

NOTE DE RECHERCHE

LCL Olivier ENTRAYGUES, responsable de l'Observatoire
des conflits / PEP/ Bureau Observatoire des conflits

07/02/2024

Défendre Kiev : échec aux Russes 24 février - 8 avril 2022

Ce document ne constitue pas une position officielle de l'armée de Terre

Résumé

Le 24 février 2022, la Russie engage sa puissance militaire dans la plus grande opération terrestre depuis 1945 sur le sol européen. En quelques semaines, la détermination et l'héroïsme du peuple ukrainien tiennent en échec les colonnes de blindés russes qui tentaient de saisir le centre politique de l'Ukraine. Alors que les Ukrainiens s'apprêtent tristement à fêter la deuxième année de guerre, cette note de recherche propose de revisiter la défense de Kiev grâce à un axe de coopération qui s'est progressivement structuré entre la *National Defense University* et l'observatoire des conflits.

LCL (Dr. HDR) Olivier Entraygues, responsable du BOC



Source : LCL Olivier ENTRAYGUES, Kiev, Avril 2023

SOMMAIRE

I. COMPRENDRE LA GUERRE.....	4
1. Le contexte politique	4
2. L'opération Z	6
3. Les forces terrestres russes et l'attaque du 24 février	7
a) Nature.....	7
b) Volume.....	8
c) Attitude.....	8
II. LA DEFENSE DE KIEV	11
1. La manœuvre d'ensemble autour de Kiev	11
2. La bataille d'Hostomel.....	12
a) L'aéroport de Hostomel, une cible stratégique.....	12
b) Chronologie des évènements	13
c) Un bilan très contrasté de la bataille d'Hostomel	14
3. La Bataille d'Irpin.....	14
a) Une défense ferme.....	14
b) Bombardement de la ville	15
c) Une logistique qui a fait défaut aux Russes.....	15
4. Le coup d'arrêt de Brovary.....	16
a) Du 24 février au 1 ^{er} mars : ralentir l'avancée de l'ennemi.....	16
b) Du 2 au 23 mars : stopper l'avancée de l'ennemi	17
c) Du 24 mars au 2 avril : repousser l'ennemi.....	18
III. LES <i>BEST PRACTICES</i> DES UKRAINIENS.....	19
1. La défense intégrale du territoire.....	19
a) La communication stratégique	19
b) La gestion de la population.....	19
c) Une économie de guerre dirigée	20
d) La gestion et la protection des infrastructures critiques	20
e) Les champs physiques de la défense du territoire	21
f) La guerre informationnelle.....	21
2. Les armes anti-char	22
a) Les équipements	22
b) L'emploi des systèmes AC	23
c) La doctrine	23
d) Appréciations initiales.....	24
e) Conclusions sur les armes antichars courte portée dans la défense de Kiev.....	24
3. Le drone TB2, la star de la bataille de Kiev	25

INTRODUCTION

24 février 2022. Vladimir Poutine, tsar des temps modernes, a sidéré les peuples européens en déclenchant une guerre dont la simple idée semblait avoir disparu tant de leur proximité géographique que de leur univers mental depuis plus de 75ans. Quels sont alors les objectifs politiques, idéologiques et militaires du maître du Kremlin ? Est-ce la saisie du centre politique kiévien ? En quelques semaines une armée ukrainienne- émanation de la jeune nation- réussit à s'opposer à l'agression militaire russe.

Fruit d'un travail collégial effectué au sein du Bureau Observatoire des Conflits (BOC)¹, en liaison directe avec les officiers ukrainiens de la *National Defense University* - cette note de recherche a pour finalité de présenter la défense de Kiev qui correspond *lato sensu* à la première phase du conflit. L'hypothèse principale de ces travaux de recherche souligne une tendance : **Lors des premiers jours de la guerre, la puissance de combat du pays agressé a reposé sur la capacité et la volonté spontanées de la société ukrainienne à se battre et de mourir pour son pays.**

Cette note de recherche contextualise d'abord les éléments nécessaires à la compréhension du déclenchement de la guerre. Il s'agit ensuite de présenter la manœuvre défensive qui a permis aux Ukrainiens de repousser le raid russe dont l'objectif était Kiev. Enfin elle développe les éléments décisifs qui ont sous-tendu la victoire tactique ukrainienne.

PHASE 1 : 24 FÉVRIER - 04 AVRIL 2022 ATAQUE EN DIRECTION DE KIEV ET OFFENSIVE SUR TROIS AXES



- Territoires séparatistes
- ➔ Axes d'attaque russes (effort) ➡ Axes d'attaques de déception
- ➡ Axes de contre-attaques ukrainiennes
- - - Limite des territoires tenus par les forces russes

¹ Dans ce cadre l'équipe « UKRAINE » du BOC (LCL® Eric Chatrousse, Cdt Marin Brunel, Marion Bretton, Théo Lafon) est renforcé de stagiaires de l'École de guerre terre pour leur période d'immersion. Il s'agit du LCL Pierre-Xavier Baudoux, des Cdt Thibaut Grieshaber et Jean-François Gadek.

I. COMPRENDRE LA GUERRE

1. Le contexte politique

L'étude du centre de recherche de l'histoire militaire ukrainien cherche par ailleurs à déterminer les raisons qui ont poussé les FAFR à intervenir en Ukraine.

De manière officielle, l'intervention russe résulterait dans un premier temps de la création d'une organisation pro-russe appelée « République de Donetsk », créée en décembre 2005. Ce proto-Etat préconise alors l'octroi d'un statut juridique spécial aux régions orientales de l'Ukraine et publie une déclaration selon laquelle les régions de Donetsk, Louhansk et Kherson dont en train de devenir un « État fédéral russe souverain et indépendant ». En juin 2012, les militants de l'organisation ouvrent une « ambassade » à Moscou, où ils délivrent des « passeports de citoyens de la « République de Donetsk ». Début mars 2014, des représentants de cette organisation fomentent des rassemblements pro-russes et prennent d'assaut le bâtiment de l'administration régionale de Donetsk, exigeant un référendum sur la sécession avec l'Ukraine. Enfin, le 21 février 2022, les Républiques autoproclamées de Donetsk et Lougansk sont reconnues par la Fédération de Russie comme des États indépendants. Le 22 février 2022, le Conseil de la Fédération de Russie approuve à l'unanimité l'utilisation des forces armées russes à l'étranger. La présidente du Conseil de la Fédération, la collaboratrice V. Matvienko (née à Shepetivka), assure alors qu'il s'agissait de « forces de maintien de la paix visant à établir la paix dans le Donbass ».

De manière davantage idéologique que factuelle, le document choisit également de s'aligner sur les explications du propagandiste russe Alexandre Douguine livrant l'interprétation suivante : *« L'opération spéciale Z n'est pas seulement la démilitarisation et la dénazification de l'Ukraine, ni le sauvetage du peuple russe du Donbass et l'affirmation de la souveraineté de l'État russe. Il s'agit d'un chapitre fondamentalement nouveau de l'histoire russe, qui les ramène, après des décennies d'intemporalité, sur la voie de leur destin originel. Comme la Troisième Rome, le Grand Empire chrétien, empêchant le monde entier de sombrer dans l'abîme. ... Ce qui se passe aujourd'hui est exactement ce qui devait arriver : la dernière bataille de la lumière et des ténèbres, de nous et d'eux, de l'Eurasie et de l'Atlantique. Elle a déjà commencé. Elle ne se terminera pas avec l'achèvement de l'opération militaire spéciale, au contraire, elle ne commencera vraiment qu'à ce moment-là. »* Douguine ne faisant pas partie du gouvernement russe, son influence sur le pouvoir reste minime. En s'adossant sur ses explications personnelles, le centre de recherche ukrainien ne s'appuie donc pas sur des sources gouvernementales russes.

Plusieurs idéologies sont cependant associées à la figure de Douguine comme « l'eurasisme » et le « russisme ». Ce dernier est également adepte de l'idéologie du « Monde Russe » (Ruskiy Mir), officiellement adoptée par le gouvernement russe. Les dirigeants russes justifieraient leur prétention à l'hégémonie d'une grande puissance par l'existence d'une « grande civilisation russe/slave », qui englobe des communautés situées au-delà des frontières de la fédération Russie, dont l'Ukraine. Le russisme au nom duquel les FAFR auraient envahi l'Ukraine est interprété comme une idéologie totalitaire et néo-impérialiste. Le cœur idéologique du russisme défini par les Ukrainiens serait fondé sur la réécriture de l'histoire pour l'adapter au canon officiel et la position dominante de la Russie sur les territoires revendiqués. Cela impliquerait une mission de destruction de « l'ukrainité » en tant que phénomène afin de permettre une unification culturelle, politique et linguistique des territoires revendiqués. Les

Ukrainiens sont considérés comme des « complices passifs du régime nazi » et l'Ukraine ferait ainsi l'objet d'une « démilitarisation et d'une dénazification » qui comprendrait :

- la présence militaire de la Russie sur le territoire de l'Ukraine ;
- la destruction de l'État ukrainien, création d'un certain nombre d'entités administratives sur le territoire de l'Ukraine entièrement contrôlées par la Russie ;
- la destruction du gouvernement ukrainien actuel ;
- une censure stricte dans les domaines politique, culturel et éducatif ;
- la restauration du « socialisme » de type soviétique ;
- la terreur contre la population locale, répression des opposants aux autorités d'occupation, travail forcé de la population ;
- interdire le nom d'« Ukraine » lui-même ;
- la dernière étape est l'assimilation finale des Ukrainiens et l'intégration de l'Ukraine dans la « civilisation russe ».

