

Médaille d'argent 2005  
Concours Lépine

# solutions d'économies d'énergies

## SUPERTHERM®

En favorisant un mélange plus rapide et plus homogène avec l'oxygène de l'air, les économiseurs de carburants Supertherm® améliorent sensiblement la combustion

⇒ **moins de consommation**  
**moins de pollution**



exemple de véhicule léger équipé (taxi)  
avec 1 AM2

exemple de  
semi remorque  
équipé de soit :



6 AM1a

soit



1 AM2

+



2 AM3



exemple de  
tracteur agricole  
équipé de 6 AM1a



exemple de  
chargeur équipé de  
12 AM1a



## applications

- . poids lourds
- . engins travaux publics
- . engins agricoles
- . véhicules légers
- . camping cars
- . autobus
- . chariots élévateurs
- . groupes électrogènes
- . motos
- . tondeuses autoportées
- . bateaux ...

**essence gazole gpl**

**Satisfait ou remboursé** 3 mois

**Engagement de résultat**

pour clients professionnels.

le % de baisse de la consommation est précisé au cas par cas lors de l'établissement des devis

**Retour sur investissement rapide**

le plus souvent après seulement 10 pleins du réservoir

**Aucune modification sur moteurs**

pose des économiseurs autour de l'arrivée carburant

**Produits garantis 10 ans**



1 AM2 + 1AM3

exemple de  
camping car équipé

**pour professionnels et particuliers**

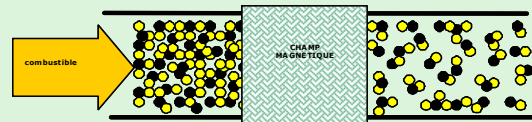
# une nouvelle technologie d'économiseurs magnétiques à polarités multiples alternées et à champ progressif

## Principe de fonctionnement

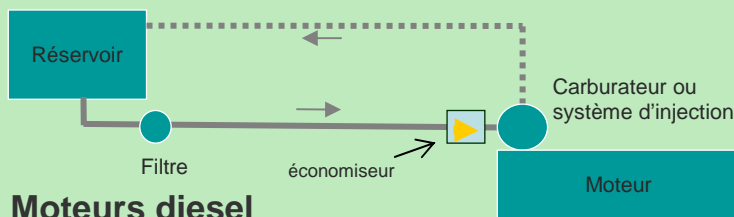
La combustion d'un hydrocarbure nécessite de le combiner à l'oxygène contenu dans l'air. L'efficacité de la combustion dépend de la qualité de ce mélange. Or les chaînes moléculaires des hydrocarbures ont tendance à s'agglutiner et à créer des amas (clusters, sous l'effet de forces d'attraction appelées forces de Van de Waals) qui « entourent » les atomes de carbone et forment une barrière avec l'oxygène, empêchant ainsi une combustion complète.

Le champ magnétique particulier créé par Supertherm® modifie les structures groupées et désagrège les amas. Les chaînes d'hydrogène se disloquent et le carbone qu'elles entouraient peut donc mieux se combiner avec l'oxygène de l'air.

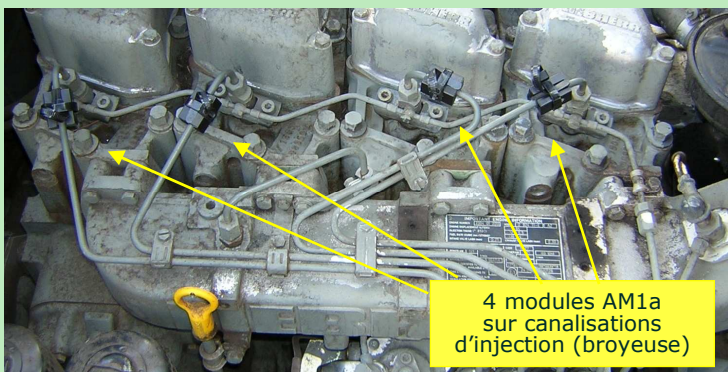
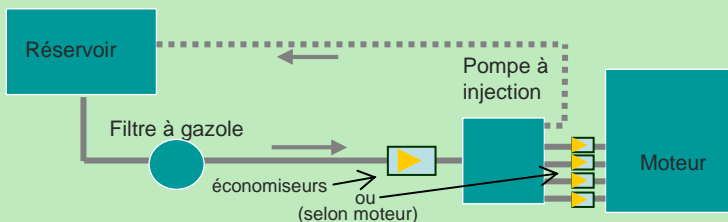
Il en résulte une meilleure combustion et une augmentation du pouvoir calorifique du mélange.



## Moteurs à essence



## Moteurs diesel



## Bref historique

L'action des champs magnétiques sur les hydrocarbures, bien que connue depuis les années 1930, n'a pu être partiellement expliquée qu'à partir de la deuxième moitié du siècle dernier. Au début du 20ème siècle Van der Waals (Pays Bas) découvrit la structure en forme d'amas des molécules d'hydrocarbures. En 1910, il reçut le prix Nobel, mais, à cette époque, l'absence d'aimants assez puissants empêcha toute application de cette découverte.

Il est relaté que, déjà en 1930, les pêcheurs chinois utilisaient des aimants sur les moteurs de bateaux afin d'augmenter leur rayon d'action.

Dans les années 1930, deux scientifiques américains, Purcell et Bloch, prix Nobel en 1952 pour leurs études sur la résonance magnétique nucléaire, démontrent l'action des champs magnétiques sur les noyaux des atomes.

Pendant la deuxième guerre mondiale, les électroaimants furent utilisés sur les avions de combat Mustang (USA), Hurricane et Spitfire (GB) afin d'augmenter leur rayon d'action. En même temps, le constructeur allemand Messerschmitt développait un dispositif en céramique traversé par le carburant et entouré de tiges aimantées, réussissant ainsi à limiter au maximum les fumées d'échappement noires.

Suivirent les recherches d'autres précurseurs : Dean Moddy et Simon Ruskin (1950), Roland Carpenter (~1970), Peter Kulish (~1980) aux USA, Marcel Violet en France (~1950), Saburo Miyata Moriya au Japon (~1960), Usmanov en URSS (~1975)...

## Références clients professionnels

34 mairies  
12 châteaux et abbayes  
13 établissements hospitaliers  
95 artisans et commerçants  
18 établissements scolaires  
17 exploitants de chauffage  
10 habitats collectifs  
3 bases militaires  
18 hôtels ou restaurants  
194 hypermarchés, galeries marchandes  
Auchan, Bricomarché, Champion, Carrefour, Intermarché, Leader Price, Leclerc ...  
124 usines  
Areva, Colgate, Glaxo Smith Kline (3 usines), Hermès Parfums, Jeumont Industrie, Knauff pack (6 usines), Lactalis, Lafarge, L'Oréal (22 usines), Magnetti Marelli, Massey Ferguson, Merck Santé, Parfums Rochas, Pharmatis, Plastic Omnium (5 usines), Procter et Gamble (2 usines), Royal Canin (2 usines), Saint-Gobain, Steel Case, William Saurin, ....

au 01/01/2010  
carburants  
& combustibles



## Swiss Energy Efficiency

Distributeur agréé SUPER THERM®

Rue de l'Avenir 23. CH-2800 Delémont (JU)

[contact@swiss2e.ch](mailto:contact@swiss2e.ch) Natel :

[www.swiss2e.ch](http://www.swiss2e.ch)

N° inscription RC : CH-670.4.005.409-6

[www.supertherm.ch](http://www.supertherm.ch)