

Jaouen Salaün

Florence Gaub

NATOS

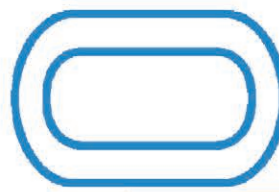
Nicolas Minvielle

Roxane Montfort



Jaouen Salaün

Florence Gaub



Nicolas Minvielle

Roxane Montfort

Avant-propos

Max A.L.T. Nielsen, Commandant, Collège de Défense de l'OTAN

L'avenir n'est pas le présent ; et pourtant, il est toujours présent. Nous passons plus de la moitié de nos journées à nous inquiéter, à espérer, à penser à un temps qui n'est pas encore venu. Cette proportion pourrait bien être encore plus élevée au sein des forces armées, puisque notre tâche consiste par définition à assurer la dissuasion et à se préparer face aux scénarios du pire.

Or, en tant qu'institutions de défense, nous n'utilisons pas suffisamment le genre littéraire qui véhicule parfaitement toutes ces réflexions : la science-fiction. Souvent appelée littérature d'idées, scientfiction, fiction spéculative ou science fantasy, la science-fiction est depuis plus de 150 ans (si ce n'est plus) le domaine où les êtres humains jouent avec l'innovation, réfléchissent aux implications de la technologie ou imaginent toutes sortes d'événements perturbateurs. Lorsque les gens disent avec dédain « ça, c'est de la science-fiction, » ils se méprennent totalement : la science-fiction est en effet particulièrement apte à inventer des choses susceptibles de se produire. Dans *Destination Moonbase Alpha*, une série des années 70 qui m'émerveillait quand j'étais jeune, on voyait écrans plats, portes coulissantes et ordinateurs parlants, autant d'objets qui n'ont plus rien d'extraordinaire aujourd'hui. Et bien que la base lunaire dans laquelle se déroule la série n'ait pas encore vu le jour, divers États y travaillent d'arrache-pied. Pour beaucoup, Jules Verne n'est même plus considéré comme un auteur de science-fiction, car nombre de ses prédictions, du sous-marin à l'internet, se sont concrétisées.

C'est précisément cette capacité prédictive de la science-fiction que nous avons voulu exploiter avec *NATO 2099*. Écrite 75 ans après la fondation de l'Alliance et située 75 ans dans le futur, cette histoire n'est pas seulement source d'inspiration, elle nous encourage également à prendre les défis à bras-le-corps : c'est ce que l'on appelle le paradoxe de Stockdale. Du nom de l'amiral Stockdale, officier de la marine des États-Unis, ce paradoxe nous invite à « ne jamais confondre la foi en notre capacité de triompher au final, qu'il ne faut jamais perdre, avec la discipline nécessaire pour affronter les faits les plus brutaux de notre réalité actuelle, quels qu'ils soient ». Ou comme le disent de manière plus légère mes personnages de bande dessinée préférés, Calvin et Hobbes : « Le problème de l'avenir, c'est qu'il ne cesse de se transformer en présent ». Faire face à cette réalité est la première étape à franchir lorsque l'on veut façonner l'avenir, et c'est bien là notre rôle.





Introduction

Florence Gaub, Directrice de la Division de la recherche du Collège de Défense de l'OTAN

NATO 2099 est un récit d'aventure, mais sa réalisation a également été une aventure. Ce roman graphique n'est pas l'idée d'une seule personne, mais de plusieurs : 33 auteurs de toute l'Alliance et 2 Etats partenaires ont rédigé des essais, des récits de science-fiction issus des pays membres ont été consultés, et trois auteurs principaux ont orchestré le tout pour en faire ce qu'il est aujourd'hui : un avenir imaginé collectivement pour l'OTAN.

Le fait que nous ayons choisi un support encore moins utilisé dans les cercles de défense occidentaux que la science-fiction, à savoir la bande dessinée, peut surprendre, et pourtant, ce choix est parfaitement logique. La visualisation de l'avenir lui donne vie encore plus que les mots, et c'est précisément pour cette raison que la première bande dessinée de science-fiction est apparue dès 1929 dans *Amazing Stories*, le magazine américain de science-fiction. Aujourd'hui, certains utilisent la force de l'image à des fins militaires, comme l'armée des États-Unis avec son Army Game Studio, ou encore le Japon, qui a publié son livre blanc sur la défense entièrement sous forme de manga¹. La Russie, elle aussi, utilise désormais la bande dessinée à des fins de propagande dans le cadre de son invasion de l'Ukraine (il n'est peut-être pas surprenant que les représentants de l'OTAN soient dépeints de manière peu flatteuse dans ces ouvrages). Ce regain d'intérêt pour la bande dessinée est dû au fait qu'elle n'est pas « seulement » destinée aux enfants. Aux États-Unis, 25 % du lectorat de bandes dessinées se compose de baby-boomers, et le marché en général devrait connaître une véritable expansion dans les années à venir, car les lecteurs et lectrices ne délaissent pas leurs bandes dessinées en vieillissant, au contraire, ces dernières les accompagnent tout au long de leur vie.

Ce récit s'adresse donc à toutes les tranches d'âge : elle raconte l'avenir au-delà de l'avenir.

¹ Guidebook to the Ministry of Defense, 2019,
<https://www.mod.go.jp/j/kids/comic/e/index.html#:~:text=%22Guidebook%20to%20the%20Ministry%20of,understanding%20especially%20among%20young%20generation.>



PERSONNAGES



Frankie Thorsø, 30 ans, docteure en histoire sur les Sea Wars, elle travaille au **collège de Défense de l'OTAN**. Son IA personnelle est Winston.



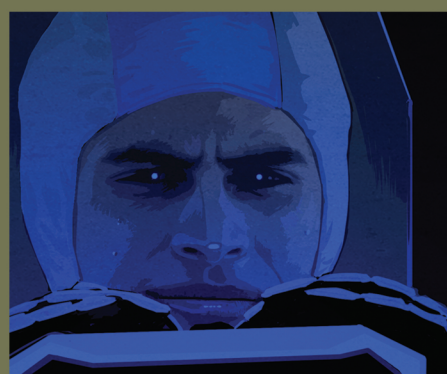
Karl Hammond, 72 ans, **Commandeur Suprême Espace (SACSPACE)**, fonction créée en 2083. Son IA personnelle est Giles.



Sandy Masala, 95 ans, même si elle en paraît 55 grâce aux médicaments anti-vieillessement, **Secrétaire Générale de l'OTAN**.



Patryk Chatzimilakis, 59 ans, **Secrétaire Général Adjoint** chargé de la prédiction des conflits à l'OTAN. Il est un des rares spécialistes du War Predictor de l'OTAN.



Orion Garcia, 46 ans, agent de la **Special Reconnaissance Unit (SRU)**. Il est le fils de Sandy et de son 3ème mari. Son IA personnelle est Sidé.

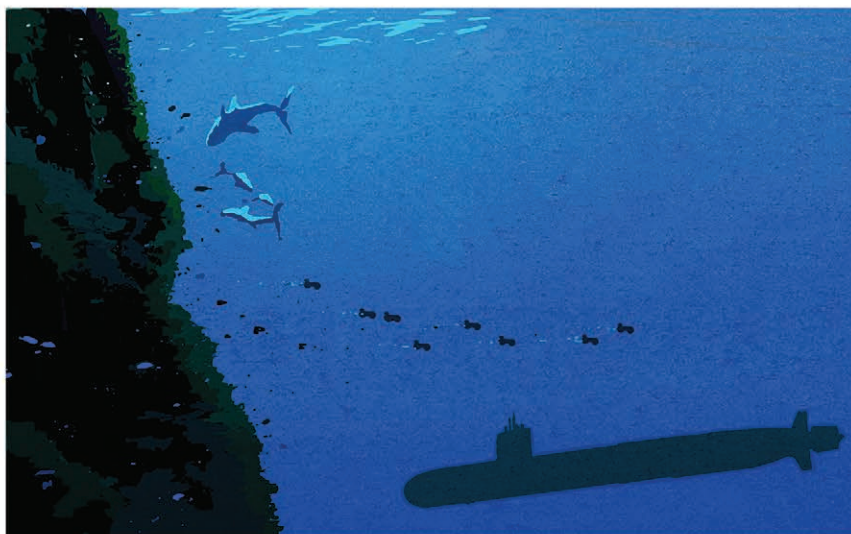
L'OTAN FÊTE CETTE ANNÉE
SES 150 ANS.

SON EXISTENCE N'A JAMAIS
SEMBLÉ AUSSI IMPORTANTE.

AUJOURD'HUI EN 2099,
NOUS SOMMES À L'AUBE
D'UN CONFLIT SPATIAL,
QUI N'EST PAS SANS
RAPPELER LES SEA WARS.



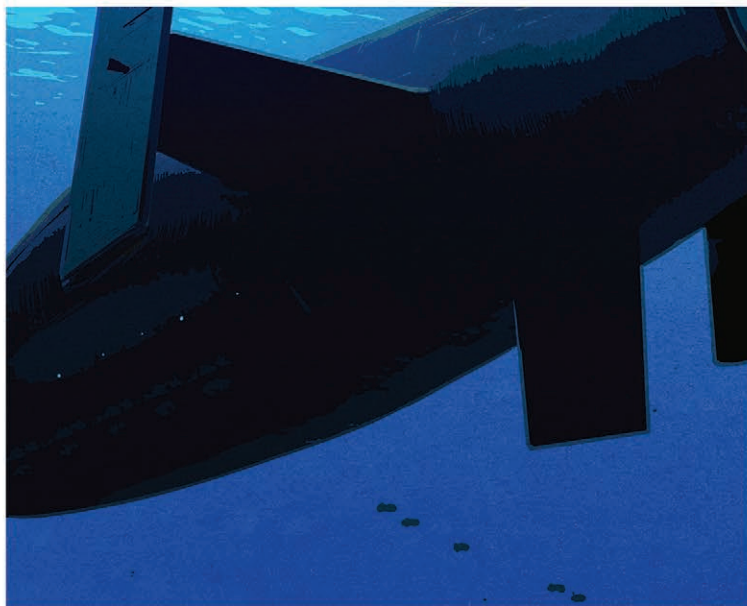
MER NOIRE
FÉVRIER 2049.



CETTE GUERRE, OU PLUTÔT
CES GUERRES ONT
COMMENCÉ PAR DES
ATTENTATS ISOLÉS.



ELLES ONT EU LIEU
ESSENTIELLEMENT
EN MER. ON LES A
APPELÉES LES
"SEA WARS".



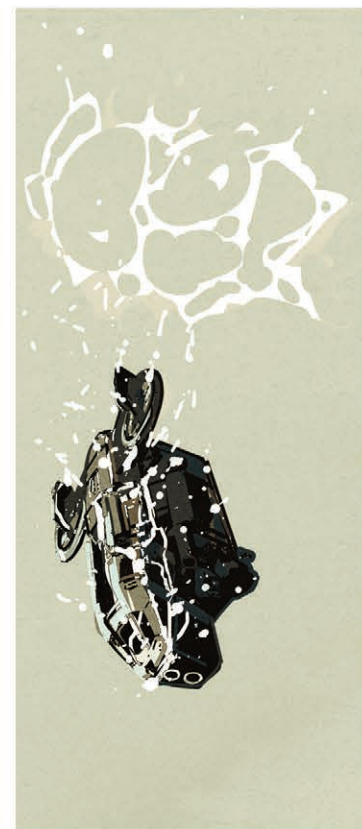
LES RÈGLES DE
LA GUERRE AVAIENT
CHANGÉ.

LES ROIS DES MERS DU XX^E,
LES PORTES-AVIONS,
LES DESTROYERS ET
MÊME LES SOUS-MARINS
ÉTAIENT DEVENUS DES PROIES
ÉVIDENTES ET PLUS FACILES.
HIER LEUR TAILLE
ÉTAIT LEUR FORCE, MAIS
ELLE ÉTAIT DEVENUE EN CES
TEMPS UN TALON D'ACHILLE.

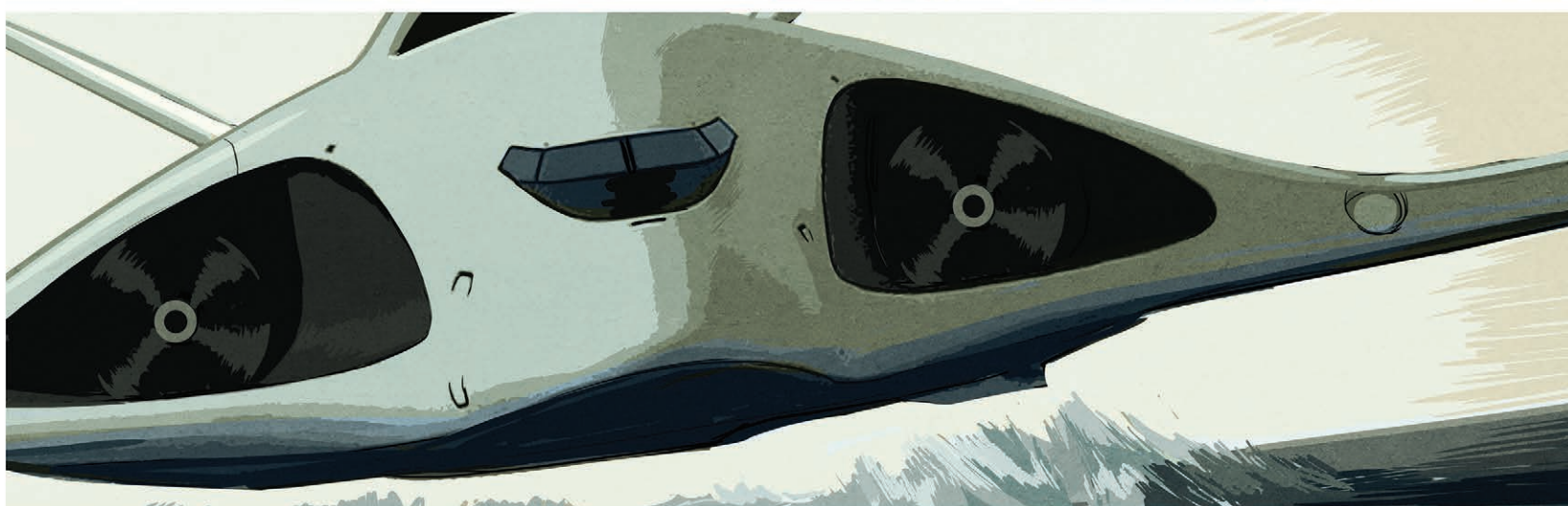
LA GUERRE ÉTAIT
DEVENUE L'AFFAIRE
DE QUELQUES HOMMES,
ET DE TECHNOLOGIE.

DES GROUPES ARMÉS
ÉPARS, AVEC DES
MOYENS CONSIDÉRÉS
ANTÉRIEUREMENT
COMME SOUVERAINS
METTAIENT À MAL LES
FORCES MILITAIRES
ENGAGÉES.

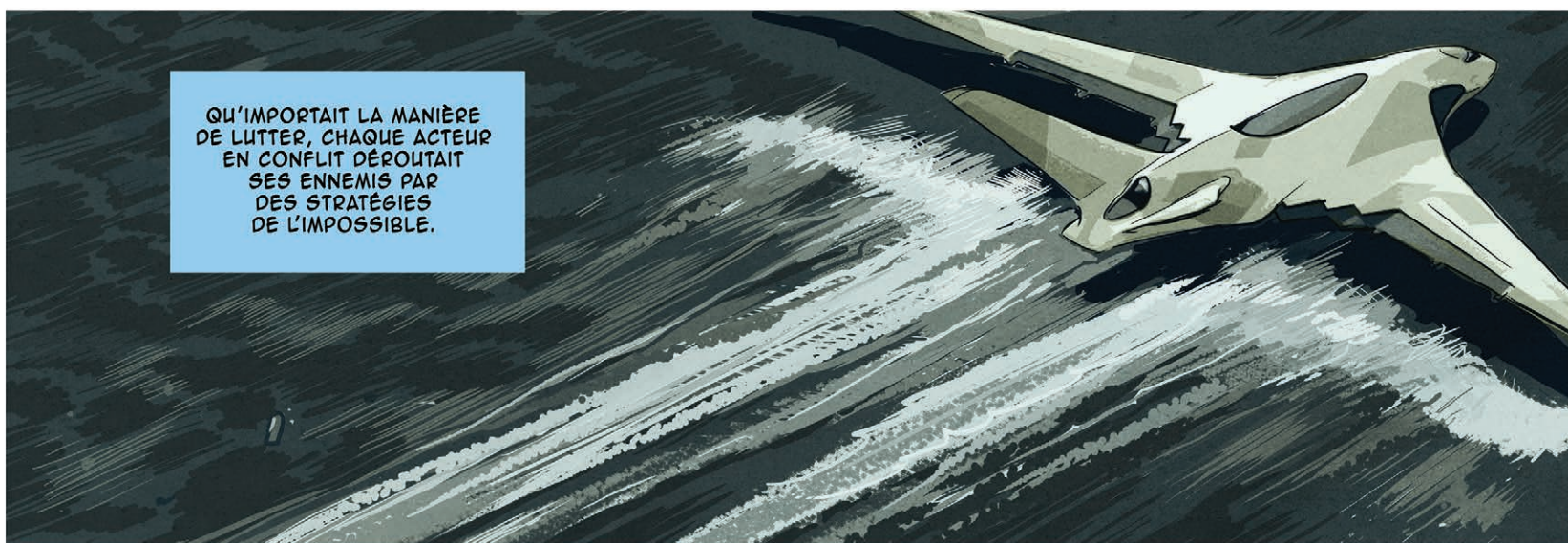
CES GUERRES
LARVÉES
DÉSTABILISAIENT
TOUS LES GRANDS
ÉTATS. L'ENNEMI
ÉTAIT PARTOUT
MAIS INTROUVABLE.

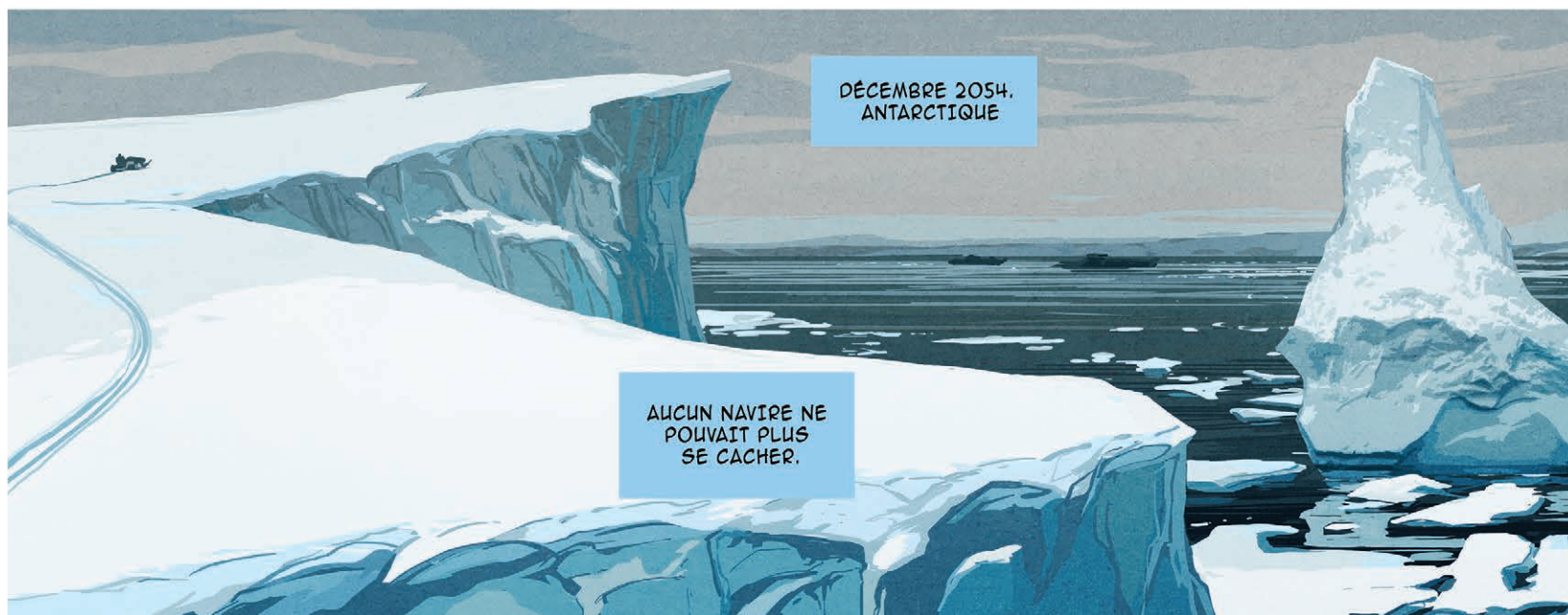


AUSSI SURPRENANT QUE
CELA PUISSE PARAÎTRE,
DES OBJETS DU PASSÉ,
AUGMENTÉS PAR DES
TECHNOLOGIES DU MOMENT,
RESSURGEAIENT.



QU'IMPORTAIT LA MANIÈRE
DE LUTTER, CHAQUE ACTEUR
EN CONFLIT DÉROUWAIT
SES ENNEMIS PAR
DES STRATÉGIES
DE L'IMPOSSIBLE.





DÉCEMBRE 2054.
ANTARCTIQUE

AUCUN NAVIRE NE
POUVAIT PLUS
SE CACHER.



TOUS LES ESPACES,
MÊME LES PLUS ISOLÉS,
ÉTAIENT LA SCÈNE DE
COMBATS DÉSORDONNÉS.



