

J'AI
LU

ARTHUR C. CLARKE

Terre, planète impériale



Terre,
planète impériale

Éditions J'ai Lu



ARTHUR C. CLARKE

Terre,
planète impériale

Traduit de l'américain
par Georges H. GALLET

Ce roman a paru sous le titre original :

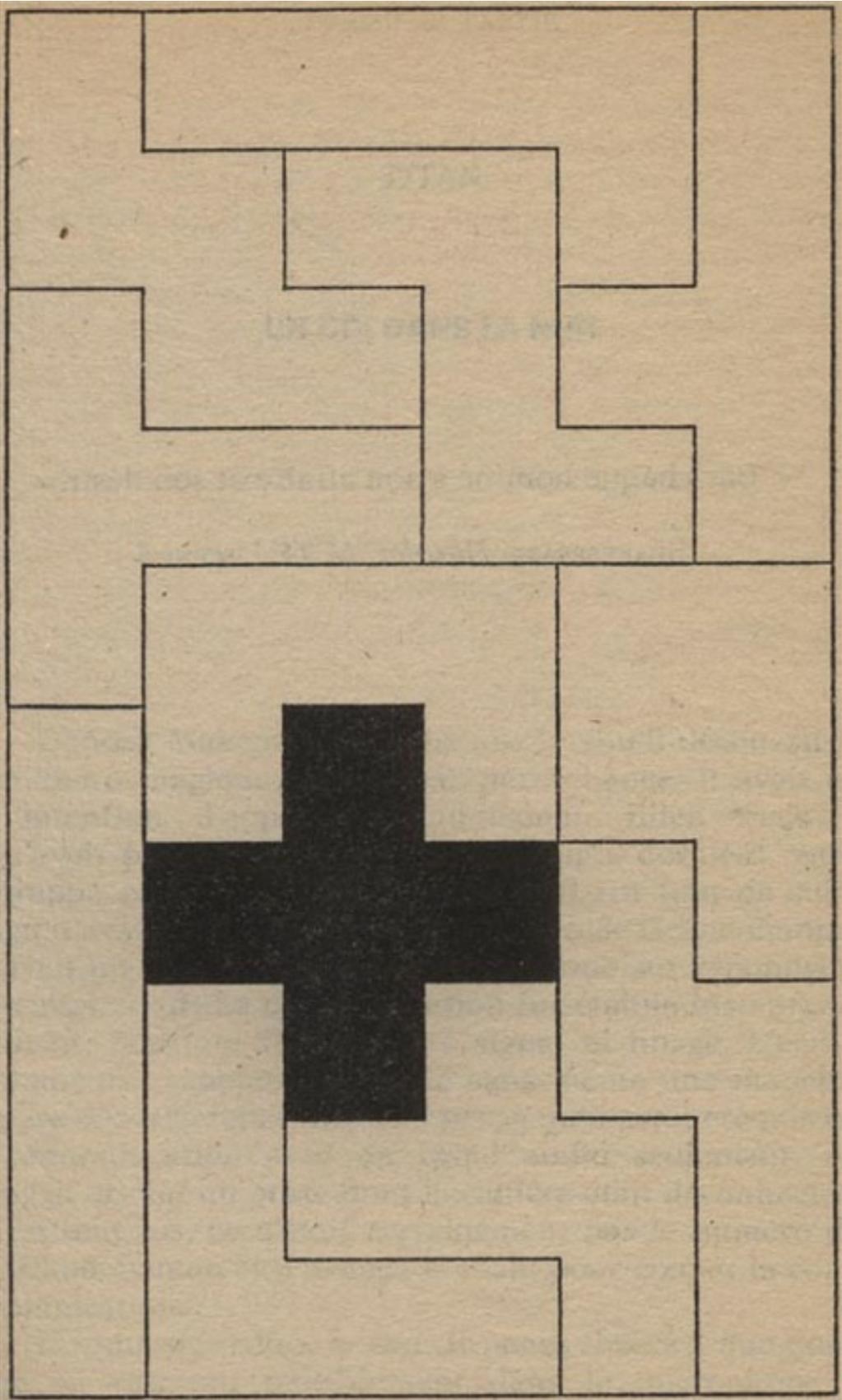
IMPERIAL EARTH

A un ami perdu

« Souvenez-vous d'eux tels qu'ils étaient ;
et n'y pensez plus. »

ERNEST HEMINGWAY

© Arthur C. Clarke, 1975
Pour la traduction française :
Ed. Albin Michel, 1977



« Car chaque homme a son affaire et son désir. »

Shakespeare, *Hamlet*, ACTE I, scène 4

PREMIÈRE PARTIE

TITAN

UN CRI DANS LA NUIT

Duncan Makenzie avait dix ans lorsqu'il découvrit le numéro magique. Ce fut par pure chance ; il avait eu l'intention d'appeler Grand-maman Ellen mais il n'avait pas fait attention et ses doigts devaient avoir frappé sur les mauvaises touches. Il sut tout de suite qu'il avait fait une erreur car la vidéo de Grand-maman avait un délai de deux secondes, même sur répondeur-enregistreur. La communication fut établie instantanément. Pourtant il n'y eut ni signal ni image. L'écran demeura complètement vide sans même une moucheture d'interférence. Duncan pensa qu'il avait été mis en communication avec un canal audio

seulement, ou avait atteint un poste dont la caméra était déconnectée. En tout cas, ce n'était certainement pas le numéro de Grand-maman et il avança la main pour couper la communication.

Il remarqua alors le son. Il pensa d'abord que quelqu'un respirait paisiblement dans le microphone à l'autre bout, mais il se rendit vite compte qu'il se trompait. Ce doux susurrement avait un caractère aléatoire, inhumain ; il n'avait aucun rythme régulier et il y avait de longs intervalles de complet silence.

En écoutant, Duncan eut une sensation croissante de crainte mystérieuse. Il y avait là quelque chose de complètement hors de son expérience normale de tous les jours, pourtant il sut presque immédiatement ce que c'était. Dans ses dix ans d'existence, les impressions de nombreux mondes avaient été enregistrées dans sa mémoire, et personne ayant entendu ce bruissement des plus évocateurs n'aurait pu l'oublier. Il écoutait la voix du vent qui soupirait et murmurait à travers le paysage sans vie à cent mètres au-dessus de lui.

Duncan cessa de penser à Grand-maman et augmenta le volume du son au maximum. Il s'allongea sur son divan, ferma les yeux et essaya de se projeter dans le monde inconnu, hostile, dont il était protégé par tous les dispositifs de sécurité que trois cents ans de technologie spatiale avaient pu imaginer. Un jour, quand il aurait passé ses épreuves de survie, il monterait jusqu'à ce monde et verrait de ses propres yeux les lacs et les gouffres, et les nuages bas orangés, éclairés par les faibles rayons froids du lointain soleil. Il avait attendu ce jour avec calme plutôt qu'avec impatience – les Makenzie étaient connus pour leur calme – mais à présent, il se rendait compte brusquement de ce qui lui manquait. De même qu'un enfant de la Terre, au fond d'un désert poussiéreux loin de l'océan, aurait appuyé un coquillage contre son oreille et écouté avec un mélancolique regret la musique de la mer inaccessible :

Ce bruit n'avait aucun mystère mais comment lui parvenait-il ? Il pouvait venir de n'importe où des cent millions de kilomètres carrés qui s'étendaient au-dessus de sa tête. Quelque part peut-être dans un chantier de construction ou un poste expérimental abandonné, un microphone ouvert avait été laissé branché, exposé aux vents glaciaux et déléterès du monde d'en haut. Il était peu probable qu'il échappe longtemps à l'attention ; tôt ou tard, il serait découvert et débranché. Pour Duncan, il valait mieux capter ce message du dehors pendant qu'il était encore là ; même s'il avait su le numéro qu'il avait appelé par accident, il doutait de pouvoir jamais rétablir la communication.

La quantité d'informations audio-visuelles que Duncan avait emmagasinées sous la rubrique `DIVERS` était remarquable, même pour un garçon curieux de dix ans. Ce n'était pas qu'il manquât du sens de l'organisation – c'était le plus célèbre de tous les talents des Makenzie – mais il s'intéressait à plus de choses qu'il ne pouvait classer. Il venait à présent de découvrir qu'une information qui n'a pas été convenablement classée peut être irrémédiablement perdue.

Il réfléchit profondément un instant, tandis que le vent solitaire sanglotait et gémissait, et apportait le froid de l'espace dans sa petite cabine bien chaude. Il tapa alors `INDEX ALPHA, BRUIT, VENT, MEMOI. CENTR. STOCK. |`.

A partir du moment où il appuya sur la touche `|` ou `EXEC`, il avait commencé à capter cette voix venue du monde d'en haut. Si tout allait bien, il pourrait la retrouver à n'importe quel moment en utilisant la rubrique `BRUIT VENT` de l'index. Même s'il avait fait une erreur et que le programme de recherche du pupitre ne parvenait pas à repérer l'enregistrement, celui-ci serait *quelque part* dans la mémoire centrale, non effaçable, de la machine. Il y avait toujours l'espoir qu'il pourrait le retrouver un jour par chance, comme cela arrivait tout le temps pour

les informations qu'il avait classées sous la rubrique DIVERS.

Il décida de laisser l'enregistrement s'effectuer encore quelques minutes avant de rappeler Grand-maman. Comme par hasard, le vent devait avoir faibli à peu près au moment où il enfonçait la touche STOCK, car il y eut un long silence décevant. Puis, hors du silence, vint quelque chose de nouveau.

C'était faible et lointain, et pourtant cela donnait une impression de puissance formidable. D'abord, ce fut un cri grêle qui augmenta d'intensité de seconde en seconde, mais sans pourtant jamais se rapprocher. Le cri grossit rapidement en un hurlement démoniaque, avec un fond sourd de tonnerre – puis il s'affaiblit aussi vite qu'il était venu. Du début à la fin, il dura moins d'une demi-minute. Puis il n'y eut plus que le gémissement du vent, encore plus solitaire qu'auparavant.

Durant un long moment délicieux, Duncan savoura le plaisir unique de la peur sans le danger ; puis il réagit comme il le faisait toujours quand il rencontrait quelque chose de nouveau ou de stimulant. Il tapa le numéro de Karl Helmer : « Ecoute *cela* », dit-il.

A trois kilomètres de là, à l'extrémité nord d'Oasis City, Karl attendit jusqu'à ce que le cri grêle mourût dans le silence. Comme toujours, son visage ne laissa rien lire de ses pensées. « Écoutons de nouveau », dit-il alors.

Duncan fit repasser l'enregistrement, convaincu que le mystère serait bientôt résolu. Car Karl avait quinze ans et, par conséquent, savait tout.

Les yeux bleus brillants, apparemment si francs et pourtant déjà si pleins de secrets, regardaient Duncan en face. La surprise de Karl et sa sincérité furent totalement convaincantes quand il s'exclama : « Tu ne l'as pas reconnu ? »

Duncan hésita. Il avait, entre-temps, pensé à plusieurs possibilités évidentes – mais s'il se trompait, Karl se moquerait de lui. Mieux valait rester prudent...

— Non, répondit-il. Et toi-même ?

— Bien sûr, dit Karl de son ton le plus supérieur. (Il marqua un temps pour l'effet, puis se pencha vers la caméra de telle façon que son visage apparût énorme sur l'écran.) C'est un *Hydrosaurus* en fureur.

Pendant une fraction de seconde, Duncan le prit au sérieux... ce qui était exactement ce qu'avait voulu Karl. Il se reprit vivement et éclata de rire.

— Tu es fou. Alors tu ne sais pas ce que c'est ?

Car ce monstre respirant le méthane, l'*Hydrosaurus Rex*, était leur petite plaisanterie particulière – un produit de leurs imaginations juvéniles, enflammées par des images de la Terre ancienne et des merveilles qu'elle avait engendrées à l'aurore de la création. Duncan savait parfaitement que rien ne vivait ni n'avait jamais vécu sur le monde qu'il appelait le sien ; seul, l'Homme avait marché sur sa surface glacée. Pourtant si l'*Hydrosaurus* avait pu exister, ce son épouvantable aurait vraiment pu être son cri de guerre, lorsqu'il bondissait sur le doux *Carbothorium*, se baignant dans quelque lac d'ammoniac...

— Oh, je sais, *moi*, ce qui fait ce bruit, dit Karl avec suffisance. Ne l'as-tu pas deviné ? C'est un statoréacteur-citerne effectuant sa prise d'hydrogène. Si tu appelles la tour de contrôle, ils te diront où il allait.

Karl s'était amusé à ses dépens et cette explication était certainement correcte. Duncan y avait déjà pensé ; pourtant, il avait espéré quelque chose de plus romantique. Peut-être était-ce trop de s'attendre à des monstres respirant le méthane. Mais un banal vaisseau de l'espace était décevant. Il en ressentait une vive déception et regretta d'avoir donné à Karl une nouvelle chance de détruire ses rêves : Karl était plutôt fort à ce jeu.

Mais comme tout garçon de dix ans en bonne santé, Duncan se remettait vite. Toute

magie n'avait pas été détruite. Bien que les premiers vaisseaux de l'espace se fussent envolés de la Terre trois siècles avant sa naissance, l'émerveillement de l'espace ne s'était pas encore épuisé. Il y avait assez de romanesque dans ce hurlement venu des limites de l'atmosphère, alors que le vaisseau-citerne en orbite embarquait de l'hydrogène qui fournirait l'énergie au commerce du système solaire.

Dans quelques heures, ce précieux chargement tomberait vers le soleil, par-delà les autres lunes de Saturne, par-delà la géante Jupiter, afin d'effectuer son rendez-vous avec l'une des stations d'approvisionnement en combustible qui tournaient autour des planètes intérieures. Cela prendrait des mois, des années même pour y arriver, mais ce n'était pas pressé. Tant que de l'hydrogène bon marché coulerait dans le pipeline invisible à travers le système solaire, les fusées à fusion pourraient voler de monde en monde, comme autrefois les paquebots avaient sillonné les mers de la Terre de port en port.

Duncan le comprenait mieux que la plupart des garçons de son âge ; le système économique fondé sur l'hydrogène était également l'histoire de sa famille et dominerait son propre avenir lorsqu'il serait en âge de jouer un rôle dans les affaires de Titan. Il y avait maintenant presque un siècle que son grand-père Malcolm avait compris que Titan était la clé de toutes les planètes et avait habilement tiré parti de sa découverte au bénéfice de l'humanité – et de lui-même.

Duncan continua donc d'écouter l'enregistrement après que Karl eut coupé la communication. Il fit passer et repasser ce triomphant hurlement de puissance, essayant de déterminer le moment précis où il était finalement englouti dans les gouffres de l'espace. Pendant des années, ce hurlement hanterait ses rêves ; il s'éveillerait dans la nuit, convaincu qu'il l'avait de nouveau entendu à travers la couche de roche qui protégeait Oasis de l'hostilité féroce du désert d'en haut.

Et lorsque, enfin, il retomberait dans le sommeil, il rêverait toujours de la Terre.

LA DYNASTIE

Malcolm Mackenzie avait été l'homme qu'il fallait au moment qu'il fallait. D'autres avant lui avaient regardé Titan avec convoitise mais il fut le premier à calculer tous les détails techniques et à concevoir tout le système de prise d'hydrogène sur orbite, de compresseurs et de vaisseaux-citernes peu coûteux et consommables qui pouvaient contenir leur hydrogène liquide avec une perte minimale en tombant sans hâte vers le soleil.

Vers les années 2180, Malcolm avait été un jeune ingénieur-concepteur aérospatial plein d'avenir, à Port Lowell, qui s'efforçait de construire des avions capables de transporter des charges utiles dans l'atmosphère ténue de la planète Mars. En ce temps-là, il était Malcolm Mackenzie car l'erreur d'ordinateur qui avait irrévocablement changé le nom de la famille ne s'était pas produite avant qu'il émigre sur Titan. Après avoir perdu cinq ans en efforts futiles de rectification, Malcolm avait finalement admis l'inévitable. C'était l'une des rares batailles dans lesquelles les Mackenzie avaient jamais admis la défaite mais à présent, ils étaient très fiers de leur patronyme insolite.

Lorsqu'il eut terminé ses calculs et détourné suffisamment de temps d'ordinateur-dessinateur pour préparer un magnifique jeu de plans, le jeune Malcolm avait approché le bureau de Planification du département martien des Transports. Il n'escomptait pas de critiques sérieuses, car il savait que ses données et son raisonnement étaient impeccables.

Un grand vaisseau de l'espace propulsé par fusion pouvait utiliser dix mille tonnes d'hydrogène pour un seul vol, simplement comme fluide inerte d'éjection. Quatre-vingt-dix-neuf pour cent de l'hydrogène ne jouaient aucun rôle dans la réaction nucléaire mais étaient éjectés inchangés par les tuyères à des dizaines et des dizaines de kilomètres par seconde, imprimant leur force d'impulsion aux vaisseaux qu'ils propulsaient entre les planètes.

Il ne manquait pas d'hydrogène sur la Terre, facilement accessible dans les océans, mais le coût représenté par l'envoi de mégatonnes par an dans l'espace était effroyable. Et les autres mondes habités, Mars, Mercure, Ganymède et la Lune, ne pouvaient aider en rien. Ils n'avaient pas du tout d'hydrogène en excédent.

Bien entendu, Jupiter et les autres géantes gazeuses possédaient des quantités illimitées de cet élément essentiel, mais leur champ d'attraction le gardait plus efficacement qu'un dragon toujours en éveil, enroulé autour de quelque trésor mythique des dieux. Dans tout le système solaire, Titan était le seul endroit où la nature avait combiné le paradoxe d'une faible

pesanteur et d'une atmosphère remarquablement riche en hydrogène et ses composés.

Malcolm ne s'était pas trompé en pensant que personne ne mettrait ses chiffres en doute ni ne nierait la praticabilité de son projet, mais un administrateur ancien dans la carrière, et au cœur bienveillant, prit sur lui de chapitrer le jeune Makenzie sur les réalités de la vie politique et économique. Celui-ci, avec une rapidité remarquable, sut tout sur les courbes de croissance et les taux d'escompte à terme, les dettes interplanétaires et les taux de dépréciation et d'obsolescence technologique, et il comprit pour la première fois pourquoi le solar n'était pas gagé sur l'or mais sur les kilowatts-heure.

— C'est un vieux problème, lui avait patiemment expliqué son mentor. En fait, il remonte aux origines mêmes de l'astronautique, au xx^e siècle. On ne pouvait pas avoir de vols commerciaux dans l'espace jusqu'à ce qu'il existe des colonies extra-terrestres florissantes, et on ne pouvait pas avoir de colonies jusqu'à ce qu'il existe des transports commerciaux dans l'espace. Devant cette sorte de problème, on ne peut avoir qu'un taux très lent de croissance jusqu'à ce qu'on atteigne le point de décollage. Alors, très soudainement, les courbes se mettent à monter en chandelle et ça y est, ça marche...

» Il pourrait en être de même pour votre projet de réapprovisionnement en combustible venu de Titan, mais avez-vous la *moindre* idée des investissements initiaux exigés ? Seule la Banque Mondiale pourrait peut-être prendre ce risque...

— Et la banque de Séléné ? N'est-elle pas censée être plus aventureuse ?

— Ne croyez pas tout ce que vous avez lu à propos des gnomes d'Aristarque ; ils sont aussi prudents que les autres. Ils *doivent* l'être ; les banquiers de la Terre, eux, peuvent encore continuer de respirer, s'ils font une mauvaise affaire...

Cependant, ce fut la banque de Séléné qui, trois ans plus tard, fournit les cinq mégasols pour l'étude préliminaire de praticabilité. Puis Mercure s'y intéressa... et finalement Mars. A ce moment, bien entendu, Malcolm n'était plus ingénieur aérospatial. Il était devenu, mais pas nécessairement dans cet ordre, expert financier, conseil en relations publiques, manipulateur de média et politicien habile. Dans le temps incroyablement court de vingt ans, les premiers chargements d'hydrogène tombaient de Titan vers le soleil.

L'œuvre accomplie par Malcolm avait été extraordinaire ; elle est maintenant étayée par des douzaines d'études érudites, toutes emplies de respect, quoique quelques-unes d'entre elles soient loin d'être flatteuses. Ce qui rendit son œuvre si remarquable – et même unique – fut la manière dont il convertit sa maîtrise durement acquise de la technologie à l'administration. Le processus avait été si imperceptible que personne ne se rendit compte de ce qui arrivait. Malcolm n'était pas le premier ingénieur à devenir chef d'Etat, mais il était le premier, faisaient aigrement remarquer ses censeurs, qui ait fondé une dynastie. Et il l'avait fait contre des forces qui auraient découragé de moins audacieux que lui.

En 2195, à l'âge de quarante-quatre ans, il avait épousé Ellen Killner, récemment émigrée de la Terre. Leur fille Anitra fut le premier enfant à naître dans la petite colonie frontière d'Oasis, alors la seule base permanente sur Titan, et il fallut plusieurs années avant que les parents qui l'idolâtraient se rendent compte du mauvais tour que la nature cruelle leur avait joué.

Même bébé, Anitra était belle et l'on prédisait en confidence que lorsqu'elle grandirait, elle serait complètement gâtée. Inutile de dire qu'il n'y avait pas encore de psychologues pour enfants sur Titan ; personne ne remarqua donc que la petite fille était trop docile, trop sage... et trop silencieuse. Ce n'est pas avant ses quatre ans que Malcolm et Ellen admirent finalement qu'Anitra ne pourrait jamais parler, et qu'aucune faculté véritable de raison n'habitait la jolie forme que leurs corps avaient engendrée.

La faute venait des gènes de Malcolm, pas d'Ellen. A un moment ou un autre, au cours de ses allées et venues entre la Terre et Mars, un photon égaré avait détruit ses espoirs pour l'avenir. Le dommage était irréparable, ainsi que Malcolm le découvrit quand il consulta les meilleurs médecins généticiens de quatre mondes. Et c'était épouvantable de penser qu'il avait réellement eu de la chance avec Anitra ; les résultats auraient pu être bien, bien pires...

A la tristesse mêlée de soulagement d'un monde tout entier, Anitra était morte avant d'avoir six ans, et le mariage Makenzie avait fini avec elle dans une explosion de chagrin et de récriminations. Ellen se lança à corps perdu dans le travail et Malcolm partit pour ce qui devait être sa dernière visite à la Terre. Il fut absent près de deux ans et, durant ce temps, il accomplit beaucoup.

Il consolida sa position politique et fixa la marche du développement économique sur Titan pour le demi-siècle suivant. Et il acquit le fils qu'il était maintenant déterminé à avoir.

Le « clonage » humain – la création de répliques exactes d'un individu à partir de n'importe quelle cellule de son corps *sauf* les cellules sexuelles – avait été obtenu dès le début du ^e ^{xxi} siècle. Même lorsque la technologie en avait été tout à fait mise au point, cette méthode ne s'était jamais répandue, en partie à cause d'objections éthiques et en partie parce qu'il existait peu de circonstances qui puissent jamais la justifier.

Malcolm n'était pas un homme riche – il n'y avait plus de grandes fortunes personnelles depuis une centaine d'années – mais il n'était certainement pas pauvre. Il employa une combinaison adroite d'argent, de flatterie et de pressions très subtiles pour atteindre son but. Quand il retourna sur Titan, il ramena avec lui le bébé qui était son jumeau identique – mais plus jeune d'un demi-siècle.

Lorsque Colin grandit, il n'y avait aucun moyen de le distinguer de son « père-clone » au même âge. Physiquement, il en était une copie exacte à tous égards. Mais Malcolm n'était pas un Narcisse, seulement intéressé à la création d'un simple double de lui-même ; il voulait un associé en même temps qu'un successeur. Le programme éducatif de Colin se concentra donc sur les points faibles de Malcolm ; assuré d'un fond solide en sciences, il se spécialisa en histoire, en droit et en économie. Tandis que Malcolm était un ingénieur-administrateur, Colin fut un administrateur-ingénieur. Il n'avait pas encore trente ans qu'il faisait déjà office de suppléant pour son père dans tous les cas où c'était légalement possible et même parfois quand ce ne l'était pas. Ensemble, les deux Makenzie formaient une combinaison imbattable et tenter de déceler de subtiles distinctions entre leurs psychologies était un des passe-temps favoris des Titanien.

Peut-être parce qu'il n'avait jamais été contraint de lutter pour aucun grand dessein et que tous ses objectifs avaient été formulés dès avant sa naissance, Colin était de caractère plus doux et d'humeur plus facile que Malcolm et, par conséquent, plus populaire. Personne en dehors de la famille Makenzie n'avait jamais appelé Malcolm par son prénom ; rares étaient ceux qui appelaient Colin autrement. Il n'avait pas de véritables ennemis et il n'y avait qu'une personne sur Titan qui le détestait. Du moins, supposait-on que la femme séparée de Malcolm, Ellen, ne l'aimait pas, car elle refusait de reconnaître son existence.

Peut-être considérait-elle Colin comme un usurpateur, un substitut inacceptable pour le fils qu'elle n'avait jamais pu avoir. Si c'était cela, il était vraiment étrange qu'elle eût une telle affection pour Duncan.

Mais Duncan avait été « cloné » de Colin près de quarante ans plus tard et, entre-temps, Ellen était passée par une autre tragédie – une tragédie qui n'avait rien à voir avec les Makenzie. Pour Duncan, elle était toujours Grand-maman Ellen mais il était maintenant d'un âge suffisant pour se rendre compte qu'elle représentait dans son cœur deux générations et

comblait un vide qu'en des temps antérieurs il aurait été impossible d'imaginer ou de croire.

Si Grand-maman avait quelque lien génétique réel avec lui, toute trace en avait été perdue, depuis des siècles, sur un autre monde. Et pourtant, par un étrange caprice du hasard et de la personnalité, elle était devenue pour lui la mère fantôme qui n'avait même jamais existé.

INVITATION À UN CENTENAIRE

— Et qui diable est George Washington ? demanda Malcolm Makenzie.

— Un gentleman-farmer virginien d'un certain âge qui exploite un domaine appelé Mount Vernon...

— Tu plaisantes.

— Non, je ne plaisante pas. Aucune parenté, bien sûr – l'ancien George n'a pas eu d'enfant –, mais c'est son vrai nom et il est parfaitement authentique.

— Je suppose que tu as vérifié auprès de l'ambassade.

— Naturellement, et j'ai reçu cinquante lignes d'ordinateur donnant son arbre généalogique. Très impressionnant... la moitié de l'aristocratie américaine depuis les trois derniers siècles. Des tas de Cabot, de Du Pont, de Kennedy et de Kissinger. Et avant cela, une paire de rois africains.

— Cela peut t'impressionner, *toi*, Colin, interrompit Duncan, mais maintenant que j'ai jeté un coup d'œil sur le programme, tout ça me paraît un peu puéril. Des hommes adultes qui se prennent pour des personnages historiques ! Vont-ils aussi jeter *vraiment* du thé dans le port de Boston ⁽¹⁾ ?

Avant que Colin pût répondre, Grand-père Malcolm intervint. Une discussion entre les trois Makenzie – chose rarement surprise par des étrangers – ressemblait plus à un monologue qu'à une dispute. Etant donné que leurs personnalités ne différaient que par des accidents d'environnement et d'éducation, de véritables désaccords entre eux étaient virtuellement inconnus. Quand des décisions difficiles étaient à prendre, Duncan et Colin adoptaient des points de vue opposés et les débattaient devant Malcolm, qui les écoutait sans dire un mot, quoique ses sourcils pussent être très éloquents. Il avait rarement à prononcer un jugement car les deux plaideurs parvenaient habituellement sans difficulté à une synthèse ; mais, quand il le faisait, l'affaire était terminée. C'était une très bonne façon de diriger une famille... ou un monde.

— Je ne sais pas pour le thé, ce qui serait certainement du gaspillage à cinquante solars le kilo, mais vous êtes trop durs pour ce M. Washington et ses amis. Lorsque nous, nous aurons cinq cents ans derrière nous, nous pourrions légitimement prétendre à un peu de pompe et de cérémonie. Et ne l'oubliez jamais, la Déclaration d'Indépendance fut l'un des plus importants

événements historiques des derniers trois mille ans. Nous ne serions pas ici sans elle. Après tout, le traité de Phobos débute par les mêmes mots : *Quand le cours des événements humains contraint un peuple...*

— Tout à fait inappropriés dans ce contexte. Tout bien considéré, la Terre était très contente de se débarrasser de nous.

— Parfaitement exact, mais ne le dis jamais devant des Terriens.

— Je reste toujours dans le brouillard, dit Duncan d'un ton plutôt plaintif. Que veut au juste de nous ce bon général ? Comment pouvons-nous, vulgaires colons, apporter notre contribution aux cérémonies ?

— Il n'est que professeur, pas général, répondit Colin. Ces derniers sont une espèce disparue même sur la Terre. Autant que je puisse voir, quelques discours agréablement tournés, tirant tous les parallèles qu'on peut trouver entre nos situations historiques. Un certain charme exotique – vous savez, un parfum de frontière, là où des hommes vivent encore dangereusement. La virilité habituelle des barbares, tellement irrésistible pour les Terriens décadents des deux sexes. Et, ce qui n'est pas le moins important, une gratitude discrète mais authentique pour le cadeau inattendu d'un billet Titan-Terre aller et retour, pour un séjour de deux mois, tous frais payés. Ce qui résout plusieurs de nos problèmes et nous devrions l'apprécier.

— Très juste, répondit Duncan pensivement, même si cela démolit nos plans pour les cinq prochaines années.

— Cela ne les démolit pas, dit Colin. Cela les fait progresser. Le temps gagné est du temps en plus. Et le succès en politique...

— ...dépend de la capacité de dominer l'imprévu, comme vous aimez tant à le dire. Eh bien, cette invitation est certainement imprévue et j'essaierai de la dominer. Avons-nous envoyé un remerciement officiel ?

— Seulement le remerciement ordinaire ; je te suggère, Duncan, de le faire suivre d'un mot personnel au président... hum, au Pr Washington.

— Les deux titres sont bons, dit Malcolm, en relisant l'invitation protocolaire. Je lis : "Président du Comité de célébration du cinquième centenaire et président de l'Association historique de Virginie." Donc tu as le choix.

— Nous devons être très prudents à ce sujet, sinon quelqu'un portera la question devant l'Assemblée. L'invitation est-elle officielle ou personnelle ?

— Elle n'est pas de gouvernement à gouvernement, je suis heureux de le dire, puisqu'elle est faite au nom du Comité. Et le fac-similé était adressé à l'Honorable Malcolm Makenzie, pas au président. » L'Honorable Malcolm Makenzie, également président de Titan, était nettement satisfait de cette subtile distinction.

— N'aperçois-je pas là la main droite de votre bon ami, l'ambassadeur Farrell ? demanda Colin.

— Je suis certain que l'idée ne lui en est jamais venue.

— Je le pensais aussi. Même si nous sommes sur un terrain juridique sûr, cela n'arrêtera pas les objections. Il y aura les cris habituels de privilège et nous serons de nouveau accusés de gouverner Titan pour notre bénéfice personnel.

— J'aurais aimé savoir qui le premier a mis en circulation le mot de *féodalité*. Il a fallu que je cherche.

Colin feignit de ne pas entendre l'interruption de Malcolm. Comme administrateur en chef, il devait faire face aux problèmes quotidiens du gouvernement de Titan, et ne pouvait se permettre le léger manque de sérieux que Malcolm commençait à montrer en raison de son

âge. Ce n'était pas de la sénilité – Grand-père n'avait encore que cent vingt-quatre ans – mais plutôt l'attitude olympienne insouciant de quelqu'un qui avait tout vu, tout connu et qui avait réalisé toutes ses ambitions.

— Il y a deux points en notre faveur, continua Colin. Cela n'exige pas de crédits de l'Etat, nous ne pourrions donc pas être critiqués pour abuser des deniers publics. Et n'ayons aucune fausse modestie – la Terre *compte* sur un Makenzie. Cela pourrait même être considéré comme une insulte si l'un de nous n'y allait pas. Et comme Duncan est le seul choix possible, cela règle l'affaire.

— Tu as parfaitement raison, bien entendu. Mais tout le monde ne le verra pas de cette manière. Toutes les familles voudront envoyer leur plus jeune fils ou fille.

— Rien ne les en empêche, s'écria Duncan.

— Combien pourraient le faire ? Nous-mêmes ne le pourrions pas.

— Nous le pourrions si nous n'avions quelques coûteuses dépenses supplémentaires à considérer. Et de même les Tanaka-Smith, les Mohadeen, les Schwartz, les Dewey...

— Mais pas les Helrner, je crois.

Colin parlait d'un ton léger, mais sans humour, et il y eut un long silence tandis que les Makenzie partageaient la même pensée. Puis Malcolm dit lentement :

— Ne sous-estime par Karl. Nous n'avons que le pouvoir et l'intelligence. Mais il a du génie et le génie est toujours imprévisible.

— Mais il est fou, protesta Duncan. La dernière fois que nous nous sommes rencontrés, il a essayé de me convaincre qu'il existait une vie intelligente sur Saturne.

— Y a-t-il réussi ?

— Presque.

— S'il est fou, ce dont je doute, en dépit de cette fameuse dépression nerveuse, il n'en est alors que plus dangereux. Spécialement pour toi, Duncan.

Duncan ne tenta pas de répondre. Ses jumeaux plus sages et plus âgés comprenaient ses sentiments même s'ils étaient incapables de les partager entièrement.

— Il y a un autre point, dit pensivement Malcolm, et peut-être est-ce le plus important de tous. Nous n'avons guère qu'une dizaine d'années pour changer la base tout entière de notre économie. Si tu peux trouver une solution à ce problème au cours de ton voyage – même une ombre de solution – , tu seras un héros quand tu reviendras ici. Personne ne critiquera aucune de tes autres activités, publiques ou privées.

— Ça, c'est beaucoup me demander. Je ne suis pas un magicien.

— Alors tu ferais probablement mieux de commencer à prendre des leçons. Si la propulsion asymptotique n'est pas de la pure magie, je ne sais pas ce que c'est.

— Une minute ! dit Colin. Est-ce que le premier vaisseau à propulsion A ne va pas arriver ici dans quelques semaines ?

— Le second. Il y a eu ce vaisseau-cargo *Fomalhaut*. Je suis allé à bord mais ils n'ont rien voulu me laisser voir. Le *Sirius* est le premier vaisseau à passagers ; il se mettra en orbite d'attente, oh ! dans une trentaine de jours environ !

— Pourrais-tu être prêt à ce moment, Duncan ?

— J'en doute beaucoup.

— Mais si, tu le peux, bien sûr.

— Je veux dire physiologiquement. Même avec un programme accéléré, il faut des mois pour se préparer à la pesanteur terrestre.

— Hum ! Mais c'est une trop bonne occasion pour la manquer, tout s'arrange si magnifiquement. Après tout, tu es né sur la Terre.

— Toi aussi. Et combien de temps t'a-t-il fallu, à toi, pour être prêt quand tu y es retourné ?

Colin soupira.

— Cela m'a paru un temps indéfini, mais à présent, ils doivent avoir perfectionné les techniques. Ne disposent-ils pas de la neuro-programmation pendant que l'on dort ?

— Elle est censée donner d'horribles rêves et j'aurai besoin de tout le sommeil que je pourrai. Pourtant, ce qui est bon pour Titan...

Il n'avait pas besoin de terminer la formule, qui avait été forgée par un impudent anonyme un demi-siècle plus tôt. En trente ans, Duncan n'avait jamais réellement mis en doute ce vieux cliché, autrefois destiné à blesser, maintenant virtuellement adopté comme devise familiale.

Ce qui était bon pour les Makenzie était, en effet, bon pour Titan.

LA LUNE ROUGE

Des quatre-vingt-cinq satellites naturels connus, seul Ganymède, seigneur du système jovien, dépassait Titan en taille – et cela de peu. Mais à un autre égard, Titan n'avait pas de rival ; nulle autre lune d'aucune planète ne possédait plus qu'une trace d'atmosphère : Celle de Titan était si dense que, si elle avait été composée d'oxygène, il aurait été facile pour l'homme d'y respirer.

