

France Galva,

**PROTECTION
ET DESIGN
POUR LE MÉTAL**

france
galva

01 02

4
**FRANCE GALVA,
LE LEADER
DES PRESTATIONS DE
SURFACE EN FRANCE**

6
Le groupe France Galva

8
Nos valeurs

10
Qualité Environnement
Hygiène & Sécurité :
France Galva s'engage

12
**LA GALVANISATION À
CHAUD, UNE SOLUTION
ESTHÉTIQUE
ET DURABLE**

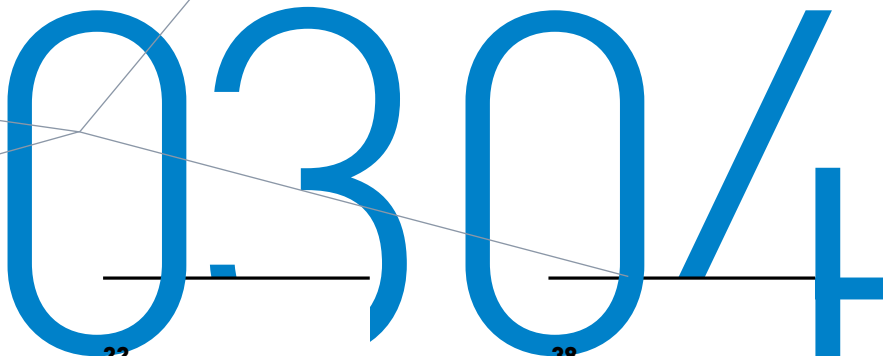
14
La galvanisation,
une success story
à la française

15
La galvanisation à chaud,
des aciers bien protégés

16
L'acier galvanisé,
le choix écologique
par excellence

19
Galvanisation + peinture :
le choix gagnant

20
Un procédé industriel
et technologique
d'excellence



22
**NOS MÉTIERS
ET SERVICES**

24
Galvanisation,
thermolaquage,
centrifugation,
candélabres : France
Galva est le partenaire
de tous vos projets
d'aménagement

26
Le procédé de
galvanisation à chaud
par centrifugation

28
Laquage et
thermolaquage

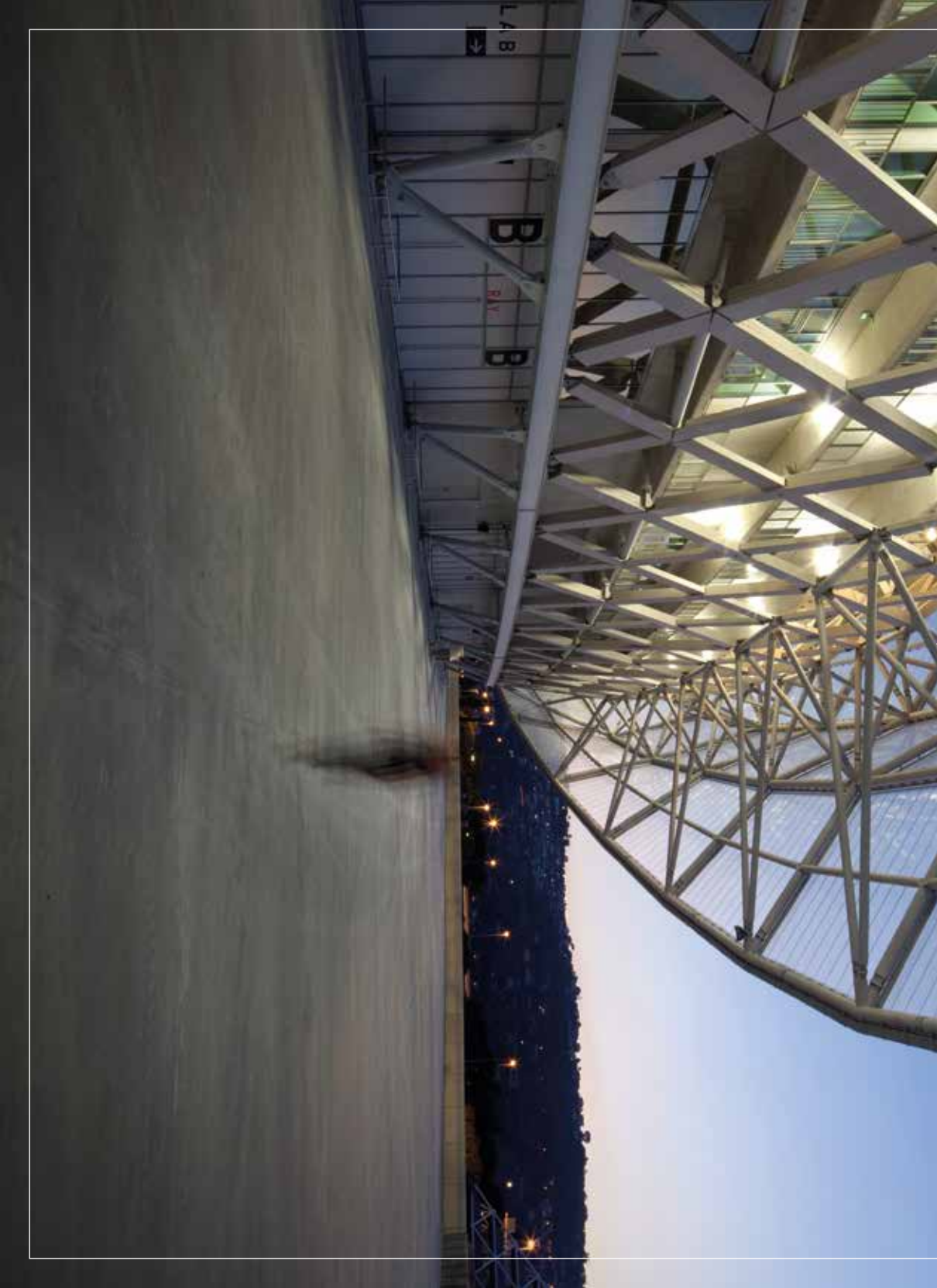
32
Des prestations
complémentaires
sur mesure

38
**NOS MOYENS
DE PRODUCTION**

40
10 sites à votre service,
proches de chez vous

42
Capacité, délais et
services de nos sites

44
Contacts





01

**FRANCE GALVA,
LE LEADER DES PRESTATIONS
DE SURFACE EN FRANCE**

LE GROUPE FRANCE GALVA

700

COLLABORATEURS À VOTRE SERVICE

10 SITES

DE PRODUCTION
INDUSTRIELS CERTIFIÉS

ISO 9001
management qualité

OHSAS 18001
management
santé et sécurité

ISO 14001
management
environnemental



100 millions

d'euros de chiffre d'affaires

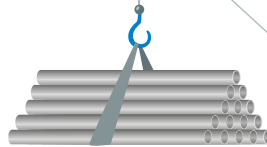
3 métiers

- ▶ LA GALVANISATION À CHAUD
- ▶ LA FABRICATION DE CANDÉLABRES
- ▶ L'APPLICATION TECHNIQUE DE PEINTURE SUR GALVANISATION

200 000

TONNES D'ACIER

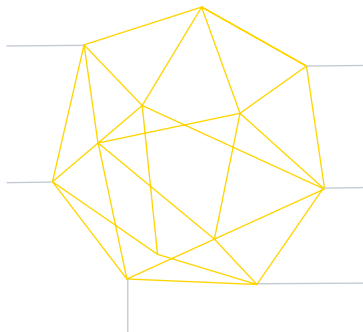
traitées par an



DES SOLUTIONS POUR TOUTES VOS RÉALISATIONS

Une qualité et des réalisations conformes à la norme NF EN ISO 1461

Des sociétés avec une vraie politique écologiquement responsable ISO 14001



Des services complémentaires en fonction des sites : peinture, assurance, parachèvement, colisage, livraison, transport

Un délai fiable, respecté, en lien avec vos attentes

Un engagement humain sur la santé et la sécurité du personnel

Un bilan énergétique optimisé



NOS VALEURS

France Galva fonde son développement sur des valeurs qui s'expriment au quotidien au sein de ses équipes et sur ses sites.



