

# Batteries industrielles Ni-Cd Saft

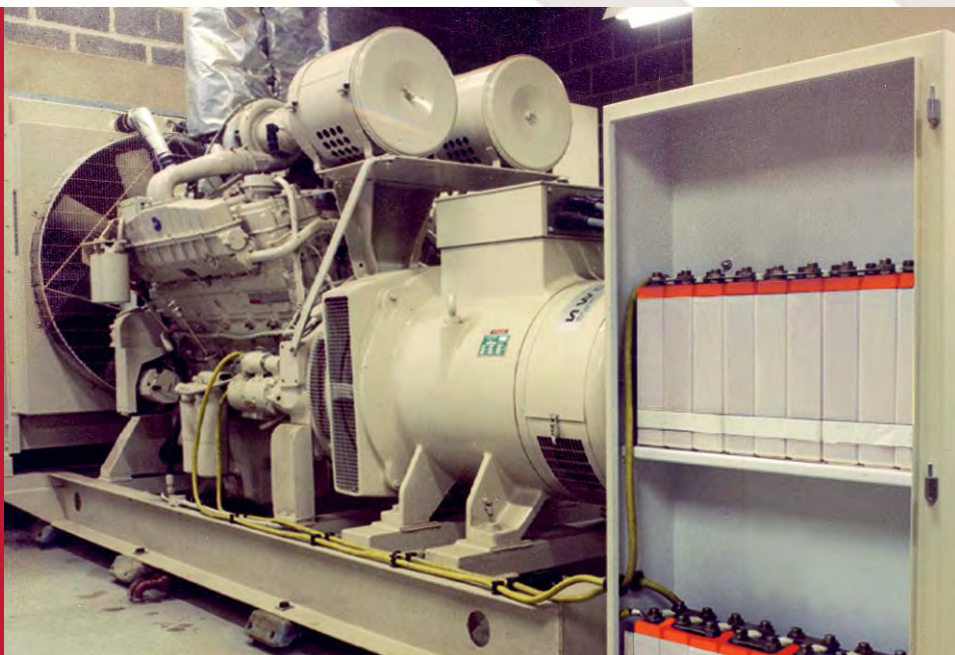
## La fiabilité dans le monde entier



# Saft Ni-Cd

## Une énergie de réserve fiable et disponible

*Une industrie efficace implique un réseau d'énergie fiable. Dans le monde concurrentiel de l'industrie internationale, la fiabilité de l'alimentation de secours est une nécessité vitale. Une sécurité difficile à obtenir – sauf si vous optez pour les batteries nickel-cadmium Saft.*



*Offshore*

*Energie renouvelable*

*Electricité*

*Infrastructures routières et ferroviaires*

*Hôpitaux*

*Eau, pétrole et gaz*

*Réseaux de distribution d'énergie*

*Industries de process*

*Industrie générale*

*Infrastructure informatique*

*Infrastructure aéronautique*

*Marine*

*Réseaux de télécommunication*

*Défense*

### **Optez pour Saft pour la tranquillité d'esprit**

L'alimentation secteur est sûre, mais jamais à 100%. Des cas d'urgence critiques peuvent survenir dans les situations les plus courantes, avec des conséquences humaines, financières et environnementales difficiles à anticiper.

Les batteries nickel-cadmium Saft garantissent la fiabilité de l'alimentation en énergie dans les conditions les plus extrêmes.

### **Restez avec Saft pour le service**

De l'analyse de vos besoins au service après-vente, l'expertise de Saft dépasse largement la seule fourniture d'équipements.

Notre implantation sur le marché est le résultat de nombreuses années à résoudre les besoins en énergie de nos clients : vous pouvez compter sur nous pour bénéficier du meilleur service quelles que soient vos applications.



