



Cretaprint®

Écosystème d'impression jet d'encre
pour la décoration de céramique

Décoration jet d'encre numérique pour carreaux en céramique



Le seul écosystème pour céramique de sa catégorie

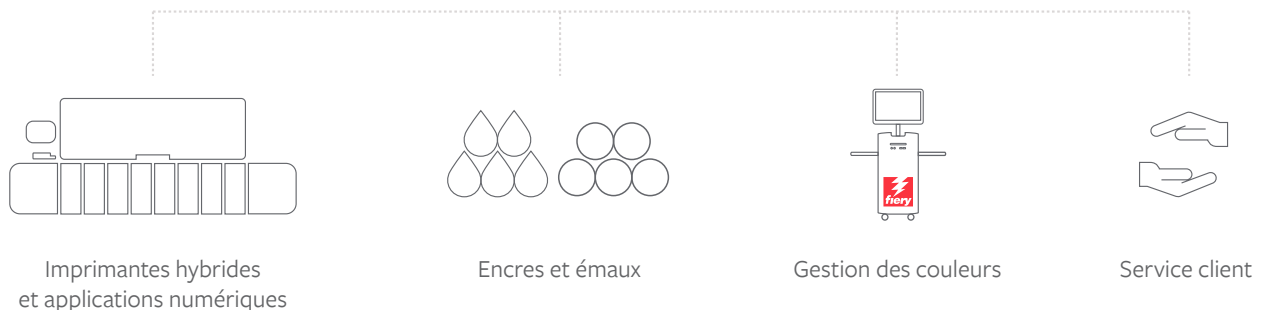


EFI™ est la seule entreprise en mesure de proposer à l'industrie de la céramique une solution complète, conçue et précisément adaptée pour ses besoins spécifiques et axée sur l'efficacité et la productivité. Nous proposons ainsi un éventail d'imprimantes pour carreaux, encres pour céramique, logiciels de gestion des couleurs, ainsi qu'un programme de service complet pour vous aider à optimiser votre productivité et votre qualité et à satisfaire aux exigences environnementales.

Une solution fiable et pérenne pour la décoration de carreaux

- Les seules imprimantes jet d'encre hybrides pour céramique pouvant fonctionner aussi bien avec des encres à base d'eau qu'avec les encres actuelles à éco-solvant
- Émaillage numérique et application numérique d'effets
- Un ensemble unique d'encres et émaux pour céramique économes en eau
- EFI Fiery® proServer pour céramique : le premier logiciel de gestion des couleurs au monde pour la décoration de carreaux
- Un programme de service configurable qui inclut l'assistance technique, la maintenance préventive, la conception de céramique et des plans d'encre

ÉCOSYSTÈME HYBRIDE POUR CÉRAMIQUE



EFI Cretaprint offre une solution globale pour des performances maximales. Fortes d'avantages opérationnels, techniques et environnementaux, nos solutions sont :

- Robustes et très simples d'utilisation ;
- Connectées avec des applications permettant aux imprimantes de communiquer avec le reste de l'usine et d'autres outils pour faire progresser l'Industrie 4.0 ;
- Durables – notre concept hybride constitue une technologie de décoration plus écologique grâce à la réduction des émissions et du gaspillage.

Imprimantes

Bénéficiez de la modularité et de la polyvalence qui ont toujours constitué les marques de fabrique d'EFI, ainsi que de la technologie avancée et de la robustesse des imprimantes sur céramique EFI Cretaprint® – le tout dans une solution durable.



Technologie hybride

Les imprimantes EFI Cretaprint assurent des performances optimales grâce à leurs encres économes en eau et à base d'éco-solvant, couplées à notre système amélioré de distribution d'encre. Elles bénéficient également d'une technologie de nettoyage et d'une électronique permettant de contrôler efficacement l'humidité et d'empêcher la sédimentation.

Investissez dans une technologie non obsolète : un protocole de nettoyage et une mise à jour logicielle rapide vous permettront de passer à une technologie à base d'eau au moment de votre choix.

