

DOSSIER DE PRESSE



CONTACT PRESSE

Emmanuelle GUIBELIN

E : presse@sinter-mat.com

T : +33 (0)3 80 89 07 03

DATE : Avril 2021



IMAGINE NEW APPLICATIONS, LET SINTERMAT MAKE THE MATERIAL

L'innovation au cœur de SINTERMAT

SINTERMAT imagine et conçoit les matériaux de demain



Foad NAIMI est Docteur en Chimie-Physique de l'Université de Bourgogne dans le domaine de la technologie SPS.

Il a passé 10 ans au sein de Sayens, Société d'Accélération du Transfert de Technologies, comme responsable technique de la Plateforme de Frittage.

Il possède un savoir et des compétences sur le frittage Flash (Spark Plasma Sintering - SPS) uniques en France et en Europe.



17
Collaborateurs

3
PhD

3
Alternants

Une équipe combinant excellence scientifique et technique, expérience commerciale et industrielle, passion entrepreneuriale

A PROPOS

La révolution des matériaux alliant technologie, industrie et environnement

Créée en 2016, par Foad Naimi, SINTERMAT est une start-up industrielle spécialisée dans la conception de matériaux innovants, issue de 20 ans de recherche sur la métallurgie des poudres à l'Université de Bourgogne.

A l'heure où l'utilisation des ressources est un enjeu environnemental clé, les matériaux de SINTERMAT sont fortement plébiscités par les secteurs du luxe, de l'aéronautique/défense, de l'outillage industriel et de l'emballage.

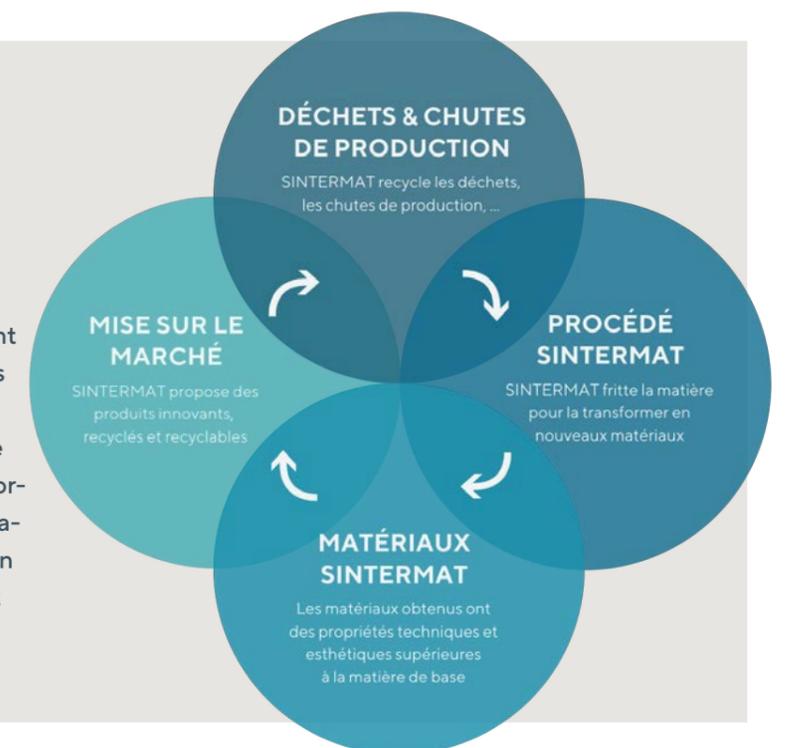
SINTERMAT est l'un des seuls acteurs européens à maîtriser, déployer et combiner la technologie du frittage flash (SPS) et des technologies annexes telles que la fabrication additive.

SINTERMAT crée pour ses 30+ clients les matériaux de demain, plus durables, plus résistants et plus légers, dans une logique d'économie circulaire.

“ Rien ne se perd, tout se transforme ”

Une start-up technologique et écologique

En recyclant la matière et en valorisant les déchets, nous nous inscrivons dans une démarche d'économie circulaire et nous apportons des solutions durables aux industriels afin de réduire leur impact environnemental.



