



N° 1/23

Publié en ligne le 27.03.2023

# Wargame Ukraine

## Rapport détaillé d'activité

### Auteurs

Col EMG Alexandre Vautravers  
Dr. Hist, Dr. Sc. Eco.  
Vice-président SSO, Rédacteur en chef RMS  
et Directeur scientifique CHPM

Cap Nicolas Penseyres  
MA histoire contemporaine  
Candidat PhD *Defence & Security Diplomacy*

Of spéc Aymeric Dietrich  
MA histoire militaire  
Vice-président Of@UniFR

## **Projet Wargame Ukraine – L'essentiel en bref<sup>1</sup>**

Trois journées de wargame organisées sur la base de trois phases du conflit en Ukraine ont démontré qu'en raison de la très forte attrition, le conflit peut connaître une phase intense et escalatoire de 1-2 ans. La poursuite et l'issue du conflit seront déterminés par l'appui occidental vers l'Ukraine, d'une part, et par la capacité de la Russie à prolonger le conflit, d'autre part.

### Observations :

- **Effort de guerre** : Effort principal et urgence pour les USA et l'UE de renforcer/ravitainer l'UKR à chaque tour.
- **Dilemmes** : Les rôles politiques importants de la CHN et de la BLR au début de la campagne, contrastent avec des possibilités d'action très limitées.
- **Dialectique** : L'accent du niveau stratégique comme du niveau tactique sur la « longue guerre » : « comment soutenir la guerre » plutôt que « comment terminer la guerre » ?
- **Statu quo stratégique** : « allers-retours » : Les forces des deux camps ont tendance à pousser en avant, à s'arrêter en raison des pertes élevées puis à se soumettre à leur tour au danger d'une contre-attaque adverse.

### Hypothèses :

- **Radicalisation de la guerre** : Plus le conflit avance, plus la détermination du côté UKR et RUS se font sentir. L'inertie actuelle nous indique que nous aurons à faire un conflit long. Le statu quo stratégique renforce cette tendance à la radicalisation dans les deux camps.
- **Cessez-le-feu** : Il semble que le moyen le plus réaliste d'arrêter le combat à moyen terme soit de trouver un accord de cessez-le-feu.

### Questionnements :

- **Qui a intérêt à la paix ?** La logique attritionnelle du combat actuel lié à la mobilisation totale (industrie, société, politique) donne une inertie à la guerre qu'il semble à priori difficile de briser. La CHN souhaite jouer le rôle de médiateur principal dans ce conflit.
- **À quoi ressemblerait une victoire stratégique ?** Le wargame a démontré à plusieurs reprises que des gains tactiques, même s'ils permettaient de détruire une partie des forces adverses et de gagner du terrain, ne suffisent pas à atteindre une victoire stratégique.
- **Dissensions internes ?** Les volontés politiques et celles des commandements opérationnels sont parfois en porte à faux et induisent un surcroît de pertes.
- **Quels enjeux en Moldavie ?** Il se pose la question du rôle de ce territoire dans le conflit, que ce soit pour la RUS (en Transnistrie) ou pour l'UKR et les pays de l'OTAN qui seraient susceptibles d'intervenir en cas de troubles.
- **Quel rôle pour l'Iran ?** Le rôle de l'IRN en soutien à la RUS s'est matérialisé lors de chaque séance. La question est de savoir jusqu'où ce soutien peut aller. Parallèlement, il faut noter un resserrage des liens IRN-CHN dans le wargame, mais également en réalité – visite du président Raisi en CHN le 12.02.2023, négociations sur un accord de coopération stratégique, reconnaissance de l'IRN en tant que membre de l'Organisation de coopération de Shanghai (OCS). Mais au-delà des annonces et des postures, se pose la question de la valeur réelle de cette relation ?

---

<sup>1</sup> Quelques considérations sémantiques : afin de coller le plus possible aux fortes bases méthodologiques du projet et pour éviter la confusion du lecteur face à l'image « ludique » que pourrait avoir la guerre, nous utiliserons de manière exclusive le terme holistique de « wargame », pour lequel il n'existe pas d'équivalent en français ou en allemand.