Lorsque ce fait fut découvert, vers la fin du xx^e siècle, il offrit aux astronomes un mystère de première grandeur. Pourquoi un monde, à peine plus gros que la Lune complètement dépourvue d'air terrestre, était-il capable de conserver quelque atmosphère – particulièrement une atmosphère riche en hydrogène, le plus léger de tous les gaz ? Il aurait dû depuis longtemps se dissiper dans l'espace.

Et ce n'était pas la seule énigme. De même que la Lune, presque tous les autres satellites sont virtuellement sans couleur, étant recouverts de roche et de poussière pulvérisées par des âges de bombardement météoritique. Mais Titan était rouge – aussi rouge que Mars, dont l'éclat maléfique évoquait le sang répandu et la guerre pour les hommes des temps anciens.

Les premières sondes automatiques résolurent quelques-uns des mystères de Titan, mais comme c'est toujours le cas soulevèrent une multitude de nouveaux problèmes. La couleur rouge provenait d'une couche de nuages bas et épais, constitués d'à peu près le même mélange invraisemblable de composés organiques que la grande tache rouge de Jupiter. Sous ces nuages se trouvait un monde dont la température était de cent degrés plus élevée qu'elle n'aurait dû l'être ; en fait, il existait des régions de Titan où un homme n'avait guère besoin de plus qu'un masque à oxygène et une légère combinaison thermo-isolante pour se promener sur la surface. A la grande surprise de tout le monde, Titan s'était révélé l'endroit le plus hospitalier du système solaire, après la Terre elle-même.

Une partie de sa chaleur inattendue provenait de l'effet de serre, son atmosphère d'hydrogène captant comme dans un piège les faibles rayons du soleil lointain. Mais une autre partie importante était due à des sources internes : la zone équatoriale de Titan abondait en ce qui, par manque d'une meilleure expression, pourrait être appelé des volcans froids. En de rares occasions, de certains d'entre eux jaillissait effectivement de l'eau à l'état liquide.

Cette activité, résultat de la chaleur engendrée par la radioactivité dans les profondeurs de Titan, vomissait des mégatonnes de composés hydrogénés dans l'atmosphère et en compensait ainsi continuellement la déperdition dans l'espace. Un jour, naturellement, les réserves enfouies, comme les champs pétrolifères disparus de la Terre, seraient entièrement épuisées mais les géologues avaient calculé que Titan pourrait tenir en échec le vide de l'espace pendant au moins deux milliards d'années. Les plus vigoureux efforts de l'homme pour extraire l'hydrogène de son atmosphère n'auraient qu'une influence négligeable sur cette estimation.

Comme la Terre, Titan avait des saisons distinctes – quoiqu'il fût difficile d'employer le mot « été » lorsque la température à midi monte rarement jusqu'à moins cinquante degrés. Et, étant donné que Saturne met presque trente ans à tourner autour du Soleil, chacune des saisons titaniennes avait plus de sept années terrestres de durée.

Le minuscule soleil qui mettait huit jours à parcourir le ciel était rarement visible à travers la couche nuageuse et il y avait très peu de différence de température entre le jour et la nuit, ou d'ailleurs entre les pôles et l'équateur. Titan n'avait donc pas de climat mais pouvait à l'occasion produire ce temps spécifique très spectaculaire.

Le phénomène météorologique le plus impressionnant était la « mousson de méthane », qui se produisait souvent, sinon invariablement, avec l'arrivée du printemps dans l'hémisphère nord. Durant le long hiver, un peu du méthane de l'atmosphère se condensait dans des points froids localisés et formait des lacs atteignant mille kilomètres carrés mais dépassant rarement quelques mètres de profondeur, et souvent couverts d'icebergs aux formes fantastiques et de masses flottantes de gaz ammoniac gelé. Cependant il fallait la température extrêmement basse de moins cent soixante degrés pour garder le méthane à l'état liquide, et aucune partie de Titan n'était aussi froide très longtemps.

Un vent « chaud » ou une trouée dans les nuages, et les lacs de méthane explosaient soudain en vapeur. C'était comme si, sur la Terre, l'un des océans s'évaporait, augmentait brusquement des centaines de fois son volume, et changeait ainsi complètement l'état de l'atmosphère. Le résultat serait catastrophique et, sur Titan, il l'était parfois à peine moins. Des vitesses de vent allant jusqu'à cinq cents kilomètres à l'heure avaient été enregistrées ou, pour être plus exact, estimées d'après leurs effets. Ces rafales ne duraient que quelques minutes, mais c'était très suffisant. Plusieurs des premières expéditions furent anéanties par cette mousson, sans qu'il fût possible d'en prédire la venue.

Avant les premiers atterrissages sur Titan, au début du XXI^e siècle, quelques exobiologistes optimistes avaient espéré trouver de la vie autour des oasis relativement chaudes qu'on savait y exister. Cet espoir fut lent à s'éteindre et, pendant un moment, il fut ranimé par la découverte des étranges formations de cire minérale des fameuses grottes de cristal. Mais vers la fin du siècle, il fut tout à fait certain qu'il n'avait jamais existé de formes de vie indigènes sur Titan.

On n'avait jamais eu aucun espoir de trouver de la vie sur les autres lunes, où les conditions naturelles étaient beaucoup plus hostiles. Seules Japet et Rhea, qui n'atteignaient pas la moitié de la taille de Titan, avaient quand même une trace d'atmosphère. Les autres satellites étaient des masses nues de roche, des boules de neige démesurées, ou un mélange des deux. Vers le milieu des années 2200, plus de quarante avaient été découverts, dont la majorité n'avaient pas cent kilomètres de diamètre. Les plus extérieurs, à vingt millions de kilomètres de Saturne, se mouvaient tous en orbites rétrogrades et étaient manifestement des visiteurs temporaires venus de la ceinture des astéroïdes ; il y avait beaucoup de discussions pour savoir s'il fallait même les compter comme d'authentiques satellites.

Quoique certains eussent été explorés par des géologues, beaucoup n'avaient jamais été examinés sauf par des sondes automatiques mais il n'y avait aucune raison de supposer qu'ils recelaient de grande surprise.

Peut-être un jour, quand Titan serait prospère et qu'on commencerait à s'y ennuyer un peu, les générations relèveraient le défi de ces mondes minuscules. Quelques optimistes avaient parlé de transformer les boules de neige riches en carbone en zoos sur orbite, se chauffant sous la chaleur de leurs propres soleils thermonucléaires et grouillant de formes de vie étranges. D'autres avaient rêvé de dômes de plaisir privés, de stations d'agrément en basse pesanteur, et d'îles dans l'espace pour des expériences de modes de vie super-technologiques. Mais ce n'étaient que les visions d'un avenir utopique ; Titan avait à présent besoin de toutes ses énergies pour résoudre la crise qui approchait en cette année de demi-millénaire 2276.

POLITIQUE DU TEMPS ET DE L'ESPACE

Quand deux Makenzie seulement parlaient ensemble, leur conversation était encore plus concise et plus télégraphique que lorsque tous trois étaient présents. L'intuition, le cours parallèle de pensée et les expériences partagées comblaient les manques qui auraient rendu beaucoup de leur entretien complètement inintelligible pour d'autres.

— Manier ? demanda Malcolm.

— Nous ? rétorqua Colin.

— Trente et un ? Jeune !

Ce qui pouvait être traduit ainsi en langage clair :

— Crois-tu qu'il pourra manier cette affaire ?

— Doutes-tu que *nous* le pourrions ?

— A trente et un ans ? Je n'en suis pas certain. Il est encore bien jeune.

— En tout cas, nous n'avons pas le choix. C'est une occasion envoyée par Dieu – ou par Washington – que nous ne pouvons nous permettre de perdre. Il va falloir qu'il reçoive un briefing accéléré sur les affaires terriennes, qu'il apprenne tout ce qui est nécessaire sur les Etats-Unis...

— A propos... quel est le nombre des Etats par les temps qui courent ? J'en ai perdu le compte.

— A présent, ils sont quarante-cinq... Le Texas, le Nouveau-Mexique, l'Alaska et Hawaii ont rejoint l'Union, du moins pour l'année du cinquième centenaire.

— Qu'est-ce que cela signifie, juridiquement ?

— Pas grand-chose. Ces Etats prétendent être autonomes mais ils payent leurs impôts régionaux et mondiaux comme tous les autres. C'est un compromis terrien typique.

Malcolm, se souvenant de ses origines, trouvait parfois nécessaire de défendre son monde natal contre ce genre de remarques cyniques.

— J'aimerais souvent que nous ayons un peu plus de ce genre de compromis terriens ici. Ce serait une bonne chose d'en convaincre notre cousin Armand.

Armand Helmer, contrôleur des Ressources, n'était pas, en fait, un cousin de Malcolm, mais un neveu de son ex-épouse Ellen. Cependant, dans le petit univers clos de Titan, tout le monde, sauf les récents immigrants, était apparenté à tout le monde et les appellations d'oncle, tante, neveu, cousin étaient utilisées dans une joviale imprécision.

— Le cousin Armand, dit Colin avec quelque satisfaction, va en être malade quand il apprendra que Duncan doit bientôt partir pour la Terre.

— Et qu'est-ce qu'il y fera ? demanda doucement Malcolm.

C'était une bonne question et pendant un moment les deux Makenzie songèrent sombrement à la rivalité grandissante entre leur famille et les Helmer. D'une certaine manière, elle était assez banale : Armand et son fils Karl étaient tous deux nés sur la Terre, et avaient apporté avec eux à travers un milliard de kilomètres cet air exaspérant de supériorité qui était souvent la marque de la planète mère. Quelques immigrants arrivaient finalement à s'en débarrasser, quoique ce changement fût difficile. Malcolm Makenzie n'y avait réussi qu'après trois planètes et un siècle, mais les Helmer ne l'avaient même jamais tenté. Et bien que Karl n'ait quitté la Terre qu'à l'âge de cinq ans, il semblait avoir passé les trente années suivantes à s'efforcer de devenir plus terrien que les Terriens. Ce ne pouvait pas être non plus une coïncidence que toutes ses épouses soient venues de la Terre.

Pourtant, cette attitude avait été amusante plutôt que désagréable jusqu'à une douzaine d'années auparavant. Enfants, Duncan et Karl avaient été inséparables et il n'y avait eu aucune cause de conflit entre les familles jusqu'à ce que l'ascension rapide d'Armand à travers la hiérarchie technologique de Titan l'amène à une situation de pouvoir. A présent, le contrôleur ne s'inquiétait pas de dissimuler son opinion : trois générations de Makenzie, c'était assez. Que ce fût lui ou non qui ait vraiment forgé la fameuse formule « Ce qui est bon pour... », il la citait certainement avec délectation.

Pour être juste envers Armand, ses ambitions semblaient plus concentrées sur son fils unique que sur lui-même, ce qui aurait été suffisant pour amener quelque tension dans l'amitié entre Karl et Duncan, mais elle aurait probablement survécu aux pressions paternelles de part et d'autre. La cause de la cassure finale restait encore quelque peu mystérieuse et était associée à une dépression psychologique que Karl avait subie quinze ans plus tôt.

Il en était sorti avec toutes ses capacités intactes mais avec un changement marqué de personnalité. Après avoir reçu brillamment son diplôme de l'université de Titan, il avait pris part à toute une série d'activités de recherches, depuis la mesure des ondes radio-galactiques jusqu'à l'étude des champs magnétiques autour de Saturne. Tous ses travaux avaient des applications pratiques et Karl avait également joué un rôle précieux dans l'établissement et le maintien du réseau de communication dont dépendait la vie sur Titan. Il serait cependant vrai de dire que son intérêt était théorique plutôt que pratique et qu'il cherchait de temps en temps à exploiter cela lorsque le vieux débat sur les « deux cultures » dressait sa tête chenue.

En dépit de deux siècles d'invectives lancées de chaque côté, personne ne croyait réellement que les Scientifiques avec un S majuscule possédaient une meilleure culture supérieure (quoi que cela voulût dire) à celle des ingénieurs. La pureté des connaissances théoriques était une aberration philosophique dont auraient franchement ri les penseurs grecs à qui on l'avait attribuée plus de mille ans après. Le fait que le plus grand sculpteur sur Terre ait commencé sa carrière comme architecte de ponts, et que le meilleur violoniste sur Mars se livrât encore à des travaux originaux sur la théorie des nombres, ne prouvait exactement rien ni dans un sens ni dans l'autre. Mais les Helmer aimaient soutenir qu'il était temps de changer ; que les ingénieurs avaient gouverné Titan depuis assez longtemps, et qu'ils offraient, eux, le parfait remplaçant qui conférerait la distinction intellectuelle à Titan.

A trente-six ans, Karl possédait encore le charme qui avait séduit tous ses pairs mais il semblait à beaucoup – et certainement à Duncan – que tout cela était maintenant marqué de quelque chose de dur, de calculateur et d'un peu déplaisant. Il pouvait encore être aimé mais

il avait perdu la capacité d'aimer et il était étrange qu'aucun de ses mariages spectaculaires n'ait produit de descendance.

Si Armand espérait porter un défi au régime Makenzie, cette absence d'un héritier n'était pas le seul problème de Karl. Quoi que les Sept Mondes puissent dire sur leur indépendance, le siège du pouvoir était toujours sur la Terre. Comme deux mille ans auparavant, des hommes allaient à Rome à la recherche de justice, de prestige ou de savoir ; de même en cette époque, la planète impériale attirait ses enfants dispersés. Nul ne pouvait être pris au sérieux dans l'arène de la politique solaire s'il n'avait personnellement connu les personnages clés des affaires terriennes et ne s'était frayé un chemin au moins une fois à travers le labyrinthe de la bureaucratie terrienne.

Et pour cela, il *fallait* aller sur la Terre ; comme au temps des Césars, il n'y avait pas d'alternative. Ceux qui croyaient – ou prétendaient croire – autrement, risquaient d'être étiquetés du terme affreux de « colonial ».

Cela aurait pu être différent si la vitesse de la lumière avait été infinie ; mais elle n'était que d'un milliard de kilomètres à l'heure et, par conséquent, toute conversation en temps réel était à jamais impossible entre la Terre et quiconque au delà de l'orbite de la Lune. Le village électronique mondial qui avait existé depuis des siècles sur la planète mère ne pourrait jamais être étendu dans l'espace ; les conséquences politiques et psychologiques en étaient énormes et pas encore pleinement comprises.

Depuis des générations, les habitants de la Terre avaient été habitués à être en présence les uns des autres en appuyant sur un bouton. Les satellites de communication avaient rendu possible, puis inévitable, la création d'un Etat mondial en tout sauf en nom. Et, en dépit de beaucoup de craintes antérieures, c'était un Etat toujours dirigé par des hommes, non par des machines.

Il existait peut-être un millier de personnages clés et dix mille personnages importants... et ils se parlaient sans cesse entre eux d'un pôle à l'autre. Les décisions nécessaires au gouvernement du monde devaient parfois être prises en quelques minutes et, pour ce faire, le feed-back instantané d'une conversation face à face était essentiel. En une fraction de seconde-lumière, il était facile de le mettre en place et, depuis trois cents ans, les hommes avaient considéré comme chose établie que la distance ne pouvait constituer un obstacle entre eux.

Mais avec l'installation de la première base sur Mars, cette intimité avait cessé. La Terre pouvait parler avec Mars mais ses paroles prendraient toujours au moins trois minutes pour y parvenir et la réponse prendrait exactement autant de temps. La conversation était donc impossible et toutes les affaires devaient être traitées par télex ou un équivalent.

En théorie, ce système aurait dû être suffisant et il l'était habituellement. Mais il y avait des exceptions désastreuses, des malentendus interplanétaires coûteux et parfois funestes, provenant du fait que les deux hommes aux extrémités opposées de la communication ne se connaissaient pas en réalité ni ne comprenaient leur manière de penser l'un et l'autre, parce qu'ils n'avaient jamais été en contact personnel.

Et le contact personnel était essentiel aux plus hauts niveaux du gouvernement et de l'administration. Les diplomates le savaient depuis plusieurs milliers d'années avec tout leur appareil de missions et d'envoyés et de visites officielles. Seulement après que ce contact, avec son inévitable appréciation mutuelle de caractère, avait été pris, et que les liens subtils de compréhension mutuelle et d'intérêts communs s'étaient établis, pouvait-on régler des affaires par communication à longue distance avec quelque confiance.

Malcolm Makenzie n'aurait jamais pu réussir sa propre ascension sur Titan sans les

amitiés qu'il s'était acquises lorsqu'il était retourné sur la Terre. A un certain moment, il avait pensé étrange qu'un drame personnel ait pu le conduire à un pouvoir et une responsabilité au delà de tous les rêves de sa jeunesse, mais à la différence d'Ellen, il avait enterré son passé défunt et celui-ci avait cessé de le hanter depuis longtemps.

Lorsque Colin l'avait imité, quarante ans plus tard, il était revenu sur Titan avec le petit Duncan, et la situation du clan avait été immensément renforcée. Pour la majorité de la race humaine, la plus grosse lune de Saturne s'identifiait maintenant virtuellement avec les Makenzie. Nul ne pouvait espérer les défier, s'il ne pouvait égaler le réseau de contacts personnels qu'ils avaient établi non seulement sur Terre mais partout ailleurs d'important. C'était par ce réseau plutôt que par les voies officielles que les Makenzie, ainsi que leurs opposants eux-mêmes l'admettaient à regret, traitaient les affaires.

Et maintenant une quatrième génération se préparait à consolider la dynastie. Tout le monde savait que cela arriverait finalement mais personne ne s'y attendait aussi tôt.

Pas même les Makenzie ; et spécialement pas les Helmer.

SUR LES JOLIES, JOLIES RIVES DU LOCH D'ENFER

Auparavant, Duncan était toujours allé à bicyclette chez Grand-mère Ellen ou avait pris une voiture électrique quand il avait à lui porter quelque chose dont elle avait besoin pour la maison. Cette fois, cependant, il parcourut à pied le tunnel de deux kilomètres venant de la ville, en portant cinquante kilos de masse bien répartis – qui pourtant ne lui donnaient que dix kilos de poids supplémentaire. S'il avait su que de tels personnages avaient existé, il aurait pu se sentir une forte ressemblance avec un contrebandier d'autrefois, portant un élégant gilet de lingots d'or.

Colin lui avait fait cadeau de tout ce harnachement complexe de sangles et de goussets avec un sincère « Merci, mon Dieu, je ne m'en servirai plus jamais. Je savais que je l'avais quelque part dans un coin mais il m'a fallu deux jours pour le trouver. Ce n'est que trop vrai que les Makenzie ne jettent jamais rien au rebut. »

Duncan s'aperçut qu'il fallait les deux mains pour soulever le harnais de la table ; quand il ouvrit la fermeture à glissière de l'un des nombreux goussets, il découvrit qu'elle contenait une barre grosse comme un crayon d'un métal mat étonnamment pesant.

— Qu'est-ce que c'est ? demanda-t-il. C'est plus lourd que de l'or, on dirait.

— Ça l'est. Un super-alliage de tungstène, si je me souviens bien. La masse totale est de soixante-dix kilos, mais n'essaie pas de tout porter d'un coup pour commencer. J'ai débuté avec quarante kilos et ajouté deux kilos par jour ensuite. L'important est de garder une répartition de poids uniforme et d'éviter les frottements.

Duncan se livrait à un peu d'arithmétique mentale et en trouvait les résultats déprimants. La pesanteur terrestre était cinq fois celle de Titan, pourtant ce système diabolique ne ferait que doubler seulement son poids local.

— C'est impossible, dit-il lugubrement, je ne pourrai jamais marcher sur la Terre.

— Voyons, je l'ai fait, moi, bien que j'aie eu du mal au début. Fais tout ce que te disent les médecins même si cela paraît saugrenu. Passe tout le temps que tu peux dans un bain ou couché. N'aie aucune honte à te servir de fauteuils roulants ou d'appareils de prothèse, du moins durant les deux premières semaines. Et n'essaie jamais de courir.

— Courir !

— Tôt ou tard, tu oublieras que tu es sur la Terre et alors tu te casseras une jambe. Tu veux parier ?

Parier était l'un des vices utiles des Makenzie. L'argent restait dans la famille et le perdant en tirait toujours une précieuse leçon. Quoique Duncan ne pût imaginer une pesanteur cinq fois plus forte, il était indéniable que Colin avait passé un an sur la Terre et avait survécu pour raconter l'histoire. Ce n'était donc pas un pari qui laissât espérer des chances favorables.

A présent, il commençait à croire à la prédiction de Colin et il s'apercevait à peine du poids supplémentaire – du moins quand il marchait en ligne droite ; ce n'était que lorsqu'il changeait de direction qu'il se sentait sous l'étreinte d'une force irrésistible. Les visiteurs venus de la Terre mis à part, il était probablement, à présent, l'homme le plus fort sur Titan. Ce n'était pas que son corps développât une force nouvelle ; mais il récupérait des pouvoirs latents qui avaient été en sommeil, attendant le moment où il leur serait fait appel. Quelques années de plus et il aurait été trop tard pour ce qu'il tentait maintenant.

Le tunnel de quatre mètres de large avait été taillé au laser, des années plus tôt, à travers le mur du petit cratère qui entourait Oasis. Originellement, ce tunnel

avait été un pipe-line pour les produits pétrochimiques ammoniacaux du loch d'Enfer, bien nommé, l'une des principales ressources naturelles de la région. La plus grande partie du lac était allée alimenter les industries de Titan ; plus tard, le captage de la chaleur interne du satellite, qui faisait partie du projet local de mise en valeur planétaire, avait provoqué l'évaporation du reste.

Il y avait eu quelques grognements discrets quand Ellen Makenzie avait manifesté clairement ses intentions, mais le département des Ressources avait pompé le brouillard d'hydrogène-méthane qui restait dans le tunnel et, à l'agacement annuel des commissaires aux comptes, portait maintenant son oxygène sur l'inventaire comme faisant partie de la réserve d'air de la ville. Le tunnel possédait deux portes étanches, actionnées manuellement, en plus des propres sas de la ville. Quiconque allait au delà de la seconde porte le faisait à ses risques, mais c'était négligeable. Le tunnel était creusé à travers la roche solide et la pression intérieure étant supérieure à celle de l'atmosphère extérieure, il n'y avait aucun danger d'infiltration des gaz délétères titaniens.

Une demi-douzaine de galeries latérales, toutes, closes à présent, se détachaient du tunnel principal. Quand il était venu là pour la première fois, étant petit garçon, Duncan avait imaginé ces galeries condamnées comme pleines de merveilles et de magie ; maintenant, il savait qu'elles ne menaient qu'à des chambres de retenue depuis longtemps abandonnées. Pourtant, bien que tout le mystère eût disparu, il lui semblait toujours que ces galeries étaient hantées par deux fantômes. L'un était celui d'une petite fille qui n'avait été connue et aimée que par une poignée de pionniers, l'autre, celui d'un géant qui avait été pleuré par des millions de gens.

Il y avait eu d'innombrables plaisanteries à propos du nom de Robert Kleinman⁽²⁾, car il avait près de deux mètres de haut et était proportionné en conséquence. Et ses talents correspondaient à son physique : il avait été commandant-pilote à trente ans en dépit de la difficulté de le faire entrer dans l'équipement spatial standard. Duncan ne l'avait jamais considéré comme particulièrement beau mais son opinion sur ce point était contredite par une petite armée de femmes... dont Ellen Makenzie.

Grand-mère avait rencontré le capitaine Kleinman un an seulement après sa séparation définitive d'avec Malcolm ; pour elle, ce fut peut-être une réaction émotionnelle, mais certainement pas pour lui. Jamais, par la suite, le capitaine n'avait seulement regardé une autre femme et leur histoire était devenue l'un de ces romans d'amour célèbres sur de nombreux mondes. Elle avait duré à travers toute la conception et la préparation de la

première expédition vers Saturne, et l'équipement du *Challenger* en orbite autour de Titan. Et en ce qui concernait Ellen Makenzie, elle ne s'était jamais terminée, elle s'était figée à jamais au moment où le vaisseau avait rencontré son mystérieux et toujours inexplicable destin, loin dans les jet-streams de la zone australe tempérée.

Marchant plutôt plus lentement qu'au départ, Duncan arriva à la dernière porte étanche. Pour le centième anniversaire de Grand-mère, les plus jeunes membres de la famille l'avaient peinte d'éclatantes couleurs fluorescentes, qui ne s'étaient pas du tout fanées depuis douze ans. Comme Ellen n'en avait jamais parlé et qu'elle n'entendait jamais les questions auxquelles elle ne voulait pas répondre, il n'y avait aucun moyen de savoir si elle avait apprécié ce geste.

— C'est moi, Grand-maman, lança Duncan dans l'antique « parlophone » qui lui avait été jadis offert par quelque admirateur anonyme. (Il était encore nettement marqué *Made in Hong Kong* et datait, avait-on estimé, des environs de 1995. Aussi honteux que ce soit de le raconter, on avait tenté une fois de le voler, bien que le vol fût virtuellement inconnu sur Titan ; cela n'avait probablement été qu'une frasque enfantine ou un geste anti-Makenzie.)

Il n'y eut, comme d'habitude, pas de réponse, mais la porte se déverrouilla immédiatement et Duncan pénétra dans le minuscule vestibule. L'électrocycle de Grand-mère était à la place d'où il n'avait pas bougé depuis des années ; Duncan vérifia la batterie et tâta les pneus, ce qu'il faisait toujours très consciencieusement. Aucun besoin de gonfler ou de recharger cette fois ; si la vieille dame avait une soudaine envie de descendre en ville, rien ne l'en empêcherait.

La cuisine, qui était un bloc complet tiré d'une petite navette orbitale à passagers, était un peu plus en ordre qu'à l'accoutumée ; sans doute l'une des aides volontaires venait tout juste de faire sa visite hebdomadaire. Néanmoins, l'odeur habituelle aigre-douce de lente décomposition de déchets culinaires et d'un recyclage inadéquat planait, lourde, dans l'air ; Duncan retint sa respiration et traversa rapidement pour gagner la salle de séjour. Il n'avait jamais accepté de Grand-mère autre chose qu'une tasse de café, par crainte d'une intoxication accidentelle s'il goûtait jamais les produits de son robot synthétiseur. Mais Ellen semblait s'en trouver bien ; au cours des années elle devait avoir établi une sorte de symbiose avec sa cuisine. Celle-ci faisait encore honneur à la garantie de bon fonctionnement en toute sécurité de son fabricant, même si elle émettait vraiment les odeurs les plus singulières. Sans doute Grand-mère ne les avait-elle jamais remarquées. Duncan se demanda ce qu'elle ferait quand se produirait la catastrophe finale.

La grande salle de séjour était aussi encombrée que d'habitude. Le long d'un mur, se trouvaient les rayons couverts de pierres soigneusement étiquetées – une minéralogie complète de Titan et des autres satellites prospectés de Saturne, ainsi que des échantillons provenant de chacun de ses anneaux. Aussi loin que Duncan pût s'en souvenir, un seul rayon était resté vide comme si, même maintenant, Grand-mère attendait encore que Kleinman revienne.

Le mur opposé était plus modérément garni par tout un appareillage de communication et d'information, et des rangées de micromodules qui, s'ils avaient été complètement saturés, auraient contenu plus de connaissances que toutes les bibliothèques de la Terre jusqu'au XXI^e siècle. Le reste de la pièce formait un atelier en réduction, la plus grande partie de la surface du plancher étant occupée par des machines qui avaient fait l'admiration de Duncan durant toute son enfance et qui, pour lui, resteraient associées à Grand-mère Ellen aussi longtemps qu'il vivrait.

Il y avait des microscopes pétrologiques, des outils à polir, à tailler, à nettoyer aux ultra-

sons, à couper au laser et tout l'attirail étincelant de gemmologiste et de joaillier. Duncan avait appris à se servir de la plupart d'entre eux, au cours des années, mais il n'avait jamais acquis plus d'une faible partie de l'habileté de sa grand-mère et manquait presque totalement de ses talents artistiques. Ce qu'il partageait cependant avec elle, dans une beaucoup plus large mesure, était sa passion pour les mathématiques, que démontraient le petit ordinateur et l'écran holographique dont il était équipé.

L'ordinateur, comme la cuisine, avait depuis longtemps dépassé l'âge de la retraite. Mais il était complètement autonome, et Grand-mère n'avait donc nul besoin de compter sur les incomparablement plus vastes moyens de stockage d'informations existant dans la ville. Bien que son ordinateur n'eût qu'une mémoire à peine plus grande que celle d'un cerveau humain, il suffisait à ses modestes desseins. Son penchant pour les minéraux l'avait conduite inévitablement à la cristallographie puis à la théorie des groupes et ensuite à l'innocente obsession qui avait dominé une si grande partie de sa vie solitaire. Vingt ans auparavant, dans cette même pièce, elle l'avait communiquée à Duncan. Dans son cas, la maladie n'était plus virulente, ayant terminé son cours en quelques mois, mais il savait qu'il en aurait des rechutes occasionnelles toute sa vie. C'était incroyable comme cinq carrés parfaitement identiques pouvaient créer un univers que ni homme ni ordinateur ne pourraient jamais explorer entièrement...

Rien dans cette pièce familière n'avait changé depuis sa dernière visite, trois semaines plus tôt. Il pouvait même imaginer que Grand-mère n'avait pas bougé ; elle était toujours assise à sa table de travail, occupée à classer des pierres et des cristaux, tandis que derrière elle l'écran affichait, par intermittence, des solutions d'un problème que l'ordinateur était en train de traiter. Grand-mère portait, comme d'habitude, une longue robe qui la faisait ressembler à une matrone romaine, quoique Duncan fût certain qu'aucune matrone romaine n'aurait jamais porté une robe aussi chiffonnée ou, pour être tout à fait franc, qui aurait dû être envoyée depuis si longtemps au lavage. Depuis que Duncan la connaissait, le soin que prenait Ellen de son matériel ne s'était jamais étendu à son apparence personnelle.

Elle ne se leva pas, mais pencha légèrement la tête pour qu'il pût lui donner son baiser affectueux habituel. Tandis qu'il le faisait, il remarqua que le monde extérieur, du moins, avait été touché par le changement.

La vue, par la vaste baie de Grand-mère, était célèbre... mais de réputation seulement, car rares étaient ceux qui avaient eu le privilège de la contempler de leurs propres yeux. Son logis était en partie creusé dans une corniche rocheuse dominant le lit desséché du loch d'Enfer et la gorge qui y conduisait ; il lui offrait donc un panorama sur 180 degrés du paysage le plus pittoresque de Titan. Parfois, lorsque des orages se déchaînaient à travers les montagnes, le paysage disparaissait durant des heures derrière des nuages de cristaux d'ammoniac ; mais aujourd'hui le temps était clair et Duncan pouvait voir au moins à vingt kilomètres.

— Que se passe-t-il là-bas ? demanda-t-il.

D'abord, il avait cru que c'était un des geysers de feu qui faisaient quelquefois éruption dans les zones instables, mais dans ce cas, la ville aurait été en danger et il en aurait entendu parler depuis longtemps. Puis il se rendit compte que la colonne de lumière pourtant fumeuse qui brillait sans arrêt sur la crête de la montagne à trois ou quatre kilomètres de distance ne pouvait être que d'origine humaine.

— C'est un réacteur thermonucléaire qui fonctionne au delà des monts Huygens. Je ne sais pas ce qu'ils font, mais c'est la torchère d'oxygène brûlé.

— Oh ! l'une des entreprises d'Armand. Est-ce que cela ne t'ennuie pas ?

— Non... je pense que c'est très beau. De plus, on a besoin d'eau. Regarde ces nuages de

pluie... de *vraie* pluie. Et je crois qu'il pousse quelque chose par là. J'ai remarqué un changement de couleur sur les rochers depuis que cette flamme a commencé à brûler.

— C'est très possible... les gens de la bio-ingénierie doivent tout savoir là-dessus. Un jour, tu auras peut-être une forêt à admirer, au lieu de tous ces rochers nus.

Il plaisantait, bien sûr, et elle le savait. Sauf en quelques endroits très limités, aucune végétation ne pouvait pousser au-dehors. Mais des expériences comme celle-ci commençaient et un jour, peut-être...

Là-bas, dans la montagne, une installation thermonucléaire était à l'œuvre, fondant la croûte de Titan pour en tirer tous les éléments dont avaient besoin les industries de ce petit monde. Et comme cette croûte était pour moitié composée d'oxygène, dont de très petites quantités seulement étaient nécessaires pour l'économie en cycle fermé des villes, on le laissait simplement brûler.

— Te rends-tu compte, Duncan, dit soudain Grand-mère, comme cette flamme symbolise parfaitement la différence entre Titan et la Terre ? Tu sais, ils n'ont pas besoin sur Terre de fondre les roches pour obtenir tout ce qui leur est nécessaire.

— Je pensais à quelque chose de bien plus fondamental. Si un Terrien a besoin de feu, il allume un jet d'hydrocarbure et le laisse brûler. Nous faisons exactement le contraire. Nous mettons le feu à un jet d'oxygène et nous le laissons brûler dans notre atmosphère d'hydrométhane.

C'était une telle vérité première – et même une telle évidence écologique – que Duncan se sentit déçu : il avait espéré une révélation beaucoup plus sensationnelle. Son visage dut révéler ses pensées, car Grand-mère ne lui laissa aucune chance d'émettre une remarque.

— Ce que j'essaie de te dire, poursuivit-elle, c'est qu'il ne te sera peut-être pas aussi facile de t'adapter à la Terre que tu l'imagines. Tu peux savoir – ou tu *crois* savoir – ce que sont les conditions sur la Terre, mais cette connaissance n'est pas fondée sur l'expérience. Lorsque tu en auras un besoin urgent, cela te manquera. Tes instincts titaniens pourraient bien te fournir de mauvaises réponses. Donc, agis lentement et réfléchis toujours deux fois avant de bouger.

— Je n'ai pas d'autre choix que d'agir lentement : mes muscles titaniens ne me le permettent pas.

— Combien de temps seras-tu parti ?

— Environ un an. Je suis invité officiellement pour deux mois, mais maintenant que le voyage est payé, j'aurai de l'argent pour un séjour beaucoup plus long. Et ce serait pitié de laisser perdre une telle occasion puisqu'elle sera la seule pour moi.

Il essaya de conserver un ton aussi gaiement optimiste que possible quoiqu'il sût parfaitement bien les pensées qui devaient passer dans l'esprit d'Ellen. Ils étaient tous deux conscients que c'était peut-être là leur dernière rencontre ; cent quatorze ans n'était pas un âge excessif pour une femme... mais en vérité, quelle raison de vivre restait-il à Grand-mère ? L'espoir de le revoir quand il reviendrait de la Terre ? Il voulait profondément y croire...

Et il y avait une autre chose, à laquelle on n'aurait jamais fait allusion mais qui pourtant rôdait toujours à l'arrière-plan. Grand-mère savait parfaitement la raison principale de sa visite sur la Terre et celle-ci devait, même après tant d'années, être comme un poignard dans son cœur. Elle n'avait jamais pardonné à Malcolm ; elle n'avait jamais accepté Colin ; continuerait-elle de l'accepter, lui, quand il reviendrait avec un petit Malcolm ?

A présent, elle fouillait, avec une gaucherie tout à fait contraire à ses gestes précis normaux, dans l'une des cases de sa table de travail.

— Voilà un souvenir que tu emporteras avec toi

— Quoi...oh ! mais c'est très beau !

Il n'était pas simplement poli, c'était la surprise qui lui avait arraché cette réaction. La petite boîte plate au couvercle de cristal qu'il tenait dans sa main était, vraiment, l'une des plus exquises œuvres d'art géométrique qu'il eût jamais vues. Et Grand-mère n'aurait pu choisir aucun autre objet qui fût plus évocateur de sa jeunesse et du monde qui, bien qu'il se préparât à le quitter, resterait toujours sa patrie.

Tandis qu'il admirait la mosaïque de pierres colorées qui emplissait exactement la petite boîte, saluant chacune des formes familières comme une vieille amie, ses yeux s'embruèrent et les années semblèrent s'effacer. Grand-mère n'avait pas changé, mais lui n'avait plus dix ans.

