qui accompagne les entreprises dans leurs projets de développement sur le territoire régional : implantation, reprise, export...

SAIMAP VIENNOT **L 72**

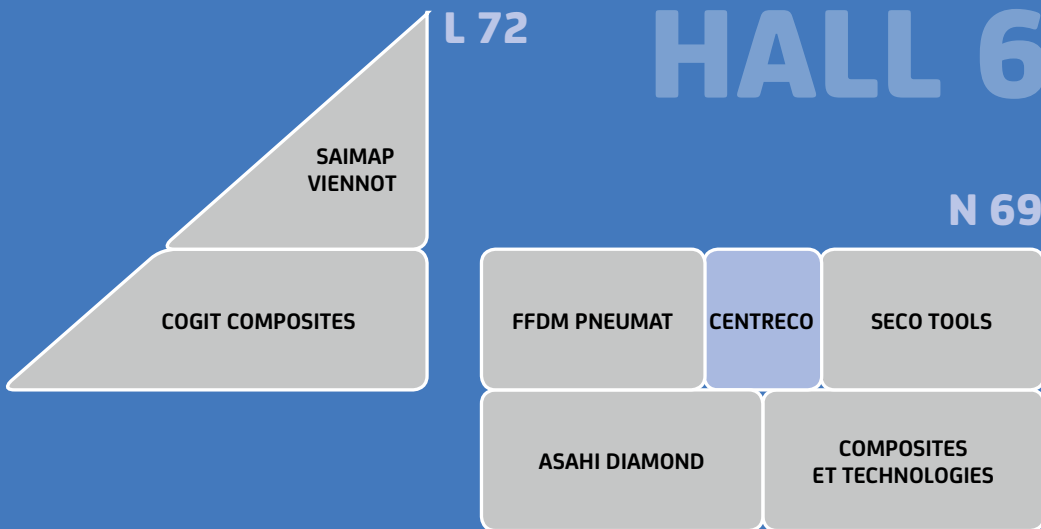
Contact : Michel BARBUT
12 rue des Caves - 28350 St-Lubin-des-Joncherets
Tél. : 02 32 58 15 72 - Fax : 02 32 60 02 91
saimapviennot@saimap-viennot.fr
www.saimap-viennot.com
SAIMAP-VIENNOT est spécialisée dans la transformation des polymères fluorés puis dans la fabrication de pièces et ensembles en matériaux plastiques hautes performances. SAIMAP VIENNOT fournit de nombreux secteurs d'activité tels que l'aéronautique, la robinetterie industrielle, l'agroalimentaire, l'énergie, l'automobile ou l'électronique.

SECO TOOLS **N 69**

Contact : Didier DAGUET
22 av. de la Prospective - 18020 Bourges cedex
Tél. : 02 48 67 27 27 - Fax : 02 48 67 27 05
didier.daguet@secotools.com
www.secotools.com/fr
SECO conçoit et fabrique des outils de coupe et solutions d'usinage dans des secteurs d'application exigeants comme l'alésage, le fraisage, le tournage et le perçage, avec des outils PCD ou revêtus diamant DURA.

Le département THOMAS de la société FFDM PNEUMAT conçoit, fabrique et commercialise depuis plus de 40 ans des outils coupants en carbure de tungstène pour les grands donneurs d'ordres des secteurs aéronautiques, automobiles et industriels.

RETROUVEZ LES EXPOSANTS DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE



www.centreco.regioncentre.fr
www.facebook.com/Entreprendre.en.region.Centre
37 avenue de Paris 45000 ORLÉANS
Tél. : 02 38 79 95 40 - Fax : 02 38 79 95 45
E-Mail : centerco@centreco-asso.com