

## 117 : Le Module Géographique Projetable

2 mai 2010

### 1. Contexte

La géographie est une discipline. Quelques-uns, quelquefois, oublient de s'en souvenir. La géographie est une discipline de terrain. Chacun en convient, inutile de s'y attarder. La géographie est holiste. Le mot est attesté en français dès 1939, mais le *Grand Robert* ne le connaît pas en 1971 et le *Petit* l'ignore encore en 1977. Il faut aller dans le *Robert historique* d'Alain Rey de 1992 pour le trouver. On comprend pourquoi, faute de holisme, s'est développée une géographie découpée en tranches si éclatées que l'on oublie parfois de les reformer en melon. L'absence d'une holistique est une menace permanente pour notre époque. Chaque spécialiste ne s'intéresse qu'à un morceau du malade, hélas, même si chaque portion est de mieux en mieux soignée.

Heureusement, il existe des géographes du *holos*. Mais il faut les chercher chez les militaires. Jadis, en 1893, tout avait été dit par le colonel Niox, en p. VII du tome 1 de sa *Géographie militaire*, publiée chez Delagrave : « La géographie est dans un tout. Tout est dans la géographie. C'est la science mère, indispensable, sans laquelle toutes les autres, histoire, art militaire, littérature, philosophie même, manquent de base et ne peuvent acquérir leur entier développement ». Deux guerres mondiales et deux guerres coloniales plus tard, des militaires ont redécouvert au bout d'un siècle, le 1er septembre 1993, les vertus de la position extrême de Niox. Ce sont ceux qui ont créé la **Brigade de renseignement** (BR), dans l'armée de terre (*terrrain*) française, spécialisée dans la recherche du renseignement et dans la géographie militaire pour « éclairer » la prise de décision d'engagement des forces armées, puis la manœuvre des détachements sur un théâtre d'opérations donné. Théâtre, on ne saurait mieux dire ; grand guignol parfois.

Depuis son rattachement au 28e groupe géographique, la BR compte près de 4 400 personnes qui sont en 2010 localisées à Haguenau-Oberhoffen. Vive l'Alsace, Monsieur ! Parmi les unités, il en est une de géographie humaine délicieusement nommée « **unité spécialisée dans le recueil de renseignement conversationnel auprès de contacts humains (population locale, ressortissants nationaux)** ». Cet intitulé ne peut que réchauffer le cœur d'un géographe las de devoir piocher dans des monceaux de statistiques douteuses pour avoir l'air sérieux.

Un régiment de guerre électronique est installé à Mutzig (Alsace toujours prêt !) et un autre à Oberhoffen pour la guerre électronique au niveau tactique du terrain d'opérations ainsi que, évidemment, le « groupe de soutien géographique relatif à **l'environnement physique et humain** indispensable à la planification et à la conduite des opérations aéroterrestres ». Ce dernier comprend toutes les actions nécessaires à la fourniture de la documentation géographique militaire, ainsi que l'assistance technique à la force. Voilà de la bonne géographie, qui peut ensuite être déployée, comme elle l'est ce moment en Afghanistan, à partir de Begram et alentour, province du Kapiça, ou comme elle le fut il y a quelques années au Kosovo.

Il arrive aux militaires, dans ces occasions, de se révéler de remarquables poètes et de faire baigner la géographie dans l'onirisme, pour les meilleures raisons du monde. La désignation savoureuse des « armes de mêlée », des « cartes de baptême de terrain », la fréquentation

permanente du « génie », l'évitement des noms locaux trop écorchables et ethno-reconnaissables sont des petits cadeaux délicats à croquer. Exemple ?

« À Mitrovica, le 28ème groupe géographique s'est déployé en même temps que la brigade d'appui du Génie, en renfort des besoins des armes de mêlée, et tout particulièrement de l'Infanterie. Sa première action a été de cartographier le terrain, de sorte que les militaires puissent disposer de cartes de baptême terrain efficaces, claires et complètes. Pour qu'elles soient simples (et, par conséquent, utilisables par tous), la batterie cartographie a recours à l'usage de nom de villes, de monuments, de rues, de batailles... célèbres en France, afin de simplifier les repères. Les patrouilles peuvent ainsi aisément identifier un lieu et faire des rapports que tout autre militaire pourra comprendre. Cela évite la complexité des noms de lieux locaux, difficiles à retenir et faciles à confondre. De plus, l'intérêt est de pouvoir évoquer un lieu de façon neutre, sans choisir entre noms albanais et noms serbes, formes de la revendication de chaque ethnie ». (Bénédicte Tratnjek). Il doit être assez agréable en effet pour un chef d'unité de commander un tir sur la colonne Vendôme, de mettre à feu les Tuileries, de faire sauter le Parthénon, de franchir le Rubicon par le pont des Soupirs, en marche vers l'Élysée.

