

**Commandant Gaby Reaidy**

**Une Tempête  
qui aurait pu  
être évitée...**

**Beyrouth, août 1991**

**A l'âme de mon père.**

**A la mémoire de mes camarades**

**morts pour la patrie...**

**On est mille contre mille  
A se croire les plus forts.**

**Mais à l'heure imbécile  
où ça fait cent mille morts,**

**On se retrouve seuls.**

**JACQUES BREL**

## LE CONFLIT DU GOLFE

2 août 1990 : les chars irakiens envahissent en quelques heures le petit émirat du Koweït.

Pourquoi cette violation irakienne du droit international ?

Depuis très longtemps, l'Irak planifiait pour ce hold-up, mais ce sont quelques prétextes immédiats qui l'ont poussé à déclencher l'offensive. D'abord, il a accusé le Koweït de piller une partie du pétrole irakien, du pétrole soi-disant "volé" parce qu'il est pompé des gisements qui se situent à la frontière entre les deux pays. L'Irak a également reproché au Koweït de ne pas respecter les quotas de production fixés par l'organisation des pays producteurs de pétrole (OPEP), et de vendre au détriment de l'Irak beaucoup trop de pétrole à faible prix. Par ailleurs, il voulait que le Koweït lui fasse cadeau des 15 milliards de dollars prêtés durant les huit années de guerre Irak-Iran, de 1980 à 1988.

Mais les véritables raisons sont en réalité plus anciennes. L'Irak n'a jamais accepté le découpage britannique de l'ancien empire ottoman en 1922, découpage qui, en créant le Koweït, n'a laissé à l'Irak qu'un étroit accès maritime au golfe persique. Et surtout, l'Irak voulait s'emparer des richesses fabuleuses de cet émirat sans défense, à peine peuplé, mais le plus riche du monde par ses ressources pétrolières (100 milliards de dollars placés à l'étranger). L'Irak a un besoin énorme d'argent, malgré les 15 milliards de dollars que rapporte la vente du pétrole irakien chaque année. On doit reconstruire un pays en partie détruit par la guerre contre l'Iran, entretenir une énorme armée (1 million d'hommes pour un pays peuplé de 17 millions d'habitants). A l'époque de l'empire ottoman (qui a dominé le Moyen-

Orient pendant cinq siècles), le Koweït dépendait de la préfecture de Basra, ville aujourd'hui irakienne. C'est sur ce point d'histoire que l'Irak a basé sa revendication territoriale sur le Koweït. Mais il est également vrai que le Koweït avait à sa tête, depuis le XVIIe siècle, une seule et même famille régnante, les Al Sabah, dont l'émir actuel est un descendant.

Ayant déjà dominé les puits de pétrole de l'émirat et en menaçant les autres émirats et notamment l'Arabie Saoudite, l'Irak était en passe de devenir le maître absolu du pétrole, donc de l'économie mondiale, surtout que la région du Golfe est une véritable éponge de pétrole; on y trouve 65% des réserves du monde. Pour les Etats-Unis, l'Europe et beaucoup d'autres puissances, c'est une question vitale, car leur pétrole vient essentiellement de cette partie du monde.

Pour les Nations Unies, c'était un des rares problèmes qui a été élaboré aussi rapidement et condamné unanimement. Sanctions économiques rigoureuses, embargo, blocus et surtout la décision de l'envoi de troupes en Arabie Saoudite pour protéger la région d'une éventuelle attaque irakienne en première phase et, qui fut plus tard une opération pour le contraindre à quitter l'émirat.

Les pays arabes ont dans l'ensemble fait chorus avec l'Occident pour contrer les projets de domination de l'Irak. L'Egypte, la Syrie et le Maroc avaient envoyé des troupes en Arabie Saoudite. Mais ces gouvernements se sentaient d'autant plus mal à l'aise qu'ils soutenaient un Occident qui n'a jamais ménagé son appui à Israël. Or, ce même Occident n'a jamais expédié ses forces pour faire respecter les résolutions des Nations Unies.

Voilà en quelques pages, l'histoire d'un désert qui a commencé par un "Bouclier" et qui s'est terminé par une "Tempête".

## LE BOUCLIER DU DÉSERT

En envahissant le Koweït dans la nuit du 1er au 2 août, l'Irak n'imaginait pas que la réponse de la communauté internationale serait immédiate. En moins d'une semaine, la tenaille économique se referme sur Bagdad ; dès le premier jour de l'occupation du Koweït, les avoirs de l'Irak et du Koweït sont gelés dans la plupart des pays occidentaux, Washington annonce un boycottage économique total de l'Irak et Moscou suspend toute livraison d'armes à Bagdad. Le 4 août, la CEE décide un embargo sur les importations de pétrole irakien et koweïtien. Toutes ces mesures ont été couronnées par douze résolutions de l'ONU concernant le blocus et l'embargo.

Pour faire respecter ces mesures, les Américains décident, à partir du 7 août, l'envoi massif de leurs troupes en Arabie Saoudite. L'opération "Desert Shield" (Bouclier du Désert) vient de commencer, opération d'une ampleur sans précédent depuis la guerre du Vietnam.

Plusieurs pays condamnent l'Irak, vingt-huit dépêchent des renforts formant ainsi avec les Américains ce qu'on a appelé "la Coalition" : les Américains convergent leurs navires de guerre vers le Golfe, ils y acheminent presque un demi-million d'hommes, 2500 blindés et 1500 avions. Un dispositif encore plus puissant que celui qu'ils avaient mis en place au plus fort de la guerre du Vietnam. Avec les armées coalisées qui épaulent cette gigantesque armada, ce déploiement terrestre, naval et aérien n'a sans doute pas eu d'équivalent depuis la Deuxième Guerre mondiale.

Au cours de cette opération, les Américains affichent une supériorité technologique et logistique absolue. Ils gèrent cette crise à leur rythme et décident l'offensive aérienne

---

lorsqu'ils savent qu'il ne manque pas un écrou au dispositif.

Dans cette phase du conflit s'étendant du 2 août au 15 janvier, trois faits ont été remarqués sur le plan militaire :

1. La mise en place d'abord, d'un dispositif en Arabie Saoudite, pour empêcher l'Irak d'aller plus loin, puisque personne ne connaissait encore ses intentions. Le rapport des forces était alors d'un contre cinq, et l'Irak n'aurait pas eu de difficultés pour aller plus loin.
2. L'embargo, et l'histoire le prouvera plus tard, a fait plus de mal qu'on ne le croit, car la machine de guerre est quand même très tributaire de l'économie.
3. La montée en puissance d'un dispositif d'offensive, au début du mois de décembre, qui était d'abord d'intimidation, annonçait déjà une offensive pour la libération du Koweït.

Le Pentagone, adopterait-il ses plans déjà établis depuis très longtemps, pour un quelconque conflit au Golfe ? Aurait-il recours aux armes conventionnelles ou autres ? Reprendra-t-il ses comptes tant que cette fois, il confronte la 4ème armée au monde après les Etats-Unis, l'URSS et la Chine, cette armée qui s'était bien battue contre l'Iran?

Napoléon a gagné à Austerlitz et perdu à Waterloo pour les mêmes raisons. Dans le premier cas, son génie tactique n'est pour rien dans sa éclatante victoire. Dans le second cas, le revers de Groutchy, battu au poteau par la cavalerie du prussien Blucher, est totalement étranger à sa défaite.

En réalité, à Austerlitz, les troupes de l'empereur se sont retrouvées dans un rapport de forces écrasant, à trois contre un, et, à Waterloo, ce rapport s'est inversé. D'où sa déroute. Tout le reste n'est que littérature. Moralité : pour remporter une victoire et gagner à coup sûr les batailles, il faut s'entourer d'une garantie. La seule qui, à travers les siècles, a eu en permanence la préférence

des généraux : faire la guerre, certes, mais à trois contre un. Dans le cas contraire, s'abstenir tant que les corps de bataille assurant cette supériorité n'ont pas été rassemblés.

Tel est l'enseignement dispensé dans la plupart des écoles de guerre étrangères de la planète, principalement celles des Soviétiques.

Le Pentagone américain a été confronté aux mêmes incertitudes. Certes, ni la crise du Golfe ni le théâtre des opérations, ni les armées et les armes mises en présence de part et d'autre ne rappellent Austerlitz ou encore Waterloo. Mais la chose qui est claire, c'est qu'une autre garantie a été adoptée par les généraux de la Coalition ; la grande différence dans le rapport de la "High Tech".

Malgré cette "garantie", Colin Powell, le chef d'état-major interarmes à Washington, et Norman Schwarzkopf ont beaucoup insisté auprès du président américain pour que le déploiement des forces dans le Golfe soit, contrairement à ce qui s'est passé au Vietnam, massif et prompt. Ils ont fini par établir un rapport de force d'un contre un.

### **Quel est le volume des deux clans ?**

**Irak** : 540000 hommes avec 5500 chars dont 1000 T-72

**Coalition** : 580000 hommes avec 2500 chars dont 1200 Abrams.

***Quels sont les pays qui ont formé la coalition ?***

Allemagne	Espagne	Nouvelle-Zélande
Arabie Saoudite	Etats-Unis	Pakistan
Argentine	France	Pays-Bas
Australie	Grèce	Royaume-Uni
Bengladesh	Honduras	Sénégal
Belgique	Italie	Sierra Léone
Bulgarie	Koweït	Syrie
Canada	Maroc	Turquie
Danemark	Niger	Conseil de Coopération du Golfe
Egypte	Norvège	

***Quels sont les pays qui ont contribué à la guerre?***

Corée du Sud  
Hongrie  
Japon  
Pologne  
Portugal  
Singapour  
Sri Lanka  
Suède  
Tchécoslovaquie

**Les principales participations au sein des armées coalisées :**

<b>Les Etats-Unis</b>	472 000 hommes
<b>Armée de terre</b>	280 000 hommes
<b>Marines</b>	90 000 hommes
<b>Navy</b>	60 000 hommes
<b>Air Force</b>	42 000 hommes
<b>La Grande Bretagne</b>	40 000 hommes
<b>La France</b>	14 000 hommes
<b>L'Arabie Saoudite</b>	45 000 hommes
<b>L'Egypte</b>	35 000 hommes
<b>La Syrie</b>	20 000 hommes
<b>Conseil de Coop. du Golfe</b>	15 000 hommes
<b>Le Pakistan</b>	11 000 hommes
<b>Le Koweï t</b>	7 000 hommes
<b>Le Maroc</b>	17 000 hommes
<b>Le Bengladesh</b>	2 000 hommes

## **LES PAYS ARABES ET LA GUERRE DU GOLFE**

Comme Saladin au XIIIe siècle au temps des Croisades et hier Nasser au lendemain de l'attaque tripartite sur le canal de Suez en 1956, le président irakien a voulu mobiliser les masses populaires.

Contrairement au passé, la réaction de la population au sein des vingt et un pays arabes prenait différents aspects; l'hostilité, la neutralité, la compréhension voire même le soutien au président irakien.

Les gouvernements arabes et indépendamment des réactions de leurs opinions publiques, ont adopté des positions, divisant les 20 pays (l'Irak non compris) de la Ligue Arabe comme suit:

### **9 appartenant à la Coalition**

Arabie Saoudite

Bahrein

E.A.U.

Egypte

Koweït

Maroc

Oman

Qatar

Syrie

### **7 non coalisés**

Algérie

Djibouti

Liban

Libye  
Mauritanie  
Somalie  
Tunisie

**4 soutenant l'Irak**

Jordanie  
Palestine  
Soudan  
Yémen

Réunifié récemment grâce au président Irakien, le Yémen seul membre arabe du Conseil de Sécurité, s'est opposé à l'usage de la force au nom de L'ONU.

## LA TEMPÊTE DU DÉSERT

Depuis plusieurs semaines, le Président Bush avait fixé au 15 janvier minuit la date limite à laquelle les Irakiens devaient avoir quitté le Koweït.

Mercredi, aux premières heures de la journée, huit heures après l'expiration de l'ultimatum de l'ONU, la décision de l'offensive dans le désert fut prise. Le président Bush vient de signer un décret de sécurité nationale, qu'il remet tout de suite au secrétaire à la Défense, Dick Cheney, lui autorisant le recours aux armes contre l'Irak. Le président Bush avait probablement pris cette décision au lendemain de l'échec de la rencontre entre James Baker et Tarek Aziz, à Genève, le 9 dernier.

Malgré l'extraordinaire secret de cette décision en ce début du 16 janvier, l'entrée des cuirassés "Wisconsin" et "Missouri" dans le golfe persique pour une première fois depuis le début du conflit et le départ impromptu des bombardiers B-52 de Diego Garcia dans l'océan Indien, sèment la rumeur. Mais ce n'est qu'à 19h :00 (Washington), que la chaîne américaine CNN, interrompt ses programmes, et que son correspondant en direct de Bagdad annonce qu'il vient d'entendre le hurlement des sirènes retentir pour la première fois à Bagdad, aussitôt suivi par une énorme explosion dans le centre-ville et de crépitements de tirs de DCA : la "Tempête du Désert" vient d'être déclenchée.

Ce n'est qu'après deux heures, à 21h :00 (Washington), et devant les caméras des chaînes télévisées que le président américain adressa à la nation un discours-déclaration de guerre, avec un style qu'il voulut convaincant:

*"Nous avons épuisé tous les efforts raisonnables pour atteindre une solution pacifique, nous n'avons d'autre choix que de chasser Saddam du Koweït par la force. Nous n'échouons pas. Nous sommes décidés à détruire le potentiel de bombes nucléaires de Saddam Hussein, nous détruirons aussi ses installations de fabrication d'armes chimiques".*

Un discours terrible, dont le contenu fait sauter en éclats l'objectif déterminé par le Conseil de Sécurité de l'ONU, limité à la reconquête du Koweït, autour duquel s'étaient rassemblés les 29 pays de la Coalition.

## LES QUATRE PHASES DE LA "TEMPÊTE"

Pour épargner au maximum l'infanterie, le Pentagone avait décidé de laminer à distance les défenses irakiennes. L'assaut final n'interviendrait qu'après la destruction massive des sites stratégiques et des réserves opérationnelles ennemies.

### **Phase (I): la frappe profonde**

**Objectif:** détruire tous les sites stratégiques sur le territoire irakien; centrales nucléaires, raffineries, rampes de missiles, aéroports militaires, arsenaux, usines d'armement chimique...

A la même seconde, tous les avions américains décollent des porte-avions de l'US Navy, des bases d'Arabie Saoudite et de Turquie. Les avions furtifs F117 et les F 4G Wild Weasel partent les premiers, pour anéantir les radars irakiens. Les escadres de bombardement passent à l'attaque, protégées par les chasseurs F15 Eagle, F16 Fighting Falcon et F14A Tomcat. Les F111 Adwark, les F15 Strike Eagle suivis des B52 Stratofortress et des A6 E Intruder, foncent vers tous les sites stratégiques contenant des armes de destruction massive. Une pluie de bombes MK-84 s'abat sur les usines d'armement chimique, sur les bases de missiles balistiques et sur tous les centres de commandement, de contrôle, de communication et d'intelligence irakiens. Ces raids sont appuyés par des avions radars E 3 C AWACS qui assurent le contrôle du ciel, tandis que les EF 111 RAVEN et les EA 6B Prowler, bourrés d'électronique, brouillent les réseaux de radars irakiens. Tous ces avions sont opérationnels, même la nuit.

Le ciel irakien devrait être nettoyé et le cerveau ennemi anéanti. Mais tant que les objectifs stratégiques n'auront pas été détruits à 80%, la phase (I) ne sera pas achevée.

### **Phase (II): la frappe d'interdiction**

**Objectif:** séparer l'Irak du Koweït.

Ceci est réalisé, en détruisant tout ce qui relie l'Irak au Koweït: les routes, les 42 ponts tout au long de l'Euphrate et du Tigre; les goulets d'étranglement aux frontières des deux pays reçoivent à leur tour leur "comptant" de bombes. Les mêmes avions que pour la phase (I) sont mis à pied d'œuvre, soutenus par les appareils de combat tactique A 10 Thunderbolt.

Les Jaguar français, au rayon d'action limité pourraient être utilisés dans cette phase, munis de bombes à dispersion du type BAT 100 et des AS 30 Laser. Au même moment l'artillerie américaine entre en action détruisant les nœuds de communication et dispersant des mines sur le terrain, grâce aux lance-roquettes multiples (MLRS).

### **Phase (III) : la frappe tactique**

**Objectif :** la destruction systématique des positions terrestres irakiennes au Koweït.

Après que la puissance de feu alliée ait délimité le champ de bataille, il s'agit à présent de tout "casser" sur ce territoire, pour anéantir les réserves opérationnelles et désorganiser le système de défense irakien. L'aviation est à nouveau fortement sollicitée. Mais les systèmes d'artillerie commenceront alors leur travail de sape, à la manière de la Première Guerre mondiale. Du large, les cuirassés Wisconsin et Missouri, relayés par toute la marine braquent alors leurs énormes canons de 406 mm sur les installations militaires. Du ciel, les vétérans B-52 étalent leurs "tapis de

bombes" et les hélicoptères de combat AH-64 Apache, flanqués des F4G Wild Weasel, détruisent les fortifications irakiennes.

**Phase (IV) : l'assaut final**

**Objectif** : rompre le redoutable "bouclier épée" qui a fait ses preuves dans la guerre Iran-Irak.

Encore une fois, les chars sont enfoncés dans le sable à ras de canon. Pour venir à bout, tous les tacticiens du monde considèrent qu'il n'y a qu'une solution : contourner les fortifications frontales. Dans ce cas, tous les moyens disponibles, seront envisagés selon la manœuvre : attaques blindées, largage de parachutistes, attaques aéromobiles, débarquement de forces amphibies... Le soin de la manœuvre resterait pour "Le duo Blanc et Noir" Colin Powell et Norman Schwarzkopf.

## L'ARSENAL HIGH-TECH

Dans l'ensemble, les hommes et les équipements irakiens étaient en retard d'une guerre électronique, face aux systèmes de la "troisième Guerre Mondiale" déployés par les Alliés ; les satellites, les avions furtifs, les armes intelligentes, les systèmes de vision nocturne...

Tout l'arsenal de la guerre froide (plus de 500 milliards de dollars dépensés dans la recherche militaire en 10 ans) a été jeté dans la bataille pour y être testé, toutes les nouvelles armes ont été mises à l'épreuve...

"Nous comptons sur notre high-tech pour remplir deux buts, disait en novembre dernier à Dahran, un commandant de marines; d'abord nous faire gagner la guerre, ensuite la faire gagner avec un minimum de pertes humaines."

Justement, presque la moitié de l'armada américaine a été transportée dans la région du Golfe, en plus de quelques techniques de pointe de leurs alliés français et britanniques pour faire la guerre.

*Quel était le volume militaire des Américains au Golfe ?*

### LES E.U. ONT DEPLOYE LA MAJORITE DE LEUR ARMADA AU GOLFE

<b>Types d'armes</b>	<b>Existants</b>	<b>Déployés</b>	<b>Pourcentage</b>
Avions de combat	2600	1950	75%
Chars modernes	6000	2500	42%

Marines	195000	90000	46%
Armée de terre	761000	280000	37%
Porte-avions	13	6	46%

En effet, ces armes les plus avancées de la technologie militaire avaient tout au long de la guerre accompli leur double rôle : vaincre et surtout vaincre avec un minimum de pertes.

Ces armes occidentales ont gagné parce qu'elles étaient les plus sophistiquées et parce qu'elles étaient servies par une meilleure électronique.

On a déjà commencé à tirer le bilan de fonctionnement des multiples systèmes d'armes pour lesquels la guerre du Golfe avait constitué le baptême de feu. Un bilan largement positif qui confirme que c'est la technologie la plus sophistiquée qui a permis aux Alliés de gagner aussi vite contre l'armée irakienne.

La tête de lance dans la force des Alliés était l'aviation et surtout l'aviation. On a fait appel aux plus récents (F 117 Stealth, F 15 Strike Eagle...) tout comme aux plus anciens (B 52 Stratofortress, A 10 Thunderbolt. . .).

Un aperçu sommaire des principaux types d'armes ayant été utilisé dans la guerre du Golfe se trouve en annexe, à la fin de cet ouvrage.

## LA FORTERESSE IRAKIENNE

Lénine disait: "Les occidentaux nous vendront la corde avec laquelle nous les pendrons". Ce qui était vrai au temps de Lénine, l'est aussi de nos jours: il fallait bien qu'il eut le scandale de l'affaire des détonateurs pour bombes nucléaires, à destination de l'Irak via une société écran américaine, en mars 1990 en Grande Bretagne, pour que l'Occident réalise combien il était dupé par l'Irak, pendant les dix dernières années. Cette mainmise sur la marchandise clandestine par les douaniers britanniques, avait privé l'Irak de 40 "Krytrons" suffisants pour provoquer l'explosion d'un engin nucléaire!

"A force de penser Est-Ouest, nous avons oublié le Nord-Sud, nous avons été des chatons aveugles. J'en arrive à me dire que Gorbatchev, en possession de dizaines de milliers d'ogives nucléaires, fait moins peur qu'un dictateur du tiers monde avec une seule". C'est la révélation d'un stratège américain !

