



LES FABRICANTS DE MACHINES ET ÉQUIPEMENTS, acteurs essentiels de la chaîne de la valeur industrielle

en Centre-Val de Loire



Mai 2025

SOMMAIRE

Édito	3
MÉTHODOLOGIE	4
LA FABRICATION DE MACHINES ET ÉQUIPEMENTS EN FRANCE	5
LES FABRICANTS DE MACHINES ET ÉQUIPEMENTS, ACTEURS ESSENTIELS DE LA CHAÎNE DE LA VALEUR INDUSTRIELLE EN CENTRE-VAL DE LOIRE	8
• L'Indre-et-Loire, 1 ^{er} département employeur	9
• Une production marquée par des activités régionales spécifiques	10
• Des sites industriels de grande envergure	12
• Un secteur en quête de compétences	14
• Des entreprises performantes à l'international	15
• 76 % des établissements français du secteur implantés en région y ont établi leur siège social	17
• Des investissements permanents	18
• L'innovation, levier décisif face à la concurrence intensive	19
• Une offre de formation présente sur l'ensemble du territoire	21
• Des plateformes technologiques disponibles	22

EDITO



Stéphane GIRERD
Président de DEV'UP
Centre-Val de Loire



François BONNEAU
Président délégué de DEV'UP
Centre-Val de Loire

Le secteur de la fabrication de machines et d'équipements occupe une place stratégique au sein du tissu économique régional. Fort d'un savoir-faire industriel historique et d'une capacité d'innovation reconnue, il constitue un maillon essentiel des filières industrielles locales et nationales.

La région abrite une diversité d'expertises, allant de la mécanique de précision à la conception de machines spéciales. Les entreprises locales excellent dans la réalisation de petits ensembles mécaniques automatisés pour divers secteurs, tels que l'automobile, le nucléaire, la cosmétique et la pharmacie. Cette polyvalence permet aux fabricants de machines et équipements de répondre aux demandes spécifiques de leurs clients et de se positionner comme des acteurs incontournables sur le marché. Les entreprises locales, telles qu'Asco et Alstef Automation, se démarquent par leur capacité à innover et à s'adapter aux besoins du marché.

Dans un contexte de transformation numérique et de transition écologique, les fabricants régionaux sont confrontés à de nombreux défis. L'automatisation, la robotisation et l'intégration des technologies de l'industrie 4.0 ouvrent de nouvelles perspectives en matière de productivité et de compétitivité. Par ailleurs, la montée en puissance des exigences environnementales pousse les entreprises à repenser leurs processus de fabrication et à innover en faveur de solutions plus durables.

En déployant une offre de formation professionnelle adaptée, en développant les aides à l'investissement et à l'innovation, en agissant pour l'attractivité du territoire, le Centre-Val de Loire soutient les entreprises industrielles.

MÉTHODOLOGIE



Quel périmètre ?

En tant que producteurs d'équipements, machines et solutions industrielles, les entreprises de la filière sont des acteurs incontournables de la chaîne de valeur industrielle. Ils fournissent des réponses essentielles aux enjeux de transformation des principales filières industrielles : la révolution numérique, la transition environnementale, en passant par la souveraineté nationale.

L'Insee distingue 5 grands secteurs, détaillés en sous-secteurs, dans la fabrication de machines et équipements

Sont exclus de l'étude les établissements régionaux du code NAF 2811Z appartenant exclusivement à la filière des sous-traitants automobiles.

28.1 Fabrication de machines d'usage général

- 28.12 Équipements hydrauliques et pneumatiques
- 28.13 Autres pompes et compresseurs
- 28.14 Autres articles de robinetterie
- 28.15 Engrenages et organes mécaniques de transmission

28.2 Fabrication d'autres machines d'usage général

- 28.21 Fours et brûleurs
- 28.22 Matériel de levage et de manutention
- 28.23 Machines et équipements de bureau
- 28.24 Outilage portatif à moteur incorporé
- 28.25 Équipements aérauliques et frigorifiques industriels
- 28.29 Autres machines d'usage général

28.3 Fabrication de machines agricoles et forestières

28.4 Fabrication de machines de formage des métaux et de machines-outils

28.9 Fabrication d'autres machines d'usage spécifique

- 28.91 Machines pour la métallurgie
- 28.92 Machines pour l'extraction ou la construction
- 28.93 Machines pour l'industrie agroalimentaire
- 28.94 Machines pour les industries textiles
- 28.95 Machines pour les industries du papier et du carton
- 28.96 Machines pour le travail du caoutchouc ou des matières plastiques
- 28.99 Autres machines d'usage spécifique

Selon l'Insee, les machines et équipements :

- exercent, de manière autonome, une action mécanique ou thermique sur des matières
- ou exécutent des opérations sur des matières (par ex. manutention, pulvérisation, pesage ou emballage), y compris leurs organes mécaniques de production et de transmission de l'énergie et les pièces détachées spécialement fabriquées.

Les machines et équipements comprennent également les appareils fixes, mobiles ou portatifs, qu'ils soient utilisés dans l'industrie, l'agriculture ou la construction ou qu'ils soient destinés à un usage militaire ou privé. La fabrication d'équipements spécifiques pour le transport de marchandises ou de passagers au sein d'installations délimitées en font partie.

La fédération professionnelle Evolis propose un regroupement en 4 secteurs-produits :

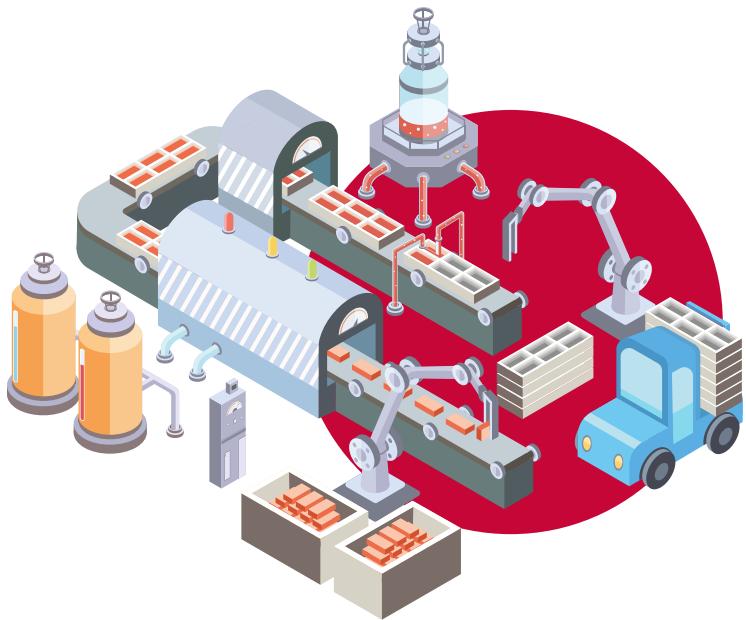
Machine et solution pour la production industrielle
Machine pour le métal, les process industriels, automatisation et nouvelles technologies, ...

Équipement pour le BTP
grue, matériels de terrassement, de forage, d'entretien des routes...

Équipement de manutention
Chariot, levage rayonnage, ...

Équipement fluidique
Pompes agitateurs, robinetteries, compresseurs, ...

LA FABRICATION DE MACHINES ET ÉQUIPEMENTS EN FRANCE



4 470

Le secteur de la fabrication de machines et équipements (2811Z exclu) regroupe 4 470 établissements. Quelques grands groupes ont une portée internationale tels que les français Fives ou Manitou.

169 462

C'est le nombre d'emplois salariés du secteur de la fabrication de machines et équipements (2811Z exclu), soit 5,3 % de l'emploi industriel du territoire.

63 Md€

C'est le chiffre d'affaires HT généré par la fabrication de machines et équipements en France en 2022, selon l'Insee, soit 5,3 % du chiffre d'affaires HT de l'industrie manufacturière.

77,6 %

C'est la part du chiffre d'affaires HT généré par les ETI ou les grandes entreprises du secteur en 2022

23,5 Md€

Le secteur de la fabrication d'autres machines à usage général est le 1^{er} secteur en termes de chiffre d'affaires avec un montant estimé à 23,5 Md€ en 2022, devant la fabrication de machine d'usage général (17,2 Md€) et la fabrication d'autres machines à usage spécifique (11,9 Md€).