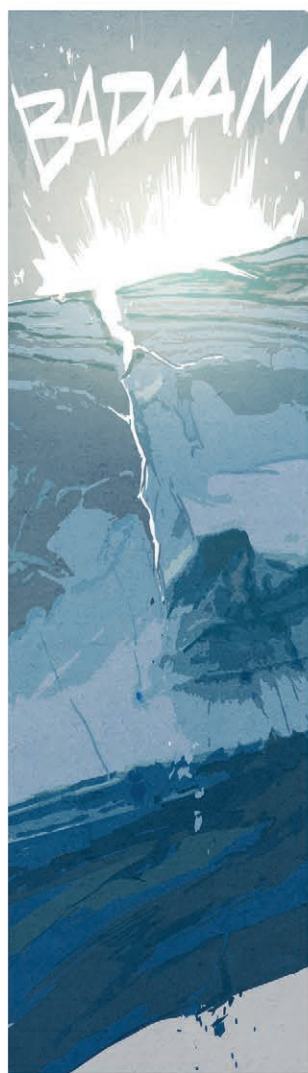
LE MAILLAGE SATELLITAIRE
RENDAIT LES MILIEUX TRANSPARENTS
ET LA TECHNOLOGIE PERMETTAIT À
QUELQUES HOMMES AUDACIEUX ET
ÉQUIPÉS DE LUTTER À ARMES QUASI
ÉGALES AVEC DES FORCES ÉTATIQUES.



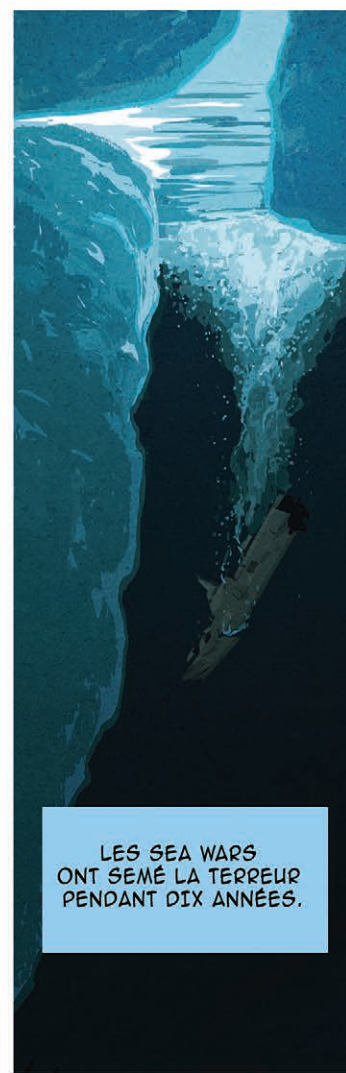
QUELQUES PETITS
NAVIRES SUR-ARMÉS
AVAIENT LE POTENTIEL
POUR AGIR.



MAIS CONTRE UN
ENNEMI INVISIBLE...
LE FEU NE
PEUT RIEN...



PAS DE RÈGLE,
PAS DE LOI,
JUSTE LE CHAOS.

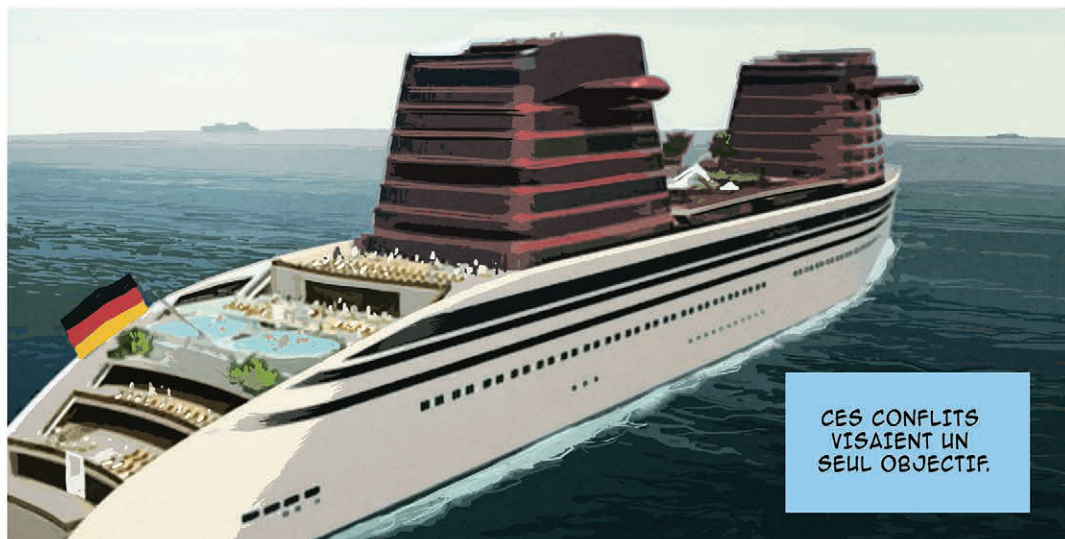


LES SEA WARS
ONT SEMÉ LA TERREUR
PENDANT DIX ANNÉES.

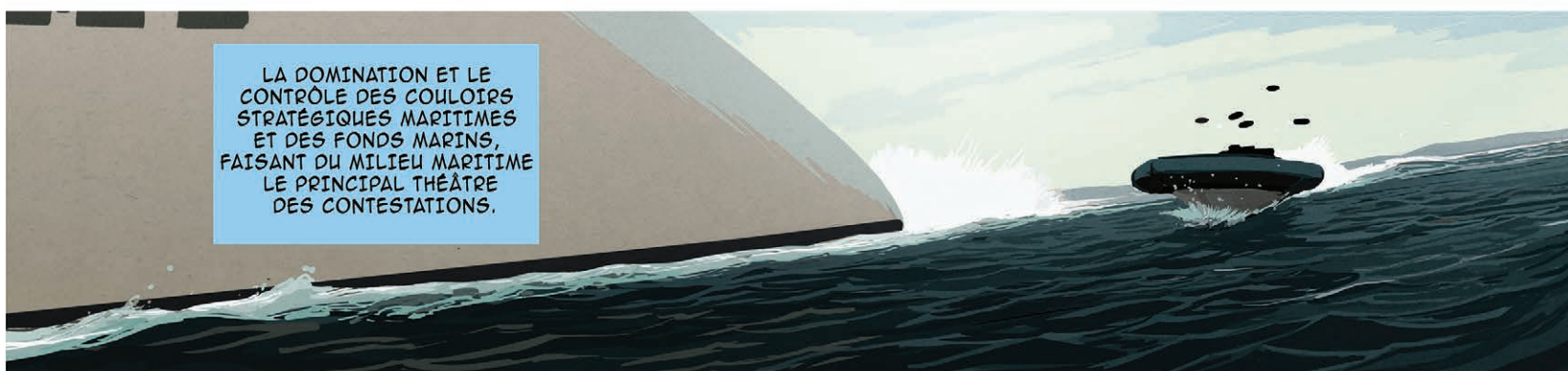




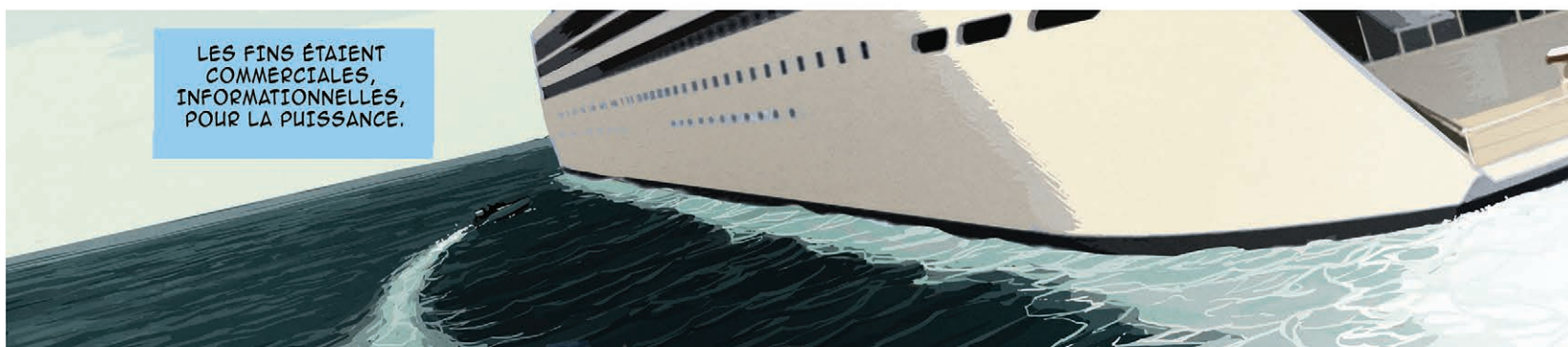
MAI 2057,
LA MANCHE.



CES CONFLITS
VISAIENT UN
SEUL OBJECTIF.



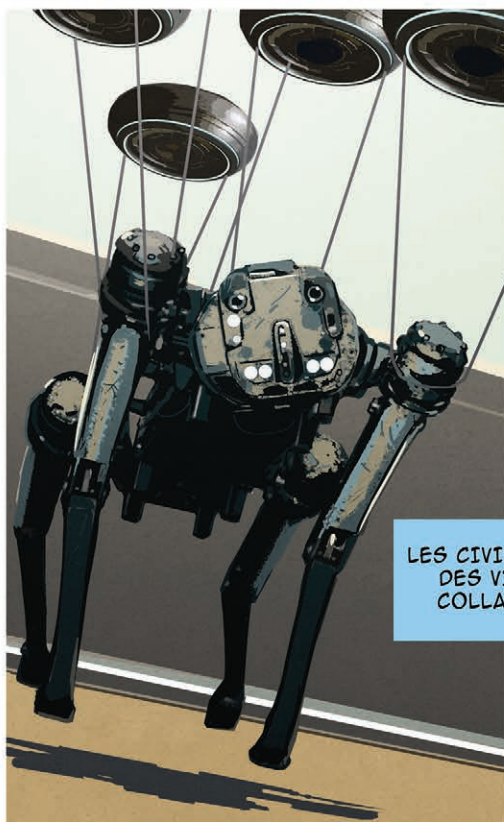
LA DOMINATION ET LE
CONTRÔLE DES COULOIRS
STRATÉGIQUES MARITIMES
ET DES FONDS MARINS,
FAISANT DU MILIEU MARITIME
LE PRINCIPAL THÉÂTRE
DES CONTESTATIONS.



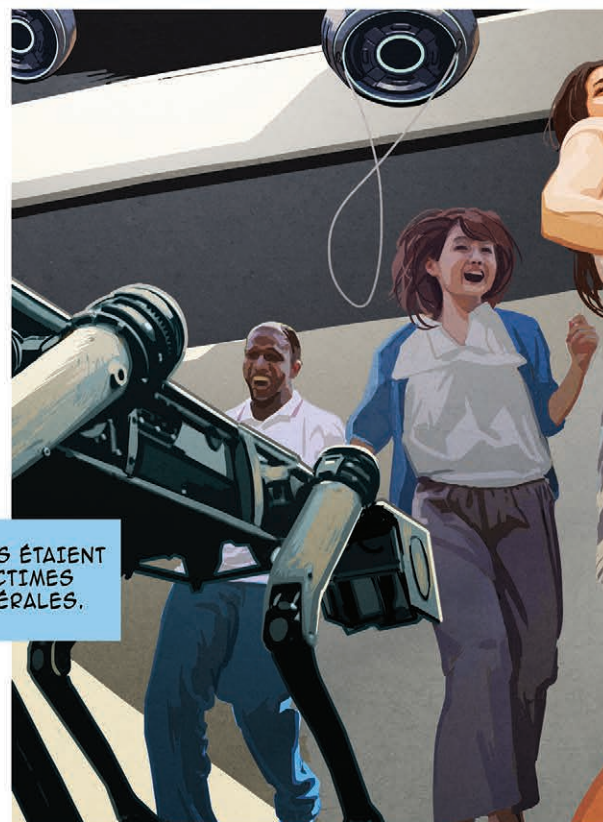
LES FINS ÉTAIENT
COMMERCIALES,
INFORMATIONNELLES,
POUR LA PUISSANCE.



LES ACTEURS
REDOUBLAIENT
D'AUDACE ET
DE VIOLENCE.



LES CIVILS ÉTAIENT
DES VICTIMES
COLLATÉRALES.





DANS LE MEILLEUR
DES CAS, CES ACTES
SE SOLDAIENT
PAR DES RANÇONS À
DES FINS POLITIQUES.

DANS LE PIRE
DES CAS
CELA TERMINAIT
EN DRAME.



LES PERTES HUMAINES
ÉTAIENT IRREGULIÈRES,
MAIS TOUJOURS
INJUSTIFIABLES.



HOLY ISLAND,
ÉCOSSE.

LES VACANCES ESTIVALES
ÉTAIENT PONCTUÉES
PAR CES ATTENTATS.

ENTRAINANT DES PERTES
COLOSSALES POUR
CERTAINES ENTREPRISES.
ET PLONGEANT LE
TOURISME DANS UNE
TORPEUR ABSOLUE.



CARACAS,
VENEZUELA,
SEPTEMBRE
2059.

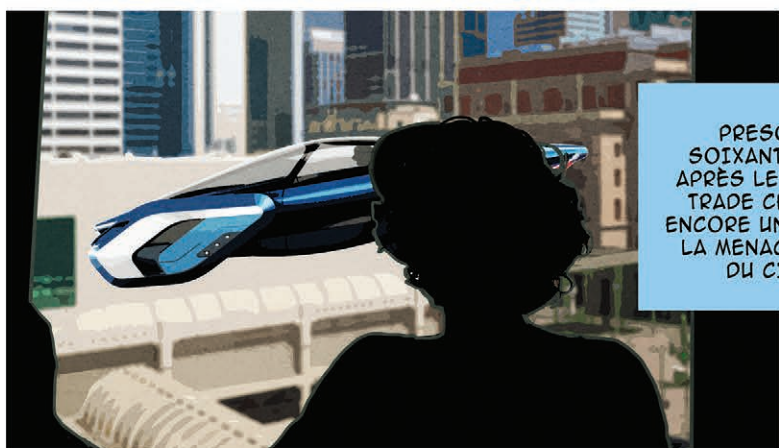
IL FALLUT
UN ÉVÉNEMENT DE
TROP POUR FAIRE
RÉAGIR LES SUPER
PUISSANCES...



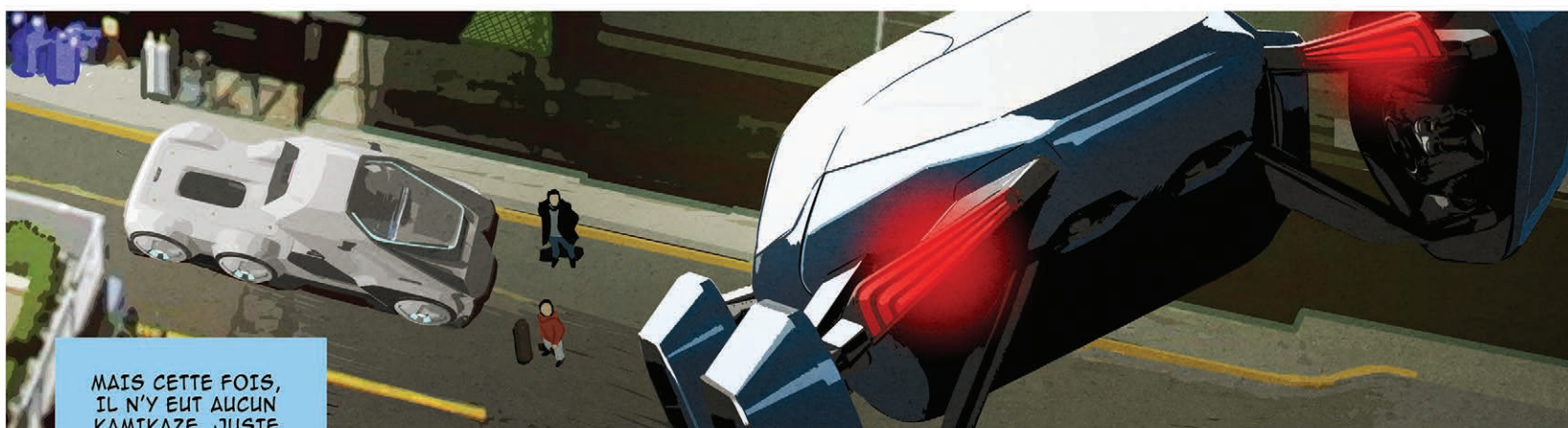
UN INCIDENT
QUI AURAIT PU
TOUCHER N'IMPORTE
QUI, UNE SORTE DE
MISE EN GARDE.



UNE DÉFAILLANCE
GÉNÉRALE D'UN
SYSTÈME
D'ALIMENTATION
INTERNET DE
L'AMÉRIQUE
DU SUD, TOUCHA
PLUS LOURDEMENT
LE VENEZUELA.



PRESQUE
SOIXANTE ANS
APRÈS LE WORLD
TRADE CENTER,
ENCORE UNE FOIS,
LA MENACE VINT
DU CIEL.



MAIS CETTE FOIS,
IL N'Y EUT AUCUN
KAMIKAZE, JUSTE
DES CITOYENS
PRIS AU DÉPOURVU,
INCAPABLES DE
MANŒVRER
LEURS AÉRONEFS
SANS LEUR
ASSISTANCE I.A.



CE JOUR-LÀ,
UNE PLUIE DE
VÉHICULES
S'ABATTIT
SUR LES
POPULATIONS
DÉSAMPARÉES.



PARTOUT
LE FEU.



IMPUISSANTS,
LES HABITANTS
SE TERRAIENT
EN ATTENDANT
LA FIN...



...DES MISSILES
HUMAINS



LES VILLES
ÉTAIENT À FEU
ET À SANG.

QUELQUE PART
DANS LA MER DES
CARAÏBES, LES
CABLAGES HAUT-
DÉBIT AVAIENT ÉTÉ
SECTIONNÉS.

CONDAMNANT
LE PAYS À UN
BLACK-OUT TOTAL.

AVEC L'AIDE DE
LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE,
LE VÉNÉZUELA PANSA SES PLAIES
ET RÉMIT EN MARCHÉ SON SYSTÈME.
MAIS LE MESSAGE
ÉTAIT CLAIR POUR TOUS.



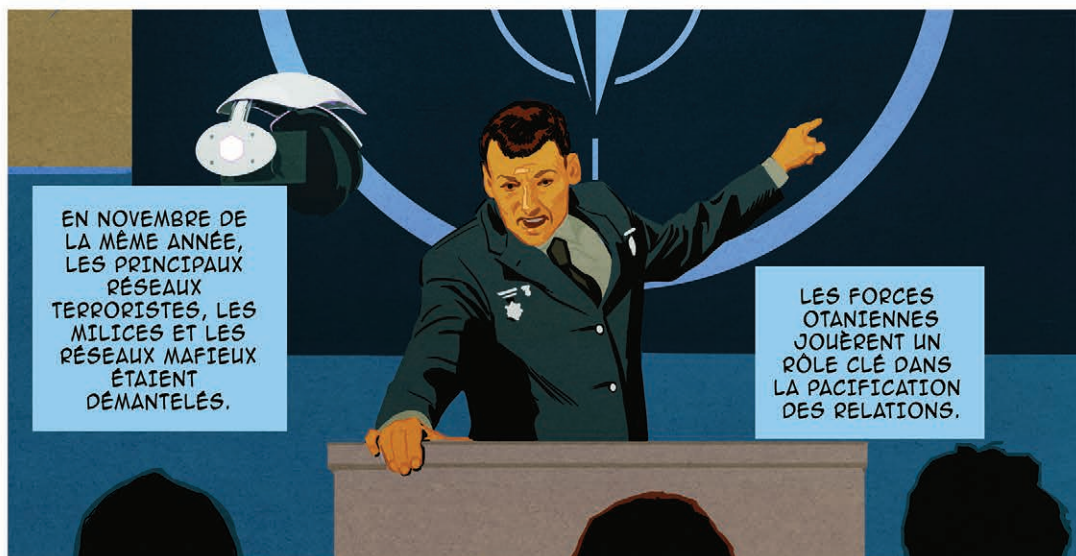
DIX ANNÉES
DE SEA WARS
AVAIENT TOTALEMENT
ENLISÉ L'HUMANITÉ.

AUCUNE NATION
N'ÉTAIT EXEMPTÉE.
LES POPULATIONS
ATTENDAIENT DE
LEURS DIRIGEANTS
DES ACTES FORTS.



LES GOUVERNEMENTS
DES SUPER-PUISSANCES
DÉCIDÉS À RÉGLER
LE PROBLÈME
SE RETROUVÈRENT À
MANILLE EN JANVIER
2060.

AU TERME DE DÉBATS
HOULEUX, DE TENSIONS
DIPLOMATIQUES INÉDITES,
TOUS LES GOUVERNEMENTS
S'ACCORDÈRENT
À CONSIDÉRER
COMME ESSENTIEL
DE RETROUVER LA PAIX.