POUR FABRIQUER SEREINEMENT

Une responsabilité sociétale

- _ Ecologie : 3,4 millions d'euros investis en 2 ans sur nos sites pour gérer et épurer les eaux pluviales.
- _ Un responsable Qualité Hygiène Environnement par établissement pour un suivi fin de nos rejets et de notre empreinte.
- _ Une volonté de la Direction de limiter l'impact de nos activités.

POUR ÊTRE À VOTRE ÉCOUTE

Une richesse humaine

- _ Une certification OHSAS 18001 pour le respect de l'homme dans nos entreprises.
- _ Des collaborateurs fidèles : l'ancienneté sur nos sites dépasse les 19 années.
- _ Un challenge sécurité entre nos établissements pour promouvoir les bonnes pratiques et prévenir les accidents du travail.

POUR TOUJOURS PLUS DE SERVICE

Une grande proximité

- _ 10 sites ancrés localement pour plus de réactivité.
- _ Une logistique et des transports pour plus de services.
- _ La souplesse d'entreprises indépendantes, l'expertise et la caution d'un groupe.



POUR DES RÉPONSES SUR-MESURE

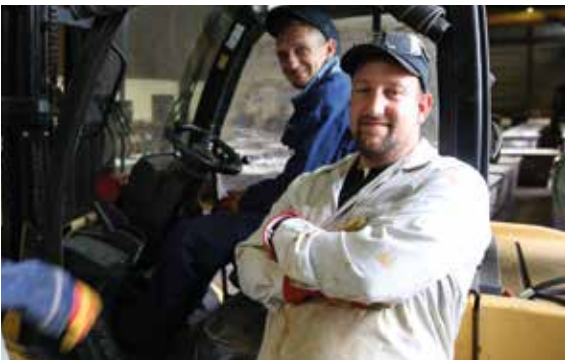
Une expertise métier

- _ Du personnel formé.
- _ Un accompagnement de vos projets de la conception à la réalisation.
- _ Des conseils et une expertise à votre disposition pour une qualité optimum.
- _ Des délais tenus et un suivi de votre ordre de fabrication en temps réel.

POUR DES RÉPONSES INNOVANTES

Une recherche et un développement intensifs

- _ Un pôle d'innovation en perpétuelle croissance pour de nouveaux procédés qui garantissent plus de qualité et plus d'esthétique.





QUALITÉ

ENVIRONNEMENT

HYGIÈNE &

SÉCURITÉ :

FRANCE GALVA

S'ENGAGE !

A l'écoute des parties intéressées et soucieux du respect de l'environnement, Christophe Delot, Président Directeur Général du groupe France Galva, a signé le 6 juin 2017 une charte d'engagement en matière de qualité, environnement, hygiène et sécurité.



10

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

1

Nous attachons de l'importance à l'éthique, l'exemplarité, le respect des personnes et de l'environnement.

2

France Galva réalise des investissements à long terme visant à concilier son développement économique en cohérence avec ses valeurs.

3

Nous nous engageons à offrir aux clients des produits et des services d'un niveau de qualité élevé. Cela passe par la maîtrise de la qualité des produits, le respect des délais, la pertinence de nos conseils techniques et l'efficacité de nos services au client. Un service transport compétitif est développé pour fidéliser nos clients.

4

Nous privilégions la prévention, notamment en matière de pénibilité et de situations dangereuses par la communication et l'analyse de chaque problème pour améliorer la sécurité au travail.

5

France Galva lance une étude pour mieux connaître son empreinte carbone liée au transport.

6

Nous formons en permanence tous nos salariés pour maintenir un haut niveau de compétence et de responsabilité et nous mettons tout en œuvre pour transmettre les savoirs et les connaissances.

7

Nous maintenons une communication ouverte et transparente avec notre personnel et avec les partenaires locaux (Préfecture, DREAL, Mairie, Médecine du travail, CRAM, associations, etc.) pour montrer notre proactivité.

8

Nous sommes à l'écoute des changements et des évolutions de notre environnement pour investir et innover en conséquence.

9

Nous transmettons nos valeurs d'entreprise à nos partenaires, nos fournisseurs et les administrations.

10

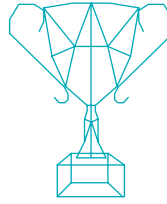
Nous améliorons de façon continue nos performances par le partage, entre les différents sites, des connaissances et des expériences dans le domaine QEHS et par l'assurance de la maîtrise de nos process.





**LA GALVANISATION À CHAUD,
UNE SOLUTION ESTHÉTIQUE
ET DURABLE**

LA GALVANISATION, UNE SUCCESS STORY À LA FRANÇAISE



Au début du XVIII^e siècle, alors que Denis Papin présente sa machine à vapeur, un chimiste français P.J. Melouin découvre un procédé de protection du fer par trempé dans un bain de zinc en fusion mais sans trouver d'explication.

Au milieu du XIX^e siècle, le monde change, c'est la révolution industrielle. Samuel Morse montre son télégraphe en 1837. La même année Stanislas Sorel, ingénieur d'Etat, et Hector Ledru Sorel expliquent la protection du fer par le zinc en observant les phénomènes d'échanges entre les électrodes de cuivre et de zinc dans la pile d'Alessandro Volta basée sur les découvertes de Luigi Galvani.

C'est le nom de ce dernier qui donnera celui du procédé : la Galvanisation.

Les brevets sont déposés et le procédé est utilisé depuis !

Le saviez-vous ?

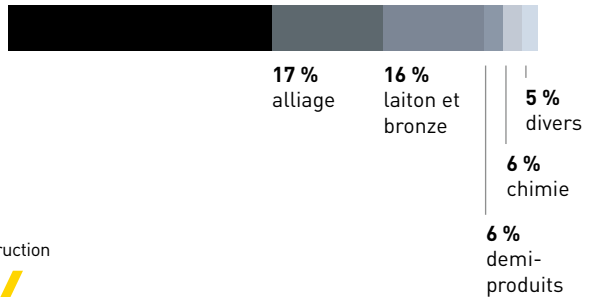
Le coût de la corrosion de l'acier est lourd pour la France :

35 milliards d'euros

soit 2,5 à 4 % du PNB, l'équivalent de l'impôt sur les sociétés ou le budget de la Défense.

50 % du zinc utilisé dans le monde sert à protéger l'acier

Le reste est utilisé pour :



Bâtiment/Construction

44 %



Boulons
0,9 %



Équipement
8,7 %



Energie
9,7 %



Transport
10,7 %



Mobilier urbain

17,5 %



Agriculture

12,9 %

6 MILLIONS
de tonnes de zinc
utilisées / an pour
la protection de l'acier

LA GALVANISATION À CHAUD, DES ACIERS BIEN PROTÉGÉS

La galvanisation à chaud protège le métal de la rouille et lui assure une pérennité remarquable tout en offrant un aspect visuel neutre qui conserve à l'acier toute sa noblesse et qui valorise les matériaux tendances, bois, béton, verre.

Ses qualités combinées la rendent incontournable pour les matériels de conditionnement et de manutention, dans les milieux très exigeants où « rien ne tient » : matériels agricoles, éléments d'élevage, mobiliers routiers, pontons marins.

Mais aussi lorsque la corrosion présente un véritable danger : gardes corps, lignes de vie, barrières, échafaudages, candélabres.

Les différentes couches zinc fer, et la dureté supplémentaire qu'elles apportent, protègent contre le gravillonnage l'acier des matériels routiers.

Enfin, la dureté et la résistance à l'abrasion de la galvanisation en font un partenaire incontournable des processus industriels, machines de tri, silos et cuves.

UNE PROTECTION LONGUE DURÉE

La corrosion du zinc dépend de son environnement : la durée de vie d'un ouvrage sans entretien peut ainsi être estimée.