Ce qui est vrai pour les armes nucléaires, l'est aussi pour les armes chimiques et conventionnelles, et c'est le cas de plusieurs pays du Tiers-Monde déjà doté d'armes ultra modernes, avec l'Irak en tête de liste. Avec sa guerre contre l'Iran, prenant l'allure d'une lutte à mort entre deux clans, tantôt entre Perses et Arabes et tantôt entre Sunnites et Chiites, l'Irak était devenu le défenseur des pays arabes et l'avant-gardiste des pays de l'Occident; d'où un flux technologique et financier énorme vers l'Irak...

Après la longue et coûteuse guerre Irak-Iran, l'Irak sortit vainqueur, après avoir infligé à ses adversaires de grandes

perles en brisant un tabou (l'utilisation massive des gaz chimiques avec un silence pudique de l'Occident) et en franchissant un seuil technologique (ses missiles russes ont dépassé les 900 km de portée). En effet après avoir pu amener les Iraniens à accepter le cessez-le-feu (le poison, selon le terme d'Ayatollah Khomeiny,) l'Irak s'était trouvé avec une armée de cinquante divisions, contre dix avant la guerre, dotée de centaines de missiles Al-Hussein (600 km) et d'Al-Abbas (900 km), un millier des redoutables chars T 72, des centaines de Mirage F 1, des meilleurs canons du monde, des radars les plus perfectionnés...

*Qui était derrière l'Irak ? Qui avait construit sa forteresse?*

En réalité, ils étaient plusieurs pays et plusieurs firmes privées ayant eu certainement l'aval de leurs gouvernements...

## LES DOUZE PAYS QUI ONT CONSTRUIT LA FORTERESSE IRAKIENNE

### VEHICULES BLINDES

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
EE 3 Jaracaca	Brésil
EE 9 Cascavel	Brésil
EE 11 Urutu	Brésil
M3 Panhard VTT	France
VCR TH Panhard Hot	France
ERC 90 Sagaie Panhard	France
OT 64 Skot	Tchécoslovaquie
BRDM2 Gaz Mologov	U.R.S.S.

### CHARS

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
T 54	U.R.S.S.
T 55	U.R.S.S.
T 62	U.R.S.S.
T 62	U.R.S.S.
T 72	U.R.S.S.
Chieftain	Royaume Uni
Norico 59	Chine

### MISSILES ANTICHARS

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
Mialn	France
Tow Emerson	Etats Unis

Swingfire  
Sagger

Royaume Uni  
U.R.S.S.

## AVIONS

### Types

Tupolev 16  
Tupolov 22  
MiG 17 F  
MiG 21 R  
MiG 23 BN  
MiG 25  
MiG 27 M  
MiG 29  
Sukhoi 7B  
Sukhoi 17  
Sukhoi 20  
Sukhoi 24  
Sukhoi 25  
Mirage F 1  
Xian Shenyang

### Pays

U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
U.R.S.S.  
France  
Chine

## HELICOPTERES

### Types

Alouette  
Gazelle Hot  
Puma  
Sea Cobra  
Textron  
Bell  
Chinook  
Eagle  
Mi 8 et 24

### Pays

France  
France  
France  
Etats Unis  
Etats Unis  
Etats Unis  
Etats Unis  
Etats Unis  
U.R.S.S

## **RADAR**

Thomson	France
---------	--------

## **LANCES MISSILES**

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
Sakr 30	Egypte
Roland	France
Redeye	Etats Unis
Gremlin	U.R.S.S.

## **MISSILES SOL-SOL**

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
Scud	U.R.S.S.
Abbas	U.R.S.S.
Hussein	U.R.S.S.

## **ARTILLERIE**

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
155 mm	Royaume Uni
122 mm 130 mm 152 mm	Chine
85 mm 122 mm 130 mm	U.R.S.S.
G5 155 mm	Afrique du Sud
105 mm 155 mm	Autriche

## **MORTIERS LOURDS**

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
120 mm Thomson	France
120 mm M 1943	France

## **GENIE**

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
Ponts	U.R.S.S.
Chars	U.R.S.S.

Bacs	U.R.S.S.
Demineurs	U.R.S.S.

## **MARINE**

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
Frégates	Italie
Corvettes	Italie
Patrouilleurs	U.R.S.S.
Vedettes	U.R.S.S.

## **ARMES CHIMIQUES**

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
Tous les produits	R.F.A.

## **LES LEURRES (les armes fantômes)**

<b>Types</b>	<b>Pays</b>
Différents modèles	France
Différents modèles	Italie

## **LES SOURCES DES MEILLEURES ARMES IRAKIENNES**

### **MISSILES**

U. S. S. R            Plus de 2000 Scuds  
France                Plus de 880 Exocets, air-sol

### **CHARS**

U.S.S.R.              1000 T 72, chars de combat

### **ARTILLERIE**

Afrique du sud      200 G 5 155 mm Howitzers

### **AVIONS**

France                113 Mirage F 1  
U.S.S.R                64 MiG 29  
U.S.S.R                60 Su 24

### **MINES**

U.S.S.R.              Mines antichars et antipersonnel  
Taiwan                aussi bien que des mines de mer  
Italie  
Autres

### **RADARS**

Brésil                 Radar de contrôle d'artillerie  
Royaume Uni        Equipements et entraînements  
France                Radar de défense aérienne.

## **LE LEURRE, ANCIENNE RUSE DE GUERRE, VIEILLE COMME LE MONDE**

Le renseignement est la clef de toute décision. Cela remonte à la nuit des temps. Le plus extraordinaire, c'est que la première bataille organisée dont on possède la trace, en 1482 avant J.C., se soit précisément déroulée dans ce Moyen-Orient lorsque l'armée égyptienne franchit la frontière sous la conduite de Thoutmes III, traverse Gaza, contourne la passe du mont Carmel et débouche devant Mageddo (au sud de Nazareth). L'ennemi qui occupait Mageddo fut surpris et anéanti... Une simple ruse leur avait donné la victoire.

Stratèges arabes et chinois n'allaient pas cesser de se perfectionner, l'adversaire devenant méfiant dans l'art du faux et du mensonge, les leurres sont déjà nés.

Au VIII<sup>e</sup> siècle, le général chinois Zhang Xun, qui défendait la ville de Yongquiu contre des rebelles, fit confectionner mille mannequins de paille tous revêtus de noir, qui furent descendus à bout de cordes jusqu'aux pieds des remparts. Et tandis que les insurgés criblaient de flèches cette armée d'ombres, les troupes d'élite de Xhang Xun fondirent sur leur camp et le saccagèrent.

Au XIII<sup>e</sup> siècle, les Orientaux peaufinèrent encore leurs stratagèmes. Le "Livre des Ruses", écrit deux siècles avant Machiavel, dont on dit aujourd'hui qu'il est l'ouvrage fétiche des stratèges irakiens, rassemble toutes les ruses connues à l'époque. Un véritable traité de guerre psychologique.

Il faut toutefois attendre le XXe siècle pour que l'intoxication fasse briller toutes ses facettes. Pour faire croire aux Britanniques que leurs îles sont menacées, Hitler masse une armée de chars en bois dans le Pas-de-Calais. Grâce à des reconnaissances aériennes, doublées de renseignements provenant de la Résistance française, les Anglais furent prévenus du subterfuge. Quelques jours plus tard (humour british oblige) la Royal Air Force balançait des bombes en bois sur le dispositif allemand. Le 28 avril 1943, sur la plage d'Huelva en Espagne, les allemands découvrirent à leur tour la dépouille d'un aviateur anglais; les documents saisis sur lui parlent d'une éventuelle invasion de la Grèce et de la Sardaigne, mais les allemands se méfient. Il faudra attendre l'action d'agents doubles français en Tunisie pour que la Wehrmacht tombe dans le panneau. Le 10 juillet 1943, les Alliés envahissent sans grandes difficultés leur véritable objectif, la Sicile.

Plus extraordinaire encore est le plan Fortitude, monté par les Britanniques, au printemps 1944, qui consiste à faire croire aux Allemands que le débarquement en Normandie n'est qu'un leurre, la Gestapo avait été durant plusieurs mois alimentée en faux documents et en radios fictives. Le grand état-major allemand croira jusqu'au bout à l'existence de deux armées fantômes (une mise en scène soignée avec des colonnes de camions militaires ne transportant que des objets de carton-pâte et des milliers de kilomètres de bâches): l'une, la IIIème armée américaine, prétendument dirigée par le fameux général Patton, qui devait s'attaquer au nord de la France, et l'autre, la IVe armée britannique, concentrée en Ecosse pour un éventuel débarquement en Norvège.

Ces immenses parties de bluffs seraient-elles encore possibles aujourd'hui ? Quelles étaient ces possibilités dans la guerre du Golfe ? A croire les experts militaires, ces

---

vieilles méthodes d'espionnage n'auraient plus cours du fait de la spectaculaire évolution des techniques et des gigantesques moyens déployés dans le Golfe, par suite, et toujours selon ces experts, le recours aux leurres était quasiment écarté. Rien n'est plus faux.

Dès le mois de septembre, les Etats-Unis avaient mobilisé pour le Golfe trois satellites KH-11, pour repérer avec une précision de l'ordre de 10 cm les sites stratégiques irakiens, qu'il s'agisse d'usines nucléaires ou chimiques, de bases aériennes, rampes de missiles fixes, de radars de surveillance générale de moyenne puissance, de réseaux de communication... Cette première mission de reconnaissance était bientôt doublée d'une inspection rapprochée d'un autre satellite, le KH-12, capable, grâce à sa caméra à infrarouge, d'opérer de nuit et de donner des renseignements plus détaillés sur les systèmes d'armement. Enfin, le satellite américain Lacrosse, lancé en décembre 1988 par la navette Atlantis, fouillait le sol jusqu'à 1 mètre de profondeur pour déceler abris souterrains et autres bunkers...

On en est peu à peu arrivé à croire que les systèmes actuels peuvent presque tout voir de ce qui se passe sur terre. Combien de fois a-t-on lu qu'il est devenu possible de lire à partir de l'espace les titres d'un journal? Cela n'a pas été vrai. Par mauvais temps, les satellites d'observation et d'identification qui ne percent pas les couches nuageuses, n'obtiennent que des résultats médiocres.

Quant aux satellites thermiques ou radars, ils n'ont qu'une précision très moyenne, sans commune mesure avec l'optique de jour, à peine capables de différencier un avion gros porteur d'une simple bâche étendue sur le sol.

Face à cette armada, l'Irak est parvenu à tromper les alliés, du moins dans les premiers jours après le déclenchement de la guerre, mais cette fois-ci, avec une armée qui se gonfle au sèche-cheveux; ce sont des chars en caoutchouc, des baudruches de 80 kilos gonflables, plus vraies que nature, des avions en bois ou en résine, missiles factices, mannequins soldats, fausses pistes de lancement... le tout pouvant être camouflé en quelques minutes par des hectares de filets.

La force des firmes qui fabriquent ces leurres, consiste dans le fait d'avoir adapté leurs "baudruches" aux nouvelles technologies. Leurs "AMX 155" et leurs "T 72" non seulement empruntent le volume, les dimensions, la couleur et la silhouette des vrais chars, mais surtout, ils sont dotés d'une armature métallique (une sorte de mire) destinée à renvoyer à l'adversaire un écho radar identique à celui d'un véritable char. Ils sont également équipés d'un groupe électrogène, qui alimente des résistances électriques installées sur les fausses chenilles et à la hauteur du pot d'échappement. Ils dégagent ainsi les mêmes sources de chaleur et le même rayonnement que leurs "grands frères". Ce que les militaires appellent la "signature thermique" d'un engin capable de tromper les systèmes d'information et de repérage les plus sensibles. Mais, alors qu'un AMX 155 pèse de 15 à 20 tonnes, son jumeau en caoutchouc ne dépasse pas 80 kilos. Plié dans un sac, muni de trois valves, il se gonfle en dix minutes, à l'aide d'un sèche-cheveux branché sur une batterie de voiture! Et s'il crève, une simple rustine suffit pour le mettre d'aplomb. Un char AMX mesure environ 10 mètres de longueur sur patron, les différentes parties en caoutchouc sont vulcanisées afin d'améliorer leur résistance, posées sur un gabarit en bois représentant le char grandeur nature.

Il n'est donc pas étonnant que les Alliés, qui ont eu le temps depuis le début du conflit de repérer leurs cibles, n'ont à l'inverse, pu constater les dégâts de leurs raids avec exactitude durant les combats. D'où l'impression de flou! Déjà pendant la guerre des Malouines, les Britanniques s'étaient vantés d'avoir détruit l'aérodrome de Port-Stanley, mais ils n'avaient pas pu, à cause du brouillard, vérifier le fait. Ils découvrirent à leur dépens, quelques jours plus tard, que la piste argentine était à nouveau opérationnelle. Même cas de figure au Tchad, lorsque les Français bombardèrent Ouaddi-Doum avec les bombes Durandal, la piste fut réaménagée en moins de vingt-quatre heures.

Face à ces multiples aléas, l'utilisation de bons vieux commandos et d'espions solitaires reste donc proclamée. Si l'on croit aux experts, 70% du renseignement militaire provient aujourd'hui de l'observation spatiale, 20% de la presse spécialisée et 10% des moyens classiques. L'œil humain reste quand même indispensable...

Dans cette guerre, les Américains n'ont pas failli à la règle, même s'ils semblent avoir trop compté sur les possibilités des techniques modernes. Les commandos américains; les "Lurps" (éclaireurs des Rangers), les Bérets Verts et Delta Force étaient profondément entrés à l'intérieur des lignes irakiennes: Deux à trois mille paras commandos avaient été ainsi hélicoptés par les fameux Black-Hawk (peints en noir et équipés d'un système extraordinaire de réduction du bruit de leurs pales) au-delà des lignes, pour repérer et attaquer les PC de communications radio, enfouir dans le sable de petites balises afin de faciliter la tâche de l'aviation alliée, marquer par laser des cibles destinées aux chasseurs et jalonner les pistes que les chars devraient suivre de manière précise pour éviter les champs de mines. D'autres largués avec leur "buggies" avaient pour mission

de saboter le réseau de communications fibres optiques entre Bagdad et le front...

Parallèlement à ces infiltrations, des centaines de commandos américains, les "Seals" de la Navy, Britanniques SBS (Special Boat Service) et Français du CEOM (Centre d'Entraînement aux Opérations Maritimes) avaient pu inspecter, mètre par mètre, la cité koweïtienne en s'avançant au plus près de la plage et en filmant fortifications et défenses avec des appareils photos très sophistiqués. Ils avaient fini par estimer dans leurs rapports que la côte koweïtienne était trop difficile à attaquer par la mer. Les SAS (Special Air Service), et, dès le déclenchement de l'offensive aérienne, s'étaient lancés dans la chasse aux rampes des missiles Scud, pour les repérer et passer leurs positions aux chasseurs-bombardiers.

Du côté des Français, des dizaines de marsouins s'étaient infiltrés par groupe de trois ou quatre en Jeep, jusqu'à 250 km environ à l'intérieur des lignes irakiennes (seule bavure: les trois éléments du 13e RDP pris en novembre par les Irakiens à la frontière Irako-Saoudienne, lors d'un retour de mission en Jeep) transmettant par téléphone relié par satellite, des informations concernant les réseaux de fortifications, alors que d'autres chuteurs opérationnels, étaient largués avec masques à oxygène au-dessus de l'Irak entre 6000 et 8000 mètres d'altitude, et arrivaient en silence radio et grâce à une panoplie électronique à se grouper, espionner, saboter, guider le tir des bombardiers sur des cibles déterminées... Ainsi, en toute discrétion, ils avaient réussi à vivre enterrés, à quelques dizaines de mètres des QG irakiens...

Trois jours avant l'attaque terrestre, des hélicos alliés, peints avec les couleurs et les insignes de l'armée irakienne avaient effectué des sorties de reconnaissance au-dessus du

Koweït pour pouvoir perfectionner de près certains détails nécessaires à la manoeuvre terrestre.

*Se sont-ils contentés de ces seules "Special Ops" ?*

"En matière de renseignement, rien ne peut remplacer l'homme". C'est, ce que révélait un ancien as d'un service de renseignement occidental au lendemain des premiers jours de bombardement du Koweït et de l'Irak...

## **BUNKERS OU TANIÈRES...**

Durant ses huit ans de guerre avec l'Iran, l'armée irakienne a entrepris une douzaine de batailles, défensives et offensives, mobiles et statiques, de jour comme de nuit.

Les experts militaires occidentaux en avaient tiré plusieurs leçons... Dont nous citons quelques-unes :

1. Les communications entre les unités de chars sont très pauvres.
2. L'artillerie et les missiles sol-sol sont les armes les plus modernes et les plus capables de l'armée.
3. L'utilisation des armes chimiques est S.O.P. (Standard Operating Procedure) pour les irakiens.
4. Les avions de combat sont mal entretenus et la plupart des pilotes sont mal entraînés.
5. Les travaux de génie sont nettement avancés, on y trouve les technologies les plus avancées dans les fortifications, surtout souterraines.

*Qui était derrière ces travaux qui ont fait de l'Irak une forteresse souterraine?*

L'internationale des bétonneurs de l'Occident a bien travaillé dans ce contexte.

C'est dans un contexte idyllique que les marchands d'armes et de technologie vont à Bagdad. Ils ont le cœur léger, après tout, ils sont tous, sans exception, encouragés par leurs régimes. L'Irak, point stratégique entre l'Occident et

l'Orient, riche en pétrole et en eau, est un pays clé pour cette fin de siècle. Il veut se dégager de l'influence de Moscou? Il fait la guerre aux Iraniens... Il faut l'aider en lui vendant des armes. D'autant plus que c'est un bon payeur, c'est ce que prétendent actuellement toutes les entreprises ayant eu des relations avec l'Irak avant l'embargo imposé par le Conseil de Sécurité en août 1990.

Aujourd'hui, on a compris pourquoi l'armée irakienne a résisté autant aux feux des forces alliées. Une armée d'un million d'hommes pour qui la guerre est une routine. Des milliers de chars, plus de 700 avions, des pistes souterraines, des centaines de missiles Scud et leurs modifications, des milliers de tonnes d'armes chimiques ou bactériologiques disséminées sur tout le territoire. Et un peu partout aussi, les leurres et les systèmes de camouflage les plus sophistiqués!

Plusieurs bases souterraines ont été construites en Irak depuis 1982; d'immenses bunkers souterrains qui ont permis du nord au sud de défier le déluge de feu de la coalition en protégeant les avions et les missiles grâce aux entreprises des mêmes pays qui avaient attaqué! "Les portes blindées étaient de conception italienne, les coffrages spéciaux, français, les centrales électriques étaient équipées de matériel anglais et allemand, l'étanchéité au gaz et le filtrage radioactif, assurés par des dispositifs suisses, et d'autres de Suède". C'est ce que révélait un ingénieur belge responsable dans quelques uns de ces chantiers tenus par une firme belge. Un autre affirmait: "Durant tous les travaux, nous faisons coucou aux satellites espions! Tout le monde disposait des plans, certains s'en servaient même pour emballer leurs bagages. Il est évident que l'Occident savait exactement ce que nous construisions". A Londres, le Président de la Federation of Nuclear Shelter Consultant and Contractors, reconnaît avec

restriction, sa participation: "En 1984, on a fourni des plans à la demande d'une agence gouvernementale irakienne. Ensuite, on n'a pas eu de leurs nouvelles, car ils se sont débrouillés tout seuls. Le gouvernement britannique n'a pas été prévenu de cette transaction, d'autant plus qu'à l'époque tout le monde aidait l'Irak contre l'Iran". A Paris, un des conseillers au Ministère du Commerce Extérieur reconnaît qu'il n'y a nul besoin d'une autorisation pour ce genre d'exportation, contrairement aux ventes d'armes". N'empêche que les bunkers irakiens donnent du fil à retordre aux Alliés. "Nous étions au courant de ces sites, a reconnu un général de la Royal Air Force à la BBC, mais la destruction de tels abris est une tâche extrêmement difficile". L'épaisseur de leur carapace en béton, supérieure aux normes de l'OTAN, atteint souvent 1,60 m. Or les missiles américains Maverick ne peuvent percer qu'une épaisseur de 1 mètre. Un seul autre missile au monde est capable de passer à travers deux mètres de béton avant d'exploser: L'As 30 de l'Aérospatiale, guidé par laser et que les Jaguar français engagés dans le Golfe, lâchaient à 10 km de leur cible. Très intéressés devant la tournure des événements, les Américains ont entamé des discussions avec l'Aérospatiale pour adopter ce "perce-muraille" sur leur F 16. "Les bombes guidées par laser ont en effet l'inconvénient d'arriver sur leur objectif de manière trop inclinée, elles ricochent sur les hangars bétonnés recouverts d'une couche épaisse de sable", explique un technicien de l'Aérospatiale. Faute de mieux, l'aviation alliée a neutralisé ces bases souterraines en bombardant leurs pistes. Les derniers abris construits par les Belges sont eux encore plus coriaces. Comme sur un porte-avions, où les chasseurs sont catapultés, les jets irakiens peuvent décoller sous terre! En novembre 1985, dans la revue Défense et Armement, un témoin livrait des détails sur une des ses bases enfouies à 50 mètres sous les montagnes et décrivait cette scène

ahurissante de vacarme: "les Mirages, freins bloqués et " postcombustion " allumés s'arrachent du fond de ces tunnels. Sept mètres de béton protègent la zone de décollage, suffisamment assez pour permettre l'utilisation de fusées auxiliaires. Au moment où ils émergent de la rampe de lancement souterraine, les avions ont décollé". Plus besoin de pistes à l'air libre, trop vulnérable. Mais pour cet ingénieur belge qui les connaît bien, "ces porte-avions souterrains" présentent un talon d'Achille: leurs lourdes portes de sortie en acier blindé à ouverture rapide présentent le handicap; une bonne explosion au pied d'une porte pourrait la bloquer définitivement. Et les avions ressembleraient alors à des lingots d'or coincés au fond d'un coffre-fort inviolable", estime-t-il. Pas au bout de leur peine, les Américains auront eu la surprise d'apprendre que cet AS 30 laser, qui pourrait leur faciliter la tâche, a été exporté dans trois pays: l'Egypte, la Jordanie et justement... l'Irak!