5,8 %

En 2022, la valeur ajoutée de la fabrication de machines et équipements s'élève à environ 16,7 Md€ et représente 5,8 % de la valeur ajoutée manufacturière.

49,2 %

C'est la part du chiffre d'affaires HT généré à l'export par la fabrication de machines et équipements en 2022

46 Md€

En 2024, la France a exporté pour 46 Md€ de machines et équipements. Le secteur affiche une balance commerciale déficitaire d'environ 7,5 Md€. Les exportations de machines et équipements représentent près de 8 % de l'ensemble des exportations du pays (5^e rang des produits exportés).

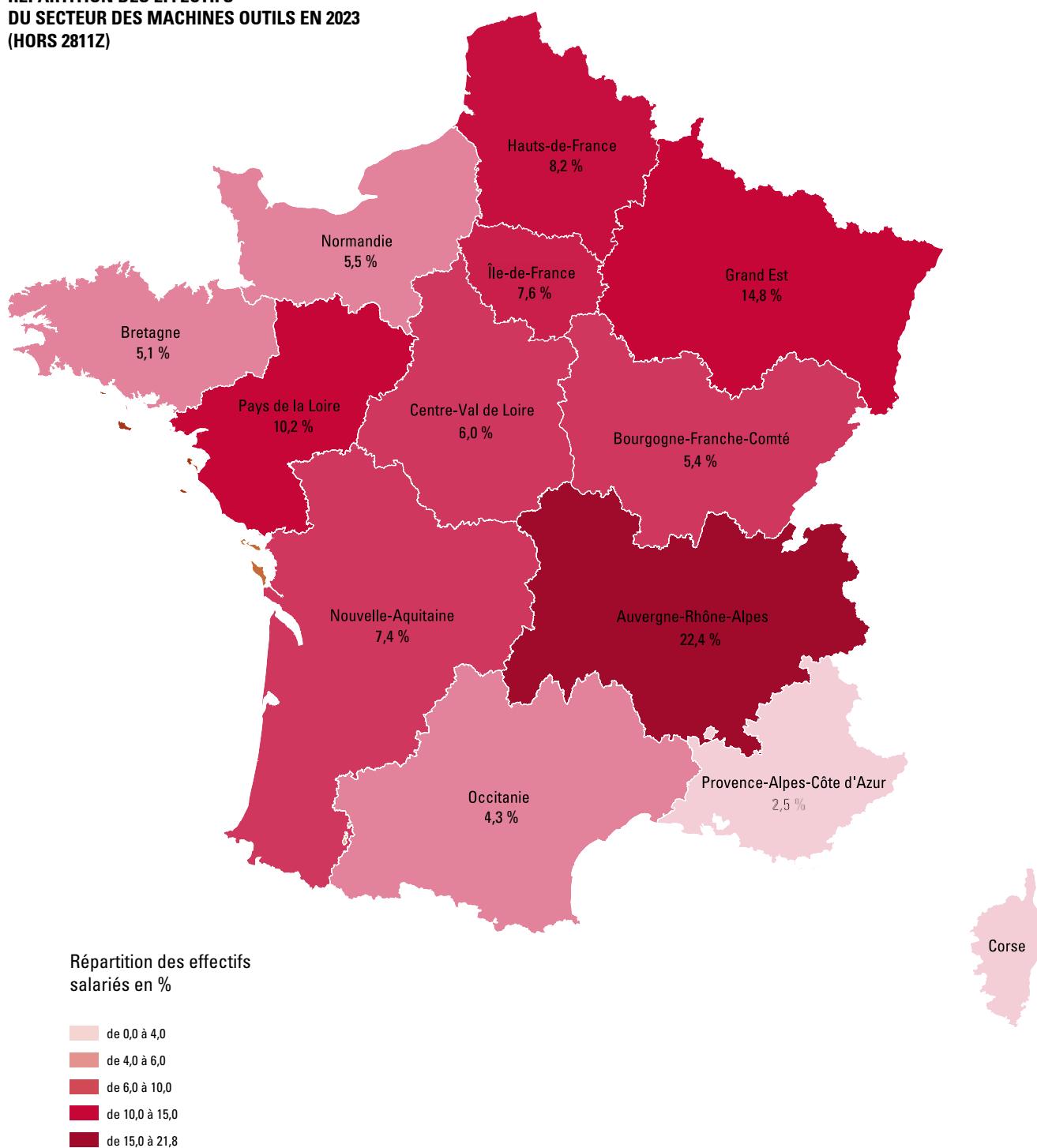
25 700

La France compte, selon l'enquête BMO de France Travail, près de 25 700 projets d'embauche dans les équipements électrique, électronique, informatique et machines pour l'année 2024. 61 % d'entre eux sont jugés difficiles.

Sur le territoire national, la région Auvergne-Rhône-Alpes se démarque par une forte concentration des effectifs salariés de la fabrication de machines et équipements, avec près de 22,4 % des effectifs français du secteur, devant les régions Grand Est (14,8 %) et Pays de la Loire (10,4 %)

L'Île-de-France abrite également de nombreux établissements, mais de taille plus petite, ce qui explique que la région arrive en 5^e position avec 7,5 % des salariés français.

**RÉPARTITION DES EFFECTIFS
DU SECTEUR DES MACHINES OUTILS EN 2023
(HORS 2811Z)**



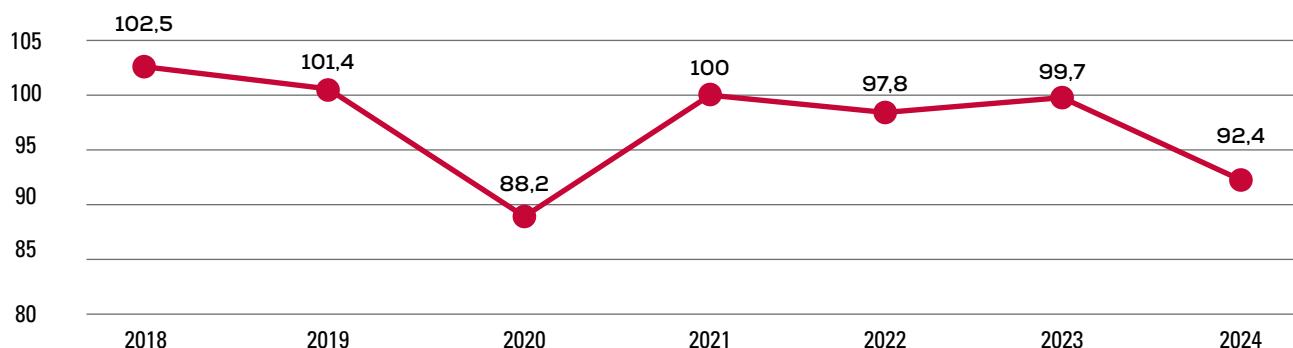
DES FABRICANTS AFFAIBLIS PAR LA BAISSE D'EXPLOITATION DES CAPACITÉS DE PRODUCTION INDUSTRIELLE

Après un rebond en 2021, la production de machines et équipements a marqué le pas en 2022 (-2,5%). Le taux d'utilisation des capacités de production (TUCP) dans l'industrie manufacturière a tendance à diminuer depuis le 1^{er} trimestre 2022, ce qui ne soutient pas l'acquisition de nouvelles machines. Par ailleurs, l'inflation des prix de l'énergie et la flambée des cours des matières premières ont pesé sur les marges et la trésorerie des clients industriels, au détriment de leur capacité à investir dans de nouveaux équipements.

L'activité en volume des machinistes est repartie à la hausse en 2023 (+1,4%), à la faveur notamment du redémarrage des industries automobile et aéronautique. Les créations de nouvelles lignes de production et la montée en charge de lignes existantes ont stimulé les besoins en matériels (machines de formage des métaux, pompes et compresseurs, transmissions hydrauliques et pneumatiques, engrenages, etc.).

Si les équipementiers bénéficient de débouchés à l'instar de la rénovation énergétique pour les fabricants d'équipements CVC (chauffage, ventilation, climatisation) et du e-commerce qui dope les besoins en machines d'emballage, l'aggravation des pressions sur le pouvoir d'achat a encore des répercussions néfastes sur la demande en biens manufacturés. Les capacités de production ne sont donc pas pleinement exploitées, au détriment de l'activité des constructeurs.

