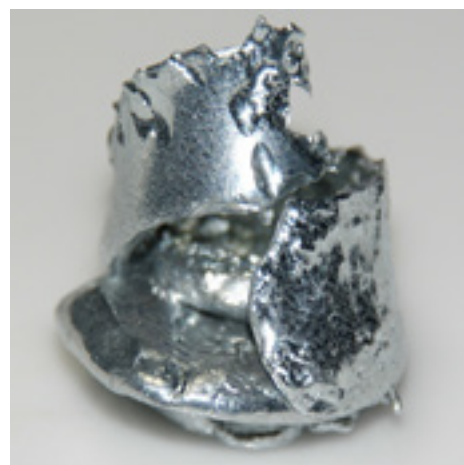


# DESTINEE

INTERRUPTEURS DE PUISSANCE AVEC  
COMPOSANTS À BASE DE NITRURE  
DE GALLIUM (GaN)



## Objectifs et enjeux

Le projet DESTINEE vise le développement d'un nouveau concept d'interrupteurs capable d'améliorer significativement la technologie GaN sur Silicium et d'atteindre des courants et des tensions de blocage élevés ( $> 10$  A,  $> 3$  kV) ainsi qu'une stabilité en température accrue ( $\geq 300$  °C).

## Innovation

L'innovation porte sur l'optimisation d'un nouveau concept d'interrupteurs mettant en œuvre un film épais de nitrure d'Aluminium et un dépôt de Cuivre en vue d'augmenter significativement leurs domaines de fonctionnement.

## Marchés visés

Le marché visé est celui de l'électronique de puissance et concerne la distribution et la conversion de l'énergie.

## Livrables

Prototype ultracompact d'un transistor GaN sur substrat de Silicium délivrant de forts courants avec une tension de blocage de 3 kV.



**CORRESPONDANT**  
CRHEA (06)  
contact@capenergies.fr



**CONSORTIUM**  
Organismes de recherche :  
CRHEA (06), ESYCOM (92),  
IEMN (59), LAAS (31)



**DONNÉES CHIFFRÉES**  
Année de labellisation : 2016  
Budget global : 430 000 €  
Durée : 42 mois  
Guichet : ANR, Défi 2  
«Énergie propre, sûre et efficace»