VITESSE DE CORROSION EN $\mu\text{m} / \text{AN}$

Code	Environnement	Corrosion galvanisation à chaud	Comparatif acier bas carbone
C1	Intérieur sec	0,1 μm	10 μm
C2	Intérieur : Condensation occasionnelle Extérieur : Exposition rurale à l'intérieur des terres	De 0,1 à 0,7 μm	de 10 à 25 μm
C3	Intérieur : Humidité élevée air légèrement pollué Extérieur : Environnement industriel et urbain à l'intérieur des terres ou côtier doux	De 0,7 à 2 μm	De 25 à 50 μm
C4	Intérieur : Piscines, usines chimiques Extérieur : Environnement industriel à l'intérieur des terres ou côtier doux	De 2 à 4 μm	De 50 à 80 μm
C5	Extérieur : Environnement industriel très humide ou côtier très salin	De 4 à 8 μm	80 à 200 μm



L'ACIER GALVANISÉ, LE CHOIX ÉCOLOGIQUE PAR EXCELLENCE

L'acier galvanisé offre des atouts incontestables en matière de haute qualité environnementale du cadre de vie et des bâtiments, répondant aux attentes des architectes, concepteurs, développeurs et clients, de plus en plus préoccupés par les questions environnementales.

**L'ACIER
GALVANISÉ
À CHAUD EST
LA RÉPONSE**

LES AVANTAGES DE L'ACIER

De la construction...

- _ Reprise de contraintes structurelles
- _ Mise en œuvre simplifiée (baisse des consommations d'eau sur le site de construction, centrale à béton réduite, moyens de levage ponctuels)
- _ Rotations de camion réduites de 5 fois par rapport aux autres moyens traditionnels
- _ Calculs des structures et des portées fiables

... à l'exploitation

- _ Façades ouvertes vers le soleil
- _ Ombrières de façade, de parking
- _ Bâtiment double peau

Il faut assurer une pérennité aux ouvrages ainsi réalisés et l'acier galvanisé à chaud est LA réponse :

- _ La galvanisation améliore la tenue de la peinture de 20 à 50 % et engendre moins d'émissions carbone, une couche de peinture étant suffisante dans le processus d'application.
- _ L'acier est une très bonne réponse pour le parasismique (le fer est prévisible et calculable) : moins d'énergie, moins d'entretien.



100 % recyclable...

Le zinc est un métal non ferreux qui peut être réutilisé indéfiniment en conservant toutes ses propriétés. La filière zinc est depuis longtemps le bon élève du recyclage : 36 % des produits sont directement recyclés.

Et 30 % de la production mondiale est aujourd'hui issue de zinc recyclé et récupéré en fin de vie, parfois de nombreuses années après sa première mise en œuvre !

... et 100 % responsable

Economique en énergie et en eau, résistant et durable, l'acier galvanisé satisfait à toutes les exigences du Grenelle de l'environnement en matière d'éco-construction.

Associé à d'autres matériaux, il permet une multitude de solutions d'isolation thermique et acoustique et il conserve toutes ses propriétés pendant toute la durée de vie de l'ouvrage. Le produit galvanisé - le zinc sous forme métallique - ne présente pas de toxicité aiguë, que ce soit par inhalation ou par voie orale. Il est donc considéré habituellement comme neutre.

Une longévité exceptionnelle, sans entretien

Les pièces protégées par la galvanisation à chaud ont une longévité exceptionnelle, dans tous les milieux, mais aussi au contact de l'eau, des sols ou de nombreux produits organiques. Ainsi, dans un environnement urbain pollué, standard ou industriel dit C3 (norme NF EN ISO 12944-2), le zinc perdra entre 0,7 et 2 µm par an, l'acier nu entre 25 et 50 µm par an.

Le procédé de galvanisation offre donc entre 25 et 40 fois plus de protection.

Une pièce galvanisée à chaud ne demande aucun entretien pendant plus de 30 ans, dans des conditions normales d'exposition.



De **25** à **40** fois plus de protection

Une industrie propre...

Les usines du groupe France Galva, toutes certifiées ISO 9001 et OHSAS 18001 pour le management de la qualité et de la sécurité, sont engagées dans une démarche drastique et volontaire de réduction des émissions avec l'installation de hottes aspirantes de récupération des émanations et du retraitement des fumées.

Afin d'assurer une utilisation optimum des bains d'acide et de fluxage sur les sites, les paramètres physico-chimiques sont contrôlés en continu. Les ajouts pour compenser l'évaporation et le vieillissement sont suivis par ordinateur afin que les traitements perdurent le plus longtemps possible dans leur zone d'efficacité optimale.

Le procédé de galvanisation à chaud génère principalement deux types de dé-

chets, les cendres et les mattes, qui sont recyclées et valorisées. Du fait de leur richesse en zinc, les mattes sont réutilisées en zinc de deuxième fusion, dans le processus de galvanisation à chaud.

Le processus utilise des acides dilués pour le décapage des pièces. Ces acides sont récupérés par des sociétés agréées pour en assurer le recyclage et le traitement.

... et de proximité

Avec 10 usines réparties sur le territoire français, France Galva offre à ses clients une proximité qui permet de minimiser les coûts environnementaux et économiques de transport.

Dans de nombreux cas, la pièce galvanisée est livrée directement sur le chantier de construction depuis l'usine de galvanisation.

+
Le saviez-vous ?

1 tonne

D'ACIER GALVANISÉE À CHAUD

=

100 kg
DE CO₂ ÉMIS

=

100 km

POUR UN CAMION ÉCONOMIQUE EURO 6



**1 Aller Paris/
New-York en avion**

=

**341 000 kg
de CO₂ émis**

GALVANISATION + PEINTURE : LE CHOIX GAGNANT

Une passe de peinture ou une passe de galvanisation sont similaires en termes d'émission de CO₂.

Par exemple :

- _ un IPN de 300 sur 8 m va générer 35 kg de CO₂ pour la peinture contre 39 kg pour la galvanisation,
- _ un HEA de 200 sur 4 m va générer 19 kg de CO₂ pour la peinture contre 15 kg pour la galvanisation.

Toutefois la peinture nécessite plusieurs passages à l'étuve : le poids de CO₂ émis sera donc multiplié d'autant.

Le bilan carbone en dynamique, c'est-à-dire à l'exploitation de l'ouvrage, sera en faveur de la galvanisation à chaud.

La longévité de son action anticorrosion est 3 à 5 fois supérieure à la peinture dans les mêmes conditions environnementales (norme NF EN ISO 12944-2).

Si l'esthétisme de l'acier galvanisé à chaud ne peut être retenu, la galvanisation à chaud avec une couche de peinture offre la solution en combinant un bilan carbone remarquable et un coût d'entretien réduit.



UN PROCÉDÉ INDUSTRIEL ET TECHNOLOGIQUE D'EXCELLENCE

La réalisation de la galvanisation à chaud est effectuée par France Galva dans ses dix sites de production, selon un mode opératoire exécuté et contrôlé par des normes européennes et internationales précises, ce qui confère une grande fiabilité à cette technique et à la protection anticorrosion des pièces.

france
galva



Bâtiment
Construction



Agriculture



Transport



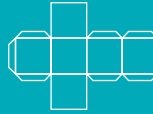
Mobilier
urbain



Energie



Équipement



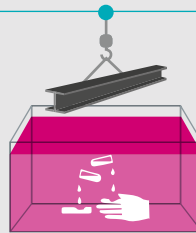
UN PROJET ?



UN BESOIN ?

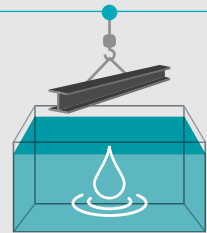


UNE IDÉE ?



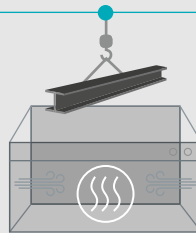
Fluxage

Une couche protectrice est déposée pour éviter la ré-oxydation avant la galvanisation.



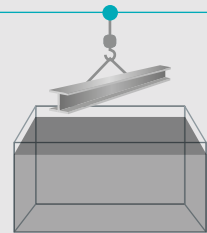
Rinçage

Entre chaque immersion, des étapes de rinçage s'insèrent dans le procédé pour éviter de polluer les bains.