Si ce narratif offre une explication à l'invasion russe du point de vue ukrainien, il n'est pas énoncé de



Carte : le projet Novorossiia

la sorte par Moscou. Pourtant, ce phénomène décrit ci-dessus fait écho à un projet impérial russe appelé « Novorossiia » aussi appelé « Nouvelle Russie ». Cela correspond à l'ancienne volonté impériale russe de s'assurer un accès aux mers chaudes via une domination des territoires du Sud de l'Ukraine et la Crimée. Cette ceinture au bord de la mer Noire était intégrée à l'Empire russe sous le nom de la région « Nouvelle Russie ». Si l'objectif militaire de l'invasion de l'Ukraine n'a pas été énoncé clairement par Moscou, on peut supposer qu'il consiste à reprendre le contrôle de cette ancienne région impériale russe.

2. L'opération Z

Le centre de recherche ukrainien sur l'histoire militaire s'est livré à une analyse des opérations russes menées en Ukraine depuis 2014. Ce travail s'intitulant « l'effondrement de l'opération Z », il offre une explication quant à l'origine de cette appellation.

Sans détenir la signification claire et officielle de l'usage de la lettre « Z » par les FAFR, le gouvernement ukrainien a pourtant émis l'hypothèse finale qu'elle symbolisait de manière cachée le dessein des forces armées russes **en se référant à une opération militaire.**

Les insignes « Z » ont d'abord été diffusés sur les réseaux sociaux après avoir été aperçus sur du matériel militaire russe dès le 20 février 2022. A la veille de l'invasion russe de l'Ukraine, ces mêmes insignes étaient portés par les militaires russes du District Militaire Est stationnés dans la région de Homiel en Biélorussie. Les insignes de ces militaires se déclinaient en cercles blancs, en triangles, en carrés ou encore avec la lettre « V » mais le signe « Z » était le plus répertorié parmi le personnel russe, de la Biélorussie à la Crimée. Les spéculations ont alors débuté sur la signification de cet insigne mais aucune version officielle n'a été donnée jusqu'ici. Une fois encore, le débat s'est ouvert sur les réseaux sociaux où des interlocuteurs ont émis la première hypothèse selon laquelle « Z » renvoyait au mot « *zrada* » (signifiant la *trahison* en ukrainien, mais pas en russe). Une autre hypothèse affirmait que la lettre « Z » apposée au matériel militaire russe était une référence secrète à l'opération de démilitarisation de l'Ukraine.

Du point de vue militaire, l'armée ukrainienne a rapidement émis l'hypothèse que cet insigne correspondrait à la répartition géographique des soldats russes en fonction de leur district militaire : « ZVO » (*Zapadny Voennyi Okrug/ District Militaire Ouest*) et « VVO » (*Vostotchny Voennyi Okrug/ District Militaire Est*).

Pourtant, le gouvernement russe via la page Instagram du ministère russe de la Défense a diffusé ses propres interprétations des insignes à des fins de propagande : « Z » pour « *Za pobeda* » (« pour la victoire ») ou encore « *Zadatcha budet vpolnenna* » (« la tâche sera complétée ») et « V » pour « *sila v pravde* » (« la force dans la vérité »). En parallèle, les dirigeants russes qualifient l'invasion à grande échelle de l'Ukraine « d'opération militaire spéciale ». Or, les opérations sont souvent désignées par des mots, des lettres, des chiffres ou des signes. Dans le cas présent, le gouvernement ukrainien émet l'hypothèse selon laquelle « l'opération militaire spéciale » serait désignée par la lettre « Z ». En effet, cette hypothèse résulte de recherches approfondies menées par le gouvernement ukrainien : ce dernier a finalement découvert qu'il existait un site internet dédié à cet insigne intitulé « Opération Z » (<https://z.mil.ru/>). L'une des rubriques de ce site s'intitule d'ailleurs « les héros de l'opération Z ». Le terme « Opération Z » est donc bien utilisé dans l'espace d'information russe et sur le site web du ministère de la défense de la Fédération de Russie. L'hypothèse la plus élaborée par le gouvernement ukrainien qualifie la lettre « Z » comme code de l'opération. Un code similaire aurait été utilisé par les forces aériennes et navales japonaises en 1941 à Pearl Harbor, dans le but de dominer de manière décisive le théâtre d'opérations du Pacifique. L'opération japonaise Z s'est soldée par une lourde défaite pour la flotte américaine du Pacifique, avec un rapport de pertes de 50 pour 1, 344 avions américains détruits et endommagés contre 29 japonais, sept navires américains coulés et huit endommagés. La flotte américaine du Pacifique a été neutralisée pendant plus de six mois, ce qui a permis aux Japonais de mettre en œuvre le plan opérationnel Z pour conquérir l'Asie du Sud-Est. Une association historique est donc émise par les

Ukrainiens : à l'instar de l'effort de guerre japonais en 1941, les dirigeants du Kremlin, sous le nom de code « Opération Z », prévoient de remporter un succès à court terme à la fin du mois de février 2022 en supprimant la résistance des forces armées ukrainiennes.

De fait, en réaction, le gouvernement ukrainien inscrit les insignes « Z » et « V » comme symboles officiels de l'invasion russe dans le texte de loi n°2265-IX portant sur « l'interdiction de la propagande totalitaire nazie russe » publié le 22 mai 2022.

3. Les forces terrestres russes et l'attaque du 24 février

La première phase de l'invasion à grande échelle par les forces armées russes de l'Ukraine a été marquée par trois actions conjointes mais séparées. L'ennemi a lancé une offensive à grande vitesse sur toute la longueur de la frontière commune, de Lougansk à Tchernihiv (depuis le Nord-est), ainsi que depuis le territoire de la Biélorussie (depuis le Nord) et le territoire de la République autonome de Crimée (depuis le sud). Par la suite, l'ennemi a poursuivi son offensive dans les directions choisies, s'enfonçant profondément dans le territoire ukrainien.

Les principaux efforts de l'ennemi ont consisté à encercler puis à capturer les grandes villes de Kiev, Kharkov, Soumy, Marioupol et Mykolaïev, à sécuriser un corridor terrestre entre la région autonome de Crimée et la partie continentale de la Fédération de Russie, à atteindre les frontières administratives des régions de Donetsk et de Louhansk tout en encerclant le groupe des forces ukrainiennes retranchées dans le Donbass encore sous contrôle du gouvernement ukrainien.

La « bataille de Kiev » est considérée par les Ukrainiens comme le point stratégique décisif de l'ensemble de la première phase de la guerre russo-ukrainienne. L'objet de cette étude est cette campagne (24.02.2022 - 17.04.2022) marquée par une pénétration rapide des forces coalisées autour de la Russie, leur arrêt devant Kiev, la retraite des troupes russes de Kiev.

a) Nature

Les forces d'invasion appartenaient à une coalition formée par la Fédération de Russie d'une part et les deux républiques séparatistes de Lougansk et de Donetsk nouvellement reconnues par Moscou d'autre part.

Ces forces sont de pieds différents suivant qu'elles étaient issues des milices levées par mobilisation générale dans les républiques séparatistes ou qu'elles provenaient des troupes professionnelles de l'Armée de la Fédération ou affiliées.

Ces dernières ne sont pas monolithiques puisqu'on y retrouve des unités parachutistes, des unités légères du type « Défense Opérationnelle du Territoire » (*Rosgardia*) et des troupes blindées mécanisées plus classiques venant de l'Armée russe, de troupes plus particulières comme les Tchétchènes d'*Ahmat Sila* ou de compagnies militaires privées dont la plus connue est Wagner.

En plus de ces troupes conventionnelles, les Ukrainiens ont dû faire face à un réseau d'informateurs pro-russe qui se trouvait à proximité des infrastructures critiques et des unités militaires de l'Ukraine et prenait des photos des objectifs et plaçait des « balises ».

b) Volume

Le volume global des Russes et de leurs alliés représentait 150 000 hommes. L'opération offensive de Kiev a impliqué des troupes de six « armées russes combinées » sur les onze impliquées dans l'invasion de l'Ukraine en février 2022.

Remarque : Ce que les Ukrainiens nomme une « armée combinée » (le terme russe est « Armée interarmes », AIA) correspond à l'appellation russe pour leurs grandes unités de niveau 1 / 2.

Celles qui étaient alors engagées en Ukraine avaient une capacité de manœuvre similaire à une division OTAN (3 ou 4 brigades pour un total de 12 à 20 GTIA), et des appuis Artillerie au moins équivalent à ceux des corps d'armée OTAN : brigade Artillerie, brigade de missiles sol-sol, brigade sol-air.

Au total, les effectifs disponibles auraient dépassé les 80 000 hommes. Toutefois, les troupes directement déployées autour de Kiev n'ont pas dépassé le volume de dix bataillons, sachant que la faiblesse usuelle des groupes tactiques interarmes soviétiques puis russes est le petit nombre de fantassins débarqués.

c) Attitude

Après avoir lancé des frappes de missiles, d'aviation et d'artillerie sur des cibles d'infrastructures civiles et militaires, l'ennemi a lancé une offensive à grande vitesse avec des mouvements en colonne depuis le territoire de la Biélorussie selon deux axes, le premier Nord / Sud, pour atteindre les banlieues occidentales de Kiev et un autre axe Nord-Est / Sud-Ouest visant les approches orientales de la capitale.