MOYENNE ACTUELLE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE (BASE 100 EN 2021) - FABRICATION DE MACHINES ET ÉQUIPEMENTS



UN SECTEUR EXPOSÉ AUX BARRIÈRES COMMERCIALES ET AUX INCERTITUDES GÉOPOLITIQUES

Les ralentissements économiques, les récessions ou les fluctuations des devises sur les marchés clés peuvent avoir un impact sur les ventes, la rentabilité et les flux de trésorerie. L'instabilité politique, les différends commerciaux ou les changements dans les politiques et réglementations gouvernementales peuvent perturber les opérations, les chaînes d'approvisionnement et l'accès au marché. Pour atténuer ces risques, l'entreprise doit constamment surveiller et s'adapter à l'évolution des conditions économiques et politiques.



Conorm, Pierre (28) © DEV'UP

LES FABRICANTS DE MACHINES ET ÉQUIPEMENTS, ACTEURS ESSENTIELS DE LA CHAINE DE LA VALEUR INDUSTRIELLE EN CENTRE-VAL DE LOIRE

En raison de la vague de décentralisation industrielle des années 60 qui a particulièrement profité à l'Eure-et-Loir et au Loiret limitrophes de l'Île-de-France, la région présente une forte spécificité industrielle. Elle est au 4^e rang des régions françaises en proportion d'emploi industriel.

L'industrie régionale emploie 145 385 salariés fin 2023. La fabrication de machines et équipements avec 10 232 salariés représente 7 % des effectifs de l'industrie régionale.

212
établissements

10 232
salariés

6 % des effectifs nationaux
du secteur, au 7^e rang des régions
françaises

59 établissements à
capitaux étrangers employant
54,3 % des salariés
du secteur

46 % des salariés concentrés
en Indre-et-Loire et Eure-et-Loir

Sur les 20 premiers employeurs
français, 15 possèdent leur siège
en région

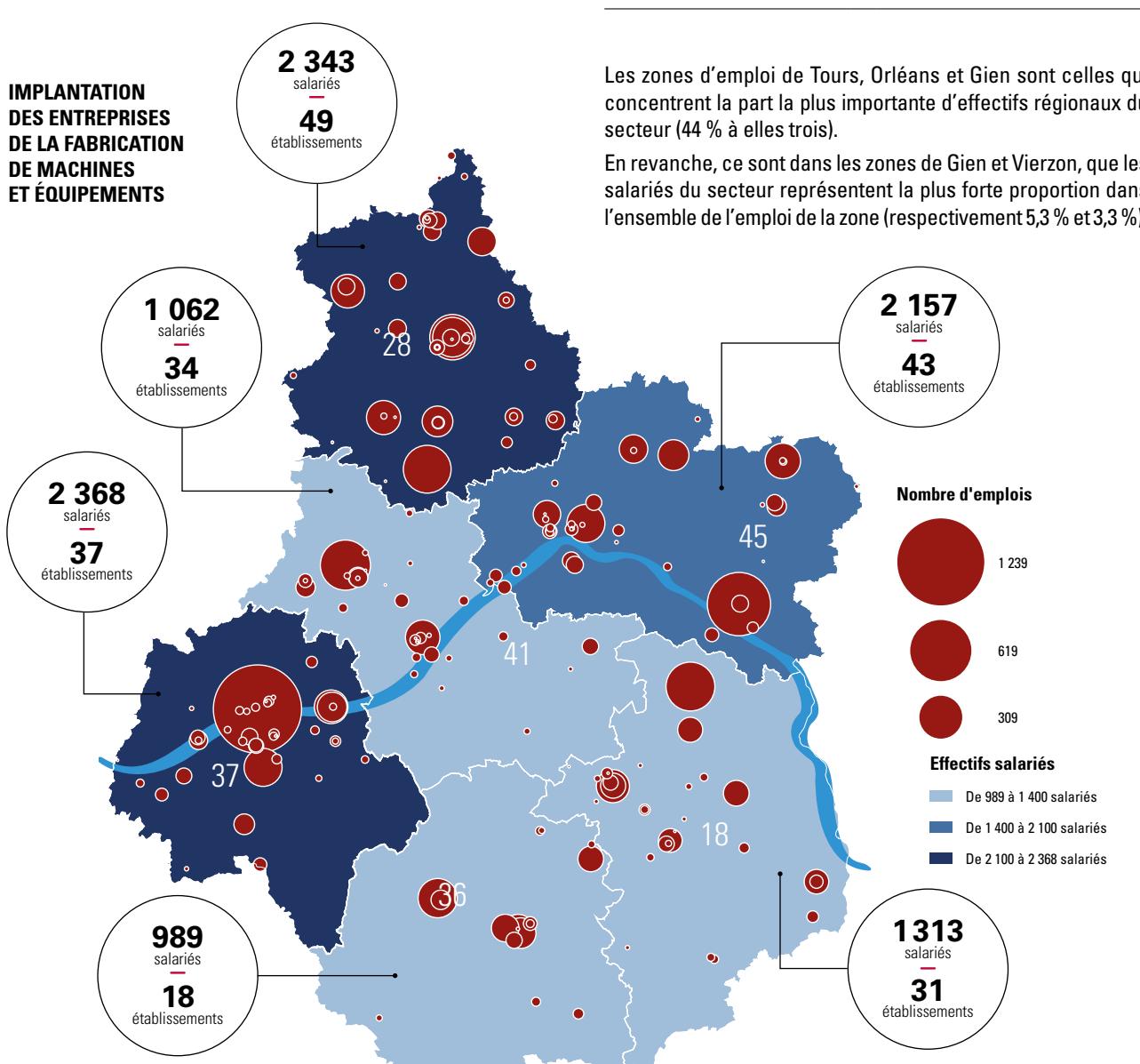
En 2024, la valeur
des exportations de machines
et équipements s'élève à
2,45 Md€,
soit 9,1 % de la valeur totale
des exportations régionales.

L'INDRE-ET-LOIRE, 1^{ER} DÉPARTEMENT EMPLOYEUR

Avec 212 établissements employant 10 232 personnes, la fabrication de machines et équipements est surreprésentée en Centre-Val de Loire avec près de 7 % des emplois industriels de la région contre 5,6 % en France.

Si le Loiret est le premier secteur en termes d'effectifs industriels de la région, c'est bien l'Indre-et-Loire qui se positionne comme premier département en termes d'effectifs dans le secteur de la fabrication des machines et équipements avec 2 368 salariés soit 23,1 % des effectifs du secteur. Le département abrite notamment les entreprises **SKF France**, **TLD Europe** et **Arkania – Huard**.

L'Eure-et-Loir concentre, quant à lui, 22,9 % des effectifs avec des établissements tels que **Safran Aerosystems** ou l'américain **Emerson** qui a choisi Lucé pour implanter le siège européen de sa filiale **Asco**. C'est également dans ce département que l'emploi du secteur est le plus important par rapport au reste de l'industrie : 9,3 % des effectifs industriels.



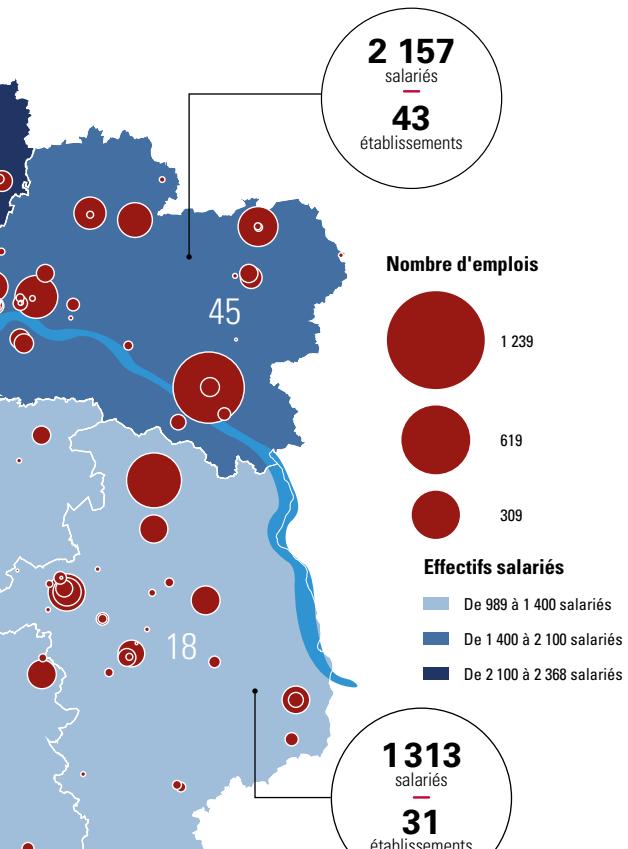
Au 3^e rang, le Loiret représente 21,1 % des effectifs du secteur avec notamment la présence d'**Otis**, **Alstef Automation**, **Bowden** ou encore **Honda France Manufacturing**.