Côté "urbanisme souterrain", des experts allemands ont révélé que le bunker de commandement du président irakien aurait coûté 100 millions de dollars. Il faut dire que l'ensemble de ce bunker repose sur une dalle flottante de caoutchouc qui lui permet d'être insensible aux ondes de choc provoquées par les bombardements. Les plans du bunker ont bien été réalisés dans les bureaux d'études de plusieurs entreprises européennes. La salle de commandement spatiale, est selon des techniciens ayant participé à sa construction, celle qui est apparue sur les écrans de la télévision irakienne. Les escaliers et les couloirs qui y mènent, sont sous le feu de mitrailleuses automatiques! Pour descendre dans le bunker, on utiliserait une lourde porte qui donne accès à un ascenseur blindé sous surveillance vidéo et fonctionnant grâce à un code changé régulièrement et à une carte magnétique

personnalisée. Au niveau (-1) se trouvent les gardes du corps avec le dortoir qui leur est réservé. Au (-2), le centre de commandement et de communications ainsi que les appartements présidentiels et enfin, au niveau (-3), les générateurs, le système de ventilation et les réserves d'eau pompées des puits qui plongent à 400 mètres de profondeur dans une nappe impossible à polluer.

Les services de renseignements occidentaux ont quelques idées plus précises sur ce bunker mystère. Il est entièrement construit en béton armé renforcé, adoptant une technique qui est utilisée dans la construction des grands barrages et qui donne à ces murs de 2 mètres d'épaisseur (qu'une chaleur de 300 degrés C ne peut entamer), une résistance comparable à celle de parois sept fois plus épaisses.

Afin de tester les matériaux de construction exposées aux tremblements de terre, de nombreux pays, dont le Japon et la France, ont mis au point des "tables vibrantes" reposant sur un socle en caoutchouc spécial ou sur d'énormes ressorts. Les Irakiens ont employé la même technologie de pointe. Des experts britanniques estiment qu'en cas d'attaque nucléaire directe, on n'y ressentirait qu'une légère secousse, de plus, le bunker est doté d'un système très sophistiqué de filtrage d'air, un groupe électrogène disposant d'une importante réserve de carburant, un stock de nourriture suffisant à une vingtaine de personnes pour plus d'un an. Tout a été minutieusement bien préparé. L'alimentation en eau elle-même, ne peut en aucun cas subir des dommages, le bunker disposant d'un puits relié à une nappe souterraine fossile située à 400 mètres de profondeur.

Pour profiter de toutes ses fortifications souterraines, l'Irak a creusé sous la capitale, des galeries sillonnant le sous-Baghdad; plus d'une vingtaine de kilomètres qui relie

entre eux le Palais Présidentiel, le ministère de la Défense, le siège du parti Baath, le centre de communications, le ministère de la Sécurité, le bunker et les QG secondaires, le centre administratif... A croire qu'on se trouve dans un métro!

## **LES ARMES QUE LES CHARS REDOUTENT**

Il existe deux méthodes pour détruire un char: l'attaque terrestre ou l'attaque aérienne. Voici en résumé, la liste des mille et un moyens de détruire un char...

### **LES MOYENS TERRESTRES**

#### **Les chars eux-mêmes**

La mission première d'un char est d'occuper rapidement le terrain adverse, et ensuite d'y tenir, coûte que coûte. Son adversaire principal est donc le char ennemi. L'armée qui possède le char le mieux blindé, doté du canon le plus puissant, des obus les plus performants, du matériel de vision de nuit et de détection infrarouge, et, enfin l'engin le plus "véloce" et connaissant le moins de pannes dans cette catégorie des véhicules "super lourds", prendra rapidement l'avantage. Les forces de la Coalition possèdent, un net avantage technique avec leur chars M1 Abrams, Challenger, et AMX 30 B2, qui ont été équipés pour la circonstance des derniers perfectionnements électroniques. Ces chars tirent en effet des "Obus flèches" à énergie cinétique, dont la pointe durcie en matériau à base d'uranium appauvri, pulvérise tous les blindages. Le principe de l'obus flèche est le suivant : c'est une munition stabilisée par empennage sous calibre dont le sabot de lancement se prépare en morceaux et dont la flèche transperce le blindage. Cet obus n'explose pas, contrairement aux charges creuses. Il provoque des trous d'un diamètre de quelque 50 cm, quelque soit la position du char adverse.

## **L'artillerie**

Elle devient aussi un adversaire redoutable pour le char. Les Américains possèdent des obus "intelligents" du type Copperhead. Cette munitions de 155 mm, que peuvent tirer tous les canons de ce calibre déployés dans le désert, est l'exemple des armes "intelligentes" du champ de bataille terrestre. Récemment entré en dotation dans l'armée américaine, cet obus ne peut pas être tiré plus loin qu'une charge classique, il ne dépasse pas 18 km de portée. Mais son principe a de quoi inquiéter l'ennemi : à l'aide d'un "désignateur laser" embarqué à bord d'un avion sans pilote, d'un hélicoptère ou manipulé par un fantassin, la cible est "illuminée"; grâce au système optique installé dans l'obus et à une dose convenable d'électronique, il fait mouche à 95%.

## **Les missiles**

Autre arme très dangereuse pour le char: le missile portatif d'infanterie. Avec le Milan et l'Eryx, les forces alliées ont de bons atouts. Le système Milan comporte un poste de tir qui permet d'effectuer la visée, le lancement et le guidage du missile de nuit comme de jour. Le missile proprement dit (le poste de tir pèse 16kg, La munition 11Kg) perce plus d'un mètre d'acier homogène. Il est servi par une équipe de deux hommes seulement. Efficacité reconnue par ses utilisateurs: 100% entre 300 m et 2 Km. Plusieurs centaines de missiles de ce genre équipent les forces alliées.

## **Les mines**

Aussi nombreuses que diversifiées, les mines sont soit plantées manuellement, soit semées par l'aviation ou par l'artillerie. Elles sont utilisées par les défenseurs pour empêcher l'avance des chars, et par les attaquants, qui les dispersent derrière les lignes de défense, pour éliminer

toute tentative de repli ou de manœuvre retardataire. Chez les Alliés, pour faire sauter les mines les sapeurs utilisent le destructeur de mines MICLIC qui est une puissante charge anti-mines composée de 800 Kg d'explosifs C4, du fait qu'elle est répartie dans un tuyau de Nylon de près de 110 mètres de long. Amenée en bordure des champs de mines ennemis dans une petite remorque tractée par un blindé M2-Bradley, la charge est ensuite traînée par un petit moteur-fusée, et explose, après s'être déployée au sol. L'énorme surpression alors provoquée par l'explosion fait sauter toutes les mines enterrées, dégageant ainsi un passage de 100 mètres de long et de 13 mètres de large. L'engin similaire britannique est baptisé "Giant Viper ". D'autres chars lourds M1, qui sont destinés à précéder les pelotons de combat, sont équipés de matériel de destruction de mines: un gros rouleau métallique reproduisant la pression d'un char. Des chars français AMX télécommandés poussent chacun devant lui 6 rouleaux d'acier de 1 tonne chacun: Ce sont "les moissonneuses-batteuses", pour ouvrir des passages dans les champs de mines! Reste le moyen le plus efficace, mais le plus destructif: les F.A.E. (fuel air explosive), d'effrayantes bombes à effet de souffle gigantesque, faisant sauter les champs de mines, les fortifications, et étouffant les défenseurs, même abrités au fond des bunkers.

## **LES MOYENS AERIENS**

Plus encore que les chars et l'artillerie, ce sont les hélicoptères et certains types d'avions d'attaques au sol qui sont les véritables chasseurs de blindés.

### **Les hélicoptères antichars**

Ils ont un rôle de plus en plus prépondérant dans la lutte antichar. Deux types d'engins actuellement sur le théâtre

d'opérations sont représentatifs de cette race d'hélicoptères traqueurs de chars:

L'AH 64A Apache américain est la pièce maîtresse de cette lutte antichar. Pesant de 6,5 à 7,8 tonnes selon les missions, il peut emporter, outre des réservoirs supplémentaires, un impressionnant arsenal d'armement comprenant 16 missiles Hellfire (fire and forget) à guidage infrarouge ou soixante dix roquettes et 1200 obus de 30 mm. Il a bien sûr une capacité de combat de nuit grâce à son radar millimétrique installé au-dessus du mât du rotor, qui permet de guider les missiles comme en plein jour.

Le SA 342 L1 Gazelle français, système d'arme diurne et nocturne (avec son viseur Vénus et ses jumelles à intensification de lumière) possède, grâce à sa petitesse et à sa bonne motorisation, de grandes qualités de furtivité et de manœuvrabilité. Il est équipé de quatre missiles antichars Hot à longue portée. Ce missile, plus lourd que le Milan (32 Kg), a lui aussi une probabilité de coup au but voisine de 100% de 500 mètres à 4 Km. Il peut percer plus de 1,20 m de blindage d'acier homogène.

Les forces alliées ont en outre à leur disposition d'autres hélicoptères antichars comme le Cobra ou le Lynx. Au total, le potentiel de première frappe de cette flotte d'hélicoptères s'élève à plus de 4000 chars...

### **Les avions d'attaque au sol**

Ce sont eux aussi de terribles chasseurs de blindés. Leur arsenal comporte des bombes au napalm (sorte de réservoirs contenant un pétrole spécial très volatile) qui peuvent embraser et "griller" des zones très étendues, parfois de plusieurs centaines de mètres carrés, des bombes à dispersion de mines et de grenades pouvant neutraliser, là

encore, de grandes concentrations de chars, et bien sûr, des missiles spécialisés pour ce genre de combat.

Les avions Jaguar français, Tornado britanniques, F 111, F 16, Corsair, Harrier II et Avenger américains ont la capacité d'intervenir dans ce genre d'attaque. Mais ce rôle est dévolu à la plus fantastique machine de guerre aérienne antichar jamais conçue par l'homme, le " Fairchild Republic " A 10 " Thunderbolt ", surnommé "Tank Buster".

Spécialement étudié pour ce genre de mission, blindé lui aussi comme son adversaire, d'une masse maximale de 22,6 tonnes, d'une vitesse assez faible de 600 km/h (mais là, la vitesse n'est pas essentielle), il peut à lui seul détruire une vingtaine de chars en quelques passes aériennes. Son canon " General Electric " GAU 8/A est de loin le plus lourd et le plus puissant jamais utilisé sur un avion de combat. Sans compter le magasin à munitions, ce canon a une longueur de 6,40 m.

L'avion lui même a été étudié et construit autour de ce canon. Disposant d'obus dont la charge propulsive est beaucoup plus importante que celle des autres armes de 30 mm, cet engin possède une vitesse initiale à la bouche de 1065 m/s et une cadence de tir de 4100 coups/minute. La munition, qui a une enveloppe légère, comporte en son sein un noyau d'uranium appauvri capable de percer les blindages les plus modernes. Curiosité: Ce canon est incliné d'environ deux degrés pour éviter un certain tangage longitudinal lorsque le pilote ouvre le feu...

Le Thunderbolt possède sous les ailes onze pylônes capables de recevoir une charge offensive maximale de 6,5 tonnes composée au choix de missiles "intelligents" Wasp, de bombes guidées par laser Paveway II et toute une panoplie de bombes à fragmentations.

L'unanimité était totale chez les experts militaires; quand les forces alliées parviendraient à faire sortir les blindés irakiens de leurs tanières, ceux-ci ne devraient pas tenir longtemps!.

## **LES PUCES ET LA GUERRE DES BOUTONS**

Le Golfe, ce n'est pas seulement une guerre, c'est aussi un banc d'essai; l'électronique et l'informatique jouent pour la première fois, dans cette guerre, leur crédibilité sur le champ de bataille. Jamais aucun conflit n'avait tant reposé sur leurs performances au sol comme dans le ciel.

Un rôle déterminant qui va bien au-delà des missiles téléguidés, des avions furtifs, des systèmes de brouillage et autres stupéfiants gadgets dont les militaires soulignent chaque jour les exploits. Les puces constituent désormais le système nerveux des armées.

L'expédition des alliés pour la reconquête du Koweït aurait-elle été possible sans la multitude d'ordinateurs qui coordonnent chaque jour des milliers de sorties aériennes, interprètent les données fournies par les satellites et les radars, contrôlent les réseaux de télécommunication et gèrent les stocks de vivres et de matériel ?! Pas sûr, surtout lorsqu'il s'agit d'une coalition de soldats de pays différents, n'utilisant pas les mêmes équipements et ne parlant pas la même langue...

### **Qui sont ces "puces"?**

#### **Les "sentinelles"**

Les satellites espions, les KH (Key Holes, trous de serrure), équipés de puissants téléobjectifs, ont des yeux redoutables. Les trois KH 11, mis en service depuis 1976 orbitent entre 160 et 650 kilomètres d'altitude et distinguent au sol des détails inférieurs au mètre. Les KH 12, eux, discernent des objets de 20 cm et voient la nuit grâce à des capteurs

infrarouges qui détectent, notamment, la chaleur des moteurs, des véhicules, des navires ou des avions.

Quant au satellite Lacrosse, lancé en décembre 1988, il est doué, lui, de vision en profondeur: ses rayons "éclairent" les sous sols jusqu'à un mètre sous la surface terrestre pour repérer, par exemple, des installations enterrées. D'autres, les satellites de télécommunications militaires SDS, TDRS, et les satellites Signit, sont les "oreilles" de l'espace. Tout ce réseau de satellites relaient les images et les informations vers le centre du renseignement spatial US, à Onisuka AFB, Californie, où on remarque sur la route 101 qui mène à Sunnyvale, quatre énormes antennes paraboliques collectant les données de ces satellites en orbite, basés au-dessus du golfe persique ou plus loin...

Dans le "cube bleu", c'est ainsi que le Pentagone surnomme le bâtiment principal de cette base, sorte de bunker aveugle de six étages de couleur bleu pâle sans fenêtres, une vingtaine de techniciens du département du décodage travaillent jour et nuit. Ils analysent les tirages de l'imagerie radar, ils traitent les informations, ils interprètent les nouvelles positions de l'ennemi.

Dans quelques minutes, les épreuves définitives seront transmises au bureau du directeur de la NSA (National Security Agency) et du patron de la C.I.A. à Langley en Virginie: identification et localisation des rampes mobiles de missiles, inventaire des chasseurs-bombardiers Mirage F1 EQ et MIG-29 en zones de dispersion ou sous abris, emplacement des défenses sol-air dans les zones dites stratégiques (usines chimiques, centres de recherche nucléaire, usines d'armement, centre de télécommunications...)

D'autres satellites ont été mobilisés aussi pour préparer la foudroyante offensive contre l'Irak, car, en fin de compte, sans eux, "Desert Storm" aurait pu prendre un penchant tout à fait différent...

Un peu plus en bas, les avions-espions du bon vieux temps, Lockheed SR-71, U2 et RC-135 tissent à une altitude de 21000 mètres une redoutable toile d'araignée électronique tout autour du champ des opérations.

Autre dispositif essentiel: les Awacs, ces fameux avions radars équivalent à des tours de contrôle volantes. Il s'agit, en fait, de Boeing 707 bourrés d'informatique, qui, comme les Grumman E8JStars, sont chargés de surveiller les mouvements de troupes, d'avions et de navires, de coordonner les attaques aériennes, d'organiser le brouillage des radars ennemis et de détecter les départs de missiles. Ravitaillables en vol, ils embarquent une dizaine de techniciens pour les missions qui peuvent durer jusqu'à vingt heures d'affilée.

### **Les "Brouilleurs"**

Pour aveugler les systèmes d'armes et empêcher les communications de l'armée adverse, les Américains utilisent massivement le brouillage "de barrage" au commencement de l'attaque: des émetteurs puissants installés à bord de navires ou d'AWACS, saturent la plupart des gammes d'ondes.

Un brouillage plus spécifique est assuré par des appareils de contre-mesures, embarqués sur les avions de guerre électronique comme le EA 6B Prowler de la Navy ou le EF 111 "Raven" de l'Air Force, chargés de désorienter les radars adverses. La plupart des chasseurs et des bombardiers sont, par ailleurs, équipés d'alarmes qui avertissent le pilote lorsqu'il est pointé par un laser ou

repéré par un radar. Dans ce dernier cas, il s'empresse de lâcher des leurres, généralement des paillettes métalliques, qui imitent la signature de l'avion.

### **Les "Dégageurs"**

La plupart des attaques aériennes sont précédées par une opération de neutralisation des radars au sol et des systèmes de guidage des batteries de missiles sol-air. C'est la principale mission des chasseurs spécialisés comme, par exemple, le Phantom F 4G Wild Weasel (Fouine sauvage) ou le F 15 E (E, pour électronique), envoyés en éclaireurs avant chaque raid de bombardement pour "dégager le terrain électromagnétique". Ces appareils de haute technologie sont équipés de brouilleurs ultra perfectionnés, qui perturbent les transmissions adverses ou les installations d'alerte.

Ils disposent surtout de missiles antiradar, comme les AGM (HARM), ALARM ou les Strike, qui se guident automatiquement en remontant sur le faisceau émis par les antennes ennemies, qu'ils font exploser!

*Quelles sont les limites de ces technologies? Jusqu'à quel point peuvent-elles transformer l'industrie de la mort?*

Les systèmes d'armes dits "intelligents" se révèlent souvent à double tranchant: ils améliorent l'efficacité de la troupe, mais la rendent aussi plus fragile, elle est à la merci de la moindre défaillance humaine ou matérielle. Qu'on se souvienne des 37 marins du destroyer américain "Stark", tués en mai 1987 par un missile Excocet tiré "accidentellement" par un avion irakien lors de la dernière guerre Irak-Iran: les dispositifs d'alerte du navire avaient été débranchés par les officiers de veille, à la suite de très nombreuses fausses alarmes. La même erreur provoqua la perte du croiseur britannique "Sheffield", touché par un

Exocet argentin pendant le conflit des Malouines : les radars étaient cette fois coupés, parce qu'ils gênaient une communication par satellite en cours avec Londres. On ne peut pas oublier les 290 passagers de l'Airbus d'Iran Air, abattu en juillet 1988 par le croiseur américain "Vincennes", qui était doté du système de défense informatisé Aegis, considéré comme le plus performant du monde. Mais ces ordinateurs ont confondu l'avion de ligne avec un chasseur F 14 iranien!

L'issue d'un conflit dépend de la capacité d'une armée non seulement à détruire les hommes et les matériels, mais aussi à court-circuiter les systèmes nerveux de l'ennemi. En juillet 90, un service du ministère de la Défense américain, le CSW (Center for Signal Warfare, centre de guerre des signaux) a lancé un appel d'offres aux laboratoires pour la mise au point de virus informatiques militaires. Objectif: infiltrer, perturber ou détruire les ordinateurs et les microprocesseurs qui commandent le fonctionnement des radars, des missiles et des centres de télécommunications. Une dizaine de réponses ont été reçues, notamment celle de la firme " Application Configured Computers ", New York, qui essaie depuis 1988 de vendre au gouvernement des logiciels programmés pour proliférer dans les circuits avant de les effacer consciencieusement sur réception d'une instruction particulière. Le Pentagone aurait déjà passé les premiers contrats...

La guerre électronique ne s'improvise donc pas. Tout doit être testé, éprouvé, garanti sans défauts. Contrairement aux apparences, le matériel ultra sophistiqué déployé dans le Golfe ne représente pas l'avant-garde de la high-tech militaire. Même si on les utilise pour la première fois à une telle échelle. "Tout ce que nous voyons aujourd'hui sur le terrain est connu depuis longtemps", révélait un ingénieur travaillant dans ce domaine; ainsi le fameux missile

antimissile " Patriot " date, en fait, des années 70: conçu sous l'administration du président Gerald Ford pour intercepter de "simples" avions, il a été recyclé en 1988 (notamment par une modification du logiciel de tir) afin d'être adapté à la chasse aux fusées de type " Scud ". La mise au point des missiles de croisière et des systèmes de brouillage utilisés dans le Golfe remonte, elle aussi, à des lustres. Tout comme les bombes à guidage testées pour la première fois à la fin de la guerre du Vietnam!