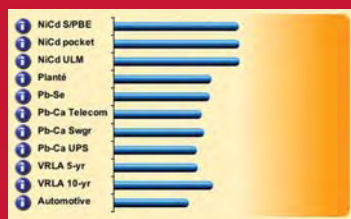
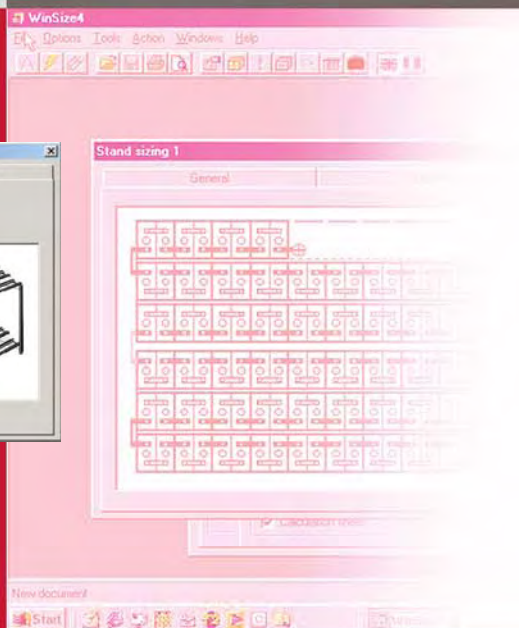
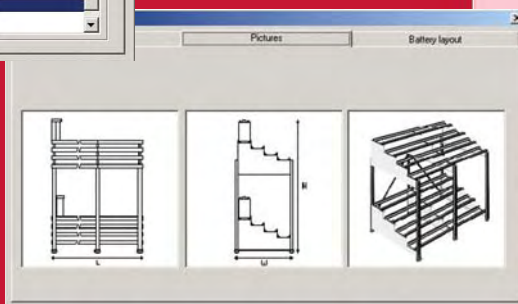
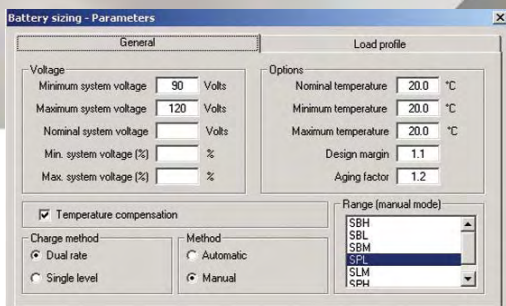
# Une compétence globale répondant aux normes internationales

A l'avant-garde du développement technologique en matière de batteries depuis près d'un siècle, Saft est aujourd'hui leader mondial dans la conception, la spécification, la fabrication et la maintenance de systèmes de batterie stationnaires nickel-cadmium. Nos sites de production desservent les secteurs de l'industrie sur les cinq continents.

Le réseau international Saft offre également la compétence technique, l'assistance et le service de qualité dans le monde entier.



**Votre solution batterie**  
Parce que chaque entreprise a des besoins différents, nos ingénieurs commerciaux travaillent en étroite collaboration avec votre bureau d'étude pour définir la solution optimale. Nous contribuons à la qualité de votre produit dès sa conception et dans tous ses aspects : conception technique, dimensionnement, tests, coût du cycle de vie et implémentation des normes de qualité. Saft fabrique des batteries en stricte conformité avec les normes en vigueur ISO 9001, ISO 14001 et autres critères internationaux.



Résultats comparatifs de batterie



Analyse des besoins du client

- ABB • Agip • Brazil Hydro Power Station • Carnival Cruiser • China Light and Power
- EDF Nuclear Power • Elf Angola • Esso • Exxon • Finnish Coastguard • Hong Kong Metro
- Jordan Electricity Authority • Korea General Chemical Company • Kuwait Electricity Board
- Mobil • Qatar Liquefied Gas • Shell • Shikoku Electric • Sydney Opera House
- Taiwan National Power • Telefonica • Total

# Performances garanties dans des conditions difficiles



## Pourquoi choisir le Ni-Cd ?

Les industries du monde entier recourent à la technologie nickel-cadmium pour assurer l'exploitation régulière, fiable et efficace d'applications critiques – des systèmes d'éclairage de secours locaux aux batteries les plus puissantes au monde, installées en Alaska.

Les batteries nickel-cadmium allient des performances électriques exceptionnelles à une construction particulièrement robuste.