UNE CROIX DE TITANITE

— Tu as maintenant l'âge, Duncan, de comprendre ce jeu... encore que ce soit bien plus qu'un simple jeu.

Quoi que ce soit, pensa Duncan, cela n'a pas l'air très excitant. Que peut-on faire de cinq carrés identiques de plastique blanc, de deux centimètres de côté ?

— A présent, le premier problème, continua Grand-mère, c'est de voir combien de figures différentes tu peux faire en assemblant tous ces carrés les uns avec les autres.

— Quand ils sont à plat sur la table ?

— Oui, et que leurs côtés se touchent exactement, il ne faut pas qu'ils se chevauchent.

Duncan se mit à placer et déplacer les carrés.

— Eh bien, commença-t-il, je peux les placer tous en ligne droite comme cela... ensuite, je peux bouger celui d'une extrémité pour faire un L... et celui de l'autre extrémité, pour faire un U...

Il forma rapidement une demi-douzaine d'assemblages des cinq carrés, puis s'aperçut qu'il se répétait.

— Je crois que c'est tout... oh ! que je suis bête !

Il avait oublié la figure la plus évidente de toutes : la croix ou l'X, formée en plaçant un carré au milieu, les quatre autres autour.

— La plupart des gens, dit Grand-mère, trouvent celle-là en premier. Je ne sais pas ce que cela prouve quant à tes processus mentaux. Crois-tu que tu as trouvé toutes les figures possibles ?

Duncan continua de déplacer et replacer les carrés les uns près des autres et découvrit finalement trois autres figures. Puis il abandonna.

— C'est tout, annonça-t-il avec confiance.

— Et celle-ci, alors ? demanda Grand-maman en déplaçant les carrés pour en faire une figure qui ressemblait à un F bossu.

— Oh !

— Et celle-là...

Duncan commença à se sentir bien sot, et fut très soulagé quand Grand-maman ajouta :

— Tu ne t'es pas mal débrouillé, tu n'as manqué que ces deux figures seulement. En tout, il y a exactement douze figures possibles – pas une de plus, pas une de moins. Et les voilà. Tu

pourrais chercher éternellement... tu n'en trouverais pas une autre.

Elle poussa de côté les cinq petits carrés et posa sur la table une douzaine de pièces de plastique brillamment colorées. Chacune était de forme différente, et ensemble, elles représentaient le jeu complet des douze figures qui, Duncan était maintenant tout disposé à l'admettre, représentaient toutes celles qui pouvaient être faites avec cinq carrés égaux.

Mais il devait y avoir certainement davantage que cela. Le jeu ne pouvait pas être déjà terminé. Non, Grand-maman avait encore quelque chose dans sa manche.

— A présent, écoute bien, Duncan. Toutes ces figures – on les appelle des pentominos, soit dit en passant – sont évidemment de la même surface puisqu'elles sont toutes faites avec cinq carrés identiques. Et il y en a douze, leur surface totale est donc de soixante carrés. Exact ?

— Hum... oui.

— Maintenant soixante est un joli nombre rond que tu peux diviser d'un tas de façons. Commençons par dix multiplié par six, le plus facile. C'est la surface de cette petite boîte, dix unités par six unités. Les douze pièces devaient donc s'y adapter exactement comme un simple jeu de puzzle.

Duncan chercha des pièges – Grand-maman avait une affection pour les paradoxes verbaux et mathématiques ; pas tous compréhensibles pour une victime de dix ans – mais il ne put en trouver aucun. Si la boîte était vraiment de la taille que Grand-maman disait, les douze pièces devaient, en effet, s'y adapter exactement. Après tout, la surface de la boîte et celle de l'ensemble des douze pièces étaient toutes deux de soixante unités.

Mais attendez une minute... La surface pouvait être la même mais la *forme* pouvait ne pas être la bonne. Il se pouvait que les douze pièces n'entrent pas dans la boîte rectangulaire, même si elle était de la surface convenable.

— Je te laisse chercher, dit Grand-maman, après qu'il eut placé et replacé les pièces pendant quelques minutes. Mais je t'affirme une chose : cela *peut* être fait.

Dix minutes après, Duncan commençait à en douter. Il était assez facile de faire entrer dix des pièces dans la boîte – il avait même réussi une fois à en placer onze. Malheureusement le trou qui restait alors dans le puzzle n'avait pas la même forme que la pièce qui restait dans sa main, quoique, bien entendu, il eût exactement la même surface. Le trou formait un X ; la pièce était un Z...

Une demi-heure plus tard, il explosait littéralement de frustration. Grand-maman l'avait laissé complètement seul, tandis qu'elle menait un dialogue serré avec son ordinateur ; mais de temps en temps, elle tournait vers lui un coup d'œil amusé comme pour dire : « Tu vois... ce n'est pas aussi facile que tu croyais... »

Duncan était tenace pour son âge ; la plupart des garçons de dix ans auraient abandonné depuis longtemps. (Il ne lui vint jamais à l'esprit, avant des années, que Grand-maman se livrait également sur lui à un habile test psychologique.) Il ne l'appela pas à son aide pendant près de quarante minutes...

Les doigts de Grand-maman s'agitèrent rapidement sur la mosaïque. L'U, l'X et le L se déplacèrent çà et là à l'intérieur de la boîte et soudain celle-ci fut exactement remplie. Les pièces avaient été parfaitement placées dans le puzzle.

— Bon, tu connaissais la solution ! dit Duncan plutôt faiblement.

— La solution ? riposta Grand-maman. Veux-tu essayer de deviner combien il existe de manières *différentes* de placer ces pièces dans leur boîte ?

Il y avait un attrape-nigaud là-dedans, Duncan en était certain. Il n'avait pas trouvé une seule solution en presque une heure d'effort, et il devait avoir essayé au moins une centaine

de combinaisons. Mais il était possible qu'il y eût... oh ! une douzaine de solutions différentes !

— Je dirais qu'il pourrait y avoir vingt manières de placer les pièces dans la boîte, répondit-il, pour plus de sûreté.

— Essaie encore.

C'était le signal de danger. Il y avait, de toute évidence, bien davantage dans cette affaire qu'il n'apparaissait à première vue, et il valait mieux ne pas s'avancer.

Duncan secoua la tête.

— Je ne peux pas imaginer.

— Tu es un garçon très sage. L'intuition est un guide dangereux, quoique parfois ce soit le seul que nous ayons. Personne ne pourrait jamais deviner la bonne réponse. Il existe plus de *deux mille* manières distinctes de placer ces douze pièces dans leur boîte. Pour être précise : 2339. Que penses-tu de cela ?

Il était tout à fait improbable que Grand-maman lui mentît, pourtant Duncan se sentit tellement humilié de son total échec à trouver même une seule solution qu'il s'exclama :

— Je ne le crois pas !

Grand-maman montrait rarement son mécontentement, encore qu'elle pût se faire froide et renfermée lorsqu'il l'avait offensée. Cette fois, cependant, elle se contenta de rire et frappa quelques touches pour donner des instructions à son ordinateur.

— Regarde cela, dit-elle.

Une combinaison de lumières brillantes était apparue sur l'écran, montrant les douze pentominos assemblés dans son cadre de six sur dix. Elle demeura quelques secondes, puis fut remplacée par une autre, manifestement différente, mais Duncan ne put se souvenir de la combinaison qui lui était brièvement présentée. Puis en vint une autre... et une autre, jusqu'à ce que Grand-maman annulât le programme.

— Même à cette vitesse, dit-elle, il faut cinq heures pour faire défiler toutes les combinaisons. Et crois-moi sur parole – bien qu'aucun être humain ne les ait jamais vérifiées une par une et ne le puisse jamais – elles sont toutes différentes.

Pendant un long moment, Duncan resta les yeux fixés sur le jeu de douze pièces aux formes trompeusement simples. Tandis qu'il assimilait ce que Grand-maman lui avait dit, il eut la première révélation authentiquement mathématique de sa vie. Ce qui lui avait d'abord semblé n'être qu'un simple jeu enfantin, avait révélé des perspectives et des horizons sans fin, même si le plus brillant des petits garçons de dix ans ne pouvait imaginer toute l'étendue de l'univers qui venait de s'ouvrir devant lui.

Cet instant d'émerveillement et d'impression profonde fut purement passif ; une explosion bien plus intense de délice intellectuel se produisit en lui lorsqu'il découvrit sa toute première solution personnelle du problème. Pendant des semaines, il emporta partout avec lui le jeu de douze pentominos dans sa boîte de plastique, jouant avec eux à tout moment. Il en arriva à connaître chacune des douze pièces comme des amies personnelles, les appelant par les lettres auxquelles elles ressemblaient le plus, malgré, dans certains cas, une bonne différence : le groupe disparate F,I,L,P,N et la séquence alphabétique terminale T,U,V,W,X,Y,Z.

Et une fois, dans une sorte de transe ou d'extase géométrique qu'il ne put jamais retrouver, il découvrit cinq solutions en moins d'une heure. Jamais Newton, Einstein ou Chen-Tsu ne pouvait s'être senti plus proche des dieux des mathématiques à ses plus grands moments de vérité...

Il ne lui fallut pas longtemps pour se rendre compte, sans que Grand-maman ne le lui

soufflât, qu'il était également possible de disposer les pièces en d'autres combinaisons, en dehors du rectangle de six sur dix. Théoriquement, au moins, les douze pentominos pouvaient couvrir exactement des rectangles dont les côtés seraient de cinq sur douze unités, quatre par quinze unités, et même la bande étroite qui n'aurait que trois unités de large sur vingt de long.

Sans trop d'effort, il découvrit plusieurs exemples des rectangles de 5×12 et 4×15 . Puis il passa une semaine décevante à essayer d'aligner les douze pièces en une bande parfaite de 3×20 . Maintes et maintes fois, il obtint des rectangles plus courts mais il restait toujours quelques pièces en surplus, et finalement, il décida que cette forme était impossible.

Dépité, il retourna voir Grand-maman, et il eut une autre surprise.

— Je suis très contente que tu aies fait cet effort, dit-elle. Généraliser, explorer toutes les possibilités, voilà l'objet des mathématiques. Mais tu te trompes. Cette forme est possible. Il n'y a que deux solutions, et si tu trouves l'une, tu auras aussi l'autre.

Encouragé, Duncan continua de chercher avec une ardeur renouvelée. Au bout d'une semaine, il commença à se rendre compte de l'ampleur du problème. Le nombre de combinaisons distinctes, selon lesquelles une simple douzaine de pièces pouvait être disposée en ce qui était essentiellement une ligne droite, si l'on tenait compte du fait que la plupart d'entre elles pouvaient prendre au moins quatre orientations, était effrayant.

De nouveau, il fit appel à Grand-maman, faisant ressortir le manque d'équité des chances. S'il n'y avait que deux solutions, combien de temps faudrait-il pour les trouver ?

— Je vais te le dire, si tu étais un ordinateur sans intelligence, et que tu places les pièces de toutes les manières possibles à l'allure d'une par seconde, tu pourrais accomplir toute la série en... (elle marqua un temps pour l'effet) un peu plus de six millions de millions d'années.

D'années terriennes ou titaniennes ? se demanda Duncan accablé, quoique cela n'eût vraiment pas d'importance...

— Mais tu n'es pas un ordinateur sans intelligence, continua Grand-maman. Tu peux voir d'un coup que des séries entières de combinaisons ne s'adapteront pas à cette forme, et tu n'as donc pas à t'en préoccuper. Essaie encore...

Duncan obéit, sans beaucoup d'enthousiasme ni de succès. Et puis il eut une brillante idée.

Karl fut intéressé et accepta immédiatement le défi. Il prit le jeu de pentominos et Duncan resta plusieurs heures sans en entendre parler.

Puis Karl rappela, l'air un peu décontenancé :

— Es-tu *certain* qu'on peut y arriver ? demanda-t-il.

— Absolument. En fait, il y a deux solutions. N'en as-tu pas trouvé une ? Je croyais que tu étais fort en mathématiques.

— Et je le suis. C'est pourquoi je sais combien ce problème est difficile. Il existe plus d'un million de milliards de combinaisons possibles à vérifier.

— Comment calcules-tu cela ? demanda Duncan, ravi d'avoir trouvé quelque chose qui avait confondu son ami.

Karl regarda une feuille de papier couverte de dessins et de chiffres.

— Eh bien, en excluant les combinaisons interdites et en tenant compte des symétries et des rotations, cela revient à une factorielle de douze fois deux à la vingt et unième puissance, tu ne comprendrais pas pourquoi ! Cela fait vraiment un très grand nombre, le voilà.

Il montra une feuille de papier sur laquelle il avait écrit en très gros cet alignement imposant de chiffres :

Duncan considéra ce nombre avec satisfaction ; il ne mettait pas en doute l'arithmétique de Karl.

— Donc, tu as abandonné.

— Non ! Je te dis seulement combien c'est difficile.

Et Karl, l'air inflexiblement déterminé, coupa la communication.

Le lendemain, Duncan eut l'une des plus grandes surprises de sa jeune existence. Un Karl aux yeux brouillés, qui n'avait visiblement pas dormi depuis leur dernière conversation, apparut sur son écran.

— Voilà, dit-il, d'une voix où luttait la fatigue et le triomphe.

Duncan pouvait à peine en croire ses yeux, il avait été persuadé que les chances opposées au succès étaient incommensurables. Mais il avait, devant lui l'étroite bande rectangulaire de trois unités seulement de large et vingt de long, formée par le jeu complet de douze pièces...

Avec des doigts qui tremblaient un peu de fatigue, Karl prit les deux parties extrêmes et les fit passer à la place l'une de l'autre, laissant la partie centrale intacte.

— Et voilà la seconde solution, dit-il. Maintenant, je vais au lit. Bonne nuit... ou bonjour si c'est où nous en sommes.

Pendant un long moment, un Duncan très désillusionné resta assis à contempler l'écran vide. Il ne comprenait pas encore ce qui était arrivé, il savait seulement que Karl avait réussi contre toute attente raisonnable.

Ce n'était pas que Duncan en fût vraiment ennuyé ; il aimait trop Karl pour être irrité de sa petite victoire, et il était en fait capable de se réjouir des succès de son ami même lorsqu'ils étaient à ses dépens. Mais il y avait là quelque chose d'étrange, quelque chose de presque magique.

C'était la première fois que Duncan entrevoyait la puissance de l'intuition et la mystérieuse capacité de l'esprit d'aller au delà des faits connus et de court-circuiter les processus de la logique. En quelques heures, Karl avait terminé une recherche qui aurait dû exiger des trillions d'opérations, et accaparer l'ordinateur le plus rapide existant pendant un nombre considérable de secondes.

Un jour, Duncan se rendrait compte que tous les hommes possédaient de tels pouvoirs, mais pouvaient ne les utiliser qu'une seule fois dans leur vie. Chez Karl, ce don était exceptionnellement bien développé ; à partir de ce moment, Duncan avait appris à prendre au sérieux même ses spéculations les plus outrées.

C'était il y avait vingt ans ; qu'était devenu ce petit jeu de pièces de plastique ? Il ne pouvait pas se rappeler quand il l'avait vu pour la dernière fois.

Mais il était de nouveau là, réincarné en pierres colorées – le singulier granité teinté de rose des monts Galilée, l'obsidienne du plateau Huygens, le pseudo-marbre de la falaise Herschel. Et là, c'était incroyable, mais le doute n'était pas possible en pareille matière, était la plus rare et la plus mystérieuse des pierres précieuses trouvées sur ce monde. L'X du puzzle était fait de titanite ; personne n'aurait jamais pu se méprendre sur ce chatoiement noir-bleu avec ses mouchetures fugitives d'or. C'était le plus gros morceau que Duncan ait vu et il ne pouvait même pas imaginer sa valeur.

— Je ne sais pas quoi dire, balbutia-t-il. C'est merveilleux... Je n'ai jamais rien vu d'aussi beau.

Il passa son bras autour des épaules minces de Grand-maman, et s'aperçut, à son grand chagrin, qu'elles étaient secouées de secousses convulsives. Il la serra doucement contre lui, jusqu'à ce que cesse leur tremblement, sachant qu'il n'y avait pas de mots pour de tels

moments. Il sentait, comme jamais auparavant, qu'il était le dernier amour de sa vie solitaire et qu'il la laissait à ses souvenirs.

LES VISITEURS INATTENDUS

Presque tout ce qu'il fit dans ces derniers jours lui sembla avoir quelque chose de triste et définitif. Parfois Duncan en était déconcerté ; il aurait dû être surexcité, dans l'attente de la grande aventure que seulement une poignée d'hommes de Titan pourraient seuls connaître. Et, quoiqu'il n'eût jamais été éloigné de ses amis et de sa famille pour plus de quelques heures, il était certain qu'une année d'absence passerait très rapidement parmi les merveilles et les plaisirs de la Terre.

Alors, pourquoi cette mélancolie ? S'il disait adieu à tout ce qui avait entouré sa jeunesse, ce n'était que pour un petit moment, et il ne l'apprécierait que davantage quand il reviendrait...

Quand il reviendrait. C'était là, bien sûr, le cœur du problème. En un sens très réel, le Duncan Makenzie qui quittait maintenant Titan ne reviendrait plus ; en fait, c'était le but de l'entreprise. Comme Colin, trente ans plus tôt, et comme Malcolm, quarante ans auparavant, il allait vers le soleil en quête de connaissance, de puissance, de maturité, et par-dessus tout du successeur que son propre monde ne pourrait jamais lui donner. Car, étant le double de Malcolm, il était naturellement, lui aussi, porteur du fatal gène Makenzie.

Plus tôt qu'il ne s'y était attendu, il devait préparer sa famille à cette nouvelle addition. Après le nombre habituel d'expériences antérieurs, il s'était marié avec Mirissa, voilà quarante ans, et il aimait ses enfants tout autant, il en était certain, que s'ils avaient vraiment été les siens. Clyde avait maintenant six ans, Carline, trois ; eux aussi paraissaient aimer Duncan tout autant que leurs vrais pères, qui étaient à présent considérés comme des membres honoraires du clan Makenzie. A peu près la même chose s'était passée du temps de Colin, il avait acquis ou adopté trois familles, et du temps de Malcolm. Grand-père ne s'était jamais donné la peine de se remarier après qu'Ellen l'avait quitté, mais il n'avait jamais manqué longtemps de compagnie. Seul un ordinateur aurait pu suivre les allées et venues à la périphérie du clan ; il semblait souvent que la majeure partie des Titaniens y était plus ou moins apparentée d'une manière ou d'une autre. L'un des grands problèmes actuels de Duncan était de décider qui serait mortellement offensé s'il manquait de dire au revoir.

Tout à fait en dehors de la question de temps, il avait d'autres raisons de faire aussi peu d'adieux que possible. Chacun de ses amis et de ses parents semblait avoir quelque requête à lui faire, quelque mission à lui demander d'accomplir dès qu'il arriverait sur la Terre. Ou pire

encore, quelque chose d'indispensable (« Vous n'en aurez pas de dérangement ») à leur rapporter. Duncan estimait qu'il devrait fréter un cargo spécial s'il accédait à toutes ces demandes.

Tout ce qu'il avait à faire maintenant devait être classé en deux catégories. Les choses qui devaient être faites avant qu'il quitte Titan et celles qui pouvaient être remises jusqu'à ce qu'il soit à bord du vaisseau spatial. Celles-ci comprenaient l'étude des affaires terrestres qui continuaient à lui échapper en dépit des efforts de plus en plus frénétiques de Colin pour le tenir au courant.

Se dégager de ses devoirs officiels ne fut pas non plus une tâche facile, et Duncan se rendit compte que, dans quelques années, ce serait à peu près impossible. Il commençait à être engagé dans trop de choses, quoique ce fût une politique délibérée de la famille. Plus d'une fois, il s'était plaint que son titre d'assistant spécial de l'administrateur en chef lui donnait la responsabilité sans le pouvoir. A cela l'administrateur en chef Colin avait rétorqué : « Sais-tu ce que le pouvoir signifie dans notre société ? Donner des ordres à des gens qui les exécutent... *si et quand* ils en ont envie. »

C'était, bien entendu, une énorme calomnie de la bureaucratie titanienne, qui fonctionnait extraordinairement bien et avec un minimum de paperasserie. Comme tous les personnages clés se connaissaient entre eux, une immense quantité d'affaires étaient expédiées par contact personnel. Tous ceux qui étaient venus sur Titan avaient été choisis pour leur intelligence et leur capacité et savaient que, pour survivre, il fallait coopérer. Ceux qui se sentiraient une envie d'abandonner leurs responsabilités sociales devaient d'abord s'entraîner à respirer le méthane à cent degrés au-dessous de zéro.

Un gros embarras lui avait, du moins, été épargné. Il aurait difficilement pu s'en aller sans dire au revoir à son ami naguère le plus intime – mais, très heureusement, Karl était loin de Titan. Plusieurs mois auparavant, il s'était embarqué sur l'une des navettes spatiales pour rejoindre un vaisseau topographique terrien qui explorait les satellites extérieurs. Curieusement, Duncan avait envié Karl et sa chance de voir quelques mondes inconnus ; maintenant, c'était Karl qui devait être envieux de lui.

Il pouvait très bien imaginer le désappointement de Karl lorsqu'il apprendrait que Duncan était en route pour la Terre. Cette pensée lui causait plus de tristesse que de plaisir ; les Makenzie, malgré leurs défauts, n'étaient pas vindicatifs. Pourtant, Duncan ne pouvait s'empêcher de se demander combien de fois les rêveries de Karl se tourneraient vers le soleil, et vers ce temps maintenant lointain où leurs sentiments avaient été irrévocablement liés à la planète mère.

Duncan avait tout juste seize ans et Karl, vingt et un, quand le vaisseau de croisière *Mentor* avait effectué son premier et, beaucoup l'espéraient, son seul rendez-vous avec Titan. Ce vaisseau était un cargo à propulsion thermonucléaire transformé, lent mais économique, pourvu qu'il pût se réapprovisionner convenablement en hydrogène à des points stratégiques.

Le *Mentor* avait fait escale à Titan pour son dernier ravitaillement, dans l'ultime étape d'un grand tour qui l'avait fait passer par Mars, Ganymède, Europa, Pallas, Japet et avait également compris des passages au large de Mercure et d'Eros. Dès qu'il aurait chargé quelque quinze mille tonnes d'hydrogène, son équipage songeait à mettre le cap sur la Terre par l'orbite la plus rapide qu'il pût calculer, si possible après avoir abandonné tous les passagers.

Cette croisière avait dû sembler une bonne idée lorsqu'un consortium d'universités terriennes l'avait projetée plusieurs années avant. Et c'est bien ce qu'elle avait été, finalement, car les passagers du *Mentor* avaient depuis montré ce qu'ils valaient à travers

tout le système solaire. Mais lorsque le vaisseau atteignit tant bien que mal son orbite d'attente sous le commandement d'un capitaine aux cheveux prématurément blanchis, l'entreprise tout entière ressemblait à un désastre de première grandeur.

Les problèmes du divertissement constant de cinq cents jeunes adultes et du maintien de l'ordre parmi eux durant une croisière de six mois, même à bord du plus grand vaisseau de l'espace, n'avaient pas été suffisamment considérés ; on entendit plus tard le professeur de droit, qui avait signé pour veiller à la discipline, se plaindre amèrement de l'absence complète dans l'inventaire du vaisseau de fusils hypodermiques et de gaz paralysant. Cependant, il n'y avait pas eu de morts ni de blessés sérieux, seulement une menue grosseur, et tout le monde avait beaucoup appris, quoique pas nécessairement dans les domaines auxquels avaient pensé les organisateurs. Les quelques premières semaines, par exemple, avaient été surtout occupées à des expériences sur l'amour en apesanteur, en dépit d'avertissements que c'était là un caprice coûteux pour des gens qui seraient contraints de passer la majeure partie de leur vie sur la surface de planètes.

D'autres activités à bord, beaucoup le croyaient, n'avaient pas été aussi innocentes. Des bruits couraient qu'on aurait fumé du tabac ; ce n'était pas illégal, bien sûr, mais guère raisonnable alors qu'il existait tant d'autres passe-temps sans danger. Plus inquiétantes encore, des rumeurs persistantes laissaient croire que quelqu'un avait introduit clandestinement à bord du *Mentor* un amplificateur de sensations. Les prétendues « machines à plaisir » étaient interdites sur toutes les planètes, sauf sous strict contrôle médical ; mais il y aurait toujours des gens à qui la réalité ne suffisait pas et qui voulaient essayer quelque chose de meilleur.

En dépit des horribles histoires transmises par radio de précédentes escales avant leur arrivée, Titan avait attendu avec impatience d'accueillir ses jeunes visiteurs. On pensait qu'ils mettraient un peu d'animation dans la vie locale et aideraient à établir quelques agréables contacts avec la mère patrie, la Terre. Et de toute façon, cela ne durerait qu'une semaine...

Heureusement, personne n'imaginait que cela durerait deux mois. Ce ne fut pas la faute du *Mentor* : Titan n'eut à s'en prendre qu'à lui-même.

Quand le *Mentor* vint se placer sur son orbite d'attente, la Terre et Titan étaient aux prises dans l'une de leurs périodiques disputes au sujet du prix de l'hydrogène F.O.B. Potentiel gravitationnel Zéro (référence solaire). L'augmentation projetée de quinze pour cent, hurlaient les Terriens, provoquerait l'effondrement du commerce interplanétaire. N'importe quoi en dessous de dix pour cent, juraient les Titaniens, aboutirait à leur banqueroute immédiate et il leur serait impossible d'importer aucun des produits coûteux que la Terre essayait toujours de leur vendre. Pour n'importe quel spécialiste de l'histoire économique, tout le débat était d'une lassante familiarité.

Dans l'impossibilité d'obtenir un prix ferme, le *Mentor* dut rester sur orbite avec ses réservoirs de combustible vides. D'abord, son capitaine n'en fut pas trop ennuyé, lui et son équipage pourraient se débrouiller avec ce qui restait, maintenant que les passagers avaient débarqué par navettes sur Titan et qu'ils s'étaient éparpillés sur toute la surface de l'infortuné satellite. Mais la semaine devint deux semaines, puis trois, puis un mois. A ce moment-là, Titan était prêt à transiger presque à n'importe quel prix ; malheureusement le *Mentor* avait maintenant manqué ses trajectoires optimales et il faudrait encore quatre semaines avant que s'ouvre la prochaine fenêtre de lancement. En attendant, les cinq cents débarqués s'en donnaient à cœur joie, généralement beaucoup plus que leurs hôtes.

Cependant, pour les jeunes Titaniens, c'était une occasion extraordinaire dont ils se souviendraient toute leur vie. Sur un petit monde où tous se connaissaient, un demi-millier

d'étrangers merveilleux étaient arrivés, avec des tas d'histoires à raconter, dont beaucoup tout à fait vraies, sur les splendeurs de la Terre. Des garçons et des filles d'à peine vingt et quelques années qui avaient vu des forêts et des prairies et des océans d'eau à l'état liquide, qui s'étaient promenés sans protection à ciel ouvert sous un soleil dont on pouvait réellement sentir la chaleur...

Ce contraste même entre les environnements était, cependant, une source possible de danger. On ne pouvait laisser les Terriens aller seuls à l'aventure, même à l'intérieur des lieux habités. Il fallait que quelqu'un les accompagne, de préférence quelqu'un de sérieux, pas trop éloigné de leur groupe d'âge, afin de veiller à ce qu'ils ne se tuent pas par inadvertance ou ne tuent pas leurs hôtes.

Naturellement, il y avait des cas où ils s'irritaient de cette surveillance bien intentionnée et essayaient même d'y échapper. Un groupe y réussit, il eut beaucoup de chance et ne souffrit que de quelques bouffées d'ammoniac brûlant. Les lésions étaient si légères que ces fous aventureux n'exigèrent que de banales transplantations de poumons, mais après cet exploit, il n'y eut plus d'incidents sérieux.

Il ne manqua pas d'autres problèmes. Le simple mécanisme de l'absorption de cinq cents visiteurs était une gageure pour une société où le niveau de vie était encore quelque peu Spartiate et les facilités de logement limitées. Au début, tous ces hôtes inattendus furent logés dans le réseau de galeries laissées par une exploitation minière abandonnée, hâtivement aménagées en dortoirs. Puis, aussi rapidement que des arrangements purent être pris, ils furent répartis – comme des réfugiés d'une ville bombardée, dans une guerre d'autrefois – entre les familles qui pouvaient les recevoir. A ce stade, il ne manquait encore pas de volontaires empressés parmi lesquels Colin et Sheela Makenzie.

Leur appartement était plutôt désert maintenant que le pseudo-frère de Duncan, Glynn, avait quitté la maison pour aller travailler de l'autre côté de Titan ; l'autre enfant de Sheela, Youri, était parti depuis une dizaine d'années. Quoique le numéro 402, second niveau, parc du Méridien, ne fût certainement pas spacieux selon les normes terriennes, l'administrateur assistant Colin Makenzie qu'il l'était alors avait choisi l'une de ces abandonnées sans-logis pour l'adopter temporairement.

Et c'est ainsi que Calindy entra dans la vie de Duncan et dans celle de Karl.

LE CADEAU FATAL

Catherine Linden Ellerman avait célébré son vingt et unième anniversaire peu avant que le *Mentor* atteigne Saturne ; au dire de tout le monde, ce fut une fête mémorable, qui avait définitivement blanchi les derniers cheveux du commandant. Calindy en était sortie comme si rien ne pouvait l'atteindre ; après sa beauté, c'était là sa qualité la plus marquante. Au milieu du chaos – même d'un chaos qu'elle avait elle-même provoqué – elle était le centre calme de la tempête. Avec une assurance bien en avance sur son âge, elle parut au jeune Duncan l'incarnation même de la culture et du raffinement terriens. Il pouvait sourire, une quinzaine d'années plus tard, de sa naïveté de tout jeune homme, mais son admiration n'était pas entièrement injustifiée. A tous points de vue, Calindy était un remarquable phénomène.

Duncan savait, bien entendu, que tous les Terriens étaient riches. Comment aurait-il pu en être autrement alors que chacun d'entre eux était l'héritier d'une centaine de peaux d'un animal appelé vison ? C'était bien de Calindy, d'étaler bijoux et soieries sans jamais se soucier d'une garde-robe limitée qu'elle savait varier avec un art consommé. La pièce la plus impressionnante en était un manteau d'une beauté étourdissante – le seul qu'on ait vu sur Titan –, fait de la fourrure dorée de cet animal appelé vison. Et c'était encore bien de Calindy, personne d'autre n'aurait imaginé d'emporter un manteau de fourrure à bord d'un vaisseau de l'espace. Elle l'avait fait, prétendait une rumeur malveillante, parce qu'elle avait entendu dire qu'il faisait froid du côté de Saturne. Elle était beaucoup trop intelligente pour ce genre de sottise et savait exactement ce qu'elle faisait, elle avait emmené son vison simplement parce qu'il était beau.

Peut-être parce qu'il ne pouvait la voir qu'à travers un brouillard d'adoration, Duncan ne put jamais se la représenter, plus tard, comme une personne réelle. Quand il pensait à Calindy et tentait d'évoquer son visage, il ne la voyait pas telle qu'elle était en réalité, mais telle qu'elle était dans le seul portrait en relief qu'il possédait d'elle dans l'une des stéréobulles qui étaient devenues à la mode dans les années 50.

Combien de milliers de fois avait-il pris dans ses mains cette sphère apparemment pleine et pourtant presque sans poids, l'avait secouée doucement, activant ainsi son cycle de cinq minutes. Par la magie subtile de molécules gazeuses organisées, chacune émettant son quantum programmé de lumière, le visage de Calindy apparaissait hors de vapeurs tournoyantes, minuscule et cependant parfait de forme et de couleur. D'abord, elle était de

profil, puis elle se tournait et soudain – Duncan ne pouvait jamais être certain du moment où cela arrivait – elle avait ce léger sourire que seul Léonard de Vinci aurait pu saisir en des temps reculés. Elle ne semblait pas lui sourire, à lui, mais à quelqu'un d'autre par-dessus son épaule. L'impression était si forte que plus d'une fois Duncan avait regardé en arrière, inquiet, pour voir qui était derrière lui.

Puis l'image s'effaçait, la bulle redevenait opaque et il devait attendre cinq minutes pour que le système se soit rechargé. C'était sans importance ; il n'avait qu'à fermer les yeux et il reverrait l'ovale parfait du visage, l'ivoire délicat de la peau, le noir lustré de la chevelure nouée en un chignon maintenu par un peigne qui avait appartenu à une princesse espagnole alors que Christophe Colomb était encore enfant. Calindy aimait jouer un personnage comme au théâtre, bien qu'elle ne prît aucun de ses rôles très sérieusement, et celui de Carmen était l'un de ses favoris.

Lorsqu'elle entra dans la maison des Makenzie, elle joua cependant le rôle de l'aristocrate exilée, daignant accepter l'hospitalité d'obligeants provinciaux, avec les quelques bijoux de famille qu'elle avait pu sauver de la Révolution. Comme cela n'impressionnait personne sauf Duncan, elle se transforma rapidement en anthropologiste studieuse, prenant des notes pour sa thèse sur les us et coutumes singuliers des sociétés primitives. Ce zèle était en partie authentique car Calindy était réellement intéressée par les modes de vie différents, et, à certains points de vue, Titan pouvait, en effet, être classée comme primitive, ou au moins sous-développée,

Par exemple, les Terriens, réputés impossibles à scandaliser, étaient véritablement horrifiés de rencontrer des familles de trois – et même quatre ! – enfants sur Titan. Les millions de bébés squelettiques du xx^e siècle hantaient encore la conscience du monde et des excès tragiques quoique compréhensibles, tels que la campagne de « lynchage des reproducteurs », sans parler de l'incendie du Vatican, avaient laissé des cicatrices ineffaçables dans la psychologie humaine. Duncan pouvait encore se rappeler l'expression de Calindy quand elle avait rencontré pour la première fois une famille de six enfants : l'indignation révoltée luttant avec la curiosité, jusqu'à ce que toutes deux cèdent aux bonnes manières terriennes. Il lui avait avec patience expliqué les réalités de la vie, lui faisant remarquer qu'il n'y avait rien d'intrinsèquement sacré dans le dogme de la croissance zéro, et que Titan avait réellement besoin de doubler sa population tous les cinquante ans. Elle avait finalement estimé cela logique mais n'avait jamais pu l'admettre au fond d'elle-même. C'étaient les sentiments de Calindy qui fournissaient le moteur de sa vie ; sa volonté, sa beauté et son intelligence n'en étaient que les serviteurs.

Pour une jeune Terrienne, elle n'était pas une fille facile ; elle dit une fois à Duncan – et il la crut – qu'elle n'avait jamais eu plus de deux amants à la fois. Sur Titan, au grand chagrin de Duncan, elle n'en eut qu'un.

Même si les Helmer et les Makenzie n'avaient pas été apparentés par Grand-maman Ellen, il était inévitable que Calindy dût rencontrer Karl lors d'un des innombrables concerts, réceptions ou bals organisés pour les abandonnés du *Mentor*. Duncan ne pouvait donc vraiment pas se reprocher de les avoir présentés ; cela n'aurait finalement rien changé. Pourtant, même ainsi, il se demanderait toujours...

Karl avait alors presque vingt-deux ans, un an de plus que Calindy, mais beaucoup moins d'expérience. Il possédait encore la silhouette un peu trop musclée du Terrien de naissance, mais il s'était si bien adapté à la plus faible pesanteur qu'il avait des mouvements plus gracieux que la plupart des hommes qui avaient passé toute leur vie sur Titan. Il semblait posséder le secret de la force sans gaucherie.

Et dans un sens tout à fait littéral, il était le « garçon doré sur tranche » de sa génération. Bien que Karl prétendît en avoir horreur, Duncan savait qu'il était secrètement fier du surnom que quelqu'un lui avait donné alors qu'il était encore adolescent : « le garçon aux cheveux de soleil ». Cette formule ne pouvait avoir été forgée que par un visiteur venu de la Terre. Aucun Titanien n'aurait pu y penser, mais tout le monde convenait qu'elle était complètement appropriée.

