



**ldsa**



**FRANCE**  
CONCEPTION & FABRICATION

## MACHINES POUR LA DÉCOUPE JET D'EAU ET ACCESSOIRES

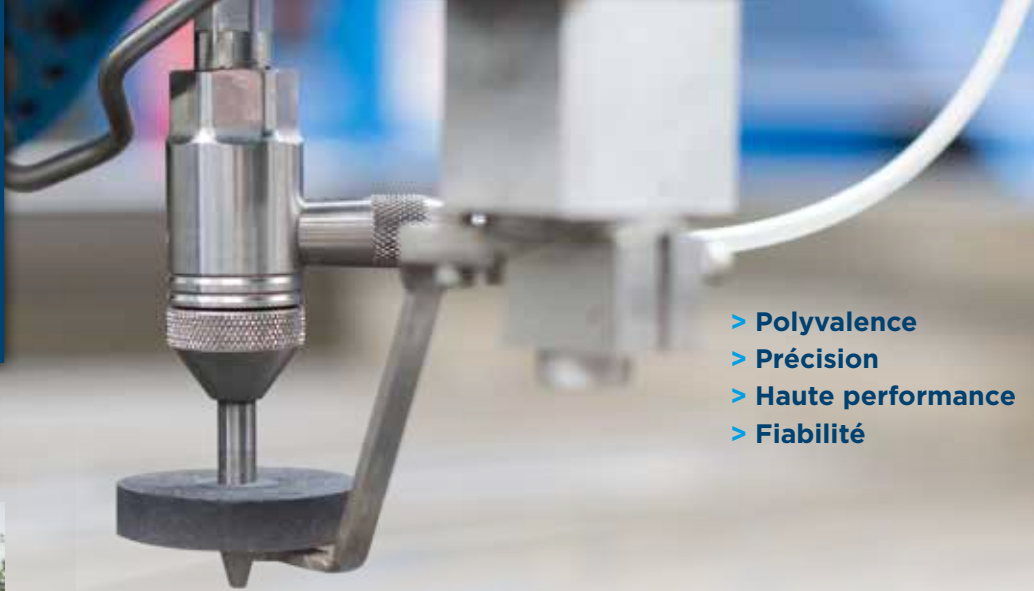
## NOTRE GAMME

- > Une expertise reconnue
- > Des équipes d'installation expérimentées
- > Un Service Après Vente réactif et performant

**CE** Nos produits sont  
conformes à la norme

Retrouvez l'ensemble des informations  
sur notre site internet [www.ldsa-france.fr](http://www.ldsa-france.fr)

**ldsa**



- > Polyvalence
- > Précision
- > Haute performance
- > Fiabilité



## EXPÉRIENCE, RIGUEUR & INNOVATION POUR VOS PROJETS

LDSA est le pionnier européen dans la conception de **MACHINES DE DÉCOUPE JET D'EAU À TRÈS HAUTE PRESSION**. Après plus de 25 ans, elle a su devenir leader français et l'un des principaux fabricants européens.

### CHIFFRES CLÉS

- > Chiffre d'affaires de plus de 11,5 M€
- > 30 personnes
- > 5000 m<sup>2</sup> (montage, production, bureaux)
- > L'entreprise travaille dans plus de 20 pays
- > Plus de 200 machines conçues et installées

L'entreprise a toujours su s'adapter à l'évolution des besoins des clients et au marché de la découpe par jet d'eau.

LDSA propose les compétences et conseils de son bureau d'étude. Ses ingénieurs assurent les études de faisabilité, la qualification et l'optimisation des procédés ainsi que la conception et la fabrication de systèmes complets jusqu'à 20 axes simultanés.

LDSA dispose de l'offre la plus complète du marché avec 4 gammes de machines "évolutives", avec un large choix de dimensions de table allant de 1000x1000 mm jusqu'à 18000x6000 mm en standard (course utile).

Leur polyvalence, leur fiabilité et leur précision, vous permettront de **découper tous types de matériaux** et de réaliser des pièces de formes complexes ou non, **avec une productivité optimale** !

Les machines LDSA sont équipées de pompes à multiplicateur de pression ou action directe. 3800 à 6200 bar fournies par ses deux partenaires historiques que sont : le leader européen BFT (Autriche) et le leader mondial KMT (USA).

Nos relations privilégiées avec ces deux références mondiales prouvent encore un peu plus notre souci d'être **à la pointe des besoins et des exigences du marché**.