Ces trois départements concentrent 67 % des salariés du secteur.

Départements	Part des salariés du secteur Fabrication de machines et équipements dans l'industrie
Cher	7,3 %
Eure-et-Loir	9,3 %
Indre	7,0 %
Indre-et-Loire	8,0 %
Loir-et-Cher	5,5 %
Loiret	5,5 %

Les zones d'emploi de Tours, Orléans et Gien sont celles qui concentrent la part la plus importante d'effectifs régionaux du secteur (44 % à elles trois).

En revanche, ce sont dans les zones de Gien et Vierzon, que les salariés du secteur représentent la plus forte proportion dans l'ensemble de l'emploi de la zone (respectivement 5,3 % et 3,3 %).



UNE PRODUCTION MARQUÉE PAR DES ACTIVITÉS RÉGIONALES SPÉCIFIQUES

En Centre-Val de Loire, le secteur de la fabrication de machines et équipements regroupe des activités diversifiées. Elles se sont développées en lien avec les différents segments de marché spécifiques au territoire telles l'agriculture, la logistique, l'industrie automobile ou le nucléaire. Trois d'entre elles représentent la moitié des effectifs en emploi.

La fabrication de matériel de levage et de manutention avec 1 951 salariés domine, avec près de 19 % des emplois du secteur.

En région, le 1^{er} employeur dans cette activité est **Otis** (45), n°1 mondial de la fabrication d'ascenseurs, d'escalators, de trottoirs roulants et de systèmes de transport horizontal. Le site Loirétain est le principal site européen du groupe, labellisé centre d'excellence de l'aménagement de cabines, avec près de 130 personnes dédiées à la R&D.

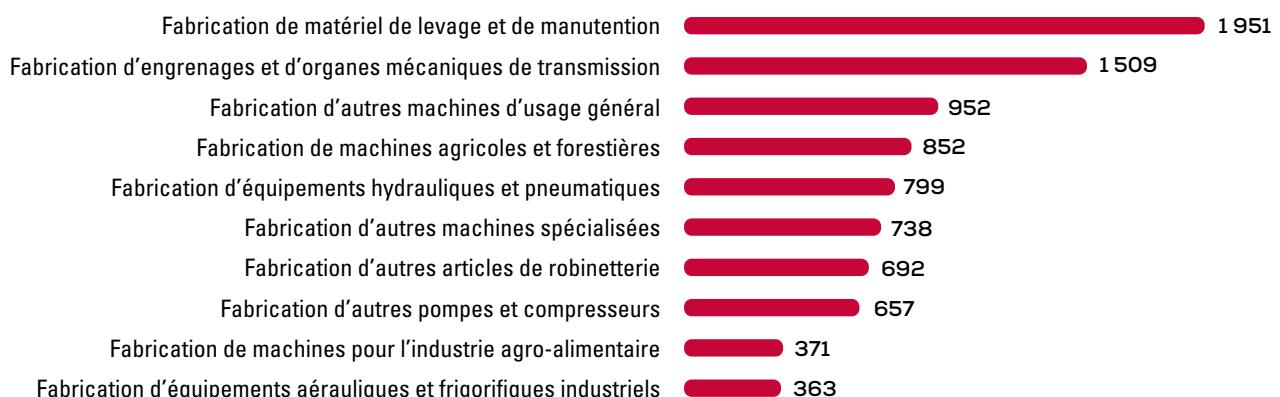
Sont également présents des établissements spécialisés dans les équipements de stockage et de manutention aéroportuaire :

- **Alstef Automation** (45), concepteur et ensemblier de systèmes automatisés de manutention et de stockage : systèmes de convoyage, tri et contrôle de bagages dans les aéroports, - systèmes de manutention et de stockage grande hauteur de palettes avec transtockeurs.
- **TLD Europe** (37), fabricant d'équipements d'assistance aéroportuaire : unités de tractage au sol pour le positionnement des avions sur piste.
- **Arkania – Huard** (37), fabricant de sous-ensembles, de moyens et de servitudes destinés à l'aéronautique.

La fabrication d'engrenages et d'organes mécaniques de transmission est la 2^e activité employeuse

avec plus de 1 500 salariés concentrés dans seulement 6 établissements. 80 % sont employés dans l'entreprise suédoise **SKF** (37) qui fabrique des machines pour serrer les goujons des réacteurs nucléaires.

TOP 10 DES ACTIVITÉS DU SECTEUR DE LA FABRICATION DE MACHINES ET ÉQUIPEMENTS



La fabrication de machines agricoles et forestières est également particulièrement présente en lien avec la spécificité agricole de l'économie régionale. Cette activité compte 33 établissements et 8 % des salariés du secteur.

La région héberge notamment les sièges français de l'allemand **Claas** (28), du japonais **Honda France manufacturing** (45) ou d'autres poids lourds du machinisme agricole tel que l'américain **John Deere** (45).

JOURDAIN : SPÉCIALISTE HISTORIQUE DU TUBULAIRE AGRICOLE

Créée en 1897 à Escrènes dans le Loiret, l'entreprise Jourdain est spécialisée dans le tubulaire (râteliers, barrières, auges, portes d'herbage...) à destination de l'élevage bovin, ovin, caprin et équin. L'entreprise dispose d'un parc de machines et robots à la pointe de la technologie sur 27 hectares avec 88 000 m² de bâtiments, 2 000 m² de showroom et 88 îlots de production : 160 machines-outils, 115 robots.

L'administration, la R&D, la production, le contrôle qualité, la logistique, les technico-commerciaux représentent près de 220 collaborateurs.

Jourdain, qui a déposé 75 brevets, exporte dans 48 pays. L'ensemble des opérations de logistique et de traçabilité sont assurées en interne. Pour optimiser les expéditions, l'entreprise dispose d'un parc moderne de chariots élévateurs électriques de grande capacité.



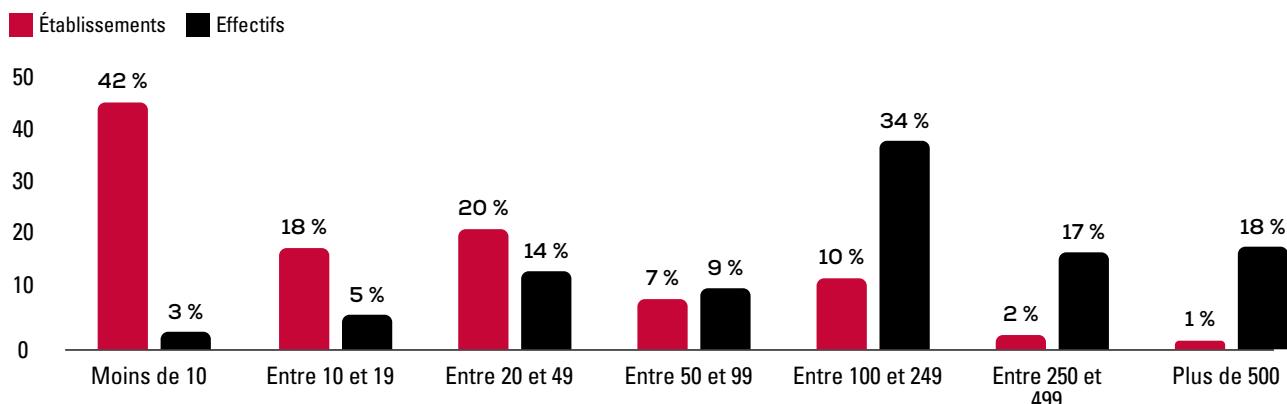
DES SITES INDUSTRIELS DE GRANDE ENVERGURE

Le secteur compte de très grands établissements tels que **SKF** (37), **Otis** (45), **Getinge** (41) ou **Wilo intec** (18). Ainsi, la taille moyenne des établissements du secteur est de 48 salariés contre 27 dans l'industrie régionale.