1^{er} temps : Préparation feu dans la profondeur et guerre électronique 22 au 24 02 2022

Initialement, les frappes de missiles russes après l'invasion à grande échelle ont été lancées sur des aérodromes pour détruire des avions, des systèmes de défense aérienne et des unités de défense aérienne afin de perturber le système de défense aérienne et de désorganiser le système de commandement et de contrôle des troupes. Quelques heures après le début de l'invasion, des frappes de missiles ont été lancées contre des unités de la défense antiaérienne. Plus tard, des frappes ont été menées sur des dépôts d'armes et de carburant, des dépôts pétroliers et des aérodromes. L'ennemi a lancé des missiles et des frappes aériennes sur des installations militaires à Kiev et sur des localités de la région de Kiev depuis le territoire de la Biélorussie.

Au cours des opérations aériennes, l'ennemi a utilisé la guerre électronique à grande échelle par un brouillage actif de haute intensité provenant de deux directions simultanément au cours de l'attaque aérienne. Le brouillage de l'ennemi a été effectué principalement à partir des formations de combat des groupes d'attaque. Afin d'éviter les missiles antiaériens portables, les groupes d'attaque ont principalement lancé des missiles air-air à longue portée et à haute altitude. En règle générale, la tâche était exécutée par une patrouille de deux ou quatre aéronefs tactiques.

2^{ème} temps : Action aéroterrestre vers Kiev 24 - 25 02 2022

Au sol, l'effort de l'ennemi a consisté à encercler Kiev en ambiance vitesse par la combinaison d'au moins un assaut vertical visant une plateforme aéroportuaire et de raids blindés.

Opération héliportée à Hostomel

Le 24 février 2022, l'aéroport d'Hostomel a été attaqué par des troupes hélicoptérées de la République populaire de Donetsk. 34 hélicoptères russes avaient franchi la frontière entre la Biélorussie et l'Ukraine et avaient volé à basse altitude le long du lit de la rivière Pripyat jusqu'à Hostomel.

Les hélicoptères ont tiré des missiles sur l'aéroport Antonov pour détruire ses défenseurs afin que les hélicoptères de transport Mi-8 avec des parachutistes à bord puissent atterrir sans encombre. Une bataille s'engage alors avec les troupes ukrainiennes au sol.

Alors que les troupes ennemies se battaient pour le contrôle de l'aéroport de Gostomel, les troupes russes venant du Belarus ont percé les défenses ukrainiennes près d'Ivankiv et se sont dirigées vers Gostomel.

Le 25 février, les occupants russes ont réussi à s'emparer complètement de l'aéroport de Gostomel, qu'ils ont commencé à transformer en base opérationnelle avancée. Cependant, les forces armées ukrainiennes ont attaqué l'aéroport avec de l'artillerie et des avions MiG-29 et ont détruit la piste, qui est devenue impraticable pour les avions.

Le raid blindé sur Kiev 22 02 au 02 03 2022

Au cours des deux ou trois premiers jours de l'offensive, les groupements tactiques interarmes se déplaçaient en colonnes le long des routes.

Quand les Russes étaient en supériorité locale, la marche à l'ennemi donnait l'occasion de combat de rencontre pour des captures rapides de barrages routiers ou de prise de localités individuelles.

En cas de résistance à l'approche des centres de district, l'ennemi les bloquait, les contournait et continuait d'avancer ses colonnes d'armes et de matériel militaire. Il n'hésitait pas à utiliser des cheminements inattendus, comme celui passant par le territoire de la centrale nucléaire de Tchernobyl malgré le risque radiologique et environnemental.

En l'absence de résistance significative, au cours des trois premiers jours, l'ennemi a progressé en moyenne de 40 km par jour. Dans le même temps, il a avancé en direction de Kiev jusqu'à une profondeur de 100 à 120 km de la frontière de l'Ukraine.

A la périphérie de Kiev, l'ennemi est arrêté sur les lignes de défense.

Les Russes s'emparèrent de Gostomel, de Bucha et d'une partie d'Irpin. L'armée russe, concentrée autour de Kiev, commença alors à se retrancher face à la ville. Commence alors une phase statique du 02.03 au 23.03.2022.

Au cours des premiers jours l'ennemi s'est déplacé en colonnes, dont certaines mesuraient 20 km de long ou plus. Dans le même temps, le système de défense aérienne de l'ennemi n'avait pas encore été déployé, ce qui permettait aux équipages de s'approcher des cibles pour les détruire. L'utilisation d'avions de défense aérienne pour attaquer les troupes russes au sol n'a été possible qu'au début de l'opération. Par la suite, elle est devenue impraticable en raison de la mise en place par l'ennemi d'un nombre important de défenses aériennes dans la zone de combat.

L'avancée russe a été gênée et canalisée par grand nombre de coupures humides (rivières, lacs, canaux) et la destruction des ponts qui les traversent, des zones d'inondations printanières, des terrains marécageux, ainsi que de la période de l'année (*Raspoutitsa*) et des conditions météorologiques. Cela a

permis aux Ukrainiens de prévoir les directions de l'avancée des groupements tactiques interarmes russes le long des routes en raison de l'impossibilité d'utiliser les routes de contournement (en terre battue) par l'équipement lourd.

3^{ème} temps : Action aéroterrestre vers Kiev 24.03-03.04.2022

Pour les Ukrainiens, la troisième étape de la défense de Kiev fût marquée par la retraite de l'ennemi et rétablissement de la position le long de la frontière d'État.

Cette phase visait à perturber le retrait organisé des troupes ennemies et à atteindre la frontière de l'Ukraine, tout en reprenant le contrôle des territoires.

Au cours de cette phase, l'ennemi a manœuvré pour retirer ses troupes en bon ordre du territoire de l'Ukraine. Dans le même temps, les forces ennemies ont été chargées de fournir un appui électronique pour le retrait de leurs troupes en désinformant systématiquement les unités des forces armées ukrainiennes en menant des jeux radiophoniques sur les canaux de communication VHF et HF. Les émissions indiquaient délibérément des fausses directions du retrait, les contre-attaques et les cibles de l'artillerie et du soutien aérien.

II. LA DEFENSE DE KIEV

1. La manœuvre d'ensemble autour de Kiev

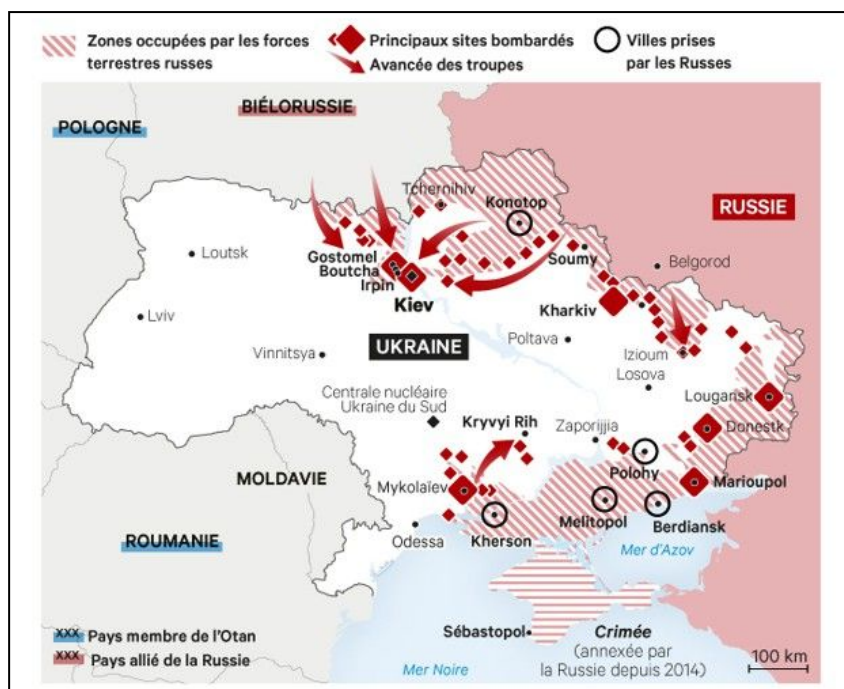
Dans le Nord du pays, l'offensive terrestre s'est déployée sur trois axes principaux :

- Depuis la Biélorussie, sur la rive Ouest du Dniepr, à partir de Tchernobyl, puis en direction du Sud vers Ivankiv, puis Hostomel et Irpin, dans les faubourgs Nord-ouest de la capitale.
- Depuis le poste frontière de Senkivka (triple frontière russo-ukraino-biélorusse), en direction du Sud et de la ville de Tchernihiv sur la rive Est du Dniepr.
- Depuis la Russie, sur un axe Est-ouest, de Soumy vers Kiev.

L'avancée des troupes terrestres a été préparée par une intense campagne de frappes d'artillerie, notamment avec des missiles de croisière longue portée (type Iskander et Kalibr). Les cibles étaient principalement des infrastructures aéroportuaires, militaires et des centres de télécommunication ainsi que de réseaux énergétiques. La plupart des réseaux routiers ont été épargnés afin de ne pas entraver une progression rapide des unités russes.

