

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 151 (2006)  
**Heft:** 8-9

**Artikel:** Le génie et le combat en zone urbaine. Partie 1  
**Autor:** Bezacier, Gérard  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-346616>

#### **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:** 09.01.2026

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

# Le génie et le combat en zone urbaine (1)

Depuis la guerre de Troie, Gergovie et Alésia, en passant par la motte féodale, l'importance des zones urbaines est un fondamental de l'histoire militaire. Pour le génie dont l'action débute avec le maréchal de Vauban et la guerre de siège, prendre ou défendre une cité est une action traditionnelle.

## ■ Général Gérard Bezacier<sup>1</sup>

Trois cents ans après la disparition du maréchal, par un hasard dont l'histoire nous réserve souvent la surprise et l'ironie, la guerre en zone urbaine – au moins les opérations militaires en zone urbaine – redévient d'actualité. Toutes les époques depuis la plus haute antiquité ont considéré les villes comme des centres de gravité: lieux où vivent les hommes, départs et arrivées des systèmes de transport (terre, air, mer), sièges des gouvernements locaux et/ ou centraux, sources d'énergie, centres bancaires et industriels, centres de recueil, de stockage et d'émission de l'information, nœuds de communication. Toutes les études et simulations statistiques récentes prédisent qu'en 2025, près de 85% de la population mondiale résidera dans les villes.

C'est pourquoi cette tendance lourde qu'est l'urbanisation croissante du monde ne peut que correspondre à une probabilité accrue d'opérations militaires en zone urbaine, d'autant que cette forte urbanisation caractérise principalement les régions instables du monde.

«Pour la défense de Stalingrad, ce qui nous a été absolument nécessaire était de considérer que chaque maison où nous avions au moins un soldat devenait une forteresse contre l'ennemi. Pour mener à bien cette mission, il a fallu que chaque soldat, dans une cave, sous un escalier, soit capable de se battre seul, de tenir seul et d'accomplir les différentes tâches nécessaires de son propre chef. Dans le combat de rue, le soldat est à l'occasion son propre général. Il a seulement besoin d'avoir la bonne orientation et la confiance des généraux.»

Maréchal Vasili I Chuikov,  
*La bataille de Stalingrad*

D'ailleurs, la ville elle-même est une source importante de conflits: émergences des idéologies radicales, cosmopolitisme avec les frictions ethniques et religieuses qui l'accompagnent, crises sociales de tous ordres, le tout sous l'œil direct des médias dont l'importance et la fragilité ne sont plus à souligner. Voilà autant de raisons qui déterminent l'importance politique de ces zones dans lesquelles toutes les actions autres que la guerre ont vocation à être conduites.

Beyrouth, Mogadiscio, Sarajevo, Mitrovica et Pristina, Grozny, Kaboul, la liste récente est longue et le démontre avec force, sans parler de Belfast, de Jérusalem, Génine ou Gaza. Pour ce qui concerne la guerre, au sens classique du terme, si tant est qu'elle puisse encore réellement se dérouler, qu'en est-il? Eu égard à l'immense capacité des moyens de recueil et de transmission des informations, on peut facilement s'accorder sur la proposition suivante: tout est observable, n'importe où et n'importe quand, avec une précision quasi diabolique (à l'exception fragile, encore, des profondeurs marines ou terrestres). Comme ce qui est observable est aussi, désormais, vulnérable aux feux divers existants, le problème stratégique et tactique militaire majeur lié à la discréetion, à la *survivabilité* et à la surprise, est posé. Or, si tout est observable, il existe encore des milieux où tout n'est pas facilement discernable et identifiable: ce sont, mis à part les secteurs montagneux, les zones urbaines.

Voilà pourquoi, au-delà de l'importance politique, économique, médiatique et humaine de la ville, la guerre en zone urbaine deviendra de plus en plus

<sup>1</sup> Général français. Article rédigé pour la revue Sapeur N° 3, repris par Bauen und Retten, Frühling 2004.

une nécessité tactique et opérationnelle. D'ailleurs, l'autre considération, concernant l'asymétrie des conflits d'aujourd'hui et de demain, souligne pour les adversaires potentiels des armées occidentales l'intérêt de l'usage de ces théâtres d'opérations qui, par leur nature, ont tendance à annuler les avantages techniques: diminution des capacités d'acquisition, de communication, de feux, de surprise, augmentation du risque des pertes humaines, des risques politiques et juridiques connexes à la présence des populations, des coûts logistiques et humanitaires... Compte tenu des principaux paramètres qui caractérisent la zone urbaine, qui norment, influencent et façonnent le combat et les autres modes d'action militaires, l'importance de l'appui du génie aux combattants de l'infanterie, acteurs essentiels de ces confrontations, doit être soulignée, notamment dans la perspective de la très large synergie de ses trois composantes: combat, infrastructure et sécurité.

