

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 149 (2004)  
**Heft:** 11-12

**Artikel:** L'utilisation du "swarming" au Kurdistan durant "IRAQI FREEDOM"  
**Autor:** Henrotin, Joseph  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-346434>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# L'utilisation du « swarming » au Kurdistan durant « IRAQI FREEDOM »

Si l'histoire et les enseignements de l'opération « IRAQI FREEDOM » restent largement à écrire, certains de ses épisodes permettent déjà de tirer un certain nombre d'enseignements et de perspectives révélatrices d'évolutions stratégiques latentes.

■ Joseph Henrotin<sup>1</sup>

En particulier, les travaux de J. Arquilla et D. Ronfeldt sur le *swarming*, défini comme une manœuvre convergente et synchronisée de forces et de feux initialement dispersés, montrent qu'appliqué tactiquement, il a permis la progression des forces américaines dans le Sud irakien. Utilisé à un niveau opératif, le *swarming* offre également des potentialités significatives. Ce fut le cas lors de l'opération « AIRBORNE DRAGON », menée à partir du 2 mars 2003, lorsque 2200 hommes de la 173<sup>rd</sup> Airborne Brigade américaine ont été parachutés au Kurdistan et appuyés par une Immediate Reaction Task-Force blindée.

Montée dans l'urgence consécutive au refus de la Turquie de laisser transiter des forces américaines – en l'occurrence la 4<sup>th</sup> Infantry Division – par son territoire, cette opération a été exemplaire dans sa planification comme dans ses résultats, bien qu'il faille d'emblée tempérer le triomphalisme américain concernant l'aspect décisif des opé-

rations menées au Kurdistan. Là, comme ailleurs en Irak, les forces américaines ont attaqué un adversaire certes combatif, mais dégradé par les opérations aériennes, les feux d'artillerie et, surtout, par douze ans d'embargo et de sous-investissements du pouvoir irakien dans les hommes comme dans les matériels. Pour autant, l'expérience américaine est révélatrice de tendances importantes quant à un éloignement progressif des schémas manœuvriers traditionnels, afin de pleinement exploiter les potentialités offertes par le transport aérien comme par les systèmes C4ISR (Command – Control – Communications – Computers – Intelligence – Surveillance – Reconnaissance).

## Une manœuvre lacunaire

Pour J. Arquilla et D. Ronfeldt, les pères du *swarming*, les conflits deviennent « de curieuses combinaisons d'éléments prémodernes et postmodernes [qui] vont apparaître au travers d'idéologies, d'objectifs, de doctrines et d'organisations antagonistes ». Exploitant l'informati-

sation des sociétés, des formes d'organisation *réseau-centrées* qui se départissent largement des contraintes territoriales seront, selon eux, dominantes et nécessiteront une conceptualisation du déploiement et de la cinématique du combat. Très attentifs aux nouvelles conceptions qui ont émergé dans les années 1990, les deux auteurs se focalisent sur les aspects organisationnels des armées et en déduisent la possibilité de rompre les lignes de communications adverses comme on rompt les mailles d'un filet. Le principe d'interdiction est revalorisé mais appliqué aux réseaux.

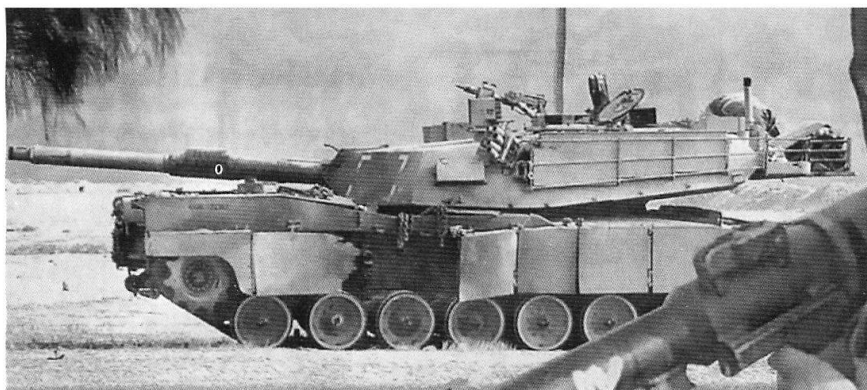
Précédemment, ils s'étaient appuyés sur l'exemple des hordes mongoles presque toujours surpassées en nombre par leurs adversaires, mais dont la clé du succès relevait de la domination absolue de l'information sur le champ de bataille. De même, le *Blitzkrieg* visait à casser les communications et le contrôle de l'adversaire, reconnus comme des objectifs tactiques et stratégiques. Rappelant que Guderian avait commencé sa carrière en tant qu'officier des transmissions, J. Arquilla et

<sup>1</sup> Doctorant en sciences politiques à l'Université libre de Bruxelles; chargé de recherche à l'Institut de stratégie comparée.