Toujours le 24 février, une opération aéroportée a été menée sur l'aéroport d'Hostomel sans doute pour y établir une tête de pont au plus près de la capitale ukrainienne. Le 26 février, les Russes ont lancé une nouvelle opération aéroportée sur la base aérienne de Vassylkiv, à une quarantaine de kilomètres au Sud de Kiev.

L'avancée ennemie a cependant été entravée. A Tchernihiv, les Ukrainiens ont opposé une solide résistance et la progression de la 41^e armée a été ralentie. Environ deux semaines après le début de l'offensive, l'armée russe n'a plus avancé. Elle a subi un coup d'arrêt à l'Est de Kiev, dans le secteur de Brovary le 9 mars et s'est vu infliger de lourdes pertes le 10 lors d'une embuscade menée par la 72^e brigade ukrainienne.



Carte : situation le 16 mars 2022

Les combats sont devenus sporadiques et les deux armées se sont disputées des objectifs mineurs sans qu'un camp ne prenne le dessus ou ne parvienne à reprendre la progression. A la fin du mois de mars, les unités russes ont commencé leur retrait de la région. Les Ukrainiens ont tenté, sans y parvenir, de leur couper la retraite. Le 2 avril, les autorités du ministère de la défense ont annoncé que l'ensemble des forces russes a quitté l'oblast de Kiev. La bataille de Kiev est terminée. La capitale n'a pas été saisie et la guerre va désormais se concentrer dans l'Est et le Sud du pays.

2. La bataille d'Hostomel

Le 24 février, la Russie a lancé un raid aéroporté ayant pour objectif de s'emparer de l'aéroport d'Hostomel, à l'Est de Kiev. Mais l'absence des renforts terrestres attendus et une résistance ukrainienne plus efficace que prévue ont conduit à l'échec de l'opération. La bataille de Hostomel s'est déroulée principalement les 24 et 25 février 2022.

a) L'aéroport de Hostomel, une cible stratégique

Les forces aéroportées russes ont été infiltrées par hélicoptère depuis le Sud de la Biélorussie vers l'aérodrome d'Hostomel. Les combats ont eu lieu entre les forces ukrainiennes et les forces russes pour le contrôle de l'aéroport. La Russie cherchait à s'assurer de la prise de contrôle de l'aérodrome et ainsi créer une tête de pont nécessaire dans le cadre d'une relance des forces russes vers la prise de Kiev. Cette tête de pont aurait permis de créer un point d'appui logistique permettant l'acheminement d'hommes et de matériels au plus près de la ville de Kiev. L'aérodrome est moderne, bien équipé et permet, grâce à sa piste de 3500m de faire atterrir des gros porteurs. L'aérodrome est parfaitement fonctionnel et en activité lorsque la guerre débute.



Carte : l'offensive russe dans le Nord de l'Ukraine, février 2022

b) Chronologie des évènements

- *Journée du 24 février*

Le 24 février 2022, l'aéroport d'Hostomel était un des premiers objectifs russes.

L'aéroport a été attaqué par les airs, par des hélicoptères arrivant de la Biélorussie et s'infiltrant en vol à basse altitude le long du Dniepr. Cette attaque a été soutenue par l'aviation russe. Les avions ont bombardé les défenses anti-aériennes de l'armée ukrainienne afin de permettre aux hélicoptères de combat (KA-52) et de manœuvre (MI-8 et Mi-17) de s'approcher de l'aérodrome. L'aérodrome était défendu par une garnison des forces terrestres ukrainiennes faiblement opérationnelle. Les hélicoptères russes se sont infiltrés en deux vagues de 10 à 20 aéronefs en basse altitude. Des vidéos ont ainsi montré des hélicoptères tirant des leurres au-dessus du Dniepr afin de limiter l'efficacité des défenses sol-air. Plusieurs appareils ont été abattus par les Ukrainiens pendant l'infiltration mais la dépose des troupes aéroportées dans l'enceinte de l'aérodrome a été maintenue. Après plusieurs heures de combat ils ont pris le contrôle de l'aérodrome.

En simultanément, les forces terrestres russes ont pénétré l'Ukraine par l'oblast de Kiev au nord-ouest de la capitale, remportant la bataille de Tchernobyl. Elles ont continué leur route vers le sud, avec l'objectif le plus plausible d'atteindre Kiev. La jonction entre la colonne russe du Nord-est et l'aérodrome d'Hostomel n'est intervenue que le lendemain.

- *Nuit du 24 au 25 février*

Le soir du 24 février, et faisant suite à une déclaration du président ukrainien, une contre-offensive a été conduite, appuyée par des hélicoptères et un bombardier Su24M. D'autres renforts aériens ont été envoyés, mais ils ont été détruits avant leur arrivée par l'aviation russe. L'armée ukrainienne a réussi à perturber le déploiement russe. L'armée russe a elle aussi envoyé des renforts à bord d'une vingtaine d'avions Il-76 transportant les VDV, mais ceux-ci, du fait de la défense antiaérienne ukrainienne dans la zone et de l'insécurité au sol, ont annulé la dépose. Cette vague aérienne russe a illustré la volonté initiale russe de se servir de l'aérodrome en tant que tête de pont. Durant l'assaut russe, l'armée ukrainienne a revendiqué avoir abattu sept hélicoptères, en faisant intervenir ses avions de combat MiG-29 et en utilisant des missiles sol-air portatifs.

Au terme de la première journée de combats, l'aéroport est demeuré contesté. La capacité de résistance de l'armée ukrainienne a considérablement ralenti l'offensive vers Kiev qui visait une prise rapide de la capitale.

- *Journée du 25 février*

Le 25 février 2022, les forces terrestres russes venues de Biélorussie ont atteint l'aéroport de Hostomel et en reprennent le contrôle total. Cependant la piste de l'aéroport aurait été endommagée par les combats et bombardements de la nuit, la rendant inutilisable. La mise en place de liaisons aériennes par gros porteurs n'est plus possible.

- *Jusqu'au retrait russe...*

Les combats se sont poursuivis aux alentours de Hostomel et des communes de Boutcha et Irpin, dans la banlieue de Kiev. L'offensive de Kiev a ralenti puis s'est arrêté, notamment à cause du franchissement de la rivière Irpin, les ponts ayant été détruits par les forces ukrainiennes. Les combats ont provoqué des destructions importantes, des victimes civiles et de nombreux déplacés.

Le 29 mars, le ministre-adjoint de la défense russe a annoncé le retrait des forces russes de la zone de Kiev incluant l'abandon de l'aéroport. Le 2 avril, les forces ukrainiennes ont repris le contrôle de l'aéroport, sérieusement endommagé.

c) Un bilan très contrasté de la bataille d'Hostomel

Bien que l'armée russe ait effectivement obtenu le contrôle de l'aéroport, sa prise a été plus longue et difficile qu'escompté et elle a échoué dans son objectif de pouvoir l'utiliser en tant que point d'appui. La capacité de résistance de l'armée ukrainienne a certainement été sous-estimée par les forces russes. La prise de l'aéroport (fonctionnel) aurait constitué un atout majeur en permettant à l'armée russe de créer un point d'appui de stratégie à proximité de Kiev. Pour autant, l'offensive s'est poursuivie pendant un mois dans le secteur de Kiev avant le retrait russe et la réorientation de l'effort dans l'Est ukrainien.

3. La Bataille d'Irpin

Après s'être emparés le 25 février de l'aéroport d'Hostomel, à proximité de Kiev, les forces russes ont commencé à se diriger vers le sud, vers les villes voisines d'Irpin et de Boutcha, avec comme objectif supposé l'encerclement de Kiev.

a) Une défense ferme

Le 27 février, les unités parachutistes russes ont rejoint Irpin depuis Boutcha. Dès leur entrée dans Irpin le 234^e régiment d'assaut par air a essuyé des tirs massifs depuis les positions ukrainiennes. Dans une frappe coordonnée, des tireurs Javelin ont frappé la tête du convoi et l'artillerie a frappé massivement la rue principale (Volzalna street) sur l'arrière de la colonne. Le 234^e a ainsi dû se désengager pour se réorganiser face à la réponse en force des unités défensives. Ces unités étaient constituées principalement de la 72^e brigade mécanisée mais aussi des grades nationaux, de bataillons des Forces de défense territoriale ukrainienne, de gardes-frontières et d'unités de police.

Durant la soirée, le 47^e bataillon d'assaut par air s'engage en combat urbain. Les Russes ne bénéficiant pas de système de défense arienne, des frappes aériennes ukrainiennes s'abattent sur la rue Vlozalna créant un véritable bouchon de carcasses de blindés. Les combats urbains d'Irpin se déroulèrent exclusivement à très courte distance (moins de 100 mètres). Après avoir essuyé de nombreuses pertes, durant la nuit du 27 au 28 février, le 47^e bataillon d'assaut par air a perdu l'ensemble de sa section mortier.

Les troupes russes n'étaient pas équipées de système de vision nocturne alors que certaines unités ukrainiennes en étaient partiellement dotées. Pour cette raison, les Russes ont évité de mener des combats de nuit laissant ainsi aux Ukrainiens la possibilité de se réorganiser. Il est important de noter que la population civile occupait encore les villes de Boutcha et d'Irpin.

