

Rapport analytique, Groupe A2

Russie : la Fédération en guerre.

« Combats en Ukraine »

QUEST'IE 2025

Combats en Ukraine – Évolutions capacitaires et doctrinales : un conflit laboratoire de la guerre contemporaine

*Nebil Absi (chef de module), Mathéo Ardouvin, Emma Blanquet, Hugo Borges, Paul Caillard, Hugo
Derrien, Paul Gramage*

Table des matières

Table des matières	1
Résumé exécutif	2
Introduction	3
1. La guerre de mouvement (février - décembre 2022)	4
1.1 Une confrontation entre deux modèles doctrinaux opposés	4
Une doctrine militaire russe héritée de la période soviétique	4
Une doctrine défensive ukrainienne moderne	5
1.2 Une dissension marquée entre effets escomptés et effets constatés, source de réorganisation doctrinale et opérationnelle	6
Contexte météorologique et géographique	6
Problème de logistique et de MCO	6
Pertes humaines considérables et impact sur les forces morales	7
Cadre décisionnel russe et erreurs d'interprétation opérationnelle	7
1.3 Un laboratoire de la guerre contemporaine	8
Impasse tactique et repli doctrinal	8
Hybridation technologique et transparence absolue	8
Logique d'usure et asymétrie des coûts	9
Le banc d'essai occidental à l'épreuve de la haute intensité	9
2. La guerre d'attrition (janvier 2023 à aujourd'hui)	10
2.1 Les tentatives de retrouver la percée	10
L'obsession de la rupture du front statique	10
La débauche des moyens consentis	11
2.2 La guerre attritionnelle : d'un blocage à un autre	11
Les fondamentaux de la guerre d'attrition : de la théorie à la rupture doctrinale russe ..	12
L'évolution de la doctrine de l'attrition	12
2.3 Le changement de paradigme dans la guerre d'usure	13
Atteintes portées à l'économie par l'énergie	13
Atteintes aux forces morales et civiles	14
Conclusion	14
Bibliographie	15
Annexes	21

Résumé exécutif

Initialement conçue par la Russie comme une opération de guerre éclairée, le conflit en Ukraine a rapidement évolué vers un affrontement prolongé dominé par l'attrition, la massification des feux et une adaptation doctrinale continue. Aucun des belligérants n'a pu imposer une décision militaire décisive, faisant de la résilience industrielle, humaine, technologique et informationnelle un facteur déterminant de la conduite des opérations. Ce conflit se distingue par son caractère unique : guerre interétatique de haute intensité sur le sol européen, fortement internationalisée par le soutien occidental à l'Ukraine, opposant deux modèles doctrinaux distincts. L'Ukraine a progressivement développé une doctrine combinant principes occidentaux et logique de défense totale fondée sur la mobilisation nationale et l'attrition. La Russie, confrontée à l'échec initial de sa manœuvre mécanisée, a opéré un pivot stratégique vers une guerre d'usure reposant sur la masse, l'asymétrie des coûts et la pression exercée sur les infrastructures critiques et les forces morales adverses. La guerre en Ukraine s'impose comme un laboratoire de la guerre moderne : omniprésence des drones, transparence du champ de bataille, recours aux technologies civiles et militaires, et centralité des capacités industrielles redéfinissant les conditions de la victoire. Les enseignements tirés de ce conflit soulignent la fin de l'illusion d'une guerre courte et « propre » et imposent aux armées occidentales, en particulier européennes, de repenser leurs doctrines, leurs provisions, leur préparation à la haute intensité et leur capacité à durer dans un conflit long et attritionnel.

Ce rapport s'appuie par ailleurs sur des sources académiques et institutionnelles, incluant revues scientifiques spécialisées, documents ministériels, et publications issues de think tanks reconnus. La fiabilité de ces sources primaires repose sur leur traçabilité et sur l'autorité les ayant rédigées. Afin de hiérarchiser les priorités de recherche, nous sommes partis des choix stratégiques et doctrinaux pour en analyser leurs transpositions tactiques et opérationnelles. Le travail a été réparti entre les membres du groupe selon ces axes, avec une allocation du temps proportionnée à la densité des sources disponibles. Les axes de réflexion ont été définis de manière chronologique et thématique afin de rendre compte de la dynamique du conflit. Le premier axe porte sur l'échec de la guerre de mouvement et la confrontation initiale entre doctrines opposées (février–décembre 2022), en analysant les effets recherchés par les belligérants et les dissonances observées sur le terrain. Le second axe s'est concentré sur la transition vers une guerre d'attrition (dès 2023), en liant les effets finaux recherchés avec les capacités mobilisées pour les atteindre puis leur déclinaison concrète.

Parallèlement à cette analyse collective, une interview à distance avec Xavier Tytelman a apporté un éclairage expert sur les dynamiques opérationnelles, industrielles et doctrinales du conflit. Cette source a permis de contextualiser et de confronter les données collectées. En revanche, l'accès à d'autres sources humaines s'est révélé limité en raison de la sensibilité du sujet, du délai restreint de l'étude. Ces contraintes ont toutefois été compensées par le recours à des sources ouvertes fiables et systématiquement croisées afin de limiter les biais informationnels.

Introduction

Depuis février 2022, la guerre en Ukraine s'est imposée comme un conflit majeur, redéfinissant en profondeur les contours de la guerre contemporaine. Ce conflit, d'abord perçu comme une guerre de mouvement classique, s'est transformé en une confrontation prolongée marquée par une forte attrition et une adaptation constante des forces engagées, mêlant innovations technologiques, adaptations doctrinales et stratégies d'attrition. Aucun des deux belligérants ne peut imposer sa domination par sa seule supériorité militaire, l'issue de la guerre demeure incertaine et dépend désormais d'un ensemble de facteurs interdépendants — industriels, humains, technologiques et informationnels.

Ce conflit présente un caractère profondément singulier. Il s'agit tout d'abord d'une guerre interétatique de haute intensité sur le sol européen, mais qui dépasse rapidement son cadre régional pour s'internationaliser. L'Ukraine bénéficie d'un soutien massif des pays occidentaux, notamment de l'OTAN, tant sur le plan capacitaire que doctrinal, tandis que la Russie s'appuie sur un héritage opérationnel largement issu de la pensée militaire soviétique. Ce conflit met en lumière l'hybridation des modes de combat, la diffusion des technologies militaires et l'adaptation constante des doctrines face à un environnement opérationnel évolutif. Il constitue ainsi un véritable laboratoire, où s'expérimentent de nouvelles formes de guerre combinant haute intensité, innovation technologique et résilience sociétale. Cette confrontation oppose ainsi deux visions stratégiques et doctrinales distinctes : d'une part, l'Ukraine, adoptant une approche occidentale fondée sur la supériorité informationnelle, la précision et la décentralisation du commandement ; d'autre part, la Russie, maintenant quant à elle une conception plus traditionnelle de la guerre, centrée sur la masse, le feu et la profondeur stratégique, mais qui démontre une capacité notable d'adaptation face aux évolutions du champ de bataille.

Par ailleurs, la guerre en Ukraine se distingue par l'usage intensif et inédit de nouvelles techniques et de nouveaux armements. L'emploi massif de drones, l'intégration du renseignement en temps réel, la guerre électronique, les frappes de précision à longue portée, et le champ informationnel qui transforment profondément la conduite des opérations. Si l'emploi de ces outils et manœuvres n'est pas à proprement parler nouveau, leur déploiement dans le cadre de la guerre en Ukraine modifie en profondeur leur échelle. Ces innovations ne se substituent pas aux formes classiques du combat terrestre, mais s'y imbriquent, produisant un modèle où la technologie côtoie des combats d'attrition.

L'Ukraine s'impose ainsi comme un laboratoire doctrinal majeur, dont les enseignements structurent déjà la réflexion stratégique et opérationnelle des armées modernes. Les forces engagées y testent, adaptent et transforment leurs doctrines en temps réel. Comprendre ces transformations est essentiel pour anticiper les conflits futurs. Ce rapport a pour objet d'analyser ces dynamiques afin d'en dégager les enseignements majeurs.

1. La guerre de mouvement (février - décembre 2022)

1.1 Une confrontation entre deux modèles doctrinaux opposés

Une doctrine militaire russe héritée de la période soviétique

Une part importante de la doctrine russe en matière de guerre urbaine offensive provient de l'expérience soviétique. [Cette tradition doctrinale prévoit que l'attaque principale doit contourner les villes, isoler la zone urbaine puis pénétrer rapidement dans les centres urbains pour capturer des objectifs stratégiques comme les centres politiques et administratifs.](#) Historiquement, cette doctrine a produit des résultats favorables dans des contextes différents (par exemple sur des terrains plus ouverts ou face à des adversaires moins bien préparés). La doctrine prévoit qu'en milieu urbain, les forces d'attaque doivent surpasser largement [les forces de défense en termes de ratio \(souvent de 6:1 à 15:1\)](#) pour réussir l'assaut. Les attaques russes initiales n'ont pas respecté ces ratios, ce qui a compromis l'efficacité des opérations urbaines. La doctrine russe met traditionnellement l'accent sur l'emploi massif de l'artillerie, roquettes et frappes aériennes pour ouvrir la voie à l'avancée des forces terrestres. Cette approche, conçue pour briser les résistances, s'est traduite par des bombardements intensifs avant ou pendant les offensives terrestres.