Séchage

Les pièces sont ensuite séchées dans une étuve (four de séchage).



Galvanisation

Les pièces sont immergées dans un bain de zinc fondu à 450 °C. Le temps d'immersion varie selon l'importance de la charge, de la dimension et de l'épaisseur de la pièce.



À VOTRE ÉCOUTE

- > Aide à la conception
- > Chiffrage / Offre de prix
- > Ordre de transport

PENSEZ
À RÉSERVER
VOTRE
PASSAGE



Commande client



Réception
des pièces brutes



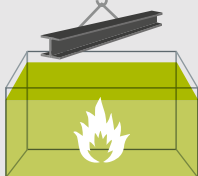
Pesée



Vérification de
l'aptitude à la galvanisation
(norme de conception NF
EN ISO 14713)

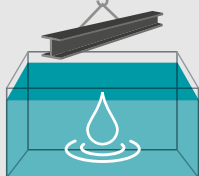


Accord pour
galvanisation

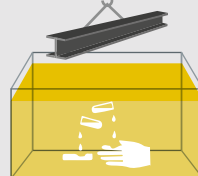


Décapage

Les traces de rouille et de
calamine sont éliminées.

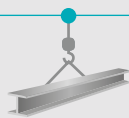


Rinçage



Dégraissage

Les huiles et autres corps
gras sont solubles.



Les pièces sont ensuite
refroidies à l'air libre,
décrochées et contrôlées.
Une étape de finition est
effectuée.



Contrôle
qualité



Pesée



Expédition des pièces
galvanisées dans
toute la France

PENSEZ À
RÉSERVER
VOTRE
TRANSPORT !





NOS MÉTIERS ET SERVICES

GALVANISATION, THERMOLAQUAGE, CENTRIFUGATION, CANDÉLABRES, FRANCE GALVA EST LE PARTENAIRE DE TOUS VOS PROJETS D'AMÉNAGEMENT

Spécialiste de la galvanisation à chaud, le groupe France Galva développe trois activités complémentaires :

- _ L'application technique de peinture en laquage ou thermolaquage (liquide ou poudre) sur galvanisation,
- _ La centrifugation de petites pièces,
- _ La fabrication de candélabres.



MOBILIER URBAIN D'ÉCLAIRAGE

Filiale de France Galva spécialisée dans les mâts d'éclairage urbain, CONIMAST bénéficie de la proximité, de l'expérience et des techniques de galvanisation de son actionnaire principal.

Design, de qualité, pérenne, décliné en gammes, multisupport... Le mobilier urbain est aujourd'hui au cœur de la réflexion de tout architecte, urbaniste, concepteur lumière ou élu, qui aménage, rénove et embellit une ville.

Autant d'enjeux auxquels CONIMAST répond avec l'ensemble de ses solutions d'éclairage, du mât d'éclairage traditionnel au candélabre décoratif, du potelet au mât de stade et au mât télécom.

Grâce à son bureau d'études intégré et à sa collaboration avec des designers et des concepteurs lumière réputés, CONIMAST innove et propose à ses clients de nouvelles gammes de candélabres intelligents.

EMBELLIR



www.conimast.fr

LE PROCÉDÉ DE GALVANISATION À CHAUD PAR CENTRIFUGATION

France Galva galvanise vos petites pièces grâce à une unité de centrifugation complètement automatisée, associée à une cuve de 3 mètres. Petite découverte de ce procédé en 8 étapes.

+ En savoir +

La galvanisation à chaud par centrifugation est destinée :

- > Aux **petites pièces** en acier moulé, en acier en barres ou en tôle (colliers, charnières, serre-câbles...), permettant de leur offrir la même protection que les aciers galvanisés qu'elles permettent d'assembler
- > Aux **petites pièces** (de 200 gr à 3 kg)
- > Aux **produits ne pouvant pas être accrochés sur des balancelles**
- > **Longueur maximum 400 mm (type tige)**

Pesée, remplissage des tonneaux

Les pièces sont regroupées dans des tonneaux en polypropylène. La ligne de traitement est paramétrée (programmation, poids, temps). Chaque tonneau passe successivement dans les différents bains de traitement chimique suivant un programme personnalisé et prédéfini.

Dimension maxi

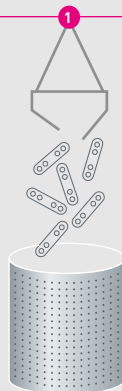
- des conteneurs :

1 200 x 1 000 x 900 mm (h)

- des pièces dans un panier de galvanisation

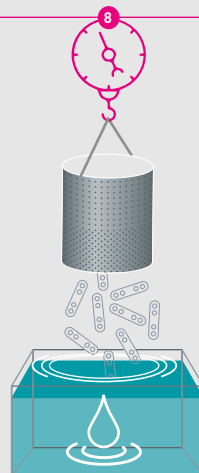
Longueur maximum d'un élément 400 mm (type tige)

Poids maximum : **600 kg**

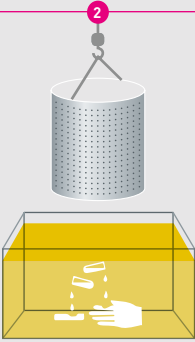


Vidange des paniers, pesée

Le fond du panier s'ouvre et les pièces tombent dans un bac d'eau de refroidissement avant d'être pesées et mises en conteneurs. Les opérations de centrifugation du panier à 600 tr/min et de refroidissement brutal dans un bain d'eau permettent d'éliminer les coulores et les risques de collage.



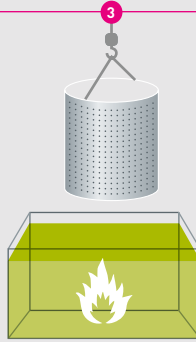
2



Dégraissage

Les graisses, les huiles et les corps gras sont solubles dans un bain de dégraissant alcalin à 40°C.

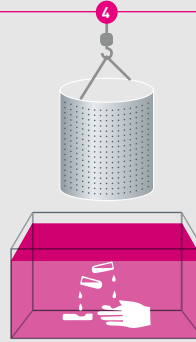
3



Décapage

Les traces de rouille et de calamine sont éliminées dans une solution d'acide chlorhydrique à 25°C.

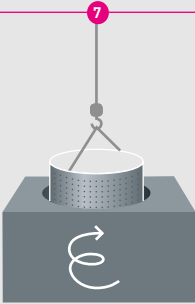
4



Fluxage

La pièce est plongée dans une solution de chlorure de zinc et d'ammonium qui évite l'oxydation à l'air libre et améliore la diffusion métallurgique zinc/fer.

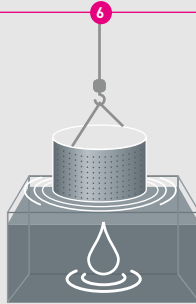
7



Centrifugation

C'est l'opération essentielle dont dépend la qualité finale. Lorsque le panier est immergé dans le bain de zinc, il est immédiatement mis en rotation à 600 tr/min pour essorer la pièce.

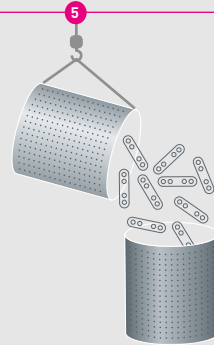
6



Immersion

C'est l'opération proprement dite de galvanisation à chaud par trempage des paniers dans un bain de zinc à 450°C. Le bain contient du nickel pour une meilleure maîtrise de l'épaisseur de la couche galvanisée.

5



Pesée, remplissage des paniers

Les pièces sont déversées dans des paniers en acier, mis en rotation pour équilibrer leur répartition. Leur séchage se fait naturellement dans le panier. Le paramétrage de la ligne de galvanisation (cadence, temps...) est effectué.

7



7



8



8

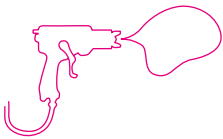


LAQUAGE ET THERMOLAQUAGE

Zinc élégant ou palette de couleurs éclatantes : à vous de choisir l'esthétique !