## Quelques paramètres du combat en zone urbaine

Comme pour toute opération militaire, quelle que soit la méthode de raisonnement, il convient de mettre en évidence les conséquences des caractéristiques des zones dans laquelle elle se déroule. Sans vouloir se livrer à une analyse complète différenciant les secteurs urbains (centre, banlieues de toutes natures, périphéries commerciales) quelques règles bien spécifiques s'imposent avec force. D'abord, tiré de toutes les leçons apprises



La ville de Grozny détruite.

des derniers conflits, des batailles historiques (Stalingrad, Berlin), le fait important que moins de 5% des cibles sont à plus de 100 mètres des positions amies et que 90% d'entre elles se situent à moins de 50 mètres. Cette seule constatation explique que le combat en zone urbaine est de proximité; le combat de l'infanterie y est donc prédominant. Compte tenu de la réalité des villes qui sont par nature *tridimensionnées*, le combat s'y déroulera en surface, au-dessus de la surface et en sous-sol, plus généralement en dehors et dans les bâtiments, parfois dans les rivières, canaux ou autres voies d'eau.

### Effets des armes

Dans ce cadre, il faut aussi souligner que, plus qu'ailleurs, l'effet des armes en ville est de deux ordres: les éclats et le souffle. C'est bien de ces deux effets qu'il conviendra de se protéger. De même, dans ces zones, avant toute attaque directe d'un adversaire, s'imposera le plus souvent

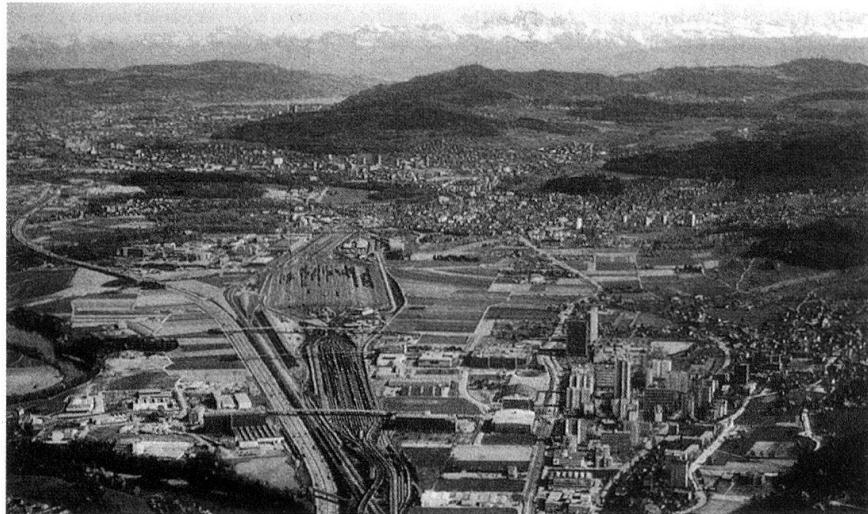
la nécessité de détruire les dispositifs de protection et tout ou partie de l'infrastructure qui en tiendra lieu. Dans le même ordre d'idée, c'est bien dans les villes et les villages que les possibilités d'obstacles, à partir de toutes sortes de matériaux, véhicules ou autres, sont les plus nombreuses; à cet égard, les traditionnelles barricades parisiennes apparaissent symboliques. Au-delà de la problématique des obstacles, une règle absolue doit être prise en compte en permanence pour la sécurité des soldats et des opérations, celle qui consiste à considérer que tout est susceptible d'être piégé et/ou miné. Chaque piège peut être la cause de lourdes pertes humaines, de grands désordres et aussi de pertes de temps importantes. A côté et/ou en complément des pièges et des mines, il conviendra de ne pas oublier les quantités de munitions et de sous-munitions délivrées par divers vecteurs, qui ne seront pas détruites.

## Des combats asymétriques

La ville se révèle aussi comme le meilleur champ des actions asymétriques contre nos forces. La densité des constructions et la présence incontournable des populations offrent un *panel* très diversifié d'actions directes et indirectes, à l'ombre de la contrainte majeure de la minoration des dommages collatéraux et des pertes subies par les civils. Cette présence de la population, qui ne peut plus être évitée, impose des actions spécifiques destinées à assurer au mieux sa sécurité et sa survie dans des conditions acceptables, sous peine de perdre politiquement et juridiquement ce qui pourrait être gagné militairement. Pensons toujours à l'image de la petite fille vietnamienne, brûlée au napalm, courant nue, sans but mais apeurée, sur une route et qui, bien plus que les divisions vietcongs, a causé la défaite de la puissante armée américaine. Conservons en mémoire les combats récents dans Grozny où 150000 réfugiés s'ajoutaient aux 450000 habitants et où il y eut près de 50000 civils tués ou blessés.