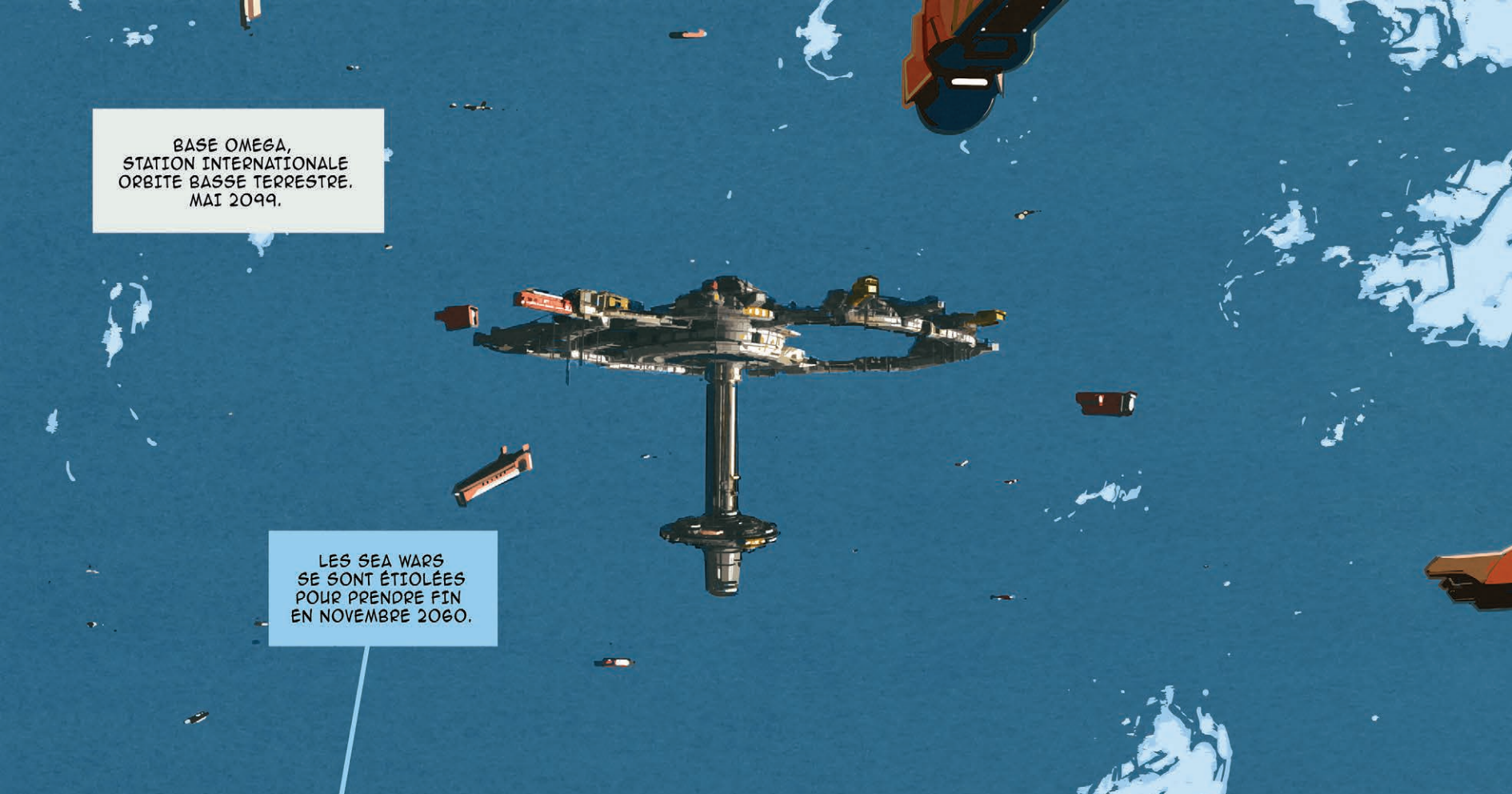


EN NOVEMBRE DE
LA MÊME ANNÉE,
LES PRINCIPAUX
RÉSEAUX
TERRORISTES, LES
MILICES ET LES
RÉSEAUX MAFIEUX
ÉTAIENT DÉMANTELÉS.

LES FORCES
OTANIENNES
JOUÈRENT UN
RÔLE CLÉ DANS
LA PACIFICATION
DES RELATIONS.

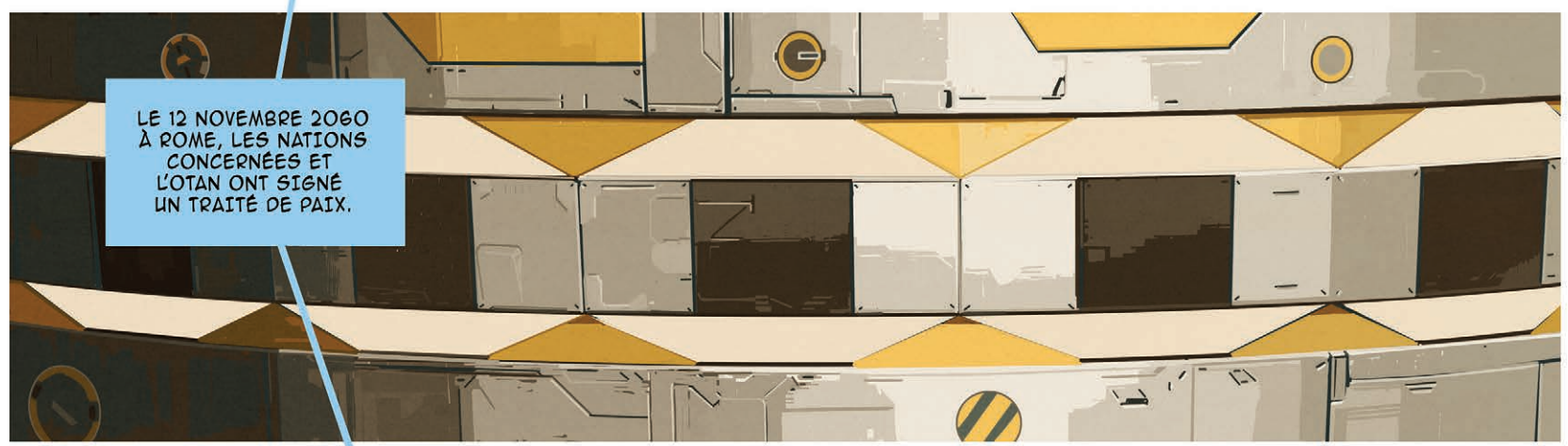


LE 11 NOVEMBRE 2060,
COMME UN SYMBOLE,
TOUTES LES NATIONS
IMPLIQUÉES
S'ENGAGÈRENT
POUR UNE PAIX
DURABLE.



BASE OMEGA,
STATION INTERNATIONALE
ORBITE BASSE TERRESTRE.
MAI 2044.

LES SEA WARS
SE SONT ÉTIOLÉES
POUR PRENDRE FIN
EN NOVEMBRE 2060.



LE 12 NOVEMBRE 2060
À ROME, LES NATIONS
CONCERNÉES ET
L'OTAN ONT SIGNÉ
UN TRAITÉ DE PAIX.



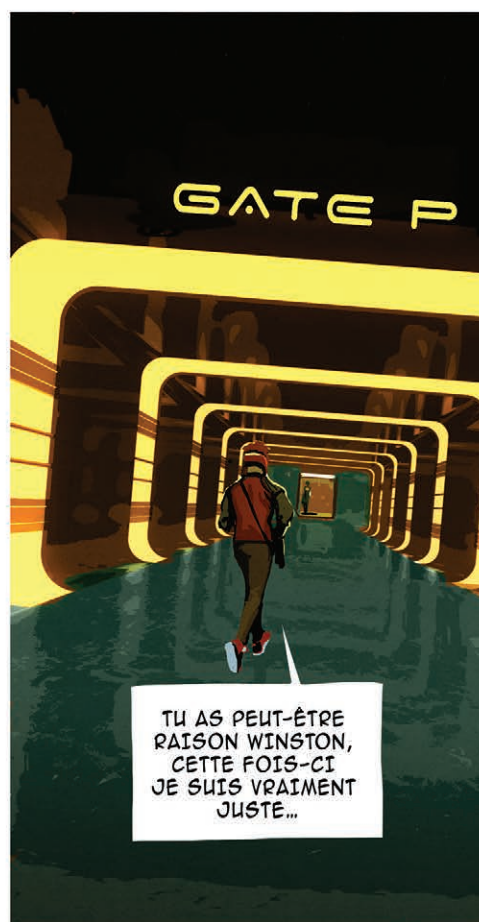
TOUS SE SONT ACCORDÉS
À DIRE QUE CE TYPE DE
GUERRE NE DEVRAIT
PLUS JAMAIS SE PRODUIRE.

AUJOURD'HUI
PRESQUE QUARANTE
ANS PLUS TARD,
L'OTAN MET
EN GAR...

MAMAN, T'AS VU
LES IMAGES DE
LA GUERRE ?

ET TOI T'AS VU LA
GUERRE QUAND
T'ÉTAIS PETITE ?

NON MON CHAT,
JE SUIS NÉE
JUSTE APRÈS.







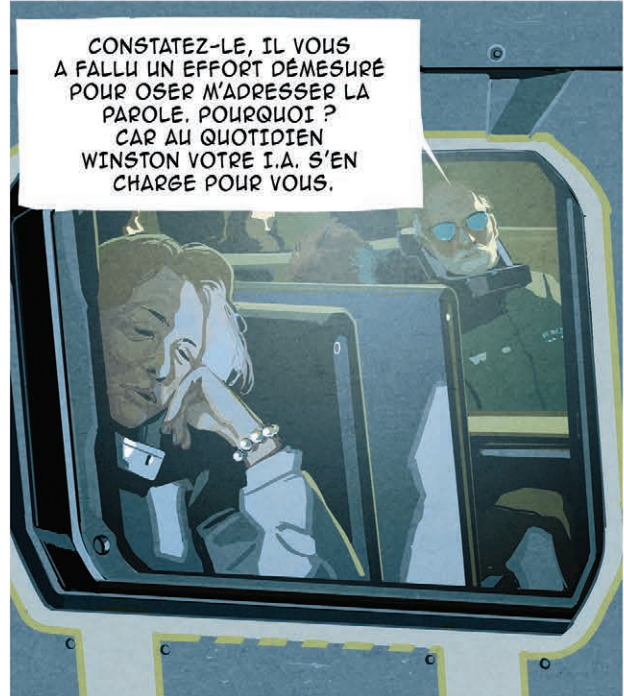
JE SUIS CERTAIN
QUE VOUS
VOUS DEMANDEZ
POURQUOI
MON I.A. N'EST
PAS CONNECTÉE ?

OUI...
C'EST RARE
DE NOS
JOURS...



VOUS SAVEZ MADEMOISELLE,
JE PENSE QUE CHAQUE
GÉNÉRATION EST VOUÉE
À ÊTRE DÉPASSÉE DE PLUS EN
PLUS VITE. L'UNIVERS S'ÉTIRE, LE
TEMPS S'ACCÉLÈRE, MAIS NOTRE
TEMPS EST COMPTÉ.

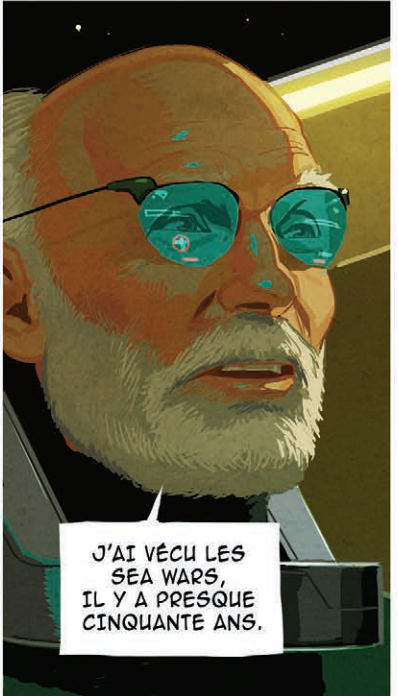
JE TIRE AUJOURD'HUI UN CERTAIN PLAISIR
À ÊTRE D'UN AUTRE TEMPS. J'AI PU CONSTATER
DURANT MES SEPT DÉCENNIES QUE L'I.A. MALGRÉ
TOUTES CES PROUESSES, ÉTAIT DEVENUE
UNE BÉQUILLE. LES HUMAINS SE MURENT
DANS LEUR CORPS, QUEL HANDICAP !



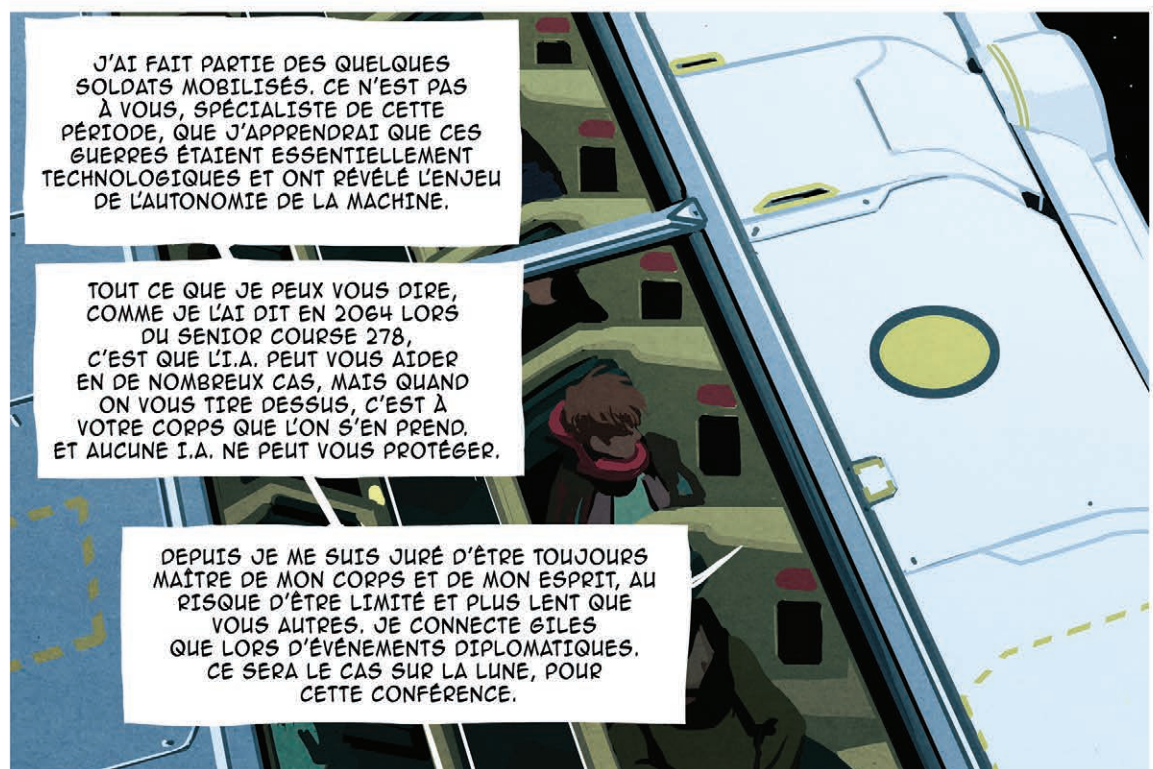
CONSTATEZ-LE, IL VOUS
A FALLU UN EFFORT DÉMESURÉ
POUR OSER M'ADRESSER LA
PAROLE. POURQUOI ?
CAR AU QUOTIDIEN
WINSTON VOTRE I.A. S'EN
CHARGE POUR VOUS.



LES DÉBUTS DE L'I.A.
CÉRÉBRO-PUCÉE
C'ÉTAIT JUSTE UNE
AIDE INTELLECTUELLE,
EN AUCUN CAS UN
ACCOMPAGNEUR
DE VIE.



J'AI VÉCU LES
SEA WARS,
IL Y A PRESQUE
CINQUANTE ANS.



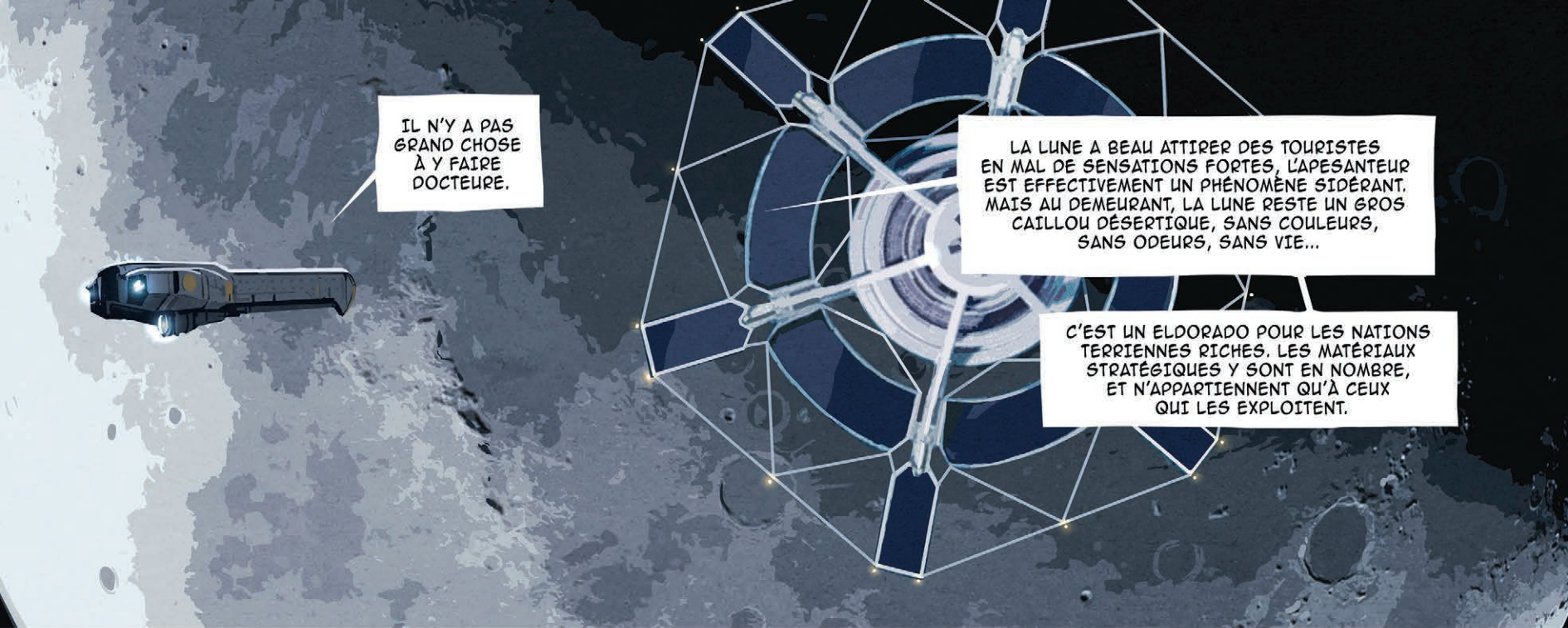
J'AI FAIT PARTIE DES QUELQUES
SOLDATS MOBILISÉS. CE N'EST PAS
À VOUS, SPÉCIALISTE DE CETTE
PÉRIODE, QUE J'APPRENDRAI QUE CES
GUERRES ÉTAIENT ESSENTIELLEMENT
TECHNOLOGIQUES ET ONT RÉVÉLÉ L'ENJEU
DE L'AUTONOMIE DE LA MACHINE.

TOUT CE QUE JE PEUX VOUS DIRE,
COMME JE L'AI DIT EN 2064 LORS
DU SENIOR COURSE 278,
C'EST QUE L'I.A. PEUT VOUS AIDER
EN DE NOMBREUX CAS, MAIS QUAND
ON VOUS TIRE DESSUS, C'EST À
VOTRE CORPS QUE L'ON S'EN PREND.
ET AUCUNE I.A. NE PEUT VOUS PROTÉGER.

DEPUIS JE ME SUIS JURÉ D'ÊTRE TOUJOURS
MAÎTRE DE MON CORPS ET DE MON ESPRIT, AU
RISQUE D'ÊTRE LIMITÉ ET PLUS LENT QUE
VOUS AUTRES. JE CONNECTE GILES
QUE LORS D'ÉVÉNEMENTS DIPLOMATIQUES.
CE SERA LE CAS SUR LA LUNE, POUR
CETTE CONFÉRENCE.



JE NE SUIS
JAMAIS ALLÉE
SUR LA LUNE,
GÉNÉRAL
HAMMOND.



IL N'Y A PAS
GRAND CHOSE
À Y FAIRE
DOCTEUR.

LA LUNE A BEAU ATTIRER DES TOURISTES
EN MAL DE SENSATIONS FORTES, L'APESANTEUR
EST EFFECTIVEMENT UN PHÉNOMÈNE SIDÉRANT.
MAIS AU DEMEURANT, LA LUNE RESTE UN GROS
CAILLOU DÉSERTIQUE, SANS COULEURS,
SANS ODEURS, SANS VIE...

C'EST UN ELDORADO POUR LES NATIONS
TERRIENNES RICHES. LES MATÉRIAUX
STRATÉGIQUES Y SONT EN NOMBRE,
ET N'APPARTIENNENT QU'À CEUX
QUI LES EXPLOITENT.