D. Ronfeldt montrent que l'utilisation de radios dans les chars a été un multiplicateur de force permettant de concentrer les feux sur le même objectif, avant qu'ils soient dirigés vers un nouveau, les chars de commandement étant prioritairement traités.

Dans le magma des publications qui a suivi la perception d'une *Revolution in Military Affairs*, Arquilla et Ronfeldt allaient dépasser le consensus sur la numérisation des forces et s'appuyer sur les travaux de M. Libicki. Pour ce dernier, l'expérience de «DESERT STORM» a révélé une *pop up warfare* où «les moyens de la guerre sont calmes ou cachés jusqu'à ce qu'ils soient révélés et qu'ils soient engagés». Les forces doivent alors multiplier les senseurs de façon à ce que toutes les menaces puissent être traquées et ciblées. Si Libicki voit alors comme conséquence logique une «fire-and warfare» envisageant «a battlefield dominated by scads of sensors, emitters and microprojectiles» à la limite de la science-fiction, Arquilla et Ronfeldt voient le *swarming* sous un angle plus classique.

Fondamentalement, il est une modalité de progression dans le combat: avec des moyens initialement dispersés mais qui bénéficient d'un maillage C4ISR, l'attaque des cibles aux niveaux tactique et opératif s'opère par une concentration des feux d'appui et des forces avant que, le cas échéant, ces dernières puissent se disperser à nouveau. Ainsi, s'il vise à une concentration des feux qui n'a stratégiquement rien de bien nouveau, le *swarming* est surtout une



Un char de combat M-1 touché par un RPG-7 en Irak.



Un Stryder dans les rues de Bagdad. A remarquer les grilles anti-RPG-7.

combinaison entre dispersion et concentration, montrant la recherche d'un combat :

■ *Fluide*, car alternant les opérations cumulativement plutôt que séquentiellement dans un modèle d'attrition. Les feux d'appui terrestres et aériens, combinés à des frappes de missiles de croisière, seraient ainsi dirigés successivement vers de nouveaux objectifs tout en conservant leur mobilité.

■ *Parallèle*, au sens donné en stratégie aérienne par Deptula à la conduite simultanée d'une myriade d'opérations

s'appuyant massivement sur une économie des forces que renforce l'emploi de munitions guidées de précision et de raids (y compris blindés).

■ *Pulsant continuellement le feu et les forces* sur un objectif qui sera plus contrôlé que dominé, le *tempo* des opérations est relativement élevé.

Le *swarming* cherche un équilibre entre l'offensive et la défensive; il vise le minimum de pertes amies mais il n'implique qu'un contrôle transitoire du terrain, de sorte que, s'il est bien une forme de manœuvre,

celle-ci reste partielle. Si cette tendance au contrôle lacunaire était soulignée par V. Desportes, qui la replaçait dans le cadre d'un rapport spécifique à la géographie et au sol du substrat culturel américain, la mise en pratique de telles attaques ne convient pas systématiquement aux environnements stratégiques rencontrés. On voit les désagréments de la formule dans des opérations comportant une phase de rétablissement de la paix.

Le *swarming* se départit des lignes d'opérations et envisage sereinement la possibilité d'un encerclement des forces amies par les forces adverses, dans la mesure où les feux d'appui, couplés à la puissance de feu propre aux forces déployées, doivent permettre le dégagement de corridors sécurisés. Les Sud-africains opérant en Angola ont mis en oeuvre cette pratique de la «boule de feu» avec un certain succès. De ces différents points de vue, le *swarming* ne saurait être une doctrine à la portée plus large. Toutefois il peut être appliqué aux plans tactique et opératif, lors d'une progression des forces au sol ou par voie aérienne. Disposer d'une avance technologique peut permettre de se passer de lignes de communications. Aussi, à une première génération de *swarming* à laquelle pouvaient être rattachées les tactiques des hordes mongoles ou le *Blitzkrieg* a succédé une deuxième génération qui utilise les potentialités de la manœuvre tridimensionnelle dans la profondeur.