## Les habitants et les infrastructures

Aux contraintes liées à la présence des habitants s'ajouteront celles liées à la nécessité de préserver certaines infrastructures. D'abord celles qui participent et participeront au soutien général des troupes et des populations mais aussi celles qui, par convention, seront pro-



La vallée de la Limmat: une zone urbaine atypique.

tégées ou/et qui, en considération des us et coutumes locaux, devront politiquement l'être. Il en est ainsi des infrastructures liées aux communications comme les aéroports, ports, gares, carrefours et ponts autoroutiers de première importance, des infrastructures utiles comme les réseaux et sources de distribution des fluides (eau, gaz, électricité), de même celles liées aux services sanitaires et médicaux, ou encore celles dévolues aux différents cultes religieux.

Dans cet esprit, il conviendra de ne pas oublier l'importance majeure des moyens et infrastructures de l'information tant pour conserver la possibilité d'informer les populations présentes et renforcer à leur égard la légitimité des actions militaires amies que pour informer et légitimer ces mêmes actions vis-à-vis de l'opinion publique mondiale, sans écarter l'intérêt opérationnel sous-tendu par la conduite d'opérations psychologiques pertinentes, vers l'ennemi bien sûr, mais surtout vers ses possibles soutiens.

Directement liées à l'efficacité des combats, des données physiques et géométriques en relation avec les formes et les matériaux des infrastructures industrielles et des constructions devront être reconnues et connues des commandants et des soldats. Au-delà des règles communes liées à l'emploi des chars (tirées des enseignements des batailles passées) et à la nécessité de leur protection par l'infanterie, ou de l'efficacité très diminuée de l'artillerie lourde liée aux trajectoires et aux «verticales urbaines» comparée à l'intérêt de l'emploi des mortiers et de leur appui au combat de l'infanterie, la connaissance de l'effet des armes devra être bien maîtrisée. A cet égard, les armements actuels devraient être testés pour et dans les conditions du combat en zone urbaine, afin de disposer d'une véritable banque de données permettant d'affiner les modes d'action nécessaires selon la réalité des effets obtenus, en fonction de la nature des constructions, comme des types de secteurs urbains (ouverts, de grandes hauteurs, anciens...).

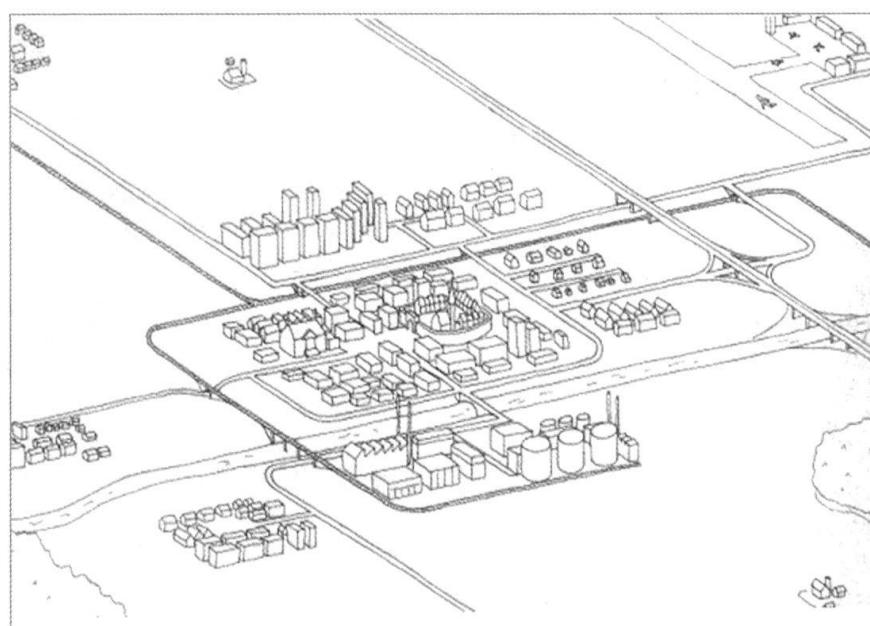
Partout dans le monde, selon les conditions climatiques, les villes sont le théâtre privilégié de violents incendies et des fumées qui les accompagnent. C'est un truisme de dire que les actions de guerre seront une source active du déclenchement de ces sinistres. Au-delà des effets sur les populations civiles s'ajouteront les effets de cloisonnement, de masque et d'isolement qu'il faudra savoir contenir, anticiper, interdire, sans parler de l'obscurité, de la perte de visibilité directe et des pollutions connexes parfois mortelles. La prévention et la maîtrise de ces phénomènes apparaîtront très vite de première importance.

Enfin et tout aussi dangereuses seront les nombreuses occasions de rencontrer des produits industriels, biologiques et chimiques qui font désormais partie intégrante des zones urbaines où ils sont stockés, traités et transportés. Les sources actuelles sont multiples, depuis les moyens de transport – péniches, oléoducs, gazoducs, wagons, camions – et les lieux de stockage, les réservoirs, les aérodromes, les centres commerciaux et les magasins divers, les laboratoires, les usines électriques, les usines électroniques, les centres médicaux, les hôpitaux...

**G. B.**  
(A suivre)



*La vallée du Rhône urbanisée en Valais.*



*Infrastructure moderne typique avec des entreprises industrielles, des lotissements et des réseaux de communication.*