Cela n'empêche pas le grand sérieux de la méthode et surtout le retour aux fondamentaux de la géographie : « Les premières données analysées ont été menées sur la répartition des ethnies et des religions. Elles sont transmises aux chefs de compagnies sous forme de rapports ou de cartes. La production cartographique a principalement concerné le problème de la composition ethnique, de sa répartition, des frontières qu'elle crée et des enclaves minoritaires » (Bénédicte Tratnjek).

L'auteure poursuit en soulignant l'importance du besoin en renseignements « *milieu* ». Elle est d'une parfaite clarté : « Les besoins varient en fonction de l'évolution de la situation géopolitique. Les militaires disposent des moyens technologiques pour que soit arrêtée l'avancée des troupes serbes au Kosovo. Pour cela, ils ont besoin de distinguer les différents quartiers de la ville de Mitrovica et leurs fonctions urbaines. Le renseignement en « milieu » est, dans ce cas, fondamental. **On entend « milieu » au sens géographique** : le plus grand nombre d'informations de qualité possibles sur « l'espace naturel ou aménagé qui entoure un groupe humain, sur lequel il agit, et dont les contraintes climatiques, biologiques, édaphiques, psycho-sociologiques, économiques, politiques, etc., retentissent sur le comportement et l'état de ce groupe » (George P. et Verger F., 2000, p. 295).

Une géographe des générations anciennes comme Cassandre se réjouit alors de lire que « **le milieu urbain comprend à la fois le milieu humain et le milieu physique** ». Quelle bonne idée de rappeler au bon sens que la géographie n'est pas un construit social planant dans le ciel des idées pures ! Il ne manque plus que l'évocation des corps des hommes et des femmes - et de ce que l'on en fait ! - pour se trouver dans une géographie presque parfaite de pragmatisme.

## **2. Les Modules Géographiques Projetable**

Les MGP fournissent aux forces opérationnelles terrestres des données géographiques mises à jour sur le terrain à travers un système cartographique unique. Sa qualité majeure est la fraîcheur de l'information, la rapidité de mise à disposition et de mise en œuvre sur le théâtre. Des métiers jusqu'alors exercés seulement en métropole (gestionnaire de SIG, cartographe, contrôleur qualité, imprimeur) peuvent être projetés sur le théâtre avec les contraintes nouvelles liées au contexte d'emploi : espace confiné, travail sous stress,

nombre important de données à stocker et à manipuler, capacité de reconfiguration, exigence de rapidité dans la synthèse.

Engagés au sein des forces terrestres, ces modules autonomes peuvent être déployés en divers endroits du théâtre. Les données récoltées sont synchronisées et mises en cohérence pour éditer des cartes parfaitement à jour. Cette innovation modifie considérablement l'appréhension de l'environnement par les forces opérationnelles et leur permet de gérer une base de connaissance géographique.

Tout ceci n'est possible que grâce à l'existence du programme DNG3D (*Données Numériques Géographiques et 3 Dimensions*), développé en métropole. Ce programme est hérité de la rupture technologique, née de l'explosion de l'usage des technologies numériques dans le monde civil. L'information, enfin, a pu être placée au cœur des instruments de puissance. Qui la détient peut tout, ou presque.

Dans ce nouveau contexte, les forces armées peuvent se permettre d'opérer en sécurité malgré une dispersion importante des unités sur des théâtres éloignés les uns des autres, mal connus, vastes, et d'intervenir avec un faible préavis. Ceci implique la constitution préalable de bases de données importantes sur des régions où les informations cartographiques sont insuffisantes. C'est pourquoi le ministère de la défense a lancé, en 1996, *un programme d'armement spécifique : DNG3D* (Données Numériques Géographiques et 3 Dimensions). Il faut le souligner même si le fait est bien connu : *la géographie fait partie de l'armement*, ce qu'il n'est jamais mauvais de rappeler à ses utilisateurs civils.

Le programme est très complet et peut être trouvé sur internet : il n'est en réalité qu'un programme de bon sens. L'originalité de l'affaire, c'est qu'elle dispose de moyens financiers et techniques supérieurs à ceux des instituts universitaires de géographie. Ce qui n'est pas bien difficile... La prévision de collecte sur dix ans d'images satellitaires civiles et militaires, d'échanges interalliés de produits géographiques, de mise à disposition d'infrastructures de production basées sur l'industrie européenne, etc., est logiquement indispensable : si l'on veut pouvoir envoyer quelque part un missile, il vaut mieux avoir une carte, ne serait-ce que pour pouvoir localiser les dégâts collatéraux !

