MINISTÈRE DES ARMÉES
Liberté
Égalité
Fraternité

COMMANDEMENT DU COMBAT FUTUR

NOTE DE RECHERCHE

Émetteur : Bureau observatoire des conflits (CEST/BOC) 27/09/2024

Proche & Moyen-Orient

Gaza/Mer Rouge : modalités d'engagement du mouvement Houthi

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

Alors qu'un **missile** Houthi **tiré depuis le Yémen** vient de s'abattre dimanche **15 septembre 2024 à quelques 20 kilomètres de Tel Aviv** sans être détruit par le dispositif de protection israélien, il importe d'étudier et décrire précisément les enjeux sécuritaires liés au mouvement dans la problématique régionale.

Les **Houthis** constituent un **groupe politico-religieux chiite** s'opposant depuis le début des années 2000 au gouvernement yéménite sunnite internationalement reconnu. Le **mouvement tend à devenir un acteur clé de déstabilisation régionale, voire internationale,** grâce à la consolidation de ses **opérations en mer Rouge** et son **récent engagement militaire dans le conflit gazaoui,** débuté par des frappes de missiles et de drones dès le **19 octobre 2023**.

Mettant à profit la guerre pour Gaza pour asseoir son ambition régionale, le mouvement Houthi s'appuie sur le **soutien de son allié iranien** tout en mettant en œuvre un **mode opératoire singulier à faibles coûts** (qui n'exclut pas la **modernisation de son équipement** et une **évolution de ses techniques** d'emploi) **mais aux effets maximisés** (comme le démontre le niveau élevé de riposte des coalitions militaires occidentales).

L'étude de l'engagement opérationnel du mouvement Houthi dans la région présente un **triple intérêt** :

- Enrichir les connaissances de l'observateur sur **la stratégie** et les **conditions de réussite de l'engagement** d'un **acteur militaire clé en zone PMO ne disposant pas de supériorité militaire** (masse - influence – coopération – force morale) ;
- Evaluer les **menaces potentielles pesant sur les intérêts français** dans la région (Forces Françaises de Djibouti, navires français) ;
- Approfondir la connaissance de la **stratégie partenariale et de soutien militaire de l'Iran**, notamment **sur le plan capacitaire.**