Pour des raisons de fiabilité, les armées sont souvent condamnées à utiliser des techniques et des composants en retard d'une génération par rapport à l'électronique civile car un magnétoscope a le droit de flancher mais pas le détecteur de radar chargé d'alerter le pilote lorsqu'un ennemi prend son avion en ligne de mire. Cela n'empêche pas les scientifiques des laboratoires militaires de poursuivre les rêves les plus futuristes.

Le grand projet de "guerre des étoiles" lancé par le président Ronald Reagan en 1983 relève de l'utopie: il s'agissait de construire un bouclier spatial constitué d'un réseau de satellites en orbite, capables de neutraliser au-dessus de l'atmosphère les missiles intercontinentaux tirés par l'Union Soviétique. Cette "Initiative de Défense Stratégique" (IDS) devait théoriquement affranchir les Américains de toute menace nucléaire. Les paramètres à prendre en compte sont si nombreux que la décision de tir ne pourrait pas être prise que par les ordinateurs, dont il serait impossible de tester toutes les capacités en dehors d'un conflit!

Bourrer les armes de puces électroniques ne suffit pas: il faut aussi des programmes pour les faire fonctionner. Quand on sait qu'un simple logiciel de traitement de texte tournant sur un micro ordinateur compte une trentaine de

milliers de lignes d'instructions, on imagine le casse-tête des spécialistes chargés d'écrire le software des ordinateurs d'un avion Awacs, dont la complexité se mesure, elle, en dizaines de millions de lignes.

Personne n'est capable de comprendre ces systèmes gigantesques dans leur totalité: ils sont conçus par plusieurs équipes d'informaticiens travaillant chacune sur un morceau du programme avant que celui-ci ne soit assemblé et vérifié. D'où la hantise du "bug", l'infime erreur, le grain de sable qui se glisse au milieu des interminables listings de codes et peut gripper toute la machine. Chez les civils, les conséquences peuvent coûter très chers en juillet 1990, le centre de contrôle des appels longue distance d'AT &T, le plus grand réseau téléphonique américain, s'est trouvé ainsi paralysé par une minuscule faute de frappe, privant de lignes téléphoniques, des dizaines de millions d'abonnés pendant près d'une journée. Mais chez les militaires, la moindre bavure se paie en vies humaines, d'où les procédures draconiennes de vérification. Il a fallu par exemple, pendant plusieurs mois, passer au peignefin le listing d'un programme destiné aux chasseurs F 16 pour y découvrir un "bug" qui aurait pu provoquer le retournement de l'avion sur le dos à chaque fois qu'il passait au-dessus de l'équateur!

Mais qu'on se rassure: l'automatisation de la guerre n'en est encore qu'à ses débuts, la plupart des systèmes d'armes peuvent encore être améliorés, mais malheureusement, il n'y va pas de même pour les hommes. Le soldat est de chair et d'os, il garde en effet les mêmes capacités physiques et mentales, pendant que le matériel, lui, évolue. Les performances des avions sont aujourd'hui déterminées par ce que le corps d'un pilote peut encaisser lors des accélérations. La pression psychologique constitue un autre facteur limitant: d'un côté, l'électronique rend la bataille de

plus en plus abstraite (comme dans les simulateurs), le conducteur de char voit sa cible non plus à l'œil nu, mais sur un écran, de l'autre, elle accélère la vitesse des combats, qui se déroulent de nuit comme de jour en devenant d'autant plus violents. Résultat: les soldats sont de plus en plus nombreux à craquer psychologiquement. Le maillon faible de la guerre restera encore et pour longtemps, l'Homo Sapiens.

## LES SATELLITES UTILISÉS PAR LA "TEMPÊTE DU DÉSERT"

**KH 11** : Ces 3 Key Holes, en orbite depuis 1976 sont des satellites espions, équipés de véritables télescopes, naviguant entre 150 et 650 km d'altitude. Ils distinguent au sol, des détails de l'ordre d'un mètre.

**KH 12** : Ces Key Holes, plus récents, discernent les objets jusqu'à 20 cm, et surtout, voient la nuit en infrarouge.

**Lacrosse** : Lancé en Décembre 1988, il navigue entre 600 et 700km d'altitude. Il est doté d'une vision latérale qui lui permet d'indiquer le relief sur le sol, mais aussi d'une vision en profondeur, jusqu'à 1 mètre, pour repérer les installations enterrées.

**Spot** : Un satellite Franco-Suédois d'observation, connu pour la qualité de ces clichés stéréo pris à 800 km d'altitude. Ces informations relayées par des stations terrestres, sont traitées à Toulouse.

**Navstar** : C'est un réseau de satellites gravitant à 20200 mètres de la terre, qui sont en fait des horloges atomiques embarquées. Cela permet à tout véhicule de connaître sa position à un mètre près.

**Intelstat** : Satellites de télécommunications internationales, géostationnaires, relayant les téléphones et les images T.V. entre l'Arabie Saoudite et les Etats-Unis.

**Immarsat** : Satellite de télécommunications en orbite au-dessus de l'équateur, à 36000 km. Il sert en principe aux liaisons avec les navires, mais il a été utilisé avec des

stations mobiles; c'est grâce à ce satellite que CNN et les radios ont pu téléphoner en direct depuis Bagdad.

**Eutelsat** : Satellite Européen de télécommunications, géostationnaire, qui a assuré les liaisons entre le Golfe et l'Europe. C'est par ce canal que transitaient les reportages des télévisions françaises

**Telecom 1** : Satellite Français de télécommunications, géostationnaire. A bord, 3 répondeurs militaires Syracuse pour assurer les liaisons entre la division Daguet et la France.

**Furet** : Satellite de type Magnum conçu, dès les années 80, pour écouter toutes les communications radio sur l'URSS et la Chine et espionner la mise à feu des missiles. Ce sont eux qui donnèrent l'alerte à chaque fois qu'un Scud décollait. Ces informations étaient acheminées par satellite à Atlanta, au centre de calcul des trajectoires, puis revenaient par satellite au poste de tir Patriot.

**T.D.R.S.** : Ce sont 3 énormes engins, en orbite géostationnaire, ils relaient autour du Golfe les émissions des satellites espions vers le Pentagone, à Washington.

**S.D.S.** : Ce sont plusieurs satellites militaires qui assurent les liaisons permanentes entre les unités, les QG et le Pentagone.

## LE MATCH DU SIÈCLE PATRIOT V/S SCUD

Premier joueur, le Scud, nom de baptême: SS-1, un très vieil engin. Ce n'est rien d'autre qu'un V2 légèrement amélioré par les Soviétiques, dont la conception remonte à la fin de la guerre, entre les années 1945 et 1952. Son combustible, c'est de l'U.D.M.H. et de l'acide nitrique, ajoutez à cela l'absence de système de guidage, juste deux réservoirs, un moteur, des gouvernes et, dans la tête, une charge explosive, voilà pour l'anatomie. Côté fonctionnement, c'est également rudimentaire; l'engin monte quasiment à la verticale, jusque vers 50-60 km. Il décrit ensuite un arc de parabole et plonge vers le sol à environ Mach 2,5. D'après les experts, l'engin est plus redoutable par ses effets mécaniques que par sa charge explosive, c'est un engin plus dissuasif qu'efficace, en raison de sa faible charge utile et, surtout de son manque de précision.

Toute l'originalité réside dans sa simplicité de mise en oeuvre; il faut trois véhicules: un pour le transport, un camion-citerne et un camion météo. Le Scud fut longtemps la pièce maîtresse des Soviétiques et de leurs alliés pour l'attaque à moyenne portée. Et jusqu'à présent, cet engin démodé n'avait pas d'antidote, il n'y a jamais eu d'affrontements missile-antimissile ailleurs que sur les feuilles de papier ou sur les écrans des ordinateurs!

Face au premier joueur, un engin qui n'était pas prévu pour un tel match et dont l'histoire mérite bien d'être racontée. En 1961 Youri Gagarine fait un tour et demi autour de la terre, l'URSS triomphe dans l'espace et le Scud règne sur les champs de bataille. Les Etats Unis n'y croient pas et ne

jurent que par leurs avions porteurs de bombes atomiques. L'ennemi c'est le MIG, pas le Scud, d'où le lancement d'un programme de missiles sol-air destinés à détruire le MIG en plein vol. Programmes ambitieux, car, à l'époque, l'électronique et les radars n'avaient pas les performances qu'on leur connaît. Et c'est en 1963 que Raytheon, l'entreprise électronique spécialisée dans les radars, décrochait le contrat. Quatre ans d'études et, en 1967, c'est le feu vert pour le développement. Cela remonte à vingt-quatre ans, c'est la date de naissance du Patriot. A ce moment, le nom de code était "SAM D".

Février 1970: Premiers essais en vol, ils ne furent pas très concluants; le logiciel du radar n'était pas au point, on pensait abandonner. Fin 1970, c'est la naissance du microprocesseur, cela donne une idée de la limite de la technologie de l'époque. 1972, le programme "SAM" devient Patriot et, en 1983, commencent les essais grandeur nature. Il faudra attendre 1984, soit vingt ans après le début des études pour voir les premières livraisons. Du côté test grandeur nature, ce n'est qu'à la mi-1986 qu'un Patriot a pu détruire en plein vol un missile américain Lance.

A cette période, les Américains étaient conscients à la fois de l'efficacité de ce missile et de ses limites; il vole vite, Mach 5 c'est vrai, mais il est long (5 mètres), lourd (1 tonne), et donc peu manoeuvrant. Autrement dit, il prend des virages beaucoup trop grands. Mais, son ennemi, ce n'est pas le SS-20, c'est le SS-1, le Scud. En effet, son radar et son calculateur sont juste suffisants pour intercepter un engin très haut dans le ciel qui vous fonce dessus; on peut ainsi prévoir sa trajectoire et tirer à sa rencontre de façon que le Patriot coupe la trajectoire du Scud et explose à proximité. Il le fait, et même très bien.

Score écrasant: le match Patriot-Scud est l'image même de la nouvelle guerre technologique où l'on met l'intelligence dans les engins. Quand on sait ce qui se passe alors dans la tête de l'engin, on ne peut être qu'admiratif. Dès qu'un Scud décolle, un satellite espion localise l'éclat de la tuyère et le transmet à un Awacs patrouillant au dessus du Golfe. De là, l'alerte est lancée à toutes les stations Patriot en transmettant les premières données sur sa trajectoire. Ces informations sont également acheminées à une station terrestre en Australie, qui les relaie, par un satellite situé au-dessus du Pacifique, aux Etats-Unis, à Atlanta, où d'énormes ordinateurs reconstituent la trajectoire du Scud. Le tout franchit l'Océan Atlantique à l'aide d'un autre satellite et arrive à la station Patriot. Tout cela, bien sûr, en quelques secondes. Le radar Patriot part à la recherche de sa proie, calcule la trajectoire de collision, programme les centrales inertielles placées dans la tête de l'engin, et c'est la mise à feu. Le Patriot a quelques secondes pour couper la route au Scud.

Heureusement que l'adversaire du Patriot n'était qu'un vieux Scud, car l'ennemi d'aujourd'hui, c'est le missile à tir tendu, c'est à dire celui qui arrive au ras des pâquerettes, comme les SS-20 ou l'Exocet français (un engin qui vole à la vitesse du son, en effleurant les vagues, et que l'on détecte à trente kilomètres seulement), d'où l'importance des radars, de la rapidité des calculs et de la manoeuvrabilité de l'engin. N'empêche, le Patriot a encore de beaux jours devant lui: 6000 exemplaires viennent d'être commandés, pour 10 milliards de US\$.

En rendant visite au personnel de l'usine Martin Marietta de Denver appartenant à Raytheon fabriquant du Patriot, le président Bush a été accueilli avec un grand panneau sur lequel il a pu lire:

**P**roud  
**A**merican  
**T**aking  
**R**esponsibility  
**I**n  
**O**ur  
**T**omorrow

Le patriot est mort, vive l'après Patriot!

## LE GOLFE NOIR

Une guerre n'a jamais été propre, celle du Golfe a même réussi à salir la mer. Le monde n'a jamais connu une telle marée noire; environ 1,4 million de tonnes de pétrole venant d'au moins trois sources différentes: le terminal d'Al-Ahmadi, les pétroliers coulés au début du conflit et les citernes saoudiennes détruites par les missiles.

Les nappes ont couvert au total plus de 1000 kilomètres carrés, sur les 239 000 du Golfe. Il s'agissait principalement de "Koweït Light", un hydrocarbure très léger dont la moitié s'est évaporée, dix jours après leur irruption... Quant au reste, la majeure partie s'est transformée en "mousse au chocolat" (émulsion eau pétrole de la même densité que l'eau) qui ne pourrait disparaître que par le recours à des bateaux (pompe citerne) spécialisés pour ce genre de problèmes, et le peu, en petites boulettes d'une sorte de goudron, qui se sont déposées sur le fond...

Provoquée rien que pour des raisons militaires, la marée noire n'avait eu que des conséquences écologiques, surtout qu'elle ne pouvait pas gêner les déplacements maritimes, vu que la plupart des embarcations de guerre ont la prise d'eau de refroidissement plus profonde que la nappe stagnante, alors que les aéroglisseurs, eux, passaient sans difficultés.

Catastrophe, surtout que la qualité des eaux du Golfe (très chaudes et riches en bactéries) est un milieu favorable pour la biodégradation du pétrole; dramatique pour la faune et la flore: les coraux étant extrêmement variés dans cette région.

Le risque est aussi sérieux au niveau des centrales de désalination installées tout au long de la rive ouest du Golfe, vu la présence d'une légère partie de la nappe qui s'est transformée en forme de petites boulettes en suspension dans l'eau.

Le pire était la pollution causée par l'embrassement d'une grande partie des puits au Koweït. Elle n'a fait qu'aggraver la situation, c'est la catastrophe écologique de tous les temps. En effet, selon un conseiller scientifique: le fait qu'un grand nombre de puits de pétrole soit embrasé entraîne la propagation de centaines de milliers de tonnes de gaz nitrique et sulfurique se propageant dans l'atmosphère, modifiant ainsi tout le système des climats.

Selon un autre spécialiste de l'atmosphère à l'université de Californie, trois mois d'incendie produiraient un nuage de fumée aussi large que tout le territoire des Etats-Unis. Celui-ci empêcherait la terre de se réchauffer et l'hémisphère Nord ne connaîtrait plus de printemps; les pluies de la mousson, dont dépendent les cultures vivrières de millions d'Asiatiques, seraient supprimées. On connaîtrait alors une année sans été, comme 1815; cette année là, suite à l'irruption du volcan Tambora en Indonésie, il neigeait encore sur Boston en plein juillet. Tout va dépendre de la hauteur du nuage de fumée, précise un autre universitaire; plus il s'élèvera, plus nous aurons à craindre, et s'il réussissait à s'élever au niveau de la stratosphère, alors le monde connaîtrait un hiver nucléaire (autrement dit glaciaire). C'est un scénario que les scientifiques écartent actuellement, mais l'hémisphère Nord endurera certainement de pas mal de problèmes...

*Mais comment éteindre tout un pays en flammes?*

Un homme, un seul, est capable d'affronter cet enfer et le vaincre: Paul "Red" Adair, l'homme de l'impossible. A 75 ans, le vieux Texan-dur-à-cuire, a été toujours le pompier de la dernière chance. Depuis qu'il sillonne la planète d'explosions en catastrophes; de l'Algérie en 1962, à la plate-forme pétrolière Piper-Alpha en mer du Nord en 1988, il a su parfaire sa technique.

Elle est simple, follement simple: placer une charge d'explosifs, à base de nitroglycérine (TNT), le plus près possible du foyer, et espérer que la détonation sera suffisamment puissante pour souffler l'incendie. Les charges étaient déposées par un bulldozer.

Aujourd'hui, ces engins sont téléguidés. Autrefois, il n'y a pas si longtemps, c'était "Red" Adair qui pilotait lui-même... Il est ainsi intervenu un bon millier de fois. Mille victoires.

Une défaite aussi: l'exception, c'était en 1979, à Ixtoc Un, au Mexique. Pour enrayer une formidable marée noire "Red" avait tenté de colmater la fuite en introduisant, à trois mille mètres de profondeur, un mélange de plomb, de billes d'acier et de Nylon dans un gel de béton. En vain. Un échec dont n'aiment pas parler les hommes de la légendaire Red Adair Company (US Adair Force) basée à Houston et, concentrés de toutes leurs forces et de toute leur âme sur le nouveau défi que vient de relever leur patron: éteindre le Koweït.

## LES GLORIEUSES UNITÉS DU "DESERT STORM"

Parmi les 29 armées qui avaient formé la Coalition, certaines de leurs unités ne pouvaient pas passer inaperçues. Leur renommée à travers l'histoire n'a jamais fléchi...

### **82nd Airborn Division**

Le 6 juin 1944, à minuit: le 2e classe John Steele se balance dans la nuit normande au bout des suspentes de son parachute. Une balle lui transperce la jambe, un coup de vent le rabat sur le clocher du village dont le nom va entrer dans l'Histoire: Sainte Mère Eglise. John Steele fait le mort, alors qu'au sol les combats se déchaînent. Il sera fait prisonnier par les Allemands, mais la 82e division aéroportée de l'US Army scellera en Normandie ses lettres de gloire.

Depuis sa création en 1942, cette unité n'a guère chômé: le 9 juillet 1943, les paras de la 82e ont sauté sur la Sicile pour couvrir le débarquement des marines; le 15 septembre, ils étaient à Salerne (Italie du Sud) pour renforcer la tête de pont de l'opération "Avalanche". Après la Normandie, on les retrouvera dans les Ardennes, puis sur l'Elbe. Ils seront de toutes les guerres, celles que l'histoire a jugé glorieuses. Ils seront en 1968 à Hue, lors de l'offensive du Tet, en 1969 dans le "Triangle de fer". Ils sauteront sur la Grenade, ils fonceront sur Panama, avant de se trouver dans le désert. Toujours prêts, selon le mot de Patton, à remplir le rôle de "garde d'honneur de l'Amérique", pour le meilleur et le pire.

## **Les "Rats du désert"**

Les "Rats du désert", de la 7e brigade motorisée blindée de l'armée britannique, ont conquis ce surnom contre un adversaire lui même légendaire, le maréchal Rommel. Formidable chevauchée d'une guerre "propre", sans haine, selon l'expression de l'ex chef de l'Afrika Korps. Du haut de leurs chars Challenger, les hommes du régiment de dragons écossais de la garde affichent leur courage à toute épreuve. Ecosse oblige: sur leur écusson, le fameux rongeur souffle dans une cornemuse.

Comme jadis en Libye face aux Panzers de Rommel, les dragons de la reine sont aux premières loges: celles où l'on meurt dans l'honneur!

## **2e Régiment étranger d'infanterie**

La légion s'apprête pour la énième fois à jouer sa pièce héroïque. "Adieu vieille Europe, que le diable t'emporte!". Quelque part dans les Sables, tout y est: Camerone, Sidi Bel-Abbes, les képis blancs, le "boudin". Les légionnaires du 2e REI chantent, pour le ciel étoilé, pour défier la mort, pour eux-mêmes. "Légio Patria Nostra" (Légion, notre patrie). La formule n'est pas une devise, c'est la réalité quotidienne de ces soldats français "non par le sang reçu, mais par le sang versé".

Le Journal de marche du 2e REI n'est depuis 1841, qu'un long recueil de gloire, de batailles épiques gagnées ou perdues. Une fresque illustrant l'inévitable fin de l'empire colonial français. Une image parmi d'autres: l'agonie du 2e REI sur les points d'appuis "Huguette" dans l'enfer de Dien Bien Phu. C'est le 1er mai 1954 que 35000 Viêt-minh se sont lancés à l'assaut final du camp retranché. La veille, 30 avril, dans leurs tranchées, les légionnaires avaient tout de même fêté Camerone avec les moyens de bord; geste rituel

commémorant le sacrifice de la soixantaine de légionnaires qui, en 1863, au Mexique, avaient préféré la mort à la capitulation.

## LA FEMME S'EN VA-T-EN GUERRE

Avec les un million de soldats entassés de part et d'autre dans le désert pour faire la guerre, plus de trois millions de femmes étaient directement concernées: il y a d'abord les mères et les épouses de ceux qui avaient fait la guerre, les "soldates", les résistantes koweïtiennes et saoudiennes, les femmes politiciennes, sans jamais oublier les femmes des leaders politiques et militaires qui étaient aussi emballées que leurs époux...

"Soldates" en treillis ou mamans en pleurs, Rambo (e) du désert ou mamies attendries... On se demande comment la femme avait accueilli la guerre cette foisci ?

Elles n'avaient demandé que ça: il y a 20 ans, certaines brûlaient leurs soutiens-gorge en signe de protestation, elles voulaient devenir général ou curé! D'autres donnaient des mitraillettes en plastique à leurs filles et des poupées en chiffons à leurs garçons.

