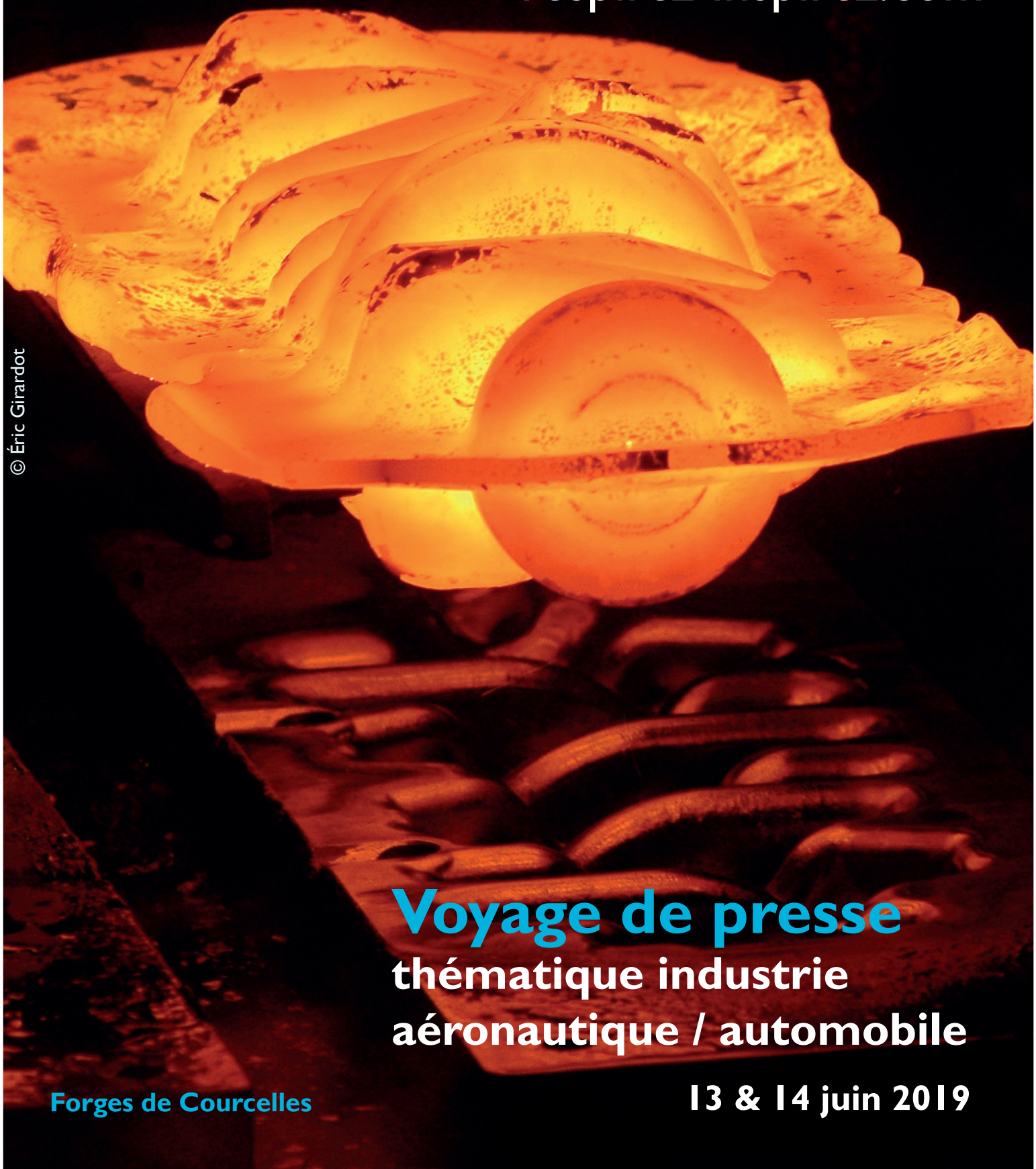




LA HAUTE-MARNE  
RESPIRE  
ET INSPIRE !

[respirez-inspirez.com](http://respirez-inspirez.com)



© Eric Girardot

**Voyage de presse**  
thématique industrie  
aéronautique / automobile

Forges de Courcelles

13 & 14 juin 2019



[respirez-inspirez.com](http://respirez-inspirez.com)

## Préambule

Dans les voitures et les avions que vous empruntez, il y a sans doute des pièces de métal fabriquées en Haute-Marne. Dans l'industrie mondiale aéronautique et automobile, la Haute-Marne a en effet une place majeure : on fabrique ici pour les plus grands noms de l'industrie mondiale : Airbus, Boeing, Renault, PSA, Bosh, Groupe Safran, Ambraer, Dassault Aviation, le CEA. La plus grosse forge pour l'automobile et la plus grosse forge pour l'aéronautique sont ici aussi...

Pour démontrer le leadership de ce bassin industriel à l'Est, à 2h30 de Paris, nous organisons un voyage de presse.

Les entreprises haut-marnaises sont des PME, familiales et des grands groupes comme Lisi ; elles travaillent en réseau (le cluster compte plus de 30 entreprises sur le territoire), elles ont un savoir-faire enraciné sur des siècles de métier (la première forge de France pour l'automobile, Forges de Courcelles est ici ; la première forge pour l'aéronautique, Forges de Bologne/groupe Lisi est installée sur un site industriel qui date de 1660...), elles résistent aux cycles économiques en se diversifiant et en exportant...

Ce parcours dans l'industrie des métaux spéciaux, tournés vers les métiers de l'aéronautique et de l'automobile, nous amènent chez 4 fleurons de la Haute-Marne, représentatifs de la trentaine d'entreprises installées ici au sud de la Champagne.