Notre savoir-faire en machines spéciales et en robotique permet également de proposer des **systèmes complets sur-mesure en fonction des spécificités de nos clients**.

### NOS DOMAINES D'EXPERTISE



**Conception et fabrication de machines de découpe jet d'eau.** Nous assurons une installation adaptée aux besoins du client : contraintes de production, normes de sécurité...



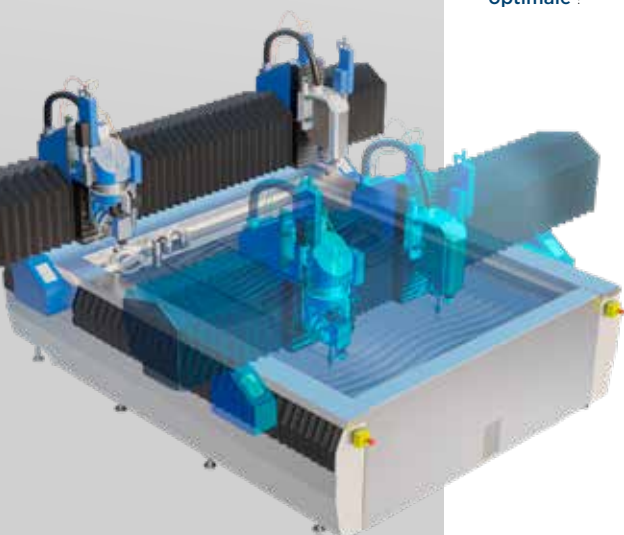
**Service Après Vente.** Réactif et professionnel.



**Service production.** Avant-vente, industrialisation de process, tests de faisabilité, études, pré-séries...



**Service électricité** - Ingénierie en installation et électricité industrielle.



- Configuration Double Pont, modèle  
WJA II 30.20 2P 2TI 3X5X AW

# LA PUISSANCE DE L'EAU MAÎTRISÉE

Depuis des milliers d'années cette puissance a façonné des paysages incroyables. C'est cette puissance que LDSA met à votre disposition...

## PRINCIPE DE DÉCOUPE



- > L'eau est d'abord filtrée pour en éliminer les éventuelles impuretés.
- > Elle est comprimée à l'aide d'une pompe spécifique pouvant aller jusqu'à 6200 bar.
- > Lors du passage à travers un orifice calibré d'environ 0,1 à 0,40 mm de diamètre, l'eau est accélérée jusqu'à 2 à 3 fois la vitesse du son.
- > L'énergie ainsi emmagasinée par les molécules d'eau associée à l'adjonction d'abrasifs, permet la découpe de pratiquement tous les matériaux.

• **600 mm et plus**  
pour les matériaux tendres  
laine de verre, caoutchouc,  
tissus, carton, polypropylène...

• **500 mm**  
pour les matériaux durs  
pierre, céramique, aluminium,  
laiton, plastique, carbone...

• **200 mm**  
pour les matériaux très durs  
acier, titane, inox, Inconel,  
Creusabro...



## AVANTAGES DE LA DÉCOUPE JET D'EAU



Procédé de coupe froide n'altérant pas la structure moléculaire du matériau découpé



Procédé écologique faible consommation d'eau et sans émanations toxiques (particules aériennes, fumée, vapeur).



Possibilité de découper tous les matériaux, y compris les matériaux hétérogènes



Consommables bon marché



Découpe d'une précision et d'une propreté remarquable jusqu'à de très fortes épaisseurs



X4  
Découpe en multi-ponts et multi-têtes permettant l'accroissement de la productivité

Jusqu'à 6200 bar,  
découvrez  
LA ULTRA  
HAUTE PRESSION

Pour plus d'informations ainsi que des vidéos de découpe, rendez-vous sur le site internet [www.ldsa-france.fr](http://www.ldsa-france.fr)

# LA GAMME LA PLUS COMPLÈTE DU MARCHÉ AVEC SES 4 MODÈLES ÉVOLUTIFS



## TYPE WJA II

**POLYVALENTE, ROBUSTE ET HAUT DE GAMME**  
Optionnable et adaptable à tous vos projets

- Tête 3 axes - Tête 5 axes et tête 5 axes ACTIVE
- 4<sup>ème</sup> axe de rotation
- CNC, moteur, codeur, écran tactile par FANUC
- Jusqu'à 4 têtes par pont
- Jusqu'à 4 ponts
- Table\* jusqu'à 18 x 6 m.