Car Karl Helmer était l'un de ces hommes auxquels les dieux, pour leur propre amusement, avaient octroyé le don fatal de la beauté.

Ce n'est que des années plus tard, et en partie grâce à Colin, que Duncan commença à comprendre toutes les nuances de l'affaire. Peu après son vingt et unième anniversaire, les Makenzie reçurent la dernière carte de Jour-Etoile que Calindy leur envoya jamais.

— Je ne sais toujours pas si j'ai fait une erreur, dit Colin d'un ton morose, en manipulant le rectangle de papier aux couleurs éclatantes qui avait porté ses souhaits traditionnels à travers la moitié du système solaire. Mais cela m'avait alors semblé une bonne idée.

— Bah, je ne crois pas qu'elle ait fait grand mal en fin de compte.

Colin lui jeta un regard étrange.

— Je me le demande. En tout cas, cela ne s'est pas du tout terminé comme je l'attendais.

— Et qu'attendais-tu donc ?

C'était parfois un grand avantage, parfois franchement embarrassant d'avoir un père qui était en même temps votre jumeau identique de quarante ans votre aîné. Il savait toutes les erreurs que vous commettiez, parce qu'il les avait déjà commises lui-même. Il était impossible de lui cacher un secret quelconque, parce que ses processus mentaux étaient virtuellement les mêmes. Dans une telle situation, la seule politique qui eût un sens était une complète sincérité, pour autant qu'elle pût être pratiquée par des êtres humains.

— Je ne sais pas très bien. Mais du moment où j'ai vu Calindy, rayonnant comme une nova au milieu de toute l'atmosphère lugubre et abandonnée de ces vieilles galeries de mines, j'ai voulu en savoir davantage sur elle... j'ai voulu qu'elle fasse partie de ma vie. Tu sais ce que je veux dire.

Duncan ne put qu'incliner la tête en un silencieux acquiescement.

— Sheela n'y voyait pas d'objection : après tout, je ne les prends pas au berceau ! Et nous espérons tous deux que Calindy t'apporterait l'occasion de penser à quelqu'un d'autre que Karl.

— De toute façon, je commençais déjà à en revenir. Cela m'avait valu trop de déceptions.

Colin étouffa un petit rire, plutôt compréhensif.

— Je l'imagine sans peine ; Karl se répandait beaucoup. La moitié de Titan était amoureuse de lui en ce temps-là – elle l'est d'ailleurs encore. C'est pourquoi nous devons le tenir à l'écart de la politique. Rappelle-moi de te raconter l'histoire d'Alcibiade un de ces jours.

— De qui ?

— Un général grec de l'Antiquité, qui était trop habile et trop charmant pour son propre bien. Ou pour celui des autres.

— J'apprécie vivement tes attentions, dit Duncan avec une légère trace de sarcasme, sans plus. Mais cela n'a fait qu'accroître mes problèmes de cent pour cent. Comme elle me l'a indiqué très clairement, j'étais beaucoup trop jeune pour Calindy et, bien entendu, Karl ne s'intéressait déjà plus qu'à elle. Et, pour aggraver les choses, ils ne voyaient pas

d'inconvénient à ce que je partage leur lit, pourvu que je ne les gêne pas. En fait...

— Oui ?

Le visage de Duncan s'assombrit. Comme c'était étrange qu'il n'y eût jamais pensé auparavant, et pourtant c'était évident !

— Pas d'inconvénient, bon Dieu ! Ils prenaient *plaisir* à ce que je sois là, juste pour me faire rager ! Ou, du moins, Karl.

Cette idée aurait dû être une révélation écrasante ; pourtant, sans qu'il sût pourquoi, il n'en souffrit pas autant qu'il s'y serait attendu. Il devait avoir compris depuis longtemps, sans se l'avouer, qu'il y avait une tendance très nette à la cruauté chez Karl. Certainement sa manière de faire l'amour manquait souvent de tendresse et même de considération ; il y avait même des moments où Karl avait effrayé Duncan presque jusqu'à le réduire à l'impuissance. Et arriver à ce résultat avec un jeune homme viril de seize ans n'était pas un mince exploit.

— Je suis heureux que tu t'en sois rendu compte, dit Colin sombrement. Il fallait que tu le découvres toi-même – tu ne nous aurais pas cru. Mais, quoi que Karl ait fait, il l'a certainement payé. Sa dépression nerveuse était sérieuse. Et, franchement, je ne crois pas que son rétablissement soit aussi complet que le prétendent les médecins.

Encore une pensée nouvelle pour Duncan. Il la tourna et la retourna dans son esprit. La dépression de Karl restait encore un mystère considérable, que la famille Helmer n'avait jamais discuté avec des étrangers. Les gens romanesques avaient une explication toute simple : il avait le cœur brisé de la perte de Calindy. Duncan avait toujours trouvé cela difficile à accepter, Karl avait un caractère trop dur pour se consumer de chagrin comme un personnage de mélodrame de l'ancien temps, spécialement quand un millier de volontaires au moins ne demandaient qu'à le consoler. Pourtant il était indéniable que sa dépression s'était produite peu de semaines seulement après que le *Mentor* fut heureusement reparti vers la Terre.

Ensuite, un changement total s'était produit dans sa personnalité ; chaque fois que Duncan l'avait rencontré au cours de ces dernières années, il lui avait semblé presque un étranger.

Physiquement, il était aussi beau que toujours, peut-être même plus beau, grâce à sa plus grande maturité. Et il lui arrivait encore de se montrer amical, malgré de soudains silences dans lesquels il semblait se retirer en lui-même sans raison apparente. Mais il n'y avait pas de vraie communication ; peut-être n'y en avait-il jamais eu.

Non, cela était injuste et faux. Ils avaient connu entre eux bien des moments avant que Calindy n'entre dans leur vie. Et encore un, un seul, après qu'elle fut partie.

Cela restait toujours la peine la plus profonde que Duncan eût ressentie. Il avait été incapable de prononcer un mot tant il avait de chagrin quand ils avaient fait leurs adieux au terminus des navettes de Méridien, au milieu de dizaines de gens qui se séparaient aussi. A sa grande surprise, Titan avait soudain découvert que ses jeunes visiteurs allaient lui manquer, presque chacun d'eux se voyait entouré d'un groupe éploré d'habitants de la ville.

La peine de Duncan était mêlée aussi, pour une bonne part, de jalousie. Il ne sut jamais comment Karl – ou Calindy – y avait réussi, mais ils s'envolèrent ensemble dans la navette, et firent leurs adieux à bord du vaisseau. Si bien que, lorsque Duncan aperçut Calindy pour la dernière fois, quand elle lui fit un ultime signe de la main à la barrière de la Quarantaine, Karl était encore avec elle. Dans ce moment de désolation, il n'imaginait pas qu'il la reverrait jamais.

Quand Karl revint par la dernière navette, cinq heures plus tard, il était pâle, abattu, et avait perdu tout son entrain habituel. Sans un mot, il remit à Duncan un petit paquet,

enveloppé dans un papier aux couleurs vives et portant l'inscription : *Affectueux souvenir de Calindy*.

Duncan l'avait ouvert avec des doigts tremblants ; une stéréobulle était à l'intérieur. Il lui fallut longtemps avant de pouvoir, à travers la brume de ses larmes, voir l'image qu'elle contenait.

Beaucoup plus tard le même jour, alors qu'ils se serraient l'un contre l'autre dans leur mutuel malheur, une question évidente lui était brusquement venue à l'esprit.

— Que t'a-t-elle donné, à toi, Karl ? avait-il demandé.

Il y eut une brusque interruption dans la respiration de celui-ci, et Duncan avait senti le corps de Karl se tendre un peu et s'écarter de lui. Ce fut un mouvement presque imperceptible, Karl n'en eut probablement même pas conscience.

Lorsqu'il répondit, ce fut d'une voix contrainte et curieusement sur la défensive.

— C'est un secret. Rien d'important. Je te le dirai peut-être un jour.

Dès ce moment, Duncan sut qu'il ne lui en parlerait pas, et, sans bien savoir pourquoi, il comprit que c'était la dernière nuit qu'ils passeraient ensemble.

AU BOUT DU MONDE

Les véhicules à effet de sol étaient très intéressants dans un environnement à faible pesanteur et atmosphère dense, mais ils tendaient à bouleverser le paysage, spécialement quand celui-ci consistait surtout en neige légère. Ce n'était, cependant, un problème que pour quiconque aurait suivi le traîneau à coussin d'air : quand il atteignait sa vitesse normale de croisière de deux cents kilomètres à l'heure, il laissait derrière lui sa tempête de neige personnelle et la visibilité était excellente vers l'avant.

Mais celui-là ne se promenait pas à deux cents kilomètres à l'heure ; il fonçait à sa vitesse maximale de trois cents kilomètres à l'heure, et Duncan commençait à souhaiter être resté à la maison. Ce serait vraiment stupide de se rompre les os dans une mission où sa présence n'était pas du tout nécessaire, deux jours seulement avant de partir pour la Terre.

Cependant il n'y avait pas de danger réel ; ils se déplaçaient sur une neige lisse et plate d'ammoniac, sur un terrain connu pour être exempt de crevasses. La vitesse maximale était sans risque et entièrement justifiée. L'occasion était trop bonne pour qu'il la manque et il l'avait attendue depuis des années. Personne n'avait jamais observé un serpent cérifère en pleine activité et celui-ci n'était qu'à quatre-vingts kilomètres seulement d'Oasis. Les sismographes avaient enregistré son tracé caractéristique et l'ordinateur de surveillance de l'environnement avait donné l'alerte. Le traîneau à coussin d'air était sorti du sas étanche moins de dix minutes plus tard.

A présent, il approchait des pentes du mont Shackleton, le petit volcan bien sage dont les premiers colons, après beaucoup de réflexions approfondies, avaient décidé d'accepter le voisinage. Les serpents cérifères étaient presque toujours associés à des volcans et certains de ceux-ci en étaient festonnés : « une explosion dans une fabrique de macaroni », comme avait dit l'un des explorateurs du début. Il n'était pas étonnant que leur découverte eût causé une aussi vive sensation ; vus du ciel, ces serpents ressemblaient énormément aux passages tubulaires de protection construits par les termites et autres insectes sociaux sur la Terre.

A l'amère déception des exobiologistes, ils s'étaient révélés comme un phénomène purement naturel, l'équivalent, à une température beaucoup plus basse, des tubes de lave terrestres. La tête d'un serpent cérifère avançait, à en juger d'après les enregistrements des sismographes, à une allure allant jusqu'à cinquante kilomètres à l'heure, en préférant les pentes ne dépassant pas dix degrés ; on en avait même connu qui allaient *en montant* sur de

courtes distances, lorsque la pression qui les poussait était suffisamment forte. Une fois que le noyau de matières pétrochimiques brûlantes était passé, il restait un tube creux atteignant cinq mètres de diamètre. Ces serpents cérifères figuraient parmi les manifestations les plus inoffensives de Titan ; non seulement ils étaient une source précieuse de matières premières, mais ils pouvaient être aisément transformés en entrepôts ou même en habitations temporaires de surface, si l'on pouvait s'habituer à leur puissante atmosphère d'odeurs plus ou moins alliacées.

Le traîneau à coussin d'air avait une autre raison d'aller vite : c'était la saison des éclipses. Deux fois par année saturnienne, aux environs des équinoxes, le soleil disparaissait derrière la masse invisible de la planète, jusqu'à sept heures d'un coup. Il ne se produisait pas un lent déclin de la lumière comme sur la Terre ; mais, avec une soudaineté choquante, l'ombre monstrueuse de Saturne passait sur Titan, amenant une nuit subite et inattendue à tout voyageur qui aurait été assez fou pour ne pas consulter son calendrier.

L'éclipsé d'aujourd'hui devait survenir dans une heure, ce qui, à moins qu'ils ne rencontrent des obstacles, leur laissait amplement le temps d'atteindre le serpent cérifère. Le traîneau suivait maintenant une vallée étroite bordée de magnifiques falaises d'ammoniac, teintées de toutes les nuances de bleu, du saphir le plus pâle à l'indigo le plus profond. On avait appelé Titan le monde le plus coloré du système solaire, la Terre comprise ; si le soleil y avait été plus puissant, les couleurs en auraient été positivement criardes. Les rouges et les orange dominaient, mais toutes les teintes de l'arc-en-ciel pouvaient y être trouvées quelque part, quoique rarement longtemps au même endroit. Les tempêtes de méthane et les pluies d'ammoniac remodelaient sans cesse le paysage.

— Allô ! traîneau 3, appela soudain Oasis. Vous allez vous retrouver en terrain découvert dans cinq kilomètres – en moins de deux minutes à votre vitesse actuelle. Ensuite, il y a une pente de dix kilomètres jusqu'au glacier Amundsen. De là, vous devriez voir le serpent. Mais je crois que vous arrivez trop tard, il a déjà atteint le Bout du Monde.

— Sacré nom d'un chien ! s'exclama le géologue qui pilotait le traîneau avec une telle virtuosité, j'en avais peur. Quelque chose me dit que je ne pourrai jamais voir un serpent en action.

Il freina brusquement, soulevant un tourbillon de neige qui réduisit la visibilité à zéro, et pendant quelques minutes, ils ne naviguèrent qu'au radar à travers un aveuglant brouillard blanc. Une pellicule de neige hydrocarbonique collante commença à se former sur les vitres avant et les auraient bientôt couvertes si le conducteur n'avait fait le nécessaire pour y remédier. Un sifflement aigu emplit la cabine tandis que les panneaux de plastique résistant se mettaient à vibrer à des fréquences presque ultra-soniques et un merveilleux réseau d'ondes stationnaires apparut avant que la couche obscurcissante se volatilise.

Puis, la petite tempête de neige fut franchie et le mur noir de jais du glacier Amundsen apparut à l'horizon. Dans quelques siècles, cette masse rampante atteindrait Oasis et il faudrait bien faire quelque chose. Durant les années d'été, la viscosité des huiles et des cires saturées de carbone devenait assez basse pour que le glacier avance à la vitesse étourdissante de plusieurs centimètres à l'heure, mais durant le long hiver il était aussi immobile qu'un roc.

Des âges auparavant, la chaleur locale avait fait fondre une partie du glacier et formé le lac Tuonela, d'un noir presque aussi ténébreux, mais orné de grandes spirales et de grandes boucles dans lesquelles des réseaux de turbulence à présent figés pour l'éternité avaient emprisonné les plus légères matières. Celui qui voyait du ciel ce phénomène pour la première fois, s'imaginait être original en s'exclamant : « Mais on dirait exactement une tasse de café après qu'on a remué la crème ! »

Tandis que le traîneau courait rapidement sur le lac, spirales et boucles défilèrent en quelques minutes, trop proches pour être convenablement vues. Puis ce fut une autre longue pente, parsemée de gros rochers qui ne pouvaient être évités qu'à l'aide de la poussée à pleine puissance des tuyères inférieures. Cela réduisit la vitesse à moins de cent kilomètres à l'heure et le traîneau monta péniblement en zigzags vers la crête ; son conducteur jurant et pestant regardait sa montre toutes les secondes.

— Le voilà, là-bas ! s'écria Duncan.

A quelques kilomètres seulement, hors du brouillard qui enveloppait toujours les flancs du mont Shackleton, surgissait une mince ligne blanche, comme un morceau de corde posé à travers le paysage. Cette ligne allait en descendant la pente jusqu'à disparaître, et le conducteur fit virer le traîneau pour suivre sa trace, mais Duncan savait déjà qu'ils arriveraient trop tard pour atteindre leur objectif ; ils étaient trop près du Bout du Monde. Quelques minutes plus tard, ils arrivaient et le traîneau s'arrêta à une distance respectueuse.

— C'est le point le plus proche que je puisse atteindre, dit le conducteur. Je n'aimerais pas qu'une rafale nous attrape alors que nous longerions le bord. Qui veut sortir ? Nous avons encore trente minutes de jour.

— Quelle température fait-il ?

— Assez chaud. Cinquante degrés au-dessous seulement. Les combinaisons à une seule couche protectrice suffiront.

C'était la première fois que Duncan sortait en terrain découvert depuis des mois, mais il y avait des choses que personne, vivant sur Titan, ne s'avisait d'oublier. Il vérifia la pression d'oxygène, la bouteille de réserve, la radio, l'ajustage du collier étanche – tous ces petits détails dont dépendaient ses espoirs d'une vieillesse paisible. Le fait qu'il resterait à moins de cent mètres de la sécurité et serait entouré d'autres hommes qui pourraient venir à son aide en un instant, n'affecta en rien le soin de ses vérifications.

De vrais hommes de l'espace sous-estimaient parfois Titan, avec des conséquences désastreuses. Il semblait beaucoup trop facile de se déplacer sur un monde où une combinaison pressurisée n'était pas nécessaire et où le corps entier pouvait être exposé à l'atmosphère environnante. Et aussi où l'on n'avait pas à craindre de geler même dans la nuit titaniennne. Tant que la combinaison isolante restait intacte, les cent cinquante watts de chaleur engendrés par le corps pouvaient maintenir une température confortable indéfiniment.

Tous ces avantages pouvaient causer un sentiment de fausse sécurité. Une combinaison déchirée, qu'on remarquait immédiatement et qu'on réparerait sur-le-champ dans l'environnement du vide, pouvait être négligée comme un désagrément sans importance jusqu'à ce qu'il soit trop tard et que les orteils et les doigts se mettent à tomber tout doucement par la gelure. Et aussi incroyable que paraisse une telle négligence, il était arrivé qu'on ne tienne pas compte d'un signal de baisse dans la réserve d'oxygène, ou qu'on soit assez imprudent pour dépasser son point de non-retour.

Duncan ne se laissait pas accabler par ces faits bien connus, mais il les gardait toujours à l'esprit. Tout en marchant vers le serpent, ses pieds crissant sur une croûte mince semblable à de la graisse à chandelle figée, il ne cessait machinalement de vérifier la position de ses compagnons les plus proches au cas où ils auraient besoin de lui, ou lui-même, besoin d'eux.

La paroi du serpent se dressait à présent au-dessus de lui, d'une blancheur spectrale, constituée d'un tissu serré de petites écailles ou de petites plaques qui se détachaient lentement et tombaient sur le sol. Duncan retira une moufle et posa sa main nue sur le tube. Il était légèrement chaud et l'on sentait une petite vibration ; le noyau de fluide chaud

palpitait encore à l'intérieur, comme le sang dans une artère géante. Mais le serpent lui-même, soumis aux forces conjuguées de la tension superficielle et de la pesanteur, s'était suicidé.

Tandis que les autres s'affairaient à leurs mesures, à leurs photographies et à leurs échantillons, Duncan alla jusqu'au Bout du Monde. Ce n'était pas sa première visite à ce fameux et spectaculaire point de vue, mais le choc n'en avait pas diminué.

Presque à ses pieds, le terrain tombait verticalement de plus de mille mètres ; au-dessous de lui, sur la face de la falaise, le serpent décapité laissait dégoutter lentement des stalactites de cire. De temps en temps, un globule huileux se dégageait et tombait lentement vers la couche de nuages très loin en bas. Duncan savait que le sol lui-même était encore à un kilomètre au-dessous mais la mer de nuages qui s'étendait jusqu'à l'horizon ne s'était jamais rompue depuis que des hommes l'avaient observée pour la première fois.

Pourtant, au-dessus de lui, le temps était remarquablement clair : hormis un petit cirrus d'éthylène, rien ne voilait le ciel, et le soleil était net et éclatant, tel que Duncan l'avait toujours vu. Il pouvait même distinguer à trente kilomètres vers le nord le cône facilement reconnaissable du mont Schackleton avec son panache perpétuel de fumée.

« Dépêchez-vous de prendre vos photos, dit une voix dans sa radio. Vous avez moins de cinq minutes. »

A un million de kilomètres de distance, la masse invisible de Saturne glissait lentement vers l'étoile brillante qui illuminait cet étrange paysage d'une clarté dix mille fois plus puissante que celle de la pleine lune sur la Terre. Duncan s'éloigna de quelques pas du bord de la falaise mais pas au point de ne plus voir les nuages en bas ; il espérait qu'il pourrait observer l'ombre de l'éclipsé lorsqu'elle se précipitait vers lui.

La lumière baissa, baissa, et disparut. Il ne put pas voir l'ombre lancée impétueusement, il lui sembla que la nuit tombait d'un coup sur le monde entier.

Il leva les yeux vers le soleil disparu, espérant entrevoir la fabuleuse couronne. Mais il ne restait qu'une lueur rougeoyante qui révéla quelques secondes la courbure de Saturne tandis que l'astre géant avançait inexorablement dans le ciel. Après quoi, il n'y eut plus qu'une faible et distante étoile qui, dans un instant, serait également engouffrée.

« L'éclipsé durera douze minutes, dit le conducteur du traîneau à coussin d'air. Si quelqu'un d'entre vous désire rester dehors, éloignez-vous du bord de la falaise. Vous pouvez facilement ne plus bien savoir où vous êtes dans l'obscurité. »

Duncan l'entendit à peine. Quelque chose l'avait saisi à la gorge, presque comme si une bouffée du gaz ammoniac environnant avait envahi sa combinaison.

Il ne put détourner son regard de cette faible petite étoile pendant quelques secondes avant que Saturne l'effaçât du ciel. Il continua à la chercher de tous ses yeux après qu'elle eut disparu, avec tout ce qu'elle promettait de chaleur et de merveilles, et tous ses siècles légendaires de civilisation.

Pour la première fois de sa vie, Duncan Makenzie avait vu, de ses propres yeux, la planète Terre.

DEUXIEME PARTIE

VOYAGE

SIRIUS

Après, pendant trois cents ans, des vaisseaux de l'espace qui n'étaient à peu près que des réservoirs de combustible, le *Sirius* n'était guère croyable. Il semblait avoir beaucoup trop de hublots et on y voyait des panneaux d'accès aux endroits les plus imprévus, certains encore béants tandis qu'on embarquait la cargaison. Du moins emportait-il un peu d'hydrogène, se dit Duncan, ce serait ajouter l'insulte à l'affront économique s'il faisait l'aller et retour sans ravitaillement en combustible. Selon des rumeurs qui couraient, il était capable de le faire, au prix, bien sûr, de doubler son temps de parcours.

Il était difficile aussi de croire que ce gros cylindre court, avec l'anneau poli, brillant comme un miroir du déflecteur de radiation, entourant le module de propulsions comme un énorme pare-soleil, était l'un des engins les plus rapides jamais construits par l'homme. Seules les sondes interstellaires, à présent très loin dans les profondeurs de l'espace en route

pour leurs voyages se prolongeant durant des siècles, pouvaient dépasser son maximum théorique – presque un pour cent de la vitesse de la lumière. Jamais il n’atteindrait même la moitié de cette vitesse, car il devait emporter assez de propergol pour ralentir et effectuer son arrivée à destination. Néanmoins il pouvait faire le voyage de Saturne à la Terre en vingt jours, malgré un petit détour pour éviter les risques – surtout psychologiques – de la ceinture des astéroïdes.

Le vol de quarante minutes de la surface à l’Orbite d’attente n’était pas la première expérience de l’espace pour Duncan ; il avait fait plusieurs brefs voyages jusqu’aux lunes voisines, à bord de cette même navette. La flotte à passagers de Titan se composait exactement de cinq vaisseaux et comme aucun n’offrait le luxe coûteux de la pesanteur par force centrifuge, les ceintures de sécurité devaient rester attachées durant tout le voyage. Le passager qui désirait expérimenter les joies et les risques de l’apesanteur aurait tout juste deux heures pour le faire, avant que la propulsion commence à agir. Bien que Duncan se soit toujours senti parfaitement à l’aise en chute libre, il laissa les stewards le faire flotter comme un colis inerte et sans résistance, à travers le sas étanche et dans le vaisseau.

Cela aurait été vraiment trop d’espérer du comité du centenaire qu’il offre une cabine à une couchette – il n’y en avait que quatre dans le vaisseau – et Duncan savait qu’il devrait partager une cabine à deux couchettes. Celle-ci, L 3, était une minuscule cellule à deux petits lits escamotables, deux placards, deux chaises également escamotables et un écran de vision-miroir. Il n’y avait pas de hublot pour regarder dans l’espace, ce qui, la brochure *Bienvenue à bord !* l’expliquait soigneusement, aurait entraîné des risques structuraux inacceptables. Duncan n’en crut rien sur le moment et se demanda si les ingénieurs avaient craint une tentative de la part des passagers claustrophobes de s’ouvrir une sortie avec leurs ongles.

Et il n’y avait pas de toilettes : elles étaient toutes groupées dans un compartiment adjacent destiné aux quatre cabines qui l’entouraient. Bah ! ce ne serait que pour une couple de semaines... L’humeur de Duncan se rasséréna, après qu’il eut repris assez de confiance pour se mettre à explorer son petit monde. Il apprit rapidement à repérer sa situation en suivant l’avis imprimé sur les plans de bord, il était commode de se figurer le *Sirius* comme une tour de dix étages. Les cinquante cabines étaient réparties entre le sixième et le septième niveau, immédiatement en dessous, au cinquième niveau, était l’étage comprenant promenoir, salon de divertissement et salle à manger.

Le reste du vaisseau, en dehors de ces trois étages, était interdit aux passagers. En allant vers le haut, les autres niveaux étaient ceux des moyens de survie, des quartiers de l’équipage et, formant une sorte de rotonde panoramique, le poste de commandement. Dans l’autre direction, se trouvaient les cuisines, les cales, le combustible et la propulsion. C’était une disposition logique mais il faudrait à Duncan encore un peu de temps pour découvrir que le bureau du commissaire était sur l’étage des cuisines, l’infirmier près des cales à marchandises, le gymnase sur l’étage des moyens de survie et la bibliothèque reléguée dans un sas de secours à cheval entre les sixième et septième niveaux.

En faisant le tour de son nouveau logis, Duncan rencontra une douzaine d’autres passagers effectuant un semblable voyage d’exploration et avec lesquels il échangea les salutations réservées, convenables entre étrangers qui vont bientôt se connaître, peut-être trop bien, les uns les autres. Il avait déjà parcouru la liste des passagers pour voir s’il y avait quelqu’un à bord qu’il connaissait et il avait trouvé quelques noms titaniens familiers, mais pas de proches relations. Il découvrit que la personne avec qui il partageait la cabine L 3 était indiquée sous le nom de Dr Louise Chang ; mais sa séparation avec Mirissa était encore trop douloureuse pour que le prénom féminin ne suscite guère plus qu’un très vague intérêt.

De toute façon, comme il s'en aperçut en revenant à la L 3, le Dr Chang était une pétulante petite vieille dame qui avait indubitablement dépassé la centaine. Elle l'accueillit avec une politesse distraite, qui, même à la fin du voyage, ne parut jamais aller jusqu'à une reconnaissance complète de son existence. Elle était, apprit-il bientôt, l'un des plus grands physiciens-mathématiciens du système solaire, et la principale autorité sur les phénomènes de résonance entre les satellites des planètes extérieures. Depuis plus d'un demi-siècle, elle avait cherché à expliquer pourquoi les divisions entre les anneaux de Saturne n'étaient pas exactement là où l'exigeaient les meilleures théories.

Les deux heures s'écoulèrent lentement et semblèrent finalement se précipiter vers l'annonce attendue. « Ici le commandant Ivanov, il est moins cinq minutes. Tous les membres de l'équipage doivent être à leur poste ou en alerte ; tous les passagers doivent avoir attaché leurs ceintures de sécurité. L'accélération initiale sera d'un centième de gravité, dix centimètres-seconde au carré. Je répète, un centième de gravité. Cette accélération sera maintenue dix minutes, pendant lesquelles le système de propulsion sera soumis aux dernières vérifications habituelles. »

Et supposons qu'il ne satisfasse pas à ces vérifications ? se demanda Duncan. Est-ce que les mathématiciens eux-mêmes savent ce qui se passerait si la propulsion asymptotique se mettait à mal fonctionner ? Ce genre de pensée n'était pas très bénéfique et il l'abandonna en hâte.

« Moins quatre minutes. Stewards, vérifiez que tous les passagers sont attachés. »

Mais il était impossible que cet ordre fût suivi à la lettre. Il y avait 325 passagers, dont la moitié dans leurs cabines et l'autre moitié dans les deux salles de repos, et il n'y avait aucun moyen pour la douzaine de stewards harassés de voir comment tous ceux qu'ils avaient à surveiller se comportaient. Ils avaient fait le tour du vaisseau à moins trente et de nouveau à moins dix, les passagers qui s'étaient détachés n'auraient qu'à s'en prendre à eux-mêmes. Et quiconque pouvait se faire du mal à un centième de gravité le méritait bien. Les chocs à cette accélération avaient à peu près la puissance d'une grosse éponge mouillée.

« Moins trois minutes. Tous systèmes normaux. Les passagers dans la salle de repos B vont voir Saturne se lever. »

Duncan se permit un léger sourire de satisfaction. C'était précisément pourquoi, après avoir consulté l'un des stewards, il se trouvait maintenant dans la salle B. Comme Titan garde toujours la même face tournée vers Saturne, l'énorme globe s'élevant au-dessus de l'horizon était un spectacle qu'on ne pouvait jamais voir de la surface, même si la couverture presque perpétuelle de nuages d'hydrocarbures l'avait permis.

Cette couche de nuages se trouvait maintenant à mille kilomètres en dessous, voilant le monde qu'elle protégeait du froid de l'espace. Et voilà que soudain, bien qu'il s'y attendît, Saturne se levait comme une apparition dorée.

Dans tout l'univers connu, il n'existait rien qui pût se comparer à la merveille qu'il contemplait à présent. Cent fois plus gros que la chétive Lune qui flottait dans le ciel de la Terre, le globe jaune aplati avait l'air d'une leçon de choses en météorologie planétaire. Ses bandes enchevêtrées de nuages pouvaient changer d'aspect presque à chaque heure, tandis que des milliers de kilomètres plus bas dans l'atmosphère d'hydrogène-méthane, des éruptions dont la cause était encore inconnue feraient monter des bulles plus vastes que des continents terrestres, de profondeurs invisibles. Ces bulles se dilateraient, éclateraient en atteignant les limites de l'atmosphère et en quelques minutes, la rotation folle de Saturne en dix heures les étalerait en longs rubans colorés qui s'étendraient sur la moitié du tour de la planète.

Quelque part là-bas dans cet enfer, se rappela Duncan avec un certain effroi, le commandant Kleinman était mort, il y avait soixante-dix ans, et aussi une partie de Grand-maman Ellen. Depuis tout ce temps, personne n'avait tenté d'y retourner et Saturne représentait encore l'un des plus grands exemples de tâche inachevée dans le système solaire, avec, peut-être, cet autre enfer qui couvait sur Vénus.

Les anneaux eux-mêmes étaient encore si peu apparents qu'il était facile de les oublier. Par une ironie cosmique, tous les satellites intérieurs se trouvaient presque sur le même plan que la structure délicate d'une extrême minceur qui rendait Saturne unique. Vus par la tranche, comme ils l'étaient maintenant, les anneaux n'étaient visibles que comme de fins traits de lumière qui débordaient de chaque côté de la planète, et pourtant ils projetaient une large bande sombre d'ombre autour de son équateur.

En quelques heures, à mesure que le *Sirius* s'élèverait au-dessus du plan orbital de Titan, les anneaux se déploieraient dans toute leur gloire. Et cela seul, pensait Duncan, était suffisant pour justifier ce voyage.

« Moins une minute... »

Il n'avait même pas entendu le signal de la deuxième minute ; l'énorme monde qui montait hors des nuages de l'horizon devait l'avoir littéralement hypnotisé. Dans soixante secondes, le programmeur automatique au cœur du module de propulsion commencerait la série finale de ses mystérieuses opérations. Des forces, qu'une poignée d'hommes seulement pouvait imaginer et qu'aucun ne pouvait véritablement comprendre, se déchaîneraient furieuses, arracheraient le *Sirius* à l'attraction de Saturne et le propulseraient vers le Soleil, vers sa lointaine destination de la Terre.

« ...Dix secondes... cinq secondes... contact ! »

Comme il était étrange qu'un mot, technologiquement tombé en désuétude depuis au moins deux cents ans, ait pu survivre dans le jargon de l'aéronautique ! Duncan eut à peine le temps de formuler cette pensée qu'il sentit le déclenchement de la poussée. D'exactement zéro, son poids passa à moins d'un kilogramme ; c'était tout juste assez pour manquer le coussin au-dessus duquel il avait flotté et ce n'était surtout décelable que par le mollissement de la tension de sa ceinture ventrale de sécurité.

D'autres effets furent à peine plus dramatiques : un changement distinct dans le timbre des bruits indéfinissables qui ne cessent jamais à bord d'un vaisseau de l'espace, tant que ses machines fonctionnent, et il sembla à Duncan que, très loin, il pouvait entendre un faible sifflement, mais il n'en était même pas certain.

Alors, à mille kilomètres en dessous, il vit la preuve indiscutable que le *Sirius* échappait vraiment à son orbite. Le vaisseau avait foncé dans la nuit pour son dernier circuit autour de Titan, et le jour falot s'était rapidement évanoui sur la mer de nuages très loin en bas. A présent, une deuxième aube s'était levée, en une large bande à travers la face du monde qu'il allait bientôt quitter. Sur un kilomètre derrière le vaisseau en accélération, une colonne de plasma incandescent répandait d'incalculables quintillions de bougies dans l'espace et sur l'enveloppe de nuages carminés de Titan. Le *Sirius* tombait vers le Soleil dans une plus grande gloire que l'astre lui-même.

« Dix minutes après contact. Toutes vérifications du système de propulsion achevées. Nous augmenterons maintenant la poussée jusqu'à notre palier de croisière de 0,2 gravité – deux cents centimètres-seconde au carré. »

A présent, pour la première fois, le *Sirius* montrait ce qu'il pouvait faire. Sous une impulsion régulière d'énergie, la poussée et la pesanteur s'accrurent vingt fois et se stabilisèrent. La lumière projetée sur les nuages en dessous était maintenant si forte qu'elle

faisait mal aux yeux ; Duncan jeta même un regard vers le disque toujours ascendant de Saturne pour voir si lui aussi montrait quelque signe de cet ardent nouveau soleil. Il pouvait à présent entendre, faible mais net, le sifflement sourd et régulier qui serait le bruit de fond de toute vie à bord du vaisseau jusqu'à ce que se termine le voyage. Ce devait être une pure coïncidence, se dit-il, que la voix impressionnante de la propulsion asymptotique ressemblât tant à celle des vieilles fusées chimiques qui, les premières, donnèrent aux hommes la liberté de l'espace. Le plasma qui jaillissait du réacteur du vaisseau avait une vitesse mille fois plus grande que les gaz d'éjection de n'importe quelle fusée même nucléaire, mais comment naissait ce bruit apparemment familier restait une énigme qui ne serait pas résolue par une quelconque intuition mécanique simpliste.

« Nous sommes maintenant en phase de croisière à un cinquième de g. Les passagers peuvent détacher leur ceinture et se déplacer librement – mais restez prudents jusqu'à ce que vous soyez complètement adaptés. »

Ce ne sera pas très long pour moi, se dit Duncan, en débouclant sa ceinture ; l'accélération du vaisseau lui donnait son poids normal titanien. Des habitants de la Lune se seraient également trouvés tout à fait à leur aise ici ; alors que les Martiens et les Terriens y auraient éprouvé une délicieuse sensation de légèreté.

Les lumières de la salle de repos, qui avaient été baissées presque complètement pour permettre de mieux voir le spectacle à l'extérieur, s'éclairèrent lentement jusqu'à la normale. Les quelques étoiles de première magnitude qui avaient été visibles disparurent immédiatement, et le globe gibbeux de Saturne devint terne et pâle, perdant toutes ses couleurs. Duncan aurait pu rétablir le spectacle, en tirant les rideaux noirs autour du petit poste d'observation, mais ses yeux mettraient plusieurs minutes à s'accommoder de nouveau. Il se demandait s'il ferait cet effort quand la décision fut prise pour lui.