Le 28 février, l'interdiction ukrainienne se durcit. Ce jour, la mobilisation russe a atteint son apogée avec la mobilisation des 104^e et 234^e régiments d'assaut aérien. Pour autant, deux faits sont à noter et peuvent

être analysés comme une forme de tournant dans la guerre. Tout d'abord, deux hélicoptères russes ont été abattus ce qui a dû avoir un impact fort sur le moral des troupes engagées. Ensuite, Starlink a été activé pour l'Ukraine leur offrant la possibilité de bénéficier d'une gestion de la communication sur le champ de bataille beaucoup plus efficace. Ses unités ont donc pu se coordonner beaucoup plus facilement que les Russes qui rencontraient des problématiques fortes de connexion.

b) Bombardement de la ville

Le 1^{er} mars, le 47^e bataillon d'assaut par air a atteint le centre d'Irpin au prix de lourdes pertes humaines. Cette entrée en force dans la ville s'est faite grâce à une utilisation massive des feux indirects, rasant certaines parties de la ville. Les forces armées russes ont bombardé intensément Irpin dans leur effort pour la prise de Kiev. La ville était considérée comme le « dernier verrou » à l'Ouest avant la bataille de Kiev.

Pour s'emparer d'Irpin, les forces armées russes ont eu recours à la stratégie consistant à assiéger la ville. À partir du 4 mars, les habitants ont été privés d'eau, de chauffage et de ravitaillement en nourriture et ils ne pouvaient pas quitter la ville. De plus, l'armée russe a bombardé intensément les infrastructures civiles. La majorité des unités russes étaient alors fixées sur la ligne de Demydiv à Makariv, incapables d'avancer même avec l'arrivée de nouvelles unités.

Les bombardements ont provoqué la fuite désordonnée des habitants d'Irpin vers Kiev, des civils tentaient par tous les moyens de fuir la ville dans des conditions particulièrement précaires. La seule route praticable passe par le pont la reliant à la capitale, qui a été détruit par l'armée ukrainienne pour contrer l'invasion russe. Une planche de bois a été mise en place et tient lieu de passerelle pour traverser la rivière. Environ 10 000 personnes de tous âges ont quitté la ville à pied sous les bombardements

c) Une logistique qui a fait défaut aux Russes

Les Russes n'escortaient pas leurs convois logistiques et n'avaient aucune protection anti-aérienne. Au moment d'évacuer le nord de l'Ukraine, ils avaient déjà perdu 400 camions autour de Kiev. En plus de ces pertes matérielles, la perte humaine des chauffeurs a également eu un fort impact. En effet, ils ont eu beaucoup de mal à les remplacer car la plupart des soldats russes n'étaient pas en capacité de conduire ces camions. C'est cette véritable contrainte logistique qui a, entre autre (autour du 5 mars), limité l'offensive russe à l'utilisation de cinq bataillons rendant ainsi l'objectif de s'emparer de Kiev plus difficile à atteindre.

Le 28 mars, les autorités ukrainiennes annoncent la « libération » d'Irpin après le retrait des dernières unités russes.



Un BTR-82A du 47^e bataillon d'assaut par air sur Soborna Street. Le nombre exact de BTR détruits à Irpin n'est pas connu précisément mais est estimé à une quinzaine.

4. Le coup d'arrêt de Brovary

Brovary est une ville d'environ 100 000 habitants, située à une vingtaine de kilomètres à l'Est du centre de Kiev, dont elle marque la limite orientale de l'agglomération. Par sa position, elle offre à un envahisseur une base avancée pour le lancement d'une offensive d'ampleur sur la capitale.

Au cours des premiers jours de l'offensive, l'armée russe a progressé rapidement du Nord et de l'Est en direction de Kiev, sans rencontrer de forte résistance. Des éléments de la 90^e division blindée ont suivi la voie rapide M01 (axe Tchernihiv – Kiev), en provenance de l'Est et de Kozelets. Ils sont parvenus début mars à une trentaine de kilomètres de la capitale. Il s'agissait principalement des 6^e et 239^e régiments de char ainsi que d'unités d'infanterie appartenant aux 15^e et 21^e brigades de fusiliers motorisés.

Brovary semblait à ce moment être la pointe Est d'une gigantesque tenaille visant à encercler Kiev. La défense du secteur Est de la ville était notamment assuré par la 72^e brigade mécanisée.

a) Du 24 février au 1^{er} mars : ralentir l'avancée de l'ennemi

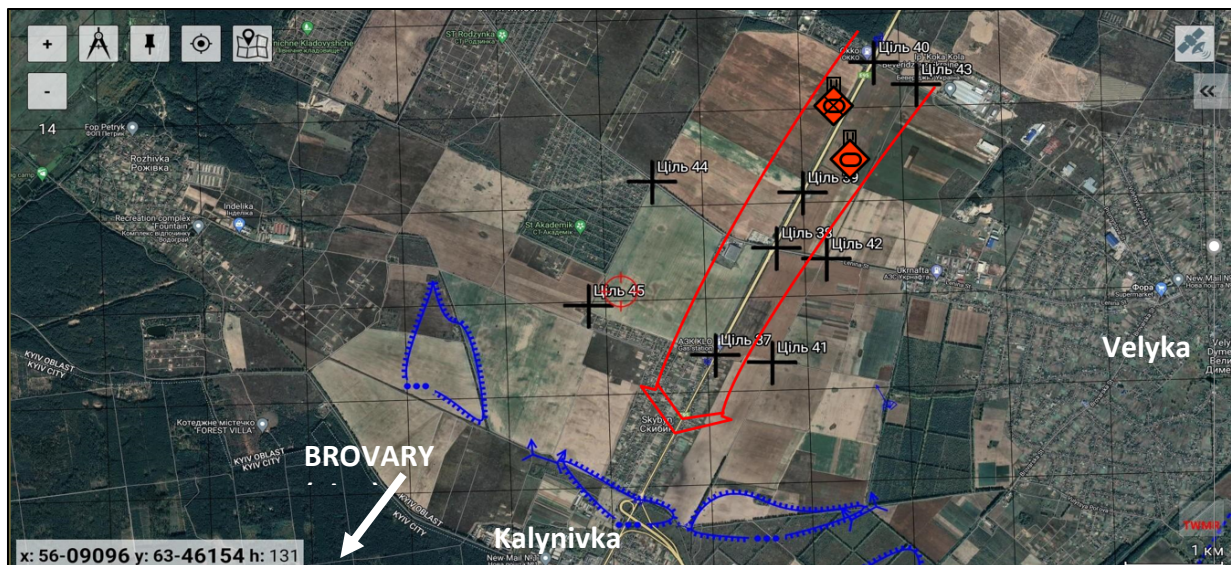
En amont, les forces ukrainiennes ont ralenti la progression russe par des actions de contre-mobilité (notamment minage ou destruction de ponts et routes) et des frappes dans la profondeur (artillerie et aviation).

Ceci a permis aux unités de la 72^e brigade mécanisée de préparer des positions défensives sur cinq lignes successives au Nord et à l'Est de Kiev (secteur Brovary). En effet, dès le 24 février, l'état-major de la 72^e brigade avait identifié la faiblesse du système défensif terrestre dans l'oblast de Kiev et préconisé la

réalisation d'ouvrages défensifs et de contre-mobilité (tranchées, obstacles, champs de mines) par des unités du génie.

b) Du 2 au 23 mars : stopper l'avancée de l'ennemi

Le 9 mars, en parvenant aux abords de l'oblast de Kiev, les premiers éléments de l'armée russe se sont heurtés cette fois-ci à une ligne de résistance qui a stoppé net leur avancée. Au Nord de Brovary, les unités ukrainiennes de la 72^e brigade mécanisée ont réussi à porter un coup d'arrêt à l'offensive des 6^e et 239^e régiments de chars de combat, en tête du dispositif russe. Ces unités ont été forcées au repli sur les localités environnantes. Bilan selon les autorités ukrainiennes : 55 soldats tués, 17 chars et 3 véhicules blindés de transport de troupe détruits.



Le coup d'arrêt ukrainien à Brovary, 9 mars 2022

Puis, dès le 10 mars, les forces ukrainiennes ont saisi une opportunité et ont mené une embuscade contre les colonnes blindées russes, leur infligeant des pertes importantes, au moyens de groupes légers équipés d'armement anti-char, appuyés par l'artillerie.