- Longue durée de vie
- Faible coût du cycle de vie
- Entretien minimal
- Résistance aux abus mécaniques et électriques
- Pas de « mort subite »
- Grande plage de températures

## Le nickel-cadmium fait la différence

Dans les batteries plomb, les composants en plomb réagissent avec l'électrolyte acide et provoquent une détérioration inéluctable. Températures élevées, augmentation des cycles de charge/décharge ou conditions de fonctionnement difficiles accélèrent encore cette dégradation.

Par contre la structure robuste en acier et l'électrochimie simple des batteries Ni-Cd permet la circulation libre de l'électrolyte alcalin autour des électrodes au nickel-cadmium. **Il n'y a pas de dégradation structurelle** : la batterie est fiable, durable et ne nécessite qu'un faible entretien.



# Une solution à faible coût de cycle de vie

**Un coût de cycle de vie prévisible : la technologie Ni-Cd l'assure en alliant robustesse, performances électriques, fiabilité et durabilité.**

## Entretien réduit et économique

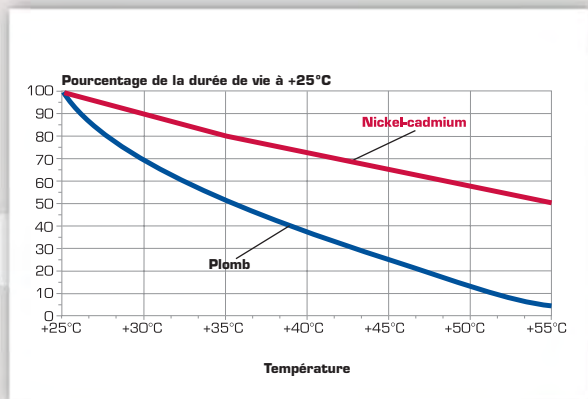
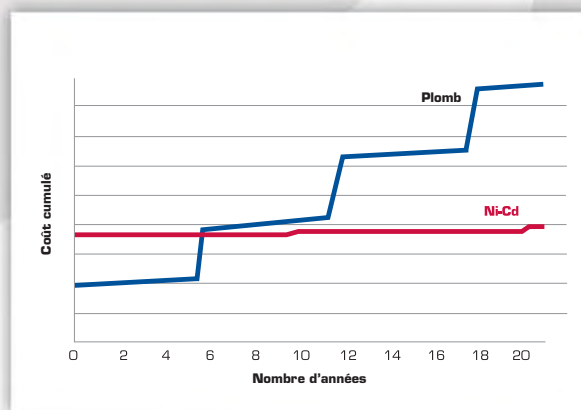
Le coût global d'une batterie inclut non seulement l'investissement initial (acquisition et installation), mais également les frais d'exploitation et d'entretien courants.

Dans le cas d'une batterie plomb, cela peut impliquer un remplacement fréquent et tous les frais associés aux pannes imprévues.

Avec sa haute fiabilité et sa longue durée de vie, la batterie Ni-Cd est amortie en seulement 5 ans tout en assurant ses bons et loyaux services pendant plus de 20 ans.



En offrant un choix de produits adaptés à différents régimes de décharge (lent, moyen, rapide), de différentes technologies d'électrodes et de configuration d'élément, la gamme Saft permet d'optimiser la batterie quelle que soit l'application.



# Une gamme complète la batterie optimale



## Dimensionnement facile

Grâce aux nombreuses permutations possibles, la gamme Ni-Cd vous permet de créer la batterie optimale pour votre application. Notre logiciel de dimensionnement et de configuration de batterie a été développé en conformité aux recommandations IEEE.

Les paramètres tels que la fenêtre de tension, le type de chargeur, le profil de performances et la température ambiante sont pris en compte pour faciliter le choix de la meilleure batterie.

Pour recevoir le logiciel de dimensionnement et les documentations produits, connectez-vous à [www.saftbatteries.com](http://www.saftbatteries.com) ou adressez-vous au bureau Saft le plus proche.