Superbe technologie d'impression

Reposant sur la cinquième génération d'imprimantes Cretaprint, les imprimantes hybrides Cretaprint offrent d'incroyables améliorations technologiques :

- **Mécanique :** plaque haute précision pour des têtes d'impression réellement Plug & Play, assurant un meilleur alignement et évitant de futurs réglages
 - **Système de distribution d'encre :** système perfectionné encore plus efficace et compatible avec les têtes d'impression à projection et productivité élevées, offrant une recirculation totale, l'absence de sédiments et le contrôle total de la température nécessaire pour assurer des performances élevées
 - **Électronique et logiciels repensés :** communication bidirectionnelle constante avec les têtes d'impression permettant un alignement automatique
-

Fonctionnement facile

Avec son écran tactile, l'interface utilisateur multilingue rend le fonctionnement bien plus intuitif, avec un accès direct aux principales fonctions, aux barres d'impression et au système de transport. Le statut d'alarme est en outre toujours visible à l'écran.

Notre logiciel de cinquième génération se prête à de nombreuses applications d'utilisation, notamment :

- TAS pour le réglage automatique des tons
 - Mise au point pour un équilibrage de densité
 - Compensation de l'encrassement des buses
 - Application SCADA pour l'Industrie 4.0
 - EFI Go pour contrôler vos imprimantes depuis vos appareils mobiles
 - ID Printing pour la traçabilité et l'impression de carreaux de référence
-

Avancées dans l'Industrie 4.0

Les imprimantes EFI Cretaprint incluent des fonctionnalités conçues pour contribuer à la mise en œuvre de l'usine intelligente (Smart Factory) :

Communication 4.0

L'application incluse dans le logiciel des imprimantes EFICretaprint assure l'interface avec le protocole Modbus standard afin de permettre à des applications SCADA et des contrôleurs logiques programmables tiers d'accéder aux paramètres de l'imprimante, tels que le statut de la machine, les modèles imprimés sur chaque ligne, les caractéristiques des carreaux, les niveaux d'encre, les mètres imprimés et les alarmes. Choisissez cette option lors de la configuration de l'imprimante à tout moment ou lors de la mise à niveau.

EFI IQ

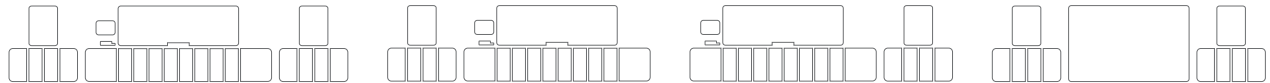
Cette suite d'applications cloud vous aidera à prendre des décisions fondées sur les données afin d'améliorer votre retour sur investissement, de minimiser les coûts, de maximiser les profits et d'augmenter les recettes.

- Visualisez vos principales données de production et le statut actuel de vos imprimantes en quasi-temps réel à partir d'IQ Dashboard
 - Capturez et transformez les données de production d'impression en analyses exploitables afin d'améliorer votre activité grâce à EFI Insight. Restez connecté avec vos dispositifs d'impression depuis vos appareils mobiles iOS ou Android avec EFI Go.
-

EFI Cretaprint Shield

EFI Cretaprint propose des imprimantes satellites d'émaillage numérique et d'autres applications destinées à une décoration numérique complète de céramique.

Complétez votre équipement en les positionnant avant l'impression de carreaux pour l'application d'un émail numérique, ou après, pour l'application de colle ou autres effets.



Chaque EFI Cretaprint Shield dispose de deux barres, faisant chacune 1440 mm de large.

Programmes de service

Les imprimantes hybrides EFI Cretaprint incluent dans la garantie un service d'assistance technique et une maintenance préventive.

Les programmes de services EFI Cretaprint sont configurables. Vous pouvez par conséquent les combiner pour bénéficier du prix forfaitaire le mieux adapté à votre équipement et assurer des capacités toujours optimales à vos imprimantes.

- Service d'assistance technique : extension de la garantie standard.
- Maintenance préventive : service de maintenance régulière et remplacement des pièces qui se détériorent au fil du temps
- Programme d'encre : conception de céramique, gestion des couleurs, régénération et remplacement des têtes d'impression.