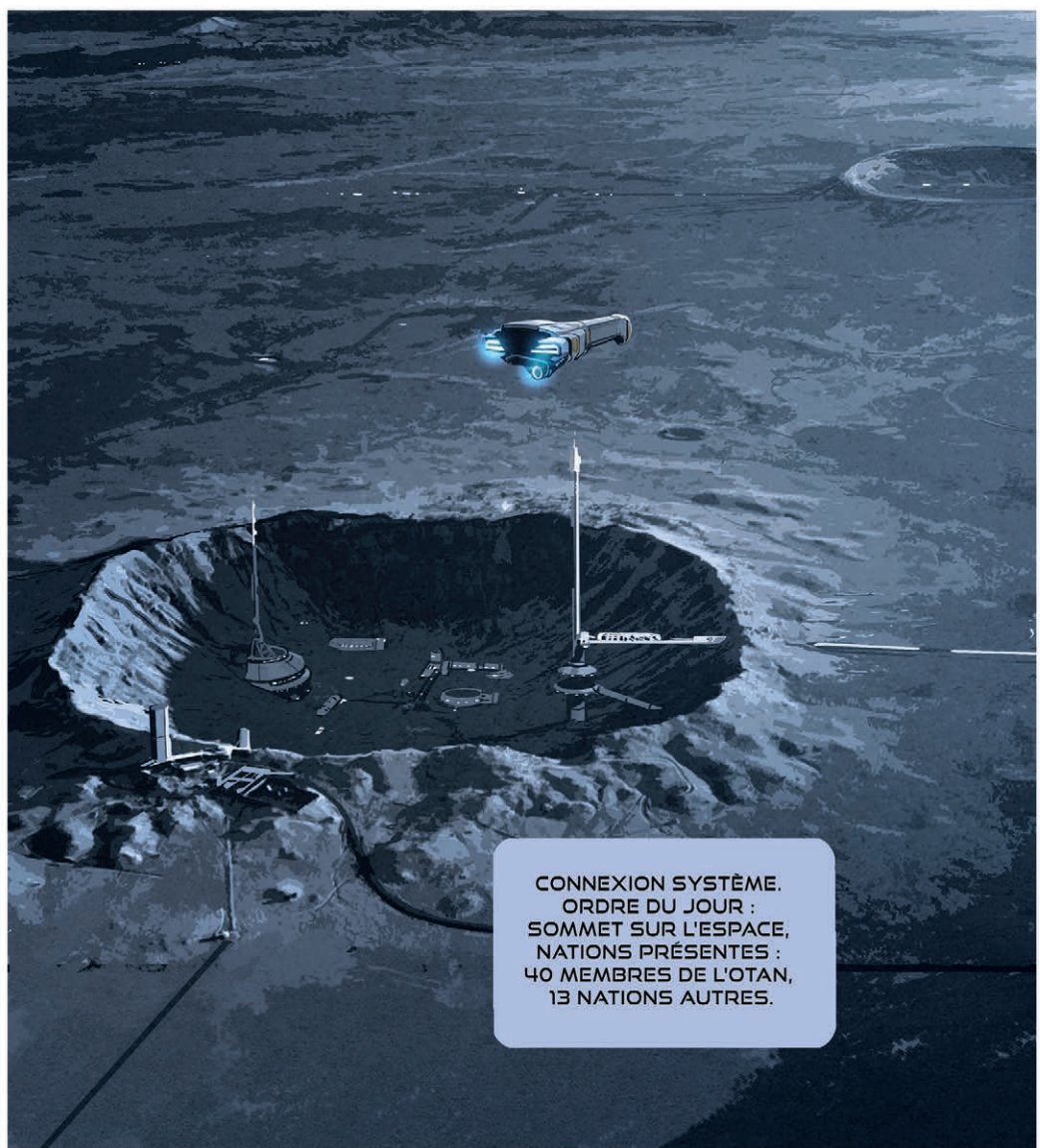
AVEC LE DÉVELOPPEMENT
DES MOON SHUTTLES,
LA LUNE EST MAINTENANT
UN CONTINENT DE PLUS.
LE SIXIÈME !



NOUS
ARRIVONS.
GILES ?

OUI KARL.

RECONNECTE-TOI
AU RÉSEAU, JE VAIS
AVOIR BESOIN DE
TES COMPÉTENCES.



CONNEXION SYSTÈME.
ORDRE DU JOUR :
SOMMET SUR L'ESPACE,
NATIONS PRÉSENTES :
40 MEMBRES DE L'OTAN,
13 NATIONS AUTRES.

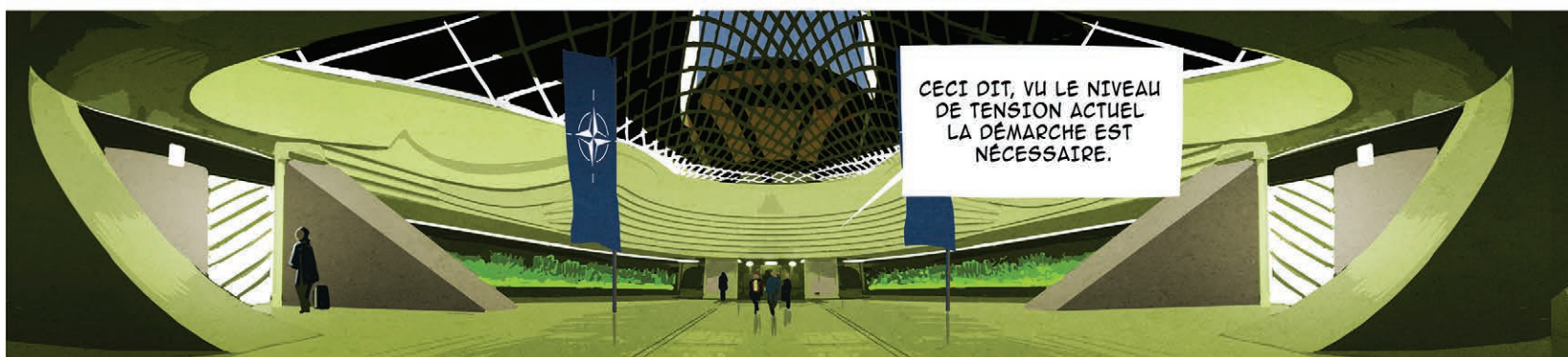


VENEZ MADEMOISELLE THORSØ,
NOUS SOMMES ATTENDUS.
ARRIVER ENCORE UNE FOIS
LA DERNIÈRE SERAIT MALVENU.



TIENS, LE CONTINGENT
DANOIS EST EN TRAIN
D'ARRIVER POUR
REPLACER LES ANGLAIS
POUR LES SIX
PROCHAINS MOIS.

AH OUI,
LE FAMEUX
TRIPWIRE.



CECI DIT, VU LE NIVEAU
DE TENSION ACTUEL
LA DÉMARCHE EST
NÉCESSAIRE.



LES RELATIONS DIPLOMATIQUES
NE SONT PLUS AU BEAU FIXE...
ET VOUS SAVEZ BIEN CE QUE
CELA PEUT ENGENDRER...

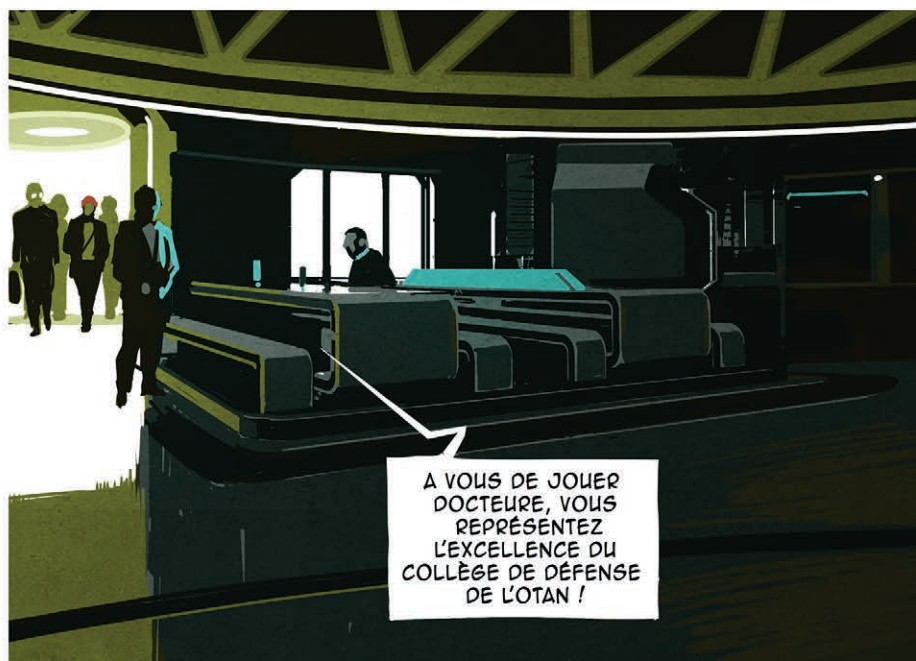
VOILÀ POURQUOI NOUS
SOMMES ICI RÉUNIS. IL
EST ESSENTIEL DE
SOLDER CETTE
CONFÉRENCE PAR UN
CONSENSUS.



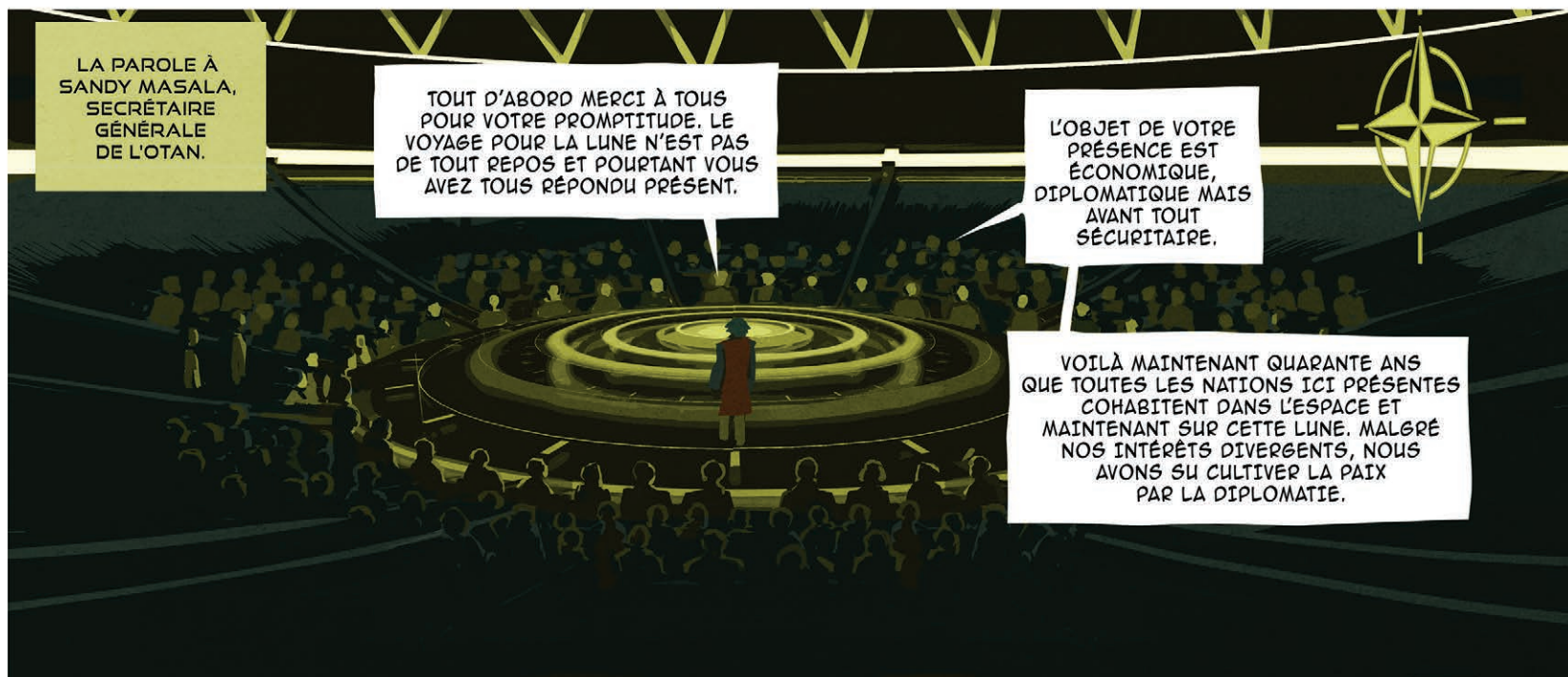
LA SECRÉTAIRE GÉNÉRALE
COMPTE VRAIMENT SUR
VOUS POUR RAPPELER
QUE LES CONDITIONS
ACTUELLES SONT
BIEN TROP PROCHES
DE CE QUE NOUS AVONS
VÉCU IL Y A 50 ANS.



NOUS DEVONS À TOUT
PRIX ÉVITER DE NOUVEAUX
CONFLITS MAJEURS.



A VOUS DE JOUER
DOCTEUR, VOUS
REPRÉSENTEZ
L'EXCELLENCE DU
COLLÈGE DE DÉFENSE
DE L'OTAN !



LA PAROLE À
SANDY MASALA,
SECRÉTAIRE
GÉNÉRALE
DE L'OTAN.

TOUT D'ABORD MERCI À TOUS
POUR VOTRE PROMPTITUDE. LE
VOYAGE POUR LA LUNE N'EST PAS
DE TOUT REPOS ET POURTANT VOUS
AVEZ TOUS RÉPONDU PRÉSENT.

L'OBJET DE VOTRE
PRÉSENCE EST
ÉCONOMIQUE,
DIPLOMATIQUE MAIS
AVANT TOUT
SÉCURITAIRE.

VOILÀ MAINTENANT QUARANTE ANS
QUE TOUTES LES NATIONS ICI PRÉSENTES
COHABITENT DANS L'ESPACE ET
MAINTENANT SUR CETTE LUNE. MALGRÉ
NOS INTÉRÊTS DIVERGENTS, NOUS
AVONS SU CULTIVER LA PAIX
PAR LA DIPLOMATIE.



LES TENSIONS SONT NOMBREUSES
ET RÉCURRENTES, MAIS FORT
HEUREUSEMENT CHACUN D'ENTRE
VOUS AINSI QUE VOS PRÉDÉCESSEURS
AVEZ TOUJOURS OPTÉ POUR LE
CONSENSUS, AFIN D'IMAGINER UN
FUTUR POSSIBLE POUR L'HUMANITÉ.



AUJOURDHUI CE
STATU QUO EST
REMIS EN QUESTION.

COMME VOUS LE SAVEZ LE WAR
PREDICTOR DE L'OTAN NOUS
ALERTE SUR LA PROBABILITÉ
D'UNE GUERRE À VENIR.

UNE GUERRE QUI N'EST
PAS SANS RAPPELER
LES SEA WARS.



UNE SUCCESSION DE
CONFLITS LARVÉS EST À
CRAINdre. CE QUI
NOUS PLONGERAIT À
NOUVEAU DANS UNE ÈRE
OBSCUR E ET CHAOTIQUE.

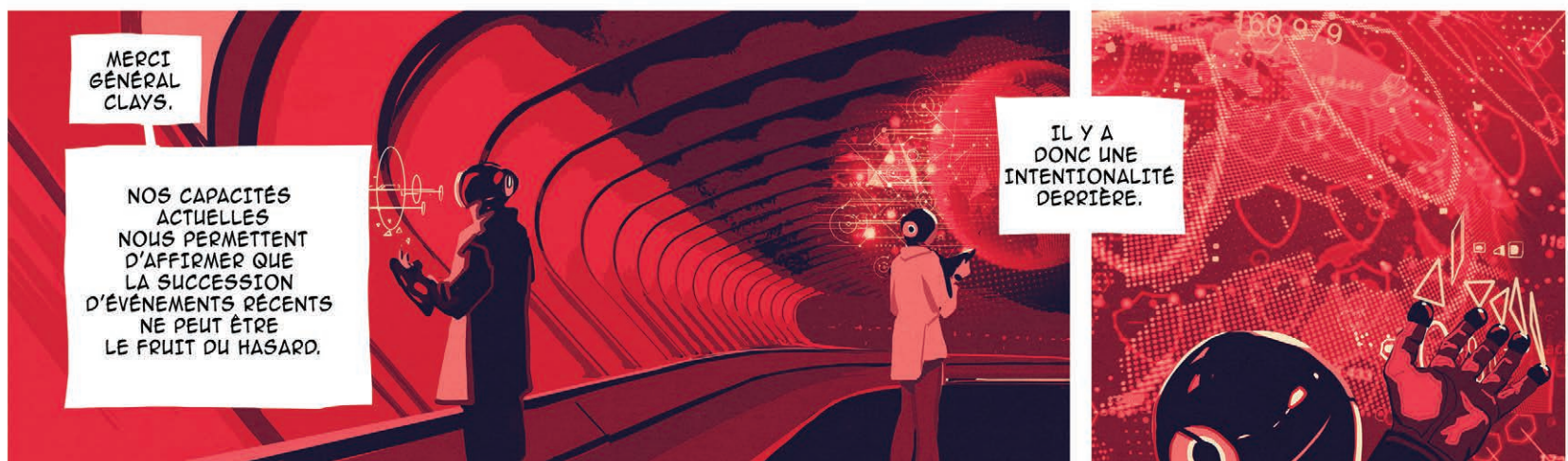
AUCUN D'ENTRE
NOUS NE PEUT ET NE
DOIT SOUHAITER
UN TEL AVENIR.



COMME VOUS
LE SAVEZ L'OTAN
S'EST DOTÉE DE
CAPACITÉS
D'ANALYSE DE
L'ENVIRONNEMENT
SPATIAL.



À CE JOUR, NOUS
SOMMES EN MESURE
D'ÉTUdIER TOUS
LES ÉVÉNEMENTS SE
DÉROULANT EN
ORBITE TERRESTRE
ET SUR LA LUNE.





LE WAR PREDICTOR MALGRÉ
SA PUISSANCE N'EST PAS
EN MESURE D'AFFIRMER
OÙ LA GUERRE DÉBUTERA.

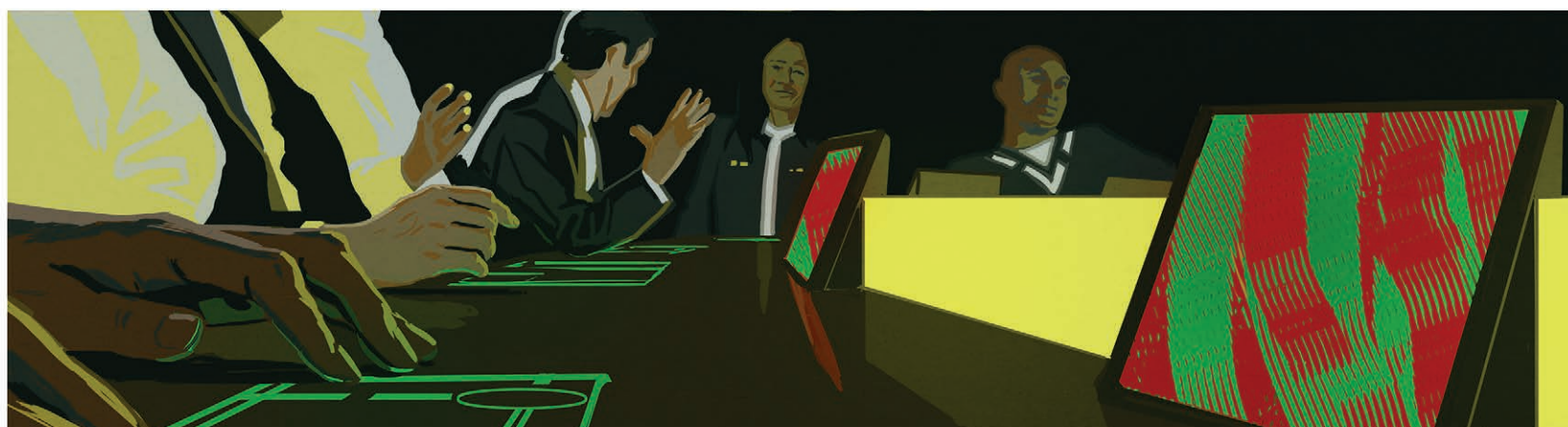
MAIS TOUTES LES
SIMULATIONS
CONCORDENT. ELLES
ABOUTISSENT TOUTES À
UNE GUERRE TOTALE.



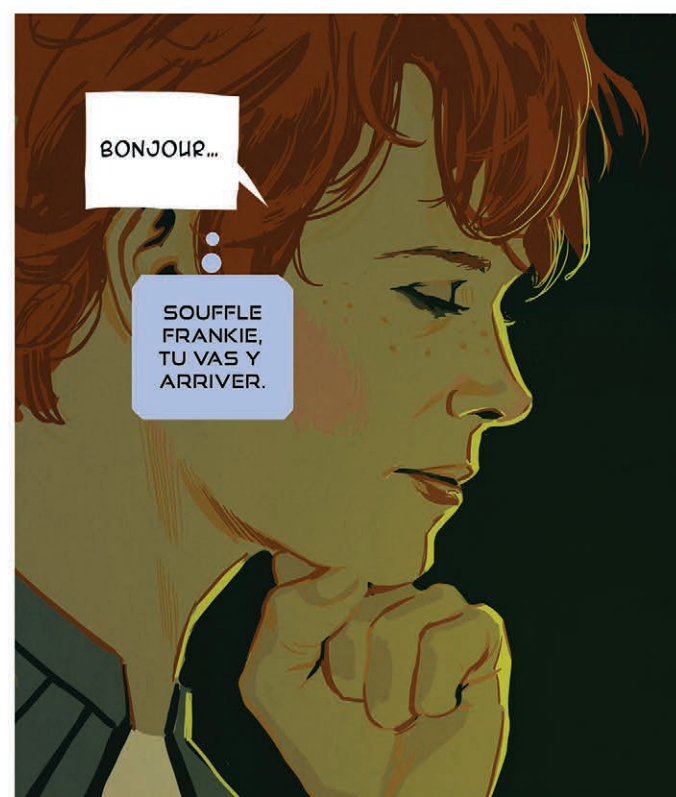
MADAME, VOUS LUI
PRÊTEZ UN
POUVOIR QUASI
DIVIN...



ATTENDONS LES
EXPLICATIONS DE MONSIEUR
CHATZIMILAKIS SUR LE
FONCTIONNEMENT ET LES
CAPACITÉS RÉELLES DU
WAR PREDICTOR.