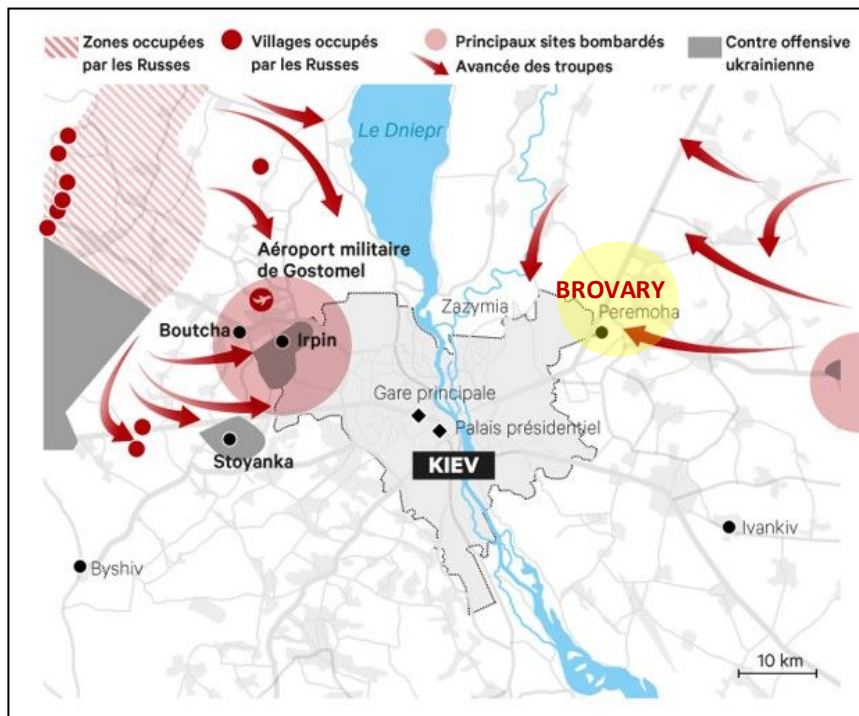
Plusieurs actions ont par la suite été menées par des groupes mobiles de défense anti-char, conduisant des attaques rapides qui ont ciblé des objectifs rendus vulnérables par l'arrêt de la progression russe (colonnes de blindés à l'arrêt, convois logistiques). Les attaques ont été combinées avec des tirs d'artillerie, particulièrement efficaces sur les unités à l'arrêt et enlisées dans les défenses ukrainiennes.

Conjointement, l'action des unités mobiles de défense anti-aérienne, équipées notamment de systèmes légers (type MANPADS) ont empêché la Russie de toute domination de l'espace aérien :

- permettant l'emploi des aéronefs ukrainiens pour des contre-attaques ;
- empêchant l'appui aérien des unités terrestres russes.

Les unités russes sont forcées au repli sur les villages environnants (Zalissyia, Velyka).

En parallèle, plusieurs attaques ont été menées par des aéronefs : aviation (Su-24) et hélicoptères de combat, coordonnées et portées sur les arrières de l'ennemi.



Carte : situation le 29 mars 2022, l'offensive à l'Est de Kiev est totalement bloquée

Durant toute la bataille de Brovary, les Ukrainiens se sont appuyés sur une combinaison des effets de l'artillerie (portée et puissance de feu), des aéronefs (rapidité et puissance de feu) et d'unités légères et mobiles (furtivité et manœuvrabilité). La défense ukrainienne s'est organisée sur un système s'appuyant par cinq lignes de défense. Les forces armées ont également pu compter sur le soutien de la population et de ses forces morales, sous-estimées par les Russes, et leur offrant renseignement sur le terrain et l'ennemi.

c) Du 24 mars au 2 avril : repousser l'ennemi

Mi-mars, l'avancée russe était au point mort. Les forces ukrainiennes ont alors renforcé leurs positions et sont passées à la contre-offensive. Les unités russes ont entamé leur désengagement. Les Ukrainiens ont tenté de leur couper la retraite mais cet objectif n'a pas été atteint et les blindés russes sont finalement parvenus à quitter le secteur, non sans pertes.

Le 2 avril 2022, le ministre ukrainien de la défense a déclaré que l'ensemble des troupes russes avait quitté l'oblast de Kiev, incluant Brovary et sa région.

III. LES BEST PRACTICES DES UKRAINIENS

1. La défense intégrale du territoire

Cette guerre sous-tendue par la volonté ardente d'un « nationalisme civique ukrainien » permet la mise en place de l'idée stratégique irriguant le livre blanc de la défense 2018. Face à une menace russe qui se veut de plus en plus agressive, Stepan Poltorak - ministre de la défense - met en place constitutionnellement « le renforcement du contrôle de la démocratie civile afin d'être en lien direct avec le secteur de la défense et de la sécurité.² ». Au cœur de cette réforme ambitieuse du système de défense, la singularité de la stratégie développée est de placer la responsabilité du citoyen ukrainien au cœur de la réflexion et de l'action.

Le modèle stratégique de défense totale du territoire est donc une émanation de la représentation démocratique ukrainienne ; il repose sur une organisation plastique et évolutive dans le temps. En ce sens la défense totale du territoire englobe tous les citoyens et elle est fondée sur six piliers principaux :

a) La communication stratégique

Elle est directement pilotée par l'équipe présidentielle qui filtre et met son *imprimatur* sur toutes annonces. Elle a trouvé son rythme et son style dès le 3^e jour de la guerre. La communication stratégique ukrainienne s'appuie principalement sur des relais régionaux qui, grâce au fort régionalisme culturel ukrainien, ont plus d'influence sur l'opinion publique que l'échelon central kiévien. Cette communication de guerre doit relever le double défi de la vitesse et de la synchronisation entre les différents échelons de communication, afin d'éviter les dissonances et occuper le terrain médiatique. C'est grâce à sa maîtrise parfaite que le Président Volodymyr Zelenski a réussi à fédérer tant d'allié pour soutenir sa cause.

b) La gestion de la population

La population ukrainienne constitue un enjeu pour le pays. D'abord d'un point de vue idéologique, puisque son état d'esprit doit symboliser la marque ultime de l'union sacrée pour qu'elle reste farouchement antirusse. Ensuite, cette population représente l'épicentre physique et émotionnel de la guerre, surtout face aux pertes humaines que « le bastion occidental » a de plus en plus de mal à accepter. Cela est principalement dû au fait que la discrimination du potentiel de la ressource humaine masculine est devenue un tabou, voire le secret d'État le mieux gardé du pouvoir ukrainien. Quelles sont les pertes ? Le gouvernement cache aux mères de famille les taux de soldats tués au combat. Quant à la mobilisation, elle est l'expression d'une réelle opacité. Elle doit répondre à un subtil et dangereux équilibre discriminatoire : mobiliser suffisamment de jeunes qui ne sont pas nécessaires à l'arrière pour alimenter les rangs des nouvelles brigades. Il ne faut pas non plus mobiliser les éléments humains indispensables pour faire fonctionner les usines clés, nécessaires pour soutenir et équiper les FAU 2023 et pour la reprise économique du pays. Puis, l'ouvrier ukrainien préfère évidemment faire les 3X8 dans la région de Lviv, que de partir au front. Quand bien même la société ukrainienne a montré sa résilience pour résister d'emblée à l'ogre russe, notamment en sauvant Kiev lors des trois premiers jours de l'agression, sur fond de saignée à blanc lors de la bataille de Bakhmut, l'évolution de la guerre est marquée par l'apparition de

² Livre blanc 2018 de la défense ukrainienne, préface du ministre de la défense.

véritables dissensions au sein d'une population ukrainienne qu'il serait faux de voir comme un seul bloc soutenant un consensus d'union nationale.

c) Une économie de guerre dirigée

Dans le domaine économique, l'Ukraine a vu son PIB diminuer de 30 % l'année dernière. Le budget de l'armée occupe désormais 50 % du budget de l'État. La question du financement de la guerre en 2024 se profile déjà. Le 2 décembre 2021, la Rada avait validé un budget pour le ministère de la défense de 4,3 Md d'euros pour l'année 2022. Depuis le 24 février, ce budget a été amendé plus d'une dizaine de fois. Le FMI l'estime actuellement à 3 voire 4 Md par mois et à 40 Md pour l'année 2023. Une nouvelle aide américaine vient d'octroyer 500 millions de dollars supplémentaires pour le second semestre 2023³. De plus, au sein de ce budget, la solde des militaires constitue un point de discorde⁴. En outre, la prolongation de la guerre et l'occupation de certains territoires ont un effet direct et néfaste sur l'économie ukrainienne. En effet, 50% des exportations du pays passaient par la ville portuaire de Marioupol avant la guerre. Le dilemme économique est de parvenir dans la durée à adapter la structure industrielle et l'effort de guerre tout en exhortant les Ukrainiennes à « *vivre normalement*⁵ » afin que le dynamisme économique du pays puisse reprendre.

d) La gestion et la protection des infrastructures critiques

La préservation de l'ensemble des infrastructures critiques du pays, c'est-à-dire principalement quatre centrales nucléaires, des barrages hydroélectriques sur le Dniepr, les gares de transit et les ponts, est capitale pour le fonctionnement du pays. Leur protection est assurée uniquement par les unités de la Garde nationale. Cependant, les trois premiers mois de guerre ont montré que lorsque cela était nécessaire, des opérations de démolitions d'infrastructure viennent compléter les opérations militaires afin d'entraver la liberté de mouvement des forces terrestres russes. De plus, la stagnation opérationnelle a montré que lorsque des infrastructures critiques sont situées sur la ligne de front - comme le barrage hydroélectrique de Nova Kakhovka ou encore la centrale nucléaire de Zaporijia -, elles deviennent des éléments stratégiques du plan de défense d'ensemble. Côté ukrainien, Kiev planifie des exercices de défense civile pour être prêt à un *remake* de Tchernobyl. Du côté russe, la stagnation opérationnelle du printemps et de l'été, renforcée par la *Raspoutitsa* et l'hiver rigoureux qui se traduit par l'immobilisme militaire, peut largement être surmontée. En effet, les capacités de frappes d'artillerie à longue portée peuvent paralyser l'Ukraine durant l'hiver dans la mesure où elles ciblent les infrastructures énergétiques.

³ Le 26 juin le secrétaire d'État américain à la défense a annoncé une aide additionnelle comprenant principalement 30 Bradley, 25 Stryker, des obus d'artillerie de 105 et 155 mm, des missiles Javelin et AT4, des roquettes anti-chars...Source : site du secrétaire d'État à la défense.