Dans les pays de l'Occident, notamment aux Etats-Unis et en France, les officiers "progressistes" optent déjà pour le rôle de la femme au sein des armées, tant que la guerre n'est plus une affaire d'endurance et de muscles mais de cerveau et de technologie. Pourtant, beaucoup d'autres militaires trouvent toujours mille et un prétextes pour écarter les femmes des postes de combat: soit pour des raisons génétiques, morales ou physiques soit pour des raisons purement disciplinaires: la présence de la femme au sein de la troupe est un élément perturbateur: le mâle, et sous le feu, s'occuperait plus de sa camarade que de son ennemi! Ce point de vue a été profondément élaboré,

surtout par les Américains, en étalant des expériences multiples, où soldat et "soldate" se sont confrontés dans des contextes différents notamment dans des manoeuvres en grande nature (distance et durée). Le comportement de la femme était aussi parfait que celui de l'homme, et si jamais, elle avait peur, c'était du soldat masculin... d'où le programme du "buddy" adopté par l'armée américaine qui permet à deux collégiens amis, de servir ensemble dans le même régiment. Ce qui encouragera les filles à adhérer à l'armée en grands nombres.

Les femmes sont devenues indispensables, elles représentent déjà 11% des effectifs de l'armée US, et 6,5% de ceux de l'armée française. Pour les Américains, la guerre du Golfe était aussi une guerre des femmes... Une importante partie de l'effectif de l'US Army déployé au Golfe était féminine : plus de 30 000 femmes avaient posé leurs rangers dans le désert saoudien, elles avaient été près de 10% de l'effectif déployé. Elles étaient réparties dans toutes les armes, dans tous les corps d'armée. La plupart (35,2%) servent dans l'administration, 13,4% dans l'assistance médicale, 10,8% dans les renseignements et les communications, le reste fait partie de la troupe....

C'était impossible de leur interdire de faire la guerre cette fois, surtout après l'expérience vécue lors de l'invasion de la Grenade en 1983, où leur absence ordonnée par le Pentagone, avait perturbé le fonctionnement: elles étaient devenues des maillons essentiels au sein de plusieurs unités (santé, renseignement, communications, logistique, maintenance, administration,...). L'état-major avait même convoqué les femmes réservistes qui s'étaient déjà formées des foyers et des enfants. Sans hésitation, elles répondirent à l'appel et partirent au lendemain en laissant chez elles papas et enfants. (L'ironie du temps...)

Au désert, bien que "la règle du risque" édictée par le Pentagone les avait dissuadées de servir dans l'infanterie, les femmes de l'US Army avaient partagé le même sort que celui de leurs compagnons masculins, elles ont été très vite emballées par la "Tempête". Comme les "Boys", les "Girls" ont pu tenir le souffle des Américains: elles étaient faites même prisonnières. Et qui ne se rappelle pas de la fameuse Melissa! Soldat femme du 233e bataillon de train, basé à fort Bliss, Texas, qui combattait aux côtés de ses compatriotes lors de la bataille de Khafji, et qui s'était faite capturée par les Irakiens avec le soldat qui l'accompagnait au bord de son camion...

Pour la France, la présence féminine au sein de la division "Daguet" était timide. En août 1990, elles étaient 150 à vouloir partir, peu sont celles qui ont été retenues, parmi elles, des convoyeurs de l'armée de l'air, d'autres appartenant au Mitha (militaire infirmier technicien des hôpitaux des armées). Elles avaient suivi une formation de réanimation de guerre particulièrement axée sur les agressions NBC (nucléaires, bactériologiques et chimiques).

Les femmes des soldats français ont fait preuve d'un patriotisme sans égal, peut-être, elles entendirent parler de l'appel de 1915 lors de la Première Guerre mondiale: "Toute femme qui, à l'heure, présente ébranlerait chez l'homme le sens du devoir envers la patrie, serait une criminelle". Alors que pour les mamans, elles aussi, portaient haut la bannière, allumaient les bougies, priaient, mais jamais n'envisageaient que leurs fils désertent: "Mon Dieu, quelle horreur! J'aurais honte". Seules deux mères avaient appelé leurs enfants à quitter leur poste.

La majorité des députées au sein de la Chambre avaient voté pour l'entrée en guerre de la France; vingt-six élues

---

sur trente-deux étaient pour, cinq étaient contre, et une s'est abstenue.

La femme en cette fin du XXe siècle est l'être humain qui peut déjà donner la mort, comme bien la vie. La guerre n'est plus le domaine monopolisé par l'homme, le foyer n'est plus réservé à la femme. Les ressemblances entre les deux sexes se multiplient, les différences se rétrécissent; c'est l'ère du papa poule. Peut-être que dans ce mélange, la vie deviendrait meilleure.

## **L'OURS DU DÉSERT, NORMAN SCHWARZKOPF**

Pour faire la guerre, les Etats-Unis avaient mobilisé leurs moyens les plus gros, et les plus puissants: les porte-avions géants, les bombardiers B-52, les chars Abrams M1, et, pour couronner le tout, Norman Schwarzkopf. Ce général américain "4 étoiles", âgé de 56 ans (promotion West Point, 1956), petit-fils d'immigrés allemands, est à la hauteur de sa tâche. Il commande les 580 000 hommes de la force coalisée, mesure 198 cm et pèse 115 kg. Ce général, toujours sanglé dans son curieux treillis jaune tacheté, dit tenue "Desert One", avait appris à combattre et à commander, comme la majorité des officiers supérieurs américains dans le Golfe, depuis ses longs séjours au sud-est asiatique, où il était capitaine d'une unité aéroportée. Deux fois blessé au Vietnam, il a été décoré des plus hautes distinctions de l'armée américaine: 2 Purple Hearts pour blessures, 3 étoiles d'argent, 3 étoiles de bronze et la Distinguished Service Medal.

Surnommé "l'Ours", c'est le nom dans lequel "Schwarzie" se glisse le mieux. Mais il possède aussi une tête bien faite; les biographies officielles qui lui sont consacrées créditent le patron de "la Tempête du désert" d'un IQ (Quotien Intellectuel) de 170, un score qui frise le génie! Un score qui s'explique peut-être par ses antécédents qui ont contribué à former précocement son intelligence. Son père, Norman Schwarzkopf Senior, fut lui aussi général, qui de même, a connu la gloire en son temps en étant désigné par le général C. Marshall en 1946 comme conseiller spécial en Iran où il était un des organisateurs du retour du shah sur le

trône. De même qu'il eut l'occasion de diriger l'enquête sur l'enlèvement du fils de Charles Lindbergh.

Dans sa jeunesse, Norman Junior découvre pour la première fois, en Iran, les mystères de l'Orient. Par la suite, il voyage en Europe, au gré des affectations de son père. Il y perfectionne son éducation intellectuelle et apprend le Français et l'Allemand. Il s'initie aussi à la musique et en particulier à l'opéra, qui reste dans le désert, sa seule distraction; lors de ses déplacements sur le front, il ne se sépare jamais d'un walkman et d'une collection de cassettes de Luciano Pavarotti, Willie Nelson ou Bob Dylan.

Bien après l'académie militaire de West Point, et bien après ses deux séjours mouvementés au Vietnam, Norman Schwarzkopf se tourne à nouveau vers l'Orient compliqué. Avec des idées simples et claires, il commence par observer l'évolution des forces, et en 1983, il prophétise les risques d'une explosion dans le Golfe et conçoit un plan d'intervention: il préfigure ce que sera, huit ans plus tard, l'opération "Tempête du désert".

A cause de cette intuition, et du fait que, près d'un an avant le coup de force des irakiens, il alerte sénateurs et militaires sur les risques de voir "l'Irak sur-armé imposant sa loi à la région", le président américain et son secrétaire de Défense, lui confient sans hésitation ce qui fut dans un premier temps le "Bouclier du désert". A ce poste "l'Ours" donne toute sa mesure car le chef qui compte dans ses références le flamboyant Patton, estime qu'une guerre doit être aussi courte (donc violente) que possible.

En liaison avec Washington de son bunker en béton à Riyad, il rendait compte à ses supérieurs hiérarchiques;

Colin Powell, le chef d'état-major; Dick Cheney, le Secrétaire d'Etat à la Défense et au président Bush.

Schwarzie, rêvant de devenir "Norman d'Arabie", relisait "les sept piliers de la sagesse", de Lawrence d'Arabie. Il pourrait savourer la future cinquième étoile qui peut-être ornerait son col de treillis. Il deviendra alors l'égal des légendaires George C. Marshall, Ike Eisenhower, Doug Mac Arthur, Henry Arnold et Omar Bradley...

De toute façon, il eut déjà les louanges de l'Amérique, certains lui prêtent un grand avenir politique, voire cinématographique.

Alléchées par sa façon d'exposer les shows tactiques de Riyad, des firmes lui avaient déjà proposé des montants énormes, 20 000 à 30 000 dollars par conférence. Mais lui reposait sur l'idée que l'armée américaine s'est déjà restaurée le moral, après avoir été érodée par l'aventure du Vietnam; ce cauchemar dans la jungle d'Indochine, où Schwarzkopf vécut lui même la détresse de ses soldats dans la boue et le luxe des officiers de l'arrière. Ravi d'avoir tenu sa promesse, en emportant dans ses valises une petite bouteille remplie de sable koweïtien pour son fils et le drapeau de la victoire pour son pays, Schwarzie pense déjà au lendemain de son "coming home" à Tampa, en Floride, auprès de sa femme Brenda et ses enfants.

## **LES 100 HEURES QUI AVAIENT PRÉCÉDÉ LA VICTOIRE**

Une guerre aérienne ne peut être une fin en soi. C'est une phase nécessaire de la guerre moderne, mais insuffisante pour emporter la décision. La guerre ne se terminera que sur la terre, dans le sang...

Après sept mois de conflit et quarante jours de bombardements, après que le commandement allié s'était rassuré que presque la moitié du potentiel militaire irakien déployé sur le KOT (Théâtre des Opérations du Koweït) était déjà détruite, et, se rassurant d'avoir respecté les normes de l'OTAN, qui notent que 35% des destructions suffisent à rendre un arsenal impuissant, la bataille terrestre fut déclenchée. Cent heures suffisent aux Alliés, pour trancher la légende de ce que fut appelée "la 4e armée au monde".

Depuis Cannes et Austerlitz, c'est toujours pareil. Fixer, faire croire à l'ennemi qu'on va mener une bataille frontale et déborder largement sur les ailes.

Le Général Schwarzkopf s'est vu recommander de feuilleter "les sept piliers de la sagesse" de Lawrence d'Arabie, aussi bien que la lecture attentive des carnets de guerre du maréchal allemand Erwin Rommel. Le chef de l'Afrika Korps a en effet disserté sur la "guerre du désert". Même ses vainqueurs, l'Anglais Montgomery et l'Américain Patton se sont inspirés de ses principes: ne jamais attaquer de front un dispositif enterré et préparé de longue main; le contourner à tout prix et à toute vitesse.

Autrement dit, ne pas jeter des blindés sur une forteresse cuirassée.

Lors de la période du "Bouclier du Désert" s'étendant jusqu'au 15 janvier, la manœuvre du général Schwarzkopf était comme suit: afficher le dispositif sur le sud du Koweït avec un petit enveloppement vers l'ouest par le 7e corps américain et en même temps, maintenir les Marines embarqués au large, ceci, pour faire croire aux Irakiens, à une manœuvre d'encerclement classique de l'ouest, et, à un débarquement massif du côté est, alors qu'il planifiait pour une opération d'encerclement beaucoup plus large.

Au lendemain du début de la "Tempête" après que les Alliés eurent réalisé la maîtrise du ciel, et profitant de la confusion engendrée par les bombardements, le général Schwarzkopf débuta le déplacement du XVIIIe Corps aéroporté américain avec la division Daguet qui lui est affectée, et le VIIe Corps blindé accompagné de la 1ère division blindée britannique, de façon à prendre position très à l'ouest, à 500 km de la frontière du Koweït, avec une discrétion totale. Seules les forces des pays arabes et quelques unités des Marines étaient restées face à la frontière koweïtienne pour la déception. C'était le défi total; déplacer deux Corps "Fully Loaded", avec leurs montagnes de matériel, sans donner à l'Irak aucun indice! Ce n'était pas un boulot facile: et dire, qu'il a pu tracté plus de deux cent mille engins à travers des centaines de kilomètres dans un désert sans être détecté!...

Schwarzkopf avait du mérite. L'essentiel donc de la manœuvre était d'effectuer un enveloppement des forces irakiennes par le XVIIIe et VIIe, en fonçant à travers l'Irak jusqu'à l'Euphrate, et, par suite détruire les unités de la Garde prises à revers. Les autres forces (US Marines et

forces arabes) avaient à intégrer le Koweït et libérer la capitale.

Au premier jour de l'attaque terrestre, ce sont les troupes saoudiennes et les US Marines qui foncent en premier à travers la frontière sud du Koweït sur l'axe côtier, faisant croire aux Irakiens que cette attaque frontale était celle de l'effort principal. En même temps, de Raflha' (500 km de la côté Koweïtienne), le XVIIIe corps aéroporté, avec Daguet au flanc gauche, effectuait déjà ses premiers bonds aériens et terrestres vers le Nord, dans un désert presque sans défense, installant en profondeur des immenses bases d'approvisionnement en fuel et en munitions. Sa grande vitesse de progression lui a permis de contourner les divisions mécanisées irakiennes avec un délai sans précédent; c'est la 101e division aéromobile qui arrive en premier au nord de la vallée de l'Euphrate-Tigre (loin de 100 km de Bagdad), formant une muraille, bloquant ainsi le retrait des troupes irakiennes. Bénéficiant de l'effet de surprise, indispensable à la réussite de toute offensive, le VIIe corps blindé, accompagné des forces arabes, lance son attaque latérale et progresse au fond du territoire irakien et koweïtien, exécutant ainsi l'attaque principale.

Pour les Irakiens, le danger d'un débarquement géant des US Marines, du côté de l'est, les avait poussé à garder les 450 000 hommes des divisions mécanisées et blindées, en plus des 110 000 hommes de la Garde Républicaine, dans une position optimale pour être encerclés; tout était au Koweït et à la limite du Koweït, sans écran sérieux à l'ouest. Ainsi, au deuxième jour, le XVIIIe et le VIIe arrivant de l'ouest et du sud-ouest, ne trouvèrent aucune difficulté pour détruire la Garde et toutes les unités qui tentaient de se retirer vers le Nord du pays. Les US Marines avancent jusqu'aux limites de Koweït City, et pour des raisons diplomatiques, ce sont les forces arabes qui

pénètrent en premier dans la capitale de l'Emirat... Ainsi cent heures ont fallu à Schwarzkopf, pour mettre hors de combat 42 divisions d'une armée qui fut appelée "la 4ème au monde".

En accumulant les erreurs, l'Irak avait offert la victoire aux alliés sur un plateau; sa faute tactique majeure c'est d'avoir positionné la Garde Républicaine, troupe d'élite et réserve de ses unités, du côté de Basra, alors qu'elle ne devait pas être là où elle était, mais plus au Nord-Ouest, en éventail, pour pouvoir manœuvrer aussi bien vers le Sud que vers le sud-est. Par contre, le général Schwarzkopf, retenant les erreurs du passé, a tout fait pour les éviter, surtout que le Pentagone optait pour la politique adoptée lors de la guerre du Vietnam: à savoir, planifier et diriger depuis Washington loin du théâtre des opérations. Même s'il a eu du mal à convaincre les responsables du Pentagone de lui laisser les coudées franches, le patron de la "Tempête du désert" a finalement pu appliquer son plan en les convaincant qu'ils devaient laisser ce travail stratégique à ceux qui avaient été chargés de l'exécuter.

## SUN TSZU ET LA "TEMPÊTE"

Offert en 512 avant J.C. par Sun Tszu conseiller Chinois, au roi Helu, du royaume chinois du Wu, "l'Art de la guerre" fut le premier ouvrage à faire l'analyse des principes d'une stratégie victorieuse.

Que dit Sun Tszu? Il faut faire de façon à ronger la force de l'adversaire, tout en attendant avec patience l'occasion favorable pour engager le combat. Ce qui permet au piqué de l'oiseau de proie, de détruire sa victime, c'est le fait qu'il fond sur elle au bon moment. Pour assurer sa domination sur l'ennemi, il convient donc d'abord d'épuiser son économie, de le duper par des négociations charlatanes, de chambarder ses alliances et de fléchir son moral par des intoxications convenables...

Sun Tszu attache aussi la plus grande importance au recueil des informations exactes et complètes sur les intentions de l'adversaire: le dernier des treize articles de "l'Art de la guerre" est entièrement consacré à l'utilisation des agents et des autres facteurs d'influence. Car "celui qui connaît son ennemi et se connaît lui-même mènera cent combats sans risques. La réussite totale de cette première phase permet au bon général de soumettre l'ennemi sans combattre".

Si cette stratégie de dissuasion n'est pas suffisante, c'est l'affrontement. La puissance numérique a alors moins d'importance que la faculté d'adaptation, la surprise et la rapidité: "il n'a jamais existé d'opérations prolongées qui aient été avantageuses pour le pays". Partisan de l'attaque des points faibles du dispositif adverse, inventeur de la retraite stratégique devant un ennemi plus puissant, Sun

Tszu cherche déjà à minimiser le coût humain et financier de la guerre.

### **Où en est Sun Tszu dans ce désert?**

Pour les Marines, leur doctrine dans les combats était l'opposé de ce que Sun Tszu exposait; elle était fondée sur l'attaque en force des positions-clé de l'ennemi, et leur histoire le prouve; rien que des corps à corps sanglants lors du débarquement de la Normandie ou de celui d'Iwo Jima.

Cette doctrine est inspirée par la stratégie directe de l'anéantissement de l'adversaire, dont les batailles napoléoniennes constituent les preuves parfaites. Mais au lendemain de la guerre du Vietnam, le général Gray, commandant en chef du corps des Marines avait rédigé de nouveau les manuels de combat de ses officiers, en s'inspirant de l'essentiel de la pensée de Sun Tszu. Cette nouvelle doctrine a été nettement remarquée lors de l'attaque terrestre de la guerre du Golfe, où les Marines ont évité toute tentative de débarquement sur la côte koweïtienne, jugée hyper défendue, comme ils ont su éviter l'attaque frontale qui n'était autre qu'un leurre pour tromper les Irakiens.

Les Irakiens, eux aussi inspirés de Sun Tszu, ont beaucoup appliqué de ses principes; l'utilisation massive des leurres, la dissuasion des pays voisins par les missiles de longue portée Scud, la menace 3 perpétuelle de l'utilisation des armes non-conventionnelles (chimiques et bactériologiques)... Ce n'était que du pur Sun Tszu.

Le penseur chinois estime aussi qu'il faut au moment du combat décisif, couper toute possibilité de retraite à ses troupes, pour les forcer à lutter avec l'énergie du désespoir ou le combat pour la survie (struggle for life). A l'inverse, une armée victorieuse, écrit-il, doit toujours laisser une

porte de sortie à l'adversaire. Hélas, dans la "Tempête du désert" , ce n'était ni l'une, ni l'autre! On devrait peut-être commencer à lire dans un nouveau document signé "Norman Schwarzkopf"...

## LES ARMES CHIMIQUES

Au lendemain du début du conflit du Golfe, tous les experts militaires occidentaux avaient été alertés, à cause de la détention de l'Irak d'un grand arsenal d'armes chimiques, surtout que ce dernier avait brisé le tabou de recours à ces armes, en les utilisant au cours de ses conflits avec les Iraniens (29434 gazés entre 1980 et 1988) et les Kurdes (5000 morts et 7000 handicapés, à la ville de Halabji, le 17 mars 1988). En plus des confirmations du président irakien, qu'Israël et l'Arabie Saoudite seraient les cibles de ses Scuds dotés d'ogives chimiques, si jamais l'Irak allait être attaqué.

La vague de l'utilisation des armes non-conventionnelles revient au XXe siècle avant J.C. quand les Indiens commencèrent à imbiber la tête de leurs flèches par une matière utilisée pour l'anesthésie des animaux. C'était une méthode primitive et limitée. Il fallait attendre jusqu'au 1er siècle avant J.C. pour assister à l'utilisation sérieuse de produits nocifs ayant des effets de grande envergure sur une population entière: l'empereur Frédéric 1er de la Germanie, voulant s'emparer de la ville de Toruna (Italie), empoisonna les réservoirs d'eau de la ville, causant ainsi une grande tragédie aux habitants.

Mais la mode de la guerre chimique revient au 22 avril 1915, où les Allemands avaient déversé 68 tonnes de chlore sur plusieurs régions, au sud de leurs frontières. Bilan: 5000 morts sur 15000 soldats gazés. Ce gaz est connu depuis sous le nom de Ypérite, pour rappeler la ville de Yprus en Belgique, là où il avait été utilisé pour la première fois. C'est un gaz qui attaque les poumons et cause des

asphyxies. Du fait de sa densité, le chlore se propage dans les niveaux bas, et, pour l'éviter, il est recommandé de se diriger vers les hauteurs; d'où la révélation de ce survivant de Yprus, qui avait regagné une colline pour échapper à l'étouffement; il constata au-dessous de lui un nuage dense, comme une marée verte (de là le nom du gaz moutarde).