HISTORIQUE

2016 / 2017

Création de SINTERMAT
Prospection des premiers clients
Développement de nouveaux matériaux

2018

Levée de fonds avec Definvest, le fonds du Ministère des Armées
Installation au sein de la Métal'Valley
Obtention du label "Bpifrance Excellence"

2019

Démarrage de la machine SPS-Hybride
Prototypage de solutions pour des prospects
Trophée #LetsgoFrance décerné à SINTERMAT

2020

Automatisation de la ligne de production
Première production en série
Obtention de la certification ISO 9001 version 2015

2021

Renforcement de la capacité de production
Augmentation du nombre de contrats et production en masse
Levée de fonds type Série A

NOS VALEURS



Audace



Authenticité



Exigence



Responsabilité

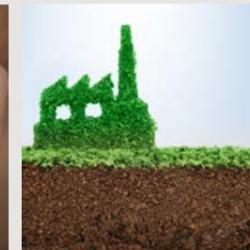


La satisfaction client est au coeur des préoccupations de SINTERMAT.
Nous avons obtenu la certification ISO 9001 version 2015, en décembre 2020.

NOS ENGAGEMENTS RSE



Créer pour nos clients des solutions d'économie de matière et de recyclage pour une gestion responsable des ressources



Appréhender notre impact environnemental et contribuer aux objectifs d'atténuation du changement climatique



Être un employeur de choix ancré localement et cultiver l'agilité au sein de notre organisation

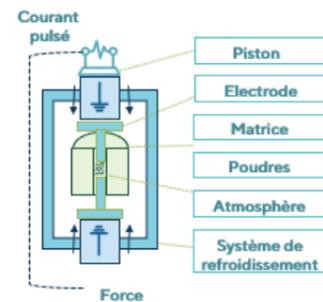


Faire de notre écosystème partenarial un levier de performance durable

NOTRE PROCÉDÉ

Le frittage Flash, une technologie de pointe

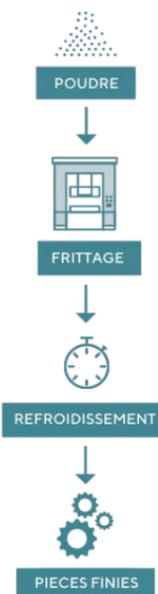
SINTERMAT industrialise une technologie de rupture dans le domaine de la métallurgie des poudres, le Spark Plasma Sintering (SPS) ou frittage Flash – technique de densification pilotée de poudres métalliques, céramiques ou naturelles sous l’effet de contraintes pression et température.



Qu'est-ce que la métallurgie des poudres ?

Contrairement aux procédés de la métallurgie classique (fonderie, etc.), qui font toujours intervenir la solidification d'un métal en phase liquide, la métallurgie des poudres part d'une poudre métallique et utilise un procédé de consolidation en phase solide appelé frittage.

Ce procédé peut s'appliquer à des poudres céramiques ou composites. SINTERMAT l'a étendu aux poudres d'origine organique.



AVANTAGES DU FRITTAGE FLASH



Production de matériaux aux propriétés inédites (performances, qualité, durée de vie, esthétique, ...)



Économie de matière (+ de 95% de la matière utilisée dans le process, des pièces Near Net Shape)