La galvanisation à chaud peut être laissée brute, mais on peut également lui en faire voir de toutes les couleurs ! Associée à la peinture, elle combine une résistance accrue et un rendu couleurs s'inscrivant dans l'esprit d'une réalisation ou d'un lieu, pour une longévité améliorée de 20 à 50 %.

Equipés de chaînes de laquage ou de thermolaquage (peinture liquide ou poudre) dernier cri, les sites France Galva sont là pour vous conseiller et réaliser toutes vos envies !

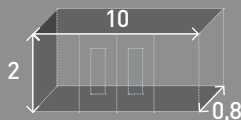


**2 SITES
À VOTRE
SERVICE**



**FRANCE GALVA
SAINT-FLORENTIN**

Cabine de thermolaquage :
en m

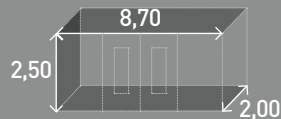


1 tonne



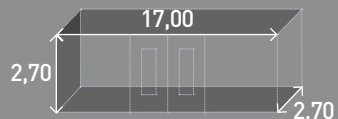
FRANCE GALVA CARQUEFOU

Cabine de thermolaquage :
en m



0,65 tonne

Cabine de laquage : en m



3,5 tonnes



COMMENT FAIRE SON CHOIX ?



– **La peinture liquide** offre un entretien ou des réparations plus faciles pour d'éventuelles reprises ou maintenance : sa surface est plus tolérante aux petits chocs et frottements. La peinture liquide en particulier est aujourd'hui plus performante en anticorrosion si elle est appliquée en bicouche et tri-couche.

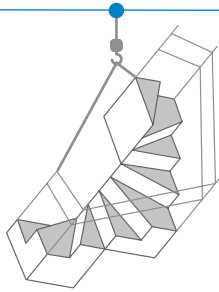


– **La poudre** offre un aspect légèrement plus garni et des caractéristiques de recyclage des déchets et de changement de teintes plus simples. L'application est aussi moins délicate par la diminution du risque de coulure. L'avantage décisif de la poudre réside sur l'absence de solvant. Elle est donc plus propre pour l'utilisateur et l'environnement. De plus, elle offre un spectre de teintes plus étendu.



LE THERMOLAQUAGE

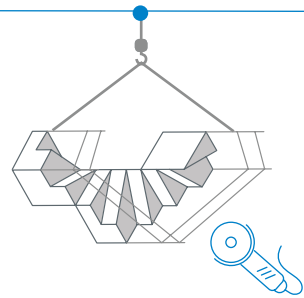
PRESTATION GALVANISATION



Pièces galvanisées

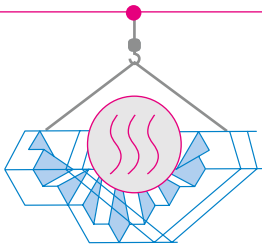
Obtenues chez votre partenaire France Galva.

Galvanisées suivant la norme NF EN ISO 1461.



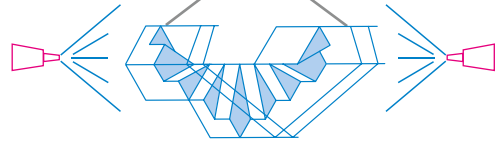
Nettoyage

Le galvaniseur effectue un nettoyage sommaire des pièces par ponçage. Les principaux grattons sont enlevés en particulier sur les mains courantes pour éviter les coupures, mais aussi les gouttes, pointes, cendres et surepaisseurs dues à l'accrochage.



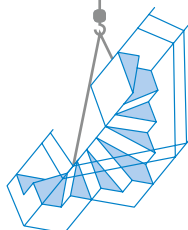
Cuisson

Polymérisation du film de poudre au four à une température comprise entre 130 et 220°C en fonction du type de peinture.

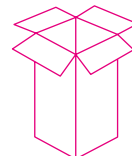


Poudrage

Application d'un revêtement poudre.



Décrochage des pièces



Emballage et conditionnement

PRESTATION PEINTURE



Mécanique

Le dérochage mécanique est obtenu soit par un ponçage léger à l'abrasif fin, soit par un balayage à faible pression à l'aide d'un abrasif fin et doux de type corindon ou inox, dans tous les cas de faible granulométrie, avec une pression réduite à 3 bars et un angle de 30° minimum et à 50 cm de distance du pistolet.

Attention : le grenailage acier est fortement déconseillé pour éviter des désordres ultérieurs comme les traces et les coulures de rouille.

Traitement de surface / Dérochage

Attention, la perte maximum d'épaisseur de la galvanisation à chaud est $< 10 \mu$ pour ne pas entamer la protection.



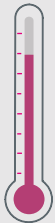
Dépoussiérage



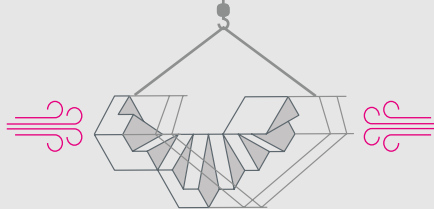
Chimique

La conversion est un procédé de traitement industriel en ligne. Le processus commence par un dégraissage suivi d'un rinçage, puis par la conversion elle-même qui est obtenue par un traitement à base d'acide stoppé par un rinçage à l'eau. C'est le processus qui a été retenu pour les candélabres CONIMAST.

Séchage



Refroidissement



Dégazage

Le dégazage est obtenu par une montée en température au-delà de 220°C quelques dizaines de minutes. La température doit être atteinte au cœur de la pièce. Cette opération dure entre 1h et 1h30 en fonction de son épaisseur. Cette opération va minimiser l'apparition de bulles lors du passage dans le four de cuisson (dégazage de la galvanisation à chaud).



Expédition des pièces thermolaquées dans toute la France et à l'export

DES PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR MESURE

France Galva met au service de ses clients l'expertise de ses équipes pour leur offrir toujours plus de services associés à la galvanisation à chaud et au thermolaquage de leurs produits :



. des délais optimisés et une proximité offerte par ses 10 sites sur le territoire français,



. des conditions de colisage et de stockage ad hoc,

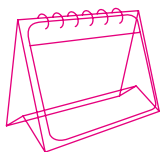


. des transports pour toutes vos tailles de pièces,



. et une garantie anti-corrosion pour tous vos gros chantiers.





LA PROXIMITÉ, GAGE DE RÉACTIVITÉ ET D'OPTIMISATION DES COÛTS

Avec 10 usines réparties sur le territoire français, France Galva offre à ses clients une proximité qui permet de minimiser les coûts environnementaux et économiques de transport. Dans de nombreux cas, la pièce galvanisée est livrée directement sur le chantier de construction depuis l'usine de galvanisation.

Vos délais sont les nôtres

Chaque site de France Galva est en capacité de traiter les pièces à galvaniser selon un délai :



STANDARD
(1 semaine)

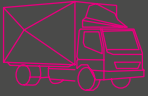


RAPIDE
(2 jours ouvrables
avec accord
planning)



EXPRESS
(en fonction des
sites, un rendez-
vous est toujours
préférable)

Renseignez-vous auprès de nos forces commerciales !