DONNÉES TECHNIQUES

SPÉCIFICATIONS DE LA MACHINE	C5	D5	M5	N5	P5	P5+	SHIELD
Largeur d'impression max.	710 mm	710 mm	1 138 mm	1 138 mm	1 440 mm	1 440 mm	1 440 mm
Nombre d'encres	Jusqu'à 8	Jusqu'à 12	Jusqu'à 8	Jusqu'à 12	Jusqu'à 8	Jusqu'à 12	Jusqu'à 2
Sens d'impression	Droite / Gauche						
Épaisseur min. du carreau	À partir de 3 mm						
Épaisseur max. du carreau	30 mm				60 mm		
Vitesse d'impression	Jusqu'à 60 m/min						
Précision du centrage de l'impression	< 0,3 mm						
ASSEMBLAGE MACHINE	C5	D5	M5	N5	P5	P5+	SHIELD
Alimentation externe	Variable (380/400/440/480 V)						
Consommation électrique max. (8 couleurs)	18 kVA	24 kVA	24 kVA	34 kVA	44 kVA	40 kVA	18 kVA
Phases électriques	Triphasé + TERRE						
Fréquence du branchement à l'alimentation	50/60 Hz						
Connexion pneumatique	2 lignes de 8,5 bar chacune						
Température recommandée pour la cabine	22-26 °C						
Onduleur inclus	Oui						
DIMENSIONS IMPRIMANTE	C5	D5	M5	N5	P5	P5+	SHIELD
Largeur	1 650 mm	1 650 mm	2 100 mm	2 100 mm	2 220 mm	2 450 mm	2 298 mm
Hauteur	1 950 mm	2 050 mm	2 050 mm	2 270 mm	2 250 mm	2 385 mm	2 155 mm
Longueur	4 000 mm	5 000 mm	4 900 mm	6 100 mm	6 250 mm	10 550 mm	3 210 mm
DIMENSIONS CABINE	C5	D5	M5	N5	P5	P5+	SHIELD
Largeur	3 700 mm	3 700 mm	4 700 mm	4 700 mm	6 500 mm	7 050 mm	6 500 mm
Hauteur	2 800 mm	2 800 mm	2 800 mm	3 300 mm	3 300 mm	3 300 mm	3 300 mm
Longueur	5 500 mm	5 500 mm	6 500 mm	7 700 mm	8 000 mm	12 000 mm	5 500 mm

LOGICIEL	
Type de fichier d'image	TIFF et RPF
Temps de rendu	VARIABLE
Temps de chargement d'image	1-15 s
Temps de changement d'image en cours de production	1 s
RIP et impression en parallèle	Oui
Nombre d'images par modèle	100
Impression d'une image sans interruption	Oui
Cretavision : système de reconnaissance du relief	En option
Double impression simultanée	En option

TÊTES D'IMPRESSION			
Type de tête d'impression*	Impression		Effets
Largeur de tête d'impression	108,3 mm	108,3 mm	108,3 mm
Nombre de buses	1 536	1 536	1 536
Résolution native (ppp)	360	360	360
Taille de goutte (pl)	13-98	23-100	22-225
Niveaux de gris	Jusqu'à 8	Jusqu'à 6	Jusqu'à 10
Fréquence de projection (kHz)	10,2-28	Jusqu'à 41	Jusqu'à 41
g/m²	Jusqu'à 45	Jusqu'à 55	Jusqu'à 80

Imprimante en cours de développement ; les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Encres et émaux pour céramique

EFI propose un ensemble unique d'encres pour céramique à base d'eau et d'éco-solvant offrant des résultats aussi simples que magnifiques.

Les encres à éco-solvant sont formulées avec des solvants d'origine végétale, sans hydrocarbures ni esters. Elles constituent l'option supérieure du fait de leur stabilité et de performance élevée et ne sèchent donc pas dans les têtes d'impression.

Les encres à base d'eau présentent quant à elles des avantages directs :

- Quantité moindre de composés organiques dans leur formule se traduisant par une réduction de plus de 90 % des émissions de COV dans l'atmosphère
- Réduction des émissions de carbone de 73 % en moyenne
- Réduction des solvants chimiques utilisés pour le nettoyage, avec à la clé un processus de production plus durable
- Diminution du temps de séchage
- Intégration plus importante avec le reste des processus sur céramique dans l'usine et élimination des phénomènes d'hydrorépulsion
- Qualité d'impression supérieure du fait de la meilleure définition de l'image par rapport aux encres à base de solvants
- Gamme chromatique plus étendue puisqu'il n'est pas nécessaire de limiter les couleurs

		C*	M*	Y*	K*
SOLVANTS COV (% d'encre totale)	4,5 % en moyenne	3 %	5 %	5 %	4 %
TENEUR EN EAU (% d'encre totale)	33 % en moyenne	40 %	30 %	30 %	32 %

(*) Coordonnées couleur équivalentes

L'émaillage numérique EFI vous offre un procédé de décoration de céramique durable et gage d'économies.