## Electrodes pochettes

La technologie nickel-cadmium d'origine fait ses preuves sur le terrain depuis près de 100 ans.

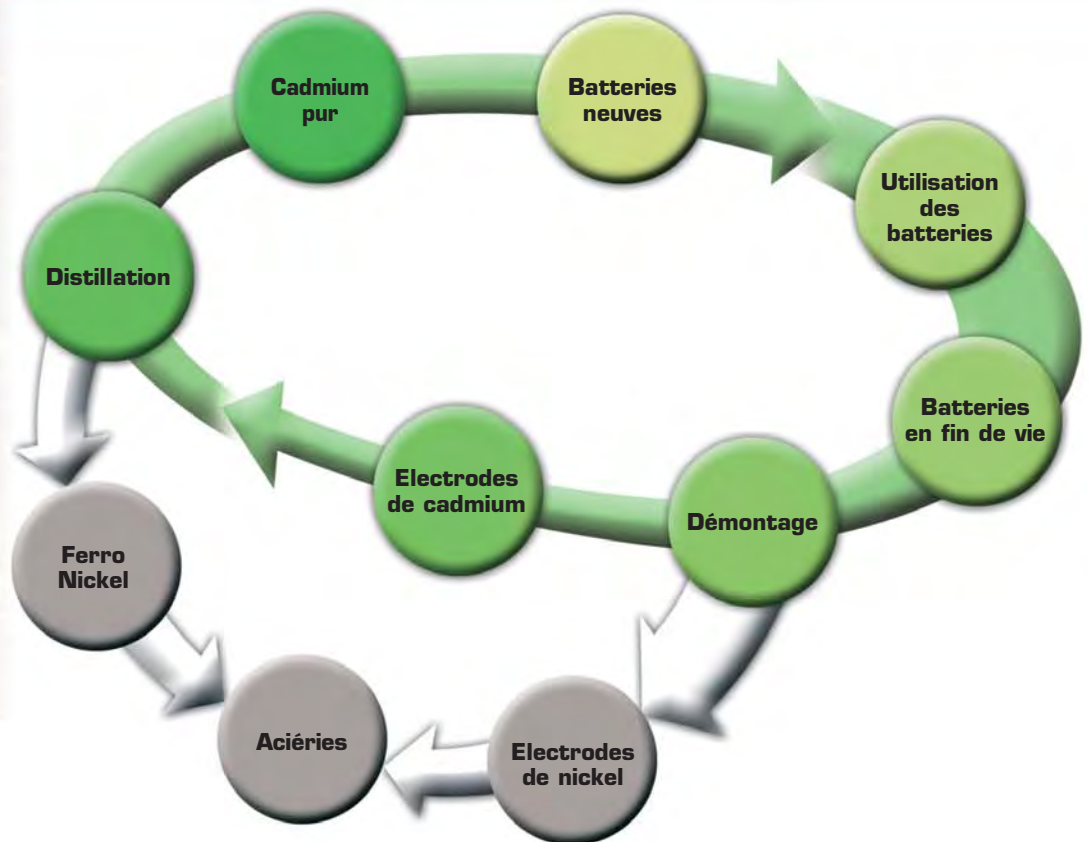
**Le bloc batterie (SBH, SBM, SBL)** assure jusqu'à plus de 20 ans de services fiables. Son électrochimie unique en fait le choix idéal pour les applications industrielles lourdes.

**Ultima SLM et Ultima.plus** offrent jusqu'à 20 ans sans réapprovisionnement en eau, assurant une tranquillité d'esprit totale pour les applications critiques industrielles et de télécommunications.

**SPL** est conçue pour utilisation en armoires extérieures dans les applications de signalisation.

**Sunica.plus** résiste aux conditions les plus rudes dans des endroits isolés ; elle est conçue pour des applications à énergie renouvelable sans surveillance.

# Technologie Ni-Cd pour l'avenir



## Electrodes frittées/pbe\*

Les électrodes frittées/plastifiées, plus légères et plus minces que les autres technologies Ni-Cd, offrent une plus haute densité d'énergie pour un entretien encore réduit.