⁴ En effet, la mise en place de nouvelles grilles salariales à la fin du mois de février fait actuellement l'objet de débat et de controverse à la Rada. En limitant le salaire des autres fonctionnaires, elle instaure une différenciation plus forte entre les soldats déployés au front (entre 1250 et 2500 euros) et ceux de l'arrière (500 euros).

⁵ Tweet du président Zelenski le 22 avril 2023.



Carte : Répartition des centrales nucléaires en Ukraine

e) Les champs physiques de la défense du territoire

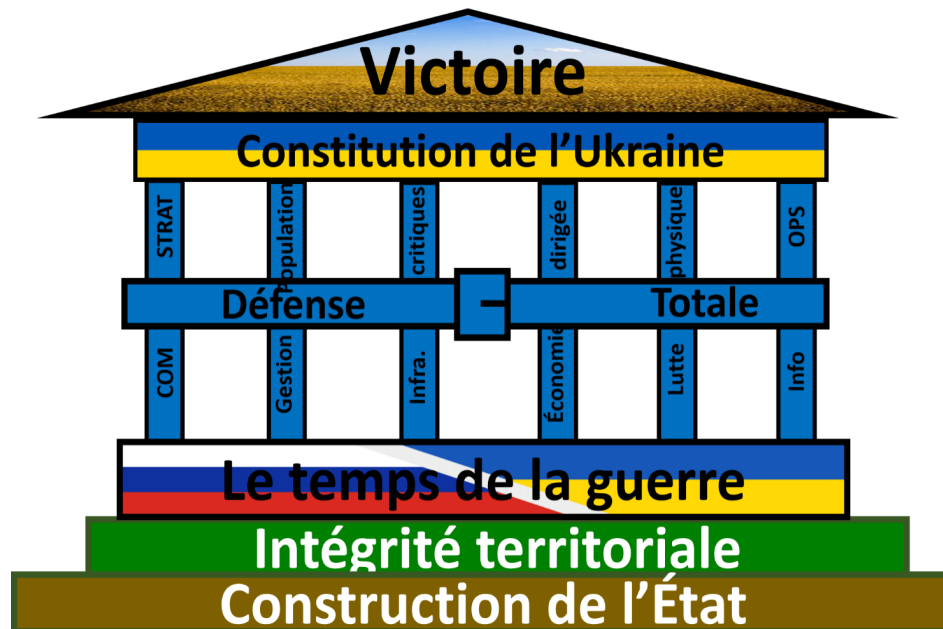
La nouvelle structure des forces ukrainiennes qui a déjà été décrite dans la deuxième partie de l'étude met en synergie la totalité de la nation. La puissance de combat de l'organisation mis en place depuis la mobilisation du mois de février 2022, puis renforcée par une deuxième mobilisation datant du 22 février 2023, repose structurellement sur l'adéquation entre un territoire à défendre et/ou à reconquérir et un engagement au combat d'unités mixtes et disparates, mêlant des hommes et des femmes, des militaires, des policiers, des pompiers, des médecins, des personnels soignants, des gardes-frontières, des gardes forestiers, des chauffeurs routiers, des conducteurs de locomotives ou de péniches... Cet agrégat combattant de citoyens est désormais armé par le « Collectif Occident » et se bat puis meurt pour assurer la défense totale du territoire. Dans ce cadre, lors de la séance exceptionnelle à la Prada le 28 juin 2023, le président Zelenski a demandé aux membres du parlement de définir doctrinalement et sans ambiguïté ce que signifie une « victoire de l'Ukraine » dans la guerre en cours. Il s'agit de bâtir une vision commune – constitutionnelle - pour retrouver l'intégralité du territoire ukrainien, péninsule de Crimée incluse.

f) La guerre informationnelle

A côté d'un effectif dépassant très probablement les 800 000 hommes qui combattent dans les champs physiques de la défense du territoire, une autre armée s'est lentement constituée. En effet, parce que le caractère dominant de la guerre que livre Vladimir Poutine est son caractère idéologique, il est nécessaire de disposer de personnels dédiés à cette lutte, dont le centre de gravité est la population, représentation des opinions publiques. Pour y faire face le gouvernement ukrainien a opté pour une véritable « armée informatique »⁶ : *L'IT Army of Ukraine*. Si ses effectifs sont difficiles à évaluer, une estimation pourrait être

⁶ Proposé le 14 mai 2021, la décision a été promulgué le 26 août 2021. Source <https://www.president.gov.ua/documents/4472021-40013>.

comprise entre 200 000 et 300 000 hommes⁷. Les Ukrainiens ont donc recruté des pirates informatiques volontaires afin de mettre sur pied une « *Task Force informatique offensive*⁸ ». A long terme, la finalité est triple. D’abord, il s’agit de chercher à ébranler le narratif russe qui s’appuie sur trois thématique principales : la protection des deux proto-États russes, leur démilitarisation et leur dénazification⁹. Ensuite leurs actions pourraient aussi ébranler les récits de guerre russes afin de réduire le soutien interne à l’invasion. Enfin, ils affaiblissent les groupes de *ransomwares*¹⁰ russes.



Schématisme de la défense totale ukrainienne

2. Les armes anti-char

a) Les équipements

Au cours de la première phase de la guerre, on peut constater que les deux camps utilisent les moyens AC antérieur à 1990. Depuis, RUS et UKR développent des systèmes qui se distinguent d’abord par les plateformes d’emport (BMPT, BMP3 AT15...), l’amélioration de la portée (jusqu’à 10 Km), le système de guidage (laser, radar...) et le type de charges. Les LRAC sont essentiellement des RPG pour couvrir la portée 50-300m, où les UKR utilisent aussi des Panzerfaust et des AT4.

⁷ Source : entretiens avec des hackers ukrainiens recueillis par le LCL Olivier Entraygues lors de ses missions à Kiev et traçage de leur adresse sur *Telegram* après s’y être inscrit.

⁸ Expression créé par le rédacteur de cette étude. Les hacktivistes sont des volontaires ukrainiens voire internationaux.

⁹ Source : Mémoire rédigé par Vladimir Poutine sur sa vision de l’espace russe en janvier 2021 et éléments de de communication détenus par les soldats russes lors de l’invasion de l’Ukraine. Voir annexe de l’étude.

¹⁰ Le *ransoware* cherche à voler des fichiers informatiques d’un individu, d’une collectivité ou d’une entreprise et les retiens en otage jusqu’à ce qu’une rançon lui soit versée.

Nom	Portée	Mise en service	Guidage	Charge	Porteurs
AT4	2 500	1970	Filo	AC	Sol, BMP2
AT5	4 000	1974	Filo	AC	Sol, BMP2
AT6	5 000	1976	RC	AC	Mi24, Mi 28
AT9	10 000	1996	RC	AC	BMPT
AT11	5 000	1992	Laser	AC/Thermob	T80, T84, T90
AT13	2 000	1992	Filo	AC/Thermob	Sol
AT14	10 000	1998	Laser	HEAT	Sol
AT15	6 000	2005	Laser/Radar	AC/Thermob	BMP3 AT15
AT16	10 000	1992	Laser	AC	KA52, Mi28, SU25
Javelin	2 500	1996	IR	AC	Sol
N Law	800	2008	Mag	AC	Sol

b) L'emploi des systèmes antichars (AC)

Les missiles ont dominé la phase défensive des Ukrainiens, où les armes occidentales et russes provoquent une forte attrition : trames AC (2 à 10Km chez les Russes), défense ferme et freinage, embuscades et coups de main (équipes de forces spéciales AC ukrainiennes sur quad ou buggy).

La frappe par le haut est très efficace et impose une adaptation des engins blindés. La résistance des T72, T80 et T90 aux frappes directes est avérée et exige une forte consommation de munitions (4 à 6 missiles pour neutraliser un char. 20.000 munitions antichars courte portée (ACCP) ukrainiens estimées tirées pour 2.900 chars et VCI détruits) : **le rapport coût/efficacité reste très élevé**. Les **VCI sont en revanche particulièrement vulnérables**. Les systèmes russes se distinguent par leur portée et leur pouvoir de destruction notamment en zone urbaine.

La combinaison ukrainienne ACCP/commandos est particulièrement efficace, en offensive comme en défensive, mais les pertes semblent avoir été élevées.

c) La doctrine

Les armes AC sont utilisées massivement et au sein de toutes les unités russes ou ukrainiennes pour affronter les chars adverses (P 1) enrayer une action offensive (P 2) et chez les Russes en particulier, appuyer l'infanterie en combat urbain ou anti fortifications (charges thermobariques).

Les LRAC sont privilégiés pour l'autodéfense, les zones urbaines ou le harcèlement à très courte portée. Le tir d'ACCP par le canon donne au char une capacité de destruction et une portée supérieure à celle d'un obus privilégié pour le duel de chars. Pour accompagner l'offensive, les Russes ont développé des engins blindés lance-missiles (BMPT Terminator, BMP 3 AT 15 BMP 2 Berezok Tigre Kornet).

d) Appréciations initiales

Le choix des objectifs assignés par la doctrine aux ACCP s'est révélée payant en défensive, donc à l'avantage des Ukrainiens qui ont érodé le corps de bataille russe (avec un emploi complémentaire des frappes drones dans la profondeur), notamment grâce aux multiples livraisons occidentales. L'embuscade AC, conduite par des équipes au sol appuyées par des drones a souvent un effet dévastateur si l'adversaire ne progresse pas en sûreté ou largement éclairé sur ses flancs et à l'avant, ce qui fut souvent le cas tant que les axes étaient difficilement praticables.