SOMMAIRE

INTRODUCTION 3

I. CONTEXTE GENERAL 4

II. LES FAITS : PHASAGE DES OPERATIONS REGIONALES 4

1. Engagements tactiques : tirs vers le sud d'Israël (19/10 – 09/11/2023) 4

2. Actions en mer Rouge et réactions stratégiques (19/11 – 18/12/2023) 4

3. Escalade du conflit : nouvelles attaques (13/04 – 20/07/2024) 5

III. ANALYSE DES FAITS ET ENSEIGNEMENTS TIRES 5

1. Arsenal, armement et origine des capacités militaires houthis 5

2. Ordre de bataille et leadership militaire : figures-clés du mouvement 7

a) Cadres du mouvement Ansar Allah 7

b) Commandants militaires en mer Rouge 7

IV. *Modus Operandi* de la milice Ansar Allah 8

1. Techniques d'attaque et de contrôle de zone en mer rouge 8

2. Perfectionnement des techniques d'Abordages : le VBSS iranien 8

3. Consolidation de la collecte du renseignement 9

4. Expansion des installations souterraines et tirs de batterie furtifs 9

5. Panorama des ressources opérationnelles de l'Axe de la Résistance 9

a) Yémen : 9

b) Iran et Hezbollah : 9

6. Pertes humaines et dommages matériels 10

CONCLUSION 10

ANNEXE 12

1. État statistique des attaques maritimes d'Ansar Allah sur la zone 12

2. Mise en œuvre de coalitions militaires maritimes 12

a) Opération SANKALP 12

b) Opération PROSPERITY GUARDIAN 12

c) Opération POSEIDON ARCHER 13

d) Opération ASPIDES 13

e) Déploiements Indépendants 13

f) Forces anti-Houthis israéliennes 13

SOURCES 14

1. Bibliographie de référence 14

2. Webographie 14

a) Articles 14

b) Canaux Telegram d'Ansar Allah 15

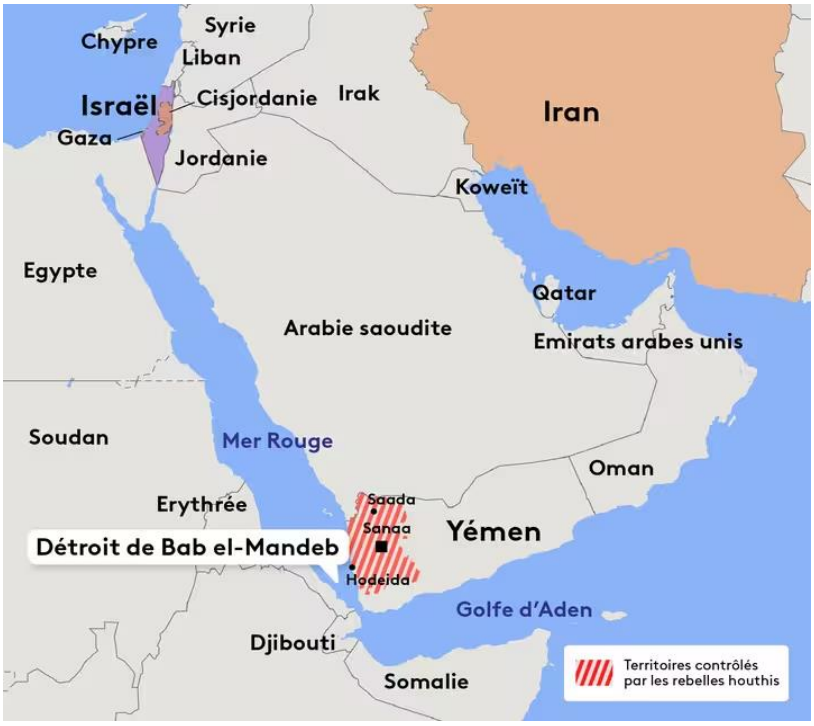
INTRODUCTION

Le mouvement des **Houtis** (« al-Haraka al-Huthiya ») ou « Ansar Allah » (Partisans de Dieu) est un mouvement **politico-religieux chiite zaydite soutenu par l'Iran. Soucieux de préserver ses intérêts face à une population sunnite largement majoritaire**, la communauté s'est opposé historiquement au gouvernement yéménite sunnite internationalement reconnu.

Depuis 2014, il contrôle une grande partie du Yémen, dont la capitale Sanaa, après avoir renversé le gouvernement en place. Comptant une estimation de plus de **200 000 soldats**, ses adeptes cherchent à maintenir leur influence dans un pays majoritairement sunnite. Forts d'une **expérience acquise au cours d'une décennie de guerre contre une coalition arabe dirigée par l'Arabie saoudite,** et en utilisant initialement les tunnels et grottes hérités de l'armée yéménite sous le régime de l'ex-président Saleh, ils ont entrepris une première phase de construction majeure dans les années 2010.

A partir de 2017, les Houthis ont, pour la première fois de leur histoire, étendu leurs opérations au-delà des frontières yéménites en ciblant notamment les intérêts saoudiens et israéliens et en perturbant le commerce maritime international. Ils considèrent aujourd'hui tous les navires liés à Israël comme des cibles potentielles, voire ceux des États-Unis et du Royaume-Uni, et ont attaqué des navires de diverses nationalités, impactant ainsi la chaîne d'approvisionnement mondiale.

Suite à la trêve d'avril 2022, ils ont lancé des projets significatifs, dont la construction de nouveaux sites souterrains à Saada avec des accès pour véhicules lourds, ainsi qu'une base de missiles *SCUD* à Jabal Attan avec un grand tunnel en cours de construction en 2023. **Depuis lors, les Houthis ont renforcé considérablement leur préparation militaire et leurs infrastructures en réponse aux tensions croissantes entre les États-Unis et l'Iran**. Ils ont intensifié la construction de vastes installations souterraines à travers le territoire yéménite sous leur contrôle pour se protéger des frappes aériennes et accroître leur résilience.



Carte d'identité du théâtre de confrontation régionale : zones contrôlées par les Houthis au Yémen, détroit de Bab-el-Mandeb et positions des acteurs de l'Axe de la Résistance[1].

[1] Source : Héloïse Krob / Franceinfo, 2024

I. CONTEXTE GENERAL

Dans le cadre du conflit israélo-palestinien relancé par l'attaque du Hamas le 7 octobre 2023, **le mouvement a lancé le 19 octobre une offensive résolue contre Israël, exigeant l'arrêt des opérations militaires à Gaza.**

Depuis lors, les Houthis ont intensifié leurs attaques, saisissant et attaquant des navires marchands et militaires dans la mer Rouge, le golfe d'Aden et la mer d'Arabie. **En réponse, plusieurs coalitions occidentales ont mené des centaines de frappes aériennes contre des cibles stratégiques houthis**, notamment des bases de lancement de missiles.

La France, intervenant dans le cadre de l'opération européenne *ASPIDES*, **est particulièrement concernée par les activités des Houthis en mer Rouge** : avec une base adjacente à la base américaine de Djibouti, **les Forces Françaises de Djibouti (*FFDj*) se trouvent à portée des missiles et drones houthis**, bien que le risque d'une attaque directe soit considéré comme faible.

II. LES FAITS : PHASAGE DES OPERATIONS REGIONALES

1. Engagements tactiques : tirs vers le sud d'Israël (19/10 – 09/11/2023)

19 octobre 2023 : Les Houthis lancent leurs premières attaques de cette crise en direction d'Israël. *L'USS CARNEY* abat trois missiles de croisière et plusieurs drones avec des missiles surface-air RIM-66M. Il s'agit de la première intervention de l'armée américaine pour défendre Israël. L'*USS CARNEY* élargit ses interceptions à quatre missiles et quinze drones. Le 27 octobre, deux drones sont tirés depuis la mer Rouge : l'un touche un bâtiment à Taba, l'autre est abattu près de Nuweiba, villes d'Égypte. Les Houthis essaient ainsi d'élargir leur zone d'attaque **au-delà d'Israël en touchant également des cibles égyptiennes.**

31 octobre 2023 : détection et interception de missiles et drones par le système *ARROW* d'Israël et un avion F-35i *ADIR*. Les Houthis revendiquent la responsabilité des tirs. Déploiement de l'*USS BATAAN* avec des pilotes de *HARRIER* II abattant au moins **sept drones houthis**. L'escalade démontre l'augmentation des capacités des Houthis et la réaction rapide des forces israéliennes et américaines.

1er & 8 novembre 2023 : interceptions et renforts ; les Forces de Défenses Israéliennes interceptent une menace aérienne identifiée comme venant du Yémen le 1er ; 8 novembre 2023 : un drone MQ-9 *REAPER* est abattu par les défenses aériennes houthis. Les États-Unis augmentent leur présence avec l'*USS BATAAN*.