La doctrine russe repose historiquement sur une centralisation forte du commandement, héritée du modèle soviétique. Elle privilégie une planification rigide et une exécution descendante des ordres, limitant l'initiative des échelons subalternes. Dans le cadre du conflit ukrainien, cette doctrine s'est traduite par une difficulté d'adaptation face à un environnement tactique évolutif. L'absence de flexibilité a notamment entravé la capacité des forces russes à réagir efficacement aux embuscades et aux frappes de précision ukrainiennes.

En réponse à ces limites, la Russie a progressivement adapté sa doctrine en intégrant davantage de feux à distance, de drones et de tactiques d'infiltration. Cette évolution marque un passage d'une logique de manœuvre rapide à une stratégie d'usure fondée sur la masse, la profondeur et la répétition des frappes.

Une doctrine défensive ukrainienne moderne

La doctrine militaire ukrainienne contemporaine est le produit d'un [processus de réforme graduelle engagé à partir de 2016](#), façonné à la fois par l'expérience opérationnelle acquise dans le Donbass et par les contraintes structurelles propres à l'État ukrainien. Loin d'une adoption mécanique du modèle occidental de transformation militaire, l'Ukraine a développé une doctrine hybride, combinant [certains principes de l'OTAN](#) (interopérabilité, commandement décentralisé, professionnalisation) avec un retour assumé à des logiques plus traditionnelles de masse, d'attrition et de mobilisation nationale. Au cœur de cette doctrine se trouve [une réorientation profonde des principes de commandement et de contrôle](#). L'armée ukrainienne a progressivement abandonné le modèle soviétique fondé sur la centralisation, la rigidité hiérarchique et l'exécution stricte des ordres, pour adopter un mode de conduite des opérations inspiré du *mission command*, soutien occidental, notamment américain, britannique et des États membres de l'OTAN. Ce principe repose sur la formulation d'une intention stratégique claire par le commandement supérieur, tout en conférant une large autonomie décisionnelle aux échelons subalternes.

La montée en puissance du corps des sous-officiers constitue un second pilier structurant de la doctrine militaire ukrainienne. Ils assurent désormais la cohérence tactique des petites unités, la discipline de feu, la transmission de l'intention du commandement et l'exécution autonome des missions. Parallèlement, la doctrine militaire ukrainienne accorde une place croissante aux forces spéciales en tant qu'outil opératif et stratégique. Leur réorganisation sous un commandement dédié, leur alignement sur les standards OTAN et leur montée en capacité terre-air-mer traduisent une reconnaissance doctrinale de leur rôle clé dans un conflit asymétrique. Leur emploi s'inscrit dans une logique de compensation, visant à neutraliser les avantages russes en profondeur, en masse et en moyens lourds.

Un autre élément central de la doctrine ukrainienne réside dans la primauté accordée aux feux indirects et aux capacités anti-plateformes, en particulier l'artillerie, les missiles antichars et les drones. Tirant les leçons du conflit du Donbass, l'Ukraine a reconstruit une doctrine des feux fondée à la fois sur la masse et sur l'amélioration qualitative des capacités de ciblage, de coordination et de précision. Cette approche vise à compenser l'infériorité aérienne ukrainienne tout en infligeant des pertes significatives aux forces mécanisées adverses.

[L'intégration systématique des drones et des technologies à bas coût constitue un autre trait distinctif de la doctrine ukrainienne.](#) Loin d'une dépendance exclusive aux systèmes de haute technologie, l'Ukraine a adopté une approche pragmatique, privilégiant la diffusion large de capacités ISR (renseignement, surveillance et reconnaissance), de correction des tirs et de frappe légère à tous les échelons. Les drones sont ainsi intégrés doctrinalement au niveau tactique, opératif et stratégique, favorisant une meilleure connaissance du champ de bataille, une réactivité accrue et une réduction des asymétries capacitaires face à la Russie.

Enfin, la doctrine militaire ukrainienne s'inscrit dans une approche de défense totale, dépassant le cadre strictement militaire. Elle repose sur la mobilisation de la société civile, l'intégration des réserves et des forces de défense territoriale, ainsi que sur l'articulation étroite entre effort militaire national et soutien occidental. Cette conception reconnaît que la survie de l'État ukrainien dépend de sa capacité à soutenir un conflit prolongé, à absorber les pertes et à maintenir la cohésion nationale face à une menace existentielle. La défense territoriale est ainsi conçue comme un complément essentiel aux forces régulières, capable de fixer l'ennemi, de protéger les arrières et de contribuer à l'attrition globale.

1.2 Une dissension marquée entre effets escomptés et effets constatés, source de réorganisation doctrinale et opérationnelle russe

Contexte météorologique et géographique

Les lignes d'attaque russes se sont heurtées à un terrain qui n'était pas favorable à une percée blindée rapide : zones rurales avec des routes étroites et peu praticables, nombreux ponts et points de goulets d'étranglement. L'année 2022 a été marquée par la « rasputitsa » — printemps boueux — qui a fortement réduit la mobilité des colonnes mécanisées au nord et dans la région de Kiev, provoquant embourbements, délais et vulnérabilité aux embuscades. Cette addition de facteurs a créé un ralentissement mécanique des offensives, une multiplication des abandons de véhicules et une exposition accrue aux attaques d'[infanterie ukrainienne](#).

Problème de logistique et de MCO

Entre sous-estimation des besoins en carburant, en munitions, en moyens de remorquage et en matériel additionnel, les problèmes de planification logistique ont plongé les colonnes russes, longues

et insuffisamment protégées, à la merci d'attaques contre leurs nœuds d'approvisionnement. Cet affaiblissement notable a permis la prise de centres névralgiques qui a fortement remis en cause la doctrine de « *Blitzkrieg* » russe. Cette sous-estimation a de fait entraîné des faiblesses du maintien en condition opérationnelle (MCO) : [véhicules immobilisés](#) non réparés faute de pièces, usure accélérée des matériels (marches forcées, conditions météorologiques), consommation élevée de munitions qui a vidé des stocks prépositionnés.

La faible Capacité de Survie du [Matériel \(CSM\) russe](#) a impliqué une baisse de disponibilité opérationnelle des unités blindées et un retard d'entretien, empêchant toute progression russe. La perte matérielle a à son tour pesé sur la capacité de conduire de larges manœuvres sans reconstitution ni production suffisante pour poursuivre le combat. De ce fait, la chaîne d'approvisionnement russe est traditionnellement centralisée et rigide, ce qui la rend intrinsèquement vulnérable aux attaques de précision ukrainiennes sur les arrières (via l'artillerie guidée, les drones, etc.). L'échec de la progression blindée a démontré la vulnérabilité des blindés russes (T-72/T-80) face aux systèmes antichars occidentaux et à l'usage des drones. Ceci a forcé la Russie à développer des innovations défensives (blindage cage, guerre électronique) et à revaloriser des systèmes d'armes moins mobiles mais plus destructeurs, comme l'artillerie lourde, marquant le retour à une stratégie de destruction à distance, à l'opposé de la manœuvre moderne.

Pertes humaines considérables et impact sur les forces morales

Les forces russes ont subi des pertes humaines élevées lors des premières opérations — combats urbains, embuscades et frappes antichars — ce qui a diminué la capacité à mener des manœuvres offensives coordonnées. Selon Xavier Tytelman, le total des pertes russes s'élève à 1.1 million, cumulant les morts nominativement prouvées, les disparus et les informations récoltées en sources ouvertes. Malgré cette capacité russe à tolérer les pertes et à maintenir un discours politique identique depuis 2022, un sondage Levada estime qu'un tiers de la population russe a perdu une proche en Ukraine et qu'une large majorité souhaite l'arrêt des combats.

En effet, de nombreux hommes expérimentés ont perdu la vie au cours de l'année 2022, ce qui a eu un impact remarquable sur les prises d'initiatives locales. De plus, ils ont été confrontés au besoin de reconstituer les forces avant de [poursuivre les offensives](#). La perte de ces hommes qualifiés est directement corrélée à la [mobilisation partielle](#) lancée plus tard : passage d'une doctrine d'une armée d'engagement professionnel rapide à une armée de conscription partielle pour « *maintenir la ligne* ».

Cette déstabilisation du moral des troupes s'est traduite par des problèmes de motivation et de discipline au sein de certaines unités, par des phénomènes d'absentéisme, de désertions et par un encadrement parfois inadapté, contribuant à une dégradation de l'efficacité tactique globale.

Cadre décisionnel russe et erreurs d'interprétation opérationnelle

Les forces russes se sont heurtées à la mauvaise connaissance de l'adversaire, notamment à la sous-estimation de la résistance ukrainienne, aux défauts de renseignements stratégiques et tactiques. Les unités de [commandement et contrôle \(C2\)](#) déficientes ont provoqué nombre d'erreurs de synchronisation interarmes. De plus, l'interprétation erronée d'un isolement ukrainien dû à la [faiblesse européenne](#) a été contrecarrée par l'apport précoce d'armes occidentales et de savoir-faire tactique (formation, renseignements partagés).