[LaHauteMarneRespireInspire](https://www.facebook.com/LaHauteMarneRespireInspire)



[La Haute-Marne, Respire Inspire](https://www.youtube.com/LaHauteMarneRespireInspire)

# AU PROGRAMME DES 13 & 14 JUIN 2019

## Jeudi 13 juin

10h : Départ de Paris Bercy en mini-bus - Plateaux-repas servis dans le bus

13h30/13h45 : Arrivée chez Forges de Courcelles, 23 Rue du Onze Novembre, 52800 Nogent

13h45-15h45 : Accueil et visite par M. Jean-Louis Deguy, Président et Elodie Bertocchi, responsable formation compétences

16h15 : Arrivée chez Forgevia, ZI Saint Roch 52340 BIESLES

16h15-17h45 : Accueil et visite par Yannick LEBRUN, Directeur de site

18h15/18h30 : Arrivée Le Signe, centre national du graphisme, place de la gare à Chaumont pour un apéritif et visite de l'exposition

19h30 : Départ pour l'hôtel Les Remparts à Chaumont

20h : Dîner au restaurant Terminus Reine

## Vendredi 14 juin

7h30 : Départ de l'hôtel pour Nogent

8h : Arrivée Gillet outillage group, rue Blaise Pascal, 52800 Nogent

8h00-9h50 : Accueil et visite par M. Mickaël Lervers, Président

10h30 : Arrivée Forges de Bologne (Lisi AEROSPACE), 39 rue Antoine Vella Ferrand, 52310 Bologne

10h30-12h30 : Accueil et visite par M. Jacques Tschofen, Chef du service R&D et Séverine Guth, assistante de direction

12h30/13h : Départ pour Paris en mini-bus - Plateaux-repas servis dans le bus

# SOMMAIRE

Au programme des 13 & 14 juin 2019.....	3
La Haute-Marne soigne son image.....	5
Bienvenue en Haute-Marne ! .....	6
La filière industrielle aéronautique et automobile sur le territoire.....	7
L'éco-système dans la métallurgie.....	8
Les entreprises de la Haute-Marne.....	9
Forges de Courcelles.....	11
Forgeavia.....	13
Gillet Group.....	15
Les Forges de Bologne / Lisi.....	17
Notes personnelles.....	21



# LA HAUTE-MARNE SOIGNE SON IMAGE

**Vous situez la Haute-Marne ? Entre Alsace et Île-de-France, à 2h10 de la gare de l'Est. Dans la région Grand Est.**

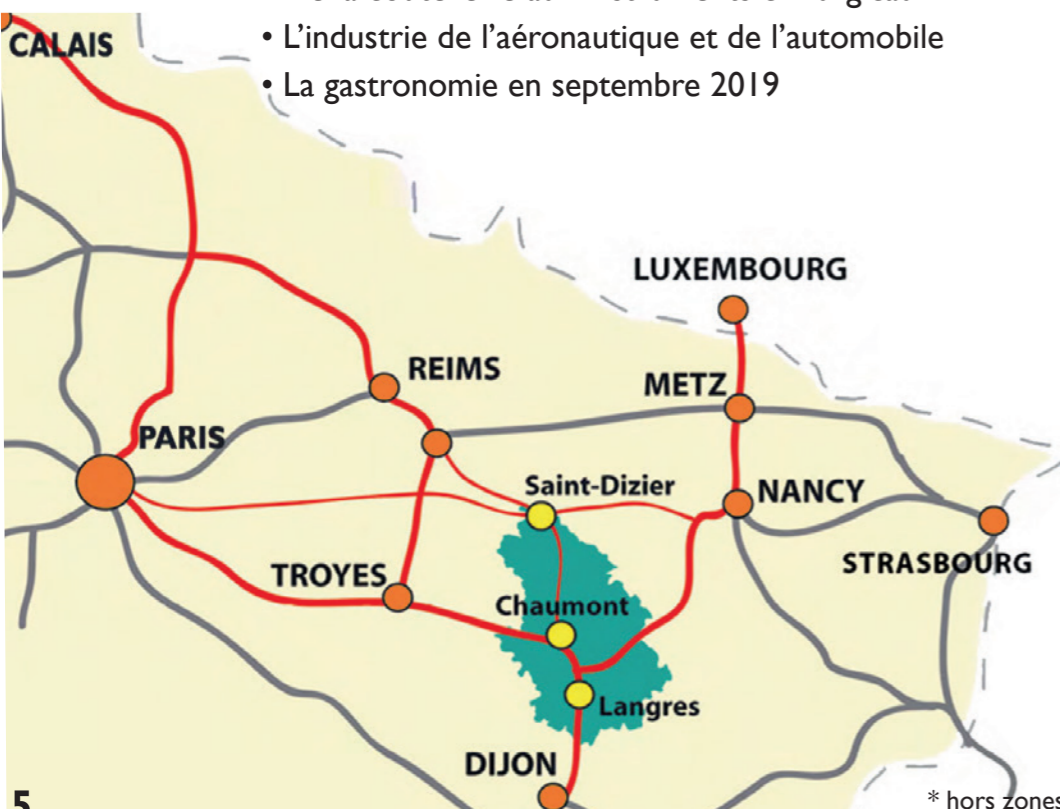
Avec 250 000 hectares de forêt, 1 800 km de rivières, 5 lacs, la Haute-Marne compte parmi les départements les plus verts de France qui accueillera prochainement le futur parc national des forêts de Champagne et Bourgogne.

C'est donc un territoire à taille humaine. Mais qui dit campagne ne dit pas isolement : on surfe ici en haut débit (pour 100% des habitants\*, même dans les plus petites communes) et l'activité économique est aussi industrielle.

Le département héberge de longue date des activités industrielles avec des groupes connus dans le monde, des PME-PMI et des indépendants. Des histoires d'entrepreneurs qui créent, innovent, fabriquent, se développent, exportent.

Pour en faire la démonstration sur le terrain, la Haute-Marne organise des voyages pour la presse et les influenceurs, et vous fait rencontrer des entreprises et leurs porte-parole, ambassadeurs du territoire, qui incarnent des filières économiques majeures pour le département. Elles ont traversé le temps, se sont adaptées aux changements de l'environnement national et international, ont réussi des mutations, et poursuivent de nouveaux challenges : nouvelles activités, nouvelles offres, nouveaux modes de distribution, etc.