Dynamique générale : la phase initiale est marquée par **l'extension des capacités offensives des Houthis** et une réponse coordonnée et renforcée des États-Unis et d'Israël. **Les attaques s'étendent au-delà des frontières israéliennes** et mettent en lumière la stratégie agressive d'Ansar Allah.

2. Actions en mer Rouge et réactions stratégiques (19/11 – 18/12/2023)

19 novembre 2023 : Les Houthis détournent le navire *GALAXY LEADER* avec 25 personnes à bord en mer Rouge. Cet acte vise à perturber le commerce maritime et montre une volonté de cibler les intérêts israéliens. Le porte-parole des Houthis fait une déclaration à propos du ciblage des navires israéliens. **Les menaces s'étendent aux routes commerciales internationales.**

10 décembre - 18 décembre 2023, attaques ciblées : le 10, la frégate française *LANGUEDOC* abat deux drones houthis. Le lendemain, elle abat un drone houthi visant le pétrolier norvégien *STRINDA* ; le 18,

attaques contre les navires *SWAN ATLANTIC* et *MSC CLARA* avec des hydravions. Plusieurs **armateurs internationaux suspendent leurs opérations** (*BP, CMA-CGM, EVERGREEN, MAERSK, HAPAG-LLOYD, MSC*).

En décembre 2023, les Houthis ont réalisé **cinq tentatives d'abordage et effectué 15 frappes à longue portée, principalement avec des ASBMs[2].**

Dynamique générale : les Houthis augmentent la pression en perturbant les routes commerciales maritimes majeures, entraînant une réaction internationale coordonnée et un renforcement de la sécurité maritime. Le conflit devient une crise économique globale, avec des impacts significatifs sur le commerce international.

3. Escalade du conflit : nouvelles attaques (13/04 – 20/07/2024)

13 avril 2024 : **Participation des Houthis à une attaque contre Israël en collaboration avec l'Iran.** Les forces américaines détruisent 80 drones et 6 missiles balistiques.

19 juillet 2024 : **Un drone houthi s'écrase dans le centre-ville de Tel-Aviv**, causant des dégâts significatifs. Israël confirme l'origine yéménite du drone et l'implication iranienne, les Houthis revendiquent l'attaque avec un nouveau drone "Jaffa" et lancent d'autres attaques interceptées par les forces américaines. Le Premier ministre israélien promet des représailles sévères.
20 juillet 2024 : réactions et répercussions ; Israël mène l'opération « Bras Long » contre le port d'Hodeïda au Yémen, détruisant des installations cruciales. Les pertes humaines sont importantes.

Dynamique générale : La troisième phase voit une intensification du conflit avec des attaques de plus en plus sophistiquées et destructrices. Les réponses israéliennes et les représailles soulignent **un conflit devenu hautement militarisé**, avec des i**mplications géopolitiques majeures et une escalade continue des hostilités. À l'annonce de la riposte israélienne, les dirigeants Houthis se sont félicités d'être ouvertement en guerre avec l'État Hébreu et les observateurs attendaient la concrétisation de menaces de représailles contre Tel Aviv.**

III. ANALYSE DES FAITS ET ENSEIGNEMENTS TIRES

L'étude, à partir des sources ouvertes, des éléments constitutifs des observations faites sur le terrain permet d'estimer **l'arsenal, l'ordre de bataille et les *modus operandi*** de Ansar Allah dans son conflit avec Israël et plus généralement avec une partie de l'occident.

1. Arsenal, armement et origine des capacités militaires houthis

Les Houthis disposent d'un arsenal militaire diversifié et sophistiqué, hérité en partie des équipements de l'armée yéménite, et bénéficient d'un soutien important de l'Iran. Leur capacité à lancer des attaques à longue distance est assurée par des **missiles balistiques, des missiles de croisière et une vaste flotte de drones** capables d'atteindre des cibles en Israël, y compris Tel-Aviv (19 juillet 2024). Bien que l'efficacité de ces vecteurs soit limitée par les systèmes de défense avancés israéliens, la position géographique du Yémen et l'arsenal varié d'Ansar Allah permettent de mener des frappes symboliques et des attaques significatives dans la région. Par construction, les Houthis concentrent leurs **efforts sur la zone maritime** et menacent l'ensemble des voies navigables régionales.

Ils utilisent principalement des **équipements militaires provenant de Russie, de Chine et d'Iran**, ou qu'ils ont développés en s'en inspirant. Parmi ces équipements figurent **des missiles sol-sol**, mis en œuvre pour des frappes à longue distance, et des **roquettes d'artillerie**, employées pour des attaques rapprochées ou de soutien. Les rebelles yéménites utilisent également des **munitions rôdeuses**, qui sont des appareils

[2] Les missiles antinavires incluent le *MOHIT* (275 km de portée, tête chercheuse EO/IR, ogive de 350 kg) et le *ASEF* (300 km de portée, tête chercheuse EO/IR, ogive de 450 kg), offrant vitesse élevée et ogive lourde pour des frappes rapides et efficaces.

capables de rester en vol avant d'attaquer une cible, s**emblables à des drones kamikazes. Enfin, les véhicules aériens sans pilote (UAV) permettent reconnaissances et attaques à distance.**

La milice possède des missiles et drones capables d'atteindre Israël depuis le Yémen. Le missile sol-sol TOUFAN a une portée de 1 800 km, le missile de croisière SOUMAR peut frapper à 2 000 km, et le QUDS-2 à 1 350 km. Les drones SAMAD-3 et SAMAD-4 ont des portées de 1 800 km et 2 000 km respectivement, tandis que le drone WA'ID peut atteindre 2 500 km. Ils utilisent aussi des drones navals de 7 mètres équipés d'explosifs pour des attaques maritimes.