C'est d'ailleurs pourquoi le programme est découpé en deux phases :

*DNG3D V1*, destinée à répondre à la mise en *service* du missile *Apache AP*, en faisant réaliser une réserve préalable de 1 200 000 km<sup>2</sup> de données géographiques d'une qualité compatible avec les besoins de navigation.

*DNG3D V2*, destinée à mettre en place un dispositif global permettant de satisfaire, au fur et à mesure, les besoins transverses en matière de données géographiques et 3D de l'ensemble des systèmes d'arme et de commandement, y compris le guidage terminal des missiles sur des cibles désignées au dernier moment.

Il est loisible à tout lecteur d'en apprendre plus sur le « portefeuille » des sources satellitaires, une bonne vingtaine ; sur la stratégie de la constitution d'une « couche de fond » pour minimiser le coût global de fabrication (et de possession) de l'information géographique sur la totalité des zones potentielles d'intérêt de la défense nationale.

Ainsi, la principale couche de fond, « GéoBase Défense », sera réalisée en cinq ans, à partir des données sources issues du capteur HRS embarqué sur le satellite SPOT 5. Elle portera sur 30 millions de km<sup>2</sup> (soixante fois la superficie de la France) et sera composée d'une couverture de MNT (modèles numériques de terrain), d'un « tapis » d'ortho-images au pas de 5 m

permettant de localiser tout type de source image par recalage automatique, ainsi que d'autres métadonnées ayant une précision de localisation compatible avec les meilleurs GPS.

### 3. *Le plan prospectif à 30 ans (PP30)*

On n'en évoquera ici que ce qui concerne les études prospectives et stratégiques (EPS), initialement appelées « *études prospectives de défense à caractère politico-militaire, économique et social* (EPMES) ». Le PP30 (plan prospectif à 30 ans) du ministère de la défense est l'instrument principal de l'identification des besoins, conduisant à la planification, à la programmation et aussi donnant des grilles de lecture de prospective géostratégique à trente ans.

C'est un document dont tout citoyen doit connaître les grandes lignes. Il est bon de savoir que « libre et non contraignant, il favorise la créativité, voire les idées audacieuses concernant l'avenir de la défense, en y incorporant les contraintes de l'action internationale. Il identifie les menaces et les capacités à acquérir pour y répondre, en particulier technologiques et industrielles. Il propose des actions, des innovations au combat, des idées de croisement de systèmes, des domaines à maîtriser (l'Espace ou l'Europe, ou telle ou telle menace potentielle). Le PP30 est mis à jour périodiquement par l'État-major des Armées (EMA), la Direction Générale de l'Armement (DGA) et la Délégation aux Affaires Stratégiques (DAS). Il matérialise l'avancement des travaux du Collège des Architectes de Systèmes de Forces (ASF), des officiers de cohérence opérationnelle (OCO) et des officiers de cohérence d'armée (OCA) ». Une version non protégée est accessible en ligne à tout partenaire agréé par le collège. Depuis la sortie en 2008 du nouveau *Livre Blanc*, le PP30 intègre de nouveaux thèmes : développement durable, le combattant et son environnement, les matières premières, l'environnement géophysique... L'édition 2009 offre un moteur de recherche, une navigation hypertexte et un ensemble de fonctions participatives sur chaque page. Les lecteurs peuvent déposer des commentaires, des propositions d'amendements ou des compléments. En fait, le PP30 voudrait être l'affaire de tous.

### 4. *Retour au contexte*

L'incipit de cette lettre définissait la géographie comme *une « discipline de terrain holiste »* et laissait entendre qu'une certaine géographie militaire l'avait réappris à ses dépens. L'historien militaire Jean-Louis Dufour, polémologue à Saint-Cyr et à Sciences-Po Paris, écrivait en 2002, dans *La guerre, la ville et le soldat*, Odile Jacob, p. 38 : « Débarquant à Beyrouth, le 23 août 1982, le contingent français de la force multinationale, composé de deux régiments (1 500 hommes), est muni d'un unique plan de Beyrouth, sous forme d'une médiocre photocopie ». Le 23 octobre 1983, vers 6 h 20 du matin, l'explosion d'un bâtiment piégé dans l'aéroport de Beyrouth tue 241 soldats des États-Unis. Moins de cinq minutes plus tard, au centre ville, l'immeuble de neuf étages où dorment des parachutistes français, appelé poste Drakkar, est ramené au niveau du sol, tuant 58 soldats français.

Cassandre