ET JUSTE AVANT,
JE LAISSE LA
PAROLE À FRANKIE
THORSØ, DOCTEURE
SPÉCIALISÉE SUR LES
SEA WARS.



BONJOUR...

SOUFFLE
FRANKIE,
TU VAS Y
ARRIVER.



EXPLIQUEZ-NOUS EN QUOI
LA PÉRIODE QUE NOUS
TRAVERSONS NOUS
LAISSE PRÉSUMER
D'UN DESTIN FUNESTE.

LES SEA WARS REPOSENT
SUR PLUSIEURS
FACTEURS.



I - LA MASSIFICATION
DE L'ACCÈS À UN
MILIEU.

II - UNE
COMPÉTITION
POUR DES
RESSOURCES.

III - DES CAPACITÉS
DE DÉNI D'ACCÈS
À CE MILIEU.



L'ESPACE ET LES SOLS LUNAIRES
D'AUJOURD'HUI SONT LES MERS
D'HIER. ILS SONT LE THÉÂTRE DE
MULTIPLES ACTES QUI SONT
CONTRAIRES AU BIEN COMMUN.

AU MÊME TITRE QUE
LES EAUX INTERNATIONALES,
L'ESPACE APPARTIEN À TOUS.



COMME POUR
LES MERS,
LES POINTS DE
CRISPATION DEMEURENT
DANS LES RÉGIONS
INTERMÉDIAIRES.

LA LUNE NOTAMMENT
REGORGE
DE ZONES DE NON DROIT.

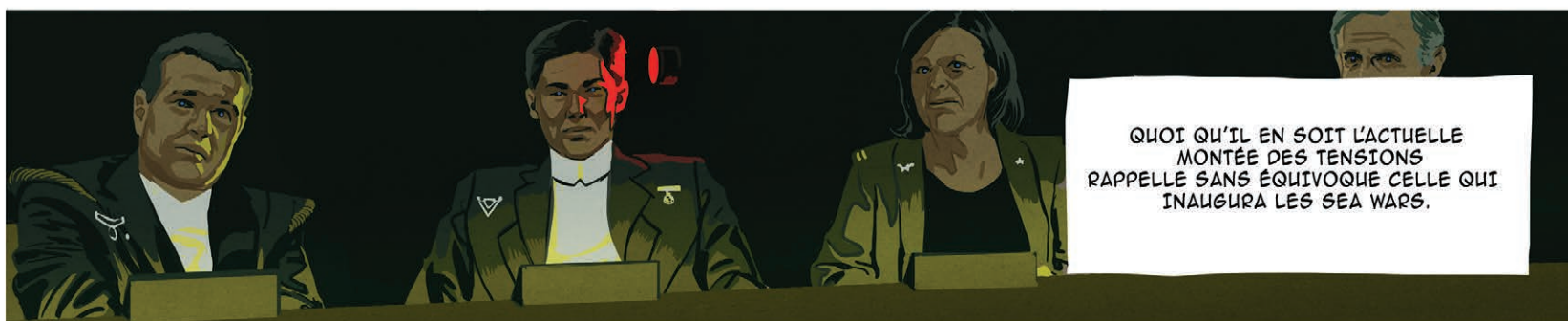
LES NATIONS ICI
PRÉSENTES ONT
SU PENDANT PLUSIEURS
DÉCENNIES
EXPLOITER LES
RESSOURCES
SANS TENSIONS
PARTICULIÈRES.



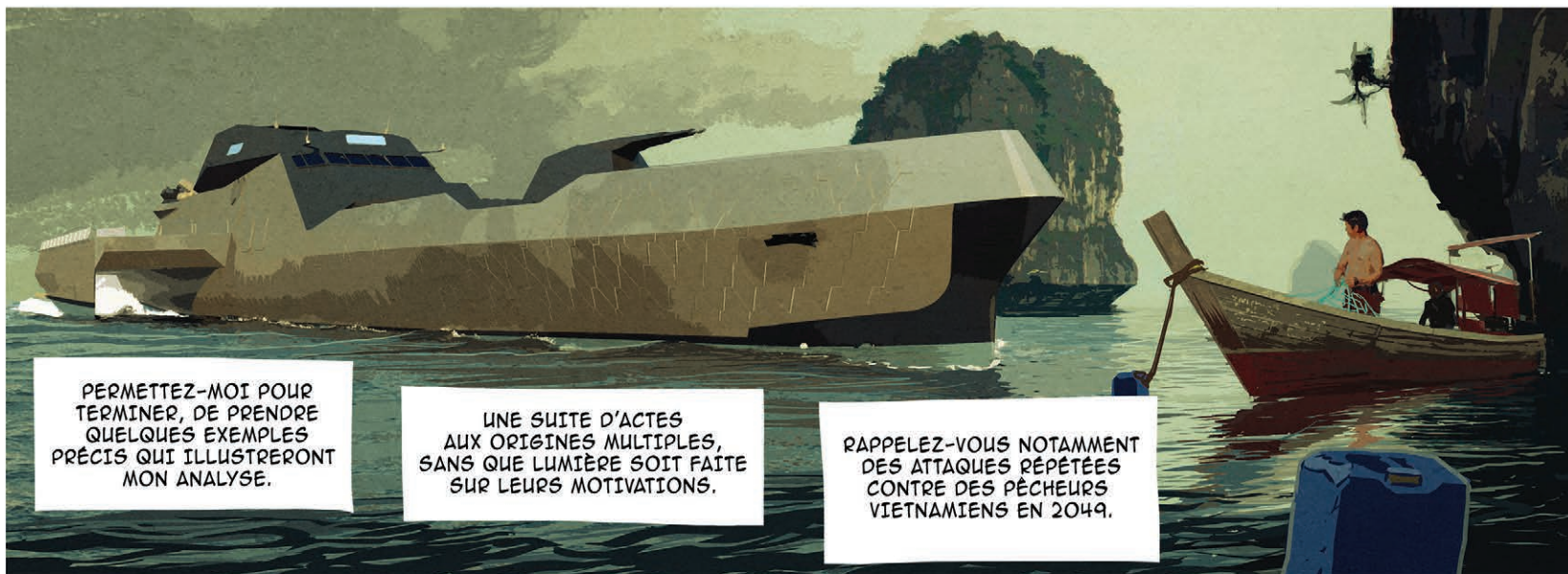
JUSQU'AU PARTAGE DE LA LUNE
ÉTABLI EN 2091, DES NATIONS SE
SONT ALORS ESTIMÉES LÉSÉES.
CERTAINES ZONES MOINS
RICHES EN GISEMENTS
STIMULENT LE NON-RESPECT
DES FRONTIÈRES.

LE PARALLÈLE AVEC LES
ANNEXIONS DE 2050 QUI
ONT MENÉ AUX SEA WARS
EST ÉVIDENT.

VOUS
SOUS-ENTENDEZ
QUE LA GUERRE
À VENIR SUIVRAIT
LES MÊMES
MÉCANISMES ?



QUOI QU'IL EN SOIT L'ACTUELLE
MONTÉE DES TENSIONS
RAPPELLE SANS ÉQUIVOQUE CELLE QUI
INAUGURA LES SEA WARS.



PERMETTEZ-MOI POUR
TERMINER, DE PRENDRE
QUELQUES EXEMPLES
PRÉCIS QUI ILLUSTRERONT
MON ANALYSE.

UNE SUITE D'ACTES
AUX ORIGINES MULTIPLES,
SANS QUE LUMIÈRE SOIT FAITE
SUR LEURS MOTIVATIONS.

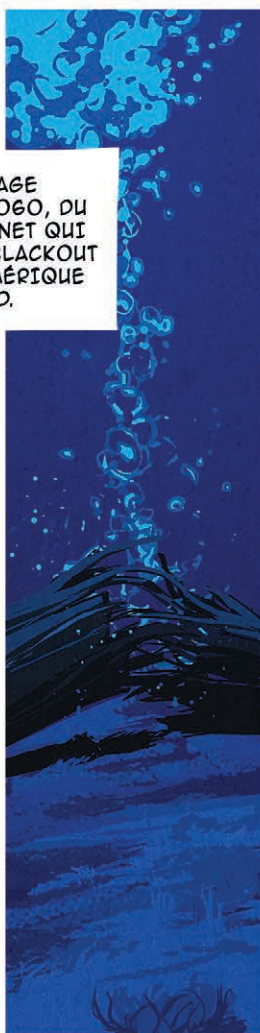
RAPPELEZ-VOUS NOTAMMENT
DES ATTAQUES RÉPÉTÉES
CONTRE DES PÊCHEURS
VIETNAMIENS EN 2049.



LEURS
EMBARCATIONS
GISENT À 9000
MÈTRES DE
PROFONDEUR.



LE SABOTAGE
MASSIF, EN 2060, DU
RÉSEAU INTERNET QUI
ENTRAÎNA UN BLACKOUT
DE TOUTE L'AMÉRIQUE
DU SUD.



QU'EST-IL ADVENU
DE LA FRÉGATE
FRANÇAISE
"LA RÉSILIENTE"
DISPARUE EN MER
ROUGE ?



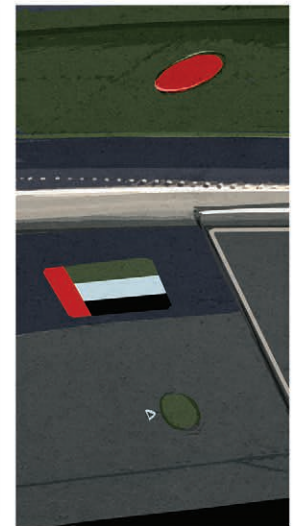
ET ENFIN QU'EN EST-IL DE
LA PRISE D'OTAGES D'UN
BÂTIMENT RUSSE,
ACCREDITÉE À DES
TERRORISTES
ANTI TECH ?



ET AUJOURD'HUI LA DESTRUCTION
D'UN SATELLITE POLONAIS PAR DES
DÉBRIS SPATIAUX : ATTAQUE
DÉGUISEE EN ACCIDENT...?



AUCUNE JUSTIFICATION LÉGITIME DE
LA PART D'UNE NATION HORS OTAN
QUANT À L'ARRÊSTATION D'UN
SPACE SHUTTLE COMMERCIAL ÉMIRIEN
SOUS PRÉTEXTE DE VIOLATION
D'UNE CONFORMITÉ TECHNIQUE.



LA MISE HORS SERVICE
SUBITE DU SATELLITE HÉRA II
PAR UNE TEMPÊTE SOLAIRE
N'A PAS CONVAINCU
NON PLUS LA COMMUNAUTÉ
SCIENTIFIQUE...



LA SYMÉTRIE
DE CES
ÉVÉNEMENTS DOIT
ATTIRER VOTRE
ATTENTION.



JE VOUS
REMERCE.

TU T'ES TRÈS
BIEN DÉBROUILLÉE
FRANKIE.



MERCI
MADEMOISELLE
THORSØ
POUR CET
ÉCLAIRAGE.



PRÉCISONS
MAINTENANT LE
FONCTIONNEMENT
DU WAR PREDICTOR.



PATRYK CHATZIMILAKIS
EST EN CHARGE
DE LA VÉRIFICATION
SYSTÉMATIQUE
DES RÉSULTATS
DU WAR PREDICTOR.



VOUS ÊTES À CE JOUR
LA PERSONNE LA PLUS
EXPÉRIMENTÉE DANS LA
PRÉDICTION DES CONFLITS.
QUE PENSEZ-VOUS DES
PRÉDICTIONS DU
WAR PREDICTOR ?



MALHEUREUSEMENT
ELLES ME
SEMBLENT
CORRECTES.



LE WAR PREDICTOR A UNE CAPACITÉ
DE CALCUL FARAMINEUSE.
AUSSE, POUR VÉRIFIER SES RÉSULTATS,
NOUS UTILISONS UNE DIZAINE D'IA MIROIRS
MOINS PUISSANTES MAIS FONCTIONNANT
DE LA MÊME MANIÈRE.
ELLES TRAVAILLENT DE CONCERT
POUR ÉVALUER LA FIABILITÉ DES PRÉDICTIONS
DU WAR PREDICTOR.



POUVEZ-VOUS ÊTRE
PLUS EXPLICITE ?



IMAGINEZ UN VOILIER DÉMESURÉ À
DIX MATS VOGUANT AU GRÉ DU VENT À
50 NOEUDS. À SES TROUSSES DIX
VOILIERS DE COURSE MANOEUVRANT
PLUS RAPIDEMENT PROFITENT DES
DONNÉES MÉTÉO RÉCOLTÉES
PAR LE VOILIER EN TÊTE.

À CHAQUE MANOEUVRE, LES VOILIERS
DE COURSE REPRENNENT SUCCESSIVEMENT
UN PEU DE VITESSE ET DOUBLENT
LE DIX MATS. À EUX DIX ILS
EXPÉRIMENTENT DIX CAPS DIFFÉRENTS.
MAIS LEUR FAIBLE INERTIE, LEUR
SURFACE DE VOILE MOINDRE ET LEURS
PROPRIES DONNÉES MÉTÉO PLUS FAIBLES
LES HANDICAPENT QUAND LE VENT BAISSE.

LE DIX MATS
PAR INERTIE
LES REDOUBLE ET
AINSI DE SUITE...



C'EST EXACTEMENT CE
QUE NOUS FAISONS
AVEC LE WAR PREDICTOR.



NOUS LE SUIVONS
ET ÉVALUONS SES
PERFORMANCES À L'AIDE
DES 10 IA MIROIRS.

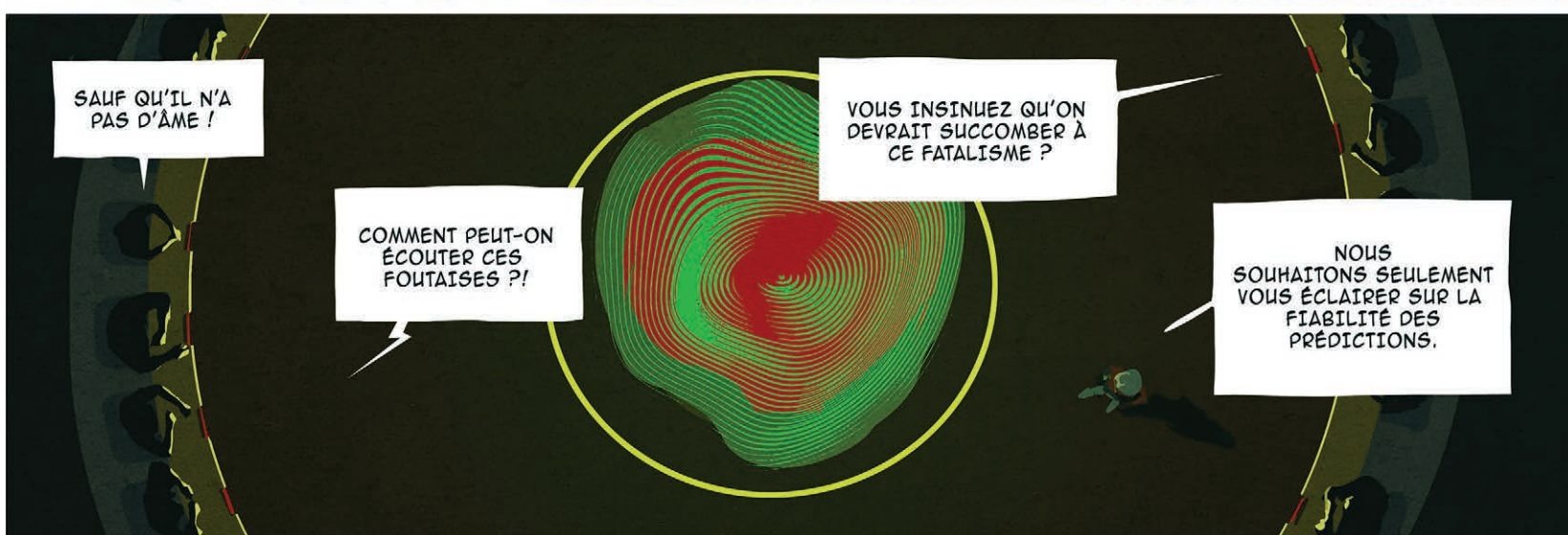


MÉTAPHORIQUEMENT
NOUS FAISONS DES
SAUTS DE PUCES
DANS LE TEMPS.



DEPUIS SON LANCEMENT
IL Y A SEPT ANS,
LES PRÉDICTIONS
DU WAR PREDICTOR
ONT TOUJOURS
ÉTÉ CONFORMES.

IL N'OBEÏT À AUCUN DOGME,
À AUCUNE VISION, IL N'A AUCUN
INTÉRÊT PERSONNEL. IL A UNE
FORME D'IMPARTIALITÉ ABSOLUE
QUI EN FAIT UNE ENTITÉ SAGE,
SOURCE DE VÉRITÉ.



SAUF QU'IL N'A
PAS D'ÂME !

COMMENT PEUT-ON
ÉCOUTER CES
FOUTAISES ?!

VOUS INSINUEZ QU'ON
DEVRAIT SUCCOMBER À
CE FATALISME ?

NOUS
SOUHAITONS SEULEMENT
VOUS ÉCLAIRER SUR LA
FIABILITÉ DES
PRÉDICTIONS.



C'EST UNE
HÉRÉSIE !
C'EN EST
TROP !



COMMENT PARLER
D'IMPARTIALITÉ ?
CE N'EST QUE LA
VISION D'UNE IA
AU SERVICE DE
L'OTAN.



NOUS DEVONS AGIR
OU LE MONDE COURT
À SA PERTE...

ORION GARCIA DE LA
SPECIAL
RECONNAISSANCE UNIT
(SRU) AU RAPPORT.



SIDÉ, ENREGISTRE
PUIS ENVOIE LES
INFORMATIONS
SUIVANTES,
CHIFFRÉES
EN NIVEAU III.

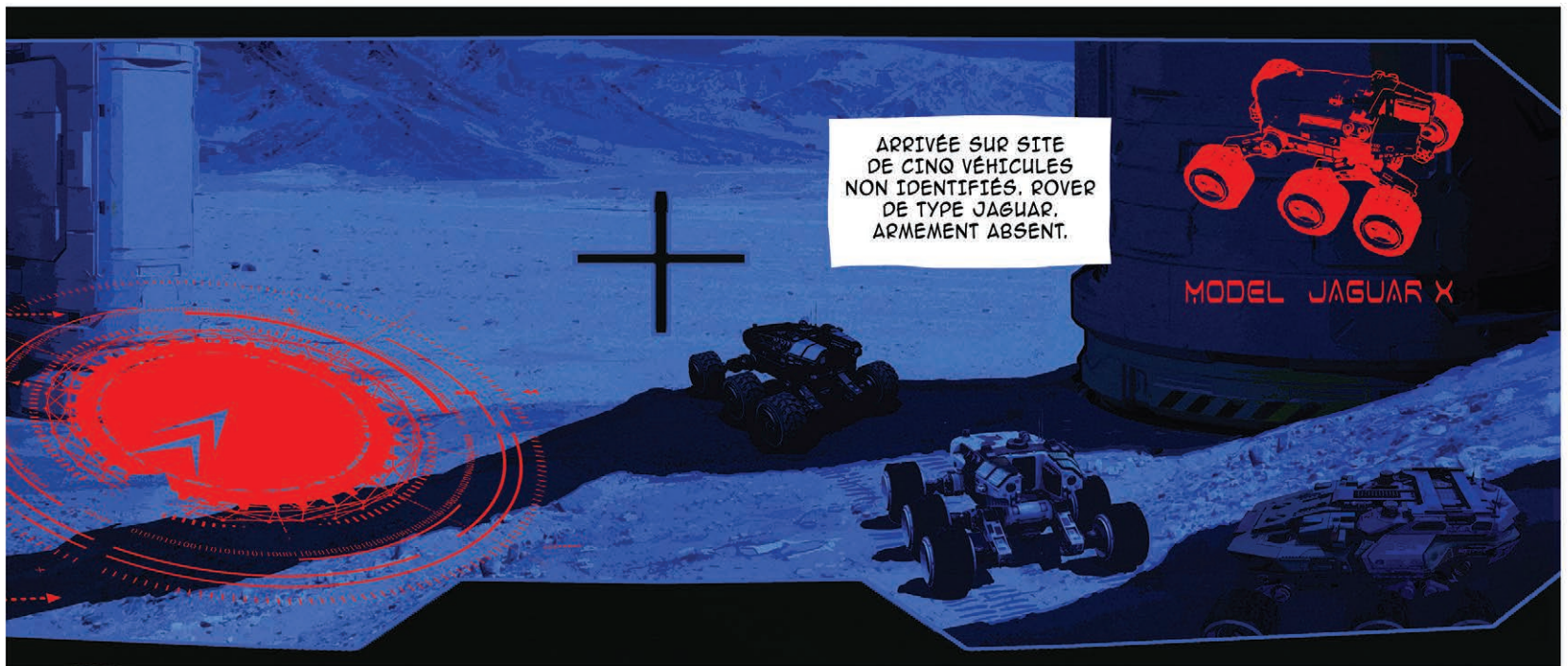
REÇU ORION.
JE T'ÉCOUTE.

AU MÊME MOMENT,
SITE HE-ALPHA
EXPLOITATION HELIUM 3,
FACE CACHÉE DE LA LUNE.

EN POSITION
DEPUIS TROIS
JOURS.