- **Missiles de croisière, drones d'attaque et missiles balistiques**

Les Houthis ont besoin d'une capacité de frappe à longue distance pour atteindre des cibles situées à au moins 1 600 km, comme Israël. Pour frapper des cibles plus au nord de l'État hébreu, comme Dimona, les munitions doivent avoir une portée minimale de 1 800 km. **Les frappes de la milice sont tirées depuis trois principales zones de lancement : Taizz, Hodeida et Sanaa, situées respectivement à 250 km, 380 km et 480 km des bases françaises à Djibouti.**

Ansar Allah utilise divers types de **missiles de croisière, drones et missiles balistiques** pour mener des attaques à longue distance. Parmi les missiles de croisière, le HOVEYZEH, basé sur le modèle iranien SOUMAR, a une portée d'environ 1 350 km à basse altitude, avec une portée potentiellement plus longue à des altitudes plus élevées. Ce missile est soit importé d'Iran soit fabriqué localement et a été utilisé pour des attaques contre des cibles de la coalition saoudienne. Un autre missile de croisière, le QUDS-2, a une portée testée de 1 350 km, ayant atteint Ras Tanura en Arabie Saoudite. Les Houthis le développent pour cibler Israël, notamment Eilat.

En ce qui concerne **les drones**, le SAMAD-3 a une portée de 1 800 km et une capacité de charge utile limitée à 45 kg. Ce drone a été utilisé pour des attaques à Abou Dhabi en 2018 et à Riyad en 2019. Le SAMAD-4, avec une portée de 2 000 km, peut lancer deux petites roquettes. Le drone WA'ID, avec une portée de 2 500 km, est utilisé comme munition rôdeuse. Les Houthis possèdent également des missiles balistiques comme le BURKAN-3, qui a une portée de 1 200 km avec une ogive réduite.

La milice reste néanmoins limitée, notamment par **la détection quasi systématique de ses drones par la défense aérienne israélienne,** en raison des trajectoires et vitesses variées, ainsi que par les dégâts limités provoqués par les faibles charges actives. À l'avenir, Ansar Allah pourrait recevoir des missiles iraniens plus avancés comme les SHIHAB-3, et les forces du Corps des Gardiens de la Révolution Islamique (CGRI) iranien pourraient mener des attaques directement depuis le Yémen, avec des projectiles iraniens ou houthis.

- **Capacités maritimes**

Les capacités maritimes des Houthis incluent une **dizaine de systèmes de missiles différents**. Ils disposent de missiles balistiques antinavires avec une portée de 500 km et de missiles de croisière pouvant atteindre jusqu'à 800 km.

Dans leur **arsenal antinavire**, on trouve les missiles *STYX* avec une portée de 40 km et une charge utile de 500 kg, ainsi que les missiles *C-801* et *C-802 (NOOR*) avec une portée de 180 km et une charge utile de 165 kg, incluant une version locale, le *AL-MANDAB-1*. Les commandos navals houthis sont également capables de réquisitionner des navires, d'utiliser des missiles antichars et de poser des mines à ventouses.

Enfin, les **capacités maritimes** d'Ansar Allah comprennent divers **vecteurs mobiles**. **Leurs bataillons de missiles disposent de drones, de missiles de croisière antinavires (ASCM) et de missiles balistiques antinavires (ASBM).** Ils utilisent des **USVs (véhicules de surface sans pilote) et des bateaux rapides** pour naviguer dans des zones côtières complexes, comme les zones rocheuses et les mangroves. **Leur défense aérienne, avec les systèmes Saqar-1 et Saqar-2** (munitions anti-aériennes iraniennes) et le Barq-2 (intercepteur iranien Taer-2), menace les drones des coalitions engagées. Les **hélicoptères** Mil Mi-24/17 sont également employés pour des missions d'attaque et de transport, y compris l'attaque du *GALAXY LEADER.*

2. Ordre de bataille et leadership militaire : figures-clés du mouvement

a) Cadres du mouvement Ansar Allah

La direction et la structure de commandement des Houthis sont profondément ancrées dans le contexte historique et tribal du Yémen. Ceux qui expriment des objections à la gouvernance ou au leadership d'Abdul-Malik al-Houthi, le leader de la révolution houthie, sont souvent marginalisés ou réduits au silence. In fine, l'organisation milicienne tient sur cinq figures centrales :

- **Abdul-Malik al-Houthi** : Abdul-Malik al-Houthi a pris la direction du mouvement Houthi après la mort de son frère Hussein en 2004. Il porte le titre de « leader de la révolution » (qa'id al-thawra) dans les médias Houthis, est vénéré pour son ascendance zaïdite hashemi et est **considéré comme un descendant du Prophète** ;

- **Abdelkhaleq al-Houthi** : Frère cadet d'Abdul-Malik, Abdelkhaleq, occupe le poste de deuxième dans la hiérarchie du mouvement, jouant un rôle crucial dans les décisions stratégiques militaires ;

- **Abdelkarim al-Houthi** : Abdelkarim al-Houthi occupe des postes importants dans le bureau exécutif et est ministre de l'Intérieur. Son rôle inclut la supervision des aspects clés de la gouvernance et de la sécurité intérieure ;

- **Yahya al-Houthi** : Yahya al-Houthi est ministre de l'Éducation au sein du mouvement Houthi, contribuant aux aspects idéologiques et éducatifs de l'agenda du mouvement ;