L'impression d'un avantage technologique russe (S-400 et missiles hypersoniques) a rapidement été balayé par l'emploi massif et efficace ukrainien d'[armes antichars portables \(Javelin, NLAW\)](#), d'engins explosifs improvisés et de drones de reconnaissance et/ou d'attaque a rendu la progression blindée

russe extrêmement ardue et coûteuse. L'avantage technologique russe, largement perçu comme décisif dans les domaines aérospatial et stratégique, s'est révélé peu opérant dans la conduite de la manœuvre terrestre. Les choix russes se sont donc révélés décorrélés de la réalité malgré une information atteignable, reposant sur des dissonances cognitives (refus de la contradiction) et/ou des biais de cadrage (choix fait en fonction de son attendu et/ou de celui des autres plutôt que de la réalité). Cette vision d'une armée ukrainienne vieillissante et sous-équipée a engendré une confiance démesurée des forces décisionnelles et opérationnelles russes, rapidement rattrapées par les réalités du terrain et forcées d'adapter leur doctrine en conséquence.



Représentation des manœuvres et tentatives russes en application concrète de leur doctrine militaire

<https://www.courrierinternational.com/article/guerre-en-ukraine-le-triste-etat-de-l-armee-russe>

1.3 Un laboratoire de la guerre contemporaine

L'hiver 2022 s'érige en véritable césure stratégique dans la chronologie du conflit russo-ukrainien, marquant le crépuscule des illusions d'une guerre de mouvement fulgurante et l'avènement d'une redoutable guerre de position. Ce figement du front, rappelant par son intensité et sa statique les conditions de combat de 1914, a opéré une métamorphose duale du théâtre des opérations : l'Ukraine est devenue tout à la fois le lieu d'une attrition industrielle massive et un laboratoire à ciel ouvert où s'éprouvent les technologies de rupture. Cette période a consacré l'aporie de la manœuvre interarmes complexe pour les forces russes qui, se heurtant à la résilience et à l'agilité de la défense ukrainienne, ont dû opérer un repli doctrinal brutal.

Impasse tactique et repli doctrinal

Face à cette impasse tactique, Moscou a en effet renoué avec la primauté de la masse, la mobilisation partielle de l'automne ayant pour vocation de saturer les lignes défensives au prix d'un sacrifice qualitatif, tout en adoptant, une posture de « *guerre sans contact* » ou non-contact warfare. Cette approche privilégie désormais la destruction à distance par l'artillerie et les frappes stratégiques pour pallier les carences de la manœuvre au sol. En miroir, l'armée ukrainienne a validé la pertinence de son commandement décentralisé, favorisant l'initiative tactique aux échelons inférieurs, bien que la transparence absolue du champ de bataille, imposée par l'omniprésence d'un nouveau vecteur, les drones FPV (MTO Munition Télé-Opérée), ait contraint les belligérants à une dispersion et un enterrement systématique pour se soustraire à une détection devenue synonyme de destruction

immédiate. Dans ce même sens, l'utilisation de véhicules légers et de deux-roues, plus rapides et maniables, pour la logistique et le transport de troupes s'est imposée sur le front.

Hybridation technologique et transparence absolue

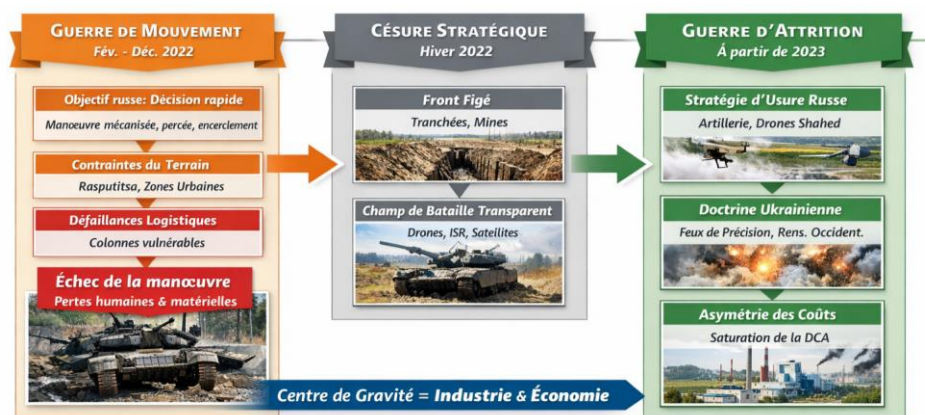
Au-delà de ces ajustements doctrinaux, le conflit a précipité l'entrée de la guerre dans une nouvelle ère technologique caractérisée par une hybridation inédite entre les sphères civile et militaire. L'Ukraine s'est ainsi transformée en terrain d'expérimentation pour une guerre réseau-centrée, *Network centric warfare* où [le système satellitaire Starlink, qualifié de « premier levier décisif »](#), a garanti la pérennité des communications face aux tentatives de brouillage adverse. Cette architecture connectée, couplée aux algorithmes d'intelligence artificielle de firmes telles que Palantir, a permis de traiter en temps réel les données issues d'une multitude de capteurs pour orchestrer des frappes d'une précision chirurgicale, rendant l'espace aérien si saturé que tout vecteur y pénétrant se trouve menacé de destruction en quelques minutes. Les 120 bataillons tactiques interarmes (BTG), qui constituent les unités de manœuvre de base de l'armée russe, sont intégrés au sein de plusieurs armées combinées. Il est donc essentiel de distinguer ces deux niveaux d'organisation : les BTG comme unités tactiques, et les armées comme structures opératives.

Logique d'usure et asymétrie des coûts

Parallèlement à cette sophistication numérique, la Russie a su adapter sa logistique à une logique d'économie de guerre en imposant une asymétrie des coûts particulièrement délétère pour la défense ukrainienne. Ayant épuisé une large part de ses stocks de missiles de haute précision, Moscou a massivement déployé des bombes guidées KAB, munitions rustiques et peu onéreuses, ainsi que des drones Shahed iraniens afin de saturer la défense antiaérienne adverse et de contraindre l'Ukraine à épuiser ses précieux intercepteurs contre des cibles peu onéreuses. Cette stratégie s'est doublée d'une saturation des lignes adverses visant les infrastructures énergétiques et industrielles, mettant à l'épreuve la résilience sociétale de l'Ukraine autant que la capacité des Occidentaux à fournir un bouclier sol-air multicouche efficace.

Le banc d'essai occidental à l'épreuve de la haute intensité

Pour les nations occidentales, et notamment pour la France, ce conflit est l'occasion de s'assurer l'efficacité de leurs équipements dans un conflit de haute intensité, bien éloigné des opérations asymétriques des dernières décennies. [L'aide française, qui se chiffre à plus de 5,135 milliards d'euros de soutien militaire global](#), a permis de tester *in vivo* le concept de mobilité, notamment à travers la livraison de canons CAESAR et de blindés AMX-10 RC, dont l'emploi repose sur la tactique du « *shoot and scoot* » pour échapper aux feux de contreatterie. De même, la défense du ciel ukrainien a servi de banc d'essai à l'intégration de systèmes variés, allant du missile Mistral au complexe SAMP/T, en passant par le Crotale NG. Enfin, la consommation effrénée de munitions a agi comme un révélateur des défis industriels, la France ayant dû fournir quelque 46 500 obus de 155 mm et plus de 1,7 million de cartouches de petit calibre pour soutenir l'effort de guerre, démontrant *in fine* que si la technologie de pointe est indispensable à la précision, elle ne saurait se substituer à la nécessité impérieuse de la masse pour tenir la durée.



2. La guerre d'attrition (janvier 2023 à aujourd'hui)

2.1 Les tentatives de retrouver la percée

L'obsession de la rupture du front statique

L'échec de la première tentative russe de guerre de mouvement mécanisée, a impliqué que tant les Ukrainiens, lors de leur contre-offensive, que les Russes ont cherché à percer les ouvrages défensifs. L'objectif commun reste d'éviter à tout prix les champs de mines, les fortifications de campagne et les tranchées dans la profondeur, qui transforment chaque avancée en une épreuve risquée.

L'héritage militaire soviétique joue ici un rôle central, valorisant systématiquement l'offensive comme solution pour briser une impasse tactique. Du côté ukrainien, l'enthousiasme a parfois conduit à des actions — y compris navales — motivées davantage par la capacité à les mener que par leur intégration dans une stratégie globale (une tendance atténuée depuis 2014 avec l'arrivée d'officiers formés aux standards de l'OTAN). Par exemple, les opérations autour d'Odessa ont permis d'intensifier les frappes aériennes (drones et aéronefs) et terrestres (missiles antinavires), forçant la marine russe à reculer. La contre-offensive directe, axée sur la recherche de la percée via la manœuvre traditionnelle des feux (par une coordination des tirs d'artillerie et des mouvements de troupes, elle cherche à déstabiliser l'ennemi pour faciliter l'assaut) et la reconquête de terrain, s'est articulée autour de deux axes principaux en mars 2022 : l'oblast de Kharkiv, menaçant les positions russes au nord du Donbass, et la région de Kherson, dont la libération, en plus de son impact politique, devait faciliter l'accès vers la Crimée.