## Problématique

Le Centre d'Histoire et de Prospective Militaires (CHPM) est connu pour sa longue tradition en matière de recherche et a organisé par le passé plusieurs journées consacrées au wargame sous différentes formes. Le succès de la journée du 29.10.2022 a poussé au lancement d'un projet plus ambitieux : adapter des outils disponibles au conflit en Ukraine, afin d'en tirer une meilleure compréhension et de développer des tendances et des conséquences.

La dimension prospective amène plusieurs questions de recherche :

- Quelles sont les relations entre les niveaux opératifs et stratégiques ? Comment ces relations influencent-elles les évolutions sur le champ de bataille ?
- Quelles sont les options des différents acteurs dans le conflit contemporain ?
- Quelle est l'influence de la technologie sur les opérations en Ukraine ?

Le but est donc de générer un narratif plausible sur la guerre en Ukraine. Ceci afin d'élaborer pour chaque acteur une stratégie propre qui tienne compte d'objectifs distincts, parfois dépendants et parfois indépendants, voire opposés. Le wargame doit permettre d'alimenter la réflexion sur un possible changement de rapport de forces ou de *statu quo* dans le conflit.

## Méthodologie

Notre wargame est basé sur une conception de « matrix game » pré-existant de Tom Mouat et Tim Price appelée « Bandera ».<sup>2</sup> Le Matrix Game est une forme de wargame qui permet de générer un narratif plausible, donnant une grande liberté de manœuvre aux acteurs, favorisant le jeu de rôle d'acteurs politiques et permettant une mise en œuvre peu onéreuse en termes de règles. L'adjudication est assurée par un arbitre, son rôle étant également de maintenir le rythme du wargame. Tom Mouat en est un de ses connaisseurs et le met en œuvre dans un environnement professionnel, lui-même membre des forces armées britanniques. Ses recommandations sont ainsi des références en la matière.<sup>3</sup>

À cela, nous avons ajouté quelques couches pour combiner les acteurs stratégiques (panneau avec effets DIME)<sup>4</sup> avec les acteurs opérationnels (panneau abstrait de capacités multi-domaines). Nous avons d'abord laissé les acteurs des niveaux stratégiques et opératifs interagir dans le même espace spatio-temporel, mais avons réalisé par la suite qu'il était plus judicieux de les séparer. La mise en œuvre de notre système de jeu sur un ensemble de trois journées a permis de développer et d'affiner notre approche.

La construction de notre wargame suit le principe de mise en œuvre facile, c'est-à-dire un minimum de règles et une approche centrée sur le narratif, pour éviter la surcharge analytique. Afin de mettre en œuvre le projet, les éléments suivants ont dû être réalisés :

- Ordres de bataille et rapports de situation militaires ;
- Règles introductives pour le matrix game et éventuellement le niveau opératif ;
- Les briefings des acteurs, les cartes, les unités et les cahiers de jeu (« *log book* ») ;
- A cela se sont ajoutés, ponctuellement, des instructions spécifiques au profit des acteurs (organisation et doctrine d'engagement, guerre de l'information, etc) afin d'augmenter continuellement les connaissances des acteurs et d'élargir leurs réflexions.

---

<sup>2</sup> Traduit de Price, Tim. Bandera II. A Matrix Game of the Russo-Ukrainian Conflict. 2022, online, [https://paxsims.files.wordpress.com/2022/05/ukraine.pdf?force\\_download=true](https://paxsims.files.wordpress.com/2022/05/ukraine.pdf?force_download=true) (25.01.2023).

<sup>3</sup> Mouat, Tom. Practical Advice on Matrix Games. Version 15, 2023, online <http://www.mapsymbols.com/PracticalAdviceOnMatrixGames.pdf> (25.01.2023).

<sup>4</sup> *Diplomatic, Information, Military, Economic (DIME)*.

