

## Ag Spectrum laat zijn bedrijf en zijn kwekers groeien met Fiery API

Ag Spectrum is al meer dan 30 jaar toonaangevend in bodemprouwen en professionele gereedschappen die kwekers in staat stellen weloverwogen beslissingen te nemen. Hierdoor realiseren zij betere oogsten, minder inputkosten voor gewassen en meer winst. Het bedrijf levert onder meer kaarten voor het afnemen van bodemmonsters volgens het ST/MZ-principe (Soil Test & Management Zone, bodemproef en beheerzones) alsook aanbevelingen en een rapport voor landbouwoptimalisatie.

Brian Macomber, Information Systems Manager, merkt op dat dat rapport een enorme omvang kan hebben, vol afbeeldingen kan staan en zeer complex kan zijn. Het afdrukken van het rapport kan dan ook unieke uitdagingen met zich meebrengen. "Wij drukken hoofdzakelijk bodemproefkaarten en rendementrapporten af. We hebben al eens een rapport afgedrukt van maar liefst 1800 pagina's", zegt hij. "Ze zijn in grote mate aangepast aan de wensen van de klant. Elke pagina is weer anders. Deze zou voor de helft uit kaarten en voor de helft uit afbeeldingen kunnen bestaan. We maken geen 1000 exemplaren van hetzelfde product."

Ag Spectrum werkte oorspronkelijk met een laserprinter in een werkgroep. Toen het bedrijf overstapte naar een Xerox® Color 560-printer en de huidige Xerox Versant 80-pers, kon Ag Spectrum een geheel nieuwe manier van afdrukken introduceren, met name door workflows te automatiseren met behulp van Fiery®-gereedschappen en Fiery API.

### Meer intern afdrukken

De grafische bodemproefkaarten en rendementrapporten kunnen PDF's van meer dan een gigabyte zijn. Ag Spectrum heeft zijn productie kunnen optimaliseren met behulp van Fiery API. De 1800 pagina's worden met het interne systeem van Ag Spectrum gesplitst in zes PDF's van 300 pagina's, die rechtstreeks in omgekeerde



### Uitdaging:

"Onze jobs zijn in grote mate aangepast aan de wensen van de klant. We maken geen 1000 exemplaren van hetzelfde product. We hebben echter ook geen speciaal getraind personeel, dus iedereen moet kunnen afdrukken."

BRIAN MACOMBER,  
INFORMATION SYSTEMS MANAGER  
AG SPECTRUM COMPANY





Ag Spectrum Company werd in 1984 opgericht door zes mannen die op familiebedrijven in de landbouw waren opgegroeid. De toekomstgerichte ondernemers baseerden hun nieuwe bedrijf op de principes van basiswetenschap en ontwierpen een uitgebreide systematische aanpak waarmee Amerikaanse landbouwers hun gewassen zo rendabel mogelijk konden produceren. Ag Spectrum is uitgegroeid tot een bedrijf met circa 125 medewerkers in 21 staten en legt zich toe op de ontwikkeling van betere akkers, betere oogsten en vooral betere landbouwers.

Ag Spectrum  
428 E 11th Street  
DeWitt, IA 52742, VS  
  
+1 563-659-5046  
<http://www.agspectrum.com>

volgorde naar de Fiery Sequential Print Queue worden verzonden met Fiery API. Deze geautomatiseerde API-workflow levert hetzelfde resultaat op als een PDF van 1800 pagina's, maar dan in minder tijd. Volgens Macomber worden zo ook de fouten vermeden die zich eerder voordeden met Hot Folders.

Die nieuwe werkwijze bleek volgens Macomber zelfs zó geslaagd dat hij eraan toevoegt: "Door onze routinekaarten intern af te drukken via Fiery API-automatisering, hebben we zoveel kosten kunnen besparen dat we konden overstappen op een grotere pers. De mogelijkheid om ook nog routinematige marketingmaterialen intern te kunnen afdrukken was daarna bijna een bonus."

