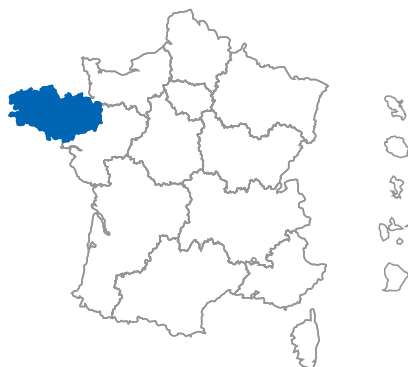


MAGNIT

TRAC ARNAULT



ZONE GÉOGRAPHIQUE

Bretagne

COORDONNÉES

arnault.trac@hit-mag.fr

HIT Mag est spécialisée dans le développement d'une nouvelle génération d'aimants permanents sans terres rares - bas carbone, souverains et plus performants que les générations actuelles d'aimants permanents.

Le marché mondial des aimants permanents est estimé à 30 milliards d'Euros par an et double tous les dix ans. Plus de 90% de la production mondiale est concentrée en Chine.

HIT Mag ambitionne de faire émerger en France une technologie de rupture mondiale dans le domaine des aimants permanents, en développant et en industrialisant des aimants à base de nitrure de fer, totalement exempt de terres rares. Issu de plus de dix années de recherche académique, notre projet repose sur une double rupture scientifique et de procédé permettant d'atteindre des performances magnétiques élevées à partir de matériaux abondants, non critiques et disponibles localement, tout en simplifiant drastiquement les procédés de fabrication.

Dans un contexte de tensions géopolitiques croissantes, de volatilité des marchés des terres rares et de dépendance quasi totale de l'Europe aux importations asiatiques, HIT Mag apporte une réponse stratégique aux enjeux de souveraineté industrielle. Le projet vise à reconstruire, sur le territoire européen, une chaîne de valeur indépendante pour les aimants permanents, composant clé des filières critiques telles que l'éolien, l'automobile électrifiée, la robotique, l'industrie, la défense et l'aéronautique.

HIT Mag contribue également de manière structurante à la lutte contre le changement climatique. En supprimant le recours aux terres rares, le projet évite les impacts environnementaux majeurs liés à leur extraction et à leur raffinage (émissions de GES, pollutions des sols et des eaux), tout en permettant une amélioration de l'efficacité énergétique des moteurs et générateurs électriques.

I-Lab contribuera à financer la démonstration de la faisabilité industrielle de notre approche : franchir le cap critique entre l'excellence scientifique et l'impact industriel, via la réalisation de démonstrateurs à échelle représentative. Cette étape décisive constituera la première brique d'un futur outil industriel de grande capacité. Le modèle économique, hybride et résilient, combine ventes d'aimants sur mesure, prestations de co-développement à forte valeur ajoutée et partenariats industriels long terme, garantissant des revenus précoces et une montée en puissance maîtrisée.

Porté par une équipe d'excellence, réunissant chercheurs de tout premier plan, expertise industrielle reconnue et pilotage stratégique expérimenté, le projet porté par HIT Mag présente un potentiel d'impact exceptionnel, tant sur le plan technologique que climatique et géopolitique. En positionnant la France parmi les leaders mondiaux des aimants sans terres rares, le projet répond pleinement à l'ambition du concours d'innovation i-Lab : transformer une innovation de rupture en un levier majeur de compétitivité, de souveraineté et de transition écologique.