- **Les Mujahideen** : Les Mujahideen forment un cercle intérieur au sein du mouvement Houthi. Ils sont composés d'individus ayant des liens étroits avec la famille Houthi, principalement originaires du gouvernorat de Sa'ada. Ils jouent un rôle crucial dans la prise de décision et ont un accès limité à Abdul-Malik, formant le noyau des loyalistes du mouvement.

b) Commandants militaires en mer Rouge

Sur le plan opérationnel, la milice se montre très discrète sur son organisation. Si l'ORBAT d'Ansar Allah post-2014 fait globalement consensus, il est plus difficile de le déterminer actuellement. Néanmoins, trois figures militaires semblent toujours diriger les opérations en mer Rouge :

- **Mansour al-Saadi :** Adjoint au Responsable des Forces Spéciales et Chef d'État-Major des Forces Navales, surnommé l'Émir de la mer Rouge, il supervise la modernisation des capacités navales et côtières des Houthis ;

- **Général Major Yusif al-Madani (Abu Husayn) :** Commandant des Forces à Hodeïda, il est responsable des opérations terrestres le long de la côte de la mer Rouge et joue un rôle clé dans les combats à Hodeïda ;

- **Abu Fatima :** Officiel des Forces Spéciales et figure influente au sein du Conseil du Jihad Houthi.

Malgré la discrétion qui entoure la structure de commandement houthi, ces personnages sont considérés dans la région comme des combattants expérimentés et bien formés par les derniers RETEX régionaux. De plus, leur maîtrise croissante de nouveaux domaines tels que les drones, la logistique et le renseignement précis peut être attribuée au **soutien des CGRI iranien et des formateurs du Hezbollah libanais.**

IV. *Modus Operandi* de la milice Ansar Allah

Les Houthis ont élaboré au fil des années des ***modus operandi* sophistiqués et polyvalents, combinant des techniques d'attaque innovantes avec des stratégies de déploiement et de renseignement avancées.**

Avant la crise actuelle, plusieurs attaques notables ont **marqué les esprits** : Frégate saoudienne (janvier 2017), pétrolier *MUSKIE MT* (mai 2017), saisie de navires saoudiens et sud-coréens (novembre 2019), et frappe du navire israélien *MV HELIOS RAY* (février 2021). Globalement, les attaques à l'extérieur du Yémen sont concentrées en attaques ciblées contre les intérêts saoudiens et « occidentaux » au sens large.

Les Houthis ciblent principalement les navires commerciaux **israéliens ou apparentés**, naviguant souvent sous pavillon de complaisance. Ils peuvent également attaquer des navires commerciaux non israéliens et, de manière plus occasionnelle, des navires de la marine israélienne, qui sont rares et bien protégés. **Enfin, ils tendent à multiplier les attaques sur les navires militaires des différentes coalitions présentes dans la région**.

Pour pallier **le faible impact des tirs de drones**, les Houthis utilisent **des frappes simultanées avec plusieurs drones**, maximisant l'effet et surchargeant les systèmes de défense ennemis pour compliquer l'interception.

1. Techniques d'attaque et de contrôle de zone en mer rouge

Les Houthis utilisent **plusieurs méthodes** pour mener leurs attaques, parmi lesquelles se distinguent les **navires-suicides et les mines navales.** Les navires suicides, qui sont des **embarcations explosives télécommandées**, sont conçus pour provoquer des explosions dévastatrices à proximité des cibles maritimes, augmentant ainsi le risque et les dégâts pour les navires attaqués. Parallèlement, les Houthis **placent des mines sous-marines pour perturber le trafic maritime**, posant des dangers importants pour les navires commerciaux et militaires. Bien que les efforts de déminage réduisent cette menace, les mines restent un outil efficace pour semer le chaos et affaiblir les lignes de communication et d'approvisionnement.

Concernant son **adaptation technologique, la milice détourne et valorise des radars commerciaux,** comme le *SIMRAD HALO2,* pour surveiller et cibler les navires, une approche qui a conduit les Marines américains à revoir leurs tactiques. Depuis le début du conflit, les militants d'Ansar Allah ont intensifié la formation de leurs recrues pour constituer des équipes d'assaut amphibies menant des exercices de lancement de missiles sur des leurres, et des raids navals pour améliorer leur capacité à réaliser des attaques coordonnées depuis la mer.

En outre, les Houthis ont restructuré leurs patrouilles maritimes en trois groupes composés de vedettes rapides, d'un bateau de communication équipé d'un dispositif AIS, et d'un drone pour la collecte de données. Le 4 décembre, cette structure a été renforcée par l'ajout de deux bateaux supplémentaires chargés de placer des mines en cas de confrontation avec des navires de guerre ou si les navires ciblés ne coopèrent pas.

2. Perfectionnement des techniques d'Abordages : le VBSS iranien

En s'inspirant des tactiques iraniennes, les Houthis ont adopté une **méthode d'abordage fondée sur le VBSS** (*Visit, Board, Search, and Seize*), **une approche couramment associée à la piraterie dans la région mais relativement peu employée à des fins militaires.** Ils utilisent ici des embarcations rapides pour approcher discrètement les navires cibles, et déploient des commandos armés pour monter à bord. En cas de besoin, des renforts peuvent être fournis par des commandos héliportés et des plongeurs de combat. Ce **modus operandi a permis de saisir des navires comme le *GALAXY LEADER***, mais a rencontré des échecs, notamment face à l'intervention de forces de protection. Leur tentative d'abordage du *CENTRAL PARK* le 26 novembre a échoué en raison de l'intervention du navire de guerre américain *USS MASON*. En décembre, cinq autres tentatives d'abordage se sont soldées par des échecs.

