



Impression 3D avec de l'acier : explication du projet INSIDE metal AM

16 février 2021, 01:00

Jeroen Tacq

Quand on a l'intention de commencer à utiliser l'AM, on se heurte trop souvent à un manque d'expérience et de savoir-faire. C'est dans de tels moments que des projets comme INSIDE metal AM peuvent vous apporter une aide précieuse. Il ne s'agit pas seulement de sélectionner les applications adaptées à l'AM, mais aussi de déterminer et de mettre en œuvre les technologies appropriées pour la tâche à réaliser. Voici votre chance de tout savoir sur ce projet, qui a été récemment clôturé.

Vous êtes d'avis que la technologie d'impression 3D avec de l'acier pourrait s'avérer innovante et efficace pour votre entreprise ? Vous envisagez d'investir dans un équipement d'additive manufacturing ou vous vous intéressez à la possibilité de collaborer avec un fournisseur de services d'impression ?

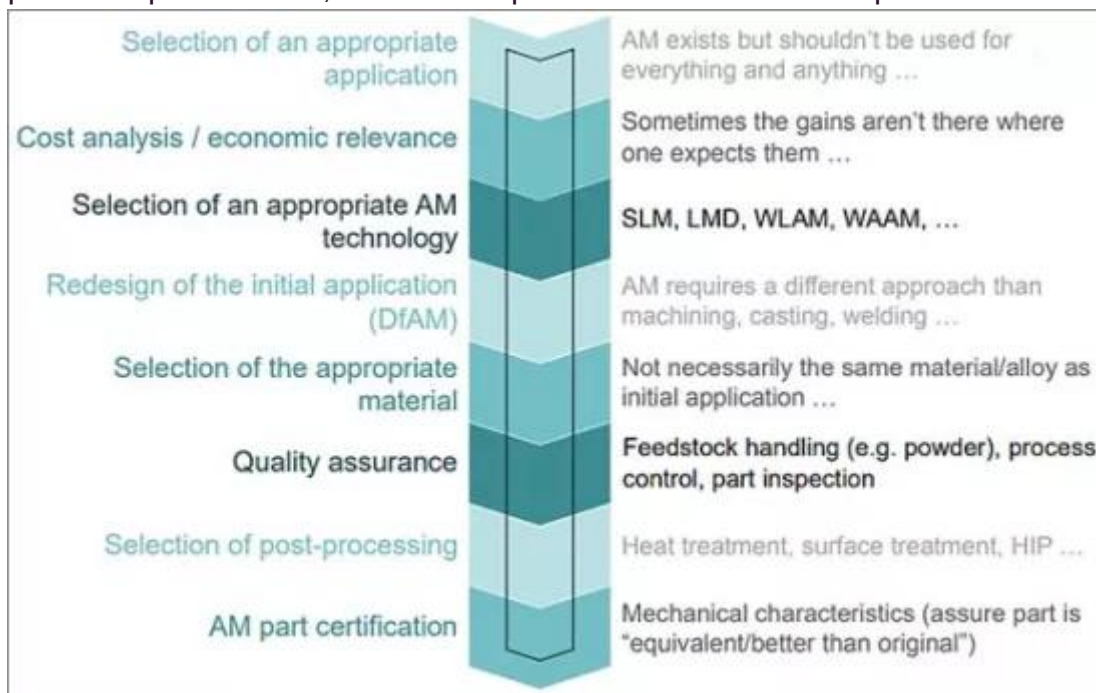
Bien souvent, ces questions sont le début d'un trajet qui mène à l'utilisation potentielle de l'additive manufacturing (AM). Il se peut que l'idée de commencer à utiliser l'AM vous vienne après avoir vu des applications mises au point dans d'autres secteurs, ou parce que vous êtes convaincu que votre entreprise se doit d'adopter cette nouvelle et passionnante technologie. Mais lorsque vous approfondissez le sujet, vous vous rendez compte que le domaine est très vaste. Dans une récente [enquête](#) réalisée par Flam3D, des entreprises de différents secteurs et de toutes tailles ont

déclaré que le "manque d'expérience et de savoir-faire internes en matière d'AM" était un obstacle important à leur progression.

De bonnes nouvelles

Grâce à des initiatives financées par la Flandre, comme le projet INSIDE metal AM récemment clôturé, vous ne devez pas accumuler tout le savoir-faire requis tout seul. L'expérience acquise dans le cadre de ces projets et le soutien apporté par les experts d'organisations telles que l'Institut Belge de la Soudure, CRM Group et Sirris peuvent également aider votre entreprise à sélectionner l'application adaptée à l'AM. Par la suite, vous pourrez aussi compter dessus pour identifier et mettre en œuvre les technologies appropriées pour la tâche à réaliser.

Comme indiqué précédemment, la préparation de l'achat d'une imprimante 3D ou le choix un prestataire de services qui répond à vos besoins ne sont qu'un début. Si vous voulez réaliser un produit imprimé en 3D, vous devez prendre en considération plusieurs activités en dehors de



Le projet INSIDE metal AM ne peut pas répondre à toutes les questions d'ordre commercial et technologique que vous pourriez vous poser sur ce sujet qui évolue rapidement. Ceci dit, il couvre de nombreux aspects et activités essentiels pertinents pour les utilisateurs actuels et futurs de l'AM métallique. Les informations et les expériences recueillies ont été compilées dans des rapports et d'autres documents à des fins de communication.

Citons notamment :

1. des informations sur les matières premières et leur contrôle de qualité
2. des informations sur la capacité de traitement, obtenues lors de la fabrication de géométries simples
3. des démonstrateurs industriels produits par différentes technologies d'AM pertinentes (L-PBF, LMD et WAAM)

4. des informations sur les caractéristiques des matériaux pouvant être obtenues pour plusieurs aciers pertinents (316L, 17-4PH, H11, 2209 acier duplex) et qui démontrent leurs performances
5. une étude sur l'impact du traitement thermique
6. une vue d'ensemble de l'efficacité du post-traitement des surfaces (tribofinition, polissage électrolytique, etc.).

Vous aimeriez en savoir plus ?

Vous aimeriez nous poser directement des questions ? [Contactez-nous](#) ; nous nous ferons un plaisir de vous aider ou de discuter de vos idées !

Ce projet a été réalisé avec le soutien de Vlaio et de la Strategic Initiative Materials (SIM).



Auteurs



Jeroen Tacq