## TYPE FBJET III

**COMPACTE, ROBUSTE, ACCESSIBILITÉ ACCRUE**  
Une configuration unique à prix compétitif

- Tête 5 axes ACTIVE
- CNC, moteur, codeur, écran tactile par FANUC
- Système de ballast intégré
- Pompe intégrée
- Table\* 4 x 2 m



## TYPE ECJET III

**LA TECHNOLOGIE LDSA ACCESSIBLE À TOUS**  
Proposée dans les projets d'exécution simple

- Tête 3 axes
- CNC, moteur, codeur par FANUC
- Table\* jusqu'à 3 x 2 m



## TYPE LCJET III

**POLYVALENTE, PRÉCISE, CARTERISÉ TOUT INOX**  
Adapté aux contraintes des environnements nécessitant une protection accrue

- Tête 3 axes - Tête 5 axes et tête 5 axes ACTIVE
- CNC, moteur, codeur, écran tactile par FANUC
- Système de ballast intégré
- Table\* 1,2 x 1,2 m

\* Course utile de découpe



## DÉVELOPPEMENT SPÉCIFIQUE MACHINES SPÉCIALES

Selon vos contraintes d'environnement et de production, nous développons à votre demande des configurations sur-mesure.

CONSULTEZ-NOUS

## DIFFÉRENTS TYPES DE POMPES SELON VOS USAGES



### TYPE ACTION DIRECTE

#### HAUTE PRESSION

- Max. 3800 bar
- Faible taux de charge

SPÉCIAL  
PLAGE DE  
VARIATION



### TYPE MULTIPLICATEUR TRÈS HAUTE PRESSION

- Plage de variation unique sur le marché de 100 bar à 4150 bar
- Moteur brushless
- Économie d'énergie
- Idéale pour les composites

[CONSULTEZ-NOUS](#)



### TYPE MULTIPLICATEUR

#### TRÈS HAUTE PRESSION

- Max. 4150 bar
- Fort taux de charge, fiable, économique



### TYPE MULTIPLICATEUR

#### ULTRA HAUTE PRESSION

- Max. 6200 bar
- Projets nécessitant une productivité optimale et/ou pour matériaux et épaisseurs extrêmes

## INTERFACE HOMME / MACHINE

PILOTAGE INTUITIF, SIMPLE, ERGONOMIE ACCRUE

- > Écran tactile (sauf ECJET III)
- > Gestion interactive  
entretien, diagnostic et maintenance
- > Pupitre mobile sur roulettes
- > Pilotage aisé
- > Formes simples pré-programmées et intégrées
- > Status by mail surveillance à distance via le web permettant de connaître l'état de la machine à partir d'une connexion internet



## ACCESSOIRES

- > PAA Pot d'Alimentation en Abrasif
- > TAA Trémie d'Alimentation en Abrasif
- > Doseur d'abrasif (piloté par la CN)
- > SEBA Système d'Extraction des Boues en Automatique
- > Filtre à bande filtration des eaux de découpe afin d'être en adéquation avec les normes en vigueur
- > SKID de recyclage d'eau
- > Adoucisseur et Osmoseur
- > ...

## OPTIONS

- > Tête 5 axes : découpe 3D et/ou 2,5D
- > Multi-têtes jusqu'à 4 têtes par pont
- > Multi-ponts jusqu'à 4 ponts
- > Quatrième axe de rotation
- > SDAC Système de Dégauchissage Assisté par Caméra
- > Unité de perçage pneumatique
- > Système de ballast intégré ou externe
- > Plan de travail bi-zone
- > Laser de pointage/positionnement
- > Enceinte, cartérisation
- > ...



Ils nous font confiance



/ AÉRONAUTIQUE / AÉROSPATIAL / INDUSTRIES / AUTOMOBILE / NAVAL / NUCLÉAIRE  
/ CHAUDRONNERIE & MÉTALLURGIE / MARBRERIE / ENSEIGNEMENT...

Un projet, une question technique ?  
CONTACTEZ-NOUS.

# ldsa

LA RÉFÉRENCE EN DÉCOUPE JET D'EAU  
ULTRA HAUTE PRESSION

ZI de POPEY - 1 Impasse des lettres 55000 BAR-LE-DUC  
Tél. +33 3 29 77 12 12 - Fax. +33 3 29 79 68 41

[www.ldsa-france.fr](http://www.ldsa-france.fr)