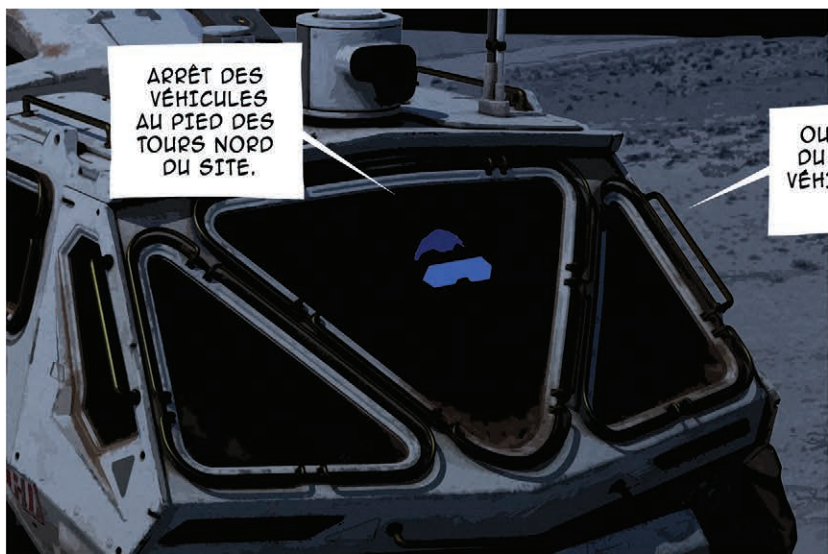
OBSERVE AU SOL
DES MOUVEMENTS
ANORMAUX DEPUIS
HIER.

LE PATROUILLEUR DANOIS
NIELSEN SURVOLE
LA ZONE. IL ÉVOLUE
À FAIBLE ALTITUDE,
600 PIEDS TOUT AU PLUS...
EN ROUTE POUR URBAMOON.



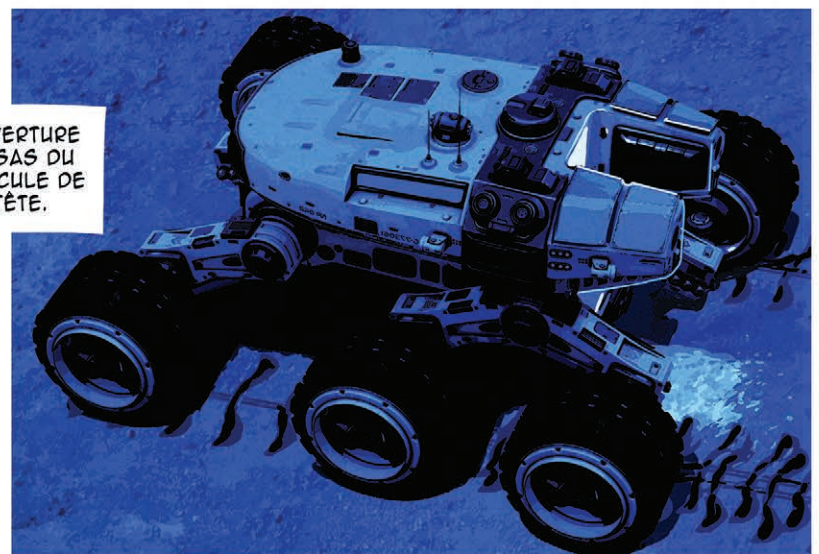
ARRIVÉE SUR SITE
DE CINQ VÉHICULES
NON IDENTIFIÉS. ROVER
DE TYPE JAGUAR.
ARMEMENT ABSENT.

MODEL JAGUAR X



ARRÊT DES
VÉHICULES
AU PIED DES
TOURS NORD
DU SITE.

OUVERTURE
DU SAS DU
VÉHICULE DE
TÊTE.





DES HOMMES DESCENDENT.
MANUTENTION DE PLUSIEURS
CAISSES.
IMPOSSIBLE D'IDENTIFIER
LA MARCHANDISE.



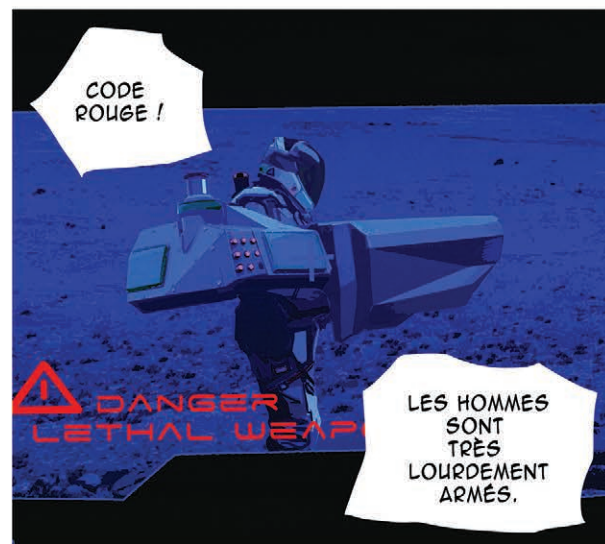
LES HOMMES
EN EXTRAIENT DU
MATÉRIEL.



NON...



NE ME
DITES PAS
QUE...



CODE
ROUGE !

LES HOMMES
SONT
TRÈS
LOURDEMENT
ARMÉS.



SIDÉ, MESSAGE URGENT À
PATROUILLEUR NIELSEN :
DANGER PLUSIEURS HOMMES
ARMÉS DE
CANONS MAGNÉTIQUES
IDENTIFIÉS.

MENACE
DE NIVEAU
MAXIMAL !



JE RÉPÈTE,
ORION GARCIA À
PATROUILLEUR NIELSEN,
ATTAQUE IMMINENTE !!



DÉGAGEZ
LA ZONE !
DANGER
IMMÉDIAT !



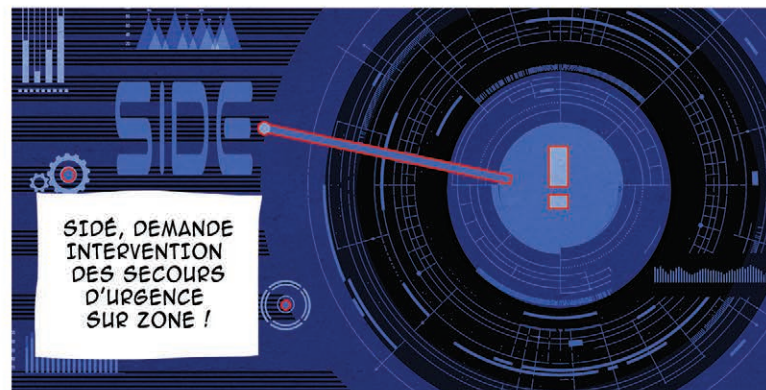
ORION, ÉCHEC
COMMUNICATION.

ILS DOIVENT
AVOIR UN
BROUILLEUR !





!!!

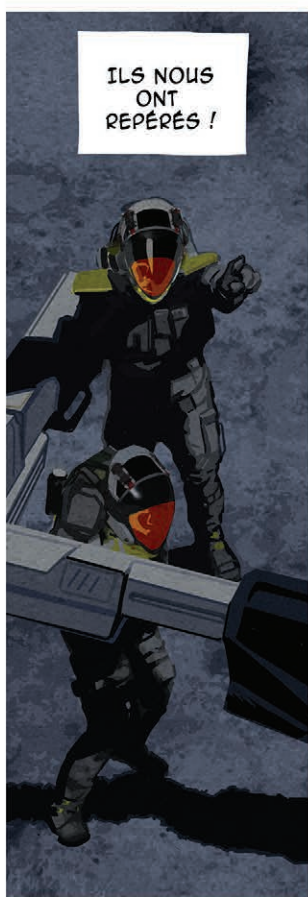


SIDÉ, DEMANDE
INTERVENTION
DES SECOURS
D'URGENCE
SUR ZONE !

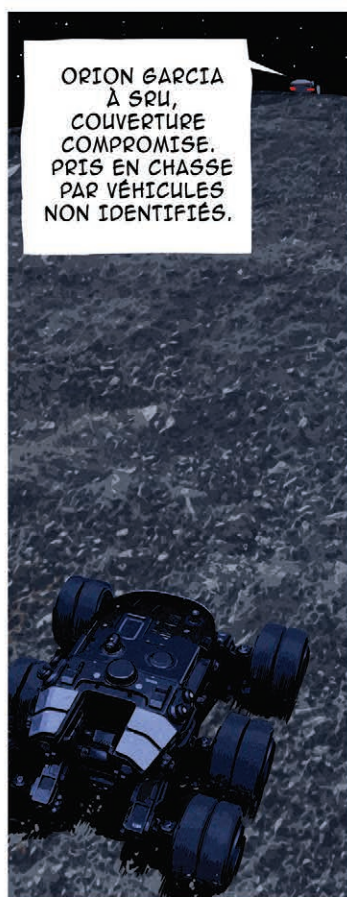


REÇOIS-TU
UN SIGNAL DU
PATROUILLEUR ?

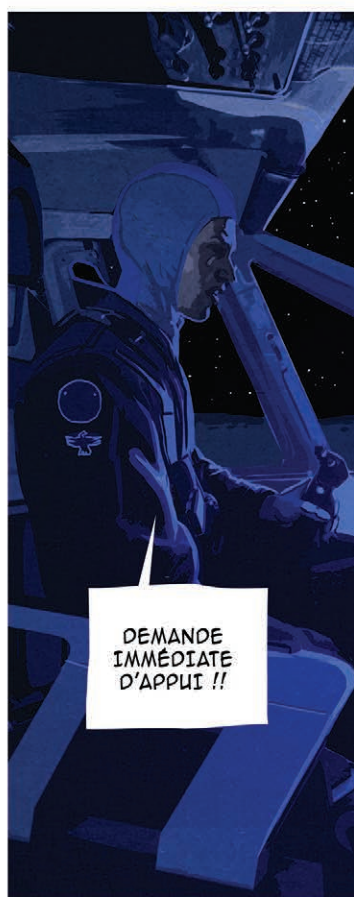
AUCUNE
DONNÉE
VITALE
DÉTECTÉE.



ILS NOUS
ONT
REPÉRÉS !



ORION GARCIA
À SRU,
COUVERTURE
COMPROMISE.
PRIS EN CHASSE
PAR VÉHICULES
NON IDENTIFIÉS.

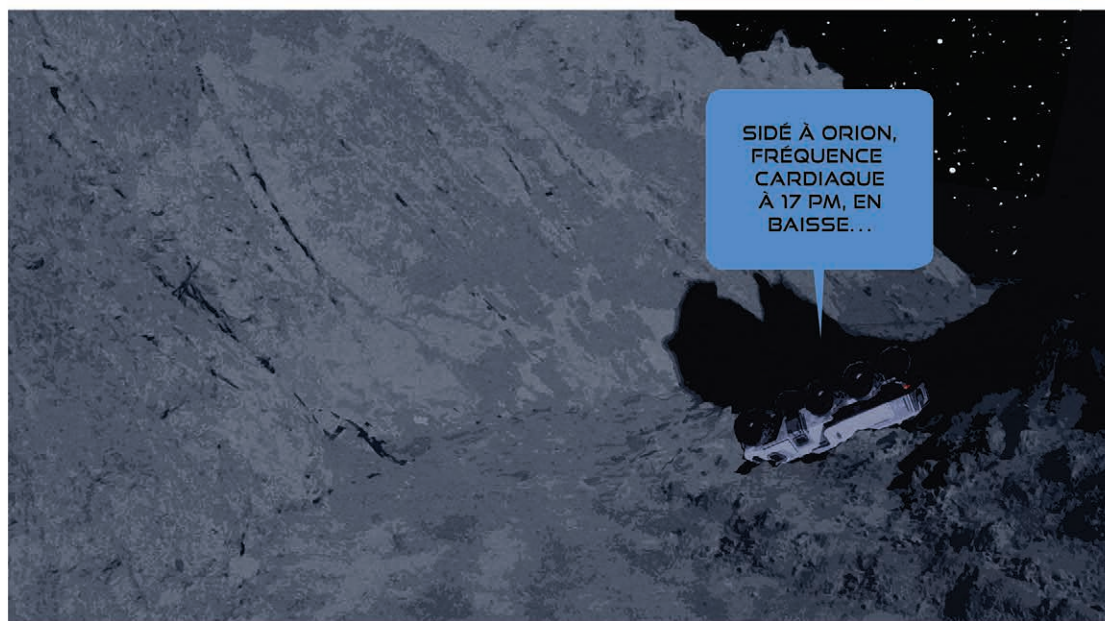


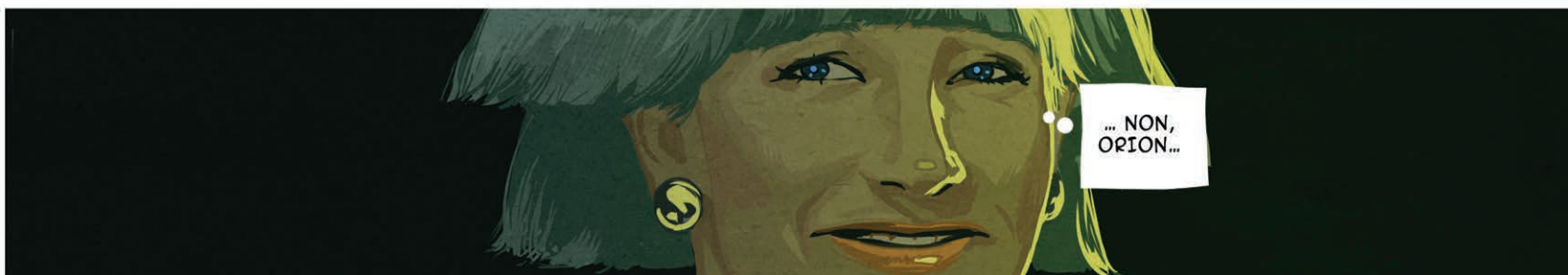
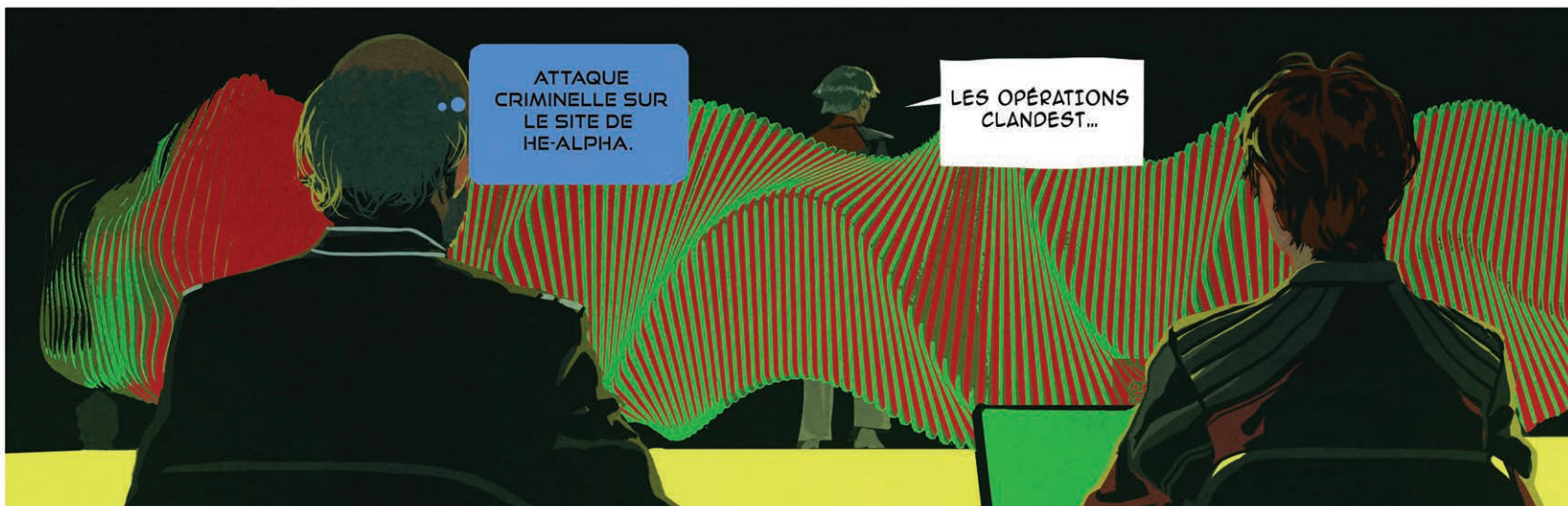
DEMANDE
IMMÉDIATE
D'APPUI !!



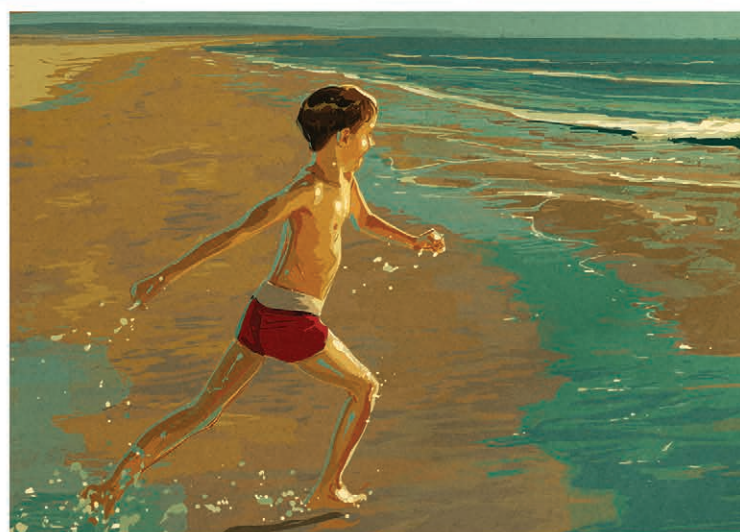
ORION,
IMPOSSIBLE
DE JOINDRE
LE SRU.

CHIOTTE !!!





SANDY ?



QUE SE PASSE-T-IL ?



MADAME MASALA,
TOUT VA BIEN ?



IL...
IL S'EST PASSÉ
QUELQUE CHOSE
DE GRAVE.



REPRÉSENTANTS DES PAYS
MEMBRES DE L'OTAN, VOUS
VENEZ DE RECEVOIR UNE
ALERTE. VOS IA PRÉDICTIVES
PERSONNELLES VIENNENT
D'INTÉGR...



ET POUR NOUS
AUTRES ?
COMBIEN DE
TEMPS ENCORE
VA DURER CE
SUSPENS ?!



GÉNÉRAL, LE
WAR PREDICTOR
EST PASSÉ
EN CON RED.

JAMAIS
NOUS N'AVIONS
FRANCHI CE
PALIER
D'ESCALADE.



PLUS
RIEN NE SEMBLE
POUVOIR STOPPER
CE TRAIN EN
MARCHÉ.



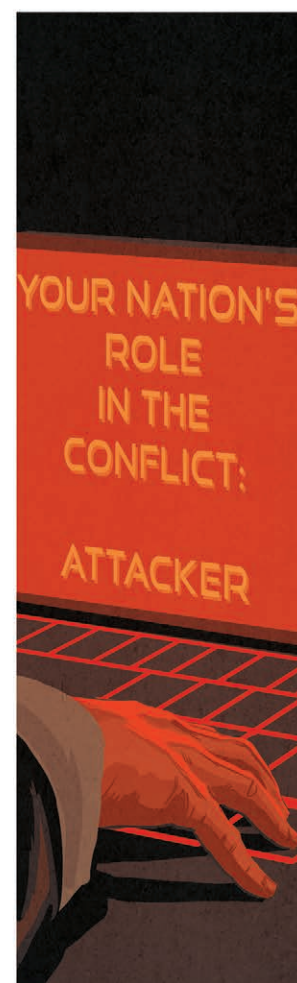
CETTE FOIS-CI
C'EST SÛR,
NOUS NE POUVONS
PLUS Y ÉCHAPP...



S'IL VOUS PLAÎT,
FAITES PREUVE
DE SANG FROID.

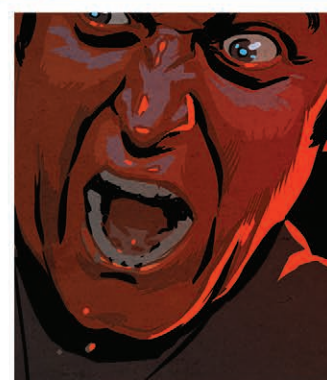
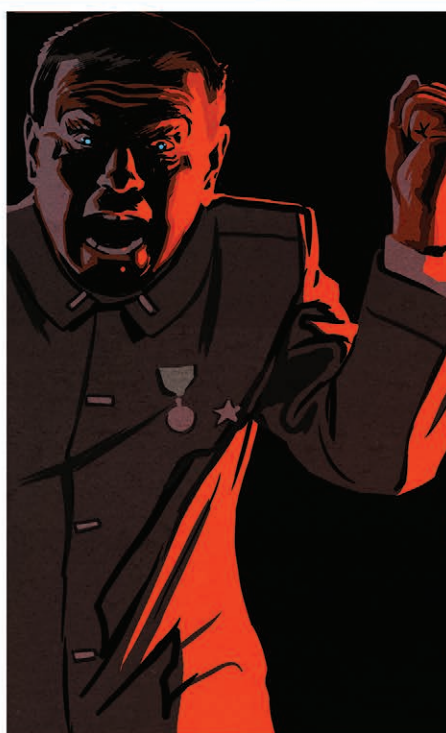
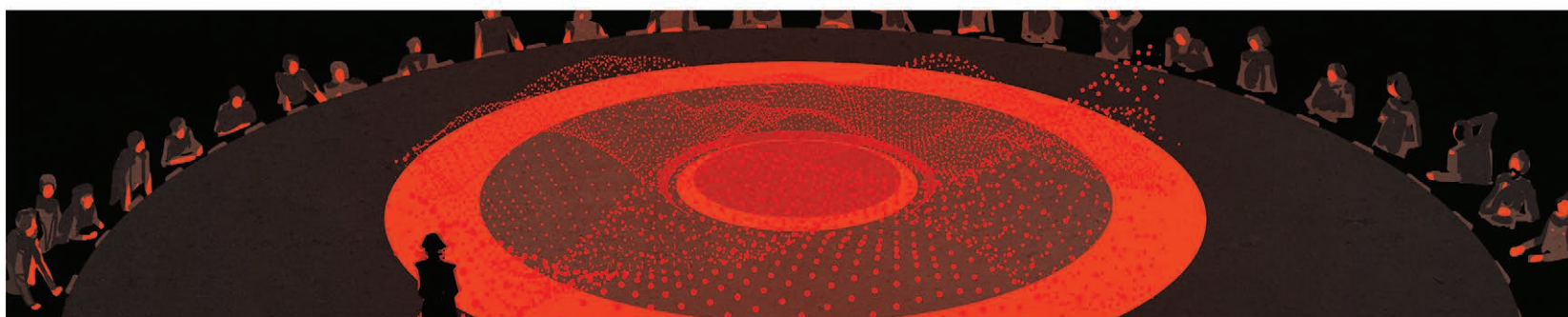


TOUT EST
ENCORE
POSSIBLE.