- Le lait : des piliers de l'industrie agroalimentaire et une AOP, le fromage de Langres
- Les métaux : de la forge aux métaux spéciaux
- De la coutellerie aux instruments chirurgicaux
- L'industrie de l'aéronautique et de l'automobile
- La gastronomie en septembre 2019



\* hors zones développées par les opérateurs privés

## Bienvenue en Haute-Marne ! Néo-ruraux, extra-urbains et nouvelles formes de travail...

Selon un sondage Ipsos (installation durable des citadins à la campagne - 2003), les motivations d'installation des néo-ruraux sont les suivantes :

- bénéficier d'une meilleure qualité de vie (95%)
- prendre un nouveau départ (38%)
- retrouver ses racines familiales (25%)
- vivre dans une région que l'on aime (24%)
- participer au renouvellement et développement du milieu rural (14%)

Aujourd'hui, on peut être à la fois urbain, périurbain et campagnard. Les Français qui quittent les villes pour s'installer à la campagne conservent le plus souvent un mode de vie toujours urbain, sans relation directe avec la terre. Pour qualifier cette population, le sociologue Jean Viard préfère d'ailleurs employer le terme d'« extra-urbains ».

Avec 100 000 citadins qui choisissent chaque année de quitter leur ville pour s'installer dans les territoires ruraux, on peut parler de tendance lourde. La principale motivation de ces migrants demeure la qualité de vie. Ils sont à la recherche d'un cadre de vie plus confortable et plus épanouissant. Mais les motivations qui entraînent les parcours de migration diffèrent. Certains vont vouloir vivre et travailler dans les territoires ruraux quand d'autres entreprennent une démarche purement résidentielle. Pour d'autres encore, cette migration n'est pas choisie mais subie.

En offrant à la fois l'espace et la qualité environnementale, la Haute-Marne insuffle une énergie que l'on ne trouve plus dans les grandes métropoles où la gestion du temps et de l'espace souffre de trop de contraintes. Cette atmosphère répond aux aspirations de tous ceux qui recherchent un cadre de vie à la fois stimulant et inspirant, un équilibre pour réussir et s'épanouir.

Pour faire connaître ses atouts dans l'air du temps, la Haute-Marne a lancé fin 2016, une campagne d'attractivité à Paris, une marque de territoire « La Haute-Marne respire et inspire » et un site web : [respirez-inspirez.com](https://respirez-inspirez.com). Depuis, **la Haute-Marne s'affiche chaque année dans le métro parisien et participe à différents salons professionnels !** La Haute-Marne, c'est la promesse d'une qualité de vie oxygénante offrant l'inspiration qui est illustrée dans les campagnes de communication.

### Campagne 2018



# LA FILIÈRE INDUSTRIELLE AÉRONAUTIQUE ET AUTOMOBILE SUR LE TERRITOIRE

La Haute-Marne est un pays de ruisseaux et de rivières, jadis surnommée « le château d'eau de la France », c'est aussi un territoire de la région Grand Est largement occupé par la forêt - pensez qu'elle recouvre plus de 40% du territoire départemental. L'agriculture occupe 51% de cet espace départemental, caractérisé par les grandes cultures et les exploitations mixtes de culture-élevage.

## Un département industriel

Mais la Haute-Marne est aussi située à un point stratégique français, à l'intersection des autoroutes A5 et A31, au centre de l'Europe, et proche des 3 métropoles Reims, Dijon, Nancy. Et l'activité économique est largement enracinée dans une tradition industrielle.

Le premier secteur employeur en Haute-Marne, en termes d'effectifs est la métallurgie et le travail des métaux : plus de 6 salariés sur 10 (62,7%), 8 063 salariés et 228 établissements.



Localisation des 5 premières entreprises en nombre de salariés dans les 4 principaux secteurs de l'industrie en Haute-Marne



Parler de l'industrie en Haute-Marne, revient ainsi à évoquer un tissu d'entreprises sous-traitantes des plus grands groupes mondiaux de l'automobile et de l'aéronautique. **Le secteur de l'automobile est le 1<sup>er</sup> secteur d'activité industriel de la Haute-Marne et du Grand Est.**

Les entreprises sont équipementiers automobile et aéronautique de rang I, fournisseurs de rang 2 et n, mais aussi spécialisées dans l'activité de « rechange » automobile.

Le tissu industriel est fait d'un tissu de PME avec des savoir-faire variés, dans la métallurgie, forge, fonderie, recyclage moteur, usinage, marquage laser, cambrage de fil, électronique, plasturgie.... Elles forment un cluster, baptisé **FLAAMM (Forge Laser Aéronautique Automobile Mécanique Matériaux)**, qui compte une trentaine d'entreprises.

## L'éco-système dans la métallurgie

FLAAMM<sup>1</sup> regroupe dans un cluster, en Haute-Marne, les entreprises spécialisées dans le secteur de la métallurgie (forges, fonderies, outillages, usinage, traitement de surface, traitement thermique, fabrication additive, polissage et marquage laser, etc.), réputées dans leurs spécialités au plan français et international.

Le secteur de l'automobile est soutenu par l'ARIA Automobile Champagne-Ardenne, créée le 1<sup>er</sup> juillet 2013.

Rappel : Les ARIA, Associations Régionales des Industriels de l'Automobile, sont le relais montant et descendant de la PFA, Filière Automobile et Mobilité, présidée par Luc Châtel. Il en existe 11 en France.

## LE PÔLE TECHNOLOGIQUE Sud Champagne<sup>2</sup>

Bâtiment totem de l'innovation, au cœur de l'écosystème des Matériaux en Haute-Marne. C'est le creuset entre les entreprises, le cluster NOGENTECH, le centre de ressources technologique CRITT MDTs et les laboratoires de recherche de l'antenne de l'UTT à Nogent. Il est animé par Christophe JUPPIN, référent innovation de la CCI Meuse Haute-Marne auprès des entreprises et des acteurs du département.

- Le cluster Nogentech, regroupement actif de Chefs d'entreprises
- Le cluster FLAAMM du cluster Nogentech (dont la section automobile)
- CRITT MDTs antenne de Nogent
- L'antenne UTT de Troyes à Nogent
- La fabrique de l'avenir de l'UIMM à Saint-Dizier

Les sociétés industrielles allient leurs efforts de R&D avec les laboratoires de l'antenne du CRITT Matériaux, Dépôts et Traitements de Surface (MDTs) et de l'antenne de l'Université Technologique de Troyes (UTT) dans des sujets tels que le transfert de technologie, le développement technologique sur les matériaux, les traitements de surface, les procédés de fabrication, les brevets et toute action susceptible d'améliorer leur compétitivité.