A Arnhem en 1944, «MARKET GARDEN» en a été un exemple à la fois majeur et tragique. Opération de large am-



Un soldat américain des forces spéciales.

plitude, elle ne rejoint que partiellement les critères du *swarming*, en particulier du point de vue du *tempo* des opérations, que les concepteurs envisageaient comme très élevé. Des formes plus radicales ont pu être observées en Algérie puis au Vietnam, lors d'opérations contre-insurrectionnelles. L'hélicoptère comme les opérations combinées avec l'aviation, éventuellement l'artillerie, y étaient centrales. Durant «DESERT STORM», l'assaut de la *For-*

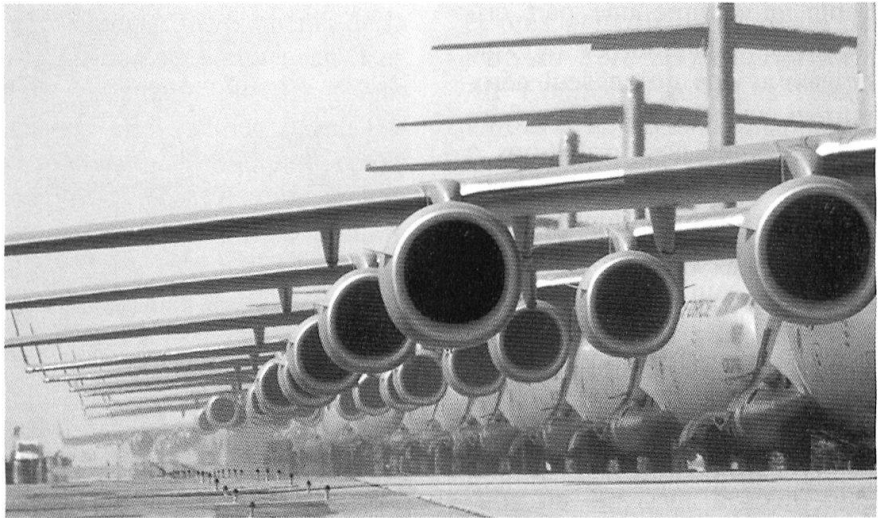
*ward Operating Base* «Cobra», à 110 miles en territoire irakien, par la 101<sup>st</sup> Air Assault a permis d'insérer deux brigades, accélérant la progression dans l'enveloppement des forces irakiennes par le flanc gauche, en collaboration avec la 6<sup>e</sup> Division légère blindée française. Si l'opération a rencontré une faible résistance, qui ne permet de valider que partiellement le concept, elle est néanmoins emblématique des possibilités offertes par un usage correct de la technologie.



A cette époque, le Pentagone disposait d'une série d'études menées durant la guerre froide lui signalant le manque de mobilité des forces américaines. La projection inter- et intra-théâtre était insuffisante et avait orienté la conception du C-17 vers un appareil à grande capacité d'emport, capable d'utiliser des pistes relativement peu préparées, permettant ainsi de se passer des trop rares pistes capables d'accueillir des C-5 Galaxy. La traditionnelle distinction entre les formes de projection inter- et intra-théâtre se brouillait, permettant d'envisager une projection des forces amies au plus près des zones de crise, accélérant le *tempo* des opérations. Toutefois, cet élargissement de la liberté de manœuvre ne résolvait pas l'ensemble des contingences stratégiques auxquelles les Etats-Unis pouvaient être confrontés, et que la guerre de 2003 allait révéler.

### «AIRBORNE DRAGON» : préfiguration du combat de demain ?

La préparation d'«IRAQI FREEDOM» a été soumise à des contingences politiques importantes. A l'évolution des relations avec l'Arabie saoudite s'ajoutait l'incertitude de l'appui jordanien aux forces coalisées et un contexte politique turc délicat, limitant a priori au Koweït les points d'entrée des forces américaines sur le territoire irakien. Or, selon la planification initialement adoptée, la 4<sup>th</sup> Infantry Division devait entrer en Irak et prendre Bagdad en contournant toute autre ville, ce directement depuis le territoire turc. Dans cette optique,



*Les Américains disposent d'une flotte aérienne pour transporter hommes et matériels...*

des officiers américains du génie auraient participé, dès août 2002, au renforcement de pistes dans le Kurdistan irakien, à l'abri de la couverture aérienne prodiguée par l'opération «NORTHERN WATCH» mais aussi de la présence reconnue par les Etats-Unis de quelques membres des forces spéciales dans le Nord (jusqu'à deux cents selon les estimations).