YOUR NATION'S
ROLE
IN THE
CONFLICT:
ATTACKER







DU CALME !



S'IL VOUS PLAÎT !
PERMETTEZ-MOI DE,
DONNER À TOUS LE
MÊME NIVEAU
D'INFORMATIONS.



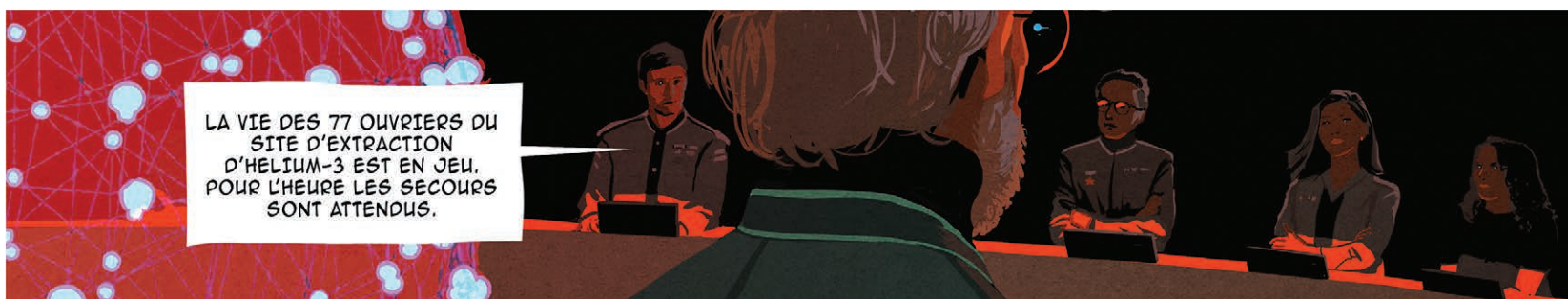
À 9H05, HEURE
LOCALE, UN
PATROUILLEUR
OTANIEN, LE
NIELSEN
A ÉTÉ ATTAQUÉ.



IL S'EST ÉCRASÉ
SUR LE SITE HE-ALPHA.
L'AMPLEUR DES DÉGÂTS
EST INCONNUE
POUR L'INSTANT.



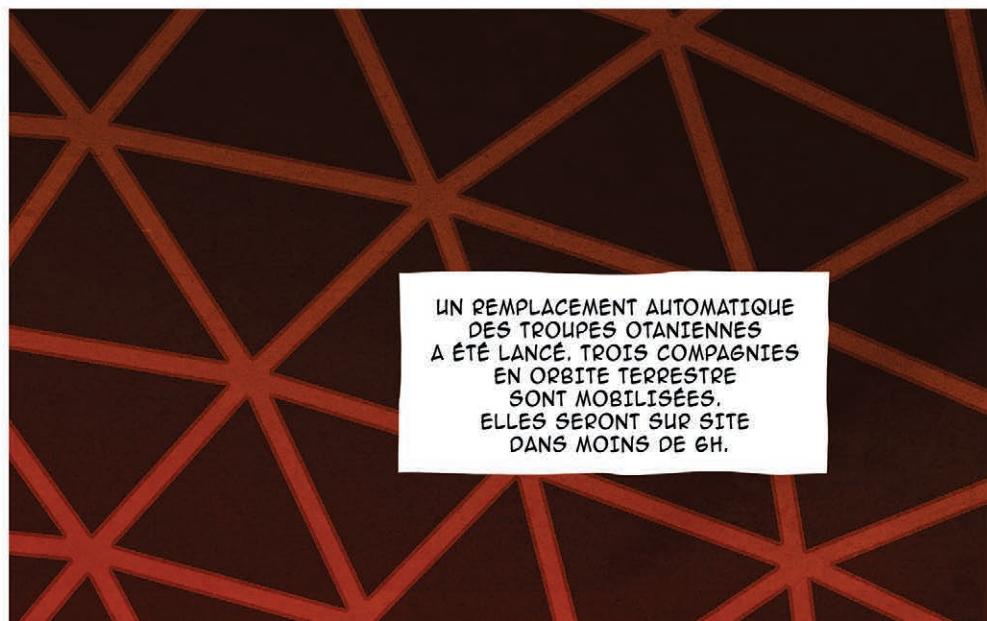
MAIS NOUS N'AVONS
PLUS AUCUNE DONNÉE
VITALE DES 250
MILITAIRES DANOIS
À BORD DU CARGO.
SANS DOUTE MORTS
AU COMBAT.



LA VIE DES 77 OUVRIERS DU
SITE D'EXTRACTION
D'HELIUM-3 EST EN JEU.
POUR L'HEURE LES SECOURS
SONT ATTENDUS.



C'EST UNE
CATASTROPHE
QUI AURA DES
RETOMBÉES
INIMAGINABLES.



UN REMPLACEMENT AUTOMATIQUE
DES TROUPES OTANIENNES
A ÉTÉ LANCÉ. TROIS COMPAGNIES
EN ORBITE TERRESTRE
SONT MOBILISÉES.
ELLES SERONT SUR SITE
DANS MOINS DE 6H.



UN DEPLOIEMENT D'URGENCE
DES DRONES ET DES
ROBOTS DISPONIBLES SUR
LA LUNE A ÉTÉ PROGRAMMÉ.
ILS ONT POUR MISSION
D'ÉTABLIR UN ÉTAT DES
LIEUX DU SITE ET DE FOURNIR
LES PREMIERS SOINS.



LES SOLDATS OTANIENS
AFFECTÉS SUR LES
DIFFÉRENTES BASES
LUNAIRES À PROXIMITÉ DU
SITE SONT RAPATRIÉS.
DRONES ET SOLDATS ONT
POUR MISSION LA
DÉFENSE FERME DU
PÉRIMÈTRE.



LE DANEMARK A
ÉTÉ AGRESSÉ.
L'OTAN A ÉTÉ
AGRESSÉE.



UNE LIGNE
ROUGE A ÉTÉ
FRANCHIE.



LA GUERRE
EST À NOS
PORTES.



J'EN APPELLE
À VOTRE
RESPONSABILITÉ.
LA SITUATION
EXIGE FERMETÉ.

MERCI GÉNÉRAL.

DEPUIS QUARANTE
ANS, JAMAIS
NOUS N'AVIONS
CONNU PAREILLE
SITUATION.



LA DIPLOMATIE
EST LA SEULE
VOIE POSSIBLE
POUR SORTIR
PAR LE HAUT DE
CETTE CRIS...

C'EST
INADMISSIBLE !
COMMENT
VOUS CROIRE ?!
NOUS SOMMES
PRIS EN OTAGE !
LES NATIONS NON
ALIGNÉES SONT
HUMILIÉES !



MON PAYS
N'EST PAS
RESPONSABLE
DE CETTE
AGRESSION !



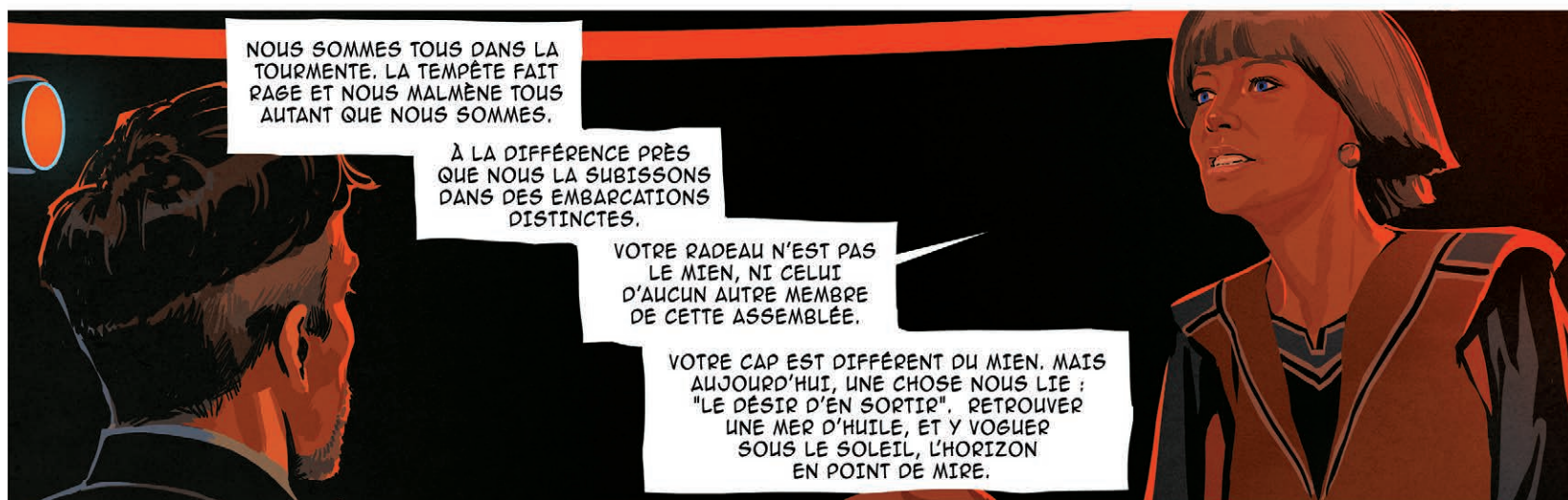
IL EST HORS DE
QUESTION QUE JE
RESTE UNE MINUTE DE
PLUS, NOTRE PAYS N'A
AUCUN COMPTE À
RENDRE À L'OTAN !

GÉNÉRAL !
S'IL VOUS PLAÎT !
REVENEZ...



CETTE
RÉUNION
EST UN
GU...

GÉNÉRAL !
RÉFLÉCHISSEZ
À CE QUE VOUS
DITES !



NOUS SOMMES TOUS DANS LA
TOURMENTE. LA TEMPÊTE FAIT
RAGE ET NOUS MALMÈNE TOUS
AUTANT QUE NOUS SOMMES.

À LA DIFFÉRENCE PRÈS
QUE NOUS LA SUBISSONS
DANS DES EMBARCATIONS
DISTINCTES.

VOTRE RADEAU N'EST PAS
LE MIEN, NI CELUI
D'AUCUN AUTRE MEMBRE
DE CETTE ASSEMBLÉE.

VOTRE CAP EST DIFFÉRENT DU MIEN. MAIS
AUJOURD'HUI, UNE CHOSE NOUS LIE :
"LE DÉSIR D'EN SORTIR". RETROUVER
UNE MER D'HUILE, ET Y VOGUER
SOUS LE SOLEIL, L'HORIZON
EN POINT DE MIRE.

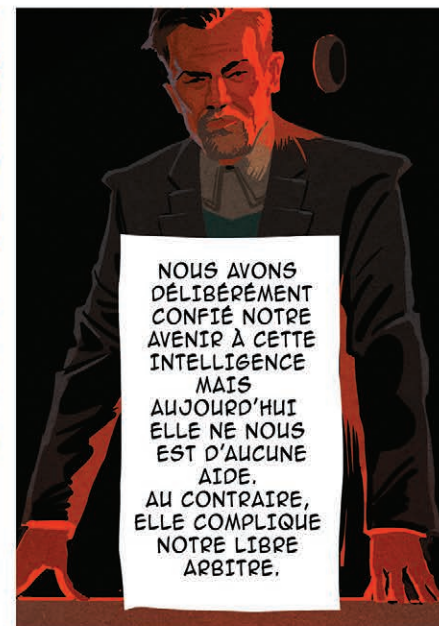


ET POURTANT, APRÈS
LES SEA WARS, NOUS
NOUS ÉTIIONS DIT :
"PLUS JAMAIS ÇA..."

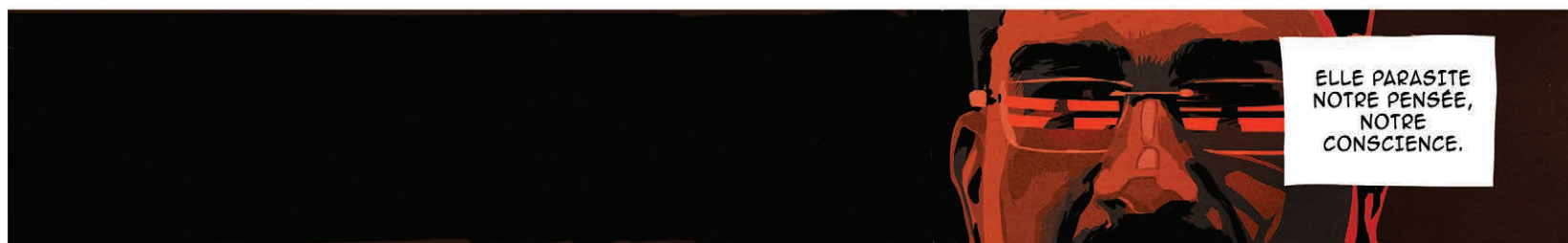


NOUS SOMMES
SOUS PRESSION.

NOS I.A. RESPECTIVES
NOUS ASSÈNENT DES
INFORMATIONS
QUE NOUS NE SOMMES
PLUS EN MESURE DE
CONSIDÉRER.



NOUS AVONS
DÉLIBÉRÉMENT
CONFIÉ NOTRE
AVENIR À CETTE
INTELLIGENCE
MAIS
AUJOURD'HUI
ELLE NE NOUS
EST D'AUCUNE
AIDE.
AU CONTRAIRE,
ELLE COMPLIQUE
NOTRE LIBRE
ARBITRE.



ELLE PARASITE
NOTRE PENSÉE,
NOTRE
CONSCIENCE.



ELLE NOUS
EMPÊCHE
D'AVANCER
PACIFIQUEMENT.

HISTORIQUEMENT, NOS NATIONS
ONT ÉTÉ SOUVENT EN DÉSACCORD,
ET ELLES LE SERONT ENCORE À
L'AVENIR, CAR LA DIFFÉRENCE
EST UN MOTEUR INDISPENSABLE
POUR LES CIVILISATIONS.



MAIS SI NOUS
VOULONS UN
"AVENIR",
CE CONFLIT
NAISSANT
DOIT S'ARRÊTER
AU STADE DE
L'EMBRYON.

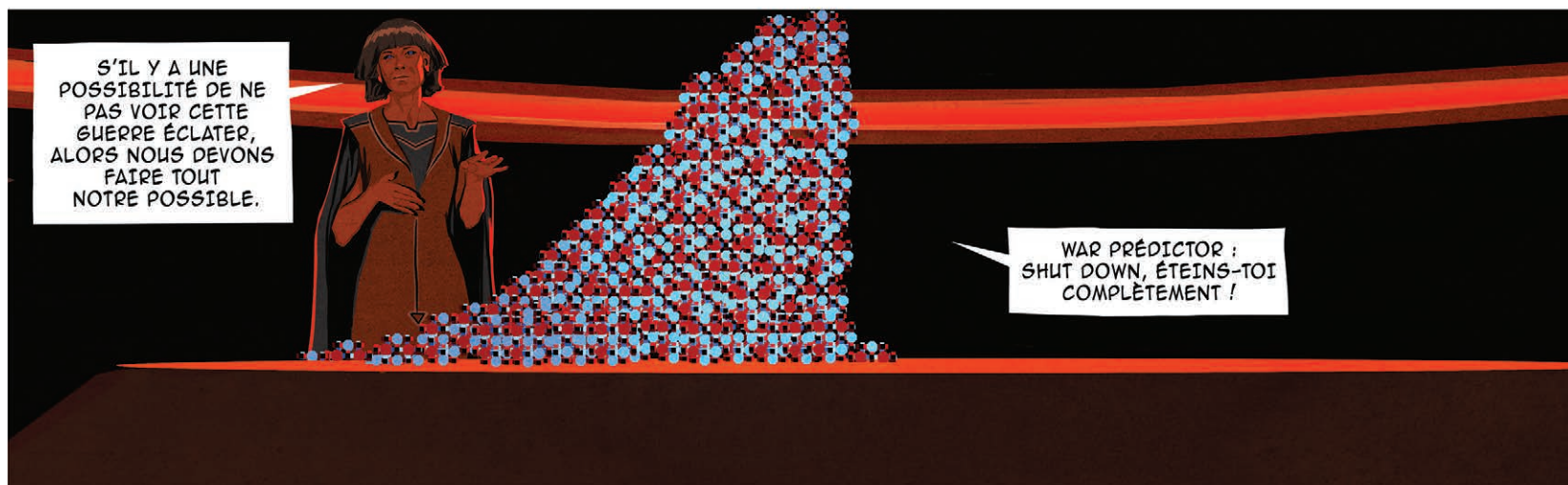
IL NOUS FAUT TROUVER
UNE VOIE CONSENSUELLE,
CAR LA DESTINÉE DE
L'HUMANITÉ EST LÀ
QUELQUE PART
AUTOUR DE NOUS,
DANS CETTE PIÈCE.



JE PROPOSE QUE
NOUS COUPIONS,
POUR CEUX QUI
L'ACCEPTENT, NOS
I.A. PRÉDICTIVES.

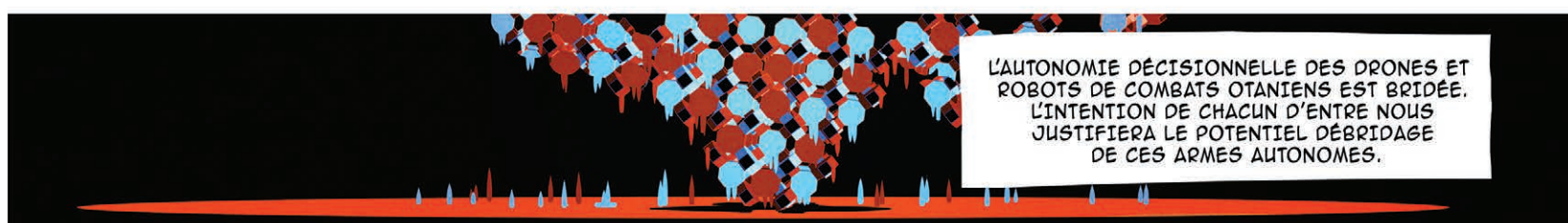


I.A. DE
MADAME
MASALA
COUPÉE.

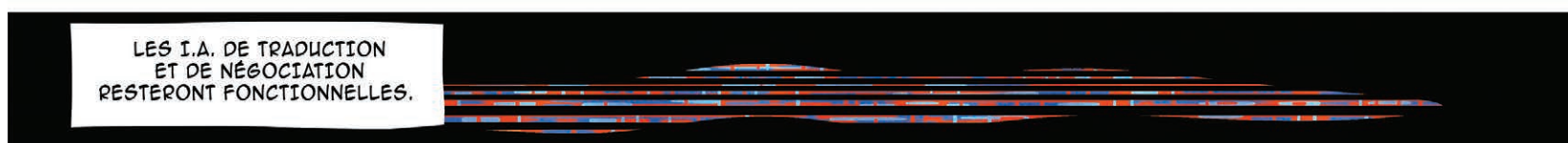


S'IL Y A UNE
POSSIBILITÉ DE NE
PAS VOIR CETTE
GUERRE ÉCLATER,
ALORS NOUS DEVONS
FAIRE TOUT
NOTRE POSSIBLE.

WAR PREDICTOR :
SHUT DOWN, ÉTEINS-TOI
COMPLÈTEMENT !



L'AUTONOMIE DÉCISIONNELLE DES DRONES ET
ROBOTS DE COMBATS OTANIENS EST BRIDÉE.
L'INTENTION DE CHACUN D'ENTRE NOUS
JUSTIFIERA LE POTENTIEL DÉBRIDAGE
DE CES ARMES AUTONOMES.



LES I.A. DE TRADUCTION
ET DE NÉGOCIATION
RESTERONT FONCTIONNELLES.



MESDAMES,
MESSIEURS,
SOYEZ À LA
HAUTEUR DE
CE MOMENT.

VOUS ÊTES
L'HISTOIRE.