42 % des établissements employeurs du secteur sont des établissements de moins de 10 salariés et couvrent 3 % des salariés du secteur.

En revanche, près de 70 % des salariés sont employés par un établissement de 100 salariés et plus.

RÉPARTITION DES ÉTABLISSEMENTS PAR TAILLE



La région Centre-Val de Loire compte des leaders dans l'industrie des machines et équipements à l'image de **Getinge**. L'entreprise suédoise spécialisée dans la production de solutions de transfert de composants stériles utilisés dans la fabrication pharmaceutique qui compte plus de 242 salariés à Vendôme dans le Loir-et-Cher.

TOP ÉTABLISSEMENTS EMPLOYEURS EN CENTRE-VAL DE LOIRE

Raison sociale	Dép.	Effectifs	Nationalité	Activité
SKF France	37	1 239	SE	Roulements, solutions d'étanchéité, mécatronique, systèmes de lubrification
Otis	45	638	US	Fabrication d'ascenseurs, d'escalators, de trottoirs roulants
Wilo Intec	18	380	DE	Composants hydrauliques pour l'industrie chauffante
Safran Aerosystems	28	363	FR	Équipements hydrauliques et pneumatiques pour avions civils et militaires
Asco	28	329	US	Composants pneumatiques d'automatisation, vannes, électrovannes
Emerson Process Management	28	250	US	Vannes et électrovannes pour l'industrie nucléaire, automobile, agro, pharma, cosmétique, chimie
Beirens	36	245	FR	Cheminées industrielles pour le chauffage collectif et urbain
Getinge Life Science France	41	242	SE	Matériels de protection de l'homme en milieu hostile, protection d'un produit contre le milieu ambiant, protection de l'environnement contre des produits dangereux
Alstef Automation	45	231	FR	Systèmes de manutention automatisés pour la logistique et l'aéroportuaire
TLD Europe	37	230	FR	Équipements d'assistance aéroportuaire

REDEX : UNE DES PÉPITES FRANÇAISES DU SECTEUR DES BIENS D'ÉQUIPEMENTS

L'entreprise REDEX conçoit, fabrique et commercialise des solutions mécatroniques dans le monde entier pour les entraînements de machines hautes performances, les lignes de traitement de bandes métalliques et les laminoirs de précision pour fils et bandes étroites.

Elle emploie près de 400 salariés dont 170 sur ses deux sites régionaux : Ferrières-en-Gâtinais (45) qui héberge le siège social et Senonches (28).

Né en 1949, ce groupe familial vend ses équipements aux grands constructeurs – Allemands, Italiens, Espagnols, Taïwanais et Japonais, notamment DMG Mori, Makino et SNK –, mais aussi à des Français tels que Fives, Huron Graffenstaden et Dufieux.

À cette activité historique se sont ajoutés deux autres départements : la conception et la fabrication de laminoirs à froid de haute précision pour fils d'acier ou métalliques. REDEX fournit des lignes et des équipements aux producteurs de bandes d'acier au carbone, d'acier inoxydable, d'aluminium et d'autres métaux non ferreux, tels que Arcelor, Thyssenkrupp, Tata Steel et US Steel.

Suite au rachat des entreprises allemandes Ungerer et Bühler et BWG, ces deux départements représentent plus de 60 % de l'activité.

Les 8 filiales du groupe à travers le monde lui permettent de réaliser 85 % de son chiffre d'affaires à l'export particulièrement vers l'Europe (40 %) et les Etats-Unis. En 2024, la capacité de production de cette l'ETI (Entreprise de Taille Intermédiaire) atteint 100 millions d'euros. Elle consacre en moyenne 6 % de son chiffre d'affaires à l'innovation et à la R&D et a été lauréate France 2030 afin d'intégrer de l'intelligence artificielle dans ses équipements.

La société est en pleine expansion compte tenu de la transition énergétique et numérique actuelle qui accélère notre offre aux grands de la sidérurgie et de la métallurgie.



Redex, Ferrière-en-Gâtinais (45) © Redex

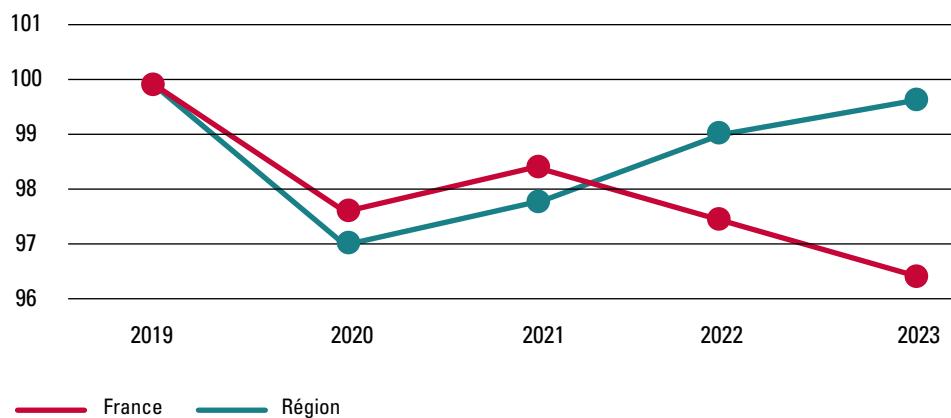
UN SECTEUR EN QUÊTE DE COMPÉTENCES

Si entre 2019 et 2023, le secteur a perdu des emplois, 4 040 offres d'emploi ont tout de même été déposées en 2023 à France Travail par les fabricants de machines et équipements (hors intérim), soit 3,5 % des offres de la région. Parmi les offres du secteur, plus de 35 % (2 140) concernent le métier de « Technicien et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement ».

Entre 2019 et 2023, les offres d'emploi du secteur ont augmenté particulièrement dans les métiers « d'ouvriers qualifiés de la maintenance en électricité et en électronique » et de « Technicien et agents de maîtrise de la maintenance et de l'environnement ». Cette augmentation concerne quasi exclusivement l'Eure-et-Loir. Le Cher enregistre également une légère augmentation des offres du secteur.

Les fabricants sont souvent confrontés à des pénuries de main-d'œuvre qualifiée, ce qui peut ralentir la production.

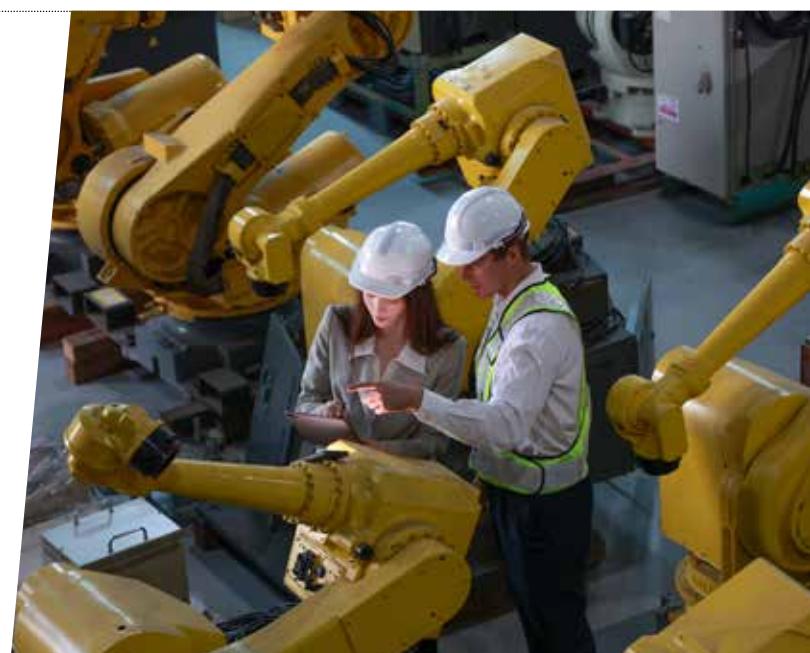
ÉVOLUTION DE L'EMPLOI DANS LA FABRICATION DES MACHINES ET ÉQUIPEMENTS (BASE 100 EN 2019)



(Source : France Travail, Dares STMT).