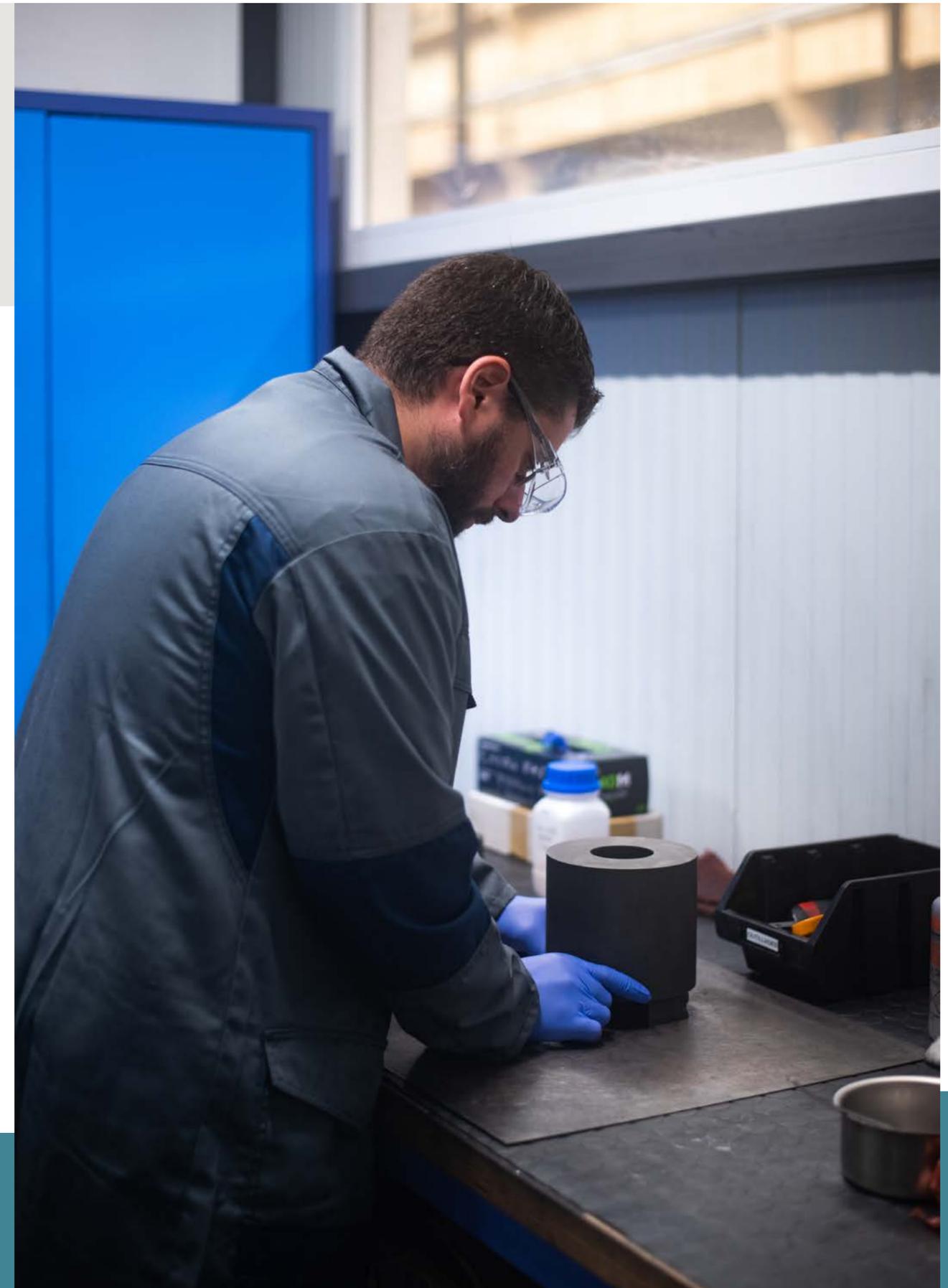
Cycle de production accéléré et augmentation de la productivité



Solution éco-responsable (procédé sans additif, gain énergétique de 30%, valorisation de déchets industriels et de matières biosourcées)



Une machine SPS Hybride unique en Europe
Un site de production multi-technologies



NOS MATÉRIAUX

Des matériaux augmentés
aux propriétés incomparables



RÉSISTANCE ACCRUE

Une résistance mécanique multipliée par 5

Une élasticité de +110% des métaux

Une efficacité balistique de +20% pour les céramiques



DURÉE DE VIE ALLONGÉE

Une dureté de +30% des alliages métalliques

Une dureté de +76% des composites à matrice céramique

Une augmentation du couple dureté / ténacité permettant de réduire les modes de défaillances et de multiplier la durée de vie par 3



POIDS ALLÉGÉ

Un allègement de 50% à iso-performance



CRÉATIVITÉ ILLIMITÉE

35 formulations créatives uniques déjà réalisées (assemblage de plusieurs matières, personnalisations, ...)

Hyper-choix de matériaux



SINTERMAT imagine des solutions à partir de **matières industrielles** : métaux purs, alliages métalliques, céramiques, polymères, composites, ...

Exemples : acier, inox, alumine, zircone, alliage base nickel, nitrure de silicium, or, palladium, PET ...



SINTERMAT imagine des solutions à partir de **matières biosourcées**

Exemples : sarments de vigne, drêche de bière, écailles de poisson, sel, algues, tourne-sol, balle de riz, cuir, corne, bois de genévrier, coquille d'huître, liège, ...