Même avec des chars modernes comme le T90, les Russes n'ont pas su réagir face à des attaques conduites en zone ouverte depuis des lisières ou en ville par manque de compétence des équipage et d'accompagnement d'infanterie.

La maîtrise des ACCP aisée et rapide permet un emploi par tout type d'unités.

e) Conclusions sur les armes antichars courte portée dans la défense de Kiev

- **Le succès des opérations défensives ukrainiennes est largement dû aux ACCP** : quel que soit le mode d'action, les ACCP sont utilisés avec une forte efficacité quand ils bénéficient de la protection offerte par l'organisation du terrain (obstacles ukrainiens pour enrayer l'offensive russe, front du Donbass valorisé par l'organisation du terrain depuis 2014), du renseignement (drones), de la complémentarité des feux 3D et d'une coordination d'ensemble.
- **Les actions décentralisées des commandos ukrainiens pour désorganiser la profondeur adverse ont également obtenu d'excellents résultats.** Ils doivent être très mobiles (VHL légers), pourvus d'une logistique allégée (mise en place aéromobile) et développer des modes d'action furtifs/imprévisibles (échapper à l'artillerie et à la détection 3D dans la profondeur, marquant des combats en Ukraine). Néanmoins, leur effet tactique mesuré est sans commune mesure avec les dividendes informationnels obtenus ; usage non observé à cette échelle chez les Russes à ce moment du conflit.
- **L'offensive consacre le canon du char** : l'emploi du missile est difficile dans un combat de rencontre où le canon reste la meilleure option. La reconnaissance sur l'avant permet en revanche de valoriser l'allonge des missiles en superstructure ou tirés par le canon (frapper avant d'être à portée du tube adverse). Cela exige une formation poussée des tireurs (observé en Syrie). En combat urbain ou contre les ouvrages fortifiés, le missile thermobarique s'est avéré redoutable (Marioupol, Donbass). Les véhicules AC d'accompagnement n'ont guère été observés à l'exception de quelques BMP2 Stugna (Ukraine), BMPT ou Berezok (Russie).
- **Le nombre a eu raison de la puissance et d'une formation insuffisante** : il apparaît que dans la majorité des cas plusieurs missiles sont nécessaires pour neutraliser un char de bataille (qualité des blindages réactifs). Sur la phase défensive des Ukrainiens, on compte trois à quatre missiles pour détruire un char ; les armes occidentales frappant par le toit obtiennent de meilleurs résultats ; mais leur portée est moindre et, lorsque les combats vont se dérouler dans les grandes plaines, l'allonge des missiles russes sera privilégiée. Cela impose une logistique adaptée (myriade de VHL civils approvisionnant constamment les unités au contact). Le combat urbain est également un gros consommateur de ces armements.

- **Les enseignements du Levant ne semblent pas avoir été assimilés par les Russes : le char de bataille doit une partie de sa survie à son environnement d'infanterie en zone urbaine ou à ses véhicules d'accompagnement – RECO et AC - en terrain plus ouvert.** D'autant que la défense mise en œuvre par les Ukrainiens qui connaissent le terrain, coordonnent supérieurement leurs moyens interarmes et bénéficient d'approvisionnements constants leur offre un incontestable avantage. Dans ce contexte, les chars, mieux protégés que tout autre moyen et bénéficiant d'une mobilité importante, restent lorsqu'ils sont accompagnés des acteurs indispensables pour mener l'offensive. Malgré une action AC des Russes souvent très efficace, les contre-attaques ukrainiennes de septembre ont ainsi été emmenées par un binôme Infanterie-Chars démontrant toute sa pertinence dans cette configuration.
- **Bénéficiaire de l'allonge et de la surprise sans se faire surprendre :** le tir hors de la portée adverse, la manœuvre pour surprendre et la sauvegarde face aux ACCP et drones adverses conditionnent le succès. La formation des unités russes pour assurer cette alchimie semble donc avoir été particulièrement négligée.

3. Le drone TB2, la star de la bataille de Kiev

La première acquisition ukrainienne du drone TB2 a été réalisée en 2019. Auparavant utilisés par l'armée de l'air ukrainienne depuis 2019 et la Marine ukrainienne depuis 2020, ces derniers sont mis en service dès le début de l'invasion russe en février 2022. Leur efficacité dès le premier mois de guerre permet de révéler le rayonnement de l'industrie militaire turque et accroît le renforcement de la coopération dans le domaine de la défense entre les deux pays. Le point fort de ce système est son faible coût d'acquisition s'élevant à moins de 5 millions d'euros. Effectivement, ce drone MALE (moyenne altitude longue endurance) est peu coûteux comparé à son équivalent américain.

Son emploi systématique entre février et mars a permis à l'armée ukrainienne d'infliger de lourdes pertes aux forces armées russes. À titre d'exemple, dès le mois de février 2022, une vingtaine de drones TB2 « Bayraktar » ont pris une place importante dans le modèle de défense ukrainien et plus précisément dans la défense de Kiev. Entre le 24 février et le 1^{er} mars 2022, l'objectif de l'armée ukrainienne était de freiner l'offensive ennemie. Afin d'empêcher le déplacement rapide des colonnes russes vers Kiev, le commandement des forces armées ukrainiennes a prévu de détruire les voies communications et d'approvisionnement russe dans la direction de Tchernihiv. Grâce aux frappes du TB2 et de l'artillerie, 56 chars russes ont pu être mis hors de combat près de la localité de Nyzkivka dans la région de Tchernihiv. L'immobilisation de la colonne est assurée par la destruction du véhicule de tête et du véhicule de queue, piégeant la colonne et l'exposant aux feux ukrainiens. Ainsi, à partir du 28 février 2022, les troupes russes ont ralenti le rythme de leur offensive, désorganisé dans leur système d'approvisionnement en carburant et en munitions car systématiquement ciblé par les frappes du « Bayraktar ».

Une autre dimension importante de la défense Kiev repose sur la capacité du TB2 à palier un déficit en force aérienne de chasse. Effectivement, les forces armées russes ont débuté l'invasion de l'Ukraine avec une SEAD (Suppression of Enemy Air Defenses). Cette attaque massive de missiles croisières (Kh-55 Kh-101 Kalibr) ou balistiques (Iskander-M, Iskander-K) a permis la destruction d'aérodromes avec pour objectif la mise hors de combat d'appareils de chasse ukrainiens (Mig 29, Mig 25) mais aussi des avions d'entraînement (Albatros). Des stations radar (PRV 13, P14) et des systèmes de défense aérienne tels que des S300 ont aussi été visés pour assurer une suprématie aérienne russe. Le déploiement de drones TB2 « Bayraktar » a permis de contester cette suprématie aérienne dès le début de l'invasion. Pour illustrer cette dimension, les défenseurs de la région de Soumy, principalement équipés de MANPADS, d'artillerie sol-sol et de drones TB2 embarquant des missiles MAM, ont neutralisé un certain nombre de convois militaires russes dans les localités à Boroventky ou Pustoviytivka. Il a été démontré que dans la nuit du 28 février au 1er mars 2022, les drones ont détruit 60 chars, 4 systèmes antiaériens Bouk et jusqu'à 10 systèmes d'artillerie automoteurs ainsi que 80 autres pièces d'équipement militaire.



« Drones in Ukraine – lessons for other countries », Youtube Chaîne Perun

En outre, le TB2 conteste la suprématie aérienne russe mais permet aussi de détruire des systèmes et équipements de pointe tels que des chars, des systèmes d'artillerie et des systèmes de guerre électronique. Ce drone ne peut pas être réellement considéré comme un « Game changer », car l'impact sur les colonnes russes est visible dans leurs progressions vers Kiev mais ne constitue pas un cran d'arrêt aux vues des réserves matériels et d'approvisionnements russes. Cependant, aux vues de la disparité entre son coût d'acquisition et le coût des cibles abattues, il peut être qualifié de « Game facilitateur ».

Le TB2 « Bayraktar » a également connu un épisode de communication stratégique de la part de Kiev en surreprésentant sa capacité à frapper les forces russes et d'en rapporter des images. Cela a permis au

gouvernement ukrainien de les diffuser auprès de la population et de créer un engouement pour la mobilisation nationale pour l'année 2022. En montrant la capacité d'infligée des pertes matériels et humaines, Kiev a aussi montré sa capacité à repousser les envahisseurs. Par la suite, à cause de la montée en puissance des moyens de guerre électronique russes, de l'adaptation technologique permanente et de l'apparition de nouveaux types de drones, le TB2 « Bayraktar » semble s'être montré moins efficient.

Internet

@CDECAdT
✕ @cdecthink-tankdelarmedeterre
▶ @CDEC – Think Tank de l'armée de Terre
in www.terre.defense.gouv.fr/cdec

Intranet

▶ <https://deftube.intradef.gouv.fr/channels/#cdec>
▶ <https://portail-cdec.terre.defense.gouv.fr>
Télécharger le document.

Comité de rédaction

Rédacteur : LCL Olivier ENTRAYGUES / Pôle Etude et Prospective / Observatoire des conflits.



Commandement du combat futur
1, place Joffre – Case 53
75007 Paris SP 07