Côté russe, « [les offensives continuent parce qu'elles sont considérées comme le moyen d'obtenir des buts positifs à la guerre, ce que ne permet pas la défense](#) ». La planification centralisée, très caractéristique, limite la confiance accordée aux échelons inférieurs, réduisant ainsi la réactivité de leurs forces. Le chef d'Etat-major Guerassimov a privilégié une action stratégique directe, à savoir une

offensive frontale sur des axes prédéfinis, comme Severodonetsk et Slovyansk / Kramatorsk en juillet 2022, combinée à un approche opérative indirecte visant à percer les flancs et à multiplier les encerclements tactiques. Cette stratégie reposait sur un pari risqué : un succès rapide, faute de quoi les troupes s'enliseraient.

Il convient ici de rappeler qu'une percée n'est qu'un outil tactique, pas une fin en soi. L'objectif recherché reste bien de « [permettre la rupture en un point](#) », pour déboucher en terrain ouvert (des infiltrations permettent par exemple d'occuper le terrain, sanctuariser les avancées et exploiter les percées). L'enjeu consiste à concentrer les ressources en un point pour percer, tout en minimisant l'exposition, car l'immobilité accroît la vulnérabilité.

Deux options théoriques validées par des précédents historiques se dégagent. Côté russe, chercher la masse via la manœuvre des feux d'artillerie, visant à sidérer l'adversaire par une saturation des frappes et une multiplication des menaces. L'aviation, utilisée comme une artillerie mobile, doit alors provoquer la décision. Pourtant, les défenses se sont adaptées, et aucune arme ne garantit à elle seule la victoire. Côté ukrainien, la surprise prime, grâce à la vitesse et la mécanisation apportée par les alliés de l'OTAN. Les blindés, héritiers de la doctrine allemande (encercllement) ou soviétique (frappe des centres de gravité, vision partagée par les commandants des deux camps), sont essentiels. Mais le camouflage et les déplacements tactiques, difficiles à maîtriser, rendent la surprise presque inaccessible dans ce conflit. Aujourd'hui, la compétence des soldats sur le terrain influence directement la dynamique des opérations.

La débauche des moyens consentis

Sur le plan quantitatif, la Russie dispose d'un avantage net (voir en annexe). [Avant le conflit, ses forces comptaient 120 groupes de bataillons tactiques \(BTG\), 12 armées \(soit au moins 150 000 hommes\), 1 200 chars, 3 000 véhicules blindés, 1 000 tubes d'artillerie, 500 avions pour l'artillerie mobile](#). Les 120 BTG sont les unités de manœuvres de base de l'armée russe intégrés dans plus armées combinées – ces unités tactiques sont donc comprises dans les structures opératives que représentent les 12 armées. Cet avantage s'est maintenu grâce à la dynamique de production industrielle, malgré les livraisons d'armes européennes (missiles antichars, drones, systèmes de défense aérienne), qui ont partiellement rééquilibré les forces. En juillet 2022, le redéploiement de trois armées russes depuis Kiev a porté leurs effectifs à 42 brigades (30 mécanisées et 12 blindées) face aux 14 brigades ukrainiennes, [soit un rapport de forces de 3 contre 1 — le minimum requis pour une offensive à l'est, en terrain dégagé](#).

La guerre de mouvement a échoué car, même lorsque la percée a été obtenue, les moyens nécessaires manquaient ensuite pour l'exploiter, ou l'adversaire parvenait à mobiliser des réserves. Les succès restaient donc tactiques et limités. En outre, une concentration trop rapide des forces, sans appui logistique solide, rend tout contretemps fatal. Le défenseur, en imposant une guerre d'usure, condamne alors l'attaquant à un échec progressif.

2.2 La guerre d'usure : d'un blocage à un autre

Les fondamentaux de la guerre d'attrition : de la théorie à la rupture doctrinale russe

Il convient de distinguer deux phases du conflit. L'année 2022 est dominée par une logique de guerre de mouvement, caractérisée par des tentatives de percée rapide, tant du côté russe que ukrainien. Ces opérations reposent sur la manœuvre, la surprise et la recherche d'un effondrement rapide du dispositif adverse.

À partir de 2023, le conflit bascule progressivement vers une guerre d'usure. Celle-ci se caractérise par la stabilisation du front, la généralisation des fortifications, et une logique d'attrition visant à épuiser les ressources humaines, matérielles et économiques de l'adversaire.

[La guerre d'attrition, également appelée guerre d'usure, repose sur un postulat stratégique : le vainqueur est celui qui parvient à supporter et absorber les pertes infligées par l'ennemi sans céder, tandis que son adversaire s'affaiblit.](#) Contrairement à la doctrine de la guerre éclair « Blitzkrieg » fondée sur la rapidité, la concentration et la percée décisive, l'attrition accepte une durée prolongée et privilégie la masse, la profondeur et la résilience comme facteurs de victoire. Pour remporter ce type de conflit, deux éléments sont essentiels : une capacité à augmenter continûment le nombre de combattants engagés et la maîtrise d'armements suffisamment sophistiqués pour maintenir la supériorité tactique face à l'adversaire.

La guerre en Ukraine a constitué une démonstration de succès en faveur de cette logique. Les premières semaines du conflit, marquées par l'échec de la « Blitzkrieg » russe et [la contre-offensive spectaculaire autour de Kharkiv en septembre 2022](#), semblaient valider une approche manœuvrière fondée sur l'agilité et le renseignement de précision. Cependant, ce succès marque aussi un tournant doctrinal majeur pour la Russie. La débâcle de Kharkiv ne constitue pas simplement une débâcle militaire, elle amorce une recalibration stratégique fondamentale. Moscou tire la conclusion que la victoire rapide est impossible et qu'il faut basculer vers une stratégie de longue durée fondée sur l'attrition. C'est ce pivot qui enclenche la mobilisation partielle russe et restructure l'ensemble du système militaire, administratif et économique en faveur d'une guerre de position et d'usure.

[C'est Valery Zaluzhny, chef d'état-major ukrainien, qui comprend le premier l'ampleur de cette transformation doctrinale.](#) Il identifie dès 2023 que la Russie s'installe dans une logique d'attrition prolongée. Il sonne l'alerte sur l'urgence absolue de la mobilisation massive, anticipant les déficits d'infanterie, la dégradation du moral des troupes, les désertions et l'usure progressive de la force blindée ukrainienne.

L'évolution de la doctrine de l'attrition

La première grande transformation observée sur le front ukrainien entre 2023 et 2025 concerne l'importance du feu sur le champ de bataille. Cette observation n'est pas nouvelle. On l'avait déjà identifiée lors de la guerre du Haut-Karabakh (2020) entre l'Azerbaïdjan et l'Arménie, ainsi que lors de l'intervention israélienne à Gaza en 2021. Ce qui distingue cependant le conflit russo-ukrainien de ces

précédents, c'est la conjugaison de trois caractéristiques simultanées qui sont l'omniprésence du feu, la transparence totale du champ de bataille (drones, satellites, capteurs) et son extension géographique (450-500 km en arrière du front).

Aujourd'hui, la capacité à délivrer des feux de précision s'est démocratisée, les belligérants, les puissances régionales et même les acteurs non-étatiques possèdent désormais des armes guidées. Ces armes sont des missiles de précision (ATACMS, SCALP, Storm Shadow, Kalibr), des drones (shahed, FPV, MTO) ainsi que des systèmes HIMARS, Caesar, PzH 2000, M777.

[L'artillerie de précision compense l'infériorité quantitative ukrainienne. Malgré un rapport de feu de 1 pour 3 en faveur de la Russie](#) (8 000-10 000 obus/jour contre 2 500-3 500), l'Ukraine résiste grâce aux systèmes occidentaux (HIMARS, Caesar, PzH 2000) guidés par drones et renseignement allié. Un obus précis détruit sa cible alors que plusieurs obus russes gaspillent des munitions.

La manœuvre classique est révolue. Aucun officier ne peut plus concentrer des unités, les déplacer rapidement et les engager selon les principes traditionnels. La transparence du champ de bataille transforme toute concentration en cible. La survivabilité des unités repose désormais sur le camouflage et la dispersion.

Face aux déficits chroniques d'infanterie ukrainienne, [la Russie a systématisé une tactique d'infiltration totale, elle consiste à déployer de petits groupes de soldats dans les brèches et secteurs faibles du front, s'y retrancher afin de mobiliser des troupes ukrainiennes et de casser la ligne de front.](#) La Russie combine ces infiltrations avec un feu actif (drones d'attaque, bombes planantes durcies électroniquement) pour fragmenter la défense ukrainienne. Cette tactique répétée permet à Moscou une relative progression sur le front.

2.3 Le changement de paradigme dans la guerre d'usure

Atteintes portées à l'économie par l'énergie

La Russie poursuit un objectif clair : affaiblir la capacité de production ukrainienne en ciblant systématiquement le secteur énergétique, véritable pivot de l'économie comme de l'effort militaire du pays. Cette stratégie se traduit par des coupures électriques répétées, un ralentissement de l'activité industrielle et une pression accrue sur la logistique militaire. Les salves régulières de drones Shahed et de missiles longue portée révèlent une volonté de mener des frappes à la fois répétitives et peu coûteuses.