## Liens Utiles

- UIMM Champagne-Ardenne (Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie) : [www.metalchampagne-ardenne.org](http://www.metalchampagne-ardenne.org)
- Fédération Forge Fonderie : [www.forgefonderie.org](http://www.forgefonderie.org)
- Les métiers Forge Fonderie : [www.metiers-forge-fonderie.com](http://www.metiers-forge-fonderie.com)
- CETIM (Centre technique des industries mécaniques) : [www.cetim.fr](http://www.cetim.fr)

<sup>1</sup><http://www.cluster-nogentech.com/wp-content/uploads/2016/06/2016-06-D%C3%A9pliant-FLAAMM.pdf>

<sup>2</sup><http://www.critt-mdts.com>

<http://www.formation-industries-ca.fr/nos-centres-de-formation>

[https://www.utt.fr/medias/fichier/plaquette-mm-web\\_1526647162683-pdf?ID\\_FICHE=5093&INLINE=FALSE](https://www.utt.fr/medias/fichier/plaquette-mm-web_1526647162683-pdf?ID_FICHE=5093&INLINE=FALSE)

<http://www.cluster-nogentech.com/>

<https://poletechno52.fr/>



## Quelques entreprises de l'automobile sur le territoire de la Haute-Marne

### FORGES DE COURCELLES à Nogent

1<sup>ères</sup> forges de France pour le secteur de l'automobile et 2<sup>e</sup> Groupe de forges français. Forge à froid, à mi-chaud et à chaud, production essentiellement de vilebrequins.

[www.amis-extrusion.fr](http://www.amis-extrusion.fr)

### FREUDENBERG Joints Elastomères SAS et FREUDENBERG Sealing Technologies à Langres

2 sites à Langres. Spécialisées dans les bagues d'étanchéité et joints élastomères. Présence chez tous les constructeurs.

[www.freudenberg.com](http://www.freudenberg.com)

### FORGES DE FRONCLES (SFF) à Froncles

Forge à froid : pièces de forme, axes et arbres, vis, antivols, ... (les Forges de Froncles sont d'ailleurs détenteurs d'un brevet sur ce dernier type de produits).

<http://sffproducts.com>

### ARCELORMITTAL WIRE FRANCE à St Dizier Marnaval

Laminage et galvanisation de fils pour la production de bras d'essuie-glace. La production du site représente 80% des parts de marché en Europe de bras d'essuie-glace. Investissement de 9,3 millions € en juin 2018

[http://ds.arcelormittal.com/repository/fanny/Flat-Shaped\\_EN.pdf](http://ds.arcelormittal.com/repository/fanny/Flat-Shaped_EN.pdf)

### RENFORTECH à Chamouilley

Spécialisée dans la conception et la fabrication de renforts de coffres pour véhicules et utilitaires, produits réalisés à partir de matériaux d'origine naturelle (bois et biomatériaux). travaux de recherche sur les biomatériaux - brevet sur une mousse epoxy biosourcée.

<https://renfortech.fr>

### EFI AUTOMOTIVE - ELECTRICFIL SERVICE à Joinville

Site de rechange pour le Groupe. Produits : faisceaux et bobines d'allumage, capteurs régime moteur, contacteurs et interrupteurs.

[www.efi-service.com](http://www.efi-service.com)

### SOGEFI SUSPENSIONS France à Fronville

Production de ressorts de suspension hélicoïdaux à chaud et à froid.

[www.sogefigroup.com/fr/produits/suspensions-business-unit/suspensions-business-unit.html](http://www.sogefigroup.com/fr/produits/suspensions-business-unit/suspensions-business-unit.html)

### MAGNA ENGINEERED GLASS EUROPE à Humes - Jorquenay

Site de R&D et production spécialisé dans la surinjection et l'assemblage de pare-brise et vitre.

[www.magna.com](http://www.magna.com)

### PLASTIC OMNIUM AUTO EXTERIEUR à Langres

Présente depuis 55 ans sur le territoire. Entreprise leader dans les pièces et modules de carrosserie.

[www.plasticomnium.com/fr](http://www.plasticomnium.com/fr)

### ARTIFIL à Rolampont

Fil métallique et injection plastique.

[www.artifil.fr](http://www.artifil.fr)

### SAVIPLAST 52 à Chalindrey

L'établissement est spécialisé dans le domaine des travaux d'application de peinture pour les pièces ou équipement en plastique tels que les rétroviseurs.

<http://bowden-group.fr>

## Quelques entreprises de l'aéronautique sur le territoire de la Haute-Marne

### FORGES BOLOGNE (Groupe Manoir Aérospace – Lisi) à Bologne

Pièces forgées aciers spéciaux (habilitation secret défense)

[www.lisi-aerospace.com/Pages/default.aspx](http://www.lisi-aerospace.com/Pages/default.aspx)

### FORGEAVIA à Biesles

Pièces forgées

[www.forgeavia.com](http://www.forgeavia.com)

### CHESNEAU Christian à Sarray

Polissage et modification de géométrie

[www.chesneau-sas.com](http://www.chesneau-sas.com)

### POLI 2000 à Provenchère-sur-Meuse

Polissage

### SCHURTER à Arc-en-Barrois

Fabrication composants électroniques passifs Groupe Shurter

<https://fr.schurter.com/fr/Home>

### 3P à Langres

isolation électrique et résistance au feu avec des rubans PTFE pour câbles électriques

[www.3pcorporate.com/fr](http://www.3pcorporate.com/fr)

## Au salon du Bourget 2019

### Gillet Group de Nogent

[www.gillet-group.com](http://www.gillet-group.com)

### BODYCOTE (Traitement de surface), de Nogent

[www.bodycote.com/fr/marches/aerospatial-et-defense](http://www.bodycote.com/fr/marches/aerospatial-et-defense)

### FERRY-CAPITAIN (Structure pour banc d'essai de train d'atterrissage d'un avion militaire),

de Vecqueville

[www.ferry-capitain.eu/industries/aeronautique/ Vidéo FC Aerospace- Le Bourget 2017](http://www.ferry-capitain.eu/industries/aeronautique/)

### Ressorts Haut-Marnais de Soncourt-Doulaincourt

[www.ressorts-haut-marnais.fr](http://www.ressorts-haut-marnais.fr)

La première forge française travaillant exclusivement pour l'automobile (dont 5 à 7% pour le poids lourd) est haut-marnais . Créé il y a 120 ans, à Nogent, le groupe familial Sifcor (Société Industrielle et financière de Courcelles) est spécialisé dans la fabrication en forge à chaud, mi-chaud et froid de pièces moteur, d'éléments de liaison au sol et de transmissions. Principalement des vilebrequins.