**SPH**, un produit haute performance pouvant atteindre 10 ans sans réapprovisionnement en eau, offre un comportement électrique constant sur une durée de vie exceptionnellement longue. Elle est généralement spécifiée pour les démarrages de moteur et les onduleurs (UPS).

**NCX** en blocs compacts convient parfaitement aux armoires télécom extérieures ; elle demande un faible entretien malgré des températures ambiantes élevées.

\* pbe (plastic bonded electrode) :  
électrode plastifiée

## Protection de l'environnement : de la fabrication au recyclage

Saft prend très au sérieux sa responsabilité dans la protection de l'environnement, depuis la fabrication jusqu'à la collecte et le recyclage. Nous disposons d'un réseau mondial de points de collecte désignés et d'installations de recyclage.

Les batteries Ni-Cd en fin de vie sont recueillies pro-activement pour être recyclées. Depuis de nombreuses années Saft est devenue expert en recyclage, un service offert gratuitement aux clients. La nature simple et unique des composants garantit une utilisation maximale des matériaux.

## A la pointe des technologies

Saft conduit actuellement des développements stratégiques dans de nouvelles technologies telles que le Li-ion. Ces batteries continueront à faire baisser les frais d'installation et d'exploitation, à offrir des solutions inédites, à accroître le choix proposé aux clients et à étendre la gamme déjà vaste des produits Saft.





## Saft s'engage en faveur de l'environnement

La mise en œuvre de cet engagement de minimiser l'impact de ses produits et de ses opérations sur l'environnement se traduit par le choix de donner une priorité systématique aux matières premières recyclées, de réduire année après année les rejets de ses sites de production, de minimiser sa consommation d'eau, et de s'assurer que ses clients disposent de solutions de recyclage pour leurs batteries en fin de vie.

Concernant les batteries industrielles Ni-Cd, Saft a depuis de nombreuses années développé un réseau de points de collecte dans la plupart des pays de l'UE ainsi qu'en Amérique du Nord. Ce réseau est habilité à recevoir les batteries usagées de ses clients en vue de les réexpédier vers des centres de recyclage dotés des autorisations nécessaires, et ce en totale conformité avec les Lois gouvernant les transferts trans-frontaliers de déchets. Saft propose ses services gracieusement à ses clients.

Vous trouverez sur notre site internet la liste de ces points de collecte.

Dans les autres pays, Saft assiste ses clients pour mettre en place une solution de recyclage respectueuse de l'environnement. Veuillez contacter votre représentant habituel pour toute information complémentaire.

### Afrique

Service export,  
France  
**Tél.** : +33 1 49 93 19 18  
**Fax** : +33 1 49 93 19 56

### Allemagne

Saft Batterien GmbH, Nuremberg  
**Tél.** : +49 911 94 1740  
**Fax** : +49 911 426 144

### Argentine

Energia Alcalina, Buenos Aires  
**Tél.** : +54 11 4334 9034/35  
**Fax** : +54 11 4342 5024

### Asie de l'ouest

Service export,  
Suède  
**Tél.** : +46 491 680 00  
**Fax** : +46 491 681 80

### Australie

Saft Australia Pty Ltd, Seven Hills  
**Tél.** : +61 2 9674 0700  
**Fax** : +61 2 9620 9990

### Autriche

Statron GmbH, Vienne  
**Tél.** : +43 1 617 40 60  
**Fax** : +43 1 617 40 60/40

### Belgique

AEG Belgium SA, Bruxelles  
**Tél.** : +32 2 529 6543  
**Fax** : +32 2 529 6449

### Brésil

Adelco Sistemas de Energia Ltda.,  
São Paulo  
**Tél.** : +55 11 41997515  
**Fax** : +55 11 41615307

### Canada

Veuillez contacter les bureaux des Etats-Unis

### Chili

Techno Parts Ltda., Santiago  
**Tél.** : +56 (2) 249 6060

### Chine

Saft (Zhuhai Free Trade Zone) Batteries Co Ltd,  
Shanghai  
**Tél.** : +86 21 5866 6405  
**Fax** : +86 21 5866 6403