Principales familles de métiers qui composent le secteur

- 1/4** sont des ouvriers qualifiés ou non de la mécanique et travaillant par enlèvement de métal.
- 13,1 %** des techniciens et agents de maîtrise des industries mécaniques,
- 7,1 %** des cadres administratifs et technico-commerciaux,
- 6,6 %** des ingénieurs et cadres techniques de l'industrie,
- 5,3 %** des personnels d'études et de recherche.



DES ENTREPRISES PERFORMANTES À L'INTERNATIONAL

La fabrication de machines et d'équipements est tournée vers l'export. En 2024, la valeur des exportations de machines et équipements s'élève à 2,45 milliards d'euros, soit 9,1 % de la valeur totale des exportations régionales. La balance commerciale pour ces produits est structurellement déficitaire, mais tend à se réduire pour atteindre - 585 millions d'euros en 2024.

	2021	2022	2023	2024
Export	2 367 M€	2 515 M€	2 670 M€	2 452 M€
Import	3 353 M€	3 858 M€	3 569 M€	3 037 M€
Balance commerciale	- 986 M€	- 1 343 M€	- 899 M€	- 585 M€

Source : Douanes

Une famille de produits affiche un excédent commercial

Les exportations sont essentiellement portées par la famille de produits des machines et équipements d'usage général, la seule dont la balance commerciale est positive (près de 10

millions d'euros). Il s'agit du 3^e produit exporté par la région derrière les produits pharmaceutiques et cosmétiques.

Type de produits	EXPORT	IMPORT	Balance commerciale
C28A Machines et équipements d'usage général	2 083 M€	2 073 M€	10 M€
C28B Machines agricoles et forestières	131 M€	418 M€	-287 M€
C28C Machines de formage des métaux et machines-outils	44 M€	117 M€	-73 M€
C28D Autres machines d'usage spécifique	194 M€	429 M€	-235 M€
Total général	2 452 M€	3 037 M€	-585 M€

Source : Douanes

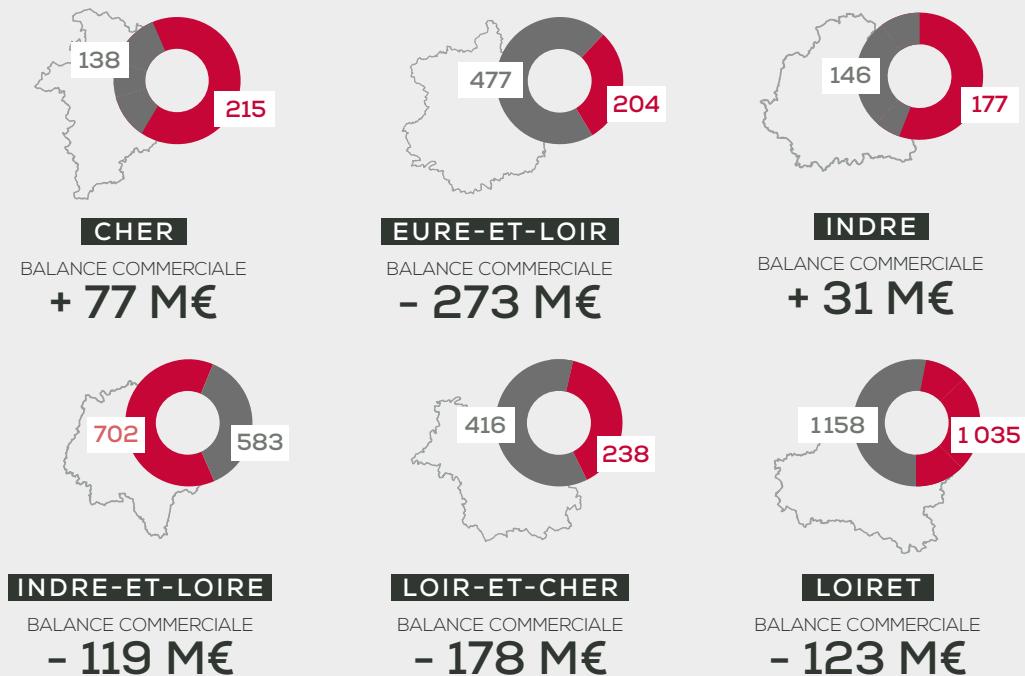
Le Loiret, 1^{er} département exportateur

Loin devant les autres départements, le Loiret est le premier exportateur régional avec plus de 42 % des exportations régionales de machines et équipements en 2024, grâce notamment à **Otis**, **Alstef** et **Redex**.

Néanmoins, au niveau régional, seuls les départements du Cher et de l'Indre présentent une balance commerciale positive avec respectivement 77 millions d'euros et 31 millions d'euros.

LE COMMERCE EXTÉRIEUR DÉPARTEMENTAL

■ Exports ■ Imports



Source : Douanes

L'Europe, principal marché des entreprises du secteur

Les marchés de proximité restent privilégiés : 62 % des exportations sont destinées aux pays de l'Union européenne.

Le premier client hors Europe en 2024 est les États-Unis avec 5,5 % des exportations de machines et équipements qui lui sont destinées.

Côté importations, le premier fournisseur est l'Allemagne, devant l'Italie et la Chine.

PRINCIPAUX PARTENAIRES EN MILLIONS D'EUROS

Source : Direction des Douanes

TOP 5 clients		TOP 5 fournisseurs			
	Allemagne	598 M€		Allemagne	709 M€
	Belgique	290 M€		Italie	342 M€
	Espagne	211 M€		Chine	300 M€
	Italie	155 M€		États-Unis	189 M€
	Royaume-Uni	149 M€		Espagne	154 M€

76 % DES ÉTABLISSEMENTS FRANÇAIS DU SECTEUR IMPLANTÉS EN RÉGION Y ONT ÉTABLI LEUR SIÈGE SOCIAL

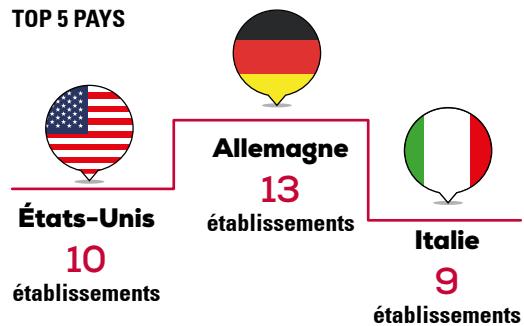
Sur les 153 établissements français implantés en région, 117 possèdent leur siège en Centre-Val de Loire. Cette caractéristique avantage les investissements sur le territoire et facilite les relations de l'entreprise avec les partenaires régionaux quant à la gestion des activités et de l'emploi.

Néanmoins, avec plus de 1 salarié sur 2 employé par un établissement à capitaux étrangers, les filiales de groupes étrangers dynamisent l'emploi et pèsent sur le commerce extérieur.

En effet, 59 établissements sur 212 sont à capitaux étrangers. Elles emploient près 5 552 salariés, soit 54,3 % des effectifs du secteur.

Aussi, sur les 10 premiers employeurs du secteur, 6 sont des établissements à capitaux étrangers.

TOP 5 PAYS



FILLON TECHNOLOGIES : PIONNIER EUROPÉEN DE L'AGITATION DE PEINTURE, CHAMPION DE L'EXPORT

Dans les années 60, l'entreprise eurélienne révolutionne le secteur de l'industrie de réparation de carrosserie automobile, en développant la toute première machine d'agitation de peinture en Europe.

En 2013, elle lance la Daisy Wheel, 1^{er} système de dosage 100 % automatique dédié à la peinture automobile servant à stocker, mélanger et doser. Lauréate d'un Trophée d'or au salon Equip Auto, la Daisy Wheel s'impose comme une référence mondiale. Sa version 3.0, toujours fabriquée à Faverolles (Eure-et-Loir), apporte précision et savoir-faire dans un métier où jusqu'alors toutes les opérations restaient manuelles.