Moscou mise ouvertement sur une guerre du coût : chaque drone Shahed, fabriqué pour environ 20 000 dollars, oblige Kiev à utiliser un missile d'interception dont le prix se compte en centaines de milliers. Les attaques contre les infrastructures énergétiques jouent également un rôle politique, puisqu'elles permettent de jauger la résilience occidentale : plus le réseau ukrainien est endommagé, plus l'Union européenne doit investir dans les réparations. Cette approche s'appuie sur une industrialisation massive de munitions simples, inspirée des logiques de production civile, comme l'illustre la fabrication en série de bombes « low-cost ».

L'Ukraine cherche de son côté à riposter en s'attaquant aux [infrastructures énergétiques russes, notamment les raffineries et les dépôts logistiques](#). Ces opérations entraînent une perturbation des exportations pétrolières russes, une hausse des coûts de protection des infrastructures, ainsi qu'une obligation pour Moscou de disperser et d'étirer davantage ses défenses. Kiev mise ainsi sur une stratégie de démultiplication technologique : exploiter des essaims de drones low-cost pour générer un impact stratégique bien supérieur à leur coût réel.

Tout cela pourrait conduire à l'émergence d'une doctrine offensive fondée sur des drones stratégiques autonomes, capables de frapper plus en profondeur pour compenser l'infériorité ukrainienne en armements lourds.

Atteintes aux forces morales et civiles

La Russie cherche à éroder progressivement le moral et la résilience de la population ukrainienne. L'objectif consiste à rendre son quotidien instable, dangereux et éprouvant, afin de créer un climat de fatigue psychologique et d'usure sociale susceptible d'influencer l'effort de guerre. Cette approche se manifeste par des frappes répétées visant des infrastructures duales (civiles et militaires), entraînant des évacuations régulières et saturant les capacités de défense aérienne ukrainiennes. Le pays se retrouve sous tension permanente, contraint de mobiliser des ressources considérables au détriment d'autres priorités stratégiques. Derrière ces opérations se cache une stratégie plus large : le Kremlin cible autant la résistance morale occidentale que celle des Ukrainiens. Enfin, ces frappes à dimension psychologique poursuivent un objectif plus profond : forcer les Ukrainiens et leurs alliés à utiliser des systèmes d'interception coûteux pour neutraliser des menaces bon marché, afin d'épuiser progressivement les stocks occidentaux de munitions et de capacités de défense.

De son côté, l'Ukraine travaille à saper la confiance de la population russe dans son propre appareil militaire et de mettre sous pression le système répressif du régime. Il s'agit de rendre la guerre plus tangible pour les Russes, en la rapprochant de leur quotidien. Kiev utilise ainsi ces frappes pour obliger Moscou à rapatrier ses unités de défense aérienne vers les zones sensibles, créant ainsi une brèche dans la couverture défensive du front. En agissant de la sorte, Kiev cherche aussi à fragiliser la légitimité du Kremlin en démontrant que la guerre touche désormais directement les Russes.

Conclusion

Le conflit russo-ukrainien, plus qu'un affrontement régional, a révélé les limites des doctrines militaires héritées de la Guerre Froide et les adaptations imposées par un champ de bataille transparent saturé de technologies low cost. Les défaillances initiales de l'armée russe (logistique défaillante, sous-estimation de la résistance ukrainienne, la faible capacité de survie du matériel russe) ont transformé ce qui devait être une action décisive construite sur la foudroyance de la frappe initiale en une guerre d'attrition. Laboratoire de la guerre contemporaine, ce conflit a exposé des dynamiques majeures, dont la massification de technologies démocratisées (drones bon marché Shahed, Lancet, FPV, missiles anti-char Javelins et NLAW, bombes glissantes, etc.). La Russie a dû composer avec les sanctions européennes pour dynamiser sa capacité de production, tandis que l'Ukraine a pu compter sur la précision des armes occidentales (HIMARS, canons Caesar, etc.) et l'ingéniosité de ses soldats

(drones maritimes, frappes sur les colonnes logistiques lors de l'attaque sur Kiev). Citons aussi l'importance de la capacité à livrer des munitions, des véhicules blindés dans les temps, ou résoudre les problèmes de pénuries de pneus et autres pièces détachées. En outre, la Russie a systématisé le recours à la désinformation, aux cyberattaques, à des mercenaires privés et étrangers (Corée du Nord), à la pression énergétique. L'Ukraine a répondu par une défense totale, mêlant résistance civile (implication des ingénieurs diplômés, soutien par des communautés en ligne de sympathisants) et partage de son expertise (700 000 jeunes soldats habitués à combattre sur le terrain) avec l'OTAN. Pour l'Europe, c'est la fin de l'illusion d'une guerre « propre », avec des conflits futurs probablement longs, coûteux, exigeant de revoir les stocks et arriver à une économie de guerre sans exclure l'innovation, étant donné que les Russes possèdent désormais une longueur d'avance.

En résumé, la victoire se mesure en capacité à tenir (économiquement, industriellement) plutôt qu'à percer le front. Cela exige une cohésion sociale et une force d'âme dont l'Europe pourrait utilement s'inspirer.

Bibliographie

CHAPITRES DE LIVRES

FOUILLET, Thibault. Le mirage de la « guerre courte » : l'invasion russe de l'Ukraine, aboutissement du biais de la *Blitzkrieg* In HOLEINDRE Jean-Vincent et FERNANDEZ Julian. Annuaire français de relations internationales. Paris : Éditions Panthéon-Assas, 2024. p. 163-180

<https://shs.cairn.info/annuaire-francais-de-relations-internationales--9782376510673-page-163?lang=fr&tab=texte-integral>

Holeindre, Jean-Vincent, et Julian Fernandez, dir. *Annuaire français de relations internationales 2024*. Paris : Éditions Panthéon-Assas, 2024

ARTICLES DE REVUES INSTITUTIONNELLES ET THINK TANKS

BAEV, Pavel. Russia's War in Ukraine: Misleading Doctrine and Misguided Strategy. Institut Français des Relations Internationales, octobre 2022.

<https://www.defense.gouv.fr/sites/default/files/dgris/Etude%20de%20fond%20n%C2%B01%20-%20Russia%E2%80%99s%20war%20in%20Ukraine.pdf>

FOUILLET, Thibault. « Rompre le front » : le retour des leçons des deux guerres mondiales dans la guerre en Ukraine. Policy Paper de l'IESD, coll. « Pensée stratégique », décembre 2023.

https://iesd.univ-lyon3.fr/wp-content/uploads/2023/12/PP_Rompre-le-Front_Fouillet.pdf

FOUILLET, Thibault. Guerre en Ukraine : étude opérationnelle d'un conflit de haute intensité (premier volet). Recherches & Documents de la Fondation pour la Recherche Stratégique, février 2023, N°02/2023.

<https://www.frstrategie.org/publications/recherches-et-documents/guerre-ukraine-etude-operationnelle-un-conflit-haute-intensite-premier-volet-2023>

FOUILLET, Thibault. Le concept russe de « guerre nouvelle génération » du Général Gerasimov : quelle exploitation pour l'armée de Terre ? Observatoire Armée de Terre 2035 de Fondation pour la Recherche Stratégique et Eurocrise, 2020, Année 3 – Note n° 1.

<https://www.gisnt.org/pdf/5fede91385a0b-obsat-2020-1.pdf>

HACKETT Michael, NAGL John. A Long, Hard Year: Russia-Ukraine War Lessons Learned 2023. Army War College, août 2024.

<https://publications.armywarcollege.edu/News/Display/Article/3890256/a-long-hard-year-russia-ukraine-war-lessons-learned-2023/>

PETERSON Michael, SCHWARTZ Gabriela, ROSA-HERNANDEZ Iveliz. Russian Concepts of Future Warfare Based on Lessons from the Ukraine War. Center for Naval Analyses, juillet 2025.

<https://www.cna.org/analyses/2025/08/russian-concepts-of-future-warfare-based-on-lessons-from-the-ukraine-war>

RYAN, Mick. Seven Contemporary Insights on the State of the Ukraine War. Center for Strategic and International Studies, novembre 2025.

<https://www.csis.org/analysis/seven-contemporary-insights-state-ukraine-war>

SAURIN MARTINEZ, Daniel. Origin and theoretical basis of the multi-domain war and its application on the Ukraine war. Instituto Español de Estudios Estratégicos, novembre 2025.

https://www.defensa.gob.es/documents/2073105/2320887/guerra_multidominio_2025_dieeee100_eng.pdf/4dcb1a3e-31ef-724f-05e0-c5e35c34a18b?t=1763539270266

WATLING Jack, REYNOLDS Nick. Tactical Developments During the Third Year of the Russo–Ukrainian War. Royal United Services Institute, février 2025.