En 1936, et toujours en Allemagne, des recherches menées pour améliorer les insecticides, aboutissent à la découverte du premier gaz de combat neurotoxique: le Tabun, puis le Sarin et le Soman. Ce ne fut qu'en 1952 que la gamme avait été complétée par les agents "V" dont le plus célèbre est aujourd'hui!

Contrairement aux gaz toxiques (l'Ypérite), les gaz neurotoxiques ne sont pas vraiment des gaz, mais des liquides plus ou moins volatils, incolores et pratiquement inodores, que l'on peut répandre par voie aérienne sous forme de vapeur ou d'aérosol. Pour leur détection, ce n'était pas le grand boulot pour les Américains dans le Golfe, ils étaient dotés d'engins révélateurs spécialisés. Quant aux Saoudiens, réactualisant la vieille technique de 1914-1918, ils ne se séparèrent jamais dans leurs déplacements de leur cage à oiseau: pour eux, l'oiseau plus vulnérable que l'homme, serait le premier à manifester des signes de contamination! L'efficacité de ces gaz est redoutable: 10 mg par mètre cube d'air pollué suffisent pour tuer 50% des personnes exposées sans protection. Leur effet suspend la production d'une enzyme nécessaire pour la transmission de l'influx nerveux aux muscles: les premiers symptômes consistent en une transpiration excessive accompagnée de vomissements, qui dégénère plus tard en une sensation d'oppression sur la poitrine, suivie de convulsions, et au stade ultime, la mort par asphyxie.

La parade médicale est délicate. Les armées modernes disposent d'une trousse de secours spécifique. En cas de danger d'attaque, les soldats peuvent absorber des comprimés d'un composé, la pyridostigmine, en mesure préventive, et si jamais quelqu'un est gazé il lui suffit de s'injecter immédiatement, à l'aide d'une seringue automatique comprise dans sa trousse, une substance lui disposant une demie heure de sursis pour un traitement médical plus poussé.

La meilleure parade pour ces risques est évidemment le masque à gaz, mais ce dernier ne suffit pas pour se protéger du VX et du Soman, qui passent à travers les pores de la peau, ou de l'Ypérite, qui l'attaque. Des vêtements de protection sont alors indispensables. Actuellement les lourdes combinaisons d'antan, totalement étanches, taillées dans un caoutchouc spécial, ont été remplacées par des vêtements de textiles "non tissés" garnis de charbon actif, qui, un peu à la manière d'un "masque à gaz corporel", laissent passer l'air mais pas le produit toxique.

*Quels étaient les risques du recours aux armes chimiques dans la guerre du Golfe?*

La menace chimique, comme toute autre arme de dissuasion, vise en premier les populations civiles, très difficiles à protéger; (les zones gazées ne pourraient pas être accessibles, que plusieurs heures après, pour le Sarin, quelques jours pour le VX et quelques semaines pour l'Ypérite). Mais en revoyant un peu l'histoire contemporaine de l'utilisation des armes de dissuasion (chimiques ou nucléaires) au cours de ce siècle et en allant de la Belgique en 1915 jusqu'à nos jours, en passant par Hiroshima (1946), la guerre du Vietnam (1961-65), l'Afghanistan (1982-83), l'Iran-Irak (1980-88)... on a pu facilement remarquer, que l'utilisation de ces armes

monstrueuses avait lieu à chaque fois qu'il n'y avait pas de risque de riposte d'un même calibre ou encore plus.

Pour cela, il était clair que, pendant la Seconde Guerre mondiale, l'utilisation de l'arme chimique était presque inexistante, vu l'équilibre de la terreur de part et d'autre, contrairement au recours à la bombe nucléaire, qui était toujours sans rival! Et, ce qui était vrai hier, l'est toujours aujourd'hui: l'Irak, qui avait beau parlé de son arsenal chimique, voire nucléaire, d'origine allemande, britannique et même américaine, n'avait jamais osé l'utiliser, car il était dans la certitude qu'un tel recours pourrait lui être fatal. Pour cela, la "Tempête" avait pris fin, et bien qu'elle avait coïncé l'Irak en bonne et due forme, le recours à ces armes de la part des Irakiens, était quasi absent.

Bien que plusieurs textes limitent l'utilisation de ces armes dites "les armes nucléaires du pauvre", beaucoup de pays entassent toujours de ces masses mortelles, et même s'en servent!

Le protocole de Genève de 1925, signé par 103 pays (dont l'Irak), et plus tard par d'autres pays (les Etats-Unis en 1975!) après des appels incessants de l'ONU, élevant ainsi le nombre des pays signataires à 126, interdit l'emploi des armes chimiques mais n'interdit pas leur production ni leur stockage. Beaucoup de pays veulent s'en doter justement parce que ce n'est pas interdit, et, une fois qu'ils en ont produit, ils ne veulent plus signer un nouveau traité qui en interdirait la possession.

Dans le cadre de leurs discussions sur le désarmement, l'URSS et les Etats-Unis sont tombés d'accord pour détruire l'essentiel de leur arsenal chimique mais jamais la totalité. Les espoirs de mise hors la loi internationale des armes chimiques restent aléatoires, malgré l'impact de la

conférence de Paris, en janvier 1989. Mais peut être avec cette nouvelle ère internationale, qui semble venir à l'horizon, on pourrait assister à une vraie détente militaire qui pourrait mettre fin aux armes non-conventionnelles. Peut-être que la résolution N° 687 parue le 4 avril 1991, obligeant l'Irak à détruire son arsenal chimique et ses missiles balistiques (dépassant les 150 Km), pourrait être l'étincelle de cette nouvelle ère.

## AGENTS DE LA GUERRE CHIMIQUE

CLASSIFICATION	EFFET PRINCIPAL
<b>I- Toxiques</b>	
<b>11 – Suffocants</b>	Oedème
<b>12 - Vésicants</b>	Ampoules sur la peau
<b>13 - Toxiques généraux</b>	
131 - Tox. Cellulaires	Blocage aspiration
132 - Tox-sanguins rouges	Destruction globules
133 – Neurotoxiques	Effet sur l'influx nerveux
<b>II- Incapacitants</b>	
<b>21- Irritants</b>	
211 – Lacrymogènes	Larmes abondantes
212 – Respiratoires	Toux et nausées
<b>22- Incapacitants</b>	
221- Psychiques	Agitation
222 – Physiques	Tonus musculaires
<b>III – BRULANTS</b>	Brûlures et asphyxies
<b>IV – DEFOLIANTS</b>	Cause le dépouillement des arbres de leurs feuilles.

## PRODUITS ET PRODUCTEURS

<b>PRODUIT</b>	<b>CLASSIFICATION</b>	<b>PAYS</b>	<b>ANNÉE</b>
Phosgène	Suffocant	Allemagne	1915
Ypérite	Vesicant	Allemagne	1917
Sarin	Neurotoxique	Allemagne	1937
labun	Neurotoxique	Allemagne	1937
oman	Neurotoxique	Allemagne	1944

## SAVEZ-VOUS QUE?

Capt Steve TATE du 71st Tactical Fighter Squadron, au bord de son F 15 Eagle est le 1er pilote américain à avoir abattu un Mirage F1 irakien. C'était le 17/1/91 à 8h00 (heure de Bagdad.)

Lieutenant Jeffrey Norton ZAUN, âgé de 28 ans, est le premier POW (Prisoner Of War, prisonnier de guerre) en Irak. Lundi 21/1 à 9h00 devant les caméras de la télévision irakienne. Le même jour, on annonce la capture de 5 autres: Adrian Nichol (G.B.), John Peters (G.B.), Harry Roberts (E.U.), Guy Hunter (E.U.) et Clifford M. Acree (E.U.).

Le fameux bombardier invisible F 117 du 37th Tactical Fighter Wing commandé par Col Alton C. WHITNEY a eu l'honneur de tirer le 1er coup furtif contre l'Irak (bombe d'une tonne), certainement après une centaine de missiles de croisière Tomahawk.

Une bavure s'est produite quelques heures après le déclenchement de la guerre, au centre du commandement à Riyad, où tout le staff a eu recours à son masque à gaz, après une fausse alerte donnée par l'écran d'un radar relié à un satellite espion indiquant le lancement d'un missile Scud de l'Irak. Ce n'est que quelque temps plus tard, qu'on a réalisé que c'était le spot d'un B-52...

Aux premières heures de la "Tempête", au bord de son F-4G au-dessus de Bagdad, le Ltc George Walton eut l'impression de "survoler un arbre de Noël allumé", tellement il y avait des tirs de DCA au-dessous de lui.

**Le premier Scud lancé par l'Irak, le fut au lendemain du début du conflit. C'était le 18 janvier sur Israël à 2h10 (heure locale) faisant 12 blessés.**

**Le vendredi 18 janvier, le commandement des alliés, annonçait déjà la capture des premiers EPW (Enemy Prisoner of War).**

**Le 19 janvier 1991, le Patriot est entré dans la légende: il a été le premier missile antimissile qui fait ses preuves dans un conflit.**

**Raytheon est le fabricant du missile antimissile Patriot, et ses actions cotées à Wall Street ont haussé de plus de 28% depuis le 2 août 1990. La Grande Bretagne, l'Italie, La Turquie, et les E.A.U. ont fait savoir à la société américaine qu'elles souhaiteraient commander le dernier bijou de l'US Army.**

**Parce qu'elle était bonne pour le moral, la finale du football américain avait été maintenue. Grâce à CNN, les "boys" avaient pu assister à cette finale. C'était le 17 janvier.**

**Le 31 janvier, dans la matinée, une femme soldat américaine est annoncée disparue au cours d'une mission à la frontière, au bord de son camion. C'était Melissa Rathburn, 20 ans, la première femme soldat MIA (Missing In Action, perdue au combat) qui faisait partie d'une unité de soutien logistique; le 233ème bataillon de train de Fort Bliss, basé à El Passo, Texas. Toute l'Amérique tremble pour sa prisonnière du désert!**

**Durant toute son histoire, l'Amérique a compté moins de 100 femmes prisonnières de guerre, dont 88 pendant la Seconde Guerre mondiale et 2 au Vietnam.**

Le seul journaliste qui est resté à Bagdad pendant les 40 jours de bombardement, était Peter Arnett, le correspondant de CNN (Cable News Network). Il a été connu par le monde entier.

Les troupes saoudiennes ne se séparaient pas dans leurs déplacements des oiseaux en cages. Pour eux, l'oiseau plus vulnérable que l'homme, serait le premier à manifester des signes de contamination, et les soldats auraient peut-être le temps d'enfiler leur tenue NBC et leur masque à gaz avant d'inhaler l'air mortel.

Le 1er blindé irakien détruit, a été par un Cobra, commandé par Randy Hammond de l'escadron de Cobra de l'US Marine Corps au sud de la frontière koweïtienne près de Khafji.

Durant la Deuxième Guerre mondiale, pour détruire un Quartier Général, il fallait, à l'aide du bombardier B-17, 4500 sorties et 9000 bombes, alors que durant la guerre du Vietnam, cette même mission n'exigeait que 95 sorties et 190 bombes avec le bombardier F-105. De nos jours, pour une mission pareille, mais cette fois ci avec les bombes intelligentes, un seul passage avec une seule bombe accomplirait la mission, que ce soit avec un F-117, F-15 ou F-111...

Le 27 février 1991, le premier soldat koweïtien ré intègre Koweït City. Ce fut, 209 jours après l'invasion.

La rencontre entre militaires alliés et irakiens en vue de la signature d'un cessez-le-feu s'est déroulée sous une tente, à quelques kilomètres de la frontière koweïtienne, perdue en plein désert. Une heure et demie plus tard, le Général Schwarzkopf déclarait: "Nous sommes parvenus à un accord sur tous les sujets".

Plus de cent six mille sorties ont été effectuées tout au long du conflit par l'aviation alliée (Américaine, Britannique, Française, Koweïtienne et Saoudienne).

En six semaines de combats, les 24 Jaguar de l'Armée de l'Air française ont effectué 1250 raids au-dessus du Koweït et de l'Irak sans subir aucune perte. Ils étaient les seuls!

Deux hommes de la division Daguet manquaient à l'appel après les combats; c'étaient les deux seuls morts français de la guerre du Golfe: le sergent Yves Schmitt (32 ans) et le caporal-chef Eric Cordie (26 ans) tous deux du 1er RPIM (régiment parachutiste d'infanterie de marine). Ce régiment de Bayonne, fidèle à sa devise "qui ose, gagne", (who dares, wins) héritée des SAS Britanniques, groupe parmi ses rangs le commandant Yves Balavoine, le frère du chanteur Daniel Balavoine!

Les trois premières (et dernières) femmes annoncées KIA (Killed In Action), dans la guerre du Golfe, étaient parmi les 28 morts causées par le Scud qui était tombé sur une caserne provisoire près de Dahrán. Ils s'agissait de Christine Mayes, 22 ans, Beverly Clark, 20 ans, et Adrienne Mitchell.

Al Kozakiewicz, soldat américain de la 24e division mécanisée d'infanterie, faisant partie de l'équipage du véhicule blindé Bradley touché par un US Abrams (by accident) lors des combats avec la Garde Républicaine vécut la même situation que celle de son père, le sergent Kozakiewicz, lors de la guerre de Vietnam. Le père lui aussi, dans des circonstances similaires, perdit au combat son meilleur ami.

Depuis la création aux Etats-Unis du grade de Général 5 étoiles en 1944, seuls les héros de la Deuxième Guerre mondiale en ont été décorés: George C. Marshall, Mac

Arthur, Dwight D. Eisenhower, Henry H. Arnold et Omar N. Bradley. Depuis Bradley, personne n'a plus été décoré.

## AU FIL DES JOURS...

**2 août 1990** : Les troupes irakiennes envahissent le Koweït. Bagdad annonce la chute de l'Emir Jaber et déclare être intervenu à la demande du "gouvernement libre et provisoire" du Koweït.

**6 août** : Le Conseil de Sécurité de l'ONU exige "le retrait immédiat et inconditionnel" des forces irakiennes. Il vote aussi le boycottage commercial, financier et militaire de l'Irak.

**8 août** : Le président Bush annonce l'envoi de troupes en Arabie Saoudite. L'opération "Bouclier du désert" débute dès le lendemain. L'Irak proclame sa fusion "totale et irréversible" avec le Koweït.

**9 août** : L'Irak ferme ses frontières, bloquant des centaines de milliers d'étrangers en Irak et au Koweït.

**10 août** : Le sommet de la Ligue Arabe au Caire, à une très faible majorité, condamne l'Irak et approuve l'envoi de troupes arabes en Arabie Saoudite.

**15 août** : L'Irak offre la paix à l'Iran. Reprise des relations diplomatiques le 14 Octobre.

**18 août** : L'Irak annonce que les ressortissants des "pays hostiles" seront retenus sur des sites stratégiques.

**20 août** : Ultimatum irakien sur la fermeture des ambassades étrangères au Koweït, qui seront encerclées à partir du 24.

**25 août** : Le Conseil de Sécurité autorise le recours à la force pour faire respecter l'embargo.

**31 août** : Entretiens infructueux à Amman entre Tarek Aziz, chef de la diplomatie irakienne, et le secrétaire général de l'ONU, Javier Perez de Cuellar.

**17 octobre** : Déjà, plus de 200 000 soldats américains, 15 000 Britanniques, 11 000 Français sont déployés dans le Golfe.

**29 octobre** : La libération des derniers otages français. Une décision "unilatérale" de l'Irak, selon Paris.

**29 novembre** : Le Conseil de sécurité de l'ONU autorise l'usage de "tous les moyens nécessaires" pour contraindre l'Irak à quitter le Koweït, s'il ne le fait pas avant le 15 janvier 1991. L'Irak rejette cet "ultimatum".

**30 novembre** : Le président Bush invite l'Irak à des discussions directes: polémiques sur la date d'une rencontre entre Tarek Aziz et son homologue James Baker.

**6 décembre** : L'Irak décide la libération des quelques 3000 étrangers encore retenus en Irak et au Koweït.

**24 décembre** : Israël sera le premier objectif de l'Irak s'il y a conflit, déclare le président irakien.

**9 janvier** : Echec à Genève des entretiens entre les deux chefs de la diplomatie, américaine et irakienne, James Baker et Tarek Aziz.

**13 janvier** : Echec des entretiens entre le secrétaire général de l'ONU Perez de Cuellar et le président irakien Saddam Hussein à Bagdad.

**14 janvier** : La France propose un "ultime appel de paix" à l'Irak, rejeté par Washington.

**17 janvier** : Bagdad, 2h 38, soudain la nuit s'est embrasée. L'opération "Tempête du désert" est déjà lancée. Bombardements intensifs de l'Irak et du Koweït.

**18 janvier** : Premier tir de missiles Scud sur Israël faisant 12 blessés. Un autre, envoyé sur Dahran est détruit par un missile antimissile américain Patriot.

**20 janvier** : Les Etats-Unis déploient en Israël des batteries de missiles antimissiles Patriot.

**22 janvier** : Premier accrochage entre forces terrestres américaines et irakiennes en territoire saoudien près de la frontière koweïtienne.

**25 janvier** : Washington et Riyad accusent l'Irak d'avoir provoqué une grave marée noire au large du Golfe.

**30 janvier** : Offensive irakienne dans le nord-est saoudien et notamment contre la ville de Khafji, 11 tués américains. Reprise de la ville 36 heures plus tard.

**13 janvier** : Un abri à Bagdad est touché par l'aviation alliée : 314 morts au moins parmi les civils. Washington affirme qu'il s'agit d'un objectif militaire mais pour Bagdad, c'est un abri civil.

**24 février** : Le président Bush annonce que l'offensive terrestre a commencé.

**26 février** : Le gouvernement irakien donne l'ordre de retrait du Koweït.

**28 février** : Le président américain annonce la suspension des combats. L'Irak appelle ses soldats à cesser-le-feu.

**2 mars :** Le Conseil de Sécurité de l'ONU, annonce la résolution 686, comprenant entre autre un cessez-le-feu temporaire.

**3 mars :** Première rencontre entre le commandement des alliés présidé par le général Norman Schwarzkopf et une délégation militaire irakienne à Safwan au sud de l'Irak.

**4 avril :** Le Conseil de Sécurité approuve les conditions du président Bush pour un cessez-le-feu définitif en déclarant la résolution 687 et imposant à l'Irak la destruction de tout son arsenal NBC en plus des missiles ayant une portée supérieure à 150 km.

**6 avril :** Le Conseil national irakien annonce que l'Irak se soumettra à la résolution de l'ONU concernant le cessez-le-feu définitif.

## **L'ARSENAL DES PAYS ENGAGÉS DANS LA GUERRE DU GOLFE**

Il était évidemment clair de ne pas pouvoir dresser un inventaire complet du matériel militaire aligné sur le théâtre des opérations dans la région du Golfe, ouvert au lendemain de l'invasion du Koweït.

Ci-dessous le dispositif militaire déployé de part et d'autre du front:

### **L'armée irakienne**

#### **Armée de terre**

5500 Chars de batailles

2600 Chars Légers

11100 Transports de troupes

3500 Pièces d'Artillerie

200 Lanceurs de Scud

#### **Armée de l'air**

16 Bombardiers

360 Avions d'attaque au sol

275 Chasseurs

2 Avions - radars

159 Hélicoptères de Combat

#### **Défense sol-air**

620 Lanceurs Sam

200 Tubes KS30

200 Tubes KS19

500 Tubes S60

250 Tubes M1939

300 ZSU Chenille  
13 Lanceurs Roland sur châssis AMX 30

## **Les pays coalisés**

### **Les forces terrestres.**

#### **Forces américaines**

2000 Chars  
1280 Véhicules de transport de troupes  
255 Canons Tractés  
451 Canons automouvants  
166 Lance-Roquettes MLRS

#### **Forces françaises**

40 Chars AMX 30  
96 Chars Légers AMX 10  
156 Véhicules de transport de troupes VAB  
18 Canons  
155 TRF 1

#### **Forces britanniques**

52 Canons tractés  
163 Chars Challenger  
63 Blindés de reconnaissance  
90 Véhicules de transport de troupes  
24 Lanceurs Rapier

#### **Forces du Conseil de Coopération du Golfe**

800 Chars

#### **Forces égyptiennes**

440 Chars

#### **Forces syriennes**

270 Chars

## **Les forces aériennes**

### **Forces américaines**

62 F-4 Phantom  
132 A-10 Thunderbolt  
104 F-14  
216 F-15  
192 F-16  
124 F-18  
40 F-117  
76 F-111  
52 B-52  
24 Hercules  
150 KC 135  
12 Mohawk  
24 Bronco  
12 Prowler  
12 Raven  
12 Intruder  
5 Awacs  
6 Ute  
2 U-2  
2 SR-71

### **Forces françaises**

24 Jaguar  
23 Mirage F1  
10 Mirage 2000

### **Forces britanniques**

50 Tornado GR-1  
12 Jaguar

### **Forces saoudiennes**

72 F-15  
60 Tornado

96 F-5  
24 Hawk  
24 Strikemaster  
5 Awacs

**Forces koweï tiennes**  
15 Mirage F1

## LES AVIONS

### **Corsair**

Conçu comme appareil de combat subsonique, le Corsair est utilisable pour les missions à basse altitude, il peut atteindre une vitesse Mach 1,63.