### Corée

Energys Korea Co. Ltd, Kyunggi-Do  
**Tél.** : +82 2501 0033  
**Fax** : +82 2501 0034

### Danemark

Scansupply A/S, Birkerød  
**Tél.** : +45 45 82 50 90  
**Fax** : +45 45 82 54 40

### Espagne

Saft Baterias S.L.  
San Sebastian de los Reyes  
**Tél.** : +34 916 593 480  
**Fax** : +34 916 593 490

### États-Unis

Saft America Inc.,  
North Haven (CT)  
**Tél.** : +1 203 239 4718  
**Fax** : +1 203 234 7598

### Finlande

HansaBatterie Oy, Espoo  
**Tél.** : +358 207 631880  
**Fax** : +358 207 631889

### France

Division France, Bagnolet  
**Tél.** : +33 1 49 93 19 18  
**Fax** : +33 1 49 93 19 56

### Hong Kong

Saft Ltd, Kowloon  
**Tél.** : +852 2796 99 32  
**Fax** : +852 2798 06 19

### Italie

Saft Batterie Italia S.r.L.,  
Segrate (Milan)  
**Tél.** : +39 02 89 28 07 47  
**Fax** : +39 02 89 28 07 62

### Japon

Sumitomo Corp., Tokyo  
**Tél.** : +81 3 5144 9082  
**Fax** : +81 3 5144 9267

### Mexique

Troop y Compania, SA de CV,  
Mexique  
**Tél.** : +52 55 50 82 10 30  
**Fax** : +52 55 50 82 10 39

### Moyen-Orient

Saft Nife ME Ltd, Limassol,  
Chypre  
**Tél.** : +357 25 820040  
**Fax** : +357 25 748492

### Norvège

Saft AS, Osteras  
**Tél.** : +47 6716 4160  
**Fax** : +47 6716 4170

### Pays-Bas

Saft Batteries B.V., Haarlem  
**Tél.** : +31 23 750 5720  
**Fax** : +31 23 750 5725

### République Tchèque

Saft Ferak a.s., Prague  
**Tél.** : +420 257 013 260  
**Fax** : +420 257 013 261

### Royaume-Uni

Saft Ltd, Harlow  
**Tél.** : +44 1279 772 550  
**Fax** : +44 1279 420 909

### Russie

ZAO Alcatel, Moscou  
**Tél.** : +7 095 937 0967  
**Fax** : +7 095 937 0906

### Singapour

Saft Batteries Pte Ltd, Singapour  
**Tél.** : +65 6846 5700  
**Fax** : +65 6749 7282

### Sous-continent indien

AMCO-Saft India Ltd, Bangalore,  
Inde  
**Tél.** : +91 80 2 363 7790  
**Fax** : +91 80 2 363 7716

### Suède

Saft AB, Oskarshamn  
**Tél.** : +46 491 680 00  
**Fax** : +46 491 681 80

### Suisse

Statron AG, Mägenwil  
**Tél.** : +41 62 887 4 887  
**Fax** : +41 62 887 4 888

### Venezuela

Corporación INTELEC C.A., Caracas  
**Tél.** : +58 212 9631122

## Saft

### Industrial Battery Group

12, rue Sadi Carnot  
93170 Bagnolet – France  
**Tél.** : +33 1 49 93 19 18  
**Fax** : +33 1 49 93 19 64

[www.saftbatteries.com](http://www.saftbatteries.com)

Doc N° 21129-O-1106

Édition: Novembre 2006

Les informations contenues dans le présent document sont sujettes à modification sans préavis et ne sont contractuelles qu'après confirmation écrite.

Crédits photographiques: B. Burr, © Royalty Free/Corbis,  
© Digital Vision, Getty Images, E. Mullen, Photodisc, Pragma, Saft.

Siège social anonyme au capital de 31 944 000€  
RCS Bobigny B 383 703 873

Produit par Arthur Associates Limited.



**SAFT**