## Mise en œuvre du projet

Au cours des trois sessions de wargaming, les outils, le narratif et le système de jeu ont été constamment améliorés. Chaque séance a porté sur une phase spécifique du conflit :

- **1<sup>e</sup> session le 28.01.2023** : phase initiale de l'offensive (février 2022) – la situation de départ était celle au début de l'invasion russe de l'Ukraine. Les éléments stratégiques et tactiques ont été joués simultanément sur la même carte, avec des tours de 2 semaines.
- **2<sup>e</sup> session le 11.02.2023** : phase intermédiaire et contre-offensive UKR (septembre 2022) – la situation internationale et stratégique a été développée sur une carte stratégique avec un Matrix Game (1 mois par tour) alors qu'en parallèle une carte opérationnelle (hexagone de 20 km) et un système de combat de niveau opératif auto-implémenté (2 semaines par tour) ont été mis en place.<sup>5</sup>
- **3<sup>e</sup> session le 25.02.2023** : phase contemporaine et possibles développements (septembre 2023 ?) – la situation de départ était début mars 2023 jusqu'à la fin de l'été 2023 (2 mois par tour) ; nous sommes ensuite passés au niveau opératif pour jouer l'opération avec le même système de combat que lors de la 2<sup>e</sup> séance (1 mois par tour). L'accent principal de cette approche était de permettre aux acteurs de mettre en œuvre la stratégie globale au niveau opératif et de prendre en compte les nouvelles conditions qui pourraient émerger de l'issue des combats afin de relancer le dernier tour au niveau stratégique.

Le wargame a donc muri pour finalement trouver une certaine stabilité et un réel sens dans son emploi prospectif lors de la dernière séance. Il s'agit désormais de dérouler l'action en deux phases spatio-temporelles différentes mais connectées – l'une de nature qualitative entre les acteurs stratégiques, politiques, et se déroulant sur un temps plus long ; alors que l'autre niveau réunit les chefs militaires sur un plan opératif et dans une approche quantitative, se déroulant à l'échelle d'une bataille.<sup>6</sup>

## Observations centrales sur le déroulement du conflit

Un processus de retour d'expériences nous a permis de compiler, d'analyser et de développer les principales observations faites lors de nos séances de wargaming.

Dans sa phase initiale (2022) :

- L'urgence ressentie de la part des USA et de l'UE pour renforcer/ravitailier l'UKR à chaque tour (« effort de guerre ») ;
- La nécessité pour les acteurs occidentaux de combiner leurs actions et leurs effets ;
- La frustration qui émerge du manque de coordination entre le niveau politico-stratégique et le niveau opérationnel ;
- Le rôle stratégique clé de la BLR au début de la campagne, tout comme les possibilités d'action limitées de la CHN sur le plan politique et militaire, sans oublier le risque important d'escalade.

Dans sa phase intermédiaire et de contre-offensive (2022) :

- Tous les acteurs ont mis l'accent sur la « longue guerre » en cherchant systématiquement « comment soutenir la guerre » plutôt que « comment terminer la guerre » ;
- La BLR s'est comportée de manière très prudente, essayant de jouer à la fois sa relation avec la RUS sans s'impliquer dans l'UKR ;
- La TUR, en tant que nouvel acteur, a joué son rôle ambigu dans ses relations avec l'Est et l'Ouest ;

---

<sup>5</sup> Le système opérationnel s'appelle « Simple Operational System (SOS) » et utilise les composantes du jeu suivant : Mavrik Grangier. *Offensive le Jeu*. 2019.

<sup>6</sup> Le système opérationnel SOS est disponible dans sa version 1.1, avec les deux scénarios « Operational Surprise » et « Breakthrough 20XX » et la carte opérationnelle au format pdf sont accessibles sur la page du site Boardgamegeek dédiée à *Offensive le Jeu* : <https://boardgamegeek.com/boardgame/376701/offensive-le-jeu>, 26.03.2023.

- L'acteur RUS qui avait concentré ses troupes pour une attaque à grande échelle de Karkhiv a pris un risque important en laissant Kherson sans défense, échouant finalement à prendre le contrôle de Karkhiv et permettant une avancée rapide de l'UKR sur le Dnipro.
- Le narratif nous a permis de réaliser qu'un coup d'État manqué contre le Président Poutine est susceptible d'augmenter la tension internationale à des niveaux inconnus jusque-là, tout en contribuant à radicaliser le discours officiel.