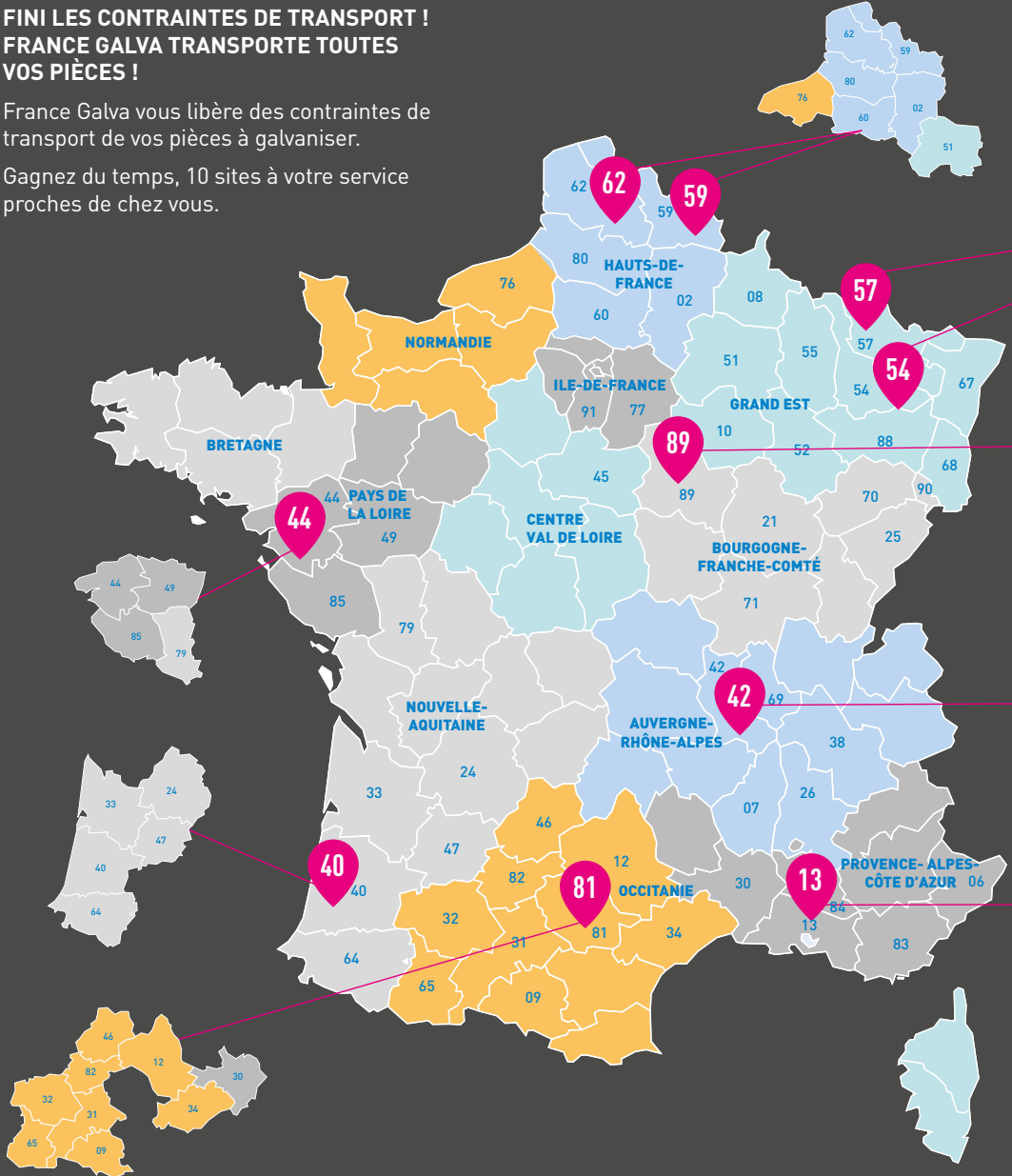


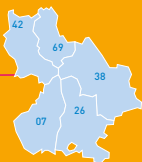
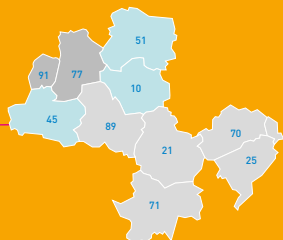
SMALL, MEDIUM, LARGE, XL, XXL

**FINI LES CONTRAINTES DE TRANSPORT !
FRANCE GALVA TRANSPORTE TOUTES
VOS PIÈCES !**

France Galva vous libère des contraintes de transport de vos pièces à galvaniser.

Gagnez du temps, 10 sites à votre service proches de chez vous.





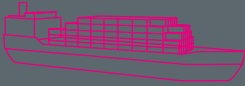
Flashez-moi
pour voir
la vidéo



Grandes longueurs
et encombrants
Nous consulter

Autres secteurs
Nous consulter

Renseignez-
vous auprès
de nos équipes
commerciales !



COLISAGE ET EXPORT

READY TO SHIP !



Renseignez-vous auprès de nos équipes commerciales !

Vous devez stocker vos pièces pour répondre aux besoins d'un chantier ?

France Galva vous propose des solutions de stockage en intérieur ou en extérieur.

Le regroupement de pièces ne peut se faire dans vos unités de production ou doit être programmé a posteriori en fonction des chantiers ?

Après galvanisation, France Galva assure l'assemblage et le colisage de vos pièces dans le respect de votre cahier des charges.

Vos pièces doivent traverser la France ou le monde ?

France Galva vous propose la préparation et le chargement de conteneurs en colisage conventionnel ou en open top, et s'occupe de toutes les formalités pour l'export.



Pour voir les vidéos



UNE GARANTIE ANTICORROSION 100 % FRANCE GALVA

Fort de la durabilité de ses traitements de galvanisation à chaud, de thermolaquage et de peinture liquide sur galvanisation, France Galva est le seul groupe de galvanisation français à avoir développé une garantie anticorrosion et bonne tenue avec une société d'assurance : jusqu'à 15 ans de garantie anticorrosion pour la galvanisation, jusqu'à 10 ans en bonne tenue pour le thermolaquage, et jusqu'à 7 ans en bonne tenue pour la peinture liquide, selon le lieu d'implantation et l'utilisation de votre équipement*.

*Soumis à l'étude de l'environnement et d'un contrat établi entre les parties.







04

NOS MOYENS DE PRODUCTION



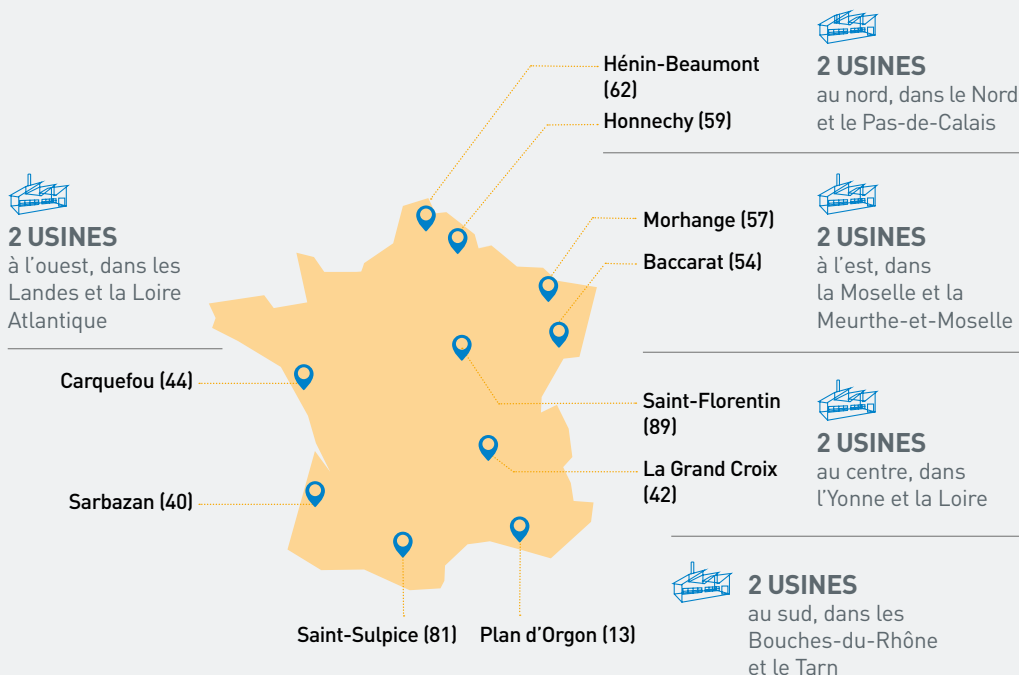
NOS MOYENS DE PRODUCTION

10

SITES

À VOTRE SERVICE,
PROCHES DE
CHEZ VOUS

Proximité et service sont les maîtres-mots de France Galva, qui regroupe 10 sites de production sur le territoire français, capables de traiter des pièces de toutes dimensions :



Des solutions individuelles, un savoir-faire en développement continu ainsi qu'une approche globale des services autour de la protection et du design du métal rendent uniques les capacités de production de France Galva, qui dispose de bains allant jusqu'à 16 m de long, 2,30 m de large et 3 m de haut.