APPLICATIONS

Des matériaux innovants
dédiés aux industries les plus exigeantes



Luxe



Outillage industriel



Aéronautique



Sécurité / Défense



Packaging cosmétique

Nous répondons à vos différents besoins :

- ◆ **Améliorer** les performances et la qualité de vos produits (résistance à l'usure, à la fatigue, à l'impact, aux rayures, augmentation de la dureté, augmentation de la ténacité, ...)
- ◆ **Vous différencier** en proposant à vos clients des produits au design et à l'esthétique uniques
- ◆ **Augmenter** votre productivité et réduire vos coûts
- ◆ **Réduire** votre impact environnemental (pièces allégées, pièces à la durée de vie allongée, valorisation de vos chutes de production, matières éco-responsables, production avec des partenaires de proximité, ...)

NOTRE OFFRE

Des offres adaptables aux besoins du marché

PIÈCES D'USURE

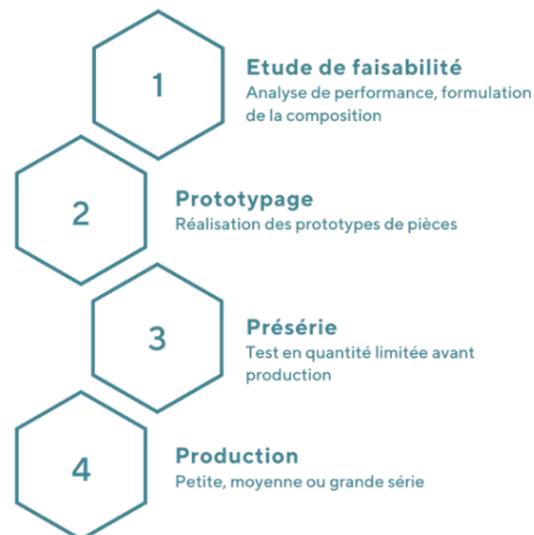
Ex : filières d'extrusion, têtes de forage, ...

PIÈCES DE STRUCTURE

Ex : composants pour l'aéronautique, ...

PIÈCES CRÉATIVES

Ex : pièces de haute horlogerie, packagings, ...



8 raisons de choisir SINTERMAT

- ◆ Un savoir-faire reconnu et breveté
- ◆ Un parc machine multi technologies et la machine de frittage SPS la plus évoluée en Europe
- ◆ Des solutions sur-mesure adaptées à vos besoins
- ◆ La production de pièces complexes "Near Net Shape" (très proches de leur forme/cote finale)
- ◆ Une production de petites, moyennes et grandes séries
- ◆ Des matériaux industriels et naturels "made in France"
- ◆ Une technologie et un produit éco-responsables
- ◆ Des temps de production réduits et un coût compétitif

ILS NOUS FONT CONFIANCE



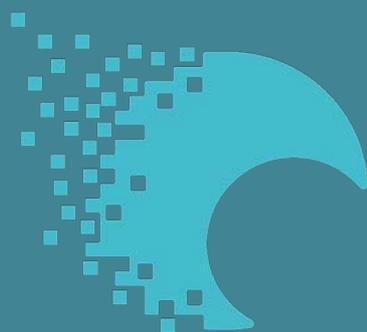
"Safran un acteur incontournable dans les domaines de la propulsion et des équipements aéronautiques, de l'espace et de la défense. Nous avons fait appel à SINTERMAT pour des études R&T mettant en œuvre des matériaux avancés par métallurgie de poudres. L'entreprise SINTERMAT est reconnue pour sa maîtrise du procédé SPS appliqué à des matériaux exigeants. Nous sommes très satisfaits du déroulement du projet et des résultats obtenus (qualité des produits, propriétés d'usage, ...)."

Vincent Garnier
Safran Tech



"Sakowin a mis au point une solution de production d'hydrogène vert à bas coût à partir d'eau salée. Nous avons fait appel à SINTERMAT pour le développement d'une pièce critique en carbone de notre dispositif. Nous sommes ravis de notre collaboration avec SINTERMAT. L'équipe est très professionnelle et très efficace."

Gérard Gatt
Fondateur



SINTERMAT

CONTACT PRESSE

Emmanuelle GUIBELIN

Chargée Marketing & Communication

Email : presse@sinter-mat.com

Téléphone : +33 (0)3 80 89 07 03

Lien : <https://sinter-mat.com/presse>

SINTERMAT

7 Avenue Maréchal Leclerc

21500 Montbard

FRANCE

T : +33 (0)3 80 89 07 03

> À 1h en TGV de Paris

> À 35 min en TGV de Dijon

www.sinter-mat.com