Dans sa **phase contemporaine** (2023) :

- Tous les acteurs stratégiques ont essayé de mettre en avant leur récit et certains ont obtenu des avancées stratégiques, ce qui leur a permis de commencer la campagne opérationnelle dans une position favorable (RUS) ;
- Le haut niveau d'engagement de l'Occident en soutien à l'UKR lui a permis de commencer la phase opérationnelle en bon ordre, surtout en termes de ressources (livraisons de matériels en provenance des USA et disponibilité opérationnelle des nouvelles formations sur Léopard 2) ;
- Les forces des deux camps ont tendance à avancer offensivement, mais à s'arrêter en raison des pertes élevées et à être soumis à leur tour au danger de contre-attaques adverses ;
- Le biais narratif volontaire de l'ensemble des actions au niveau stratégique et opératif a permis de terminer la journée avec une position favorable pour l'UKR sur le champ de bataille. Ceci a notamment permis de se poser la question de la résolution du conflit et de ses formes potentielles ;
- En examinant quels acteurs sont plus intéressés par la poursuite de la guerre et ceux qui le sont moins, nous avons pu recueillir quelques informations intéressantes : les acteurs et les profiteurs siègent à plusieurs niveaux ;
- Finalement, il semble que le moyen le plus réaliste d'arrêter le combat à moyen terme soit de trouver un accord de cessez-le-feu entre les chefs militaires.

## Réflexions de game design

Voici les questionnements principaux qui sont ressorties des séances en termes de représentation des relations internationales, des effets ou encore des développements inattendus :

La quête de sens du joueur :

- **Différence entre réalisme et plausibilité** : quelque chose de plausible est admis de manière subjective par les participants, tout en essayant d'être le plus objectif possible, tandis que le réel se définit par ce qui existe et peut être aperçu – sa nature étant déterminée. Les participants génèrent le réalisme par l'intelligence collective, en projetant leur propre connaissance du réel sur un narratif en évolution. Ils évaluent systématiquement la probabilité avec laquelle chaque événement pourrait avoir lieu ou non.

Mais qu'en est-il de tout ce que l'être humain considère aujourd'hui comme ne faisant pas partie du réel, soit parce que cela n'est pas observable ou que cela n'a pas encore attiré l'attention du monde ? C'est là que la notion de plausibilité aide à « accepter » des actions novatrices, audacieuses ou même « folles » – tout cela au profit d'un biais narratif qui fait avancer l'histoire et qui est à la base de la créativité de cette méthode.

Représentation des relations internationales :

- **Difficulté de représenter les acteurs** : On pourrait encore introduire des « échanges diplomatiques » plus fréquents dans le matrix game, tout en veillant à ne pas faire traîner le jeu. Toutefois, si on veut vraiment mettre l'accent sur ce point, alors il vaut mieux se poser la question de l'objectif précis dès le départ et éventuellement choisir une autre approche pour le design du jeu.
- **Comment jouer la Chine ?** les participants ont eu de la peine à jouer la CHN, malgré les briefings détaillés dans les deuxièmes et troisièmes séances, ainsi que les cartes objectifs présentes depuis la première séance. Ceci est lié probablement au fait que la CHN est un acteur international moins connu, plus lointain, au sens propre comme au figuré. Ainsi, malgré le fait

que les acteurs aient les outils nécessaires pour jouer la CHN au niveau politico-stratégique, ils hésitent et redoutent de mal représenter ce grand acteur des relations internationales.

- **Comment représenter les niveaux stratégiques et opératifs ?** Difficile de représenter le niveau stratégique et le niveau opérationnel en même temps (exigences différentes en matière de temps et d'espace). Nous avons noté une réelle difficulté de la part des participants de comprendre l'art opératif en raison des choix qui ont été faits en termes d'abstraction. Il n'est en effet pas nécessaire de représenter les unités tactiques et des ordres de bataille détaillés, afin de représenter le niveau opératif. Il est bien plus judicieux de réfléchir en termes de zones, d'actions et d'effets spatio-temporels différenciés, de lignes d'opérations, de réseau logistique et de commandement, ainsi que de rapports de force et d'attrition relatifs.

