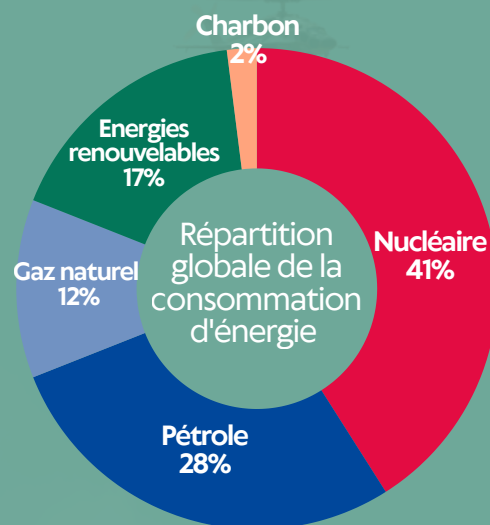
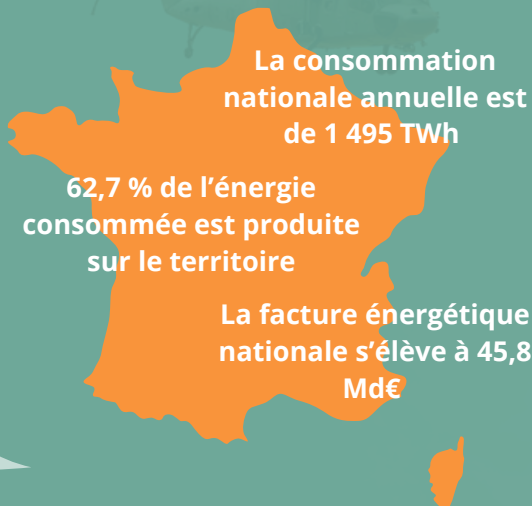




La souveraineté énergétique désigne la capacité à maîtriser ses choix énergétiques tout en garantissant son approvisionnement de manière pérenne et abordable. Elle implique de réduire les vulnérabilités extérieures tout en pilotant activement sa trajectoire de décarbonation.

Les énergies en France en quelques chiffres

La France dispose d'un taux d'indépendance énergétique relativement élevé à l'échelle européenne, principalement porté par son parc nucléaire et ses énergies renouvelables (ENR), mais elle reste tributaire des importations fossiles pour les transports et le chauffage.



Les opérations aéroterrestres n'y échappent pas : l'usage des énergies est indispensable au quotidien pour faire fonctionner :



La logistique amont



Les véhicules logistiques



Les aéronefs



Les véhicules de combat

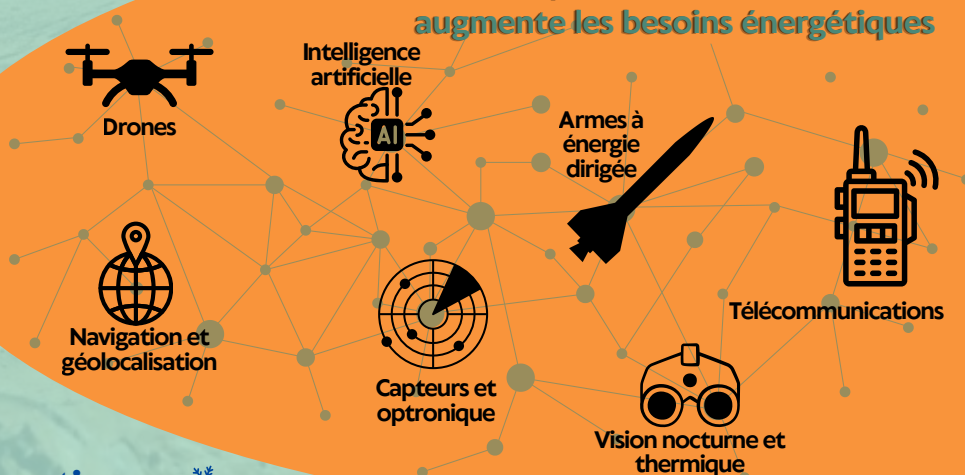


Les groupes électrogènes

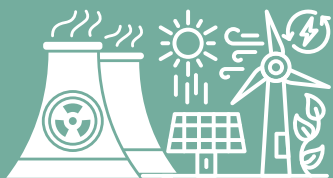
Des contraintes opérationnelles spécifiques s'appliquent sur le champ de bataille

- ✓ Sécurité 
- ✓ Autonomie 
- ✓ Disponibilité 
- ✓ Résilience logistique 
- ✓ Mobilité énergétique 
- ✓ Discrétion thermique et acoustique 

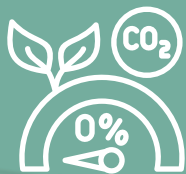
L'essor des nouvelles technologies sur le champ de bataille aéroterrestre augmente les besoins énergétiques



Les 4 piliers majeurs de la souveraineté énergétique



La décarbonation du mix de production



La sobriété et l'efficacité énergétique



La souveraineté industrielle et technologique



L'intégration du réseau européen

L'hybridation du champ de bataille, première solution d'optimisation énergétique

Sécurité logistique

Le carburant représente la majorité du volume transporté sur un théâtre de guerre. Moins en dépendre, c'est réduire les convois et les infrastructures vulnérables aux attaques.

1

Létalité et numérisation

Drones, radars, véhicules connectés et armes à énergie dirigée consomment énormément d'électricité. La victoire dépend de la capacité à produire et stocker cette énergie au plus près du combat.

2

Discrétion tactique

L'hybridation des moteurs et les micro-réseaux permettent aux blindés et aux bases avancées de couper leur moteur thermique pour être indétectables (silence acoustique et thermique).

3



Le passage progressif des véhicules militaires à l'hybridation représente pour les armées l'opportunité de s'aligner sur le secteur civil et ainsi de ne pas prendre de retard en matière d'innovation. Il s'agit de la piste la plus prometteuse pour préparer l'avenir capacitaire de la force terrestre.

L'usage de batteries, solution prometteuse soumise à des limites



Dépendance en matière de raffinage (vis à vis de la Chine principalement)

Nécessité d'adapter les plateformes



Flou persistant quant à la fin de vie des matériaux

Apparition de nouvelles vulnérabilités, jusqu'alors inconnues



L'innovation en la matière est à mettre en place sur le long terme, afin d'assurer la pérennité des approvisionnements et de construire des réponses viables face aux nouveaux enjeux.



Pour conclure, sur le champ de bataille aéroterrestre, l'énergie constitue à la fois :

- une ressource indispensable à la manœuvre
- un facteur majeur de vulnérabilité
- un multiplicateur de puissance pour les forces capables de la maîtriser

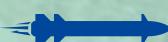
Elle n'est plus une simple problématique logistique, mais une véritable fonction de combat, au même titre que :



le renseignement



la protection



les feux dans la profondeur