<https://static.rusi.org/tactical-developments-third-year-russo-ukrainian-war-february-2205.pdf>

ZABRODSKYI Mykhaylo, WATLING Jack, V. DANYLYUK Oleksandr, et REYNOLDS Nick, *Preliminary Lessons in Conventional Warfighting from Russia's Invasion of Ukraine: February–July 2022*, Special Report (Royal United Services Institute, 30 novembre 2022), <https://static.rusi.org/359-SR-Ukraine-Preliminary-Lessons-Feb-July-2022-web-final.pdf>

CHADWICK, Steven L. et al., "Russia-Ukraine War Lessons for Multidomain Operations," in *A Call to Action: Lessons from Ukraine for the Future Force* (Carlisle, PA: U.S. Army War College Press, 2024), <https://www.jstor.org/stable/resrep61511.20>

MICK Ryan, "Military Training Lessons from Ukraine," *The Interpreter*, Lowy Institute, October 29, 2025, <https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/military-training-lessons-ukraine>

DEBORAH Sanders, "Ukraine's Third Wave of Military Reform 2016–2022 – Building a Military Able to Defend Ukraine Against the Russian Invasion," *Defense & Security Analysis* 39, no. 3 (2023): 312–328, <https://doi.org/10.1080/14751798.2023.2201017>

Major Jayson GEROUX, « Doctrine russe en matière d'opérations urbaines et attaques contre Kiev et Kharkiv »,» *Le Journal de l'Armée canadienne*, Canada.ca, 2025, <https://www.canada.ca/fr/armee/services/journal-armee-canadienne/articles/2025/21-2-geroux-doctrine-russe-en-matiere-operations-urbaines.html>

K. BAEV Pavel, "Russia's War in Ukraine: Misleading Doctrine, Misguided Strategy," *Russie.Nei.Reports* No. 40 (Paris: French Institute of International Relations [Ifri], October 2022), https://www.ifri.org/sites/default/files/migrated_files/documents/atoms/files/baev_russia_war_ukraine_2022.pdf

WATLING, JACK, Oleksandr V. DANYLYUK, et Nick REYNOLDS. *Preliminary Lessons from Ukraine's Offensive Operations, 2022–23*. Special Report. London: Royal United Services Institute for Defence and Security Studies, 2024. <https://static.rusi.org/lessons-learned-ukraine-offensive-2022-23.pdf>

Martin, Bradley, D. Sean BARNETT, et Devin MCCARTHY. *Russian Logistics and Sustainment Failures in the Ukraine Conflict: Status as of January 1, 2023*. Santa Monica, CA : RAND Corporation, 2023. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA2033-1.html

WOLKOV, Nicole, Kateryna STEPANENKO, Christina HARWARD, Olivia GIBSON, William RUNKEL, et George Barros. « *Russian Offensive Campaign Assessment, December 29, 2024* ». Institute for the Study of War, 29 décembre 2024. <https://www.understandingwar.org/research/russia-ukraine/russian-offensive-campaign-assessment-december-29-2024/>

JANOVSKY, Jakub, Naalsio, Aloha, Dan, Kemal, et Alexander BLACK. « *Attack On Europe: Documenting Russian Equipment Losses During The Russian Invasion Of Ukraine* ». Oryx, 24 février 2022. <https://www.oryxspioenkop.com/2022/02/attack-on-europe-documenting-equipment.html>

MINIC, Dimitri. « Mobilisation partielle par Poutine : "Le Kremlin est en situation de panique totale" ». *Ifri*, 22 septembre 2022. <https://www.ifri.org/fr/presse-contenus-repris-sur-le-site/mobilisation-partielle-par-poutine-le-kremlin-est-en-situation>

Conseil de l'Union européenne. « *Soutien militaire de l'UE à l'Ukraine* ». **Consilium**. Dernière modification consultée en décembre 2025. <https://www.consilium.europa.eu/fr/policies/military-support-ukraine/>

SAILLOFEST, Marin. « *Du drone au char d'assaut : la guerre d'Ukraine en 10 armes clefs* ». *Le Grand Continent*, 24 février 2024. <https://legrandcontinent.eu/fr/2024/02/24/du-drone-au-char-dassaut-la-guerre-ukraine-en-10-armes-clefs/>

ARTICLES DE PRESSE EN LIGNE

Le JDD. C'est quoi une guerre d'attrition ? [en ligne]. [consulté le 16 décembre 2025]. Disponible sur : <https://www.lejdd.fr/international/quest-ce-quune-guerre-dattrition-142240lejdd>

Lettre Vigie. Stratégie d'attrition : Svechin et la guerre d'Ukraine. [en ligne]. [consulté le 16 décembre 2025]. Disponible sur : <https://www.lettrevigie.com/strategie-dattrition-svechin-et-la-guerre-dukraïne-delwin/>

AUDET, Branden. New Generation Warfare: An Evolution in Russian Strategy. Grey Dynamics [en ligne]. 24 août 2025, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur : <https://greydynamics.com/new-generation-warfare-an-evolution-in-russian-strategy/>

BAUER, Alain. La doctrine militaire russe et les leçons à en tirer pour l'Occident. Les Cahiers de la Revue Défense Nationale [en ligne]. mai 2022, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur : <https://www.defnat.com/e-RDN/vue-article-cahier.php?carticle=468&cidcahier=1290>

Centre Interarmées de concepts, de doctrines et d'expérimentations. Qu'est-ce que la doctrine ? Ministère des Armées [en ligne, consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur : <https://www.defense.gouv.fr/cicde/quest-ce-que-doctrine#:~:text=La%20doctrine%20militaire%20%C3%A9nonce%20les,Elle%20a%20une%20finalit%C3%A9%20op%C3%A9rationnelle.>

FENBERT, Abbey. Russian troops resort to « total infiltration » tactics in front-line Pokrovsk, Ukraine's commander-in-chief says. The Kyiv Independent [en ligne]. 2 août 2025, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur : <https://kyivindependent.com/russian-troops-resort-to-total-infiltration-tactics-in-front-line-pokrovsk-ukraines-commander-in-chief-says/>

GAGLIANO, G., *Ukraine : Laboratoire de guerre technologique, avec Elon Musk au cœur du système*, Le Diplomate Média. <https://lediplomate.media/ukraine-laboratoire-guerre-technologique-elon-musk-coeur-systeme/>

GROS, Philippe. Manœuvre et opérations multimilieux / multichamps. Areion [en ligne]. 9 décembre 2025, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur : <https://www.areion24.news/2025/12/09/manoeuvre-et-operations-multimilieux-multichamps/>

LAGNEAU, Laurent. L'évolution de la doctrine nucléaire russe est un « signal » adressé aux Occidentaux, affirme le Kremlin. Zone militaire [en ligne]. 26 septembre 2024, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur : <https://www.opex360.com/2024/09/26/levolution-de-la-doctrine-nucleaire-russe-est-un-signal-adresse-aux-occidentaux-affirme-le-kremlin>

Le Grand Continent [en ligne]. La guerre d'attrition russe en Ukraine. 30 janvier 2023, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur :

<https://legrandcontinent.eu/fr/2023/01/30/la-guerre-dattrition-russe-en-ukraine/>

Le Grand Continent [en ligne]. L'écart entre les équipements militaires lourds russes et ukrainiens se réduit, [consulté le 16 décembre 2025]. Disponible sur :

<https://legrandcontinent.eu/fr/2023/07/06/lecart-entre-les-equipements-militaires-lourds-russes-et-ukrainiens-se-reduit/>

Ministère des Armées [en ligne], *Liste des équipements livrés à l'Ukraine – Mise à jour mai 2024*. Le montant de 5,135 Mds€ inclut 3,035 Mds€ d'équipements et 2,1 Mds€ via la Facilité Européenne pour la Paix. Les chiffres d'équipements (30 CAESAR, 38 AMX-10 RC, 1 SAMP/T, 2 Crotale NG, 6 Mistral, 46 500 obus 155mm, 1,72 million de munitions petit calibre) sont détaillés dans le tableau des pages 1 et 2 du document.

<https://www.defense.gouv.fr/sites/default/files/ministere-armees/Minist%C3%A8re%20des%20Arm%C3%A9es%20-%20Liste%20des%20%C3%A9quipements%20livr%C3%A9s%20%C3%A0%20l'E2%80%99Ukraine%20%E2%80%93%20Mise%20%C3%A0%20jour%20mai%202024.pdf>

MOLIN, Clément. L'attrition, la stratégie russe RU par excellence pour gagner la guerre. Atum Mundi [en ligne]. 30 septembre 2024, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur :

<https://atummundi.fr/clement-molin/lattrition-la-strategie-russe-%F0%9F%87%B7%F0%9F%87%BA-pas-excellence-pour-gagner-la-guerre/>

PIVARIU, Corneliu. Geopolitical and Military Lessons from the Russia–Ukraine Conflict (II). Diplomat Magazine [en ligne]. 2 octobre 2025, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur :

<https://diplomatmagazine.eu/2025/10/02/geopolitical-and-military-lessons-from-the-russia-ukraine-conflict/>

RICKLI, Jean-Marc. Avec cette guerre d'attrition, le temps joue en faveur des Ukrainiens. Le Temps [en ligne]. 14 mai 2022, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur :

<https://www.letemps.ch/opinions/cette-guerre-dattrition-temps-joue-faveur-ukrainiens>

RYAN, Mick. Russia's Penetration of Ukraine's Eastern Defences - Not a Breakthrough (Yet). Futura Doctrina [en ligne]. 13 août 2025, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur :

<https://mickryan.substack.com/p/russias-penetration-of-ukraines-eastern>

SCHMITT, Olivier. La guerre en Ukraine : leçons stratégiques. La Grande Conversation [en ligne]. 25 octobre 2024, [consulté le 12 décembre 2025]. Disponible sur :

<https://www.lagrandeconversation.com/monde/la-guerre-en-ukraine-lecons-strategiques/>

PODCASTS

FOUILLET, Thibault, invité. Les leçons tactiques de la guerre d'Ukraine [podcast audio]. Le Collimateur, 2023. 59 min 13.