Wat betreft die marketingmaterialen: Ag Spectrum werkt al lang met een portaal waarin handelaren die kunnen bestellen. Via de zogenaamde Equipment Locker kunnen handelaren de gewenste marketingmaterialen kiezen (vooraf bedrukte of op gemaakte materialen), contactgegevens uploaden indien de informatie moet worden gepersonaliseerd en de aanvraag verzenden.

Macomber legt uit: "Wij werken veel met voorkeuzen voor onze marketingmaterialen. De meeste instellingen worden toegepast door de jobvoorkeuze te maken in Command WorkStation. We hoeven bestanden nu niet meer te produceren en in een Hot Folder te plaatsen. In plaats daarvan hebben we onze systemen (ons bestelsysteem aan de front-end en aangepaste bedrijfssystemen met alle gegevens in de back-end) direct geïntegreerd. De jobs verzenden we rechtstreeks naar de Fiery-server via Fiery API."

Hij voegt eraan toe dat hierdoor veel fouten en verspilling worden voorkomen. "Met Hot Folders moest ik bestanden up-to-date houden, op het bureaublad van alle medewerkers zetten en voorkomen dat bestanden in de verkeerde map werden geplaatst.





Door een workflow met Fiery API op te zetten, zijn eventuele gebruikersfouten verleden tijd. Het softwarestelsel instrueert de server: 'Dit is het en zo druk je het af.' Dus klopt het altijd."

Ag Spectrum verspreidt een tabloidnieuwsbrief van acht pagina's en volgens Macomber verwerkt het bedrijf ook "tal van marketingmaterialen van één pagina. Daarnaast produceren wij veel uitnodigingen op maat voor onze handelaren. Zij willen bijvoorbeeld een lokale bijeenkomst organiseren en vragen ons een briefkaart met een uitnodiging te drukken. Zij bestellen de gewenste materialen, wij drukken ze af en versturen ze naar diverse klanten. Hierbij werken we met adressering op basis van variabele gegevens." Het kan zo zijn dat een bepaalde handelaar slechts een paar exemplaren nodig heeft. Daarom moest het afdrukken rendabel voor ons blijven. Dankzij geautomatiseerde Fiery API-workflows is Ag Spectrum daarin geslaagd.

### Meer aanpassingsmogelijkheden

Macomber: "Als we een bestelling krijgen voor een gepersonaliseerd product met de naam en het postadres van een contactpersoon, kunnen we de volledige workflow daarvoor genereren met ons systeem. De bestelling wordt als voltooide job naar de Fiery-server verzonden, klaar om te worden vrijgegeven. Wij automatiseren FreeForm™-workflows met Fiery API. Degenen die de pers bedienen hoeven dus geen verstand te hebben van variabele gegevens."

Hij vult aan: "Het model wordt eerst verzonden, daarna koppelen we de variabele gegevens op de Fiery-server. De server weet welk model moet worden toegepast, waardoor de hele procedure een stuk sneller gaat."

Ag Spectrum werkt met Fiery Booklet Maker-software en een standaard afwerkzaamheid op de pers voor het maken van

### Oplossing:

"Toen ik Fiery API zag, wist ik dat het precies was wat ik zocht. Een kind kan de was doen. Door mijn ervaring als ontwikkelaar met web-API's had ik de interface al snel onder de knie om aan de slag te gaan met het automatiseren van onze workflows."