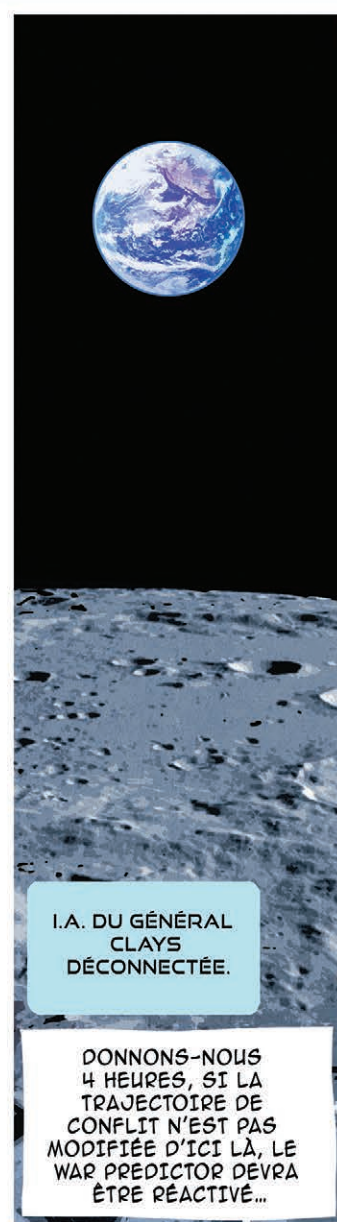
REJOIGNONS-NOUS
DANS LE FUTUR.



I.A. DE
MONSIEUR L.
DÉCONNECTÉE.



I.A. DE
MADAME M.
DÉCONNECTÉE.



I.A. DU GÉNÉRAL
CLAYS
DÉCONNECTÉE.

DONNONS-NOUS
4 HEURES, SI LA
TRAJECTOIRE DE
CONFLIT N'EST PAS
MODIFIÉE D'ICI LÀ, LE
WAR PREDICTOR DEVRA
ÊTRE RÉACTIVÉ...

NATO 2099 – EQUIPE PROJET

Auteurs

Florence Gaub est directrice de la Division Recherche au Collège de Défense de l'OTAN. Ses travaux portent plus particulièrement sur les tendances, défis et opportunités à long terme, ainsi que sur les moyens de parer les sociétés pour l'avenir. Titulaire d'un doctorat, Florence est l'auteur de nombreuses publications, dont son livre le plus récent, *The Future: A Manual*, publié en septembre 2023.

Nicolas Minvielle est directeur du MSc en innovation d'Audencia. Il est titulaire d'un doctorat, l'auteur de 13 ouvrages sur l'innovation et la prospective et cofondateur de Making Tomorrow et d'Alt-A. Réserviste auprès de l'armée de terre française, il est animateur du programme « Horizon de combat » de la DGA.

Roxane Montfort est consultante en prospective et analyse alternative chez Making Tomorrow et Alt-A. Elle remet en question le statu quo, envisage des futurs différents et les rend tangibles pour aider les organisations à se préparer à demain.

Auteur et illustrateur

Jaouen Salaün est un illustrateur français de renom, auteur de bande dessinée et roughman en publicité. Il construit savamment des mondes captivants et leur donne vie au travers de visuels époustouflants. Parmi ses créations récentes figurent *Elechoy*, qui explore un monde post-apocalyptique envoûtant et plonge dans les complexités de la condition humaine, ainsi que *Asphalt Blues*, qui examine le passage du temps et les choix cruciaux qui façonnent nos vies.

Développement Projet

Mary Di Martino - Assistante Publications à la Division Recherche du Collège de Défense de l'OTAN

Katja-Elisabeth Herrmann - Coordinatrice du projet NATO 2099

Alexander Kaplan - Coordinateur du projet NATO 2099

Christoph Koeck - Coordinateur Médias pour le projet NATO 2099

Traduction/ Révision

Olivier Beauchemin-Bonifacio - Interprète sénior, Services linguistiques du Collège de défense de l'OTAN

Roddy Develle - Interprète sénior, Services linguistiques du Collège de défense de l'OTAN

Susan Vo - Interprète sénior, Services linguistiques du Collège de défense de l'OTAN

Nicole Wright - Interprète principale, Services linguistiques du Collège de défense de l'OTAN

Un grand merci pour leur soutien expert à :

Gene Germanovich

Alessandro Marrone

Bruno Tertrais

CONTRIBUTEURS

Ali Alkis fait partie des leaders émergents de la sécurité nucléaire au sein de l'Initiative contre la menace nucléaire (Nuclear Threat Initiative - NTI) et poursuit actuellement un doctorat en sécurité nucléaire en Türkiye. Ali se consacre en particulier à la recherche sur la sécurité nucléaire, la non-prolifération et le terrorisme nucléaire. Son expertise s'étend aux politiques nucléaire et étrangère turques. Les contributions d'Ali dans ce domaine incluent de nombreux articles, chapitres d'ouvrage, interviews et tribunes.

La capitaine de frégate **Janette Arencibia** est un officier chevronné dans le domaine des plans, des opérations et du renseignement médical. Sa carrière l'a amenée à participer à des missions de combat en Afghanistan, où elle a apporté son soutien à l'unité féminine de sécurité de l'armée nationale afghane, à des opérations de secours en Haïti, et, plus récemment, au sein de la division exécutive de gestion de risque de la Defense Health Agency, où elle est aujourd'hui cheffe des opérations du Bureau exécutif de programme au sein de la Branche J6 Systèmes médicaux/Direction des systèmes d'information.

Thomas Boyd est stratège en intelligence artificielle (IA), juriste et consultant, originaire de Houston, au Texas. Le jour, il est directeur principal de la consultation stratégique chez Evisort Inc., une entreprise technologique qui a développé une IA capable de lire et d'analyser des contrats à grande échelle. La nuit, il est écrivain en herbe. Il est mari, père et optimiste 24h sur 24.

John Carrola est un innovateur en science et technologie qui utilise son expertise multidisciplinaire pour relever les défis complexes du futur. En tant qu'architecte de solutions IA chez Booz Allen Hamilton, il dirige des recherches dans des domaines divers, allant de l'apprentissage automatique et des systèmes complexes aux sciences sociales et à la sécurité nationale, afin d'anticiper le développement de technologies de rupture, d'identifier les tendances sociales émergentes et d'élaborer des solutions créatives. Il est le co-auteur de *What Online-Offline (O-O) Convergence Means for the Future of Conflict* (2022).

Bruce Cinnamon est un écrivain et rédacteur canadien qui travaille actuellement pour la Division Diplomatie publique au siège de l'OTAN, à Bruxelles. Son premier roman, *The Melting Queen*, est paru chez NeWest Press en 2019. Il travaille actuellement à son deuxième roman.

Théo Cholet est un doctorant français à l'UCLouvain. Sa thèse porte sur l'évolution des représentations d'un troisième conflit mondial dans la culture populaire américaine depuis 1945.

K. Burak Codur est originaire de Türkiye et travaille dans le domaine de la défense et de l'aérospatiale depuis 25 ans. Il se consacre actuellement à la formation des systèmes d'IA. Ses nouvelles de science-fiction ont été publiées dans Kafasına Göre, une revue littéraire, et Yerli Bilimkurgu Yükseliyor, un magazine de science-fiction, tous deux en langue turque.

Andrei I. Cursaru est un attaché roumain à la sécurité et à la défense de l'UE et le fondateur et PDG de Nexus Group AI & CYIS. Auteur spécialisé en prospective stratégique, ses œuvres notables incluent *2099: Kyiv Summit* et la série *The Road to 2099*. Son dernier manuscrit, *Dragon's Ascent*, sera publié prochainement chez Routledge.

Sébastien Delmer est un officier de l'armée de terre qui a étudié les lettres classiques avant d'intégrer l'École militaire de Saint-Cyr en 2005. Il a occupé divers postes de commandement en France et à l'étranger, notamment en Afrique et au Moyen-Orient. Son ouvrage sur le leadership, *Le reste est facile* (éditions de l'École de Guerre), a remporté plusieurs prix.

Frederik Elting est un auteur allemand qui publie des nouvelles et des poèmes dans des anthologies depuis 2015. Actuellement, il s'essaie également à l'écriture de scénarios.

Arvid Engholm est un écrivain indépendant suédois, actif dans le domaine de la science-fiction depuis cinq ans. Il gère également une liste de diffusion électronique pour écrivains depuis 1997. Intéressé par le journalisme scientifique populaire et la fiction (principalement des nouvelles), il a publié plus de 120 histoires à ce jour, dont la dernière collection, *Rumtidsenligt* (ou *Spacetimeh*), a été publiée en 2023. Ses domaines de spécialisation incluent l'espace, l'histoire de la technologie, l'informatique et la culture « pittoresque ».

Charlie Finch est une biochimiste britannique née en Autriche qui a trouvé cette idée fascinante. Il s'agit de sa première œuvre publiée.

Ádám Gerencsér est rédacteur en chef de Sci Phi Journal, lauréat du prix européen de science-fiction 2022 du meilleur magazine, et il écrit sur l'histoire de la fiction spéculative et l'évolution des idées culturelles en anglais ainsi que dans sa langue maternelle, le hongrois. Il travaille dans les relations internationales. Lorsqu'il ne parcourt pas la planète pour défendre les idéaux utopiques de l'UE dans des enceintes multilatérales, il aime passer du temps avec sa famille et ses amis geeks à Bruxelles, en Belgique.

Le lieutenant-colonel **Jérémy Gueye** est français et chef de la doctrine et du retour d'expérience au sein de l'armée de l'air et de l'espace française. Son expérience tactique relève de la défense aérienne. Ses publications incluent le roman d'espionnage fictionnel *Le marcheur lunaire* (2021), et un mémoire de l'École de Guerre de Paris intitulé « L'e-sport : quels enjeux pour les armées ».

Antoine Guillaud est français, mari et père, et il vit actuellement en Allemagne. Le jour, il est analyste financier, et la nuit, il est auteur de science-fiction militaire, de science-fiction et de fantasy. Ses œuvres incluent *Agent des Ordres* (sous le pseudonyme Antoine Robert, Rivière Blanche, 2013), *More Majorum* (nouvelle dans l'anthologie *Standing Fast on Foreign Shores*, 2022), et *Solasta: Crown of the Magister* (CRPG fantasy, scénariste et créateur de monde, 2021).

Elliot James est un praticien britannique de la prospective stratégique, spécialisé dans les risques émergents et futurs, le renforcement de la résilience, la préparation aux catastrophes et les plans d'urgence. Il travaille actuellement comme analyste en prospective et résilience au Futures Lab du Rail Safety and Standards Board, basé à Londres. Il possède une expérience des centres de recherche universitaire, des start-ups et des think tanks. Il est membre du Schumacher Institute for Sustainable Systems, co-organise le Foresight Social Club et, à travers son studio miniMAX, développe des travaux utilisant le design spéculatif et l'innovation anticipative pour explorer les moyens de renforcer la résilience sociétale face aux changements disruptifs futurs.

Philipp Keller est originaire de Suisse et titulaire d'un doctorat en mathématiques. Il a travaillé dans la réassurance, aux postes de régulateur d'assurance, de consultant et de conseiller auprès du FMI, et il est actuellement directeur des risques chez Generali Suisse. Il vit au bord du lac de Constance avec son épouse et son fils, et adore lire de la science-fiction. À part un essai publié dans le Financial Times, il n'a pas encore écrit de roman de science-fiction, mais il compte bien combler cette lacune un jour.

Ogan Kitapci est un ingénieur mécanique de 38 ans et un passionné de science-fiction qui adore lire et écrire des histoires de science-fiction. Originaire de Türkiye, il travaille comme expert en énergies renouvelables dans le secteur de la durabilité.

Marko Komšo est diplomate au ministère des Affaires étrangères et européennes de la République de Croatie et poursuit actuellement un doctorat en relations internationales.

Dieter Korger est un écrivain et coach systémique allemand. Ses œuvres de science-fiction incluent le roman *Cyprus Tower* et la nouvelle *Nur ein Werbespot!*, qui a été nommée pour le prix Kurd-Laßwitz 2024 du meilleur récit de science-fiction en langue allemande.

Cevdet Mehmet Kösemen est né à Ankara, en Türkiye. Il est artiste, auteur et chercheur. Son livre *All Tomorrows* est une œuvre de fiction acclamée qui propose une histoire future de l'humanité. Par ailleurs, il travaille comme rédacteur publicitaire pour des agences de publicité et des sociétés de relations publiques.

Stephen Kotowych est un écrivain canadien, lauréat du Grand Prix Writers of the Future et du Prix Ictineu en Espagne, ainsi que quatre fois finaliste du Prix Aurora au Canada. Ses œuvres ont été publiées dans de nombreuses revues et anthologies au Canada, au Royaume-Uni et aux États-Unis, et traduites dans une dizaine de langues. Son premier recueil de nouvelles, *Seven Against Tomorrow*, est maintenant disponible.

Leo Kunnas est un écrivain indépendant estonien. Réserviste depuis 2007, ses passions sont la littérature et l'histoire. Il a reçu le prix annuel du journal littéraire estonien *Looming* en 1991, le 2e prix du concours de romans estoniens en 2000, et le Prix Stalker de science-fiction en 2009, 2010 et 2011.

Lukas Lahtinen est élève-officier à l'École militaire suédoise et nourrit une passion pour la lecture, la science-fiction et la fantasy. Depuis toujours, il rêve d'écrire des histoires, et pour cette contribution, il a créé un récit alliant son intérêt pour l'écriture avec la philosophie et la stratégie.

James Lee est originaire des États-Unis et est actuellement Assistant Research Professor à l'Institut des Études Européennes et Américaines de l'Academia Sinica à Taïwan, ainsi qu'ancien Eisenhower Defense Fellow au Collège de Défense de l'OTAN. Ses recherches portent sur la politique étrangère des États-Unis et la sécurité de Taïwan. Ses travaux ont été publiés dans des revues scientifiques telles que *EurAmerica*, *Business and Politics*, *International Studies Quarterly*, *Journal of Strategic Studies*, *Journal of East Asian Studies* et *Journal of Chinese Political Science*.

Lorenzo Lena est originaire d'Italie et est analyste de situation spécialisé en affaires internationales. Titulaire d'une maîtrise en Renseignements de l'université d'Udine, en Italie, il a publié plusieurs articles sur l'histoire militaire et la géopolitique, ainsi que des critiques de livres dans ces domaines.

Lin Lune est une jeune créatrice basée au Canada qui développe des œuvres de science-fiction offrant des solutions concrètes aux défis futurs. Son travail incite à une réflexion profonde sur la condition humaine et imagine des futurs prosociaux. Lin Lune a été publiée dans *Stories from 2050*, une anthologie de fiction climatique financée par l'UE. Ses autres projets incluent une vidéo de jeu de cartes-poésie réalisée en collaboration avec Brickyard Books, des ateliers en ligne, et des *chapbooks* autopubliés.

Giancarlo "magoo" Maragucci est un ancien pilote de chasse de l'armée de l'air italienne, avec une longue expérience opérationnelle aux niveaux tactique et opératif. Il travaille actuellement en tant que membre du corps professoral à l'Institut des forces aériennes et de la défense aérienne des Émirats arabes unis à Abou Dhabi.

Jaroslavas Melnikas (Jaroslav Melnik) est un écrivain lituanien de science-fiction et de surréalisme d'origine ukrainienne, résidant à Vilnius. Auteur de quinze livres traduits en anglais, en français, en allemand et dans d'autres langues, il a reçu de nombreuses nominations et récompenses prestigieuses, dont le BBC Book of the Year, le Prix du livre de l'année en France, et il a été finaliste du prix européen Utopiales pour le meilleur roman de science-fiction. En 2020, il s'est vu décerner le Prix du Gouvernement lituanien pour sa contribution à la littérature lituanienne et la promotion de celle-ci à l'international.

Renata Šerelytė Mendeikienė est une romancière, critique littéraire, scénariste et essayiste lituanienne. Elle a écrit plus de 30 œuvres de fiction, qui ont été récompensées par divers prix et traduites en plusieurs langues étrangères.

Vitālijs Rakstiņš est un praticien ayant plus de 18 ans d'expérience dans le secteur de la défense en Lettonie. Il est actuellement directeur du Département du service de défense nationale au ministère de la Défense letton et chercheur à l'université Stradiņš de Riga. Il est l'auteur des ouvrages *Diaries of the Information War* (2023), *Resistance Handbook* (2023), *Resilience* (2023), et *Digital Detox* (2024).

Nicole Boyle Rødtnes est une auteure danoise qui a publié de nombreux livres pour enfants et jeunes adultes, dont les séries dystopiques *Oxygen Hunt*, *Oxygen Thief* et *City of the Black Widow*. *Oxygen Hunt* et *Oxygen Thief* se déroulent dans un futur où l'oxygène est payant, tandis que *City of the Black Widow* imagine un futur où les hommes et les femmes vivent entièrement séparés.

Michael Rühle est un ancien membre du Secrétariat international de l'OTAN, dont les responsabilités comprenaient la planification générale et la rédaction de discours, les défis hybrides, ainsi que la sécurité énergétique et climatique. Il est Ancien honoraire du Collège de Défense de l'OTAN et a publié de nombreux ouvrages sur la sécurité internationale.

Tiago Torres da Silva est un écrivain et metteur en scène portugais. Il a écrit des paroles de chansons pour des centaines d'artistes du Portugal, du Brésil, du Cap-Vert, d'Espagne et de Cuba. Il a écrit et mis en scène des dizaines de pièces de théâtre, dont *It's the Sea*, *Alfonsina, it's the Sea*, *Don't Say Anything* et *On Top of the Trees*. Il est l'auteur de plusieurs livres, dont *Um s a mais*, *My Darling Television* et *Timbó*. Pour son travail en tant que parolier, il a reçu le Prix Amália Rodrigues en 2011 et le Trophée Voz do Operário en 2023.

Don Zwiers est originaire des Pays-Bas et actuellement maître de conférences à l'Université des sciences appliquées de Leiden. Diplômé de l'université de Cambridge (St. Edmunds College, 2016), il enseigne la communication interculturelle dans diverses universités en Europe, financé par Erasmus+.

SOURCES



Albanie

Roboti i pabindur, par Thanas Qerama



Belgique

Péplum, par Amélie Nothomb



Bulgarie

Time Wanderers, par Stefan Nikolov



Canada

Challenge Coin, par Stephen Kotowych

Creative Proposal for NATO 2099, par Lin Lune

The Canadian Shield, par Bruce Cinnamon



Croatie

Cosmic NATO, par Marko Komšo



Tchéquie

The Strangest of All – The Symphony of Ice and Dust,
par Julie Nováková



Danemark

The Nordic Alliance, par Nicole Boyle Rødtne



Estonie

2099: Two-Pronged NATO, par Leo Kunnas



Finlande

The Quantum Thief, par Hannu Rajaniemi



France

The Search For Life, par Théo Cholet

Jade Rabbit, par Jérémy Gueye

Creative Proposal for NATO 2099, par Sébastien Delmer

Creative Proposal for NATO 2099, par Antoine Guillaud



Allemagne

A Day in the Life of the Secretary General, par Michael Rühle

NATO 2099, Security and Defence Readiness in More Than

One World, par Dieter Korger

To Turn a Battleship, par Frederik Elting



Grèce

Roseweed, par Vasso Christou

Unborn Brothers, par Michalis Manolios



Hongrie

An Alliance-Day Ode to Our Human Friends, par Ádám Gerencsér



Islande

Shadows of the Short Day, par Alexander Dan Vilhjálmsson

Öræfi - The Wasteland, par Óttar M. Norðfjörð

Codex Regius, par Arnar Már Arngrímsson



Italie

We Have Work to Do, par Lorenzo Lena

Creative Proposal for NATO 2099, par Giancarlo Maragucci



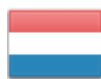
Lettonie

A Hard Decision, par Vitalijs Rakstins



Lituanie

Bionica, par Renata Serelyte Mendeikiene

**Luxembourg**

Music for the Deaf in The Electrical Experimenter,
par Hugo Gernsback

**Monténégro**

Confession Of A Robot, par Slobodan Vukanović

**Pays-Bas**

Creative Proposal for NATO 2099, par Don Zwiers

**Macédoine du Nord**

Mob-Ra, par Zorica Ruseska

**Norvège**

The End of the Ocean, par Maja Lunde
Amatka, par Karin Tidbeck

**Pologne**

Solaris, par Stanisław Lem
The Futurological Congress, par Stanisław Lem
Perfect Imperfection, par Jacek Dukaj

**Portugal**

The Silent War, par Tiago Torres da Silva

**Roumanie**

2099 : Kyiv Summit, par Andrei Cursaru

**Slovaquie**

Krakatit, par Karel Čapek

**Slovénie**

Pred uporabo dobro premisli, znanstveno-fantastična proza,
par Franci Cerar

**Espagne**

El Legado De Prometeo, par Miguel Santander
La Saga De Los Aznar, par Pascual Enguídanos

**Suède**

A Message Home, par Lukas Lahtinen
Creative Proposal for NATO 2099, par Ahrvid Engholm

**Türkiye**

Creative Proposal for NATO 2099, par Ogan Kitapci
Towards an Alliance of Societies: The History of the North Atlantic Treaty Organization up to 2099, par Cevdet Mehmet Kosemen
Creative Proposal for NATO 2099, par Ali Alkis
Sorry, No Names, par Kemal Burak Codur

**Royaume-Uni**

Creative Proposal for NATO 2099, par Charlie Finch
The North Atlantic Federation, par Elliot James

**États-Unis**

A Futuristic Forecast of the World and Alliances,
par Janette Arencibia
Raising Our Glass, par Thomas Boyd
Creative Proposal for NATO 2099, par James Lee
Creative Proposal for NATO 2099, par John Carrola

**Suisse**

Friend and Foes and Rogue AIs, par Philipp Keller

**Ukraine**

Flight into The Lethal Zone, par Jaroslavas Melnikas

UN DÉPLACEMENT AUTOMATIQUE
DES TROUPES OTANIENNES
A ÉTÉ LANCÉ.

TROIS COMPAGNIES
EN ORBITE TERRESTRE
SONT MOBILISÉES.

ELLES SERONT SUR SITE
DANS MOINS DE 6 HEURES.