Un « ding-dong-ding » musical retentit et une autre voix, qui semblait émaner d'une couche sociale bien au-dessus du commandant, annonça d'un ton languissant : « Ici le maître d'hôtel. Les passagers sont priés de noter que le premier service pour le déjeuner est à 12 heures, le second à 13 heures, le dernier à 14 heures. Veuillez, s'il vous plaît, ne pas chercher à changer de service sans me consulter. Merci. » Un « dong-ding-dong » moins péremptoire signala la fin du message.

Contempler les merveilles de l'univers donne faim, découvrit brusquement Duncan. Il était déjà 11 heures et demie et il se sentit très content d'être du premier service. Il se demanda combien de passagers affamés convergeaient déjà vers le maître d'hôtel, pour se faire placer dans le premier ou le second service...

Savourant la sensation de pesanteur artificielle, qui, sauf accident, resterait constante jusqu'au moment où l'on atteindrait la moitié du voyage, Duncan s'en alla rejoindre la queue qui s'allongeait rapidement à l'entrée de la cafétéria.

Déjà, les trente premières années de sa vie passées sur Titan lui semblaient appartenir à une autre existence.

DERNIERS MOTS

Pendant encore un instant, l'image douloureusement familière resta figée sur l'écran. Derrière Mirissa et les enfants, Duncan pouvait voir les deux fauteuils de la salle de séjour, la photographie de grand-père, comme d'habitude légèrement de travers, le panneau du distributeur alimentaire, la porte de la grande chambre à coucher, la bibliothèque avec les quelques rares mais inestimables trésors qui avaient survécu à deux siècles de voyages interplanétaires... C'était son univers ; il contenait tout ce qu'il aimait, et maintenant, il le quittait. Déjà il faisait partie de son passé.

Cet univers était à trois secondes de distance seulement et cependant c'était suffisant. Duncan n'avait encore franchi qu'un million de kilomètres en moins d'une demi-journée, mais le sentiment de séparation était déjà presque total. C'était intolérable d'attendre six secondes pour chaque réaction et pour chaque réponse ; au moment où une réponse arrivait, il avait oublié la question initiale et avait commencé à dire autre chose. Ainsi la tentative de conversation avait rapidement dégénéré en une série d'arrêts et de départs, pendant que Mirissa et lui se regardaient dans une désolation muette, chacun attendant que l'autre parle... Il était heureux que ce supplice fût terminé.

Cette expérience lui fit sentir, comme rien ne l'avait encore fait, l'immensité absolue de l'espace. Le système solaire, commença-t-il à soupçonner, n'avait pas été fait pour la commodité de l'Homme et les tentatives de cette présomptueuse créature pour l'utiliser à son avantage seraient souvent mises en échec par des lois hors de son contrôle. Toute sa vie, Duncan avait considéré comme évident de pouvoir parler instantanément à ses amis ou sa famille, où qu'ils puissent être. Pourtant, à présent – avant même d'avoir dépassé les satellites extérieurs de Saturne –, ce pouvoir lui avait été retiré. Durant les vingt jours à venir, il ferait partie d'une bulle d'humanité solitaire, isolée, partageant la vie de ses compagnons de voyage mais coupée de tout contact réel avec le reste de l'espèce humaine.

Son apitoiement sur lui-même ne dura que quelques minutes. Il se mêlait une exultation, une libération même, à ce sentiment d'isolement et à l'idée qu'il partait pour l'un des voyages les plus longs et les plus rapides qu'un homme pût faire. Le voyage aux planètes extérieures était normal et sans péripéties, mais il était également rare et seule une petite partie de l'espèce humaine en ferait jamais l'expérience. Duncan se remémora une maxime terrienne de Malcolm, généralement utilisée dans un contexte différent mais de bon conseil en toute

occasion : « Quand c'est inévitable, détendez-vous et tirez-en plaisir. » Il ferait de son mieux pour tirer plaisir de ce voyage.

Néanmoins, Duncan était exténué quand il gagna finalement sa couchette à la fin de son premier jour dans l'espace. La tension de trop nombreux adieux, non seulement à sa famille, mais à d'innombrables amis, l'avait laissé émotionnellement épuisé. Sans parler des soucis harcelants du départ : qu'avait-il oublié de faire ? Quels objets indispensables avait-il omis d'emporter ? Tous ses bagages avaient-ils bien été embarqués et ranges ? Il était inutile de s'inquiéter de ces détails maintenant qu'il s'éloignait de Titan à une vitesse qui augmentait de vingt-cinq mille kilomètres à l'heure à *chaque* heure, pourtant il ne pouvait s'en empêcher. Malgré la fatigue, son cerveau surexcité ne voulait pas le laisser dormir.

Il faut un réel génie pour fabriquer un lit qui puisse être inconfortable à un cinquième de la pesanteur normale, et, heureusement, les constructeurs du *Sirius* n'avaient pas relevé ce défi. Au bout d'une trentaine de minutes, Duncan commença à se détendre et à mettre de l'ordre dans ses pensées enfiévrées. Il se vantait de pouvoir s'endormir sans aide artificielle et il semblait bien qu'il pourrait se dispenser d'électronarcose après tout. Celle-ci, naturellement, était censée être tout à fait inoffensive mais on ne se sentait jamais convenablement réveillé le lendemain.

Tu vas t'endormir, se disait-il. Tu oublieras tout jusqu'à ce qu'il soit l'heure du petit déjeuner. Tous tes rêves seront des rêves heureux...

Une explosion comme celle d'un petit volcan qui s'éclaircirait la gorge défit le bon travail des dix dernières minutes. Il fut instantanément tout éveillé, se demandant quelle catastrophe avait frappé le *Sirius*. Plusieurs secondes d'anxiété passèrent avant qu'il se rendît compte que quelque compagnon de voyage antisocial avait trouvé utile de faire une visite aux toilettes adjacentes.

Le maudissant, il tenta de retrouver ses bonnes dispositions interrompues et de revenir au seuil du sommeil. Mais en vain : la myriade de bruits du vaisseau s'était mise à réclamer son attention. Il semblait avoir perdu le contrôle de la partie analytique de son cerveau qui s'affairait à classer tous les sons de l'univers environnant.

Il s'était passé des heures depuis qu'il avait vraiment remarqué le sifflement lointain, fantomatique, de la propulsion. A chaque seconde, le *Sirius* éjectait cent grammes d'hydrogène au tiers de la vitesse de la lumière – une perte insignifiante de masse et pourtant elle représentait d'inimaginables millions de giga-watts⁽³⁾. Durant les quelques premiers siècles de la révolution industrielle, toutes les usines de la Terre n'auraient pu égaler la puissance qui le propulsait actuellement vers le soleil.

Ce sifflement absurdemement léger, à peine perceptible, n'était pas vraiment gênant mais il était recouvert de toutes sortes d'autres bruits singuliers. Qu'est-ce qui pouvait causer ce « buzz, clic, clic, buzz », ce « boum, boum, boum » sourd, ce « glou-glou, ssssi » et ce « oui, oui, oui » intermittent, qui était le plus exaspérant de tous ?

Duncan se retourna et essaya d'enfoncer sa tête dans son oreiller. Cela ne fit aucune différence, sinon que les sons les plus aigus étaient filtrés mais que les plus basses fréquences étaient rehaussées. Il devint aussi plus conscient de la pulsation régulière du lit.

Mais alors là, c'était quelque chose de nouveau, une sorte de « teuf-plank, teuf-plank, teuf-plank » qui aurait pu être produit par un antique moteur à combustion interne aux derniers stades de la décrépitude. Sans le savoir, Duncan doutait sérieusement de pouvoir trouver des moteurs à explosion, vieux ou neufs, à bord du *Sirius*.

Il se retourna de l'autre côté et prit alors conscience du léger courant d'air froid de

l'aérateur qui venait le frapper sur la joue gauche. Peut-être qu'en n'y prêtant pas attention, cette sensation disparaîtrait au fond de la conscience. Cependant, l'effort même de prétendre que cette sensation n'existait pas ne faisait que concentrer l'attention sur son désagrément.

De l'autre côté de la mince cloison, la plomberie sanitaire du vaisseau proclama de nouveau sa présence par une série de cognements mous. Il y avait une bulle d'air quelque part dans le système et Duncan savait avec une certitude implacable que tous les talents techniques à bord du *Sirius* seraient incapables de l'exorciser avant la fin du voyage.

Et ça, qu'est-ce que c'était ? Un bruit rauque, sifflant, si irrégulier qu'il était impossible qu'un mécanisme bien réglé puisse le produire. Tandis que Duncan couché dans l'obscurité se torturait le cerveau à la recherche d'une explication, son désagrément se changea lentement en inquiétude. Devait-il appeler le steward et signaler que quelque chose s'était détraqué ?

Il essayait encore de se décider quand un changement brutal de diapason et d'intensité ne lui laissa plus de doute quant à l'origine du son. Gémissant et maudissant sa malchance, Duncan se résigna à passer une nuit sans sommeil.

Le Dr Chang ronflait...

Quelqu'un le secouait doucement.

Laissez-moi, marmotta-t-il, puis il s'arracha péniblement des profondeurs d'un sommeil paisible.

Si vous ne vous dépêchez pas, dit le Dr Chang, vous allez manquer le petit déjeuner.

LE VOYAGE LE PLUS LONG

— Ici le commandant qui vous parle. Nous allons effectuer un dernier réglage de la vitesse hors de l'écliptique durant les quinze prochaines minutes. Ce sera votre dernière occasion d'avoir une bonne vue de Saturne et nous orientons le vaisseau de façon que la planète soit visible par les hublots de la salle de repos B. Merci.

Merci à *vous*., pensa Duncan, mais il fut un peu moins reconnaissant lorsqu'il entra dans la salle de repos B. Cette fois, trop de passagers avaient été renseignés par les stewards. Néanmoins, il parvint à se placer à un bon endroit mais dut rester debout.

Quoique le voyage fût à peine commencé, Saturne semblait déjà très loin. La planète s'était rapetissée au quart de sa grandeur habituelle ; elle n'était plus maintenant que deux fois plus grosse que ce que la Lune paraîtrait vue de la Terre.

Cependant bien qu'elle fût plus petite de taille, elle offrait un spectacle encore plus impressionnant. Le *Sirius* s'était élevé à plusieurs degrés au-dessus du plan équatorial de la planète et maintenant, enfin, Duncan pouvait en voir les anneaux dans toute leur splendeur. Minces halos concentriques argentés, ils paraissaient tellement artificiels qu'il était presque impossible de ne pas les croire l'œuvre de quelque artiste cosmique utilisant des mondes comme matière première. A première vue, ils semblaient solides, mais quand il regarda plus attentivement, Duncan put voir la planète miroiter faiblement à travers eux, sa lumière jaunâtre contrastant étrangement avec leur blancheur neigeuse immaculée. A cent mille kilomètres au-dessous du vaisseau, l'ombre des anneaux s'étendait en une bande obscure le long de l'équateur ; elle aurait pu facilement être prise pour une ceinture nuageuse exceptionnellement sombre, plutôt que comme une chose dont la cause se trouvait très loin dans l'espace.

Les deux principales divisions des anneaux étaient visibles au regard le plus indifférent, mais un examen attentif révélait au moins une douzaine de séparations plus faibles où l'on trouvait de brusques changements de luminosité entre des parties adjacentes. Depuis que les anneaux avaient été découverts, au *xvii*e siècle, des mathématiciens comme le Dr Chang avaient toujours essayé d'expliquer leur structure. On savait depuis longtemps que les attractions combinées de nombreux satellites de Saturne groupaient les milliards de particules orbitant autour de la planète en anneaux séparés mais les détails du processus n'étaient pas encore éclaircis.

Il y avait également une certaine variation entre les différents anneaux eux-mêmes. L'anneau externe, par exemple, montrait une très distincte marbrure ou tacheture, et un petit amas de lumière était nettement visible près de son extrémité orientale. Était-ce, se demanda Duncan, un satellite en train de naître, ou le dernier restant d'un satellite qui avait été détruit ?

Avec quelque hésitation, il posa la question au Dr Chang.

— Les deux possibilités ont été examinées, dit-elle, et mes propres études sont en faveur de la première. Cette condensation pourrait, avec un peu de chance, devenir un autre satellite en quelques milliers d'années.

— Je ne peux pas être d'accord, docteur, intervint un autre passager. Ce n'est qu'une simple fluctuation statistique dans la densité des particules. Ces fluctuations sont tout à fait courantes et durent rarement plus de quelques années.

— Les petites, oui. Mais celle-ci est trop intense et trop proche du bord de l'anneau B.

— Cependant l'analyse du problème de Janus par Vanderplas...

A ce moment, la scène se mit à ressembler à un duel dans un western d'antan. Les deux savants saisirent simultanément leurs calculateurs de poche puis reculèrent en marmottant des équations jusqu'au fond de la salle de repos. Après quoi, ils oublièrent complètement la vraie planète Saturne qu'ils étaient venus étudier de si loin et que, selon toute probabilité, ils ne reverraient jamais plus.

— Ici le commandant. Nous avons achevé le réglage de notre vitesse et nous réorientons le vaisseau dans le plan de l'écliptique. J'espère que vous avez eu une bonne vue de Saturne. La planète sera très loin la prochaine fois que vous la verrez.

On n'eut aucune sensation perceptible de mouvement mais le grand globe avec ses anneaux se mit à baisser lentement dans le hublot d'observation. Les passagers qui étaient aux premiers rangs s'entassèrent pour le suivre des yeux et l'on entendit un chœur de « oh ! » désappointés quand il disparut finalement sous la large jupe qui entourait la partie arrière du vaisseau. Cette jupe de métal n'avait qu'un seul but : arrêter toute radiation provenant du jet et qui pourrait s'égarer vers l'avant. Même une vision fugitive de cet éclat insoutenable, aussi brillant qu'une supernova au moment de son explosion, pouvait causer une cécité totale ; une exposition de quelques secondes aurait été mortelle.

Le *Sirius* était à présent pointé presque droit sur le soleil, tandis qu'il accélérât vers les planètes intérieures. Pendant que fonctionnait la propulsion, il ne pouvait pas y avoir de vision vers l'arrière. Duncan savait que la prochaine fois qu'il verrait Saturne à l'œil nu, ce ne serait plus qu'une étoile pas très remarquable.

Un jour plus tard, fonçant à trois cents kilomètres par seconde, le vaisseau franchit une autre frontière. Il avait, bien entendu, échappé au champ gravitationnel de la planète quelques heures plus tôt ; Saturne – ainsi, d'ailleurs, que le Soleil – ne pourrait jamais le reprendre dans son attraction. La frontière que le *Sirius* dépassait à présent était purement arbitraire ; c'était l'orbite du satellite le plus éloigné.

Mnémosyne, quinze kilomètres de diamètre seulement, pouvait prétendre à deux modestes records. Il avait la plus longue période de tous les satellites, ne prenant pas moins de 1139 jours pour boucler son orbite autour de Saturne à une distance moyenne de vingt et un millions de kilomètres. Et il avait également le jour le plus long de tous les corps du système solaire, sa stupéfiante période de rotation étant de 1143 jours. Ces deux faits semblaient évidemment liés, mais personne n'avait été capable de parvenir à une explication plausible du comportement paresseux de Mnémosyne.

Par pure chance, le *Sirius* passait à moins d'un million de kilomètres de ce monde

minuscule. D'abord, même au grossissement maximal du télescope du vaisseau, Mnémosyne ne fut qu'un tout petit croissant ne montrant absolument aucun détail mais il grossit rapidement, devint une demi-lune, des taches d'ombre et de lumière y apparurent, et finalement se précisèrent en cratères. C'était caractéristique de tous les satellites denses, du type Mercure, par opposition aux boules de neige intérieures telles que Mimas, Encelade et Téthys, mais pour Duncan, Mnémosyne présentait un intérêt particulier, autre chose de plus pour lui que le dernier point de repère sur le chemin de la Terre.

Karl était là et y avait été depuis de nombreuses semaines avec l'expédition astrodésique titano-terrienne dans les satellites extérieurs. En fait, cette opération topographique avait été en cours d'aussi loin que Duncan pouvait s'en souvenir – la superficie de tous les satellites atteignait un nombre étonnant de millions de kilomètres carrés – et l'expédition A.T.T.S.E. effectuait un travail minutieux. Des plaintes s'étaient élevées à propos du coût de l'opération et les critiques ne s'étaient calmées que sur la promesse que le relevé topographique serait si complet qu'il ne rendrait plus jamais nécessaire de retourner sur les satellites extérieurs. Pourtant, Duncan doutait que cette promesse serait tenue.

Il regarda le croissant pâle de Mnémosyne aller jusqu'à son plein, en même temps qu'il rapetissait en arrière tandis que le vaisseau tombait vers le Soleil, et Duncan se demanda fugitivement s'il devait envoyer à Karl un message d'adieu. Mais s'il le faisait, son geste ne serait interprété que comme une provocation.

Duncan mit plusieurs jours à s'adapter à l'horaire compliqué de la vie à bord du vaisseau – un horaire dominé par le fait que la salle à manger (comme était pompeusement appelée la salle de repos adjacente à la cafétéria) ne pouvait contenir qu'un tiers des passagers à la fois. Durant neuf heures chaque jour, au moins cent passagers étaient donc en train de manger tandis que deux cents attendaient le prochain repas ou se plaignaient du dernier. Tâche difficile pour le commissaire de bord qui était également chargé d'organiser les divertissements ou toute autre activité dans ce domaine à bord. Le fait que la plupart des passagers n'avaient aucun désir d'être organisés ne lui facilitait pas le travail.

Néanmoins, la journée était plus ou moins structurée par une série d'événements auxquels bon nombre s'intéressaient par simple désœuvrement. Il y avait une émission de nouvelles de la Terre à 8 heures, avec rediffusion à 10 heures et des compléments dans la soirée à 19 et 21 heures. Au début du voyage, les informations venant de la Terre auraient au moins une heure et demie de retard mais elles deviendraient de plus en plus exactes à mesure que le *Sirius* approcherait de sa destination. Lorsqu'il atteindrait son orbite finale de parking, mille kilomètres au-dessus de l'Equateur, la différence serait effectivement nulle et les montres pourraient enfin être réglées sur les signaux radio-horaires. Les passagers incapables de comprendre ce problème risquaient de se trouver dans un état de confusion sans espoir et, pire, de manquer le service de leurs repas.

Tous les moyens audio-visuels, avec le contenu de plusieurs millions de volumes de littérature générale, ainsi que la plupart des trésors de la musique de l'humanité, étaient à la disposition des passagers dans la petite bibliothèque ; en se serrant, elle pouvait contenir une dizaine de personnes. Toutefois, deux séances de cinéma étaient données chaque soir dans le grand salon, les films étant choisis – si l'on en croyait le commissaire de bord – de la manière la plus démocratique par vote du public. Presque tous les grands classiques du cinéma étaient disponibles, depuis les débuts du xx^e siècle. Pour la première fois de sa vie, Duncan vit *Les Temps modernes* de Charlie Chaplin, une grande partie de l'œuvre de Disney, le *Hamlet* de

Laurence Olivier, *Pather Panchali* de Ray, *Napoléon Bonaparte* de Kubrick, *Moby Dick* de Zymanowski et bien d'autres anciens chefs-d'œuvre dont il n'avait même pas connu le nom. Mais, de loin, le plus grand succès était *Si l'on est vendredi, ce doit être Mars*, une sélection des innombrables films de voyages interplanétaires, tournés au temps où le vol dans l'espace n'était pas encore vraiment au point. L'assistance en était invariablement réduite à un état de fou rire incontrôlable et il était difficile de penser que cette anthologie avait à un moment été interdite à la projection en vol parce qu'un quelconque bureaucrate dénué d'imagination avait craint que les catastrophes présentées, comme, par exemple, d'arriver accidentellement sur une autre planète que celle prévue, puissent alarmer des passagers anxieux. En réalité, l'effet était exactement contraire ; ils riaient trop pour s'inquiéter.

Cependant, avec cette conscience quelque peu excessive caractéristique des Makenzie, Duncan s'était déjà mis énergiquement au travail dès le second jour du voyage.

Il avait trois programmes principaux : l'un physique, les deux autres intellectuels. Le premier, exécuté sous l'œil dur et froid du médecin de bord, était de se mettre en condition pour vivre dans l'état de pesanteur terrestre. Le second était d'apprendre tout ce qu'il pourrait sur sa nouvelle résidence afin de ne pas trop avoir l'air d'un cousin de province quand il arriverait. Et le troisième était de préparer son discours de remerciement, ou du moins d'en rédiger un projet assez détaillé qui puisse être révisé selon les nécessités au cours de son séjour.

Son entraînement physique exigeait deux séances d'un quart d'heure par jour dans le « centrifuge » du vaisseau ou sur la « piste de course ». Personne ne prenait de plaisir au centrifuge, et même la meilleure musique de fond ne pouvait alléger le désagrément de tourner dans une minuscule cabine jusqu'à ce que vos bras et vos jambes vous paraissent de plomb. Mais la piste de course était si amusante qu'elle fonctionnait vingt-quatre heures sur vingt-quatre, et quelques enthousiastes tentaient même d'obtenir des suppléments de séance.

Une partie de cet engouement était indubitablement due à la pure et simple nouveauté ; qui se serait attendu à trouver des bicyclettes dans l'espace ? La piste était un étroit tunnel avec un plancher fortement incliné qui encerclait complètement le vaisseau, un peu à la manière des vieux accélérateurs de particules du passé, sauf que, dans ce cas, c'étaient les particules elles-mêmes qui fournissaient l'accélération.

Tous les soirs, juste avant d'aller se coucher, Duncan entrait dans le tunnel, montait sur l'une des quatre bicyclettes et se mettait à pédaler lentement autour des soixante mètres de la piste. Le premier tour prenait une demi-minute sans se presser. Puis il accélérail à fond, s'élevant de plus en plus haut sur la piste inclinée jusqu'à la vitesse maximale qui le maintenait presque à angle droit avec le plancher. Simultanément, il sentait son poids augmenter régulièrement. Le tachymètre de la bicyclette avait été calibré en fractions d'un g, de telle façon qu'il pouvait savoir exactement quels progrès il faisait. Quarante kilomètres à l'heure – dix fois le tour du *Sirius* à la minute – équivalaient à la pesanteur terrestre. Au bout de plusieurs jours de pratique, Duncan fut capable de soutenir cette allure pendant dix minutes sans trop d'effort. A la fin du voyage, il pourrait supporter indéfiniment la pesanteur correspondante, comme il devrait le faire quand il serait sur la Terre.

La piste de course était plus excitante quand il y avait deux, trois ou quatre cyclistes, spécialement lorsqu'ils allaient à des vitesses différentes. Bien que strictement interdits, les dépassements étaient une provocation irrésistible. Et la piste lui valut un souvenir plus matériel, un parchemin pseudo-médiéval qui déclarait, à tous ceux que cela intéressait : « Moi, Duncan Makenzie, d'Oasis City, Titan, suis déclaré par les présents certificats avoir

pédalé à bicyclette de Saturne à la Terre à la vitesse moyenne de 2 176 420 kilomètres à l'heure. »

La préparation mentale de Duncan à la vie sur Terre occupa un temps beaucoup plus considérable, mais tout de même moins fatigant. Il possédait déjà une bonne connaissance de l'histoire, de la géographie et des affaires courantes de la Terre, mais, jusque-là, elle avait été surtout théorique, sans application directe pour lui. A la fois astronomiquement et psychologiquement, la Terre avait été très éloignée. Maintenant, elle se rapprochait de millions de kilomètres par jour.

Et, surtout, il était à présent entouré de Terriens. Il n'y avait que sept passagers titaniens à bord du *Sirius*, ils étaient donc cinquante fois moins nombreux. Qu'il le veuille ou non, Duncan se trouvait rapidement soumis à un lavage de cerveau et à un recyclage dans une autre forme de civilisation. Il se surprit à utiliser des figures de langage terriennes, à adopter l'accent légèrement chantonnant maintenant universel sur la Terre, et à employer de plus en plus de mots d'origine chinoise. Tout cela n'avait rien d'inattendu ; ce qu'il considérait plus perturbant était le fait que son propre monde dont il s'éloignait rapidement perdait sans cesse sa réalité. Avant que le voyage se termine, il pressentait qu'il serait devenu à moitié terrien.

Il passait une grande partie de son temps à regarder des paysages terriens typiques, à écouter des débats politiques fameux, et à essayer de comprendre ce qui se passait dans le domaine de la culture et des arts, de

façon à ne pas apparaître comme un barbare complet, sorti des ténèbres extérieures. Quand il n'était pas assis devant un écran vidéo, c'est qu'il était probablement en train de feuilleter les pages d'un petit livre imprimé serré et intitulé avec optimisme : *La Terre en dix jours*. Il prenait plaisir à essayer sur ses compagnons de voyage des parcelles d'information nouvellement découvertes, à étudier leurs réactions et à contrôler sa propre manière de comprendre. Parfois ils répondaient par un regard interloqué, parfois par un sourire légèrement condescendant. Mais tout le monde était très poli avec lui ; au bout d'un certain temps, Duncan se rendit compte qu'il y avait un peu de vérité dans le vieux cliché selon lequel les Terriens n'étaient jamais impolis involontairement.

Bien entendu, il était absurde d'appliquer une étiquette identique à un demi-milliard d'individus, et même aux trois cent cinquante qui étaient à bord. Pourtant Duncan fut surpris de découvrir comment ses idées préconçues, et ses préjugés, étaient souvent parfaitement exacts. La plupart des Terriens avaient bien un air tout à fait inconscient de supériorité. Au début, Duncan les trouva agaçants, puis il se rendit compte que plusieurs milliers d'années d'histoire et de civilisation justifiaient un certain orgueil.

Il était encore trop tôt pour pouvoir répondre à la question si longtemps débattue sur tous les autres mondes : « La Terre est-elle en décadence ? » Les gens qu'il avait rencontrés sur le *Sirius* ne montraient aucune trace de cette hypersensibilité surannée dont les Terriens étaient fréquemment accusés, mais bien entendu, ils ne constituaient pas un bon échantillonnage. Quiconque avait l'occasion de visiter les extrêmes limites du système solaire devait posséder des capacités ou des ressources exceptionnelles.

Il lui faudrait attendre d'être sur la Terre avant de pouvoir en mesurer la décadence avec davantage de rigueur. Cette entreprise pourrait être intéressante si son budget et son emploi du temps pouvaient en supporter l'effort.

HYMNES À L'EMPIRE

Cent ans, se dit Duncan, n'auraient pas suffi à organiser cela délibérément. Une utilisation habile de l'imprévu, vraiment ! Colin serait fier de lui.

L'affaire avait commencé tout à fait accidentellement. Quand il avait découvert que l'officier mécanicien en chef portait le nom, d'ailleurs pas si rare, de Makenzie, il lui avait semblé tout naturel de se présenter et de comparer leurs arbres généalogiques. Un coup d'œil avait suffi à conclure que toute possibilité de parenté était éloignée : Warren Mackenzie, docteur en astrotechnologie (propulsion), avait les cheveux roux et les taches de rousseur assorties.

Cette différence ne l'empêcha pas d'être très heureux de faire connaissance avec Duncan et de bavarder avec lui. Une sincère amitié naquit entre eux longtemps avant que Duncan décidât d'en profiter.

— J'ai parfois l'impression, se lamentait Warren pas très sérieusement, d'être un cliché vivant. Saviez-vous qu'il fut un temps où tous les officiers mécaniciens étaient écossais et s'appelaient Mac-quelque-chose ?

— Non, je ne le savais pas. Pourquoi pas des Allemands ou des Russes ? C'est eux qui ont tout commencé.

— Vous êtes sur la mauvaise longueur d'onde. Je veux parler des officiers mécaniciens de navires qui vont sur l'eau. Les premiers bateaux à propulsion mécanique marchaient à la vapeur – machines à piston, roues à aubes – vers le début du XIX^e siècle. La révolution industrielle commençait en Grande-Bretagne ; la première machine à vapeur pratique fut construite par un Écossais⁽⁴⁾. Et lorsque les bateaux à vapeur se mirent à naviguer à travers le monde entier, les Mac partirent avec eux. Personne d'autre ne pouvait comprendre des mécaniques aussi compliquées.

— Des machines à vapeur ? Compliquées ? Vous devez plaisanter.

— En avez-vous jamais regardé une ? C'est plus compliqué que vous pourriez le penser, même si on met peu de temps à comprendre. De toute façon, tant que durèrent les navires à vapeur, seulement une centaine d'années environ, les Écossais les firent naviguer. J'ai une prédiction pour cette époque ; elle offre quelques parallèles surprenants, avec la nôtre.

— Continuez, étonnez-moi.

— Eh bien, ces vieux bateaux étaient incroyablement lents, à peine dix kilomètres à l'heure en moyenne, du moins pour les cargos. Si bien que des voyages vraiment longs, même sur la Terre, pouvaient prendre des semaines... exactement comme le voyage dans l'espace.

— Je vois. En ce temps-là, les pays sur Terre étaient presque aussi éloignés les uns des autres que les planètes.

— Hum ! du moins certains d'entre eux. L'analogie la plus parfaite est le vieil empire britannique, le premier et le dernier empire mondial. Durant presque un siècle, des pays comme le Canada, l'Inde, l'Australie comptèrent entièrement sur les bateaux à vapeur pour les relier à l'Angleterre. Le voyage dans un seul sens pouvait facilement prendre un mois ou davantage et représentait souvent une occasion unique dans une vie. Seuls, les gens riches ou ceux qui étaient chargés de missions officielles avaient les moyens de le faire. Et, tout comme aujourd'hui, les gens des colonies ne pouvaient même pas parler avec la mère patrie. L'isolement psychologique était presque total.

— Ils avaient des téléphones, non ?

— Seulement pour l'usage local, et pas beaucoup. Je parle du début du xx^e siècle, souvenez-vous. Les communications avec le monde entier n'arrivèrent pas avant la fin.

— J'ai l'impression que l'analogie est un peu forcée, protesta Duncan.

Il était intrigué mais pas convaincu, et tout prêt à écouter volontiers les arguments de Warren Mackenzie, jusque-là sans autre motif.

— Je peux vous donner quelques témoignages plus probants. Avez-vous entendu parler de Rudyard Kipling ?

— Oui, mais je n'ai jamais rien lu de lui. C'était un grand écrivain, n'est-ce pas ? Anglo-Américain, quelque part entre Melville et Hemingway. La littérature anglaise est un domaine presque inconnu pour moi. La vie est trop courte.

— C'est vrai, hélas ! Mais moi j'ai lu Kipling : il fut le premier poète de l'âge de la machine et certains pensent qu'il fut aussi le meilleur auteur de nouvelles de son siècle. Je ne peux pas juger, bien sûr, mais il a exactement décrit la période dont je parle. *L'Hymne de Mac Andrew*, par exemple : un vieux mécanicien qui rêve à propos des pistons, des chaudières et des arbres-manivelles qui propulsent son bateau autour du monde. Sa technologie – pour ne pas parler de sa théologie ! – est morte depuis trois cents ans ; mais l'esprit qui l'animait, lui, reste toujours aussi vivant.

» Et il a écrit des poèmes et des récits sur des pays lointains qui les fait sembler tout aussi éloignés que les planètes le sont aujourd'hui, et parfois même plus exotiques ! L'un de mes préférés est intitulé *Le Chant des villes*. Je ne comprends pas la moitié de ses allusions, mais la manière dont il célèbre Bombay, Singapour, Rangoon, Sydney, Auckland... me fait penser à la Lune, Mercure, Mars, Titan...

Warren Mackenzie s'arrêta, l'air un peu embarrassé.

— J'ai moi-même essayé de faire quelque chose du même genre, mais ne vous inquiétez pas, je ne vous infligerai pas mes vers.

Duncan émit les murmures encourageants qu'il savait être attendus. Il était tout à fait sûr qu'avant le terme du voyage, il serait prié d'exprimer ses critiques (traduction : ses éloges) sur les efforts littéraires de Mackenzie.

C'était un rappel opportun de ses propres responsabilités. Pendant que le voyage n'en était encore qu'à son commencement, il ferait mieux de se mettre au travail.

Dix minutes exactement, avait décidé George Washington, pas une seconde de plus. Même le président n'en aurait que quinze et toutes les planètes devaient avoir le même temps de parole. Toute la cérémonie était prévue pour durer deux heures, à partir de l'arrivée

au Capitole jusqu'au départ pour la réception à la Maison-Blanche...

Cela semblait un peu absurde .de faire un voyage de trois milliards de kilomètres pour prononcer un discours de dix minutes, même pour une occasion aussi exceptionnelle qu'un cinq-centième anniversaire. Duncan n'allait pas perdre plus du strict minimum de temps exigé par les politesses, car, comme le lui avait fait remarquer Malcolm, la sincérité d'un discours de remerciements est souvent inversement proportionnelle à sa longueur.

Pour son amusement et, ce qui était plus important, pour garder le nom des autres participants en mémoire, Duncan avait essayé de composer un exorde solennel, construit sur la liste des invités que le Pr Washington avait fournie. Cela débutait ainsi : « Madame le président, monsieur le vice-président, monsieur le président de la Cour suprême, monsieur le président du Sénat, monsieur le président de la Chambre, Vos Excellences messieurs les ambassadeurs de la Lune, de Mars, de Mercure, de Ganymède et de Titan » – à cet endroit il inclinait légèrement de la tête vers l'ambassadeur Farrell s'il pouvait l'apercevoir dans la galerie bondée de monde –, « messieurs les distingués représentants de l'Albanie, l'Austrand, Chypre, la Bohème, la France, l'Etat khmer, la Palestine, Kalinga, Zimbabwe, l'Eire... » Il calcula que, s'il saluait les cinquante ou soixante régions qui revendiquaient encore une certaine forme de reconnaissance individuelle, il aurait déjà dépensé le quart de son temps de parole avant même d'avoir commencé. C'était, de toute évidence, absurde et il espérait que tous les autres orateurs seraient d'accord là-dessus. Sans se préoccuper du protocole, Duncan avait décidé d'opter pour une brièveté pleine de dignité.

« Peuples de la Terre » couvrirait beaucoup de terrain ; pour être précis, cinq fois la surface de Titan, une statistique impressionnante que Duncan connaissait par cœur. Mais cela ne comprenait pas les visiteurs ; alors, « Amis des autres mondes » ? Non, ce serait trop prétentieux, car la plupart d'entre eux seraient de complets inconnus. Peut-être : « Madame le président, distingués collègues, amis connus et inconnus de tous les mondes... » C'était mieux et pourtant cela ne semblait pas encore tout à fait satisfaisant.

Duncan se rendit compte que le problème était plus compliqué qu'il ne semblait à première vue. Beaucoup de gens ne demanderaient pas mieux que de lui donner des conseils mais il était déterminé, dans la bonne vieille tradition Makenzie, à voir ce qu'il pouvait faire par lui-même avant d'appeler à l'aide. Il avait lu quelque part que la meilleure manière d'apprendre à nager était de se jeter carrément à l'eau. Duncan ne savait pas nager – cet art était tout particulièrement inutile sur Titan – mais il pouvait très bien saisir l'analogie. Sa carrière dans la politique solarienne débiterait par un plongeon spectaculaire et sous les yeux de millions de gens.

Ce n'était pas qu'il fût inquiet ; après tout, il avait pris la parole devant son monde tout entier comme expert au cours de débats techniques à l'Assemblée. Il s'en était bien acquitté, en pesant les arguments complexes pour et contre l'exploitation des glaciers d'ammoniac du mont Nansen. Même Armand Helmer l'avait félicité, en dépit de leurs conclusions opposées. Dans ces débats qui touchaient l'avenir de Titan, il avait eu une réelle responsabilité, et sa carrière aurait pu se terminer du coup, s'il s'était rendu ridicule.

Son audience terrienne pourrait être mille fois plus nombreuse mais elle serait beaucoup moins critique. En fait, ses auditeurs seraient favorablement disposés envers lui à moins qu'il ne commette le péché impardonnable de les ennuyer.