BRIAN MACOMBER,  
INFORMATION SYSTEMS MANAGER  
AG SPECTRUM COMPANY



boekjes. Het bijsnijden wordt offline gedaan met een elektrische papiersnijder. Macomber en zijn collega's van Ag Spectrum prepareren de grote documenten zodat deze in hechtmappen met drie gaatjes kunnen worden opgenomen. Daartoe gebruiken ze een zware perforator. Macomber werkt ook graag met

Fiery Impose. Hij legt de werkwijze als volgt uit: "De meeste van onze briefkaarten zijn 15x23 cm. Wij drukken er vier af op één vel van 30x46 cm, regulier. Daarvoor gebruiken we een Impose-sjabloon. Aangezien Fiery-servers voorkeuzefuncties bieden waarmee een Impose-sjabloon kan worden opgegeven, kunnen wij een Fiery API-aanroep uitvoeren met de instructie: 'Gebruik deze voorkeuze.' Al het werk wordt voor ons gedaan. Vroeger stelde ik handmatig in dat ik twee pagina's per vel wilde afdrukken. Impose heeft dat voor mij flink vergemakkelijkt. We maken ook gebruik van Color Profiler Suite om de machine en het papier te kalibreren."

## Proces:

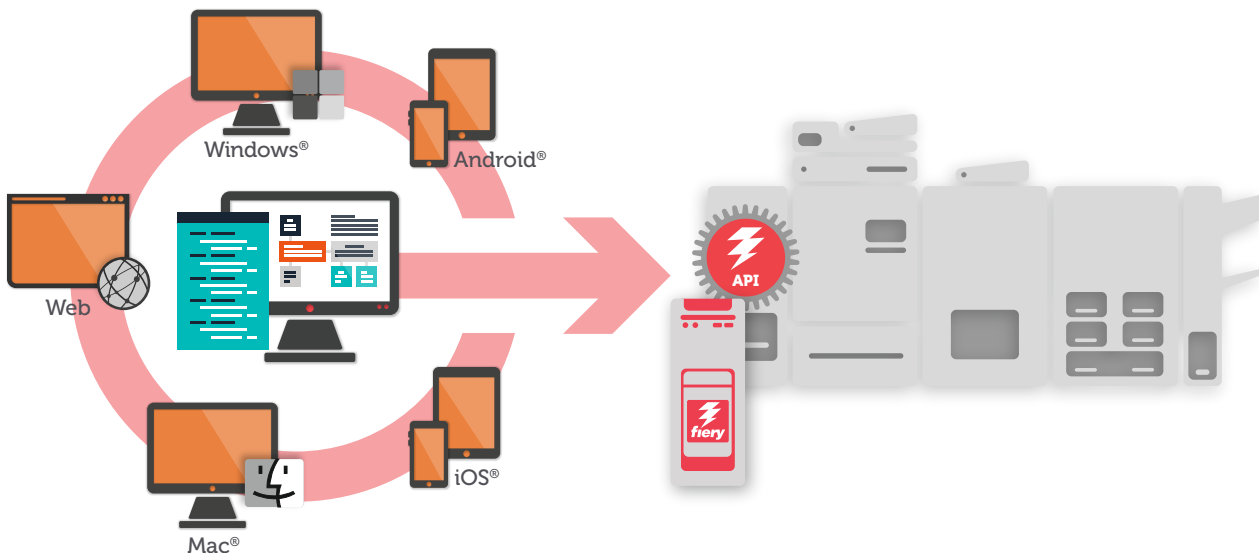
"Door een workflow met Fiery API te maken, zijn eventuele gebruikersfouten verleden tijd. Dus klopt het altijd."

BRIAN MACOMBER,  
INFORMATION SYSTEMS MANAGER  
AG SPECTRUM COMPANY

## Betere samenwerking als team

Macomber beschrijft Ag Spectrum als "relatief klein bedrijf. We hebben ruim 100 handelaren, maar op ons hoofdkantoor werken slechts 12 mensen. Er zijn dus maar enkele mensen die de bestellingen kunnen afdrukken. Daarom stelde ik de jobs vaak in en drukte ik ze ook af, maar dat is niet waarvoor ik ben aangenomen!" Hij wilde de afdruktaken dan ook automatiseren en onderzocht de mogelijkheden van JDF. Toen las hij over Fiery API op het Fiery





Via Fiery API kunnen gebruikers eenvoudig met Fiery DFE's werken en ondertussen hun eigen toepassingen ontwikkelen op basis van vertrouwde programmeertalen. Fiery API is gebaseerd op moderne webtechnologieën zoals WebSocket en maakt dynamische, bidirectionele interactie mogelijk. De API voldoet bovendien aan de populaire REST-architectuur (Representational State Transfer), waardoor ontwikkelaars de API kunnen aanroepen met eenvoudige HTTP-methoden.