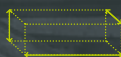
Les équipes techniques de nos sites sont à votre disposition pour étudier avec vous les solutions les plus adaptées à vos besoins.

Un seul mail : contact@francegalva.fr

CAPACITÉ, DÉLAIS ET SERVICES DE NOS SITES



SITES



CAPACITES

Dimensions du bain
en m (Lxlxh)

Levage
au bain
(tonnes)

Transport
(tournées
régulières)

Transport
(enlèvement
ponctuel)

SITES	Dimensions du bain en m (Lxlxh)	Levage au bain (tonnes)	Transport (tournées régulières)	Transport (enlèvement ponctuel)
HENIN-BEAUMONT (62)	13,00 x 2,05 x 3,00	12,8		
HONNECHY (59)	15,50 x 1,80 x 2,80	8		
MORHANGE (57)	8,00 x 2,00 x 2,70	25		
BACCARAT (54)	15,50 x 2,00 x 3,00	16		
SAINT-FLORENTIN (89)	15,50 x 2,00 x 3,00	20		
LA GRAND CROIX (42)	7,50 x 2,00 x 2,95	5		
PLAN D'ORGON (13)	7,50 x 1,50 x 2,70	5		
SAINT-SULPICE (81)	8,00 x 1,50 x 2,70	6,4		
SARBAZAN (40)	13,00 x 1,60 x 2,40	10		
CARQUEFOU (44)	16,00 x 2,30 x 3,00	13		

*pour toutes dimensions
approuvant de 10 cm en largeur
ou 20 cm en longueur ou de 30
cm en profondeur, nous consulter



SERVICES



Système de
palettisation
pour chargement
complet

Colisage

Parachèvement
spécial

Colisage export

Mise en conteneurs

Stockage à l'abri

Centrifugation
petites pièces



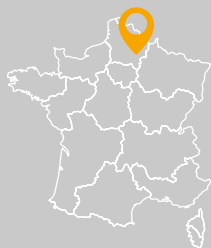
Peinture
liquide

Peinture
thermolaquage
poudre

Sous-traitants
peinture

■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■

Longueur
maximum
400 mm
type tige



France Galva **HENIN-BEAUMONT**

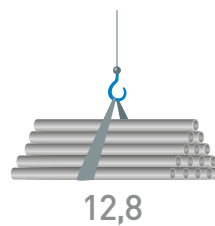
437 Chemin de Noyelles
62110 HENIN-BEAUMONT
Téléphone : +33 321 748 760
Télécopie : +33 321 207 554
gda@francegalva.fr



DIMENSIONS DU BAIN en m



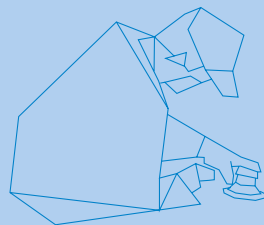
LEVAGE AU BAIN en tonnes





France Galva **HONNECHY**

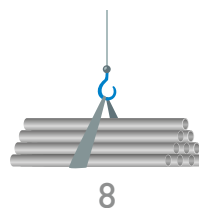
Champ de la Cheminée
59980 HONNECHY
Téléphone : +33 327 765 360
Télécopie : +33 327 751 623
gdc@francegalva.fr



**DIMENSIONS
DU BAIN**
en m



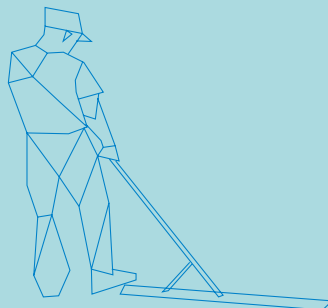
LEVAGE AU BAIN
en tonnes



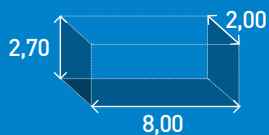


France Galva **MORHANGE**

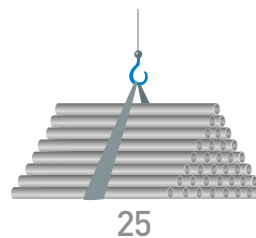
ZI rue Lavoisier
57340 MORHANGE
Téléphone : +33 387 050 600
Télécopie : +33 387 861 523
fgl@francegalva.fr

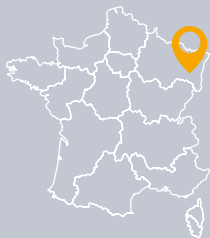


DIMENSIONS DU BAIN en m



LEVAGE AU BAIN en tonnes





France Galva **BACCARAT**

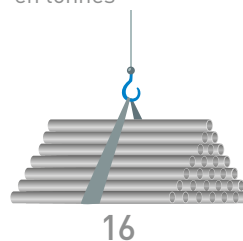
10 route de Merviller
54120 BACCARAT
Téléphone : +33 383 751 818
Télécopie : +33 383 753 501
eg@francegalva.fr

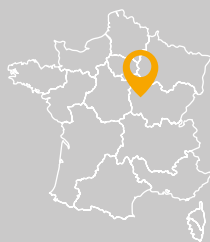


DIMENSIONS DU BAIN en m



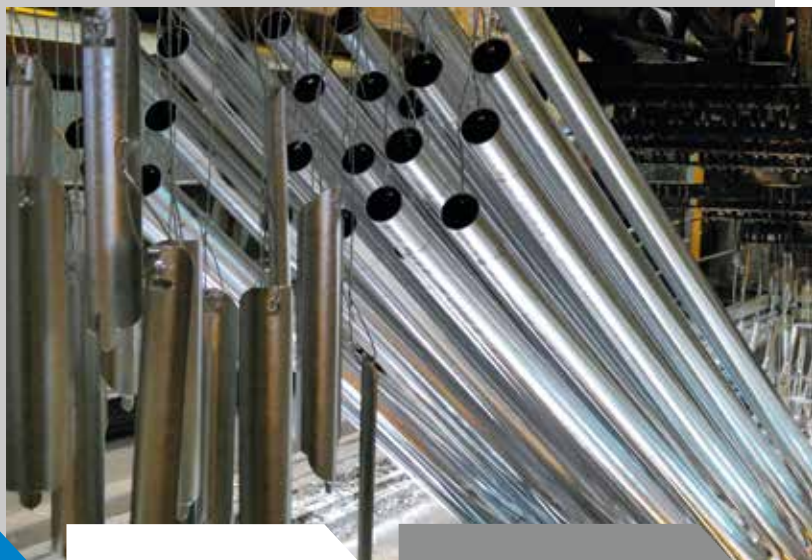
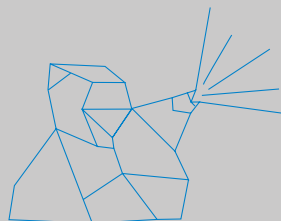
LEVAGE AU BAIN en tonnes





France Galva **SAINT-FLORENTIN**

ZI la Saunière – BP70
Siège social
89600 SAINT-FLORENTIN
Téléphone : +33 386 438 201
Télécopie : +33 386 438 210
ci@francegalva.fr