### **F-14 A Tomcat**

Entré en service au début des années 70, cet appareil de l'US Navy est muni d'ailes à géométrie variable. Il est mis en service en 430 exemplaires sur les porte-avions américains. Le F-14 A Tomcat est le plus moderne des avions de l'US Navy, il s'agit d'un chasseur d'interdiction aérienne qui peut atteindre une vitesse de pointe de Mach 2,3. Equipé des missiles air-air, Phœnix, Sparrow ou Sidewinder, le Tomcat s'est montré supérieur à pratiquement tous les autres appareils de combat! Ce n'est donc pas sans raison qu'il est considéré comme le meilleur appareil de combat air-air; il peut toucher avec précision des objectifs à des distances de 30 ou 40 km.

### **F-1S Strike Eagle (Aigle Frappeur)**

Il est destiné aux missions de frappe profonde. Doté d'un système infrarouge de visée nocturne très poussée, il a un rayon d'action de 4000 km, et vole à Mach 3,5. Mis en service en 1989 (le dernier modèle, car il a commencé à être fabriqué, depuis 1974) il livre avec succès sa 1ère grande bataille. Imbattable dans le combat de nuit, il passe pour être le meilleur chasseur du monde. Equipé d'un canon de 20 mm, de missiles air-air, air-sol, de bombes à essaim et du système anti-piste Durandal, il pèse 30 tonnes

pour une envergure de 13 mètres. C'est l'avion qui suscite aux Etats-Unis le plus de vocation chez les adolescents.

### **F-16 Fighting Falcon**

En très peu de temps, cet avion super agile et maniable de tout temps, est devenu l'appareil standard de l'USAF. Le F 16 appelé l'abeille tueuse, est utilisé comme appareil de chasse pur aussi bien que comme chasseur-bombardier, sa vitesse atteint Mach 2,2. D'autres F-16 appelés des "chiens d'arrêt", sont des engins ayant enlevé tout leur armement, à l'exception de roquettes au phosphore, dont la mission est de repérer des cibles terrestres et les marquer par le phosphore! C'est une nouvelle tactique de l'USAF appelé "Fast FAC" (Fast Forward Air Controllers).

### **F/A-18 Hornett**

Le F-18 est un appareil exceptionnel, sa conception est basée sur des exigences très précises de l'US Navy. Il appartient à la nouvelle génération des appareils embarqués sur les porte-avions. Il peut tout faire: appuis tactiques au sol, bombardements et chasses. Léger et maniable, le F-18 est doté de remarquables performances en vol à faible vitesse, il peut virer extrêmement court. Ce chasseur bombardier a été actif dans toutes les phases du combat; outre ses 9 missiles air-air, air-sol, et air-mer, il peut larguer une bombe guidée au laser de plus de 300 kg. Les F-18 ont remplacé les anciens A-7, et F-4, leur vitesse peut atteindre Mach 1,8.

### **F-111 Adwark**

Le bombardier à géométrie variable avait pénétré très loin en territoire ennemi pour détruire les sites stratégiques. Accompagné par son siamois le EF 111, qui brouille les radars, cet avion est très lourdement armé.

## **F-117 (Stealth)**

Ce chasseur bombardier invisible aux radars, a été gardé longtemps au secret. Il a largué sur Bagdad la 1ère bombe de l'opération "Tempête du désert". Si sa silhouette à la "Batman" l'empêche d'être très rapide (970 km/h), elle le rend grâce à un revêtement particulier presque invisible aux radars qu'il peut affoler avec des échos factices, simulant par exemple des accélérations foudroyantes. Equipé de nombreux systèmes d'armes, le F-117 A est l'avion de pénétration profonde par excellence. Ses caractéristiques sont confidentielles, mais il mesurait 17,7 mètres de longueur pour 13.3 mètres de largeur, et pèserait 23 tonnes en ordre de combat. Une quarantaine d'exemplaires étaient dans le Golfe. Coût: 600 000 000 FF. Il était chargé de détruire les moyens de détection pour laisser la route aux F 15.

## **A - 6 E Intruder**

Appareil de combat tout temps de l'US Navy, basé sur porte- avions. Sa vitesse maximum est de 1037 km/h.

## **Le Fairchild Republic A 10 Thunderbolt II, "Tanck Buster".**

Surnommé par ses pilotes "Wart-hog", en raison de son allure disgracieuse, elle est la machine la plus fantastique de guerre aérienne antichar jamais conçue par l'homme. Spécialement étudié pour ce genre de mission, blindé lui aussi comme son adversaire, d'une masse maximale de 22,6 tonnes, d'une vitesse assez faible de 600 km/h (mais la vitesse n'est pas essentielle), il peut à lui seul détruire une vingtaine de chars en quelques passes aériennes. Son canon General Electric GAU 8/A est de loin le plus lourd et le plus puissant jamais utilisé sur un avion de combat. Sans compter le magasin à munitions, ce canon a une longueur

de 6,40 m. L'avion lui même a été étudié et construit autour de ce canon. Disposant d'obus dont la charge propulsive est beaucoup plus importante que celle des autres armes de 30 mm, cet engin possède une vitesse initiale à la bouche de 1065 m/s et une cadence de tir de 4200 coups/minutes. La munition, qui a une enveloppe légère, comporte en son sein un noyau d'uranium appauvri capable de percer les blindages les plus modernes.

Curiosité: ce canon est incliné d'environ deux degrés pour éviter un certain tangage longitudinal lorsque le pilote ouvre le feu... Le Thunderbolt possède sous les ailes onze pylônes capables de recevoir une charge offensive maximale de 6,5 tonnes composée au choix de missiles "intelligents" Wasp, de bombes guidées par laser Paveway et toute une panoplie de bombes à fragmentations.

## **B-52 stratofortress**

Le B-52 G, est le modèle le plus récent du vieux bombardier stratégique. C'est un avion, qui, considéré avant la crise, comme destiné à une retraite bien méritée, avait repris le service de nouveau. Ce vétéran lourd, héritier de la forteresse volante pouvant emporter une vingtaine de tonnes de bombes de tous types, s'était distingué par une sinistre façon pendant la guerre du Vietnam, en pratiquant l'art du "Carpet Bombing". Les ingénieurs américains avaient énormément modifié cet avion depuis 1959 jusqu'en 1984; l'équipement électronique (contre mesure, brouillage, repérage, etc.), la forme du fuselage, l'appareillage optique... Seules deux caractéristiques étaient restées intactes; son autonomie "long distance" et son tonnage; le B-52, pouvant voler à 10 000 km d'altitude jusqu'à sept heures d'affilée (12 000 km), peut larguer 51 bombes de 400 kg (MK 82 Iron Bomb) et (CRU-52 Cluster Bomb), il est capable de raser entièrement une zone de 2.5

km carrés. C'est pour cela qu'il avait été appelé à jouer un rôle important dans la destruction des grandes cibles: aérodromes, usines d'armement, grands dépôts militaires, renforts irakiens et même champs de mines.... Le B-52 peut recevoir aussi les missiles S.R.A.M. et Tomahawk.

### **EF-111 Raven pour brouillage électronique**

Cet avion d'accompagnement électronique de l'Air Force, est chargé de désorienter les radars adverses, par un brouillage plus spécifique que celui des Awacs, ceci est assuré par des appareils de contre-mesures.

### **Grumman EA - 6N Prowler**

Développé sur la base de l'A-6 Intruder, cet avion de la Navy, est un engin de guerre électronique ayant même mission que celle de EF-111 Raven: C'est une plate-forme de guerre électronique, il est équipé de brouilleurs pour saturer les radars ennemis. Il assure la protection des raids des avions furtifs.

### **F-4 G Wild Weasel (Fouine Sauvage)**

Mission: neutralisation des défenses radar. Equipé de brouilleurs, de lances leurres et de missiles antiradar Harm AGM 88, ou Shrike, il capte l'émission du radar et se dirige vers sa source.

### **AV-8B Harrier II à décollage vertical**

Cet extraordinaire appareil à décollage vertical est basé sur le Harrier GR 3 de la RAF. Cet appareil aux nombreux usages est utilisé par les US Marines pour des missions de défense aérienne et de combats côtiers. Sa vitesse peut atteindre 1160 km/h. Equipé d'un canon de 25 mm, le Harrier peut porter 4 missiles Maverick en plus de 10

bombes Paveway à guidage laser, ou 12 bombes à fragmentation et 16 à détonation.

## **Jaguar**

Ce chasseur tactique apparu au milieu des années 60, est le résultat d'une étude commune franco-britannique, sa vitesse peut atteindre Mach 1,6. Equipé de missiles AS-30 à guidage laser qu'il lâche à 10 km de sa cible, le jaguar porte sous son ventre 1100 litres de réserve de kérosène. Aux premiers jours, pour échapper aux engins sol-air, les Jaguar volaient à moins de 60 m. Un d'entre eux, avait même reçu deux balles de 7,62 mm dans le casque du pilote!

## **Mirage 2001**

Discrètement mais efficacement, les Mirage 2000 envoyés dans le Golfe avaient assuré la protection des Jaguar en survolant à 10000 mètres d'altitude en position CAP (Combat Air Patrol), dans l'attente d'une interception. Ils avaient parfaitement rempli cette mission avec un très haut degré de disponibilité. Le radar RDI (Radar Doppler Imulsion) de Thomson CSF avait prouvé à cette occasion ses possibilités de détection de cibles, volant aussi bien à basse qu'à haute altitude. Dans leurs sorties, les Mirages 2000 étaient armés de 2 missiles air-air d'interception Super 530 D de Matra, un missile Magic pour le combat rapproché en plus des deux canons de 30 mm.

## **Mirage F - 1C**

Chasseur-tout-temps, le Mirage F 1C est entré en service à l'armée de l'Air Française en 1973. Son propulseur SNECMA, Atar 9 k 50 lui confère une vitesse maximum de Mach 2,2.

## **Tornado IDS (Interdiction and strike)**

Le Tornado est l'un des appareils de combat les plus importants; ses équipements électroniques ultra modernes et son comportement en vol en font de lui le fer de lance des avions de combat. Trois qualités caractérisent le chasseur bombardier Tornado. un long rayon d'action, la possibilité de voler à basse altitude et la faculté d'emporter un nombre important de bombes; C'est l'efficacité absolue: équipé de bombes Pave Way, de bombes à fragmentation JP 233 et de missiles Alarm antiradar, il constitue l'ossature des forces aériennes de l'OTAN. Il est équipé aussi d'un revêtement qui absorbe les ondes radar et d'un système de visée laser.

## **Lockheed SR – 71**

Le SR - 71 fait partie des avions les plus mystérieux du monde. Cet appareil supersonique de reconnaissance à haute altitude (espionnage), atteint grâce à ses turbo jets P & W une vitesse maximum. Il détient le record mondial de vitesse avec 3356 km/h.

## **E - 3C Awacs (Airborne Warning and Control system)**

### **"Sentry"**

Surnommé la "Sentinelle du ciel". C'est une tour de contrôle volante à 9000 m d'altitude. Avec son radar très puissant et un équipage de 21 hommes dont 15 radaristes, il détecte les avions ennemis à des centaines de kilomètres et brouille les communications au sol en saturant la plupart des gammes d'ondes. Sa mission est de 20 heures, il est ravitaillé en vol. L'AWACS apporte, de l'avis unanime des experts, un atout maître au commandement allié.

### **EC – 135**

Avion de guerre électronique, c'est un Boeing 707 bourré d'instruments de détection et d'appareils de brouillage. Patrouillant en arrière de la zone des combats, le EC-135 peut à la fois repérer et désigner des cibles pour l'aviation, et perturber, même interrompre, les communications et les radars ennemis.

### **KC - 130 Hercules**

Avion ravitailleur de kérosène de l'US Air Force. Ils sont 152 avions américains dans le Golfe, cela veut dire que près de 1700 chasseurs bombardiers peuvent à tout moment faire le plein, frapper et repartir.

### **KC -135 FR**

Emportant 85 tonnes de kérosène, ce dérivé du Boeing 707 est une véritable nourrice pour les petits avions assoiffés de kérosène.

## **LES HELICOPTERES**

Pour ces engins, les constructeurs d'armes avaient donné aussi de leur mieux. Ils étaient sortis avec des modèles révolutionnaires, leur diva, l'Apache.

### **Hugues AH-64A "APACHE", (Supercopter)**

L'hélicoptère Apache AH 64 avait révolutionné le combat antichar grâce à sa très grande vitesse et sa maniabilité. Malgré les problèmes d'usure excessive des rotors, en raison du sable, constatés au début de l'opération "Bouclier du désert", il était resté la pièce maîtresse de cette lutte antichar. Pesant de 6,5 à 7,8 tonnes selon les missions, il peut emporter, outre des réservoirs supplémentaires, un impressionnant arsenal d'armement comprenant 16 missiles Hellfire (Helicopter Launch fire and forget) à guidage infrarouge ou soixante dix roquettes et 1200 obus de 30 mm. Il a bien sûr une capacité de combat de nuit grâce à son radar millimétrique installé au-dessus du mât du rotor, qui permet de guider les missiles comme en plein jour.

### **US AH 1S SUPER COBRA**

Utilisé surtout dans les combats antichars, le Cobra était la diva des hélicoptères de combat américains, avant la mise en oeuvre de l'Apache. En plus de son armada antitank, le cobra est doté d'un système avancé de vision nocturne pour le tir.

### **SA 342 L GAZELLE**

Mis en oeuvre par l'Alat, l'Aviation légère de l'Armée de Terre, la Gazelle Hot (Hautement Optique Téléguidé) est

un atout décisif dans l'offensive terrestre des forces françaises. Avec son viseur Vénus, ses jumelles à intensification de lumière et grâce à sa petitesse et à sa bonne motorisation, il possède de grandes qualités de furtivité et de manoeuvrabilité. Il est équipé de quatre missiles antichars Hot à longue portée. Ce missile plus lourd que le Milan (Missile d'Infanterie Léger Antichar), a une probabilité de coup au but voisine de 100%, de 500 m à 4 Km. Il peut percer plus de 1,20 m de blindage d'acier homogène.

### **SIKORSKY HH-60 Night Hawk**

Le Night Hawk est un des hélicoptères tout usage les plus perfectionnés. En fait, le Night Hawk représente un nouvel hélicoptère de combat pour la USAF, il peut emporter jusqu'à 11 personnes. Cette version est prévue pour les missions de recherche et de sauvetage en toutes conditions atmosphériques sans chasseur d'escorte. Son rayon d'action est de 460 Km au ras des arbres, sans ravitaillement en l'air. Pour allonger son rayon d'action, le HH-60 D est équipé d'une sonde télescopique de ravitaillement aérien, ainsi que deux réservoirs supplémentaires de 870 litres en charge extérieure. En plus d'un treuil de sauvetage, il est équipé d'écrans multi-usages, et de systèmes de navigation à inertie et à effet Doppler, sans oublier ses radars d'alarme et ses systèmes brouilleurs à infrarouge.

### **UH-60 Black Hawk**

Destiné au transport de troupe, le Black Hawk peint en noir et équipé d'un système extraordinaire de réduction de bruit de ses pales, avait servi pour déplacer des troupes spéciales au-delà des frontières irakiennes dans des missions secrètes. Il peut recevoir 16 missiles Hellfire. Depuis le

début des années 80, cet hélicoptère tactique de transport est en service chez l'US Navy.

### **SIKORSKY CH-53 D (Sea Stallion)**

Le Sikorsky CH-53 D fait partie des hélicoptères les plus grands et les plus performants du monde occidental. Il appartient à la série S-65 de Sikorsky. C'est un hélico qui répond aux exigences de l'US Marine: engin tout temps, rapide, pouvant emporter 55 hommes de troupes en sus de l'équipage, ainsi que de lourdes charges. Equipé spécialement pour les opérations désertiques, le CH-53 D avec sa puissance et son endurance exceptionnelles, était l'instrument idéal pour les missions d'assaut héliporté.

### **CH-47 (Chinook)**

Cet hélicoptère à double rotor opère tout temps. Il peut déplacer une section de 45 hommes "highly equipped" comme aussi de lourds matériels. Il avait servi dans le temps à déplacer 147 réfugiés en un seul vol, tout en respectant les instructions de sécurité.

## LA PUISSANCE MARITIME

L'US Navy avait déployé une grande forteresse maritime formée de plus de 110 bâtiments différents, pour faire la guerre du Golfe. Commandée par le vice-amiral Stanley Arthur, cette armada déployée est la plus importante jamais réunie depuis la Seconde Guerre mondiale: six des treize porte-avions US étaient déployés, deux de ses quatre grands cuirassés, un seul sous-marin (en faisant confiance à ce qui avait été déclaré), des croiseurs, des torpilleurs, des escorteurs, des navires démineurs, des frégates, des porte-hélicoptères, des hôpitaux flottants, en plus de 55 navires amphibies de sept types différents, pour les débarquements, qui sont le fleuron de sa flotte.

### **Le dispositif des grands bâtiments était comme suit:**

Le cuirassé Missouri et son frère le Wisconsin, se trouvaient tous deux au Golfe Persique en plus des trois porte-avions:

#### **Midway**

40 Chasseurs F-18

19 Bombardiers

5 Avions Radar

#### **Ranger**

20 Chasseurs F-14

20 Chasseurs F-18

19 Bombardiers

5 Avions Radar

## **Theodore Roosevelt**

20 Chasseurs F-14  
20 Chasseurs F-18  
33 Bombardiers  
5 Avions Radar

**Dans la mer Rouge flottaient les porte-avions suivants:**

### **Saratoga**

20 Chasseurs F-14  
20 Chasseurs F-18 20 Bombardier  
5 Avions Radar

### **Kennedy**

20 Chasseurs F-14  
20 Corsair  
19 Bombardiers  
5 Avions Radar

### **America**

24 Chasseurs F-14  
24 Chasseurs F-18  
19 Bombardiers  
5 Avions Radar plus un sous-marin

Toute cette armada avait accompli sa tâche à la perfection. Seuls, deux bâtiments, attiraient le plus d'attention: les frères Wisconsin et Missouri.

### **Le Cuirassé WISCONSIN**

Il a déjà connu la 2ème Guerre mondiale, c'est pour cela qu'on le surnomme le vétéran. De cette époque il ne reste que son pont de teck. A l'intérieur, on y trouve des équipements électroniques de détection et de contrôle de tir

les plus modernes. Long de 270 m, il pèse 45000 tonnes, il est le plus gros des navires de combat. Comme l'Iowa, le "New Jersey" et le "Missouri" ses jumeaux, il fait partie de l'armada de 138 navires dépêchés par les armées coalisées depuis le début de la crise du Golfe.

Equipé de 69 canons dont 9 géants de 406 mm qui peuvent propulser des obus de la taille d'une coccinelle Volkswagen à une distance de 38 km, sa puissance de frappe est une des plus redoutées en mer. Son nom de code: BB 64, B comme "Battle Ship" et 64 comme le numéro de série qu'il porte sur sa coque car il est le 64ème cuirassé conçu par et pour l'US Navy.

Croisant au large du Koweït, le "Wisconsin" pouvait en quelques secondes atteindre Bagdad, il lui suffisait de lancer un de ses 32 missiles Tomahawk dont la portée est supérieure à 1500 km. Ces missiles dits de croisière, avaient été massivement employés pendant l'attaque contre les sites stratégiques irakiens dès la nuit du mercredi 16 au jeudi 17 janvier.

Opérationnel dès le premier jour du conflit, sa puissance de feu et son rôle d'appui l'avait condamné à rester au coeur des opérations jusqu'au bout; ses canons et ceux du Missouri étaient restés flamboyants jusqu'au dernier jour de la bataille terrestre.

## **LES BOMBES ET MISSILES AIR-SOL**

C'est l'ère des bombes guidées laser (BGL); la précision chirurgicale. Au tapis des bombes nécessaires autrefois pour neutraliser un objectif, la bombe à guidage laser est venue prendre la relève. Elle est bien adaptée à la destruction d'objectifs ponctuels comme des ponts, centres de communications, QG opérationnels et bunkers... Le largage de la BGL se fait en vol rasant à une distance de l'objectif pouvant atteindre 8 à 10 km et à grande vitesse. Grâce à une nacelle Atlis (Automatic tracking laser illumination system) qui contient une caméra de télévision et un illuminateur laser, le pilote acquiert sa cible et l'illumine. Il peut également la faire illuminer par un opérateur au sol. Dès l'arrivée dans le domaine du tir, la bombe est larguée, et sur sa trajectoire balistique vers la cible, elle effectue une poursuite laser automatique grâce à son autodirecteur.