Forum™. Op developer.efi.com ontdekte hij tot zijn verbazing dat het gebruik van Fiery API zelfs kosteloos is.

De mogelijkheden van Fiery API spraken hem zelfs nóg meer aan. "Toen ik het zag, wist ik dat het precies was wat ik zocht. Een kind kan de was doen", zegt hij. "Door mijn ervaring als ontwikkelaar met web-API's had ik de interface al snel onder de knie."

Nu is de werkwijze eenvoudig. Medewerkers openen het systeem en drukken hun jobs af. Hij zegt: "Ik kan iedereen op kantoor leren hoe het werkt. Ze hoeven geen verstand te hebben van de Fiery-server, alleen hoe ze een job vrijgeven en papier in de printer leggen."

Door automatisering van de workflows worden eventuele gebruikersfouten vermeden. Hij licht toe: "Het softwaresysteem instrueert de server: 'Dit is het en zo druk je het af.'"

Fiery Paper Catalog is een extra manier om gebruikersfouten en verspilling te voorkomen. Als het verkeerde papier in de printer is gelegd of het papier in de verkeerde lade ligt, wordt een job niet afgedrukt. Ik heb de workflows namelijk zodanig geconfigureerd dat er wordt gecontroleerd op een specifiek papertype in de catalogus, in een specifieke lade. De gebruiker ziet in Fiery Command WorkStation of Fiery Ticker-software welk papier moet worden geladen."

Bij Ag Spectrum is meer dan 95% van de afdruktaken inmiddels geautomatiseerd met Fiery API. Het verschil is heel goed te merken. "Onze workflows zijn er efficiënter door geworden. Vóór de automatisering met de API's moest ik elke bestelling instellen", aldus Macomber. "Door de werkwijze te stroomlijnen konden wij opdrachten ook snel voltooien. We kunnen bestellingen al binnen twee minuten na ontvangst afdrucken. Bovendien kan ik aan iedereen op kantoor de basisprincipes uitleggen, zodat zij bestellingen binnen tien minuten kunnen voltooien."

Hij geeft aan dat de ontwerper op kantoor nieuwe materialen bedenkt aan de hand van bepaalde sjabloonparameters. Daarna is hij nog slechts een uurtje kwijt aan het instellen van een nieuwe workflow, indien nodig. En "onze boekhouder springt daarna bij met het afdrucken."

## Besparing:

"De kostenbesparing door automatisering met Fiery API was zó groot dat we konden overstappen op een grotere pers."

BRIAN MACOMBER,  
INFORMATION SYSTEMS MANAGER  
AG SPECTRUM COMPANY



## **Toekomstplannen**

Ag Spectrum wil meer complexe taken met maatwerk blijven verrichten. Fiery API zal daarin een centrale rol blijven spelen.

Macomber legt het uit aan de hand van een opdracht die momenteel bij Ag Spectrum wordt geproduceerd. "Een van onze opdrachten is voor handelaren van grote waarde. Als zij ons systeem aan een potentiële klant willen demonstreren, moeten ze goed beslagen ten ijs komen bij de landbouwer. Daarom produceren wij een speciale pocketbrochure. We gebruiken een sjabloon. Deze wordt op maat bedrukt met de naam en bedrijfsgegevens van de landbouwer. Aan de binnenkant staat informatie over de handelaar, een marketingstukje met informatie over ons en een pocket voor aanvullende informatie.