3. Consolidation de la collecte du renseignement

Les **opérations de renseignement** et de soutien externe jouent un rôle crucial dans les activités des Houthis. Les équipes de renseignement houthis assurent un suivi minutieux des coordonnées des navires et transmettent ces informations aux bataillons de missiles terrestres. Des dispositifs d'amplification installés sur les tours 4G à Hodeïda ont considérablement élargi les capacités de suivi des navires, permettant une surveillance efficace jusqu'à environ 20 milles nautiques (37,04 kilomètres). Par ailleurs, un **navire de renseignement iranien présumé** a été observé dans la mer Rouge les 3 et 5 décembre, corroborant l'hypothèse d'un soutien externe substantiel.

4. Expansion des installations souterraines et tirs de batterie furtifs

Enfin, les Houthis ont élaboré un modus operandi fondé sur la furtivité, la mobilité, l'exploitation des conditions météorologiques et un soutien logistique robuste. La milice lance ses missiles depuis des véhicules mobiles de type pick-ups ou tracteurs, souvent positionnés sur des plages isolées ou des terrains reculés, ce qui permet une évacuation rapide après chaque tir. Ils choisissent **également des conditions météorologiques défavorables, comme les tempêtes ou le brouillard, pour réduire les risques de détectio**n. Pour se dissimuler, ils exploitent les infrastructures urbaines et divers dispositifs de camouflage, tels que les passages souterrains et les ponts, afin de protéger leurs équipements de lancement et de réaliser des frappes surprises tout en minimisant leur vulnérabilité aux frappes aériennes.

5. Panorama des ressources opérationnelles de l'Axe de la Résistance

Le terme **« Axe de la Résistance** » désigne l'alliance politique et militaire entre l'Iran, la Syrie, des milices pro-Iran (comme le Mouvement du Jihad Islamique en Palestine – MJIP, le Hamas, le Hezbollah, et les Houthis) et pro-syriennes, ainsi que diverses factions armées palestiniennes. Majoritairement chiites ou baasistes, certaines organisations membres sont aussi sunnites ou chrétiennes. L'Axe suit une idéologie anti-occidentale, anti-israélienne et hostile aux États arabes du Golfe. Malgré des différences religieuses et politiques, les membres partagent l'hostilité envers les États-Unis et l'Arabie saoudite et appellent à l'élimination de l'État d'Israël. Pour les Houthis, l'Axe de la Résistance est crucial, **car il fournit un soutien militaire, logistique et idéologique dans leur lutte contre l'influence saoudienne et occidentale dans la région.**

a) Yémen :

Les ressources opérationnelles des Houthis incluent des missiles côtiers pour attaquer des cibles maritimes, des systèmes de missiles sol-air (SAM) pour la défense côtière, et des corvettes et patrouilleurs pour surveiller et protéger les eaux territoriales. Ils utilisent des véhicules de surface sans pilote (USVs) pour des attaques suicides et des missions de reconnaissance, des véhicules sous-marins sans pilote (UUVs) pour le déminage et la surveillance sous-marine, ainsi que des hélicoptères Mil Mi-24/17 pour des opérations d'attaque et de transport.

b) Iran et Hezbollah :

L'Iran dispose de plusieurs ressources clés. La frégate IRIS Alborz de classe Alborz est équipée pour des opérations de défense maritime et de lutte anti-sous-marine. Le MV Behshad est un navire de renseignement utilisé pour la collecte d'informations et le soutien aux opérations navales. Enfin, la Force Qods, unité d'élite des Gardiens de la Révolution, est impliquée dans le soutien et la formation des groupes armés alliés. Dans une tierce mesure, le Hezbollah apporte également un soutien aux Houthis en fournissant des missiles, des équipements navals et en participant à leur entraînement.

6. Pertes humaines et dommages matériels[3]

Victimes civiles :
- Vietnamien : 1 tué ;
- Philippins : 3 tués, 8 blessés ;
- Israélien : 1 tué, 10 blessés ;
- Égyptiens : 6 blessés ;
- Yéménites : 1 tué, 8 blessés ; 16 tués, 35 blessés (30 mai) ; 6 tués, 80 blessés (20 juillet).

Pertes des Houthis :
- 50 tués, 35 blessés, 14 détenus ;
- Estimations globales : 136+ tués.

Pertes américaines estimées :
- 3 morts ;

(et 7 drones MQ-9 Reapers[4] perdus [4 confirmés abattus, 7 selon les Houthis]).

CONCLUSION

En somme, les Houthis se trouvent à un carrefour stratégique avec des atouts considérables et des défis notables. Leur résilience historique, démontrée par leur survie face à des frappes aériennes continues et à des conflits prolongés au cours de la dernière décennie, a renforcé leurs capacités militaires et leur influence au Yémen. Les récentes annonces d'Ansar Allah sur de « nouvelles armes avancées », telles que des missiles hypersoniques et des bateaux-drones explosifs sophistiqués, suggèrent que le mouvement a suffisamment perfectionné ses réseaux de contrebande d'armes et la production locale pour rendre les efforts militaires occidentaux insuffisants pour les neutraliser efficacement.

Sans spéculer, il est évident que la situation est exacerbée par un écart financier considérable entre les coûteuses contre-mesures occidentales et les ripostes relativement peu coûteuses des Houthis, leur permettant de prolonger leur résistance : ainsi, la marine américaine a dépensé jusqu'à 4 millions de dollars par missile pour abattre des drones houthis d'une valeur de 10 000 dollars chacun, tandis que la

[3] Note : Chiffres en date du 28 juillet 2024, difficiles à confirmer.