AVANTAGES



Procédé plus stable et contrôlé

Pas de solvants chimiques utilisés
pour le nettoyage



Réduction de l'empreinte carbone

Diminution de la quantité d'émail
appliquée par mètre carré



Respect de l'environnement

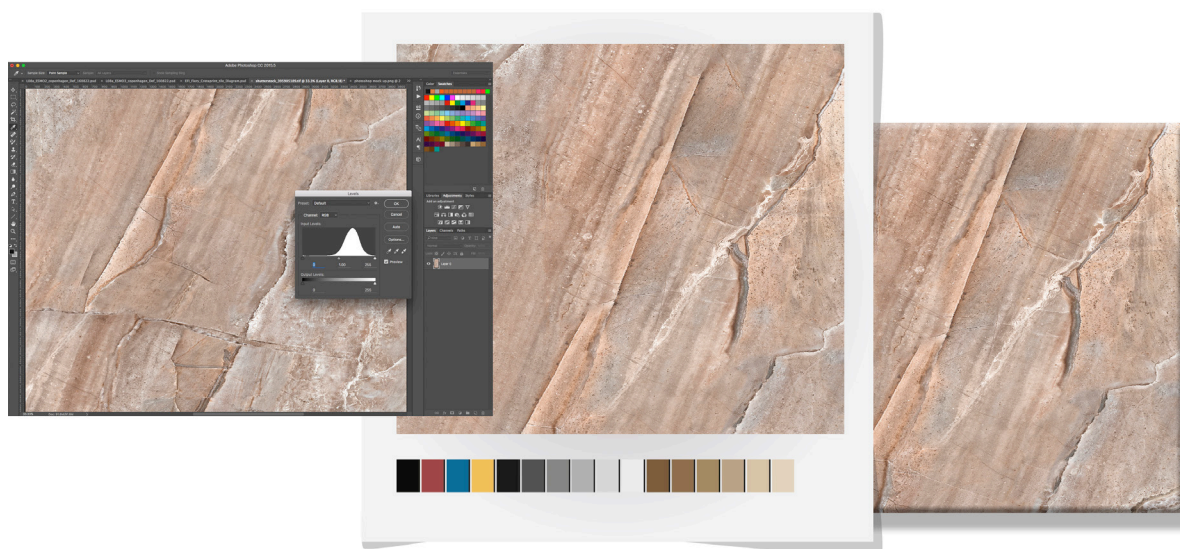
Réduction des émissions de carbone
et de COV dans l'atmosphère

- Une application plus homogène de l'émail assure une qualité optimale dans la production de dalles et carreaux grand format.
- Moins de déperditions lors de l'application et du nettoyage de l'émail
- Gain de temps permettant au personnel de se focaliser sur des tâches à plus forte valeur ajoutée

EFI Fiery proServer pour céramique



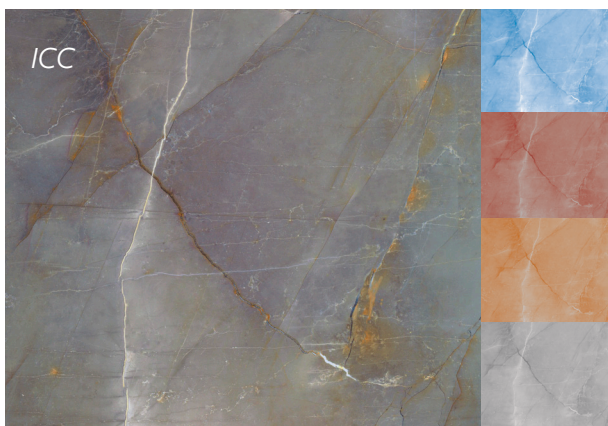
L'EFI Fiery proServer a révolutionné la gestion des couleurs pour l'impression numérique sur céramique et inclut des outils performants destinés à contrôler le procédé de décoration de carreaux, contribuant à une transition harmonieuse vers une technologie économe en eau et des économies d'encre.



Accélérez la création de motifs de carreaux

L'épreuve jet d'encre fiable réduit le temps de développement de nouveaux produits et les coûts connexes.

L'architecture client/serveur du FieryproServer permet à un nombre illimité d'opérateurs d'effectuer des modifications précises des motifs à l'écran, où qu'ils se trouvent. L'édition dans Adobe® Photoshop® est directement accessible via l'interface client. L'outil exclusif FieryImageEditor d'EFI pour les encres EFI Cretacolor permet la modification précise des séparations multicanales finales, autorisant l'apport de changements simples et précis à l'écran jusqu'en production.