“Het maken van dit product was een complexe aangelegenheid voor ons. We moesten namelijk elk onderdeel afzonderlijk afdrukken en vervolgens het papier wijzigen. Daarna moesten we de omslag opnieuw plaatsen om de binnenkant af te drukken, die in feite als boekje werd geniet, waarbij de brochure de omslag was. Voor het laden hiervan waren drie afzonderlijke opdrachten en handmatige instellingen nodig. Via de API verzenden we alles voortaan als één job.”

Macomber vindt Fiery API erg gemakkelijk in het gebruik. “Het is net een gereedschapskist waaruit je iets kunt kiezen. Het instellen van de Fiery-voorkeuzen en -voorkeuren is iets meer werk. Die functie kan bijzonder praktisch zijn voor zakelijk gebruikers die aangepaste systemen willen integreren.”

Hij verwacht dat toekomstige jobs net zo makkelijk zullen gaan. “Als je eenmaal weet hoe de API’s werken, kun je heel veel complexe en zeer praktische dingen maken. Ik moest alleen leren hoe ik de kenmerken en waarden van de API zodanig kon omzetten dat deze zouden werken met de Fiery-server. Hoe stel ik deze optie in via de API? In de RIP stel je alles naar wens in via Fiery Command WorkStation, vervolgens bekijk je het resultaat en daarna zie je hoe je de API kunt inregelen. Zo gemakkelijk is dat.”

## Resultaat:

“Onze workflows zijn er efficiënter door geworden. We kunnen jobs al binnen twee minuten na de bestelling afdrukken. Bovendien kan ik iedereen op kantoor de basisprincipes uitleggen, zodat zij bestellingen binnen tien minuten kunnen voltooien.”

BRIAN MACOMBER,  
INFORMATION SYSTEMS MANAGER  
AG SPECTRUM COMPANY

## EFI fuels success.

We ontwikkelen baanbrekende technieken voor de productie van bewegwijzering, verpakkingen, textiel, keramische tegels en gepersonaliseerde documenten, met een groot aanbod van printers, inkt, digitale front-ends en een uitgebreide zakelijke en productieworkflowsuite die het volledige productieproces transformeert en stroomlijnt zodat uw concurrentiepositie wordt verstevigd en uw productiviteit wordt vergroot. Ga voor meer informatie naar [www.efi.com](http://www.efi.com) of bel naar 020 658 8000 (NL) of 02 749 94 20 (BE).



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

The APPS logo, AutoCal, Auto-Count, Balance, BESTColor, BioVu, BioWare, ColorPASS, Colorproof, ColorWise, Command WorkStation, CopyNet, Cretachrom, Cretaprint, the Cretaprint logo, Cretaprinter, Cretaroller, Digital StoreFront, DocBuilder, DocBuilder Pro, DockNet, DocStream, DSFdesign Studio, Dynamic Wedge, EDOX, EFI, the EFI logo, Electronics For Imaging, Entrac, EPCount, EPPhoto, EPRegister, EPStatus, Estimate, ExpressPay, FabriVU, Fast-4, Fiery, the Fiery logo, Fiery Driven, the Fiery Driven logo, Fiery JobFlow, Fiery JobMaster, Fiery Link, Fiery Navigator, Fiery Prints, the Fiery Prints logo, Fiery Spark, FreeForm, Hagen, Inktensity, Inkware, LapNet, Logic, Metrix, MicroPress, MiniNet, Monarch, OneFlow, Pace, Pecas, Pecas Vision, PhotoXposure, PressVu, Printcafe, PrinterSite, PrintFlow, PrintMe, the PrintMe logo, PrintSmith, PrintSmith Site, PrintStream, Print to Win, Prograph, PSI, PSI Flexo, Radius, Remoteproof, RIPChips, RIP-While-Print, Screenproof, SendMe, Sincrolor, Splash, Spot-On, TrackNet, UltraPress, UltraTex, UltraVu, UV Series 50, VisualCal, VUTEK, the VUTEK logo, and WebTools are 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.