Le groupe emploie en France 1 140 personnes pour un chiffre d'affaires de plus de 200 millions d'euros. Il livre plus de 73 000 tonnes de métal chaque année.

**La tradition du travail du métal et de la coutellerie**

- 1850 : mise en place d'une activité de coutellerie sur ce site bucolique, où coule une rivière
- 1878 : création des Forges de Courcelles. Une quinzaine d'ouvriers y fabriquent des ébauches pour la coutellerie nogentaise, puis des pièces d'armement.
- 1950 : diversification dans la mécanique.
- 1970 : expansion européenne.

Forges de Courcelles commence à acquérir des presses énormes et des chauffeuses à induction pour produire des grandes séries. Des presses de 6 300 tonnes sont installées dans les années 90 ; les premiers vilebrequins sortent en bout de chaîne. 2 presses de 8 000 tonnes ont été achetées ces dernières années. S'ajoutent d'autres investissements : intégration de robots (120 robots sur le site), agrandissement du site de production.

Forges de Courcelles (FC) est membre de la Société Industrielle et financière de Courcelles (Sifcor) détenu par la famille Deguy. 2 filiales : Amis, à Montluçon et Gueret, dirigée par François Deguy, et Forges de Courcelles, à Nogent, dirigée par Jean-Louis Deguy.

Pour suivre leurs clients de l'automobile qui se développent en Asie, des joint-ventures ont été créées en Inde et en Chine pour produire des vilebrequins.

**Les produits et les clients**

Forge à froid, à mi-chaud et à chaud, l'entreprise produit donc des vilebrequins, son produit phare. Egalement des pièces acier de liaison au sol (triangles de suspension), et de direction (boîtiers de rotule).

Ces pièces partent vers les ateliers des constructeurs : Peugeot (retrait de Citroën) et de plus en



© Eric Girardot

plus Renault pour les Français ; Audi, Volkswagen, BMW pour les Allemands, sans compter Fiat pour l'Italie etc.

**Rester compétitif**

Forges de Courcelles ajoute de la valeur ajoutée à ses produits. Elle a intégré à la demande de Renault, les tâches d'usinage confiées à un partenaire.

La pression sur les coûts et la productivité est constante dans l'automobile. Un comité de pilotage établit chaque mois une synthèse des plans de progrès. Les principaux coûts sont clairement identifiés ; la matière première représente environ 70% du prix de vente d'un vilebrequin, par exemple, et l'énergie 4,5%.

**Une R&D omniprésente**

Forges de Courcelles a toujours innové. On y fabrique aujourd'hui des pièces qui n'existaient pas il y a 20 ans. Il faut imaginer pour 20 ans ce qu'on produira... Car un moteur de voiture électrique ne nécessite pas de vilebrequin. Or, Forges de Courcelles en produit plus de 3,2 millions chaque année. La quantité d'acier mobilisée pour fabriquer une voiture va baisser de 12% dans les 20 prochaines années. Plus d'aciers haute résistance, d'aluminium et de matériaux composites : quelles conséquences ?

Une entreprise familiale qui fait du développement durable  
 Dans une société familiale dont les dirigeants ne sont pas obsédés par l'immédiateté des profits, on trouve de la résilience aux crises.  
 Ses circuits de décision y sont courts : elle gagne ainsi en agilité.  
 Forges de Courcelles parie aussi sur la formation.

**Les Forges de Courcelles en quelques mots**

- Ville : Nogent
- Effectif : 440 personnes sur le site ; 100 métiers différents ; création d'une école interne pour former aux métiers de la maintenance (première promotion en 2019 – certificat reconnu par la Métallurgie)
- Clients : constructeurs automobiles mondiaux ; 99% de son chiffre d'affaires dans l'automobile (dont 5 à 7% pour le poids lourd). Peugeot, Citroën, Renault pour les Français ; Audi, Volkswagen, BMW pour les Allemands. Fiat pour l'Italie. Equipementier de rang I avec la quasi-totalité des constructeurs (PSA étant client historique et BMW leur 2<sup>e</sup> client). PSA : 30% ; BMW : 20% ; Renault : 18% ; Volkswagen : 12%
- Groupe : familial SIFCOR
- Joint-ventures en Inde et en Chine
- 1 140 salariés en France
- CA : 200 millions d'euros.<sup>1</sup>
- Dirigeant : Jean-Louis Deguy
- [www.amis-extrusion.fr](http://www.amis-extrusion.fr)



© Eric Girardot

<sup>1</sup> Source : <http://economie.jhm-blogs.fr/economie/2018/02/06/forges-de-courcelles-partir-loin-etre-plus-fort>



## L'histoire

Héritier de plus d'un demi-siècle d'expérience de la forge, Forgeavia est une PME spécialisée dans le domaine de l'estampage, du matriçage et de la forge libre, principalement pour l'aéronautique et la défense.

L'origine de l'entreprise remonte à 1871 sous le nom CONVERSAT, l'activité de forge et matriçage a démarré au début des années 50. Dans les années 90, l'entreprise a choisi de se doter d'un système d'assurance qualité afin de répondre au mieux aux besoins de ses clients. Elle est certifiée ISO 9002 en 1993.

Forgeavia travaille des aciers inoxydables, des alliages d'aluminium, de titane, des alliages cuivreux, des alliages de nickel et de cobalt.



## Une spécialisation dans l'aéronautique

En 1996, l'entreprise s'est orientée plus particulièrement vers le marché aéronautique.

En 2003, en vue du marché aéronautique grandissant, Forgeavia a décidé suivant les directives des donneurs d'ordre de passer la certification EN9100. Intervenant sur des pièces de quelques grammes jusqu'à 50 kg, Forgeavia est présent auprès des principaux avionneurs et motoristes, sur la plupart des grands programmes Aéronautiques (Leap X, Silvercrest, TP400, A320 Neo, A350...).