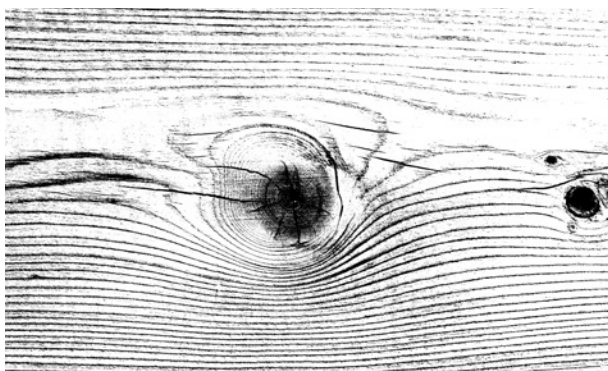


Réduction de la consommation d'encre

La technologie de séparation ColorWise innovante d'EFI est spécialement étudiée pour la décoration numérique de carreaux en céramique, afin de produire une impression plus nette et détaillée que les méthodes conventionnelles de gestion des couleurs ICC. Cette technologie efficace utilise également moins d'encre que la gestion des couleurs ICC, avec à la clé une économie pouvant atteindre 30 % en cas d'association avec les encres EFI Cretacolor, sans perte de définition, gamme ou précision de couleurs.

L'outil Smart Ink Saving permet aux utilisateurs de configurer les prix réels de l'encre et de bénéficier d'économies totales pouvant atteindre 40 %, tout en assurant un équilibre parfait entre couleurs et coûts pour chaque motif individuel.

Des outils de conversion permettent de compenser les différences au niveau du jeu d'encre, de l'imprimante, de l'émail ou du four, garantissant des résultats réguliers, indépendamment du lieu de production. Il en résulte des délais d'exécution plus courts afin de faire face à des délais serrés et une consommation d'encre optimisée.



Fonctionnalités spécialisées de décoration de céramique

Des couches d'effets spéciaux peuvent être automatiquement calculées à partir des fichiers de motif en vue d'une utilisation avec des encres réactives, brillantes, mates ou lustrées.

Soyons brillants. Ensemble.

EFI™ est une société technologique internationale qui joue le rôle d'un catalyseur d'envergure mondiale dans la numérisation du secteur de l'impression. Il nous tient à cœur de nourrir la croissance commerciale de nos clients avec un portefeuille évolutif de produits, solutions, services et partenariats de classe mondiale, destiné à la production de signalétique, emballages, textiles, carrelages en céramique, matériaux de construction, impressions commerciales et documents personnalisés, avec un large éventail d'imprimantes, d'encre, de serveurs d'impression numérique et de logiciels de flux de production. Tous ces éléments contribuent à augmenter les bénéfices, réduire les coûts, améliorer la productivité et optimiser l'efficacité, et ce, pour toutes les tâches, chaque année. Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site www.efi.com.



Nothing herein should be construed as a warranty in addition to the express warranty statement provided with EFI products and services.

AutoCal, Best Eye, ColorGuard, ColorPASS, ColorRight, ColorWise, Command WorkStation, Cretachrom, Cretaprint, the Cretaprint logo, Cretaprinter, Cretaroller, Divisional Graphics, Distancing Graphics, DocBuilder, Dynamic Wedge, EDOX, EFI, the EFI logo, Electronics For Imaging, FabriVu, Fast-4, FASTRIP, FASTDRIVE, Fiery, the Fiery logo, Fiery Compose, Fiery Driven, the Fiery Driven logo, Fiery Edge, Fiery Essential, Fiery HyperRIP, Fiery Impose, Fiery Impress, Fiery ImageViewer, Fiery Intensify, Fiery JobExpert, Fiery JobFlow, Fiery JobMaster, Fiery Navigator, Fiery Prep-it, Fiery Prints, the Fiery Prints logo, Fiery TrueBrand, FreeForm, Inkensity, Inkware, IQ, MicroPress, OneFlow, PressVu, PrintMe, the PrintMe logo, Prograph, ProGraphics, RIPChips, RIP-While-Print, SafeGuard Graphics, Spot-On, Spot Pro, UltraDrop, UltraPress, UltraTex, UltraVu, UV Series 50, VUTEK, the VUTEK logo, and WebTools are trademarks or registered trademarks of Electronics For Imaging, Inc. and/or its wholly owned subsidiaries in the U.S. and/or certain other countries.

All other terms and product names may be trademarks or registered trademarks of their respective owners and are hereby acknowledged.