[4] Voir Photo : « Les Houthis abattent un drone MQ-9 américain au Yémen ». Photo du canal Telegram d'Ansar Allah, Yemen News Agency, SABA, 4 août 2024.

milice déclare avoir abattu sept drones MQ-9 américains, évalués à 30 millions d'euros chacun, depuis le début du conflit.
Il reste à déterminer si les lacunes des rebelles yéménites en défense aérienne et leur dépendance critique aux fournitures iraniennes pourraient jouer contre eux si une présence navale internationale se renforçait dans la région.

Pour le moment, les attaques récurrentes en mer Rouge semblent en partie porter leurs fruits (Voir annexe). La réduction du trafic maritime vers Israël, le contournement de l'Afrique par les navires, l'augmentation des coûts d'assurance et la chute des revenus du canal de Suez illustrent de lourdes répercussions pour Israël, l'Égypte et plus généralement pour l'économie mondiale.

Les frappes des coalitions occidentales sur les sites de stockage et les points de réapprovisionnement stratégiques[5] semblent toutefois avoir affaibli les capacités offensives des Houthis, malgré la rhétorique menaçante de ces derniers. **Bien que l'impact exact sur les stocks de munitions et la capacité des Houthis reste difficile à déterminer, la baisse des actions militaires de Ansar Allah est quantifiable : ainsi, en mars 2024, les Houthis lançaient en moyenne 3,8 missiles et drones par jour, moyenne qui a chuté à 1,8 en avril. Les tirs de missiles antinavires ont également diminué, passant de 1,8 à 0,3 par jour.**

Toutefois, à l'heure de la rédaction de cette note, **les dirigeants du parti Ansar Allah ont annoncé le 8 août, et réitéré à plusieurs reprises depuis, que les frappes israéliennes sur le port yéménite d'Hodeida le 20 juillet ne resteraient pas impunies**, se joignant ainsi à toutes les menaces proférées à l'heure actuelle par les tenants de l'Axe de la Résistance.

[5] Principalement Jebel Attan, Jebel Qimma, Jebel al-Milh, et Jebel Jadaa, Ras al-Khatib, Khor al-Jabana, la zone militaire de Ras Issa, et l'île militaire de Kamaran

ANNEXE

1. État statistique des attaques maritimes d'Ansar Allah sur la zone

Nombre total d'attaques en mer : 77 attaques au 28 juillet 2024

Techniques d'attaque utilisées
- Missiles balistiques Houthis
- Armes probables des Houthis
- USV (Unmanned Surface Vehicles) : Bateaux de patrouille télécommandés
- Drones armés Houthis
- Missiles hypersoniques Hatem 2
- Missiles anti-balistiques
- Missiles navals Houthis
- Missiles balistiques anti-navires
- Hélicoptère Mil Mi-17
- Équipage houthi : Personnel formé pour les opérations maritimes et aériennes

Résultats des attaques
Dégâts subis :
- La majorité des bateaux attaqués subissent des dégâts mineurs ou aucun dégât.
- Certains navires ont pris feu mais ont pu continuer leur voyage.

Navires coulés : 2
- 12 juin 2024 : *TUTEUR MV*, immatriculé au Libéria (coulé par *USV TOUFAN-1*, missiles balistiques et drones).
- 8 février 2024 : *RUBISMAR*, immatriculé au Belize (coulé par un missile antinavire).

Navire détourné : 1 :
- 19 novembre 2023, *GALAXY LEADER* immatriculé aux Bahamas (détourné par un hélicoptère Mil Mi-17 des Houthis).

2. Mise en œuvre de coalitions militaires maritimes

Les entraves à la navigation en mer Rouge et l'impact des attaques Houthis sur le commerce mondial sont tels que **plusieurs coalitions successives ont vu le jour pour contrecarrer les attaques yéménites.**

a) Opération SANKALP

Relancée le 14 décembre 2023 par la Marine indienne, l'opération a pour objectif de garantir la sécurité maritime régionale, de protéger les intérêts commerciaux indiens et d'assurer la sécurité des navires sous pavillon indien. Les moyens déployés comprennent l'avion de patrouille maritime *P-8I NEPTUNE*, des drones *SEAGUARDIAN*, ainsi que les destroyers *INS KOLKATA, INS KOCHI, INS MORMUGAO, INS CHENNA*I et *INS VISAKHAPATNAM.*

b) Opération PROSPERITY GUARDIAN

Lancée le 18 décembre 2023 par les États-Unis et une coalition internationale de 20 membres, l'opération *PROSPERITY GUARDIAN* a pour objectif de répondre aux attaques Houthis contre les navires et de lever le blocus en mer Rouge. Les États-Unis y déploient le Carrier Strike Group 2, incluant *l'USS DWIGHT D. EISENHOWER*, ainsi que des unités de la United States Navy, du Marine Corps et de la Coast Guard. Le Royaume-Uni participe avec la Royal Navy, comprenant les *HMS DIAMOND* et *HMS DUNCAN*, ainsi que la Royal Air Force. La coalition comprend également le Sri Lanka, le Canada, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, Singapour, Bahreïn et les Seychelles.

c) Opération POSEIDON ARCHER

Lancée le 12 janvier 2024 par les États-Unis et le Royaume-Uni, avec le soutien de l'Australie, de Bahreïn, du Canada et des Pays-Bas, l'opération *POSEIDON ARCHER* se concentre sur des frappes aériennes contre des cibles houthis. Son objectif est de répondre aux attaques Houthis tout en empêchant toute pression pour relâcher le blocus de Gaza.