Le **LEAP** (Leading Edge Aviation Propulsion), entré en service en 2016, est une génération de moteurs conçue par Safran Aircraft Engines (ex SNECMA) et GE (General Electric). La consommation spécifique du LEAP est ainsi annoncée de 16% inférieure à celle du modèle antérieur (le CFM56), les émissions de CO<sup>2</sup> de - 16%, de NOx de - 50% et une diminution du niveau sonore du moteur. Trois versions : pour l'Airbus A320neo, pour le Comac C919, et le Boeing 737 MAX. Ces trois versions ne sont pas totalement identiques, principalement pour des raisons d'encombrement.

© Eric Girardot

Forgevia fait partie du consortium « **Forges Champagne-Ardenne** », des entreprises travaillant le métal par déformation. La région se positionne au 1er rang national pour la production de pièces forgées essentielles à la fabrication d'un grand nombre de biens à destination des marchés des transports, du médical, de l'énergie, ... La Forge régionale représente plus de 3 000 salariés qui travaillent au sein de plus de 40 entreprises, dont les effectifs varient de 3 à plus de 600 salariés. Cette profession, qui trouve ses fondements dans le berceau de la métallurgie régionale, a toujours su développer des synergies très locales, développant un esprit d'entraide et de mutualisation. C'est ainsi que dans une logique de développement durable impulsée par ACAPPI<sup>1</sup> et soutenue par le FEDER<sup>2</sup>, la DIRECCTE<sup>3</sup> ou la Région Champagne-Ardenne depuis 2015 et l'UIMM Champagne-Ardenne<sup>4</sup>, une vingtaine de forges champ-ardennaises mènent, depuis 2012, des actions collectives impactant leurs politiques environnementale, sociale et économique en initiant une démarche de clustering efficace et structurante : **Le Plan Forges**. Ces entreprises ont ainsi trouvé une solution adaptée pour renforcer leur compétitivité dans une logique de partage d'expériences et de ressources.

## Forgeavia en quelques mots

FORGEAVIA S.A.

ZI Saint Roch 52340 BIESLES

Tél.+33(0)3 25 31 94 24

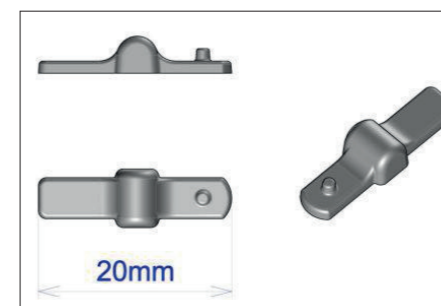
[www.forgeavia.com](http://www.forgeavia.com)

Contacts : Philippe PARAIN, Directeur Général ; Yannick LEBRUN, Directeur de site

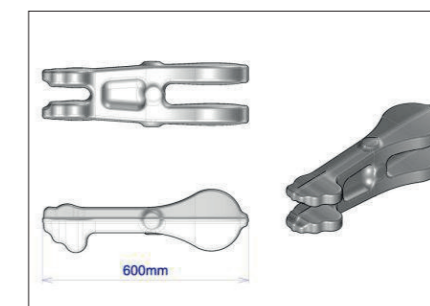
Effectif : 65 personnes

Secteurs d'activité : Aéronautique, Spatial, Ferroviaire, Nucléaire

CA : 7,8 M d'€ (6,6 M€ en Aéronautique)



Pièce d'acier inoxydable 2 grammes



Pièce en alliage d'aluminium de 20 kg

<sup>1</sup> ACAPPI : Association ChampArdennaise pour la Promotion et la Performance de l'Industrie

<sup>2</sup> FEDER : Fonds Européens de Développement en Région

<sup>3</sup> DIRECCTE : Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi

<sup>4</sup> UIMM : Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie

© Eric Girardot





## L'histoire

Créé en 1977 par Pascal Gillet, Gillet Outillage réalise ses premiers produits conçus et fabriqués par une équipe de 4 personnes qui sont destinés à la découpe de tôles et de cuirs (série B 105 - cisaille à tôle et série B 106 coupe cuir). Installé dans un local au centre de Nogent en Bassigny dans la Haute Marne (52), l'entreprise est appelée à évoluer grâce à sa capacité à proposer des outillages à main sur mesure et sur cahier des charges des clients. Très rapidement, l'équipe se renforce pour constituer un noyau de professionnels capables de concevoir des solutions d'outillages spéciaux et complète la prestation clientèle jusqu'à fabriquer des produits qui requièrent des technologies de fabrication moderne.

La demande devenant plus technique et complexe, l'entreprise décide de constituer un bureau d'étude en 1988 pour structurer les demandes et apporter une avancée importante dans la fabrication et la réalisation d'outillages. Les premières esquisses sortent des logiciels CAO (Conception Assistée par Ordinateur) pour offrir aux clients une approche technique méconnue par la plupart des grands constructeurs automobiles. S'en suit la nécessité d'adhérer à un label de reconnaissance qualité pour asseoir son positionnement haut de gamme de fabrication. En 1991, **Gillet Outillage** devient agréé ISO 9001 et 14001 et ouvre les portes au secteur automobile pour en devenir aujourd'hui le leader dans l'outillage des réseaux après-vente chez les constructeurs français. L'activité, qui se limitait jusqu'alors à de l'usinage, du traitement thermique et de l'assemblage, évolue et oblige l'entreprise à développer ses procédés de fabrication pour répondre à sa présence croissante sur des marchés en hausse. Le rachat de **JCC Plast** (entreprise d'estampage à froid et d'injection plastique) et **ECP** (entreprise de réalisation de packaging et de conditionnement) vient renforcer le portefeuille technique de **Gillet Outillage** pour changer de nom à **Gillet Group**.

À gauche, le produit phare de la PME, la pince à câble, et à droite, celui qui pourrait le détrôner, la pince à freiner.