Cependant, l'autorisation du passage de la 4<sup>th</sup> ID a été systématiquement reportée par Ankara, alors que le débarquement de matériels dans le port d'Iskenderun avait été autorisé. Les élections du 3 novembre 2002, autant que le 80 % d'opposition de la population à une éventuelle guerre, ont représenté une contrainte majeure pour le Gouvernement turc, au point que, le 3 décembre, Paul Wolfowitz, le secrétaire adjoint américain à la Défense, a fait le déplacement pour convaincre le nouveau Gouvernement. L'utilisation du territoire turc a été l'objet d'une incessante série de négociations,

donnant lieu à des accords immédiatement remis en question. *In fine*, le 21 mars, alors que la guerre était déjà engagée, le Gouvernement turc parvenait à un compromis : refus de l'usage du sol (bases aériennes comprises) mais ouverture de l'espace aérien.

La possibilité pour les forces américaines de disposer de plusieurs points d'entrée sur le territoire irakien était donc fortement compromise. Selon le général Wallace, le but recherché par les forces américaines était de conserver un effet de surprise si des opérations venaient à être déclenchées. Les troupes initialement déployées sur le théâtre d'opérations étaient stationnées au Koweït et au Qatar, mais seul le port de Ash Shu'abiyah était en mesure d'accueillir des navires de transports qui devaient souvent rester au mouillage avant de pouvoir débarquer leur matériel. Le général Wallace, commandant le V<sup>e</sup> Corps, déclarait alors : «Nous avons eu raison de caractériser la lutte pour

venir ici comme une part critique de l'équation. Le fait que nous n'avions qu'un seul aéroport et un seul port pour faire passer toutes nos formations a certainement été un facteur limitatif dans nos opérations.» Selon W. Arkin, la version initiale du plan américain exigeait la disposition de dix aéroports et de six ports de mer, si bien que la gestion de la logistique de déploiement d'«IRAQI FREEDOM» a, non seulement constitué une prouesse, mais a aussi été un goulot d'étranglement extraordinairement vulnérable à des frappes que les Américains semblaient considérer comme crédibles.

Pratiquement, «AIRBORNE DRAGON» avait été planifiée depuis le Qatar aux premiers jours de mars, entre le commandement central (CENCTOM) et le commandement européen (EUCOM), dont dépendaient les forces qui allaient être employées. A ce stade, l'objectif recherché, à défaut de lancer une invasion de l'Irak par le Nord, était d'accélérer la chute du régime en lui enlevant toute possibilité de disposer d'une profondeur stratégique sur laquelle il aurait pu se baser pour mener un combat de retardement. Dans le même temps, les forces déployées devaient sécuriser les installations pétrolières de Kirkouk et prévenir d'éventuelles représailles irakiennes sur la population kurde. L'utilisation de troupes aéroportées semble avoir été envisagée. Toutefois, la 82<sup>nd</sup> Airborne était alors basée au Koweït, de sorte que l'utilisation de la 173<sup>e</sup> Brigade aéroportée a été rapidement évoquée. Unité intégrée au dispositif Sud de l'OTAN et basée à Vicenza (Italie), elle pouvait être activée dans les 96 heures.



*... et d'hélicoptères pour des mouvements moins longs. Même par tempête de sable.*