d) Opération ASPIDES

Le 19 février 2024, l'Union européenne a lancé l'opération *EUNAVFOR ASPIDES* pour protéger le transport maritime en mer Rouge contre les attaques des Houthis. La France contribue avec sa Marine nationale et son aviation navale, l'Italie et l'Allemagne apportent leurs marines respectives, tandis que la Belgique fournit des ressources maritimes et aériennes. L'Estonie participe également avec du personnel spécialisé.

e) Déploiements Indépendants

Des déploiements indépendants ont également été observés : l'Inde a engagé sa Marine avec des destroyers, des frégates et des hélicoptères HAL Dhruv ; le Pakistan a déployé des frégates, une corvette, un pétrolier et des hélicoptères WS-61 Sea King ; la Chine a envoyé des destroyers, des frégates, un pétrolier et des hélicoptères Harbin Z-9. L'Arabie Saoudite se concentre sur la défense aérienne, tandis que l'Égypte déploie à la fois des forces aériennes et des capacités de défense aérienne.

f) Forces anti-Houthis israéliennes

Les forces anti-Houthis israéliennes sont également présentes sur la zone. En mer, Israël déploie le commando naval SHAYETET 3, ainsi que les navires *INS MAGEN*, *INS HANIT*, et *INS NITZACHON*, soutenus par le système de défense C-DOME. Sur le plan terrestre, le système de missile ARROW 3 est utilisé pour la défense. Dans le domaine aérien, Israël utilise des hélicoptères EUROCOPTER AS565 Panthers, des chasseurs F-35 Adir, et des F-15 Eagles pour renforcer ses capacités de frappe et de défense.

SOURCES

1. Bibliographie de référence

Lafarge, Marie. (2017). *Yémen, une guerre régionale.* Paris : L'Harmattan.

Jouanjean, Benjamin. (2019). *Les Houthis : Origines, dynamiques et implications régionales.* Paris : Karthala.

Debs, François. (2019). *Le Yémen : Géopolitique d'une crise.* Paris : Presses Universitaires de France (PUF).

Laïdi, Zaki. (2021). *Le Yémen, entre guerre et paix.* Paris : Éditions Ellipses.

Méchin, Thomas. (2020). *Les conflits armés au Moyen-Orient : Yémen et autres crises.* Paris : Éditions du Cerf.

Albrecht, Holger; Croissant, Aurel; Lawson, Fred H. (Eds.). (2016). *Armies and Insurgencies in the Arab Spring.* Philadelphia : University of Pennsylvania Press.

Augustin, Anne-Linda Amira. (2021). *South Yemen's Independence Struggle: Generations of Resistance.* Cairo/New York : American University in Cairo Press.

Berman, Eli; Lake, David A.. (2019). *Proxy Wars: Suppressing Violence Through Local Agents.* Ithaca : Cornell University Press.

2. Webographie

a) Articles

Charles Caris, "Yemen Order of Battle," 23 février 2015, criticalthreats.org.

Brian Carter, "Understanding Military Units in Southern Yemen," 16 décembre 2022, criticalthreats.org.

Insight Monitor, "The Houthis Group Financing Profile," insightthreatintel.com.

The New York Times, "How a Ragtag Militia in Yemen Became a Nimble U.S. Foe," 24 janvier 2024, nytimes.com.

Betselot Dejene, "Ansar Allah (Houthi): Understanding the Yemeni Fighters," 21 avril 2022, greydynamics.com.

Wilson Center, "Who are Yemen's Houthis?," 7 juillet 2022, wilsoncenter.org.

Nabeel A. Khoury, "Yemen: Order of Battle Trumps Peace," 3 février 2020, arabcenterdc.org.

Michael Knights, Adnan al-Gabarni, Casey Coombs, "The Houthi Jihad Council: Command and Control in 'the Other Hezbollah'," octobre 2022, ctc.westpoint.edu.

Michael Knights, "Assessing the Houthi War Effort Since October 2023," avril 2024, ctc.westpoint.edu.

Sheba Intelligence, "Yemen's Houthis Adopt a New Mobilization Strategy to Confront the U.S. in Red Sea," shebaintelligence.uk.

Ian Williams et Shaan Shaikh, "Houthi Missiles: A Military, Economic, and Political Tool," 2020, jstor.org.

New Arab, "Yemen's Houthis are prepared for a lengthy battle in the Red Sea," 29 juillet

2024, newarab.com.

Sydney News Opinion, "What will stop the Houthis?," 31 janvier 2024, sydney.edu.au.

Sana'a Center for Strategic Studies, "Houthi Strategy Evolves in Red Sea Attacks," 27 décembre 2023, sanaacenter.org.

Michael Knights, "The Houthi War Machine: From Guerrilla War to State Capture," septembre 2018, ctc.westpoint.edu.

ACLED Data, "Red Sea Attacks Dashboard," acleddata.com.

b) Canaux Telegram d'Ansar Allah

ZawamlAnsarallah : https://t.me/ZawamlAnsarallah

ansarollah1 : https://t.me/ansarollah1

Zwaml100 : https://t.me/Zwaml100

AnsarAllahBand : https://t.me/AnsarAllahBand

Internet

@CombatsFuturs
@CombatsFuturs
@Commandement du combat futur
www.terre.defense.gouv.fr/ccf

Intranet

https://deftube.intradef.gouv.fr/channels/#ccf
https://portails-federateurs.intradef.gouv.fr/ccf/

Comité de rédaction

Rédacteur : Centre d'études stratégiques / Bureau observatoire des conflits.

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