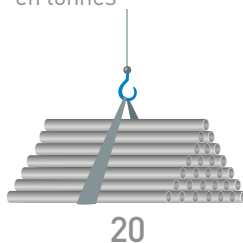
DIMENSIONS DU BAIN

en m



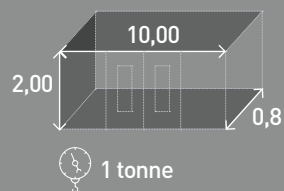
LEVAGE AU BAIN

en tonnes



DIMENSIONS DE LA CABINE DE PEINTURE

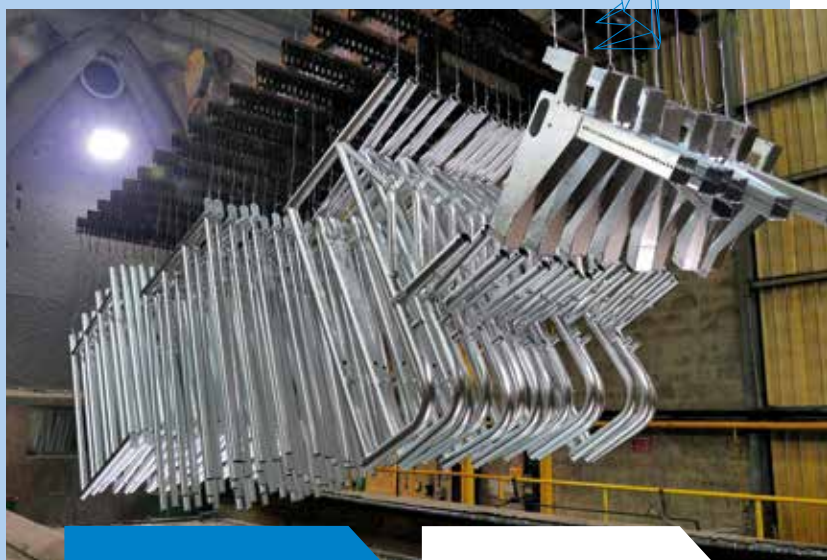
en m





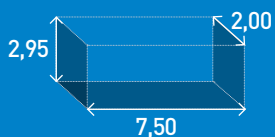
France Galva **LA GRAND CROIX**

801 rue de la Rive
42320 LA GRAND CROIX
Téléphone : +33 477 735 207
Télécopie : +33 477 731 391
gg@francegalva.fr



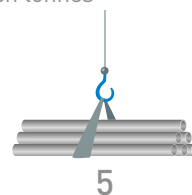
DIMENSIONS DU BAIN

en m



LEVAGE AU BAIN

en tonnes

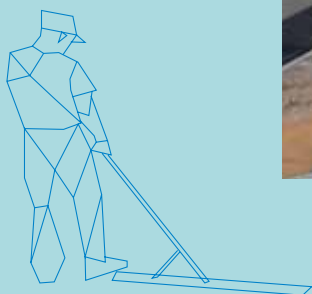


France Galva

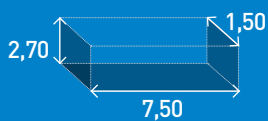
PLAN D'ORGON



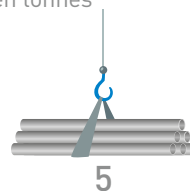
1447 avenue des Vergers
ZI du Pont
13750 PLAN D'ORGON
Téléphone : +33 490 732 311
Télécopie : +33 490 732 212
gm@francegalva.fr



**DIMENSIONS
DU BAIN**
en m



LEVAGE AU BAIN
en tonnes





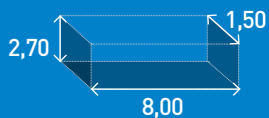
France Galva **SAINT-SULPICE**

ZI des Terres Noires
81370 SAINT-SULPICE
Téléphone : +33 563 402 070
Télécopie : +33 563 419 608
ga@francegalva.fr



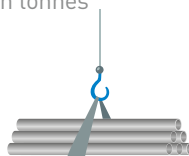
DIMENSIONS DU BAIN

en m



LEVAGE AU BAIN

en tonnes



6,4

CENTRIFUGATION



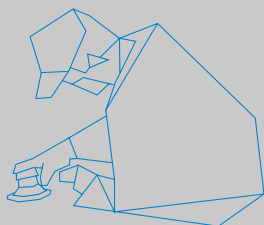
dimensions :
200 gr à 3 kg
longueur maxi 400 mm
type tige



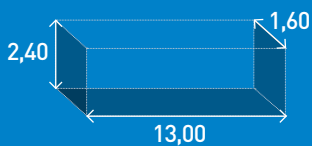
France Galva

SARBAZAN

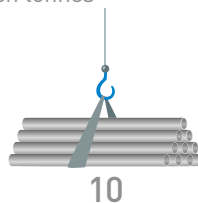
3031 route de Mont-de-Marsan
CS 50007
40120 SARBAZAN
Téléphone : +33 558 455 304
Télécopie : +33 558 456 891
gl@francegalva.fr



**DIMENSIONS
DU BAIN**
en m



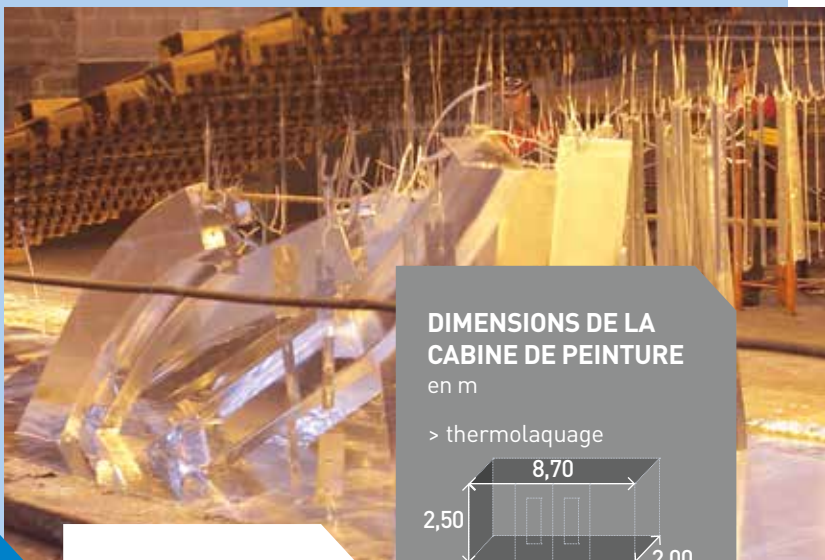
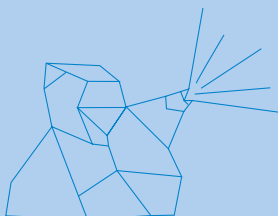
LEVAGE AU BAIN
en tonnes





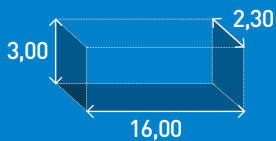
France Galva **CARQUEFOU**

ZI - 4 rue de l'Europe
44470 CARQUEFOU
Téléphone : +33 240 300 011
Télécopie : +33 240 251 221
sng@francegalva.fr



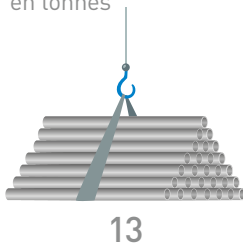
DIMENSIONS DU BAIN

en m



LEVAGE AU BAIN

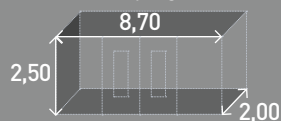
en tonnes



DIMENSIONS DE LA CABINE DE PEINTURE

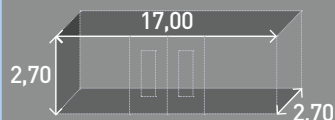
en m

> thermolaquage



0,65 tonne

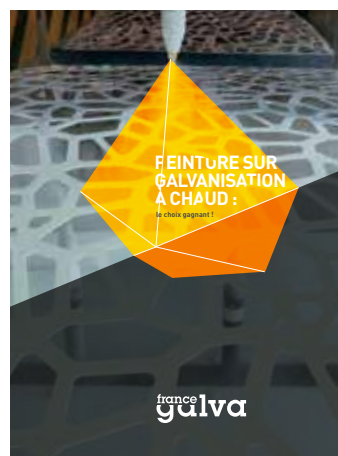
> laquage



3,5 tonnes

POUR EN SAVOIR PLUS ET VOUS TENIR INFORMÉ.E DE L'ACTUALITÉ DE FRANCE GALVA

Pour ne rater
aucune parution,
inscrivez-vous sur
www.francegalva.fr



Demandez nos dernières publications
à notre réseau commercial !





france galva

contact@francegalva.fr

ZI la Saunière - BP70

Siège social

89600 SAINT-FLORENTIN

Téléphone : +33 386 438 201

Télécopie : +33 386 438 210

www.francegalva.fr