© Frédéric Marais / Agence Info

Aujourd'hui fort d'une expérience de plus de quarante années d'expertise, le groupe emploie plus de 65 salariés et réalise un chiffre d'affaires supérieur à 7,5 millions d'euros, dont la moitié est exportée. Le catalogue se partage en 2 typologies de produits, d'une part des outillages dédiés aux marchés de la distribution, avec des grands noms Français tels que Facom et Sam Outillage, sur le plan Européen tels que Würth, Berner, et sur le plan mondial tels que SnapOn, Stanley, Black & Decker et autres... Et d'une seconde part les OEM (Original Equipment Manufacturer) automobiles, aéronautiques, agricultures, ferroviaires et poids lourds. Des clients comme l'Alliance Renault/Nissan/Mitsubishi, le groupe PSA, Delphi Technologies, Bosch et autres acteurs du secteur automobile ; des clients comme Airbus, Stelia dans le secteur aéronautique, mais aussi des clients au rang 2, leaders de leurs segments. Des clients comme SNCF, Bombardier, RATP, Wabtec, et autres acteurs majeurs du secteur ferroviaire.

En pleine croissance, les axes stratégiques de développement s'appuient fondamentalement sur la recherche et développement de leurs produits et d'outillages de demain. Un budget annuel supérieur à 15% du chiffre d'affaires est alloué chaque année pour permettre de garder une avance considérable sur la concurrence et les copies.

Gillet Group est en pleine croissance depuis plusieurs années et se fait remarquer. Acteur de la première promotion « Excellence » au sein des accélérateurs de BPI France – Grand Est, adhérent au label French Fab, Nogentech, Mecateam, Aria, Aztech et autres clusters industriels renommés, Gillet group recrute des profils qui sauront partager les valeurs d'entreprise.



Le kit démonte-pare-brise, un des musts de l'entreprise haut-marnaise.

### Gillet Group en quelques mots

Ville : Nogent

CA : 7,5 M€

Effectif : 65 personnes

secteur : automobile, aéronautique

clients : l'Alliance Renault/Nissan/Mitsubishi, le groupe PSA, Delphi Technologies, Bosc

Export : 50% (Canada et USA, Suisse et Allemagne)

Métier : Concepteur et fabricant d'outillage à main et de petit outillage de ligne d'assemblage pour l'industrie

Savoir-faire : Bureau d'étude, usinage, découpage, forge à froid, traitement thermique, brunissage, marquage Laser, plasturgie

Dirigeant : Mickaël LEVERS, Président

[www.gillet-group.com](http://www.gillet-group.com)



## LES FORGES DE BOLOGNE (GROUPE LISI AEROSPACE)

Les Forges de Bologne fabriquent des pièces forgées en alliages spéciaux, principalement pour l'aéronautique. Avec 730 salariés et un chiffre d'affaires de 115 millions d'€, cette entreprise est le plus gros employeur privé du département.

LISI AEROSPACE est un acteur de premier plan de l'industrie aéronautique. Cette division du groupe LISI conçoit et produit des systèmes d'assemblage de très haute performance pour les avions du monde entier. Ses équipes accompagnent les principaux aviateurs internationaux dans le développement des grands programmes d'innovation.

Avec 21 sites de production dans le monde et plus de 7 200 employés, LISI AEROSPACE a réalisé un chiffre d'affaires de 934 M€ en 2018.



### Des forges de Bologne à Lisi AEROSPACE en 10 dates clés

1879 : création de la Coutellerie Sommelet fils et Neveu

1899 : création de S.A des Forges de Bologne

1909 : Antoine Vella Ferrand rachète les Forges de Bologne. Les Forges de Bologne commenceront à exécuter des pièces forgées pour l'aéronautique

1970 : BOLOGNE innove en Europe grâce à l'extrusion à froid en grande série des alliages d'aluminium pour les véhicules Citroën (pistons de freins et cylindres de suspensions hydrauliques)

1984 : Pour s'adosser à un groupe de stature internationale, la Société des Forges de Bologne appartenant alors à Mmonique VELLA (petite fille de Monsieur VELLA-FERRAND) est rachetée par ALCOA situé à CLEVELAND (OHIO)

1996 : Forges de Bologne est rachetée par le Groupe MANOIR INDUSTRIES

2013 : le groupe industriel Yantai Tahai premier acteur nucléaire privé en Chine pour les pièces moulées et forgées, fait l'acquisition du Groupe Manoir Industries

2014 : le Groupe Manoir Aerospace est intégré au sein de Lisi Aerospace dans l'objectif de renforcer le pôle Composants de structure avec l'intégration de technologies et marchés complémentaires

2018 : Forges de Bologne, devient : LISI AEROSPACE FORGED INTEGRATED SOLUTION (LAFIS), un nom qui passe les frontières...

### De la forge à l'usinage

Dès 1660, une forge s'est développée ici à Bologne. Les Forges de Bologne, propriété du groupe Lisi, sont situées sur un site qui d'étape en étape (la coutellerie au XIX<sup>e</sup>, la jeune industrie de l'aviation début XX<sup>e</sup>), sont devenues aujourd'hui la première forge aéronautique de France.

Le "brut de forge", le métier fondateur, n'est plus qu'une étape dans le processus de production ; les pièces sont livrées usinées ou pré-usinées aux clients. Une valeur ajoutée qui simplifie la chaîne logistique des clients en combinant forge et usinage.

### Deux divisions : les structures et les moteurs

L'entreprise fabrique des pièces pour les structures et les moteurs. Les premières représentent 65% du chiffre d'affaires dans l'aéronautique, les seconds, 35%.

· Les structures : pièces situées dans le nez de l'avion, hublots, pièces de plancher, supports de sièges, pièces de frein, pièces de train d'atterrissage, supports de moteur, corps hydrauliques de servocommandes, etc.

· Pour les moteurs : aubes de compresseurs, redresseurs de soufflantes, en titane, superalliages et en alliage d'aluminium.

### Des petites séries

L'entreprise ne fabrique que des pièces de sécurité soumises à de fortes contraintes techniques, en petites séries. Plusieurs dizaines de milliers de pièces sortent chaque mois des ateliers, dont certaines nécessitent jusqu'à 50 opérations.

La taille critique est très importante dans l'aéronautique pour faire face aux développements des nouveaux programmes et à la montée des cadences de production.