A partir du 26 mars, 1000 hommes de la 173<sup>e</sup> brigade sont parachutés sur l'aérodrome de Bashur par 17 C-17; ils sont rejoints dans les jours suivants par 1200 autres combattants. Au total, le déploiement des troupes et de leurs impedimenta a duré 96 heures et nécessité 62 sorties de C-17 au départ d'Aviano, la courte durée de vol (4,5 heures) ne nécessitant pas de ravitaillement en vol. Très rapidement, les troupes sécurisent la zone d'atterrissage et ses environs immédiats; elles lancent des reconnaissances offensives tout en prenant contact avec des *Peshmargas* kurdes dont la phase préparatoire de la guerre a permis de s'assurer la loyauté. Par ailleurs, la 173<sup>e</sup> Brigade est appuyé par une *Immediate Response Task Force* comprenant 5 chars M-1, 5 véhicules de combat M-2 et une compagnie sur M-113, eux aussi aéroportés et soutenus par des mortiers. Appartenant à la 1<sup>st</sup> Infantry Division (*Mechanized*) basée en Allemagne, ces éléments, connus sous le nom de «TF 1-63» comp-

tent au total 400 véhicules. Si la prouesse logistique mérite d'être soulignée, elle montre aussi des vulnérabilités potentielles. Ainsi, les calculs démontrent que la «TF 1-63» nécessite 37800 litres de carburant par jour, ce qui implique une logistique importante. Celle-ci est conduite depuis l'Allemagne et est en bonne partie transportée par voie aérienne. Pour le seul mois de mai 2003, il a fallu 150 sorties de C-17 et 30 de C-130.

En matière de carburant, les forces sur place bénéficient de la capacité d'emport de C-17, conçus pour effectuer des transferts depuis leurs réservoirs d'ailes vers des citernes qui, durant le transport, se rompraient du fait de la pression, si elles étaient remplies. Toutefois, la suite des opérations nécessite le recours à des distributeurs locaux. C'est aussi l'appui des forces kurdes locales qui permet la réussite de l'opération.

Si les forces américaines disposent d'une puissance de feu

d'autant plus impressionnante qu'elle peuvent compter sur des aviations embarquées en Méditerranée et dans le golfe Persique, ainsi que sur les B-52 basés à Fairford (Grande-Bretagne), le terrain a été préparé. Durant douze ans, l'opération «NORTHERN WATCH» a interdit le survol du Nord irakien et les partis kurdes ont peu à peu tissé un maillage politique qui a affaibli la légitimité de Bagdad dans la future zone d'opération de la 173<sup>e</sup> Brigade.

Si l'histoire de ces contacts et la façon dont ils ont influencé la conduite des opérations, au même titre que la tactique des pots-de-vin utilisée pour soudoyer des officiers irakiens restent largement à écrire, on peut estimer qu'ils ont été décisifs dans la conduite des opérations. Les Américains revendiquent la dislocation rapide de plusieurs grandes unités irakiennes le 10 avril 2003, et il ne semble pas qu'elle soit due à des affrontements directs subis par des formations largement sous-équipées, manquant de cohérence, dont l'entraînement et la motivation des personnels sont douteux. La rapidité des opérations dans le Nord est plutôt due à un long travail de sape mené avant le conflit par les Kurdes et exploité par un combat couplé des Américains et des *Peshmergas*. Un des enseignements majeurs de l'opération est que le *swarming* ne s'opère pas dans un environnement stratégique «vierge».

Plusieurs auteurs soulignent ainsi que l'efficacité des opérations aériennes a permis de réduire les capacités opérationnelles des forces irakiennes, y compris dans le Nord. Dans le

même temps, les éléments de la 4<sup>th</sup> ID, déjà débarqués en Turquie, de même que les forces turques elles-mêmes (dont l'éventuelle intervention est restée une inconnue jusque tard dans le conflit) contribuent à la fixation des divisions irakiennes dans le Nord, réduisant la pression sur les forces américaines opérant dans le Sud. Si plusieurs rapports font état que Bagdad y a déployé 13 divisions, la réalité doit sans doute être relativisée, en raison du niveau des équipements disponibles et d'une organisation à la soviétique dans laquelle la division est plus légère que ses homologues européennes ou américaines.

Toujours dans la même optique, les Etats-Unis peuvent compter sur les combattants kurdes de l'Union patriotique du Kurdistan (UPK) et du Parti démocratique du Kurdistan (PDK); il s'agit notamment du groupe Ansar-Al-Islam, lors d'un combat de deux heures pour la prise de la base de Biareh, le 29 mars. Au cours de cette opération, 6000 *Peshmergas*, encadrés par 400 membres des forces spéciales américaines, affrontent 2200 islamistes. Si les forces américaines sont très discrètes sur la nature des opérations menées avec les *Peshmergas*, celles-ci sont manifestement menées en tenant compte des enseignements de la campagne afghane.