<https://soundcloud.com/le-collimateur/les-lecons-tactiques-de-la-guerre-dukraïne>

VIDÉOS EN LIGNE

BOURDON Sébastien, Le Monde. Pourquoi les pick-up Toyota sont-ils utilisés dans tous les conflits ? YouTube, 31 août 2025 [vue le 12 décembre 2025]

<https://www.youtube.com/watch?v=xm8keWij8Z0&list=PLFuK0VAIne9IW3SrPa1sv-I8JAZZFZOL&index=3>

BOURDON Sébastien, Le Monde. Motos et trottinettes sur le front : comment l'armée russe s'adapte avec des moyens inédits. YouTube, 20 juillet 2025 [vue le 12 décembre 2025]

<https://www.youtube.com/watch?v=4Jj1urbMMIs&list=PLFuK0VAIne9IW3SrPa1sv-I8JAZZFZOL&index=5>

EYDOUX Thomas, Le Monde. Le secret de la Russie pour faire des bombes pas chères | #Tactiques Ep 2. YouTube, 18 mai 2025 [vue le 12 décembre 2025]

<https://www.youtube.com/watch?v=ZbMAVLfvHDo&list=PLFuK0VAIne9IW3SrPa1sv-I8JAZZFZOL&index=6>

HORN Alexandre, Le Monde. Ukraine VS Russie : la révolution des drones | #Tactiques Ep 1. YouTube, 20 avril 2025 [vue le 12 décembre 2025]

<https://www.youtube.com/watch?v=oQF9tBxzqXQ&list=PLFuK0VAIne9IW3SrPa1sv-I8JAZZFZOL&index=7>

TCHOUBAR Poline, Le Monde. Ukraine : pourquoi la Russie intensifie ses attaques de drones Shahed ? YouTube, 10 août 2025 [vue le 12 décembre 2025]

<https://www.youtube.com/watch?v=f7AY99RYgf4&list=PLFuK0VAIne9IW3SrPa1sv-I8JAZZFZOL&index=4>

ENTRETIENS

Xavier TYTELMAN

Annexes

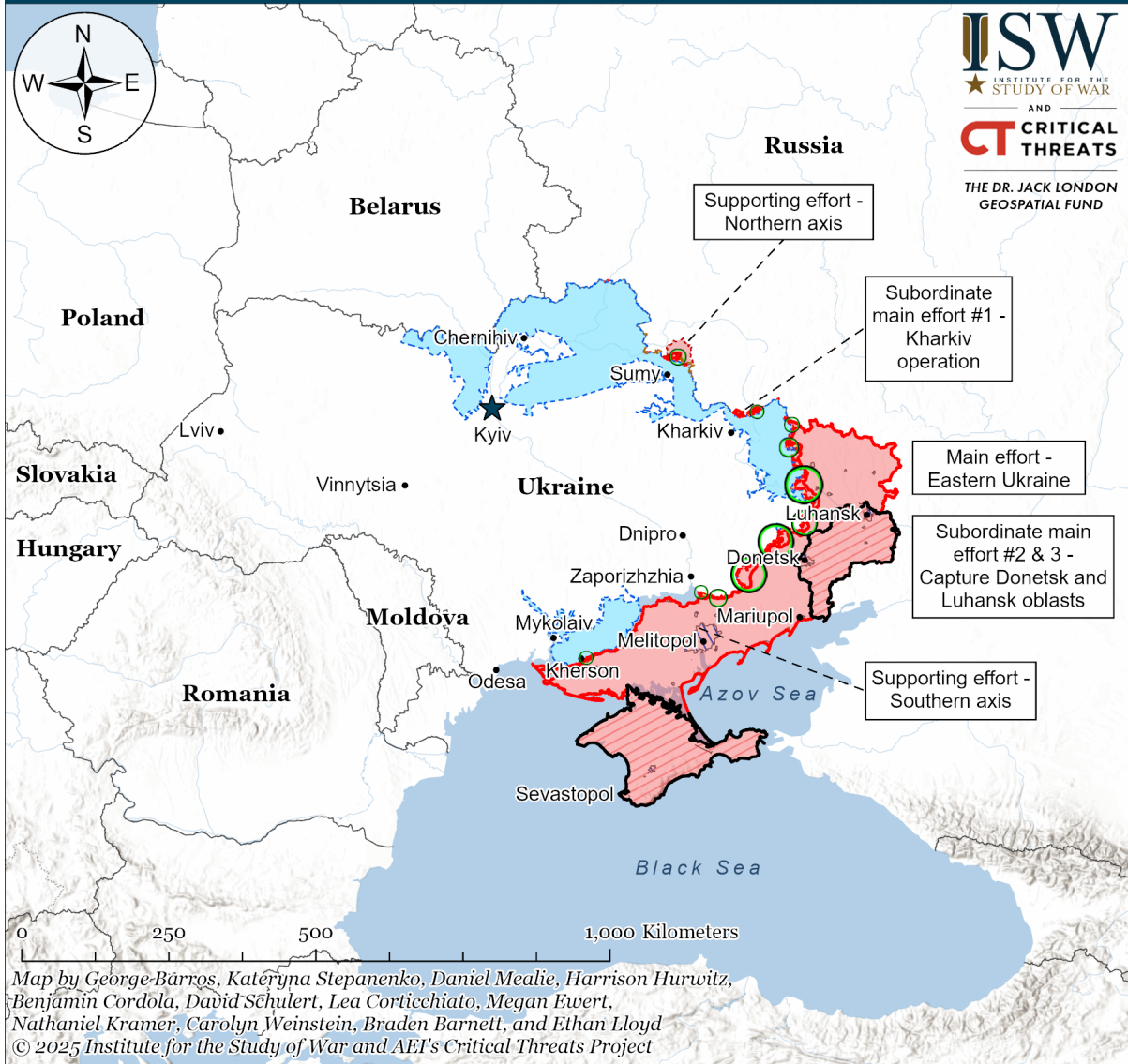
Document annexe 1 :

Assessed Control of Terrain in Ukraine and Main Russian Maneuver Axes as of September 29, 2022, 3:00 PM ET



Document annexe 2 :

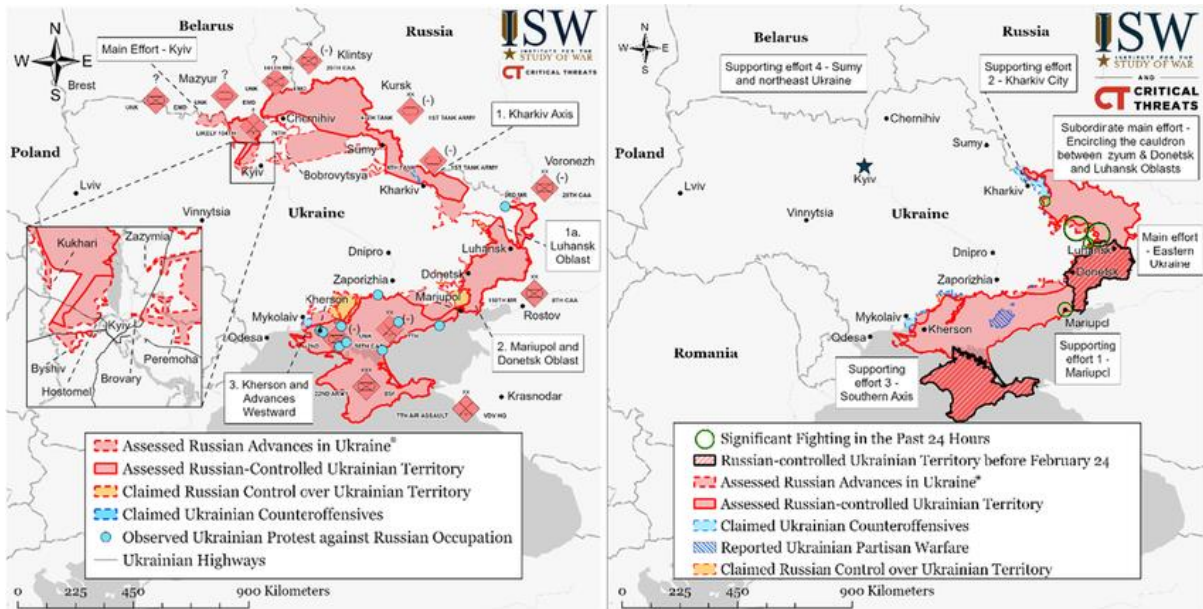
Assessed Control of Terrain in the Russo-Ukrainian War December 9, 2025 at 1:30 PM ET