### **Le missile AS 30 Laser de l'Aérospatiale**

On peut parler d'une véritable "révolution" pour ce missile d'Aérospatiale, qui avait été systématiquement utilisé par les Jaguar des forces françaises à chacune de leur sortie, ou presque. Il paraît que son efficacité était supérieure aux prévisions: alors que celle-ci était évaluée à 90% "la porte du bunker visée, a bien été touchée dans 94,5% des cas", affirment d'ores et déjà, certains experts. Ceux-ci soulignent, en outre, que ce taux de succès a été obtenu à une distance de tir de 8 à 10 km qui assurait l'entière protection des Jaguar, en marge bien sûr, de l'habileté des pilotes. Cela explique, pour une grande part, qu'aucun de ses avions ait été abattu: tiré à vitesse supersonique (Mach

1,5), l'AS 30 Laser fonce très rapidement sur un objectif qu'il ne peut guère rater: il est en effet, doté d'un autodirecteur qui suit un pinceau laser braqué sur la cible par le pod de désignation "Atlis" qu'avait réalisé Thomson. Enfin, la puissance de destruction de l'AS 30 Laser a été encore plus importante qu'on le pensait, celui-ci ayant parfois permis de perforer des épaisseurs de 2 mètres de béton avant d'exploser...

### **Le missile Maverick**

Ce missile américain à guidage laser, avait équipé les avions américains dans leurs missions de bombardement. Bien qu'il puisse percer une épaisseur de 2 mètres de béton, il est resté inefficace avec les sites souterrains de l'Irak, car leur carapace en béton, supérieure aux normes de l'OTAN, dépassait souvent les 2 mètres.

### **Le missile air-sol HARM (High Speed Anti-Radiation Missile)**

Allant à une vitesse de Mach 3, il est conçu pour se guider sur les émissions des radars adverses. Son rôle est de réduire à l'impuissance les batteries de missiles antiaériens en détruisant leur capacité de détection des cibles.

### **Le missile ALARM (Air Launched antiradar Missile)**

Même rôle que celui du missile Harm. L'Alarm est largué en parachute avant qu'il ne se dirige vers sa cible. Il fait partie de la panoplie du Tornado.

### **Beloga (la bombe à sous-munitions)**

Ce type de bombe conçue par Matra permet de larguer en un seul passage 151 grenades antipersonnel ou antichars de 66mm. Sa mise en œuvre a montré qu'il est possible de viser une zone modulable au choix du pilote en constituant

un tapis de grenades de 240 m sur 40 m ou de 120 m sur 40 m.

### **La bombe Durandal (Française)**

L'arme qui avait paralysé l'aviation irakienne: fabriquée par Matra, cette bombe antipiste a le système le plus original pour détruire les pistes des aérodromes.

Elle a été mise en action en premier par les Américains qui en ont acheté 6000 exemplaires. Largué d'avion, à basse altitude et à grande vitesse, le Durandal (un cylindre de 2.5 m de longueur et de 220 kg) augmente son angle de la piste, puis accélère jusqu'à 270 m/s (970 km/h) avant de s'enfoncer dans le sol. Sa vitesse lui permet de percer tous les revêtements existants. Ce n'est qu'une fois sous la surface que sa charge de 15 kg s'active.

Résultat: ce n'est pas un simple trou qu'il faut combler, mais une grande partie du revêtement, soulevée par le souffle, qu'il faut refaire. Raffinement: on peut programmer l'explosion de la charge plusieurs minutes ou plusieurs heures après l'impact.

### **La bombe JP 233 (Anglaise)**

C'est une bombe anti-piste, elle se fragmente avant d'atteindre le sol : 30 bombes dévastent le revêtement et 215 mines antipersonnel s'enfoncent dans le tarmac.

### **La bombe MK 82 (Iron Bomb)**

C'est une bombe classique, à grande détonation, pouvant transpercer 40 mm de blindage ou 4 mètres de béton armé.

## **La bombe BLU-82 (anti-mines)**

Surnommée par les militaires américains "Daisy cutters" (la tondeuse des marguerites), cette bombe avait été utilisée dans la guerre du Vietnam surtout pour faire dégager des pistes au sein des jungles afin que les hélicos puissent atterrir (d'où son surnom). La bombe BLU-82 contient de 5,7 à 6,7 tonnes d'explosifs. Elle est larguée par l'arrière des Hercules C 130 ou des B-52 et freinée par des parachutes. Elle explose à quelques mètres du sol. La puissance de la déflagration est telle que l'onde de choc déclenche l'explosion de la plupart des mines antipersonnel ou antichars se trouvant à proximité.

## **La bombe GBU-28**

Cette bombe de 2,3 tonnes est destinée aux destructions souterraines. Elle est capable de transpercer 30 mètres de sable ou 6 mètres de béton. C'est une bombe qui a été conçue et réalisée lors de la "Tempête" en un temps record (17 jours), à la demande des responsables militaires américains à Riyad, suite à l'inefficacité de la bombe BLU-109 (une tonne) envers les fortifications souterraines irakiennes.

## **La bombe FAE "Fuel Air Explosive"**

Les Alliés l'avaient utilisée dans la guerre du Golfe, pour le dégagement des champs de mines irakiens. Ce sont d'effrayantes bombes à effet de souffle qui aspirent tout l'oxygène autour de leur surface d'impact et par suite asphyxient tout être vivant dans un rayon de plusieurs centaines de mètres. C'est l'arme absolue contre les fortifications enterrées. Surnommée "la bombe atomique du pauvre", son effet de souffle gigantesque détruit tout, et la combustion des molécules d'oxygène provoque

l'étouffement des défenseurs, même abrités aux fonds des bunkers.

**La séquence du largage:**

1. L'avion largue un container (CBU cluster bomb) contenant 3 bombes (BLU).
2. Le container s'ouvre.
3. Première explosion: formation d'un nuage aérosol à base d'essence.
4. Un détonateur à retardement enflamme le nuage à quelques mètres du sol.

**Les effets:**

- L'explosion aspire l'oxygène de l'atmosphère. Les soldats abrités dans les bunkers et les véhicules blindés sont tués.
- Les ondes de choc font sauter les champs de mines et détruisent tout sur 1 kilomètre carré.
- Le choc électromagnétique coupe les communications.

## LES MISSILES SOL-SOL ET SOL-AIR

### **Le missile MIM 104 PATRIOT; (le tueur des Scuds)**

Le missile Patriot est un système mobile de défense aérienne, construit par la firme Raytheon Co. Chaque système (qui comprend un radar de détection, une station de contrôle, des antennes, un groupe d'alimentation et des lance-missiles) coûte plus de 100 millions de dollars. Il nécessite une centaine d'hommes pour son installation, et seulement trois pour sa mise en oeuvre. L'ensemble est déployé sur une surface de la taille de deux terrains de foot.

C'est l'arme antimissile du siècle. Utilisée avec succès contre les Scuds irakiens, chaque poste de tir comprend 4 missiles (5,3 mètres de longueur, 45 cm de diamètre, pesant environ 1 tonne, ayant une portée d'environ 60 km). Le Patriot volant à Mach 3 est capable de rejoindre un engin ennemi jusqu'à 24000 mètres d'altitude. Du fait qu'il est guidé à la fois, par une station radar terrestre et par la trace de la cible, il est moins sensible aux leurres. Chaque station contrôle 32 Patriot et peut calculer et traiter simultanément les trajectoires de 100 cibles avec ses radars de veille à balayage électrique.

Le Patriot peut être tiré, moins d'une minute après l'identification d'un engin ennemi. Il a un taux de réussite entre 65% et 80%, grâce notamment au bouclier thermique qui précède la cible explosive, il détruit sa cible avant même de l'avoir touchée. Il est d'ores et déjà considéré par les experts militaires comme le grand vainqueur de la guerre technologique qui s'était déployée au Golfe, il est devenu le tueur des Scuds.

### **La séquence du tir:**

- 1- Le radar détecte l'avion ou le missile "hostile".
- 2- La station de contrôle de l'engagement est aussitôt alertée de l'arrivée d'un missile hostile.
- 3 - Les données de guidage sont transmises aux lance-missiles.
- 4 - Le radar a accroché et illuminé le missile hostile; des informations sont échangées avec l'ordinateur de la station de contrôle pour les ultimes vérifications.
- 5 - La station de contrôle autorise le tir du missile Patriot.
- 6- Après le lancement, la station de contrôle de l'engagement coordonne, à l'aide du radar au sol et du système de poursuite, le système de guidage et la trajectoire du missile Patriot vers sa cible.
- 7 - L'avion ou le missile hostile est détruit en vol.

### **Le missile Scud B**

Développé au cours de la guerre froide, par les Soviétiques, le missile sol-sol tactique Scud B, est l'héritier direct du célèbre V-2 allemand mis au point au cours de la dernière guerre. Notons qu'en 1945 les militaires russes avaient opéré un beau coup de filet, au centre d'essais de Peenemunde, en capturant près de mille techniciens et collaborateurs du célèbre Werhner von Braun "rapatrié" par les Américains, qui était le père des terribles armes de représailles nazies et plus tard le parrain du programme Appollo aux Etats-Unis. Parmi eux, il y avait le professeur Grottrup, qu'on peut qualifier comme "père" du Scud, et qui avait été chargé en 1955, par les Soviétiques, de construire une fusée V-2 perfectionnée: le SS-1 Scud.

Capable de frapper une cible (par exemple une ville) située à 280 km de distance, sa précision n'est que de l'ordre de 570 à 900 mètres. Mesurant quelques 10,30 mètres de long,

pesant 6 tonnes (dont 997 kg de charge explosive), il est installé sur un lanceur mobile sur roues tout terrain Maz-543. et peut être doté d'une tête à explosif classique ou nucléaire.

En subissant des modifications en Irak, le Scud devint en première phase "Al-Husseïn" avec une portée de 600 km et en deuxième phase, "Al-Abbas" avec cette fois une portée de 900 km.

### **Le missile de croisière B.g.m. 109 Cruise Tomahawk**

Non détectable, il est parfait pour les missions de "première frappe". Le Tomahawk, après un trajet de 2500 km à 885 km/h et à 10 mètres au-dessus du sol (ce qui le rend non détectable) est capable d'atteindre sa cible avec une précision de quelques dizaines de centimètres. En vol, il analyse en permanence les caractéristiques du sol, qu'il compare pour repérer à sa mémoire topographique insérée à l'avance. Ce système lui permet d'éviter un éventuel obstacle, et de reprendre sans difficulté la trajectoire de la cible. Pour le désert au relief monotone, il a été équipé de positionneurs par satellite GPS (Global Positioning System). 400 Tomahawk de ce type étaient disponibles dans le Golfe. Il était équipé à l'origine de 445 kg. d'explosifs son poids total est de 1500 kg.

### **La séquence de mise en œuvre est comme suit:**

1. Les satellites se chargent de donner les cartes topographiques et stéréographiques des trajectoires des cibles déterminées.
2. Ces cartes des régions survolées par les satellites, sont informatisées et insérées dans la mémoire du missile.

3. Après son tir, le missile compare le terrain survolé avec sa mémoire topographique et ajuste son vol en fonction.
4. En suivant un circuit indirect pour éviter les radars et les défenses ennemies, il atteint sa cible avec une précision chirurgicale.

## **LES ARMES TERRESTRES**

La Technologie avait régné sur terre comme au ciel!

### **Multiple Rocket Launchers System (MRLS)**

C'est la nouvelle "orgue de Staline" américaine. Le lance-missiles M.L.R.S. est le plus moderne des équipements de ce type en service dans le monde. L'armement standard de ces systèmes se compose de douze missiles de 32 km de portée, chacun doté de plusieurs centaines de petites sous-munitions. C'est l'une des armes les plus meurtrières aux mains des forces américaines utilisée pour la 1ère fois par la 1ère division de cavalerie US. L'armée britannique est également dotée de ce système, qui peut tirer 12 munitions de 227 mm à la fois, et à une distance de 30 km.

### **Tactical Missile System (TACMS)**

De nouveaux lanceurs M.L.R.S. connus sous le nom de TAC M.S. (Tactical Missile System) ont une portée de plus de 100 km, presque trois fois plus supérieure à celle des meilleures batteries au monde. Chacune diffuse avant d'atteindre le sol, plus de 1000 sous-munitions anti-personnel et antichars. Pour la première fois dans les systèmes d'artillerie sol-sol, les TAC M.S. ne sont pas tirés dans la direction de la cible mais divergent de leur trajectoire "idéale" dès le départ pour ne prendre leur bonne direction qu'après la phase de vol initial. Cette capacité interdit en particulier aux calculateurs des radars de contre-batteries adverses de déterminer à partir de l'analyse de la trajectoire du missile ou de l'obus, le point exact de son lancement, et ainsi donner aux forces chargées de le

détruire de très précises indications. Plusieurs engins TAC M.S. qui venaient d'entrer en dotation dans des unités du 7e corps d'armée déployées en Allemagne, ont été envoyés au Golfe.

### **Le 155mm T.R.F.I**

Le dernier-né de l'artillerie française: il est associé à des calculateurs extrêmement performants. Ces canons permettent de faire mouche sur les artilleurs ennemis très rapidement grâce à des radars dits "de contre batteries". Les 18 canons 155 TR de Giat Industrie envoyés en appui de la division Daguet avaient confirmé leur grande mobilité stratégique et leur puissance de feu, encore plus améliorée, avec la première utilisation en combat du système d'aide électronique au tir Atila de Thomson CSF. On avait constaté que ce système accroît tout à la fois la disponibilité des canons, la rapidité des transmissions et la précision des tirs. Il a permis en moins de trois minutes d'acquérir des objectifs et de les neutraliser avec une précision diaboliques.

Par ailleurs, ces canons avaient tiré pour la première fois les nouveaux "obus cargo" à mines, de Giat Industrie. Une version de cet obus comporte six mines antichars à durée d'activité programmable, une autre, l'Orge 155 G1, destinée plus particulièrement à neutraliser en profondeur des engins blindés, en délivrant 63 grenades antichars et anti-personnel à une distance de 28 km.

### **Le G-5 (the Deadly Gun)**

Selon l'Institut international d'études stratégiques, l'Irak disposait de 100 canons G-5. Construit par les Sud Africains pour égaler les armes occidentales, interdites à Pretoria par un embargo, le canon G5 de 155 mm est considéré comme l'une des meilleures armes en service

dans le monde. Il peut envoyer avec précision une charge (nucléaire, chimique ou conventionnelle) jusqu'à 40 km. Il peut être installé, faire feu et être déplacé en quatre minutes. Cette arme de 13.5 tonnes, manoeuvrée par 8 hommes, peut lancer trois obus à la minute, chargé chacun de 44.5 kilos et éclatant en 4500 fragments chauffés à blanc.

Gerald Bull, spécialiste canadien en balistique, a été condamné aux Etats-Unis pour sa collaboration avec l'Afrique du Sud sur ce canon. Il a été assassiné à Bruxelles en mars 1990!

### **Le char Abrams M1 (la Rolls des chars)**

Le meilleur et le plus cher au monde, le M1 Abrams était pour la première fois engagé dans le conflit. 6000 exemplaires de ce grand char lourd américain conçu en 1981 équipent l'armée américaine. La phase terrestre de la reconquête du Koweït avait définitivement démontré son efficacité et incitait la nécessité de disposer de blindés très véloces et de haute technologie: tout à la fois son énorme puissance (1500 ch.) obtenue par une turbine à gaz révolutionnaire propulsant ses 54 tonnes à 75 km/h, sa toute nouvelle mobilité (résultant d'une boîte de vitesse automatique adaptant en permanence le couple moteur à l'effort nécessaire), et sa manoeuvrabilité (il peut franchir des obstacles verticaux de 125 cm, contre 80 cm pour les autres chars actuellement en service), avaient fait merveille sur le terrain, et avaient permis de dérober les (pourtant) redoutables T 72.

### **Le Char AMX-30 B2**

La France n'avait envoyé sur le terrain que quarante chars lourds AMX-30 B2, du 4<sup>e</sup> dragon de Mourmelon. Ces chars sont la dernière version de l'AMX utilisé depuis des

années par l'armée française. Avec ses 36 tonnes, ce blindé peut atteindre la vitesse de 65 km/h. Doté d'un canon de 105 mm à guidage laser thermique, il avait parfaitement rempli sa première mission de guerre, et grâce à ses dispositifs électroniques spéciaux de vision de nuit et de protection, il avait été très performant lors des opérations nocturnes. Au total, les AMX-30 B2 ont tiré plus de trois cents obus de 105 mm dont certains mis en oeuvre pour la première fois comme les nouveaux obus à flèche à grande vitesse initiale du type OFL 105 G2 pouvant transpercer tous les blindages jusqu'à une distance de trois km. L'année prochaine, ce char sera progressivement remplacé par le tout nouveau Leclerc qui surclassera tous les chars actuels!

### **Le AMX-10 RC**

Ce char blindé à six roues doté d'un canon de 105 mm, est le char qui joint par excellence l'efficacité et la vitesse. Grâce à cet engin, la division Daguet avait accompli avec une vitesse sans précédent sa mission d'occuper la base d'As-Salman.

### **Le Challenger**

Mis en service en 1983, ce char britannique à blindage composite de type Chobham est armé d'un canon de 120 mm à guidage laser (I.f.c.s.) de repérage des cibles par radar jumelé à la conduite de tir. Avec son moteur Rolls-Royce, il peut atteindre une vitesse de 60 km/h.

### **Le Hummer**

Il avait remplacé le Jeep légendaire; l'armée américaine avait mis en compétition plusieurs fabricants de véhicules à roues "généralistes" et grande mobilité: Le Hummer l'a emporté sur tous ses concurrents. 60 000 véhicules avaient

été commandés; mi voiture, mi camion tout terrain, il peut emporter 1,5 tonne de matériel à 100 km/h. Ce très gros engin (4,5 mètres de long, plus de 2 mètres de large) existe en des quantités de versions (ambulance, transport de troupes ou de munitions); il peut être bâché ou lourdement blindé; éventuellement armé de missiles antichars Tow. les Hummers pourraient faire souffrir les chars.

## TELECOMMUNICATIONS

L'armée française avait utilisé pour la première fois sur un théâtre d'opérations un nouveau moyen de télécommunication à "évasion de fréquence" qui la met à l'abri du brouillage et des écoutes. La caractéristique de ce système est de changer 300 fois de fréquence à la seconde, ce qui rend vain tout effort de repérage des fréquences et donc tout brouillage.

L'armée française avait déployé aussi un système conçu par Thomson, le RITA (Réseau Intégré de Transmission Automatique), baptisé outre-Atlantique "MSE". Principale originalité : il autorise à chaque officier dans son véhicule Hummer, chaque chef de section d'infanterie à transmettre des données digitales ou graphiques; protection contre le brouillage en plus. Avec les "interfaces satellitaires", chacun de ces combattants, s'il dispose des bons codes, peut même appeler le général Schwarzkopf ou le Pentagone.

Enfin, le système de traitement électronique des données nécessaires aux missions "Cinna III" de la firme MSII (filiale de Matra) a montré que les Français disposent, comme les Etats-Unis, de l'informatique la plus "pointue" pour l'aide du combat moderne. Grâce à ce système, les images radars étaient systématiquement corrélées aux vues aériennes, permettant de rafraîchir en permanence les éléments optiques et optroniques sur lesquels les pilotes s'appuyaient pour préparer leurs missions.

## Table des matières

### Page

- Le conflit du Golfe .....	4
- Le Bouclier du désert .....	7
- La Tempête du désert .....	14
- Les 4 phases de la Tempête .....	16
- L'arsenal high-tech .....	19
- La forteresse irakienne .....	21
- Le leurre, ancienne ruse de guerre .....	28
- Bunkers ou tanières .....	35
- Les armes que les chars redoutent .....	41
- Les puces et la guerre de boutons .....	47
- Le match du siècle .....	57
- Le Golfe noir .....	61
- Les glorieuses unités .....	64
- La femme s'en va-t-en guerre .....	67
- L'ours du désert .....	71
- Les 100 heures qui ont précédé la victoire .....	74
- Sun Tszu et la Tempête .....	78
- Les armes chimiques .....	81
- Savez-vous .....	88
- Au fil des Jours .....	93
- Annexe	
L'arsenal .....	97
Les avions .....	101
Les hélicoptères .....	109
La puissance maritime .....	112
Les bombes et missiles air-sol .....	115
Les missiles sol-sol et sol-air .....	120
Les armes terrestres .....	124
Télécommunications .....	129

## Les références de cet ouvrage

Les publications de presse parues entre août 1990 et Mai 1991.

Actuel  
Al-Jaish  
Armées & Défense  
Business Week  
Le Figaro  
Le Figaro magazine  
L'événement  
L'Express  
Le Point  
Le Nouvel Observateur  
Libération  
Newsweek  
Paris Match  
VSD  
Time

### Les ouvrages:

**The US War Machine** : Ray Bonds  
**Guerre du Golfe** : Pierre Salinger  
**Jane's** : John Taylor  
**Salamnder's guides** : Bill Gunston

**Merci à tous ceux qui ont collaboré à la réussite de cet ouvrage.**

**Gaby Reaidy  
août 1991**

## **Couverture Exterieur**

Cet ouvrage est un travail qui a été spécialement basé sur les publications de presse parues entre le mois d'août 1990 et le mois d'avril 1991.

Le but était de mettre en relief l'Art de la guerre de l'an 2000, autrement dit dévoiler les outils de la troisième Guerre Mondiale...

L'accent a été mis sur les énigmes de la "Guerre des étoiles" aussi bien que sur les ruses d'antan, d'une part pour enrichir la connaissance ou rafraîchir la mémoire, d'autre part pour réaliser que c'était "Une Tempête qui aurait pu être évitée..."

Reste à dire que ce n'était qu'un premier essai.