Modélisation des effets :

- **Différence entre les approches quantitatives et qualitatives :** Le matrix game, surtout dans son application aux acteurs politiques, est de nature qualitative ; l'action, ses arguments et sa plausibilité détermine les chances de succès après un court débat. Cependant, le système de combat repose sur un principe de game design plus « wargame classique » et par conséquent quantitatif ; le nombre de troupe et d'actions sont comptées et la réussite sur le champ de bataille est dictée par l'allocation de ressources limitées.
- **Nécessité de représenter les rapports de forces (niveau opératif) :** Avec le système de combat initial, nous nous sommes retrouvés face à des situations où, techniquement, un bataillon seul pouvait contenir/ralentir un corps d'armée entier et lui infliger 1/3 d'attrition. La mise en œuvre du système opérationnel a pris en compte cet aspect pour mieux représenter les rapports de forces (Forces-Espace-Temps-Information).
- **Attribution des ressources (niveau opératif) :** Le fait que le parti UKR puisse directement attaquer des points névralgiques dès le début de partie (à l'aide de deux cartes) est relativement fort et coûte beaucoup au côté RUS. Cela immobilise ces derniers pendant au moins un tour. Nous avons modifié les règles sur la logistique pour la dernière séance, avec l'idée de faciliter le mouvement et avons renforcé le rôle du « degré opératif » des Task Forces, afin de renforcer leur létalité.

Développements inattendus et aspects parasites :

- **Gérer la compétitivité des participants :** Frustration découlant d'un système de combat générique pour les acteurs opérationnels. Le système opérationnel était très attritionnel, car les niveaux des Task Forces (« capacité opérationnelle ») augmentaient la létalité de chaque unité qui la compose. Il s'est avéré difficile de doser le rapport entre attrition et logistique, afin de garder un équilibre entre le réalisme et la jouabilité.

Des propositions ont été faites de « contre-interaction » des joueurs à chaque tour. Pourtant, une telle mécanique serait probablement anti-jeu, car à l'encontre du biais narratif inhérent à cette méthode. Dans le matrix game, l'histoire générale est plus importante que les actions individuelles.

- **Préparation des participants :** Un bon briefing de base est essentiel, pour que les acteurs puissent chacun s'approprier et jouer leur rôle. Nous avons également introduit des « sessions de planification » plus fréquentes pendant le jeu, au cours desquelles les acteurs opérationnels et stratégiques se rencontrent et planifient leurs prochaines actions et leur stratégie globale.

La session de planification allongée au début de la troisième séance a permis à tous les acteurs d'agir de manière plus cohérente. Nous avons en effet noté durant les deux premières journées une tendance récurrente à la mise en œuvre d'actions qui se sont réellement déroulées dans la réalité au cours de l'année 2022. Ceci n'était pas faux en soit, mais a quelque peu tronqué l'approche « créatrice » que permet la méthode du matrix game.

## Analyse prospective

Quelques questionnements qui pourraient nourrir nos réflexions et développements :

- **Soutien iranien renforcé pour la Russie ?** Le rôle de l'IRN en soutien à la RUS s'est matérialisé lors de chaque séance. Au-delà de ce que nous connaissons des envois de drones et possiblement de munitions depuis l'IRN, il se pose la question de la livraison d'autres matériels (missiles balistiques) et contre quels transferts technologiques de la part de la RUS.
- **Quelles relations entre la Chine et l'Iran ?** Le resserrage des liens IRN-CHN qui a émergé lors des différentes séances a notamment résonné avec la visite du président Raisi en CHN le 12.02.2023 pour une visite de trois jours. Les deux Etats négocient un accord de coopération stratégique et l'IRN est devenu membre à part entière de l'Organisation de coopération de Shanghai (OCS) depuis le début de l'année. Mais au-delà des annonces et des postures, il se pose la question de la valeur réelle de cette relation ?
- **Dissensions internes ?** Le rôle de M. Prigojine a montré que nous ne savons pas exactement quels sont les liens de dépendance et comment ses rivalités avec l'armée RUS à l'interne du « système Poutine » influence le cours de la guerre. Par la même occasion, il serait judicieux de se poser la question de l'unité au sein du camp UKR. Les volontés politiques ne semblent pas toujours aller dans le même sens que le commandement opérationnel.
- **Quels enjeux en Moldavie ?** La Moldavie a particulièrement capté l'attention des participants lors de la dernière séance prospective. En effet, le joueur UKR souhaitant sécuriser son flanc sud en proposant une mission de paix sous l'égide de l'ONU en Transnistrie, à la condition du départ des forces RUS. Cela n'a évidemment pas réussi, mais démontre l'importance du rôle de ce territoire dans le conflit.
- **Qui a intérêt à la paix ?** La discussion finale a également permis de se poser cette question cruciale. Les réponses n'étaient toutefois pas encourageantes, car même les principaux intéressés à la fin de la guerre (RUS, UKR) devraient se retrouver dans la bonne constellation pour engager des pourparlers de paix. La logique attritionnelle du combat actuel lié à la mobilisation totale (industrie, société, politique) donne une inertie à la guerre qu'il semble à priori difficile de briser.