Il ne pouvait toutefois pas garantir d'éviter cela ; car il n'avait encore aucune idée de la manière dont il allait utiliser les dix minutes les plus importantes de sa vie.

LE PASSAGE DE L'ÉCLIPTIQUE

Sur les mers de la Terre, cela s'appelait le « passage de la Ligne ». Chaque fois qu'un bateau passait l'équateur, on le célébrait par des cérémonies et des rites joyeux au cours desquels ceux qui n'étaient jamais passés d'un hémisphère à l'autre devaient se soumettre aux facéties ingénieuses du père Neptune et de sa cour.

Durant les premiers siècles du vol dans l'espace, le passage équivalent n'entraînait pas de changements physiques, seul l'ordinateur navigationnel savait quand un vaisseau avait cessé de tomber vers une planète et commençait à tomber vers une autre. Mais à présent, avec l'avènement de la propulsion en accélération constante qui maintenait la poussée pendant toute la durée du voyage, le point de mi-parcours, ou du retournement, avait une signification physique réelle et, en conséquence, un impact psychologique amplifié. Après avoir vécu pendant des jours dans une pesanteur apparente, les passagers du *Sirius* perdraient tout leur poids pendant plusieurs heures et pourraient enfin sentir qu'ils étaient *réellement* dans l'espace.

Ils pourraient observer la lente rotation des étoiles tandis que le vaisseau pivotait de cent quatre-vingts degrés et que la propulsion était orientée exactement à l'opposé de son sens antérieur de poussée, afin de freiner peu à peu l'énorme vitesse qui avait été acquise au cours des dix jours précédents. Ils pourraient savourer l'idée qu'ils voyageaient à ce moment plus vite qu'aucun être humain dans l'Histoire – et aussi considérer la perspective excitante que, si sa propulsion ne redémarrait pas, le *Sirius* atteindrait finalement les étoiles les plus proches en à peine plus d'un millier d'années.

Ils pouvaient faire tout cela ; cependant, la nature humaine ayant certaines constantes, la majorité des passagers du *Sirius* avait d'autres possibilités en tête.

C'était la seule occasion que la plupart d'entre eux auraient d'éprouver l'apesanteur assez longtemps pour y prendre plaisir. Quel crime que de perdre une telle occasion ! Pas étonnant que l'ouvrage le plus demandé à la bibliothèque au cours des derniers jours ait été le *Nasa Soutra* – un vieux livre et une vieille plaisanterie tant de fois répétée qu'elle n'était même plus amusante.

Le commandant Ivanov niait, avec une apparente indignation raisonnablement convaincante, que le tableau de marche du vaisseau eût été établi pour encourager basement les instincts libidineux des passagers. Lorsque le sujet fut soulevé à la table du commandant,

la veille du jour du retournement, Ivanov avait présenté une défense assez plausible.

— C'est le seul moment logique de couper la propulsion, avait-il expliqué, entre l'heure H et H plus quatre, tous les passagers seront dans leurs cabines en train de, hum ! dormir. Cela ne produira donc qu'un minimum de perturbation. Nous ne pourrions pas le faire pendant le jour : n'oubliez pas que les cuisines et les toilettes ne fonctionneront pas pendant que nous serons en apesanteur. Nous le rappellerons à tout le monde à la fin de la soirée, mais il y a toujours quelque idiot trop confiant ou qui a trop bu, et qui n'a pas assez de bon sens pour lire les instructions sur les petits sacs en plastique que vous trouverez dans vos cabines...

Duncan avait été tenté, Mirissa commençait à s'effacer et ce n'était pas les occasions qui manquaient. On lui avait fait des signes qui ne laissaient aucun doute, de plusieurs côtés, et venant d'une à cinq personnes. Il ne lui aurait pas été facile de faire un choix, mais le destin lui en épargna la peine.

Une semaine entière passa, et le retournement ne fut plus qu'à trois jours, avant qu'il se sentît assez sûr de son intimité croissante avec l'officier mécanicien-chef Mackenzie pour lui glisser quelques insinuations discrètes. Elles ne furent pas rejetées sur-le-champ, mais de toute évidence, Warren voulait du temps pour peser toutes les possibilités. Il ne communiqua sa décision à Duncan que douze heures à l'avance.

— Je ne prétendrai pas que je risque ma situation, dit-il, cependant la situation pourrait être embarrassante, pour ne pas dire plus, si on l'apprenait. Mais vous êtes un Mackenzie et l'adjoint spécial de l'administrateur, et tout. En admettant le pire, ce qui j'espère ne se produira pas, nous pourrions toujours dire que votre demande était officielle.

— Bien entendu... Je comprends tout à fait et je me rends vraiment compte de ce que vous faites. Vous pouvez entièrement compter sur moi.

— Maintenant, il y a la question d'horaire. Si tout va bien – et je n'ai pas de raison d'en douter – j'aurai terminé en deux heures et je pourrai renvoyer mes assistants. Ils fileront comme des météores, ils ont tous quelque chose de prévu, vous pouvez en être certain. Nous serons donc seuls. Je vous appellerai à H plus deux ou aussitôt que possible après.

— J'espère que je ne dérange pas... hum !... de plans personnels que vous auriez faits.

— Il se trouve que non. La nouveauté a passé pour moi. Qu'est-ce qui vous fait sourire ?

— Il me vient justement à l'esprit, répondit Duncan, que si quelqu'un nous rencontre tous les deux à 2 heures du matin le jour du retournement, nous aurons un parfait alibi...

Néanmoins, il éprouva un vague sentiment de culpabilité en flânant dans les couloirs derrière Warren Mackenzie. Si l'apesanteur régnait à bord, le sommeil était certainement loin d'en faire autant ; le vaisseau aurait aussi bien pu être désert, car il n'y avait plus aucune raison pour qui que ce soit de descendre au-dessous de la cale au niveau trois. Il n'était même pas nécessaire de faire semblant d'aller à un innocent rendez-vous.

Pourtant il se sentait coupable et il savait pourquoi. Il profitait d'une amitié pour de secrets desseins personnels, en laissant croire que la propulsion asymptotique ne l'intéressait pas davantage que n'importe qui d'autre ayant une formation scientifique. Mais Warren n'était peut-être pas aussi naïf qu'il semblait ; il pouvait difficilement ignorer que cette propulsion constituait une menace pour l'économie tout entière du monde de Duncan. Il essayait peut-être même de l'aider, d'une manière pleine de tact.

— Vous serez probablement déçu, dit Warren quand ils franchirent le plancher-cloison étanche qui séparait les niveaux trois et deux. Il n'y a pas grand-chose à voir. Mais ce qu'on peut voir a de quoi donner des cauchemars à certaines personnes, c'est pourquoi nous dissuadons les gens de visiter.

Ce n'est pas la raison la plus importante, se dit Duncan. La propulsion asymptotique

n'était pas exactement un secret ; il existait une énorme littérature sur ce sujet depuis les traités mathématiques les plus abscons jusqu'à des ouvrages de vulgarisation si élémentaires qu'ils se réduisaient à « Vous appuyez sur le bouton et ça marche ». Cependant il serait juste de dire que l'autorité terrienne des transports dans l'espace était curieusement évasive quand on en arrivait aux détails pratiques et seul son propre personnel était admis sur la petite planète où le système de propulsion était assemblé. Les rares photos de l'astéroïde 4587 étaient des vues floues prises au télescope et montrant deux structures cylindriques de plus de mille kilomètres de long s'étendant dans l'espace de chaque côté de ce monde minuscule qui n'était qu'une petite tache presque invisible entre elles. On savait qu'il s'agissait d'accélérateurs dans lesquels des particules de matière étaient lancées les unes contre les autres à des vitesses telles qu'elles fusionnaient pour former le nœud de potentiel ou singularité qui était à la base de la propulsion asymptotique ; et c'était tout ce qu'on savait, en dehors de l'A.T.T.E.

Duncan flottait maintenant, à quelques mètres derrière son guide, au long d'un couloir bordé de conduites et de canalisations électriques – toute la tuyauterie anonyme de tous les véhicules marins, aériens et spatiaux des derniers trois cents ans. Seuls, le nombre considérable de poignées pour s'accrocher et la profusion de rembourrage épais révélaient que l'on n'était pas à l'intérieur d'un vaisseau destiné à être indépendant de la pesanteur.

— Vous voyez cette conduite ? fit l'officier mécanicien. La petite rouge ?

— Oui, et alors ?

Duncan ne l'aurait certainement jamais regardée une seconde fois, elle n'était guère plus grosse qu'un crayon.

— C'est la conduite principale d'alimentation en hydrogène, croyez-le ou non. Pas moins de cent grammes par seconde. Disons huit tonnes par jour à la poussée maximale.

Duncan se demanda ce que les mécaniciens des fusées d'antan auraient pensé de cette minuscule conduite de combustible. Il tenta de se représenter les monstrueuses conduites et les énormes pompes des fusées Saturne qui avaient emmené les premiers hommes sur la Lune ; quel était le taux de consommation de combustible ? Il était certain qu'elles en brûlaient davantage à chaque seconde que le *Sirius* n'en consommait en un jour, calcul qui donnait une bonne idée du point que la technologie avait atteint en trois siècles. Et dans trois autres ?

— Attention à votre tête : ce sont les enroulements de déflexion. Nous ne faisons pas confiance aux supraconducteurs à température ambiante, nous en restons à la bonne vieille cryogénique.

— Des enroulements de déflexion ? Pour quoi faire ?

— N'avez-vous jamais songé à ce qui se passerait si le jet touchait accidentellement une partie du vaisseau ? Ces enroulements le maintiennent centré et donnent également tout le contrôle vectoriel dont nous avons besoin.

Ils flottaient maintenant près d'un gros cylindre, étonnamment petit cependant, qui aurait pu être le tube d'un canon de marine du xxe siècle. C'était donc là la chambre de réaction du système de propulsion ; il était difficile à Duncan de ne pas éprouver un sentiment de crainte presque superstitieuse en sachant ce qui se trouvait à quelques centimètres de lui. Il aurait pu facilement encercler ce tube de métal de ses bras ; comme c'était étrange de penser à mettre les bras autour d'un objet singulier et tenir ainsi un univers entier dans ses bras, si certaines théories étaient correctes !...

Près du milieu du tube long de cinq mètres, une petite partie de sa paroi avait été ouverte, comme la porte d'un coffre de banque miniature, et remplacée par un hublot de quartz. Par

cette ouverture visiblement momentanée, un microscope monté sur un bras pivotant, de façon à pouvoir être retiré après usage, était pointé sur l'intérieur du système de propulsion.

L'officier mécanicien s'attacha en position par les courroies fixées à cet usage sur la paroi, regarda dans l'oculaire et effectua quelques délicats réglages micrométriques.

— Venez voir, dit-il quand il fut enfin satisfait.

Duncan flotta jusqu'à l'oculaire et s'installa assez maladroitement. Il ne savait pas ce qu'il avait espéré voir et il se souvint que l'œil devait être éduqué avant de pouvoir transmettre des impressions intelligibles au cerveau. N'importe quoi de totalement inconnu pouvait être, littéralement, invisible, il ne fut donc pas trop désappointé au premier coup d'œil.

Ce qu'il voyait était, en effet, parfaitement ordinaire : simplement un réseau de lignes très fines qui se croisaient à angle droit pour former un réticule du genre couramment utilisé pour les mesures optiques. Bien qu'il fouillât le champ visuel brillamment éclairé, il ne pouvait rien trouver d'autre ; il aurait pu aussi bien explorer une feuille de papier millimétré.

— Regardez la croix, exactement au centre, et tournez le bouton vers la gauche *très* lentement. Un demi-tour suffira, dans un sens ou l'autre.

Duncan obéit. Pourtant, durant quelques secondes, il ne put toujours rien voir. Puis il se rendit compte qu'un petit renflement glissait le long du fil de visée tandis qu'il réglait le microscope ; c'était comme s'il regardait dans le réticule à travers un verre qui aurait eu une minuscule bulle ou une infime imperfection.

— Voyez-vous quelque chose ?

— Oui... tout juste. Une lentille grosse comme une tête d'épingle. Sans la grille, on ne le verrait jamais.

— Comme une tête d'épingle ! Ça, c'est une exagération. Le nœud de potentiel est plus petit qu'un noyau d'atome. Vous ne le voyez pas réellement, bien entendu, mais seulement la distorsion qu'il produit.

— Et pourtant il y a des milliers de tonnes de matière là-dedans.

— Oh ! disons un ou deux ! fit l'officier mécanicien assez évasivement. Il a déjà fait une douzaine de voyages et approche de la saturation, si bien qu'il faudra que nous le remplacions bientôt par un autre. Naturellement, il continuerait d'absorber de l'hydrogène tant que nous lui en fournirions, mais nous ne pouvons pas traîner autant de masse inutile, ou nous le paierions en rendement. Comme les vieux navires au long cours qui finissaient par être couverts de berniques et ralentis s'ils n'étaient pas carénés de temps en temps.

— Que fait-on de ces nœuds quand ils ont trop de masse pour être utilisés ? Est-ce vrai qu'on les largue dans le soleil ?

— A quoi cela servirait-il ? Un tel nœud passerait tout droit à travers le soleil et ressortirait de l'autre côté. Franchement, je ne sais pas ce qu'on en fait. Peut-être les réunit-on tous ensemble en un super-nœud plus petit qu'un neutron mais pesant quelques millions de tonnes.

Il y avait une douzaine d'autres questions que Duncan aurait voulu poser. Comment pouvait-on manier ces objets ultra-microscopiques et cependant d'une masse si énorme ? Maintenant que le *Sirius* était en chute libre, le nœud continuerait de flotter là où il était, mais qu'est-ce qui l'empêchait de jaillir de la tuyère propulsive dès que l'accélération commencerait ? Il supposait qu'une combinaison de puissants champs électrique et magnétique le maintenait à sa place et transmettait sa poussée au vaisseau.

— Qu'arriverait-il, demanda Duncan, si j'essayais de le toucher ?

— Vous savez, tout le monde pose cette question.

— Cela ne m'étonne pas. Quelle est la réponse ?

— Eh bien, il vous faudrait ouvrir le dispositif d'étanchéité et alors tout l'enfer se déchaînerait quand l'air se précipiterait pour combler le vide.

— Je ne ferai donc pas comme cela. J'endosserai une combinaison spatiale, je me glisserai dans le tube de propulsion et j'allongerai un doigt...

— Bravo d'avoir trouvé la solution du premier coup ! Mais si vous faisiez cela, lorsque le bout de votre doigt s'en approcherait à disons quelque chose comme un millimètre, les forces d'attraction gravitationnelles tendraient à le désintégrer. Et dès que les premiers atomes tomberaient dans le champ de ces forces, ils libéreraient toute l'énergie de leur masse. Vous auriez l'impression qu'une petite bombe à hydrogène vous aurait éclaté à la figure. L'explosion vous soufflerait probablement hors du tube à une fraction honorable de la vitesse de la lumière.

Duncan eut un petit rire gêné.

— Il faudrait certainement être très habile pour voler un de vos petits monstres. Est-ce que cela ne vous donne pas des cauchemars ?

— Non, c'est l'engin que j'ai été exercé à utiliser et je comprends ses petites manières. Moi, je ne me vois pas manier des lasers de puissance, ils me font une peur épouvantable. Vous savez, le vieux Kipling avait résumé tout cela, comme d'habitude. Vous vous souvenez que je vous ai déjà parlé de lui ?

— Oui.

— Il a écrit un poème intitulé *Le Secret des machines* et on y trouve quelques vers que je me répète souvent quand je suis ici :

Mais rappelle-toi, s'il te plaît, la Loi sous laquelle nous vivons :
Nous ne sommes pas construites pour comprendre un mensonge,
Nous ne pouvons ni aimer, ni avoir pitié, ni pardonner.
Si tu fais une erreur en nous maniant, tu meurs !

— Et c'est vrai de toutes les machines – de toutes les forces naturelles que nous avons jamais appris à manier. Il n'y a pas de différence réelle entre le feu de l'homme des cavernes et le nœud qui est au cœur de la propulsion asymptotique.

Une heure plus tard, Duncan était allongé, sans dormir, sur sa couchette, attendant que la propulsion reprenne et que le *Sirius* commence les dix jours de décélération qui le mèneraient à son rendez-vous avec la Terre. Il voyait encore cette petite déformation dans la structure de l'espace, flottant là, dans le champ du microscope, et il savait que son image le hanterait tout le reste de sa vie. Et il se rendait compte à présent que Warren Mackenzie n'avait rien trahi de ce dont il avait la charge ; tout ce qu'il avait appris avait été publié mille fois. Mais ni les mots ni les photos ne pourraient jamais communiquer le choc émotionnel qu'il avait éprouvé.

Des doigts minuscules commencèrent à l'agripper ; la pesanteur revenait dans le *Sirius*. D'une distance indéfinie, arriva le murmure léger de la propulsion ; Duncan se dit qu'il écoutait la plainte d'agonie de la matière alors qu'elle quittait l'univers connu, transmettant au vaisseau toute l'énergie de sa masse dans le dernier instant de sa destruction. A chaque minute, plusieurs kilos d'hydrogène tombaient dans cet infime, mais insatiable, vortex, ce trou dans l'espace qui ne pourrait jamais être comblé.

Duncan dort mal le reste de la nuit. Il eut des rêves dans lesquels lui aussi tombait dans

un gouffre tourbillonnant, infiniment profond. Et, tout en tombant, il était réduit à des dimensions moléculaires, puis atomiques et finalement subnucléaires. Dans un instant, tout serait fini, et il disparaîtrait en un unique éclair de radiation...

Mais ce moment ne vint jamais car à mesure que l'espace se contractait, le temps se dilatait indéfiniment, les secondes qui passaient devenaient plus longues, encore plus longues, toujours plus longues, jusqu'à ce qu'il fût pris à jamais dans une éternité immuable.

PORT VAN ALLEN

Lorsque Duncan était allé se coucher pour la dernière fois à bord du *Sirius*, la Terre était encore à cinq millions de kilomètres de distance. Maintenant, elle semblait emplir le ciel et ressemblait exactement aux photographies. Il avait ri quand des voyageurs plus expérimentés lui avaient dit qu'il en serait surpris ; à présent, il était amèrement surpris de sa surprise.

Comme le vaisseau avait coupé tout droit à travers l'orbite de la Terre, ils en approchaient en venant de la direction du Soleil et l'hémisphère au-dessous d'eux était presque entièrement éclairé. Des continents de nuages blancs couvraient la majeure partie du côté jour, et l'on n'avait que de rares aperçus des terres, impossibles à identifier sans carte. L'éclat éblouissant de la calotte glaciaire antarctique était la caractéristique topographique la plus visible ; il avait l'air d'y faire très froid, pourtant Duncan se rappela à lui-même que l'endroit était tropical, comparé à une grande partie de son propre monde.

La Terre était une belle planète, c'était indiscutable. Mais elle était également étrangère et ses blancs et ses bleus froids ne faisaient rien pour réchauffer le cœur. Il était vraiment paradoxal que Titan, avec ses nuages d'un riant orangé, eût un aspect tellement plus hospitalier, vu de l'espace.

Duncan resta dans le salon B, à observer la Terre qui approchait et à faire ses adieux à de nombreux amis occasionnels, jusqu'à ce que Port Allen brillât comme une étoile sur le fond noir de l'espace, puis devînt un anneau étincelant – et enfin une roue énorme, tournant lentement. La pesanteur diminuait peu à peu à mesure que la poussée de la propulsion, qui les avait amenés à travers la moitié du système solaire, décroissait vers zéro ; ensuite ce ne fut plus que de petits à-coups tandis que des propulseurs à faible puissance orientaient la position du vaisseau.

La station dans l'espace continua de grandir ; sa taille était incroyable, même lorsqu'on songeait qu'elle avait été sans cesse agrandie depuis près de trois siècles. Maintenant, elle éclipsait complètement la planète dont elle dirigeait et contrôlait le commerce ; un moment plus tard, une vibration à peine perceptible, instantanément amortie, avertit tout le monde que le vaisseau s'était amarré. Quelques secondes après, le commandant le confirma.

— Bienvenue à Port Van Allen, la porte de la Terre. J'espère que votre voyage a été agréable et que vous passerez un excellent séjour. Veuillez suivre les stewards et bien vérifier que vous ne laissez rien dans vos cabines. Et je regrette de le dire, mais trois passagers n'ont

pas *encore* réglé leur note. Le commissaire de bord les attendra à la sortie.

Quelques applaudissements et quelques cris moqueurs saluèrent cette annonce mais se perdirent rapidement dans la bousculade bruyante du débarquement. Bien que tout fût censé avoir été minutieusement organisé, le désordre régnait. Les passagers se présentaient aux points de contrôle qui n'étaient pas les bons, tandis que les haut-parleurs réclamaient plaintivement des personnes aux noms impossibles. Il fallut plus d'une heure à Duncan pour arriver dans l'astroport et il n'eut pas tous ses bagages avant son second jour sur la Terre.

Mais la confusion cessait quand les gens s'engageaient dans l'étroit passage du moyeu d'amarrage et se répartissaient entre les niveaux appropriés de la station. Duncan suivit consciencieusement les instructions données et finalement se trouva, avec le reste de son groupe alphabétique, à faire la queue devant le service sanitaire. Toutes les autres formalités avaient été accomplies depuis des heures par radio en circuit fermé, mais c'était là quelque chose qui ne pouvait être fait par des moyens électroniques. Il était arrivé que des voyageurs soient refoulés à cet endroit, au seuil même de la Terre, et ce ne fut pas sans quelque inquiétude que Duncan aborda ce dernier obstacle.

— Nous ne recevons pas beaucoup de visiteurs venant de Titan, dit l'officier médecin qui vérifia son dossier. Vous tombez dans la classification lunaire : au-dessous d'un quart de g. Cela risque d'être pour vous plutôt dur à terre, la première semaine, mais vous êtes assez jeune pour vous adapter. C'est plus facile lorsque les deux parents sont nés...

La voix du médecin s'éteignit dans le silence ; il était arrivé à l'alinéa marqué : MÈRE. Duncan était habitué à cette réaction et cela avait cessé depuis des années de l'importuner. Au vrai, il tirait à présent un certain amusement de la surprise que produisait généralement la découverte de son caractère particulier. Du moins, l'officier médecin ne lui poserait-il pas la question stupide que les profanes lui répétaient si souvent et pour laquelle il s'était, voilà longtemps, préparé une réponse automatique : « Bien entendu que j'ai un nombril, le plus beau qu'on ait pu acheter. » Quant à l'autre mythe qui courait – que les clones du sexe masculin devaient être anormalement virils, « parce qu'ils avaient *deux* fois un père » – , il l'avait sagement laissé passer sans le discuter. Il lui avait été profitable à plusieurs occasions.

Peut-être parce que six autres personnes faisaient la queue, le docteur réprima toute curiosité scientifique qu'il aurait pu avoir et envoya Duncan « en haut », dans la partie sous pesanteur terrestre de l'astroport. Cela lui parut long avant que l'ascenseur, se déplaçant dans l'un des rayons de la roue en lente rotation, atteignît enfin la jante ; et pendant tout ce temps, Duncan sentit son poids augmenter impitoyablement.

Lorsque les portes s'ouvrirent enfin, il sortit d'un pas rapide de la cage. Bien qu'à mille kilomètres au-dessus de la Terre, il se rendit compte qu'il était déjà dans la cruelle étreinte de la planète d'en bas. S'il ne pouvait pas subir victorieusement cette épreuve, il serait ignominieusement remarqué pour Titan.

Il est vrai que ceux qui rataient de très peu ce test pouvaient suivre Un programme accéléré d'endurcissement, qui était principalement prévu pour les personnes revenant de la Lune après un certain séjour. Ce traitement n'offrait cependant de totale sûreté que pour ceux qui avaient passé la plus grande partie de leur enfance sur la Terre et Duncan ne pouvait y prétendre.

Il oublia toutes ces craintes quand il pénétra dans le salon d'attente et vit le croissant de la Terre qui emplissait la moitié du ciel et glissait lentement au long des immenses baies d'observation, représentant elles-mêmes un fameux tour de force d'ingénierie spatiale. Duncan n'avait aucune intention de calculer à combien de tonnes de pression elles résistaient et, tandis qu'il se dirigeait vers la plus proche, il lui était facile d'imaginer qu'il n'y avait rien

qui le protégeât du vide de l'espace. Et cette sensation était à la fois excitante et perturbante.

Il avait eu l'intention de lire attentivement l'aide-mémoire que le docteur lui avait donné, mais cette vision grandiose rendait toute lecture impossible. Il restait cloué sur place, faisant seulement passer son poids inaccoutumé d'une jambe sur l'autre, au fur et à mesure que des muscles qu'il ne se connaissait pas jusque-là faisaient sentir leurs protestations.

Port Van Allen effectuait régulièrement le tour du globe en deux heures et tournait en même temps sur son axe trois fois par minute. Au bout d'un moment, Duncan constata qu'il pouvait oublier cette rotation de la station ; son cerveau était capable de ne pas en tenir compte, comme d'un bruit de fond sans intérêt, ou d'une odeur persistante mais neutre. Une fois qu'il eut acquis cette attitude mentale, il put s'imaginer qu'il était seul dans l'espace, satellite humain volant du long de l'équateur de la nuit vers le jour. Car la Terre croissait visiblement pendant qu'il l'observait, la ligne courbe de l'aurore s'éloignant régulièrement de lui à mesure qu'il se précipitait, vers l'est.

Comme d'habitude, peu de terres étaient visibles, et ce qui apparaissait à travers ou entre les nuages n'avait de rapport avec aucune carte. Et à cette altitude, on ne voyait pas le moindre signe de vie, et encore moins d'une vie intelligente. Il était très difficile de croire que la majeure partie de l'histoire humaine s'était déroulée sous cette couverture d'un blanc éclatant et que, avant à peine trois cents ans de là, nul homme ne s'était jamais élevé au-dessus d'elle.

Il était toujours à la recherche de signes de vie lorsque le disque commença de nouveau à se rétrécir en croissant et que les haut-parleurs invitèrent tous les passagers à se rendre au point d'embarcation dans la navette, par les ascenseurs deux et trois.

Il eut juste le temps de s'arrêter aux toilettes de la « Dernière Chance », presque aussi célèbres que les baies du salon d'attente, et il fut de nouveau dans l'ascenseur en train de descendre vers le monde en apesanteur du moyeu de la station, où la navette Terre-station orbitale s'apprêtait au voyage de retour.

Celle-ci manquait de hublots mais chaque passager avait son propre écran de télévision, sur le dossier du siège placé devant lui, et pouvait l'orienter vers l'avant, l'arrière ou le bas comme il le préférait. Le choix n'était pas entièrement libre, mais on n'en faisait pas l'objet d'une grande publicité. Les images qui risquaient d'être trop inquiétantes, comme les derniers instants de l'amarrage ou de la prise de contact avec le sol, étaient prudemment censurées par l'ordinateur de la navette.

Il était agréable de se sentir de nouveau sans poids, même si ce n'était que pour les cinquante minutes nécessaires à la chute jusqu'aux confins de l'atmosphère – et de voir la Terre se changer lentement d'une planète en un monde. La courbure de l'horizon devint de plus en plus plate ; on entrevit fugitivement des îles et la spirale nuageuse d'une grande tempête qui faisait rage en silence, loin en bas. Puis enfin un détail géographique, que Duncan put reconnaître : l'étroite péninsule caractéristique de la basse Californie, alors que la navette descendait des cieux du Pacifique vers son point d'atterrissage final, encore éloigné de toute la largeur d'un continent.

A présent, ils survolaient des montagnes aplaties presque jusqu'à l'insignifiance et soudain un panorama tourmenté de canyons s'entrecoupant, qui ressemblait davantage à Mars qu'à la Terre, passa dans un éclair. Cela devait être le Colorado, se dit Duncan, *et voilà la pesanteur !*

Il se sentit s'enfoncer de plus en plus profondément dans le siège superbement rembourré qui répartissait son poids si également sur tout son corps qu'il ne ressentait que le minimum d'inconfort. Mais il était difficile de respirer et il se souvint des « Conseils aux passagers »

qu'il était finalement parvenu à lire. N'essayez pas d'inspirer profondément, disaient-ils, ne respirez que par brèves bouffées, bien séparées de façon à réduire l'effort des muscles de la poitrine. Il essaya et réussit.

Il y eut à ce moment une série de petites secousses et un grondement lointain, l'écran de télévision s'illumina un bref instant d'une flamme ardente puis s'orienta automatiquement du flamboiement de la rentrée dans l'atmosphère qu'on voyait vers l'arrière.

Les canyons et les déserts s'étaient effacés, remplacés par un groupe de lacs – de toute évidence artificiels – sur lesquels se voyaient nettement les minuscules taches blanches de petits bateaux à voile. Il put apercevoir l'énorme sillage en V, long de plusieurs kilomètres, d'un navire qui filait manifestement à très grande vitesse sur l'eau, quoique, de cette altitude, il parût complètement immobile.

Puis la scène changea avec une soudaineté qui le prit à l'improviste. Il aurait pu se croire en train de survoler de nouveau l'océan tant le paysage d'en bas était uniforme. Il était encore si haut qu'il ne pouvait distinguer les arbres ; il passait au-dessus des forêts sans fin du Midwest américain.

Là, on avait vraiment une preuve de vie, à une échelle comme il n'en avait jamais imaginé. Sur tout Titan, il existait moins d'une centaine d'arbres, soignés et protégés avec un amour attentif. En ce moment, au-dessous de lui, ils s'étalaient, innombrables, par millions.

Duncan avait rencontré quelque part l'expression « forêt vierge » et elle lui revenait maintenant à l'esprit. C'était à cela que la Terre avait dû ressembler dans les temps reculés, avant que l'homme se fût mis au travail par le feu et la hache. A présent, avec la fin de l'ère agricole, une grande partie de la planète revenait à peu près à son état primitif.

Aussi incroyable que ce fût, Duncan savait parfaitement bien que la « forêt vierge » qui s'étendait indéfiniment au-dessous de lui n'était pas beaucoup plus vieille que son grand-père. Deux siècles plus tôt seulement, tout cela avait été des terres cultivées, divisées en immenses damiers et recouvertes en automne d'épis dorés. (Cette notion de saisons était encore une réalité locale qu'il avait une extrême difficulté à saisir.) Il restait encore beaucoup d'exploitations agricoles dans le monde, dirigées par des amateurs excentriques ou des organisations de recherches biologiques, mais les calamités du xx^e siècle avaient appris aux hommes à ne jamais plus compter sur une technologie qui ne donnait au mieux qu'un rendement d'à peine un pour cent.

Le soleil baissait, emporté vers l'ouest à une rapidité anormale par la vitesse orbitale de la navette. Il s'accrocha à l'horizon quelques secondes et s'éteignit d'un coup. Pendant peut-être une minute encore la forêt demeura visible, puis elle disparut dans l'obscurité.

Mais pas dans les ténèbres. Comme par magie, de faibles traits lumineux apparurent en bas sur le sol, des toiles d'araignée de lumières, qui s'étendaient aussi loin que l'œil pût voir. Parfois trois ou quatre traits se rejoignaient en un unique nœud brillant ; il y avait également des îlots isolés de phosphorescence, apparemment sans lien avec le réseau principal. C'était là une preuve supplémentaire de l'existence de l'homme ; cette grande forêt était beaucoup plus habitée qu'elle n'apparaissait en plein jour. Et pourtant Duncan ne put s'empêcher de comparer ce modeste spectacle avec les images qu'ils avaient vues des premiers temps de l'ère atomique, alors que des millions de kilomètres carrés flamboyaient la nuit d'un tel éclat que les hommes ne pouvaient plus voir les étoiles.

Son regard fut soudain attiré par une constellation compacte de lumières étincelantes, se mouvant indépendamment du panorama scintillant de la surface loin au-dessous. Pendant un instant, il fut surpris ; puis il se rendit compte qu'il voyait passer un grand avion, ne volant pas beaucoup plus vite qu'un nuage, avec son chargement de fret ou de passagers. C'était une

expérience que Titan ne pouvait offrir ; il décida d'en profiter dès qu'une occasion se présenterait.

Et il aperçut une ville, assez grande, d'au moins cent mille habitants. La navette était maintenant si bas qu'il pouvait distinguer les blocs de maisons, les avenues, les parcs et un stade éclatant de lumières ; probablement une réunion sportive s'y déroulait. La ville s'éloigna et, quelques minutes plus tard, tout se perdit dans une brume grise, illuminée de temps à autre par des éclairs intermittents, pas très impressionnants par comparaison avec ceux de Titan. A l'intérieur de la cabine, Duncan ne pouvait rien entendre de l'orage à travers lequel ils volaient à présent, mais le bourdonnement des moteurs avait pris une autre tonalité et il pouvait sentir que la navette descendait rapidement. Néanmoins, il fut complètement pris par surprise lorsque se produisit une brusque augmentation de la pesanteur, une infime secousse, et qu'apparurent sur l'écran de télévision une immensité de béton humide, une multitude confuse de lumières et une demi-douzaine de cars et de véhicules de service qui allaient et venaient en rond sous la pluie battante.

Trente ans après, Duncan Makenzie était revenu sur le monde où il était né mais qu'il n'avait jamais vu.

TROISIÈME PARTIE

LA TERRE

WASHINGTON, D.C.

— Désolé de ce temps, dit George Washington, nous avons autrefois un certain contrôle local des conditions climatiques, mais nous l'avons abandonné après qu'un défilé de *l'Indépendance Day* eut été bloqué par la neige...

Duncan rit avec déférence, pas tellement sûr d'être censé le croire.

— Peu importe, dit-il. Tout est nouveau pour moi. Je n'ai jamais vu de pluie auparavant.

Ce n'était pas tout à fait la vérité, mais presque. Il avait souvent conduit à travers des déluges d'ammoniac liquide et pouvait encore s'en rappeler les cascades toxiques coulant sur

les vitres du véhicule à quelques centimètres de ses yeux. Mais ici, c'était de l'eau inoffensive – non, *bienfaisante* –, la source de toute vie aussi bien sur Terre que sur Titan. S'il ouvrait maintenant la portière, il se ferait simplement mouiller, il ne mourrait pas de façon horrible. Mais les instincts de toute une vie étaient difficiles à dominer et il savait qu'il lui faudrait un réel effort de volonté pour quitter la protection de la limousine.

Car c'était une authentique limousine, encore une nouveauté pour Duncan. Jamais, auparavant, il n'avait voyagé dans un tel confort sybaritique, avec un pupitre de télécommunication d'un côté et un bar bien approvisionné de l'autre. Washington vit son regard admiratif.

— Impressionnant, n'est-ce pas ? dit-il. On n'en fait plus comme cela. C'était la voiture préférée du président Bernstein.

Duncan n'était pas très fort sur les présidents américains – après tout, on en comptait maintenant quatre-vingt-quinze – mais il avait une idée approximative de l'époque de Bernstein. Il effectua un rapide calcul, n'en crut pas le résultat, il le refit.

— Ce qui veut dire... qu'elle a plus de cent cinquante ans !

— Et qu'elle est probablement encore bonne pour cinquante de plus. Bien entendu, la garniture intérieure, du cuir véritable, comme vous le remarquez, est remplacée tous les vingt ans à peu près. Si ces sièges pouvaient parler, ils révéleraient certains secrets. En fait, ils l'ont souvent fait, mais vous avez mon assurance personnelle que la voiture est à présent complètement “ dératée ”.

— Dératée ? Oh ! je vois ce que vous voulez dire ! De toute façon, je n'ai aucun secret.

— Alors nous vous en passerons quelques-uns ; c'est notre principale industrie locale.

Pendant que la magnifique vieille voiture roulait dans un silence presque parfait sous la conduite de ses commandes automatiques, Duncan essaya de voir un peu de la contrée qu'il traversait. L'astroport était à cinquante kilomètres de là ville, personne n'ayant encore inventé de fusée silencieuse, et un nombre étonnant de véhicules circulaient sur l'autoroute à quatre voies. Duncan put en compter au moins une vingtaine et, même s'ils allaient tous dans la même direction, le spectacle n'était pas très rassurant.