Visionnaire, Fillon Technologies continue son ascension en intégrant des moteurs électriques antidéflagrants à ses machines, renforçant ainsi sécurité et performance. Le Groupe développe également une gamme complète d'équipements pour les peintres carrossiers : laveurs de pistolets, remplisseurs d'aérosols... tout pour simplifier et optimiser le quotidien des professionnels.

Aujourd'hui, Fillon Technologies réalise 95 % de son chiffre d'affaires à l'export, s'appuyant sur l'expertise de 240 collaborateurs répartis à travers le monde entre ses 6 filiales et ses 3 sites de production.





Conorm, Pierres (28) © DEV'UP

DES INVESTISSEMENTS PERMANENTS

De multiples facteurs exigent que les établissements du secteur de la fabrication de machines et équipements investissent en continu :

- La nécessité de moderniser ou remplacer les ERP vieillissants ou spécifiques.
- L'automatisation des processus de fabrication est devenue incontournable. Les capteurs connectés et les systèmes automatisés permettent de surveiller les conditions de production en temps réel et de déclencher des actions correctives automatiquement. Cependant, cela nécessite des investissements importants et une adaptation des compétences des employés.
- Les fabricants doivent se conformer à des réglementations de plus en plus strictes en matière de sécurité, d'environnement et de qualité. Cela implique des audits réguliers et des mises à jour continues des procédures et des équipements.
- La transformation digitale est un enjeu majeur pour les fabricants. L'intégration de technologies numériques permet d'améliorer les processus de fabrication.

Promill, société française du groupe **Moret Industries**, a pour vocation l'étude, la réalisation, la mise au point et le support après-vente de procédés de séchage, de broyage et de granulation dans les multiples domaines d'activité de la biomasse et de l'agro-industrie.

En 2024, le groupe Moret Industries a annoncé un plan d'investissement de 7M€ sur 5 ans en France qui profitera notamment au site Promill de Dreux (28). Le fabricant d'équipements de séchage travaille sur un « turbosécheur » qui utilise de la vapeur plutôt que de l'air sec. Une partie de l'enveloppe servira à recruter des doctorants afin de déployer un système qui permettrait de récupérer la chaleur émise par les procédés industriels. Le système industriel doit permettre d'utiliser de la vapeur humide chauffée plutôt que de l'air sec pour sécher la matière organique.

L'application vise notamment les industriels de l'agroalimentaire et les fabricants de plastique à base de matière organique. L'industriel espère développer en parallèle un nouveau produit pour son site : une presse industrielle standardisée pour le bois et les pellets de bois.

Sermatec, fabricant de machines et d'outillages pour l'élaborage et l'usinage électrochimique de pièces métalliques, annonce un plan d'investissement majeur de 2 M€ pour son site de Vineuil (41). L'entreprise, qui réalise 9 millions d'euros de chiffre d'affaires avec 37 salariés, prévoit d'engager en 2025 cet investissement. Ce plan comprend la rénovation de 800 m² de bureaux, l'agrandissement de l'atelier avec une extension de 360 m² et l'acquisition de nouveaux équipements (découpe laser, presse plieuse et cabine de peinture).

Soutenue par les acteurs locaux, l'entreprise **Eurofeu**, spécialisée dans les équipements pour la sécurité incendie, mène un vaste programme d'investissement. Elle prévoit ainsi la construction d'un nouveau bâtiment de 1 000 m², pour un



Eurofeu, Senonches (28) – ©DEV'UP

investissement de 2,5 M€. Cet engagement financier sera également accompagné par un plan de recrutement d'une vingtaine de personnes pour renforcer les 300 collaborateurs déjà présents à Senonches (45). Reprise par l'anglais **IK Partners** en juin 2024, l'entreprise ambitionne de doubler son chiffre d'affaires à horizon 2028 en misant notamment sur l'export.

Le suédois **Getinge** (41), spécialiste des solutions de transfert de composants stériles utilisés dans la fabrication pharmaceutique, s'efforce depuis deux ans par le biais d'une stratégie volontariste de RSE (responsabilité sociétale des entreprises) de réduire son empreinte carbone à la fois en interne, mais aussi en collaborant avec ses fournisseurs et clients.

L'INNOVATION, LEVIER DÉCISIF FACE À LA CONCURRENCE INTENSIVE

Les entreprises doivent constamment innover et moderniser leurs équipements pour rester compétitives. Cela inclut l'adoption de nouvelles technologies comme l'Internet des objets (IoT), l'intelligence artificielle et la robotique. Ces technologies permettent d'améliorer la qualité des produits, d'augmenter la sécurité et d'optimiser les processus de production.

Par ailleurs, le fonctionnement des machines et équipements contribue aux émissions de gaz à effet de serre, à la consommation d'énergie et à la pollution sonore. Répondre efficacement à ces préoccupations environnementales permet aux acteurs de se positionner sur des marchés en croissance, et de s'offrir une différenciation positive auprès des clients et en termes d'image employeur.

Parker Hannifin (18)

Spécialisé dans la conception, la fabrication et l'assemblage de pompes et moteurs hydrauliques.

En 2023, l'établissement est lauréat du volet national de France 2030 sur la Transition écologique et énergétique.

Le plan de transformation du site vise à étendre sa gamme de produits équipant des véhicules industriels et de chantier lié aux moteurs électriques et à adapter l'outil industriel pour en assurer la production. Les investissements permettent de moderniser son parc machines et d'augmenter ses capacités de production pour rester leader sur son marché.

Redex (45)

Partenaire d'un projet collaboratif porté par Siemens qui vise à une appropriation des technologies 4.0.

L'objectif du projet est de promouvoir l'usage de l'intelligence artificielle dans l'assistance à l'opérateur pour diminuer la charge cognitive et le risque d'erreur, pour augmenter la sécurité, la qualité, la productivité et la performance d'outils de production.

Le développement d'une solution de capitalisation et de traitement des données, couplée à une association de Machine Learning, permettra également de promouvoir une maintenance prévisionnelle/prédictive d'équipements industriels.

Le projet MOSIP 4.0, « Management Optimum du Système d'Information de Production », financé dans le cadre du volet national Numérique de France 2030 intègre un écosystème d'entreprises et de start-up françaises.

Beirens (36)

Spécialisé dans la conception fabrication et installation des systèmes complets d'échappement des équipements de combustion.

Le projet, accompagné par France 2030 régionalisé, repose sur une solution de cheminée, à destination des installations de combustion biomasse, intégrant concomitamment une unité de traitement des effluents gazeux et un système de récupération de chaleur fatale.

Atecmaa-Packaging (28)

Conçoit et fabrique des machines filmeuses de palettes au standard Europe depuis 1983.

Lauréat France 2030 régionalisé en mai 2024, le projet financé s'inscrit dans le développement d'une activité de location de machines, intégrant un package de services.

Il comporte un premier volet d'écoconception nouvelle génération destiné à fabriquer 100 % des produits dans l'usine de Terminiers et à éviter les déplacements des équipes pour l'installation sur site des matériels produits.

Il comporte un second volet sur la connectivité et la digitalisation des machines afin de proposer une supervision des parcs installés, d'offrir une maintenance préventive proactive et d'améliorer les performances des machines en termes de consommation d'énergie et de film étirable.

Le projet s'inscrit dans le cadre d'une démarche stratégique de décarbonation de l'offre de l'entreprise.



ALSTEF, l'innovation au cœur du service

Fondé en 1961 et basé près d'Orléans, Alstef Group est un acteur historique des systèmes automatisés pour l'aéroportuaire, la logistique d'entrepôts et le colisage.

Depuis plus de dix ans, le groupe affiche une croissance à deux chiffres et s'est rapidement développé, notamment à l'international avec l'acquisition du néo-zélandais Glidepath en 2020 dans l'aéroportuaire et l'américain Solution Net Systems en 2023 dans le tri colis. Avec 16 filiales à travers le monde et des systèmes installés dans 93 pays, le groupe est aujourd'hui un des leaders mondiaux du tri bagage sur le marché aéroportuaire et bénéficie d'une clientèle de premier rang sur les marchés de l'intralogistique et du tri colis.