A titre d'exemple, l'opération menée le 4 avril à Khazir par 40 *Peshmergas* est encadrée par 4 membres des forces spéciales américaines et appuyée par l'aviation. Chaque groupe de 400 Kurdes semble être encadré par 2 membres des forces spéciales

et un *Combat Control Team* de l'*US Air Force*, pour le *Forward Air Control (FAC)*. Les forces kurdes et américaines, manifestement, n'utilisent pas d'axes de progression privilégiés, recourant à la tactique de raids menés tous azimuts dans une optique de *swarming*, outre la conduite des opérations sur les villes de Mossoul et Kirkouk (prise le 11 avril).

Les opérations ont aussi démontré une division des tâches entre les membres des forces spéciales, plus spécifiquement engagés dans des opérations offensives, et les troupes de la 173<sup>e</sup>, affectées à des missions de sécurisation, en particulier celle des installations pétrolières. Les forces spéciales, en plus de leur mission d'encadrement des Kurdes et des fonctions *FAC*, mènent aussi des raids en direction du Sud, vers Tikrit, de l'Ouest, vers Hadithah et en direction des forces américano-britanniques venues de Jordanie. Là aussi, une combinaison de tactiques de *swarming* et de raids permet la prise rapide des aérodromes H-2 et H-3 sur lesquels les Britanniques déploieront des *Harrier*.

L'analogie entre les opérations au Kurdistan et celles avec l'Afghanistan est importante; il semble aussi qu'«AIRBORNE DRAGON» n'ait permis d'appliquer que de façon partielle les leçons opérationnelles d'«ENDURING FREEDOM» qui, dans cette optique, ne fait que préfigurer des potentialités offertes aux forces américaines. Au niveau tactique, elle a certes démontré l'efficacité de la combinaison entre forces terrestres kurdes et américaines et les forces aériennes. Toutefois, face

à un adversaire dégradé, en nombre inférieur et ne bénéficiant pas du soutien de la population locale, le combat n'a que la valeur d'une indication générale qui préfigure toutefois ce que peut être un *swarming* de niveau opératif.

S'il a été pratiqué tactiquement avec succès, il n'en reste pas moins que le concept ne peut se départir de la spécificité de l'environnement dans lequel il sera effectivement utilisé. La nécessité de toujours s'appuyer sur des forces amies disponibles sur le terrain apparaît comme une constante qui peut limiter la liberté de manœuvre des forces qui le pratiquent; il nécessite un travail politique et de renseignement adéquat.

Bien que les forces américaines peuvent s'appuyer sur leurs technologies, notamment les télécommunications et les *désignateurs* lasers, elles ne sont pas intangibles. L'apparition de brouilleurs *GPS*, les dif-

ficultés rencontrées dans les communications ou la désignation laser en combat urbain n'en sont que quelques exemples. Si une utilisation du *swarming* élargit la liberté de manœuvre des forces en leur permettant de se passer de lignes de communications terrestres, elle restreint cette même liberté en contrevenant, dans les domaines logistiques et technologiques, au principe de sûreté. En effet, même dans des opérations contre-insurrectionnelles où le *swarming* trouve un terrain d'application fertile, l'expérience montre, notamment en Macédoine et au Kosovo, que des systèmes de haute technologie peuvent être déployés par tous les belligérants.

### **Conclusion: se départir de la géographie?**

La confrontation technologique n'est pas neutre au niveau stratégique. Dans le développement de leurs nouvelles tac-

tiques et doctrines, dans l'expérience «AIRBORNE DRAGON», les Américains cherchent à se départir de la géographie des lignes d'opérations et des bases territoriales. Les projets de *Sea Base*, de *Mobile Operating Base* navales, de transport aérien (C-17, V-22) visent à donner une autonomie maximale au déploiement stratégique américain.

Se passer d'alliés aux réactions politiques sur lesquelles on peut n'avoir qu'une faible influence ou gagner la bataille du temps deviennent des résultats collatéraux de la révolution dans les affaires militaires, mais celle-ci a ses limites: comment être réellement autonome, tant que l'on ne peut insérer des armées entières et que l'on doit toujours s'appuyer sur des combattants locaux dont on doit s'assurer la loyauté? Si «AIRBORNE DRAGON» est une expérience intéressante, elle ne fait sans doute que préfigurer ce qui va venir.

**J. H.**