Néanmoins, les propositions de cessez-le-feu de la CHN faites lors de la séance wargame du 25.02.2023 étaient très similaires aux propositions réelles de la CHN (plan de paix en 12 points) faites le jour suivant.<sup>7</sup>

- **Quelle influence sur la politique régionale de la Chine ?** La CHN a intérêt à travailler à un plan de paix en UKR, afin de stabiliser la région et de pouvoir reprendre les affaires au plus vite. Mais il s'est posé la question lors de la dernière séance si cette guerre ne pouvait pas aussi aider la Chine à avancer ses pions en Asie.
- **À quoi ressemblerait une victoire stratégique ?** Le wargame a démontré à plusieurs reprises que des gains tactiques, même s'ils permettaient de détruire une partie des forces adverses et de gagner du terrain, ne conduisent pas nécessairement à une victoire stratégique. La question de savoir si une victoire stratégique pourrait survenir par une bataille décisive, par la reprise de la totalité du territoire, avec ou sans Crimée, ou même par la destruction de certains moyens clés d'un côté ou de l'autre est donc caduque. Il faut réfléchir en termes d'art opératif et non de tactique. L'accent est mis sur la guerre longue et les avancées tactiques des deux côtés n'y changeront rien, s'ils ne produisent pas des effets à long terme et de nature stratégique.

---

<sup>7</sup> Ministère des Affaires étrangères, « Position de la Chine sur le règlement politique de la crise ukrainienne », en ligne, [https://www.fmprc.gov.cn/fra/zxxx/202302/t20230224\\_11030718.html](https://www.fmprc.gov.cn/fra/zxxx/202302/t20230224_11030718.html), 12.03.2023.

## Centre d'Histoire et de Prospective Militaires

Le Centre d'Histoire et de Prospective Militaires (CHPM) a été créé en 1969 par le colonel d'État-major général Daniel Reichel (1925-1991), directeur de la Bibliothèque militaire fédérale et du Service historique de l'Armée suisse, par ailleurs spécialiste de la période napoléonienne. Il est basé à Verte-Rive, la résidence du général Guisan, à Pully, sur les rives du Lac Léman.

Le CHPM propose à ses 240 membres des conférences et activités régulières, interdisciplinaires, notamment un cours d'histoire militaire ainsi que des formations dans le domaine des études stratégiques et de la sécurité. Le programme annuel et les demandes d'adhésion sont possibles sur le lien : [www.chpm.ch](http://www.chpm.ch)



**CHPM**  
Centre d'Histoire et de Prospective Militaires



**infowargame**  
Wargaming for Professionals,  
Academics & Hobbyists

## WARGAMING

L'équipe « Wargaming » du CHPM a préparé un programme ambitieux en 2023. Les dates proposées aborderont toutes une période historique différente, des considérations méthodologiques et des systèmes de jeu différents – A vos agendas !

18.03	Ukraine tactique
29.04	Diplomacy wargaming
17.06	Borodino 1812
30.09	Convention Wargame Connections+Suisse
07.10	Campagne de Waterloo 1815
14.10	Seconde Guerre mondiale
04.11	Antiquité
18.11	Première Guerre mondiale



Inscription par email à [infowargame@protonmail.ch](mailto:infowargame@protonmail.ch).



Suivez [@infowargame](https://www.instagram.com/infowargame) sur Instagram pour plus de contenu !