### Les clients

L'entreprise fournit les constructeurs et les équipementiers mais aussi des sous-traitants de rang 2. Forge de Bologne / groupe Lisi fabrique presque autant de pièces pour Boeing que pour Airbus. Le constructeur américain est un client indirect, par l'intermédiaire principalement du Groupe Safran. Autres clients : Embraer, Dassault Aviation pour le Rafale, Airbus Helicopters (ex-Eurocopter), etc. L'usine haut-marnaise travaille également pour l'armement, le nucléaire et la Formule 1. Elle exporte directement à hauteur de 30%.

### De la R&D

Dans ce métier, la R&D porte principalement sur la "forgeabilité" de nouveaux matériaux plus légers et plus résistants. Ces recherches sont menées à l'initiative de l'entreprise ou à la demande de ses clients aviateurs et motoristes

Face à des clients de plus en plus exigeants et à une concurrence exacerbée, les Forges de Bologne ont l'obligation de se maintenir à un haut niveau de savoir-faire et de service, en termes de qualité, de prix et de délais.

Les clients de l'aéronautique recherchent la réduction des consommations (moteur Leap). On passe donc du titane forgé aux matériaux composites, pour les aubes de soufflantes de réacteur par exemple.

### L'actualité de l'entreprise : une augmentation des capacités de production

Les Forges de Bologne, le plus gros employeur de Haute-Marne, a programmé depuis 3 ans son déménagement de Bologne à Chaumont en 2022, à une dizaine de kilomètres de son site actuel.



© LISI



Elle investit dans une nouvelle usine afin de lui permettre de jouer sur une diminution des stocks, une organisation totalement repensée, une augmentation de la productivité et un renforcement de son image.

Un investissement de 40 millions d'€ en immobilier et 110 en équipements que cette société plus que centenaire juge indispensable pour rester au même niveau d'exigence que ses principaux clients, Airbus et Boeing.

2022, c'est l'année où l'usine devrait quitter la petite commune de Bologne, en Haute-Marne, pour emménager dans de nouveaux locaux sur le parc d'activités Plein'Est à Chaumont.

### La difficulté de l'opération sera inversement proportionnelle à la distance parcourue.

L'outil de production actuel est disséminé dans 56 bâtiments et 10 ha, dont certains centenaires. L'usine comprend 23 piliers et presses pesant jusqu'à 600 tonnes, 28 fours de chauffe, 12 fours de traitement thermique, 20 centres d'usinage, 2 lignes de décapages chimiques et une d'usinage chimique, ainsi qu'un atelier d'hydroformage.

### Un appui du Conseil départemental de la Haute-Marne

La rationalisation des flux déterminera donc le visage des futurs bâtiments.

Aujourd'hui, une pièce parcourt 4 ou 5 kilomètres dans l'usine. Demain, ce sera 100 ou 200 mètres. 110 M€ étalés sur 7 ans permettront de financer le déménagement, et d'acquérir de nouvelles machines pour de nouveaux projets industriels.

S'y ajoute l'investissement immobilier, 40 M€ environ : les frais de construction des bâtiments seront pris en charge par une société d'économie mixte (Haute-Marne Immo-bail), dont les actionnaires sont le Conseil départemental de la Haute-Marne et le groupement d'intérêt public (GIP) Haute-Marne. Le Groupe Lisi s'engage en contrepartie à louer les murs pendant 30 ans. Ce portage immobilier par un tiers permet à Lisi de concentrer ses efforts financiers sur l'outil de production en lui-même.



### L'actualité sur le Salon International de l'Aéronautique et de l'Espace du 17 au 23 juin 2019 au Parc des Expositions du Bourget.

Fort de la récente labellisation de son site francilien de St-Ouen-L'Aumône en tant que « Vitrine Industrie du Futur » par l'Alliance Industrie du Futur, LISI AEROSPACE présentera ses avancées en matière d'usine 4.0 à travers une vidéo réalisée sur ses sites de production.

Sur son stand, qui prendra la forme d'un avion, LISI AEROSPACE consacrera plusieurs espaces à ses innovations :

- Espace Fabrication Additive : présentation des dernières réalisations en impression 3D et des capacités de ses machines.
- Espace Innovation : présentation d'une pièce prototype du Falcon 5X assemblée avec un système automatisé une face et les fixations aveugles OPTIBLINDTM développées par LISI dans le cadre du projet ROBOID avec le soutien de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC).
- Espace Moteurs : en tant qu'équipementier de premier rang sur les applications moteurs, présentation de pièces moteurs, notamment LEAP, qui équipent tous les avions Airbus A320, Boeing B737 nouvelle génération, ainsi que Comac C919.

Enfin, quelques podiums mettront aussi en avant des applications complexes pour les hélicoptères, telles que des solutions pour les trains d'atterrissage et crochets de chargement (cargo hook) pour le transport de charges externes pendant le vol.

Stand B251

### Les Forges de Bologne en quelques mots

Ville : Bologne actuellement, Chaumont en 2022

CA : 115 M€

Groupe : Lisi Aerospace, branche du Groupe Lisi, entreprise familiale française à laquelle appartiennent les Forges de Bologne depuis 2014

Effectif : 730 personnes

Secteur : aéronautique, armement, nucléaire, automobile (Formule 1)

Principaux clients : Airbus, Groupe Safran, Embraer, Dassault Aviation pour le Rafale, Airbus Helicopters (ex-Eurocopter), CEA

Export : 30% - Pour être plus proche du marché nord-américain, les Forges de Bologne ont implanté il y a quelques années une usine fille à Chihuahua (Mexique). On y usine des pièces forgées en Haute-Marne, à proximité des ateliers d'assemblages des constructeurs américains

Actualité : agrandissement et déménagement ; investissement de 150 M€

Directeur d'établissement : Frederic BALCERZAK

Directeur Général FIS : Antoine GREMILLET

[www.lisi-aerospace.com/Pages/default.aspx](http://www.lisi-aerospace.com/Pages/default.aspx)



## NOTES PERSONNELLES

## NOTES PERSONNELLES





LA HAUTE-MARNE  
RESPIRE  
ET INSPIRE !

[respirez-inspirez.com](http://respirez-inspirez.com)



LaHauteMarneRespireInspire



La Haute-Marne, Respire Inspire