— J'espère que toutes ces voitures sont en conduite automatique, dit-il avec inquiétude.

Washington prit un air choqué.

— Naturellement, dit-il. La loi considère comme un crime, depuis au moins cent ans, le fait de conduire manuellement sur une autoroute publique. N'empêche que nous avons encore de temps en temps des psychopathes qui se tuent et tuent d'autres personnes.

C'était un aveu intéressant ; la Terre n'avait pas résolu tous ses problèmes. L'un des plus grands dangers pour la société technologique était le fou imprévisible qui tentait d'exprimer ses frustrations, consciemment ou non, par le sabotage. Il y en avait eu d'horribles cas dans le passé ; la destruction du réacteur du Gondwana, au début du xxi^e siècle, en était peut-être l'exemple le plus connu. Titan était encore plus vulnérable que la Terre à cet égard. Duncan aurait aimé en discuter plus longuement, mais le faire une heure à peine après son arrivée aurait plutôt manqué de tact.

Il était tout à fait certain que s'il commettait un tel faux pas, son hôte détournerait simplement la conversation sans lui causer le moindre embarras. Dans le peu de temps où ils avaient fait connaissance, Duncan avait décidé que George Washington était un fin diplomate, doté de cette assurance personnelle qui ne vient que d'une famille dont les origines remontent à des centaines d'années. Pourtant, il aurait été difficile d'imaginer quelqu'un qui ressemblât moins à celui dont il portait le nom, car ce George Washington-là était un petit homme au teint basané, chauve et plutôt gros, élégamment vêtu et qui aimait

visiblement les bijoux. Sa calvitie et son embonpoint étaient tous deux plutôt surprenants, puisqu'on pouvait si facilement les corriger. Cependant, ils apportaient une certaine marque de distinction et c'était peut-être là ce qu'il voulait. Mais c'était aussi un autre sujet délicat que Duncan serait bien avisé d'éviter, tout au moins tant qu'il ne connaîtrait pas son hôte beaucoup mieux. Et peut-être même alors.

La voiture franchissait à présent un pont étroit, enjambant un large fleuve plutôt sale. Le spectacle de tant d'eau naturelle était impressionnant, mais celle-ci semblait froide et sombre dans cette nuit lugubre.

— Le Potomac, dit Washington, mais attendez de le voir par un jour ensoleillé, après que le limon a été entraîné par le courant. Le fleuve est alors bleu et étincelant, et vous ne penseriez jamais qu'il a fallu deux cents ans de dur travail pour le rendre ainsi. Et voilà le Watergate⁽⁵⁾, pas le vrai, bien sûr : le grand ensemble immobilier qu'on appelait ainsi fut démoli aux environs de l'an 2000, bien que les démocrates voulussent en faire un monument national. Et le Kennedy Centre, c'est le vrai, plus ou moins. Tous les cinquante ans, un architecte tente de le sauver mais maintenant tout le monde y a renoncé.

On était donc arrivé à Washington se pavanant toujours (mais sans grand succès par une nuit comme celle-là) dans ses splendeurs d'antan. Duncan avait lu que l'aspect physique de la ville n'avait que peu changé en trois cents ans et il pouvait facilement le croire. La plupart des édifices gouvernementaux et publics avaient été soigneusement conservés ; ce qui donnait, disaient les critiques, le plus grand musée habité du monde.

Un moment après, la voiture tourna dans une allée qui passait à travers des pelouses superbement entretenues. Un petit bip-bip retentit au tableau de bord et un signal s'alluma sous le levier de direction : « PASSEZ EN CONDUITE MANUELLE ». George Washington prit les commandes et continua prudemment à vingt kilomètres à l'heure entre les parterres de fleurs et les arbustes taillés, pour s'arrêter sous le portique d'une maison visiblement très ancienne. Elle semblait beaucoup trop grande pour une demeure privée mais plutôt petite pour un hôtel, en dépit d'une enseigne portant en caractères si compliqués qu'ils en étaient presque illisibles : CENTENNIAL HOTEL⁽⁶⁾.

Le Pr Washington semblait avoir un don extraordinaire de deviner les questions avant qu'elles puissent être posées...

— Cette maison a été bâtie par un magnat, des chemins de fer, au XIX^e siècle. Il voulait avoir un endroit pour recevoir les membres du Congrès et cela lui a rapporté des milliers de fois ce qu'il y avait investi. Nous l'avons réservée pour la circonstance et la plupart des hôtes officiels y seront logés.

Au grand étonnement de Duncan, et à son grand embarras puisque tout service domestique était inconnu sur Titan, ses légers bagages furent pris par deux messieurs noirs portant de somptueuses livrées. L'un d'eux s'adressa à lui dans un langage doux et musical dont il ne pouvait comprendre un mot.

— Vous en faites trop, Henry, protesta aimablement Washington. C'est peut-être de l'authentique parler d'esclave noir, mais quel est son intérêt, s'il n'y a que vous, historiens linguistes, qui pouvez le comprendre ? Et où avez-vous trouvé ce maquillage ? J'en aurai peut-être besoin d'un peu, moi aussi.

En dépit de cela, Duncan ne parvint pas mieux à comprendre la réponse. Et pendant qu'ils allaient vers le petit ascenseur qui ressemblait à une cage à oiseaux dorée, Washington expliqua :

— Je crains que le Pr Murchison ne prenne trop au sérieux l’“esprit de 76⁽⁷⁾”. Toutefois, cela montre que nous avons fait quelques progrès. Voilà deux siècles, si vous lui aviez suggéré de jouer le rôle de l’un de ses humbles ancêtres, il vous aurait cassé la figure. A présent, il s’amuse follement et on ne pourra peut-être pas lui faire reprendre ses cours à Georgetown.

Washington considéra sa main brune et grassouillette, et soupira :

— Cela devient de plus en plus difficile de trouver une peau *authentiquement* noire. Je ne fais pas de snobisme racial, ajouta-t-il vivement, mais ce sera dommage quand nous serons tous de la même couleur, ni blanc ni noir. En attendant, je suppose que vous vous rendez compte que vous avez vraiment un avantage légèrement injuste.

Duncan le regarda un instant avec une incompréhension embarrassée. Il n’avait jamais réfléchi à la couleur de sa peau plus qu’à celle de ses cheveux ; en fait, s’il avait été brusquement mis au défi, il aurait eu de la difficulté à décrire l’une ou l’autre. Il ne s’était certainement jamais considéré comme noir ; mais il se rendait compte à présent qu’il était de plusieurs nuances plus foncé que George Washington, descendant de rois africains.

Lorsque la porte de son appartement d’hôtel fut refermée derrière lui et qu’il ne fut plus nécessaire de conserver les apparences, Duncan s’effondra avec soulagement dans l’un des fauteuils. Ce siège, au très épais rembourrage, s’inclinait si voluptueusement en arrière, qu’il semblait spécialement dessiné pour des visiteurs venant de mondes à faible pesanteur. Washington était certainement un hôte admirable et semblait avoir pensé à tout. Néanmoins, Duncan savait qu’il lui faudrait encore longtemps avant de se sentir vraiment à l’aise.

Tout à fait en dehors de la pesanteur, des douzaines de détails plus subtils lui rappelaient qu’il n’était plus sur son propre monde. L’un d’eux était la dimension même de la pièce ; selon les normes titaniennes, elle était énorme. Et elle était meublée avec un tel luxe qu’il n’en avait jamais vu de semblable dans la vie réelle, mais seulement dans des pièces de théâtre historiques. Pourtant le décor était, bien entendu, tout à fait approprié, puisqu’il vivait en pleine Histoire. Cette demeure avait été construite avant que les premiers hommes se fussent aventurés hors de l’atmosphère et il présumait que la plupart de ses aménagements étaient d’époque. Les vitrines pleines de cristaux délicats, les peintures à l’huile, les cocasses photographies surannées de célébrités guindées, depuis longtemps oubliées (peut-être le vrai Washington – non, les appareils photographiques n’avaient pas encore été inventés), les lourdes tentures, on n’aurait rien trouvé d’équivalent sur Titan, et Duncan se demanda même si l’on en avait des hologrammes dans la bibliothèque centrale.

Le pupitre de communication lui-même semblait dater du siècle précédent. Bien que tous ses éléments fussent familiers ; l’écran grisâtre, le clavier alphanumérique, l’objectif de la caméra et la grille du haut-parleur, tous avaient quelque chose dans leur dessin qui leur donnait un aspect vieillot. Quand Duncan sentit qu’il pouvait de nouveau faire quelques pas sans risque de s’effondrer, il alla avec prudence jusqu’au pupitre et s’installa lourdement dans le fauteuil qui était en face.

Le type et les numéros de série étaient à l’emplacement habituel, cachés sur le côté de l’écran. Oui, il y avait la date ; 2183. Le pupitre avait presque cent ans.

Pourtant, à part un léger effacement sur les touches « e » et « a », il ne présentait quasiment pas de signe d’usure. Et pourquoi y en aurait-il eu, dans un appareil qui ne contenait aucune pièce en mouvement ?

C’était là un net rappel de plus que la Terre était un monde ancien et avait appris à préserver son passé. La nouveauté pour elle-même n’était qu’un souvenir sans regrets de siècles de gaspillage. Si un appareil fonctionnait de manière satisfaisante, on ne le remplaçait

plus pour un simple changement de mode, mais seulement s'il tombait définitivement en panne ou si survenait une amélioration fondamentale. Le pupitre de communication personnel avait atteint sa perfection technologique au début du XXI^e siècle et Duncan était prêt à parier qu'il en existait des exemples sur Terre qui avaient été en service ininterrompu depuis plus de deux cents ans. Et cela ne représentait même pas la dixième partie de l'histoire de ce monde. Pour la première fois de sa vie, Duncan eut une sensation presque accablante d'infériorité. Il n'avait pas vraiment cru que les Terriens pourraient le considérer comme un barbare venu des ténèbres extérieures, mais à présent, il n'en était pas très sûr.

AMBASSADE

Le minisec de Duncan avait été un cadeau d'adieu de Colin et il n'était pas encore habitué à son maniement. Celui qu'il avait auparavant marchait très bien et il l'avait laissé avec quelque regret ; toutefois le boîtier avait des taches et des traces d'usage et il fallait reconnaître qu'il n'était plus assez élégant pour la Terre.

Ce minisec était d'une dimension standard, déterminée par ce qui tiendrait le plus confortablement dans une main humaine normale. A première vue, il ne différait pas considérablement d'un des petits calculateurs électroniques qui avaient commencé à devenir d'un usage général vers la fin du xx^e siècle. Il était cependant d'un usage infiniment plus varié et Duncan ne pouvait imaginer comment la vie serait possible sans lui.

A cause de la longueur limitée des doigts humains et de leur maladresse, il ne possédait pas plus de commandes que ses ancêtres de trois siècles : cinquante petites touches bien rangées. Mais chacune avait un nombre virtuellement illimité de fonctions, selon l'emploi voulu – car le caractère visible sur chaque touche changeait selon cet emploi. Par exemple, en NUMÉRATION ALPHA, 26 des touches portaient les lettres de l'alphabet et 10 les chiffres de 0 à 9. En MATH, les lettres disparaissaient sur les touches alphabétiques et étaient remplacées par les signes +, -, x, :, =, et toutes les fonctions mathématiques classiques.

En emploi DICTIONNAIRE, le minisec avait en mémoire plus de cent mille mots, dont la définition en trois lignes pouvait être affichée sur le petit écran lumineux, en passant régulièrement de page en page si on le désirait. Cet écran servait également pour les emplois HEURE et CALENDRIER, mais pour traiter de très grandes quantités d'informations il était préférable de relier le mini-sec à l'écran beaucoup plus vaste d'un pupitre standard de communication, ce qui pouvait se faire grâce à l'interface optique de l'appareil – un minuscule viseur émetteur-récepteur fonctionnant dans le proche ultraviolet. Tant que cet objectif demeurait à portée de vue du « sensor » correspondant du pupitre, les deux appareils pouvaient échanger aisément des informations à l'allure de mégabits⁽⁸⁾ par seconde. Ainsi, lorsque la mémoire interne du minisec était saturée, son contenu pouvait être déversé dans une mémoire plus vaste pour stockage permanent ou, inversement, elle pouvait être dotée par l'intermédiaire de cette liaison optique de toutes les données spéciales nécessitées par une tâche particulière.

Duncan s'en servait en ce moment pour son emploi le plus simple possible, comme magnétophone, ce qui était presque une insulte pour un appareil d'une telle capacité, mais une chose importante était à régler en premier, la question de sécurité.

Un mot facile à retenir, de préférence un mot qui ne risquait jamais d'être utilisé dans ce contexte, serait la clé la plus commode. Mieux encore un mot qui n'existait même pas... qui ne pourrait donc pas déclencher accidentellement la mémoire du minisec.

Soudain le mot lui vint à l'esprit, un nom qu'il ne pourrait oublier même s'il l'orthographiait délibérément mal.

Il tapa soigneusement KALINDY suivi par la série d'instructions qui mettaient en marche la mémoire. Puis il détacha le minuscule micro-émetteur, le fixa à sa chemise, prononça un message d'essai et vérifia que l'appareil ne pouvait le répéter qu'après avoir reçu l'ordre correct.

Duncan n'avait jamais tenu de journal personnel mais il avait décidé de le faire dès qu'il serait arrivé sur la Terre. En quelques semaines, il rencontrerait plus de gens et visiterait plus d'endroits que dans toute son existence antérieure. Il aurait certainement des aventures qui ne pourraient jamais être renouvelées lorsqu'il retournerait sur Titan. Il était déterminé à ne rien manquer à moins d'y être obligé, car les souvenirs qu'il emmagasinait maintenant seraient d'une valeur inestimable dans les années à venir. Combien de fois lorsqu'il serait vieux, se demandait-il, se ferait-il répéter ces paroles du temps de sa jeunesse...

« 12 juin 2276. Je continue de m'adapter à la pesanteur terrestre et je ne crois pas que je m'y habituerai un jour réellement. Mais je peux rester debout une heure entière à présent, sans que cela m'occasionne trop de malaises ou de douleurs. Hier j'ai vu un homme qui sautait vraiment. Je pouvais difficilement en croire mes yeux...

» George, qui pense à tout, m'a procuré un masseur. Je ne sais pas s'il a servi à quelque chose mais c'est certainement une expérience intéressante. »

Duncan s'arrêta d'enregistrer en considérant ce léger euphémisme. De tels luxes étaient rares sur Titan et il n'avait pas connu de massages auparavant dans sa vie. Bernie Patras, le jeune homme aimable et sans inhibition qui était venu le voir, avait montré une connaissance remarquable (en vérité extraordinaire) de la physiologie et avait également donné à Duncan beaucoup de conseils utiles. Il était spécialisé dans le traitement des personnes venues d'autres planètes et recommandait un remède souverain pour les malaises dus à la pesanteur : « Passez une heure par jour à flotter dans votre bain, au moins le premier mois. Ne laissez pas vos occupations vous en empêcher, même une seule fois, aussi pressantes soient-elles. S'il le faut, vous pouvez faire quantité de choses dans votre baignoire : lire, dicter, etc. Voyons, l'ambassadeur lunaire avait l'habitude de tenir des conférences de travail avec juste son nez et sa bouche hors de l'eau. Il disait qu'ainsi il pouvait mieux réfléchir... »

Spectacle certainement peu diplomatique, se dit Duncan, unique même dans cette ville qui avait pourtant probablement tout vu.

« Je suis ici depuis trois jours à présent et c'est la première fois que j'ai l'énergie, et l'envie, et l'occasion, de mettre de l'ordre dans mes idées. Mais dorénavant, je le jure, je le ferai chaque jour.

» Le premier matin suivant mon arrivée, George – c'est ainsi que tout le monde l'appelle – m'emmena à l'ambassade qui n'est qu'à quelques centaines de mètres de l'hôtel. L'ambassadeur, Robert Farrell, s'excusa de n'avoir pu venir à l'astroport. « Je savais que vous seriez dans de bonnes mains avec George, dit-il. C'est le plus grand organisateur du monde. » Puis George nous laissa et nous eûmes une longue conversation particulière.

» J'ai rencontré Bob Farrell lors de sa dernière visite sur Titan, voilà trois ans, et il se souvient très bien de moi – du moins, il m'a donné cette impression, ce qui, je pense, est un art que tous les diplomates doivent acquérir. Il fut très aimable et plein de conseils utiles mais j'eus la sensation qu'il me sondait et ne me disait pas tout ce qu'il savait. Je me rends compte qu'il est dans une position ambiguë puisqu'il est Terrien et doit cependant représenter nos intérêts. Un jour, cette situation pourrait causer des difficultés, mais je ne sais pas ce que nous pouvons y faire, étant donné qu'aucun Titanien de naissance ne pourra jamais vivre sur la Terre...

» Heureusement, il n'y a pas de problèmes urgents puisque l'accord sur l'hydrogène n'est pas renégociable jusqu'en 80. Mais j'avais des douzaines de petites choses sur ma liste d'achats à faire et je le quittai avec pas mal de problèmes auxquels réfléchir. Comme par exemple : pourquoi ne pouvons-nous pas avoir de livraisons plus rapides en matériel d'équipement, pourquoi ne peut-on pas faire quelque chose pour améliorer les mouvements des vaisseaux spatiaux, qu'est-ce qui est allé de travers dans le nouvel échange d'étudiants ? et autres questions à faire trembler la Galaxie. Il promit de me ménager des entrevues avec toutes les personnes qui pouvaient arranger ces problèmes ; j'ai cependant essayé de lui laisser entendre que je désirais passer un peu de temps à visiter la Terre. Et, après tout, il n'est pas seulement notre agent à Washington mais également notre représentant sur la Terre...

» Il sembla tout à fait surpris quand je lui dis que je comptais rester presque un an sur la Terre, mais pour le moment, j'ai jugé préférable de ne pas lui en donner la raison principale – je suis certain qu'il la devinera suffisamment vite. Lorsqu'il me questionna avec beaucoup de tact sur le budget dont je disposais, j'expliquai que le comité du centenaire m'avait beaucoup aidé et qu'il y avait encore de l'argent Makenzie à la Banque Mondiale que j'étais décidé à utiliser. “ Je comprends, dit-il. Ce vieux Malcolm a plus de cent vingt ans à présent, n'est-ce pas ? Même sur Terre, laisser aussi peu que possible pour que le Trésor public s'en empare est un passe-temps très populaire. ” Puis il ajouta, sans trop d'espoir, que tous les reliquats de comptes personnels pouvaient être légalement légués à l'ambassade pour ses frais de fonctionnement. Je répondis que c'était un point très intéressant et que je le garderais en mémoire...

» Il offrit de m'aider pour mon discours, ce qui était très aimable de sa part. Quand je lui dis que j'y travaillais encore, il me rappela qu'il était essentiel d'en avoir un texte définitif pour la fin de juin, de façon que tous les commentateurs importants puissent l'étudier d'avance. Sinon, il serait noyé dans un flot de verbiage le 4 juillet. C'était une très bonne idée à laquelle je n'avais pas pensé, mais : “ Les autres orateurs ne feront-ils pas exactement la même chose ? ” lui dis-je alors, et il répondit : “ Naturellement, mais j'ai de bons amis dans tous les média et l'on s'intéresse beaucoup à Titan. Vous êtes toujours d'intrépides pionniers aux confins du système solaire, qui bâtissent une nouvelle civilisation dans les solitudes de l'espace. Il n'y a peut-être pas beaucoup de volontaires pour cette tâche par ici mais nous aimons entendre parler de ce genre d'aventures. ”

» A ce moment, j'avais déjà le sentiment que nous nous comprenions et je me risquai donc à le taquiner : “ Vous voulez dire que c'est vrai... que la Terre est en train de tomber en décadence ? ” Il me regarda avec un sourire et répondit vivement : “ Oh ! non, nous ne sommes pas en décadence ! ”, puis il marqua un temps et ajouta : “ Mais la prochaine génération le sera. ” Je me demande jusqu'à quel point il plaisantait...

» Ensuite, nous parlâmes pendant une dizaine de minutes d'amis mutuels comme les Helmer et les Wong, et les Morgan et les Lee. Finalement, il demanda des nouvelles de

Grand-maman Ellen et je lui dis qu'elle était toujours la même, ce qu'il comprit parfaitement. Là-dessus, George revint et m'emmena à sa ferme. C'était la première occasion que j'avais de voir la vaste campagne en plein jour. J'essaie encore de m'en remettre... »

MOUNT VERNON

— Ne prenez pas ce programme trop au sérieux, dit George Washington, on le modifie encore tous les jours. Mais vos principaux rendez-vous, je les ai marqués, ne seront pas changés. Spécialement pour le 4 juillet.

Duncan feuilleta la petite brochure que son compagnon lui avait remise en montant dans la limousine du président Bernstein. C'était un document intimidant, bourré d'adresses et de réceptions et de bals, et de défilés et de concerts. Personne dans la capitale ne dormirait beaucoup pendant les premiers jours de juillet et Duncan se sentit désolé pour la pauvre présidente Claire Hansen.

Par un geste de courtoisie, en cette année de centenaire, elle n'était pas seulement présidente des Etats-Unis mais également de la Terre. Et bien entendu, elle n'avait nullement demandé ces distinctions : si elle l'*avait* fait, ou même si elle avait été soupçonnée d'un tel faux pas, elle aurait été automatiquement éliminée. Depuis le dernier siècle, presque toutes les nominations aux principaux postes politiques sur la Terre s'étaient décidées par choix au hasard d'un ordinateur parmi l'ensemble des personnes ayant les qualifications requises. Il avait fallu plusieurs milliers d'années à l'espèce humaine pour se rendre compte qu'il existait des postes qui ne devaient jamais être donnés aux gens qui les briguaient, spécialement s'ils y montraient trop d'enthousiasme. Un fin commentateur politique l'avait exprimé ainsi : « Nous voulons un président qu'il faudra porter à la Maison-Blanche, hurlant et se débattant, mais qui ensuite fera le meilleur travail qu'il pourra, si bien qu'il obtiendra une remise de son temps de présidence pour bonne conduite. »

Duncan mit le programme de côté ; il ne manquerait pas d'occasions de l'étudier plus tard. A présent, il n'avait d'yeux que pour son premier vrai spectacle de la planète Terre dans sa réalité, par un beau jour ensoleillé.

Et c'était bien là le premier problème ; jamais auparavant dans sa vie il n'avait été exposé à une lumière si éblouissante. Bien qu'averti, il restait encore interdit devant la férocité flamboyante d'un soleil presque cent fois plus éclatant que l'étoile qui brillait doucement sur son monde. Pendant que la voiture roulait dans un chuchotis automatique à travers les faubourgs de Washington, il ne cessa de réajuster l'obscurcissement de ses lunettes solaires, à la recherche d'un niveau confortable.

Il était comme un enfant nouveau-né voyant le monde pour la première fois. Presque

chaque objet était nouveau ou reconnaissable d'après les seules images d'ouvrages qu'il avait étudiés. Les impressions l'assaillaient à une telle allure qu'il se sentit complètement désorienté jusqu'à ce qu'il décide que le seul remède était de se concentrer sur une unique catégorie d'objets et de négliger tout le reste – même si tant de choses réclamaient son attention.

Les arbres, par exemple. Il y en avait des millions, mais il s'y attendait. Ce qu'il n'avait pas prévu, c'était l'énorme variété de leurs formes, de leurs tailles et de leurs couleurs. Et il n'avait pas de nom pour désigner aucun d'entre eux ; en fait, songea-t-il avec honte, il n'aurait pas même pu identifier les quelques arbres du parc de Méridien. C'était là tout un univers complexe, qui faisait partie de la vie quotidienne de la majorité de l'humanité depuis l'origine de l'Histoire, et il ne pouvait pas en dire un mot de sensé, par manque de vocabulaire.

Puis il y avait les fleurs. D'abord, Duncan avait été intrigué par les taches de couleur qu'il voyait çà et là. Les fleurs n'étaient pas rares sur Titan mais elles se présentaient généralement sous forme de spécimens isolés d'un prix élevé, parfois par petits groupes de quelques douzaines dans le parc. Ici, elles étaient aussi innombrables que les arbres et encore plus variées. Et de nouveau, il n'avait de nom pour aucune d'entre elles. Ce monde était plein de beautés dont il ne pouvait pas parler. Vivre sur la Terre allait lui valoir quelques frustrations imprévues.

— Qu'est-ce que c'est ? s'exclama-t-il soudain. Washington se retourna sur son siège pour mieux voir la petite chose qui venait de filer en travers de la route.

— Un écureuil, je crois. Il y en a des quantités dans ces bois, et, bien entendu, ils se font toujours écraser. C'est un problème que personne n'a jamais été capable de résoudre. (Il s'arrêta puis ajouta doucement :) Je suppose que vous n'en aviez jamais vu auparavant ?

Duncan rit, mais sans humour.

— Je n'ai jamais vu *aucun* animal auparavant, à part l'Homme.

— Vous n'avez même pas un zoo sur Titan ?

— Non. Nous en avons discuté depuis des années mais les problèmes sont trop grands. Et, pour être tout à fait franc, je crois que la plupart des gens craignent que quelque chose tourne mal : souvenez-vous de l'invasion de rats dans cette colonie lunaire. Ce qui nous fait vraiment peur, cependant, ce sont les insectes. Si quelqu'un découvrait qu'une mouche s'est introduite clandestinement, ce serait une panique mondiale. Nous vivons dans un environnement agréable et stérile et nous tenons à le garder ainsi.

— Hum ! fit Washington. Vous n'allez pas facilement vous adapter à notre monde souillé et infesté. Pourtant un tas de gens d'ici se plaignent, depuis le siècle dernier, ou à peu près, qu'il est trop propre et trop aseptisé. Ils disent des absurdités, naturellement ; il existe à présent plus d'espaces sauvages qu'il n'y en a eu depuis un millier d'années.

La voiture avait atteint la crête d'une colline basse et pour la première fois Duncan eut une vue étendue de la région environnante. Il pouvait voir à une vingtaine de kilomètres au moins, et l'effet de tout cet espace découvert était accablant. Certes, il avait contemplé des perspectives beaucoup plus vastes, et beaucoup plus dramatiques, sur Titan ; mais les paysages de son monde étaient implacablement mortels, et lorsqu'il voyageait sur sa surface découverte, il lui fallait être protégé de l'environnement hostile par toutes les ressources de la technologie moderne. Il était presque impossible de croire qu'il n'existait aucun endroit, d'un horizon à l'autre, où il ne pourrait se tenir sans protection à découvert, respirant librement dans une atmosphère qui ne brûlerait pas instantanément ses poumons. Le savoir ne lui donnait pas une sensation de liberté, mais plutôt de vertige.

C'était même pire en regardant le ciel, si totalement différent de l'enveloppe nuageuse,

basse et empourprée, de Titan. Il avait volé à travers la moitié dû système solaire, et pourtant, il n'avait jamais eu une impression d'espace et de distance telle que celle qu'il ressentait à présent, en regardant ces nuages blancs d'aspect solide qui voguaient à travers un abîme bleu, semblant s'étendre indéfiniment. Il était inutile de se dire qu'ils n'étaient qu'à une dizaine de kilomètres – distance qu'un vaisseau de l'espace pouvait franchir en une fraction de seconde. Pas même les champs d'étoiles de la Voie Lactée ne lui avaient fourni de telles visions d'infini.

Pour la toute première fois, alors qu'il regardait les champs et les forêts qui s'étendaient autour de lui sous le ciel sans limites, Duncan se rendit compte de l'immensité de la planète Terre, mesurée à la seule échelle qui comptait : l'être humain. Et maintenant, il comprit la remarque cryptique que Robert Kleinman avait faite avant de partir pour Saturne : « L'espace est petit ; seules, les planètes sont vastes. »

— Si vous aviez été ici voilà trois cents ans, dit son hôte avec une satisfaction marquée, environ quatre-vingts pour cent de tout le paysage aurait été couvert de maisons et d'autoroutes. A présent, la proportion est tombée à dix pour cent et c'est là l'une des régions les plus fortement construites du continent. Ce fut long, mais nous avons finalement nettoyé le gâchis qu'avait laissé le *xxe* siècle. La majeure partie, en tout cas ; nous en avons gardé un peu pour ne pas en perdre la mémoire. Il reste une couple de villes-aciéries intactes en Pennsylvanie. Leur visite est une expérience instructive que vous n'oublierez pas mais que vous ne désirerez pas refaire.

» L'un des principaux problèmes que pose une conversation avec des gens d'ailleurs comme vous, dit un peu mélancoliquement Washington, après une pause, c'est de se trouver en train de leur expliquer longuement des choses qu'ils savent parfaitement mais qu'ils sont trop polis pour admettre. Voici deux ans, j'avais emmené un statisticien venu de la mer de la Tranquillité sur cette route, et je lui avais fait un brillant exposé sur les variations de population dans la région Washington-Virginie au cours des trois cents dernières années. Je pensais qu'il l'intéresserait, et il l'intéressa. Si j'avais préparé mon exposé convenablement – ce que je fais habituellement mais que, pour une raison ou une autre, j'avais négligé dans ce cas –, j'aurais découvert qu'il était l'auteur de l'ouvrage qui fait autorité sur ce sujet. Quand il fut reparti, il m'en envoya un exemplaire avec une très aimable dédicace.

Duncan se demanda à quelle préparation George s'était livré pour lui, probablement du bon travail.

— Vous pouvez être certain de mon ignorance totale en ces matières. Cependant j'aurais pensé que la technologie thermonucléaire serait presque aussi importante sur la Terre qu'en dehors.

— Ce n'est pas mon domaine mais vous avez probablement raison. Alors qu'il était plus économique et plus simple de se creuser une demeure sous terre par fusion que d'en bâtir une au-dessus du sol et de l'équiper d'écrans de vision qui étaient meilleurs que toute fenêtre concevable, il n'est pas surprenant que la surface ait perdu beaucoup de ses charmes.

La grosse voiture ralentissait, son cerveau électronique percevant une sortie non loin devant elle. Bientôt elle quitta l'autoroute puis reprit de la vitesse sur une route étroite dont la surface dégénéra rapidement en un chemin herbu à peine visible. Washington prit le levier de direction juste une seconde avant que le signal d'avertissement FIN DE CONDUITE AUTOMATIQUE se mît à clignoter sur le tableau de bord.

— Je vous emmène à la ferme pour plusieurs raisons, dit-il. La vie sera bientôt agitée pour nous deux à mesure que davantage de visiteurs arriveront. C'est peut-être la dernière occasion que nous avons d'examiner votre programme en paix et au calme. De plus, les

habitants d'autres mondes peuvent apprendre beaucoup sur la Terre, très vite, dans un endroit comme celui-là. Mais pour être honnête, la vérité est que j'en suis très fier et que j'aime le faire visiter.

Ils approchaient à présent d'un haut mur de pierre, s'étendant sur des centaines de mètres dans les deux sens. Duncan essaya de calculer combien de travail il représentait, si toutes ces pierres de formes irrégulières étaient assemblées à la main, comme elles le paraissaient. Le chiffre était si élevé qu'il ne put le croire.

Et cette énorme porte était faite de... *vrai* bois, car elle n'était pas peinte et il pouvait en voir le grain. Pendant qu'elle s'ouvrait automatiquement, Duncan lut la plaque qu'elle portait et se tourna, surpris, vers le professeur.

— Mais je croyais... commença-t-il.

George Washington prit un air un peu embarrassé.

— C'est une plaisanterie personnelle, avoua-t-il, l'authentique Mount Vernon est à cinquante kilomètres au sud-est d'ici. Ne manquez pas d'y aller.

Cette dernière phrase, se dit Duncan, n'allait devenir que trop familière dans les mois à venir, jusqu'au jour où il repartirait pour Titan.

A l'intérieur des murs, la route, maintenant de gravillon solidement tassé, allait en ligne droite à travers un damier de petits champs. Certains étaient labourés et dans l'un d'eux, on voyait un tracteur au travail sous conduite directe humaine, car un homme était assis sur le siège à découvert. Duncan avait l'impression d'avoir réellement voyagé en arrière dans le temps.

— J'y pense, reconnaissez-vous l'une ou l'autre de ces cultures ? demanda le professeur.

— Je crains bien que non, quoique... c'est de l'herbe, n'est-ce pas ?

— Hum, techniquement, presque tout ici en est. L'herbe comprend les céréales, orge, riz, maïs, blé, avoine... nous les cultivons toutes sauf le riz.

— Mais pourquoi... je veux dire, à part l'intérêt scientifique et archéologique ? Et le rendement ? Ne faut-il pas un kilomètre carré pour nourrir *un* homme, avec ce système ?

— Là-bas, du côté de Saturne, peut-être ; je crains que vous vous soyez embrouillé dans les zéros. S'il le fallait, cette petite ferme pourrait faire vivre cinquante personnes très convenablement, même si leur régime devait être un peu monotone.

— Je n'en avais pas idée... mon Dieu ! qu'est-ce que c'est que cela ?

— Vous plaisantez ? Vous ne reconnaissez pas ?

— Oh ! je sais que c'est un cheval, mais il est énorme ! Je pensais...

— Bon, je ne peux pas vous le reprocher, mais attendez de voir un éléphant. Charlemagne est probablement le plus grand cheval vivant aujourd'hui, c'est un percheron et il pèse plus d'une tonne. Ses ancêtres portaient des chevaliers en armure complète. Cela vous ferait plaisir de faire sa connaissance ?

Duncan aurait voulu dire : « Pas spécialement » mais c'était trop tard. Washington arrêta la voiture et la gigantesque bête s'approcha d'eux tranquillement.

Jusqu'à ce moment, la limousine avait été fermée et ils avaient voyagé dans le confort de l'air conditionné. Les vitres s'abaissèrent, et la Terre primordiale assaillit les narines de Duncan.

Le Pr Washington se pencha par-dessus son invité peu rassuré, tendant une main ouverte sur laquelle deux morceaux de sucre étaient magiquement apparus. Aussi légèrement qu'un baiser de jeune fille, les lèvres de l'animal effleurèrent la main de Washington et le sucre disparut comme aspiré. Un œil doux, placide, qui, à cette distance, paraissait aussi gros que le poing, regarda tout droit Duncan qui se mit à rire un peu nerveusement quand l'apparition se

retira.

— Qu'y a-t-il de si drôle ? demanda Washington.

— Considérez cela de *mon* point de vue. Je viens de rencontrer mon premier monstre de l'espace. Dieu merci ! il était amical.

LE GOÛT DU MIEL

— J'espère que vous avez bien dormi, dit George Washington quand ils sortirent dans le clair matin d'été.

— Très bien, merci, répondit Duncan en étouffant un bâillement.

Il aurait simplement voulu que ce fût vrai. Sa nuit avait été presque aussi mauvaise que la première à bord du *Sirius*. L'autre fois les bruits étaient tous mécaniques. Cette fois-ci, ils avaient été produits par des... choses.

Laisser la fenêtre ouverte avait été une grosse erreur, mais qui aurait pu le deviner ? « Nous n'avons pas besoin de conditionnement d'air à cette époque de l'année, avait expliqué George. Ce qui est tout aussi bien, parce que nous ne l'avons pas. Les régents n'étaient déjà pas tellement contents au sujet de l'électricité dans une maison vieille de quatre cents ans. Si vous avez trop froid, voilà quelques couvertures de plus. Primitif mais efficace. »

Duncan n'eut pas trop froid ; la nuit fut agréablement douce. Elle fut aussi d'une très grande activité.

Il y avait eu de lointains bruits sourds qui, pensa-t-il finalement, devaient venir de Charlemagne déplaçant son millier de kilos de muscles à travers les champs. Des piailllements et des bruissements étranges juste devant sa fenêtre, et un cri aigu, brusquement interrompu, qui ne pouvait avoir été poussé que par une malheureuse petite bête victime d'une mort prématurée.

Cependant, il s'était enfin assoupi... pour être bientôt réveillé, brutalement, par la plus horrible de toutes les sensations que puisse éprouver un homme dans l'obscurité absolue d'une chambre mal connue. *Quelque chose* allait et venait dans la pièce.