Alstef Group se distingue particulièrement dans les projets complexes de modernisation de l'environnement opérationnel : conception, planification, approvisionnement et innovation.

Pour exemple, Alstef Group accompagne Toray Carbon Fibers Europe, le leader mondial de la fabrication de fibres de carbone, dans la modernisation de son site de production implanté à Abidos, dans le Sud-Ouest de la France. Pour répondre aux besoins spécifiques de transport des

chariots à bobines pleins et vides au sein des unités de production, Alstef Group déployera une flotte de 4 AGV sur mesure. Ces chariots automatisés, équipés de plateaux spécialement conçus pour manipuler ces charges lourdes et volumineuses, offriront une solution de manutention flexible et performante à Toray Carbon Fibers Europe.

En termes d'innovation, Alstef propose depuis peu le trieur XSORT qui améliore la vitesse, la précision et l'efficacité du tri des bagages. Avec moins de pièces mobiles et un système IoT natif, la maintenance est minimisée en raison de la réduction des points d'usure. En outre, XSORT optimise la consommation d'énergie en ajustant sa vitesse en fonction des cadences, et il est doté d'une faible hauteur libre par rapport à d'autres solutions de tri.

Le Loirétain vient d'être sélectionné pour réaliser un projet de modernisation majeur au sein du centre de distribution de Nestlé à York, au Royaume-Uni. Cette initiative inclut le remplacement de six transtockeurs et de leur contrôle commande au sein du magasin de stockage automatisé de l'usine. Les travaux, débutés fin 2024, se dérouleront en trois phases, avec une mise en service complète prévue d'ici la fin de 2025. Le montant s'élève à 5,2M€.

UNE OFFRE DE FORMATION PRÉSENTE SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

La région Centre-Val de Loire propose une offre diversifiée de formations, en mécanique et robotique notamment, adaptée aux besoins du secteur industriel.

Parmi les formations disponibles, la Licence Professionnelle Métiers de l'Industrie : Mécatronique, Robotique, parcours Robotique, dispensée par l'**IUT de Bourges**, offre une formation complète couvrant la mécanique, l'électronique, l'informatique et l'automatique. Cette formation vise à préparer les étudiants à devenir des techniciens spécialisés en robotique, capables de concevoir, installer et maintenir des systèmes robotiques complexes.

Le **Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM)** propose également une Licence Professionnelle en Robotique, axée sur les systèmes automatisés. Cette formation, qui combine théorie et pratique, prépare les étudiants à intégrer des solutions robotiques dans divers environnements industriels.

Pour les professionnels souhaitant approfondir leurs compétences, le Master Automatique, Robotique Signal (MARS) de **Polytech Orléans** offre une formation de niveau Bac+5, couvrant des domaines avancés de la robotique et de l'automatique.

Ces formations sont conçues pour répondre aux exigences du marché du travail en matière de compétences techniques et pratiques, en intégrant des périodes de stage et des projets en entreprise.

Par ailleurs, présent au plus près des entreprises de la région Centre-Val de Loire, à travers ses 10 sites, le **Pôle formation UIMM Centre-Val de Loire** forme des apprentis, des salariés et futurs salariés, de l'opérateur à l'ingénieur.

Pôle Formation UIMM Centre-Val de Loire est l'appellation commune pour 4 structures :

- **AFPI Centre Val de Loire** (Association de Formation Professionnelle de l'Industrie)
- **Trajectoire Industrie** (Formation Professionnelle à destination des Demandeurs d'emploi)
- **CFAI Centre-Val de Loire** (Centre de Formation des Apprentis de l'Industrie)
- **ITII** (Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie)

LES SITES ET PARTENAIRES DU PÔLE FORMATION DE L'UIMM

CHÂTEAUDUN

11 rue Louis Appert
28200 Châteaudun

Partenariat avec
le Groupe AFORP

AMBOISE

8 rue du Clos Bourget
37400 Amboise

TOURS

Partenariat avec
Polytech Tours
64 avenue Jean
Portalis
37200 Tours

BALLAN-MIRÉ

6 rue de la Briaudière
ZI La Chataigneraie
37510 Ballan-Miré

BLOIS

5 rue des Onze Arpents
41000 Blois

CHARTRES

5, rue Vlaminck
28000 Chartres

LA CHAPELLE SAINT MESMIN

74 rue Nationale
45380 La Chapelle Saint Mesmin

ORLÉANS

Partenariat avec Polytech Orléans
8 rue Léonard de Vinci
45072 Orléans Cedex 2

Partenariat avec l'IUT d'Orléans
Département GMP 16 rue d'Issoudun
45067 Orléans Cedex 2

Partenariat avec le CESI
1 allée du Titane, 45100 Orléans

BOURGES

Technopole Lahitolle
3,5,7 rue Charles de Bange CS 40019 -
18021 Bourges Cedex

Partenariat avec le CNAM

DÉOLS

ZI Aéroportuaire
rue Georges Clémenceau
Bâtiment 620 - porte B - 36130 Déols

DES PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES DISPONIBLES

Les entreprises régionales peuvent compter sur des plateformes technologiques pour valoriser et permettre le transfert de travaux de recherche vers le tissu industriel, soutenir les risques d'innovation et créer de la valeur ajoutée par une montée en compétence en R&D.



CRESITT

Grâce à son laboratoire de Recherche & Technologies et sa Plateforme de mesures, le CRT CRESITT Industrie accompagne les projets d'innovation technologique des entreprises sur deux thématiques : les systèmes électroniques communicants et l'instrumentation.

Implanté dans le Loiret à Orléans et disposant d'une expérience forte dans ces deux domaines, CRESITT Industrie conseille et guide sur l'intégration de ces différentes technologies émergentes au sein des entreprises ou des laboratoires au travers d'expertises, d'études, de réalisations complètes ou d'essais de pré-qualification.

- Systèmes communicants & sécurisés
- Électronique embarquée
- Électronique de puissance
- Capteurs et traitement du signal
- Mesures, essais et validation RF / CEM
- Pré-qualification CEM et directive RED pour marquage CE
- Systèmes autonomes
- Instrumentation
- Design, intégration et adaptation d'antennes RF

Pour en savoir plus : <https://cresitt.com>



CETIM Centre-Val de Loire

Centre de compétences implanté dans la région depuis 2002, il a une mission collective au service de l'industrie manufacturière ainsi qu'une mission de soutien aux entreprises.

À ce titre, le Cetim Centre-Val de Loire réalise des travaux de R&D et des prestations individuelles aux entreprises, pilote une plateforme mutualisée d'industrialisation de la fabrication additive et réalise des actions de diffusion technologique.

Reconnu Centre de référence Aluminium (CRA) et labellisé Centre de Ressources Technologiques (CRT) par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, il fait partie de l'Institut Carnot Cetim.

Cetim Centre-Val de Loire constitue également une porte d'entrée vers le Cetim national et l'ensemble de son offre pour les industriels de la région :

- Matériaux et procédés
- Essais et certifications
- Bureau d'études, chaîne numérique et robotique

Pour en savoir plus : <https://cetimcentrevaldeloire.fr/>

POUR ALLER PLUS LOIN



EVOLIS est née en 2021 du rapprochement de 3 organisations historiques : Cisma (1941), Profluid (1899) et Symop (1907).

EVOLIS représente les fabricants de machines et de biens d'équipement qui contribuent activement à la compétitivité et à l'efficacité de l'industrie française par la modernisation, la digitalisation et la décarbonation de la production dans les principales filières industrielles.

<https://www.evolis.org/>



L'Union des industries et métiers de la métallurgie est le syndicat patronal. Un réseau engagé au service de l'emploi et de la compétitivité de l'industrie.

<https://uimm.lafabriquedelavenir.fr/industrie/>

NOTES



www.ecozoom-centrevaldeloire.fr

DEV'UP CENTRE-VAL DE LOIRE

Agence régionale de développement économique

6, rue du Carbone • 45072 Orléans Cedex 2

Tél. : 02 38 88 88 10 • Fax : 02 38 88 88 11

www.devup-centrevaldeloire.fr • contact@devup-centrevaldeloire.fr