Significant Fighting in the Past 24 Hours	Assessed Russian Infiltration Areas in Ukraine	Russian Advances in Russia
Assessed Russian Advances in Ukraine	Claimed Russian Control over Ukrainian Territory	Claimed Russian Advances in Russia
Assessed Russian-controlled Ukrainian Territory	Claimed Ukrainian Counteroffensives	Ukrainian Advances in Russia
Russian-controlled Ukrainian Territory before 24 February 2022	Reported Ukrainian Partisan Warfare	

Source : <https://www.criticalthreats.org/analysis/russian-offensive-campaign-assessment-december-9-2025>

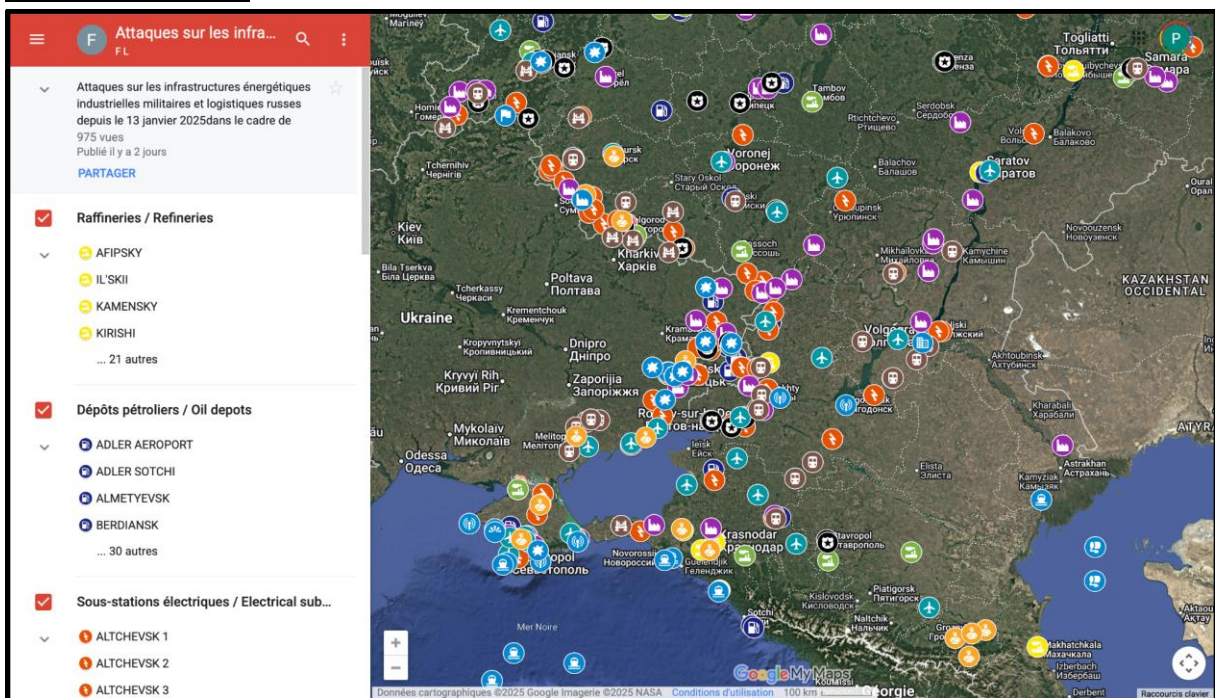
Document annexe 3 :



Source :

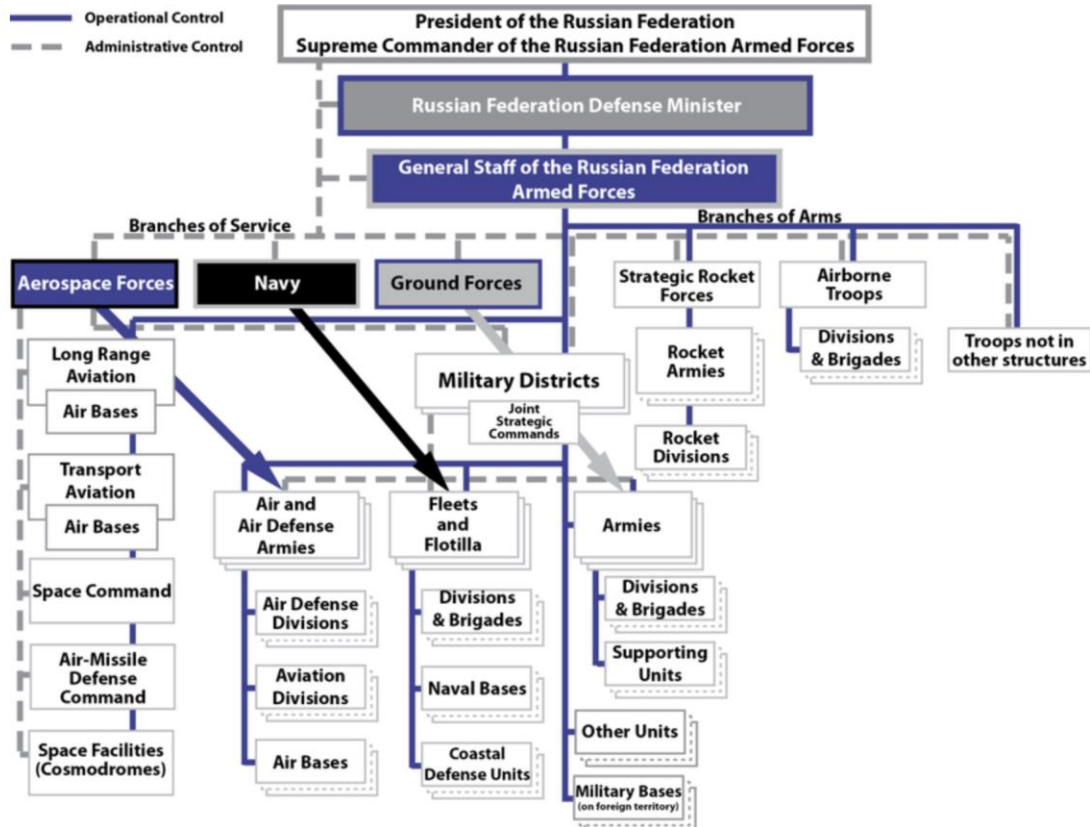
https://www.researchgate.net/figure/Map-of-the-assessed-Russian-advances-in-Ukraine-Note-Situation-as-of-20-March-2022_fig3_361498126

Document annexe 4 :



Source : carte *Google Maps* sur les attaques des infrastructures énergétiques industrielles militaires et logistiques russes depuis le 13 janvier 2025 dans le cadre de l'invasion à grande échelle de l'Ukraine par La Russie en février 2022. Lien : [Attaques sur les infrastructures russes](#)

Document annexe 5 :



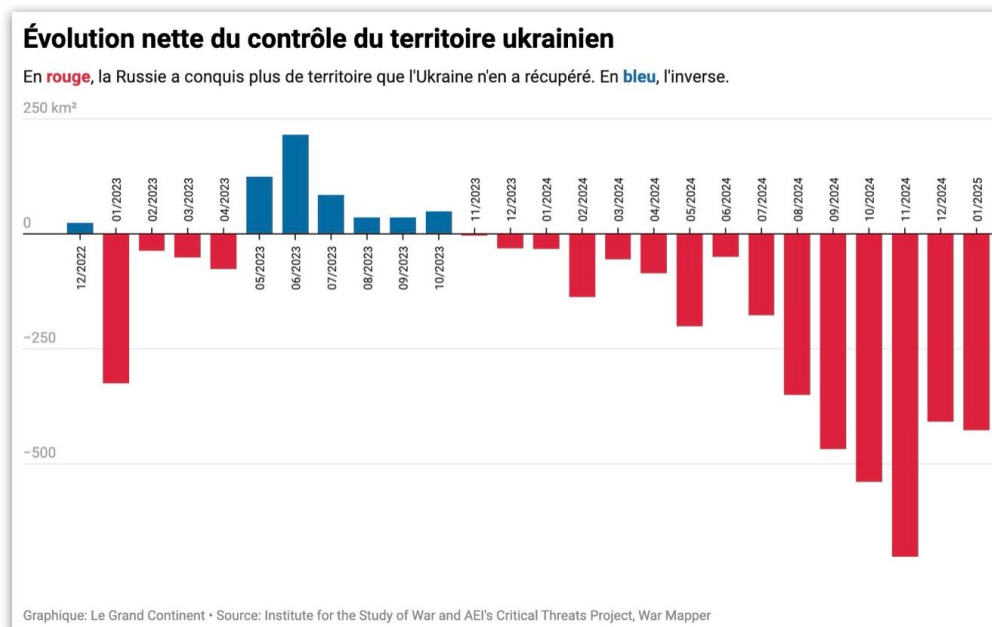
Source: https://www.researchgate.net/figure/Command-and-control-structure-of-the-Russian-Armed-Forces-Adapted-from-The-Russian-Way_fig9_351762509

Document annexe 6 :



Source: <https://understandingwar.org/wp-content/uploads/2025/10/The-Russian-Military-Forecasting-the-Threat.pdf>

Document annexe 7 :



Source: <https://legrandcontinent.eu/fr/2025/02/05/430-km%C2%B2-en-janvier-en-ukraine-le-rythme-de-lavancee-russe-se-stabilise/>