Cela se mouvait presque silencieusement et pourtant avec une vitesse étonnante. Une sorte de mouvement rapide avec parfois un fantôme de cri si aigu que Duncan se demanda s'il n'imaginait pas tout le phénomène. Au bout de quelques minutes, il décida, à contrecœur, que c'était tout à fait réel. Quelle que pût être la chose, de toute évidence elle volait. Mais qu'est-ce qui pouvait aller si vite, dans une obscurité totale, sans se heurter aux objets et aux meubles de la chambre ?

Tout en réfléchissant à ce problème, Duncan fit ce que tout homme raisonnable aurait fait. Il s'enfouit sous les couvertures et bientôt, à son grand soulagement, le fantôme susurrant, après quelques derniers cris aigus, s'en fut soudain dans la nuit. Lorsque ses nerfs

furent complètement calmés, Duncan sauta de son lit et alla fermer la fenêtre ; mais il lui sembla que des heures s'écoulaient avant que son système nerveux retrouvât son équilibre.

Dans l'éclatante lumière du matin, ses craintes lui apparurent aussi folles qu'elles l'étaient sans doute et il décida de ne pas poser de questions à Washington au sujet de son visiteur nocturne ; probablement était-ce un oiseau de nuit ou un gros insecte. Tout le monde savait qu'il n'y avait plus d'animaux dangereux sur la Terre, sauf dans des réserves bien gardées.

Pourtant les créatures que George semblait maintenant vouloir lui présenter avaient un aspect nettement menaçant. A la différence de Charlemagne, elles étaient visiblement armées.

— Je suppose, dit Washington, que vous reconnaissez ces bêtes ?

— Bien entendu... j'ai quelques connaissances de zoologie terrienne. Si la bête a une patte à chaque coin et des cornes, ce n'est pas un cheval mais une vache.

— Je ne vous donnerai que la moyenne. Toutes les vaches n'ont pas de cornes. Et, d'ailleurs, il a existé des chevaux cornus. Mais ils ont disparu quand il n'y a plus eu de vierges pour leur passer la bride.

Duncan essayait encore de décider si c'était là une plaisanterie, lorsque son attention fut soudain détournée ; quelque chose de tout à fait incroyable volait vers eux.

C'était petit – son envergure n'atteignait pas dix centimètres – et voletait en zigzag dans l'air, semblant souvent sur le point de se poser sur un buisson bas ou un coin d'herbe, puis changeant d'idée au dernier moment. Tel un joyau vivant, il flamboyait de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel ; sa beauté frappa Duncan comme une révélation soudaine. Cependant, il se demanda en même temps à quel but une créature d'une beauté aussi exubérante – non, aussi arrogante – pouvait bien servir.

— Qu'est-ce que c'est ? demanda-t-il tout bas à son compagnon, tandis que la créature voltigeait à l'aventure à deux mètres au-dessus de l'herbe.

— Un papillon.

Mais Duncan l'entendit à peine. Cette créature chatoyante, voletant si nonchalamment dans l'air, lui fit oublier l'emprise féroce de la pesanteur dont il était à présent captif. Il s'élança à sa poursuite... le résultat fut inévitable.

Heureusement, il tomba sur un coin d'herbe propre.

Une demi-heure plus tard, se sentant tout à fait bien mais plutôt bête, Duncan était assis dans la ferme vieille de plusieurs siècles, sa cheville bandée allongée sur un tabouret, tandis que Mrs Washington et ses deux jeunes filles préparaient le déjeuner. Il avait été ramené, tel un guerrier blessé d'un champ de bataille, par une paire de solides ouvriers agricoles qui portaient son poids avec une aisance insolente, et qui aussi – il ne put s'empêcher de le remarquer – dégageaient une nette odeur de Charlemagne.

Cela devait être étrange, se disait-il, de vivre dans ce qui était virtuellement un musée, même une partie du temps à titre de distraction.

Il aurait sans cesse eu peur d'abîmer quelque objet précieux, comme, par exemple, le rouet dont Mrs Washington lui avait fait la démonstration. En même temps, il se rendait compte que toute cette activité était pleine de bon sens. Il n'y avait aucun autre-moyen par lequel on pût vraiment comprendre le passé, et il existait encore beaucoup de gens sur Terre qui considéraient cela comme une manière de vivre très attrayante. Les vingt et quelques ouvriers de la ferme, par exemple, vivaient là en permanence, été comme hiver. De fait, il lui apparut même plutôt difficile d'imaginer certains d'entre eux dans un autre environnement, même une fois nettoyé à fond.

Cependant la cuisine était d'une propreté irréprochable, et un parfum des plus alléchants en venait. Duncan pouvait n'en reconnaître que très peu des ingrédients, mais l'un d'eux ne laissait pas de doute, même s'il l'avait rencontré aujourd'hui pour la première fois de sa vie. C'était une bonne odeur, à en faire venir l'eau à la bouche, de pain frais sorti du four.

Ça irait très bien, pensait-il pour rassurer son estomac encore légèrement inquiet. Il lui fallait oublier le fait indéniable que tout sur la table avait été cultivé dans la terre et dans le fumier, et non pas synthétisé à partir de bons produits chimiques bien propres dans une fabrique immaculée. L'espèce humaine s'était nourrie ainsi durant presque tout le cours de son histoire ; seulement dans les dernières secondes de son temps, avait-il existé un autre choix.

Pendant un moment à lui soulever le cœur, jusqu'à ce que Washington l'ait rassuré, il avait craint qu'on pût lui servir de la vraie viande. Apparemment, on en trouvait encore, et il n'y avait pas de véritable loi pour s'y opposer, quoique de nombreuses tentatives eussent essayé d'en faire voter une. Ceux qui s'opposaient à la prohibition faisaient remarquer que toutes les tentatives d'imposer une moralité par une législation aboutissaient toujours à l'effet contraire ; si la viande était interdite, tout le monde en voudrait, même au risque d'en être malade. Et, de toute façon, c'était une perversion qui ne faisait de mal à personne... Pas du tout, rétorquaient les prohibitionnistes : cela ferait du mal, un mal irréparable, à d'innombrables animaux innocents, et ferait revivre le commerce révoltant du boucher. Le débat se poursuivait sans aucune conclusion en vue.

Assuré que le déjeuner présenterait des mystères mais pas d'horreurs, Duncan fit de son mieux pour y prendre plaisir. Dans l'ensemble, il y réussit ; il s'attaqua bravement à tout ce qui fut placé devant lui, repoussant à peu près un tiers du plat après la première bouchée, tolérant un autre tiers, et savourant vraiment le reste. Il se trouva finalement que rien ne lui déplut véritablement, mais plusieurs des mets avaient des goûts qui étaient trop étranges, trop compliqués pour lui plaire du premier coup. Le fromage, par exemple, était une complète nouveauté. Il y en avait une demi-douzaine de sortes différentes et il goûta à toutes. Il eut l'impression qu'il pourrait en aimer énormément au moins deux variétés s'il s'y mettait. Mais ce ne serait peut-être pas une bonne idée, car il était notoirement difficile de décider les chimistes de l'alimentation à programmer de nouvelles combinaisons dans leurs synthétiseurs.

Quelques produits étaient tout à fait familiers ; les pommes de terre et les tomates semblaient avoir à peu près le même goût dans tout le système solaire. Il les avait déjà rencontrées comme produits de luxe des cultures hydroponiques, mais n'avait jamais bien réussi à prendre goût aux unes ou aux autres, à plusieurs solars le kilo.

Le plat principal était... disons, intéressant. Cela s'appelait un pâté de viande en croûte et peut-être est-ce ce nom malheureux qui l'en détourna. Il savait parfaitement bien que l'intérieur était à base de soja à haute teneur en protéines ; Washington lui avait avoué que c'était la seule chose qui ne fût pas réellement produite à la ferme parce que la technologie nécessaire était trop compliquée.

Le dessert ne présentait pas de problème ; il consistait en une grande variété de fruits, dont la plupart étaient inconnus de Duncan, même de nom. Certains étaient insipides, d'autres très agréables, mais il eut le sentiment que tous étaient parfaitement sans danger. Il trouva les fraises spécialement bonnes mais refusa la crème qui les accompagnait lorsqu'il découvrit, en s'informant avec discrétion, comment elle était exactement produite.

Il se sentait fort agréablement rassasié quand Mrs Washington apporta la surprise finale : un petit cadre de bois contenant un gâteau de miel. D'aussi loin qu'il pût s'en souvenir,

Duncan connaissait le terme de « nid d'abeilles » pour désigner des structures légères en forme d'alvéoles, mais il fallait une volte-face mentale pour se faire à l'idée que c'était là la chose authentique, originale, construite par des insectes terriens.

— Nous venons tout juste de commencer à élever des abeilles, expliqua le professeur. Ce sont des créatures passionnantes, mais nous ne sommes pas encore certains qu'elles en valent la peine. Je crois que vous aimerez ce miel. Essayez-le sur cette croûte de pain frais.

Ses hôtes le regardèrent un peu inquiets tandis qu'il étalait l'épais liquide doré qui, pour lui, ressemblait exactement à de l'huile de graissage. Il espérait que cela aurait meilleur goût, mais à présent, il s'attendait à peu près à n'importe quoi.

Il y eut un long silence. Puis il en prit une autre bouchée... et une autre.

— Eh bien ? demanda enfin George.

— C'est... délicieux... l'une des meilleures choses que j'aie jamais goûtées.

— Cela me fait grand plaisir, dit Mrs Washington. George, n'oublie pas d'en envoyer un peu à l'hôtel pour Mr Makenzie.

Mr Makenzie continua de savourer le pain et le miel, très lentement. Son visage avait une expression lointaine et abstraite que ses hôtes enchantés attribuèrent au pur plaisir gastronomique. Ils n'auraient pas pu en deviner la véritable raison.

Duncan ne s'était jamais particulièrement intéressé à la nourriture et n'avait fait aucun effort pour goûter aux nouveautés qui étaient occasionnellement importées sur Titan. Les rares fois où il y avait été obligé, il n'en avait tiré aucun plaisir ; il faisait encore la grimace au souvenir d'une spécialité réputée délicate, appelée caviar. Il était donc absolument certain de n'avoir jamais auparavant dans sa vie goûté au miel.

Pourtant, il le reconnut immédiatement et ce n'était encore là que la moitié du mystère. Comme un nom que l'on a sur le bout de la langue, et qui cependant échappe à toutes les tentatives de se le rappeler, le souvenir de cette expérience passée demeurait juste au-dessous du niveau de la conscience. Cela s'était produit il y avait très longtemps., mais *quand et où* ? Durant un fugitif instant, il prit presque au sérieux l'idée de réincarnation. Duncan Makenzie, tu as été apiculteur en quelque vie antérieure sur la Terre...

Peut-être se trompait-il en croyant qu'il connaissait ce goût, la réminiscence pouvait avoir été déclenchée par quelque réaction fortuite entre circuits mentaux. Et en tout cas, cela ne pouvait pas être de la moindre importance.

Il savait cependant le contraire ; d'une façon ou d'une autre, c'était en réalité très important.

CALINDY

Le paquet avait été livré dans la chambre de Duncan pendant qu'il faisait une conférence. C'était un petit cylindre soigneusement enveloppé, d'environ quinze centimètres de haut et dix de diamètre et il ne pouvait imaginer ce qu'il contenait.

Il le soupesa plusieurs fois dans sa main, c'était assez lourd, mais pas assez pour être du métal. Quand il le tapota, cela ne rendit qu'un son mat sans résonance.

Il cessa de faire des conjectures futiles et déchira l'enveloppe attachée avec du plastique collant autour du cylindre.

Ferme Mount Vernon.

Cher Duncan,

Désolé du retard mais nous avons eu un petit accident. Charlemagne s'est arrangé une nuit pour aller buter dans les ruches. Par bonheur – ou par malheur, selon le point de vue –, nos abeilles ne piquent pas. Néanmoins, la production en a été fortement affectée.

En nous souvenant de votre réaction de l'autre jour, Clara et moi avons pensé que vous aimeriez ce petit souvenir de votre visite.

Amitiés,
George.

Comme c'est gentil de leur part, se dit Duncan. Quand il eut enlevé tout l'emballage, il trouva un pot en plastique transparent, plein du liquide doré. Le système de fermeture du couvercle vissé le dérouta un instant : il fallait presser dessus et le serrer avant qu'on puisse l'ouvrir. Mais après quelques minutes agaçantes, il réussit à l'enlever.

L'odeur était délicieuse et, de nouveau, il ressentit cette impression obsédante de souvenance. Comme un gosse, il ne put s'empêcher d'y tremper un doigt et d'en lécher le bout avec la langue.

Quelque circuit à retardement s'était mis à fonctionner au plus profond des replis de sa mémoire ; le plus primitif et le plus puissant de tous ses sens ouvrait des portes qui avaient été fermées depuis des années.

Son corps s'en souvint avant son esprit. Tandis qu'il se délectait dans une chaude sensation de pure jouissance animale, tout lui revint d'un coup.

Le miel avait le même goût que Calindy...

Tôt ou tard, bien entendu, il aurait pris contact avec elle. Mais il voulait du temps pour s'adapter afin de se sentir aussi à l'aise que possible sur Terre. Du moins se l'était-il dit, mais ce n'était pas la seule raison.

Dans la partie logique de son esprit, il n'avait aucun désir d'être à nouveau entraîné dans le tourbillon qui l'avait engouffré alors qu'il était très jeune. Mais dans les affaires de cœur la logique est toujours battue. En fin de compte, elle est réduite à dire : « Je t'avais bien prévenu... » Et à ce moment, c'est trop tard.

Il avait connu le corps de Calindy, mais avait été trop jeune pour connaître son amour. Maintenant il était un homme... il n'y avait rien que Karl pût inventer pour l'arrêter.

La première chose à faire était de retrouver Calindy ; il se sentait un peu désappointé qu'elle ne l'ait pas déjà contacté, car la nouvelle de son arrivée avait été largement publiée. Etait-ce indifférence... ou même embarras ? Il courrait sa chance.

Duncan alla au pupitre du télécom et l'écran s'éclaira quand ses doigts effleurèrent la touche MARCHE. A présent la communication était un miracle au delà des rêves de tous les poètes, une fenêtre magique, enchantée, qui s'ouvrait sur toutes les mers, toutes les terres. A travers elle, pouvait apparaître tout ce que l'Homme avait appris de son Univers, toutes les œuvres d'art qu'il avait sauvées du pouvoir du Temps. Toutes les bibliothèques, tous les musées qui avaient existé pouvaient être amenés sur cet écran et les millions d'autres semblables, disséminés sur la Terre. Même le moins imaginatif des hommes avait de quoi être confondu à la pensée qu'on pouvait utiliser un télécom pendant mille existences – et n'avoir encore échantillonné qu'à peine les connaissances emmagasinées dans les réseaux mémoriels abrités en triple exemplaire dans des cavernes largement séparées, et gardées plus en sécurité que n'importe quel or. Le fait que deux de ces installations enterrées avaient autrefois été des centres de contrôle de missiles nucléaires, n'allait pas sans une certaine ironie.

Mais pour le moment, Duncan ne s'intéressait nullement à cet héritage de l'humanité ; il avait un plus modeste objectif en vue. Ses doigts tapèrent le mot INFO et l'écran afficha instantanément.

VEUILLEZ SPÉCIFIER LA CATEGORIE

01 Informations générales

02 Science

03 Histoire

04 Arts

05 Spectacles et distractions

06 Géographie

07 Répertoire d'adresses Terre

08 Répertoire d'adresses Lune

09 Répertoire d'adresses Planètes

et, ainsi de suite, plus d'une trentaine de rubriques.

Tandis que ses doigts tapaient 07, Duncan ne put s'empêcher de se rappeler la toute première fois où il s'était trouvé en face du système de télécom terrien. Les catégories étaient presque les mêmes que sur Titan mais la touche EXÉCUTION était du côté gauche du clavier et cette position à laquelle il n'était pas habitué lui fit oublier de l'enfoncer. Rien ne se produisit donc pendant cinq bonnes secondes ; puis une réellement très jolie fille était apparue sur l'écran et avait dit gentiment d'une voix que Duncan aurait pu écouter indéfiniment : « Vous semblez avoir un petit problème. Avez-vous bien pensé à appuyer sur la touche EXÉCUTION ? »

Il l'avait contemplée jusqu'à ce qu'elle s'efface, laissant l'image d'un sourire éblouissant, qui, à la manière de celui du chat du Cheshire dans *Alice au Pays des Merveilles*, persista longtemps dans sa mémoire. Il répéta immédiatement la même erreur cinq fois de suite, mais le visage ne revint jamais. C'était une autre fille à chaque fois ; oh ! tant pis, s'était-il dit, elles sont probablement toutes mortes depuis des années !

Quand RÉPERTOIRE D'ADRESSES TERRE s'afficha, il fut invité à donner nom de famille, prénoms, numéro d'identité et dernière adresse connue (région, pays, province, code postal). Mais c'était là la difficulté ; il n'avait pas eu de nouvelles de Calindy depuis cinq ans, et n'avait jamais connu son numéro d'identité. Il lui avait même été difficile de se rappeler son nom de famille ; si celui-ci avait été Smith ou Wong ou Lee, la tâche aurait été impossible.

Il tapa ELLERMAN, CATHERIBE LINDEN et une série de NE SAIT PAS. L'appareil riposta : QUEL RENSEIGNEMENT DÉSIREZ-VOUS ? Duncan répondit :

ADRESSE ET NUMÉRO VIDÉOPHONE. EXÉCUTION.

Mais si Calindy avait changé de nom ? Peu probable ; elle n'était pas le genre de femme à se laisser dominer par un homme, même si elle liait avec lui des relations de longue durée. Duncan pouvait imaginer que cet homme ait changé de nom plutôt que l'inverse.

Il avait à peine eu le temps de cette réflexion quand, à sa grande surprise, l'écran annonça :

ELLERMAN, CATHERINE LINDEN

North Atlan

New York

New York

Numéro d'identité : 373 496 000 000

Numéro vidéophone : 99 373 496 000 000

La rapidité avec laquelle le système avait trouvé Calindy était si stupéfiante qu'il fallut plusieurs secondes avant que deux autres faits encore plus surprenants s'enregistrent dans l'esprit de Duncan.

Le premier était que Calindy s'était arrangée pour obtenir un numéro d'identité à six zéros – unique sur un million de personnes – et, le second, qu'elle ait pu le faire incorporer à son numéro de vidéophone. Duncan n'aurait jamais cru cela possible ; Karl avait une fois tenté de faire la même chose et même lui n'y était pas parvenu. Les pouvoirs de persuasion de Calindy avaient toujours été remarquables, mais il se rendit compte qu'il les avait sous-estimés.

Elle était donc là, non seulement sur cette planète, mais sur ce continent – à quelque cinq cents kilomètres de distance seulement. Il n'avait qu'à taper ce numéro et il pourrait de nouveau regarder ces yeux qui lui avaient si souvent souri dans la stéréobulle.

Il savait qu'il allait le faire ; cela n'avait jamais fait aucun doute. Pourtant il hésitait encore, savourant ce moment d'attente plein de promesse et se demandant en même temps ce qu'il allait dire au juste. Il n'en avait pas encore décidé que, presque impulsivement, il tapa les quatorze chiffres qui lui ouvraient la route vers le passé. Duncan ne l'aurait jamais reconnue, s'il l'avait rencontrée dans la rue ; il avait oublié ce que des années de pesanteur terrestre pouvaient faire. Durant de longues secondes, il resta le regard fixé sur cette image, incapable de parler. Finalement, elle rompit le silence, d'un « Oui ? Qu'est-ce que c'est ? » légèrement impatient.

Avant de pouvoir répondre, Duncan dut reprendre sa respiration.

— Calindy, dit-il, ne te souviens-tu pas de moi ?

L'expression de ces yeux de velours changea imperceptiblement. Puis il y eut la trace d'un sourire, quoique prudent. Sois raisonnable, se dit Duncan, il n'est pas possible qu'elle puisse te reconnaître quinze ans après. Combien de milliers de personnes a-t-elle rencontrées durant ce temps, sur ce monde agité et surpeuplé ? (Et combien d'amants a-t-elle eus, depuis Karl ?)

— Bien sûr que si, Duncan. Je suis vraiment ravie de te voir. Je savais que tu étais sur la Terre et je commençais à me demander quand tu appellerais.

Il se sentit un peu embarrassé, comme on l'avait peut-être voulu.

— Je suis désolé, dit-il, j'ai été incroyablement occupé. Les cérémonies du centenaire, tu sais.

Tandis qu'il restait les yeux fixés sur l'écran, les traits inoubliés apparaissaient lentement sur l'étrangère qui lui retournait son regard. L'impact des années n'était pas aussi grand qu'il l'avait supposé, la majeure partie de leur apparence changée était purement artificielle. Elle avait modifié la teinte de ses cheveux qui n'étaient donc plus noirs, mais châains avec des mèches dorées. L'ovale de son visage était le même, son teint d'ivoire toujours sans défaut. Lorsqu'il oubliait l'image dans la stéréobulle, il pouvait voir qu'elle restait la même Calindy, plus épanouie et même encore plus désirable.

Il pouvait également voir qu'elle était assise dans un bureau bondé de gens qui allaient et venaient autour d'elle et qui lui remettaient de temps à autre des liasses de documents. Sans savoir pourquoi, il n'avait jamais imaginé Calindy en femme d'affaires, mais il était tout à fait certain que, si elle s'y était vraiment mise, elle devait avoir magnifiquement réussi. Il était visible, toutefois, que ce n'était pas le moment de tendres conversations, le mieux qu'il pouvait espérer, c'était d'arranger un rendez-vous aussi tôt que possible.

Il avait fait tout le long chemin depuis Saturne ; il ne devait pas être très difficile de franchir le peu de distance supplémentaire entre Washington et New York. Cependant il semblait qu'il y eût des problèmes ; il avait l'impression d'un certain manque d'empressement et même d'une hésitation de la part de Calindy. Elle consulta un agenda très compliqué, lui lança plusieurs dates et parut légèrement soulagée lorsque Duncan constata qu'elles ne s'accordaient pas avec ses propres engagements.

Il commençait à désespérer quand elle s'exclama soudain :

— Attends un instant... es-tu libre vendredi prochain ?

— Je pense que oui... oui, je pourrai m'arranger.

C'était presque dans une semaine, il lui faudrait être patient.

— Merveilleux !

Un lent sourire malicieux apparut sur son visage et, pendant un instant, la Calindy d'autrefois fut en face de lui.

— Et c'est parfait... Cela tombe tellement bien... Je n'aurais pas pu l'arranger mieux, même

si je l'avais tenté.

— Arranger quoi ? demanda Duncan.

— Appelle les van Hyatt à ce numéro... Ils habitent juste en dehors de Washington... et fais exactement ce qu'ils te diront. Dis-leur qu'Enigma leur demande de t'amener avec eux comme mon invité personnel. Ce sont des gens très gentils et ils te plairont. A présent, il faut vraiment que je m'arrête. Au revoir, à la semaine prochaine. (Elle marqua une pause puis dit d'un ton très sérieux :) Il vaut mieux que je te prévienne : je serai tellement prise que nous ne pourrons pas passer beaucoup de temps ensemble, même ce jour-là. Mais je te le promets... ce sera pour toi une expérience qui te plaira vraiment.

Duncan la regarda avec doute. En dépit de cette assurance, il se sentait désappointé ; il avait de plus horreur d'être mêlé à quelque chose sur quoi il n'avait aucun contrôle. Les Makenzie organisaient les autres – pour leur propre bien, naturellement, même si la victime n'était pas toujours d'accord. Le retournement de cette méthode habituelle le mettait mal à l'aise.

— Je viendrai, dit-il, prenant tous les risques. Mais du moins, dis-moi ce dont il s'agit.

Calindy fit cette petite moue entêtée dont il se souvenait si bien.

— Non, répondit-elle fermement, je violerais la devise de ma propre organisation, et même la vice-présidente en exercice ne peut pas faire cela.

— Quelle organisation ?

— Vraiment ? dit-elle avec un sourire absolument ravi. Je croyais qu'Enigma était assez bien connue mais cela ne fait que rendre les choses encore meilleures. N'importe qui sur Terre te dira notre slogan... (Elle s'interrompit une seconde pour prendre quelques documents que lui tendait une autre secrétaire harassée.) Au revoir, Duncan, il faut que je me dépêche. A bientôt. (Elle lui envoya un baiser du bout des doigts.) Demande aux van Hyatt. Je t'embrasse bien fort.

L'écran s'éteignit.

Duncan ne contacta pas immédiatement les van Hyatt ; il attendit quelques minutes jusqu'à être calmé émotionnellement, puis appela son hôte et conseiller en tout.

— George, dit-il, avez-vous entendu parler de l'organisation Enigma ?

— Oui, naturellement. Pourquoi ?

— Connaissez-vous leur slogan ?

— “ Nous étonnons. ”

— Comment ?

Washington répéta les deux mots, lentement et soigneusement.

— Eh bien, je suis étonné. Qu'est-ce que cela signifie ?

— On pourrait dire que ce sont des organisateurs de spectacles très sophistiqués ou des imprésarios travaillant sur une base extrêmement personnelle. On s'adresse à eux quand on s'ennuie et qu'on désire du nouveau. Ils comptent surtout sur l'élément de surprise. Mais comment avez-vous entendu parler d'eux ? J'espère que *vous* ne vous ennuyez pas !

Duncan se mit à rire.

— Je n'ai pas eu le temps de me payer ce luxe. Mais je viens de contacter une vieille amie qui est apparemment la vice-présidente de l'organisation et elle m'a invité à me joindre à l'un de leurs groupes, vendredi prochain, me le conseillerez-vous ?

— Quel que soit le programme auquel elle vous a invité à vous joindre, il sera probablement anodin et inoffensif. Vous avez les meilleures chances d'en sortir vivant.

— Merci, dit Duncan. C'est tout ce que je voulais savoir.

Les van Hyatt, lorsqu'il se présenta à eux un peu plus tard, purent lui fournir quelques

détails supplémentaires. C'était un couple aimable mais plutôt surexcité, d'un certain âge, ce qui était en soi assez rassurant.

— On nous a demandé, dit Bill van Hyatt, de nous réunir sur l'Hudson River et de porter de vieux vêtements. L'invitation indique également ici : “ Des casques seront fournis quand ce sera nécessaire. ” Je me demande à quoi diable ils pourront bien servir.

Duncan prit de rapides arrangements pour le rendez-vous au bord du fleuve, le vendredi suivant, mit fin à la communication et resta là, assis, se demandant s'il avait bien fait.

Un assez long moment passa ayant qu'il fût soudain frappé par une omission curieuse de la part de Calindy, une omission qui le surprit et le peina à la fois. Elle n'avait à aucun moment demandé de nouvelles de Karl.

LE FANTÔME DU GRAND BANC

Les villas, les cafés et les boutiques étaient nombreux au bord du fleuve, de même que des douzaines de petits garages contenant des bateaux de plaisance. Quoique le transport maritime eût virtuellement disparu depuis plus de deux siècles, l'eau exerçait toujours une irrésistible attirance sur une bonne partie de l'espèce humaine. A cet instant même, un bateau à aubes peint de couleurs criardes, bourré d'excursionnistes, longeait la rive du New Jersey ; Duncan se demanda si ce bateau était authentiquement ancien ou une reconstitution moderne.

Les Hyatt guidèrent Duncan vers un énorme demi-cylindre translucide s'allongeant sur plus de trois cents mètres de rive. Cela paraissait être une installation de fortune, temporaire, tout à fait en désaccord, comme échelle et comme aspect, avec le bon goût pointilleux de tout ce qui l'entourait.

Rejoints à présent par d'autres qui faisaient visiblement partie du groupe Enigma, ils pénétrèrent dans un petit bâtiment adjacent qui ressemblait tellement à un sas étanche qu'il était facile d'imaginer qu'on s'en allait dans l'espace. En fait, *c'était* bien une sorte de sas, qui contenait des rangées de vêtements de protection, blouses et pantalons en toile huilée, bottes de caoutchouc et... les casques qui avaient excité l'imagination de Bill van Hyatt. Dans un curieux silence d'attente, avec seulement quelques sourires fugitifs devant l'aspect transformé de chacun d'entre eux, ils passèrent dans le sas intérieur.

Duncan s'était attendu à voir un bateau. En cela du moins il ne fut pas surpris, mais complètement déconcerté par sa simple dimension : ce bateau emplissait presque la vaste construction qui l'entourait. Duncan savait que vers la fin, les pétroliers étaient devenus gigantesques, mais il n'avait aucune idée que les paquebots eussent jamais été aussi énormes. Et il était évident d'après le nombre de ses hublots et de ses ponts que ce bateau avait été construit pour transporter des personnes, pas des marchandises.

La plate-forme d'observation sur laquelle les arrivants se trouvaient était au niveau du pont principal et juste en avant de la passerelle. Sur sa droite, Duncan pouvait voir un gros mât tronqué et un impressionnant ensemble de grues, de treuils, de manches à air et d'écoutilles. Sur la gauche s'étendait, vers la poupe invisible du bateau, un mur d'acier apparemment sans fin, ponctué de centaines de hublots. Très haut, au-dessus de tout cela, se dressaient trois formidables cheminées qui touchaient presque le plafond de l'enceinte.

D'après leur emplacement, il était visible qu'une quatrième était manquante.

On voyait de nombreuses autres traces de dommages. Des vitres étaient brisées, des parties du pont avaient été arrachées et, en baissant le regard vers la quille, Duncan pouvait voir une énorme plaque de métal d'au moins cent mètres de long qui s'étendait juste au-dessous de la ligne de flottaison.

Ce fut seulement alors que toutes les pièces du puzzle trouvèrent leur place. Ce jour-là, il n'était encore qu'un petit garçon sur un monde éloigné ; mais il pouvait encore se souvenir quand, après son premier voyage de trois cent cinquante ans, le *Titanic* avait enfin atteint New York.

« On n'en construisit jamais plus un pareil ; il marqua la fin d'une ère, une ère de richesse et d'élégance qui fut balayée, deux ans plus tard seulement, par la première des guerres mondiales. Oh ! on en construisit de plus rapides et de plus gros dans le demi-siècle qui s'écoula avant que les transports aériens mettent fin pour toujours à ce chapitre ! Mais aucun navire ne rivalisa jamais avec le luxe que vous voyez à présent autour de vous. Trop de cœurs avaient été brisés lorsqu'il avait sombré. »

Duncan le croyait volontiers ; il était encore dans un rêve. Le magnifique salon d'honneur, avec ses immenses glaces, ses colonnes dorées et son tapis épais jusqu'à la cheville, était d'une opulence au delà de tout ce qu'il avait jamais imaginé et le sofa dans lequel il s'enfonçait lui faisait presque oublier la pesanteur terrestre. Pourtant, le plus incroyable de tout, c'était le fait que tout ce qu'il voyait et touchait avait reposé trois siècles et demi au fond de l'Atlantique.

Il n'avait jamais réalisé que les profondeurs marines étaient presque aussi immuables que l'espace. « Tous les dégâts, avait expliqué celui qui parlait, furent faits le premier matin. Quand le navire sombra deux heures et demie après que l'iceberg eut éventré la coque à tribord, il s'enfonça par la proue, presque verticalement. Tout ce qui n'était pas fixé tomba vers l'avant jusqu'à ce que les cloisons étanches l'arrêtent ou soient enfoncées. Par une chance miraculeuse – et cela montre combien le navire était supérieurement construit – les trois machines restèrent en place ; si elles avaient lâché, la coque aurait été si gravement endommagée que nous n'aurions jamais pu le récupérer.

« Mais, une fois qu'il atteignit le fond, trois kilomètres plus bas, il fut à l'abri pour des siècles. L'eau n'est là qu'à deux degrés au-dessus du point de congélation ; la combinaison du froid et de la pression empêche toute altération, interdit toute rouille, nous avons retrouvé de la viande dans les frigorifiques aussi fraîche que lorsqu'elle avait quitté Southampton le 10 avril 1912, et tout ce qui était en boîtes de conserve ou en bouteilles est toujours en parfaite condition.

« Nous l'avons donc réparé – un travail relativement simple, quoiqu'il fallut un an pour boucher tous les trous et renforcer les parties faibles –, nous avons chassé l'eau à l'aide des fusées froides à poussée nulle que les spécialistes de la récupération dans les profondeurs marines ont mises au point. Naturellement, les conditions météorologiques étaient d'importance capitale ; par chance, les prévisions furent idéales pour le 15 avril 2262, le navire émergea donc à la surface, exactement trois cent cinquante ans après le jour même où il avait sombré. Les conditions météorologiques étaient identiques : calme plat, température glaciale. Et, vous ne le croirez pas, mais nous dûmes éviter un iceberg alors que nous commençons le remorquage !

« Nous l'aménâmes donc à New York, l'emplîmes d'azote pour empêcher la rouille et le

séchâmes lentement. Pas de problèmes là-dedans – les archéologues sous-marins ont réussi la conservation de bateaux dix fois plus anciens que le *Titanic*. C'est le seul épisode de l'opération qui nous a demandé quatorze ans et qui nous en demandera au moins dix de plus. Des milliers de pièces d'ameublement brisées à trier, des centaines de tonnes de charbon à enlever, presque chaque morceau à la main.

« Parfois, on nous demande : pourquoi faites-vous cela, dépensez-vous des années de temps et des millions de solars pour sauver le passé ? Eh bien, je peux vous donner quelques raisons terre à terre, pratiques. Ce navire fait partie de notre histoire ; nous pourrions mieux nous comprendre, mieux comprendre notre civilisation en l'étudiant. Quelqu'un a dit qu'un bateau coulé était une capsule temporelle parce qu'il conserve tous les objets manufacturés de la vie quotidienne, exactement tels qu'ils étaient au moment de leur dernier usage. Et le *Titanic* offrait le profil de toute une société au moment même où elle allait commencer à se désagréger.

« Nous avons la cabine de luxe de John Jacob Astor avec tous les objets de valeur et les effets personnels que l'homme le plus riche de son époque emmenait à New York. Il aurait pu acheter le *Titanic* et même une douzaine de fois. Et nous avons la boîte à outils que Patrick O'Connor portait quand il embarqua à Queenstown, espérant trouver une vie meilleure dans un pays qu'il ne devait jamais voir. Nous avons même les cinq souverains⁽⁹⁾ qu'il avait réussi à économiser au bout de plus d'années de privations que nous ne pourrions jamais imaginer.

« Ce sont les deux extrêmes ; entre eux, nous avons toutes les situations sociales – un inestimable trésor pour l'historien, l'économiste, l'artiste, l'ingénieur. Mais, au delà, il règne une sorte de magie autour de ce navire dont le nom est resté dans les mémoires à travers les siècles. L'histoire du premier et dernier voyage du *Titanic* est une histoire qui doit être racontée de nouveau à chaque génération afin que les hommes n'oublient pas les caprices du destin et du hasard. »

Duncan avait été si absorbé que, durant un moment, il ne reconnut pas la femme qui venait d'entrer dans le salon d'honneur et qui se tenait debout près d'une des portes somptueuses.

Même sous le casque et l'informe imperméable de plastique qui la couvrait du cou aux genoux, Calindy gardait toute son allure et toute son élégance. Il se leva et se dirigea vers elle, ignorant les regards étonnés des autres. Sans un mot, il tendit les bras, la serra contre lui et l'embrassa sur les lèvres. Elle n'était pas aussi grande qu'il en avait le souvenir, ou alors il avait lui-même grandi, car il dut se baisser.

— Eh bien ! s'exclama-t-elle quand elle se fut dégagee. Quinze ans après !...

— Tu n'as pas du tout changé.

— menteur. J'espère que j'ai changé. A vingt et un ans, j'étais une gamine évaporée !

Cette brillante conversation s'arrêta brusquement, tandis qu'ils se regardaient l'un l'autre et que tout le monde dans le salon d'honneur les regardaient. Je suis tout à fait certain, se dit Duncan, mi-figue, mi-raisin, qu'ils pensent que nous sommes amants depuis longtemps ; je voudrais que ce fût vrai...

— Duncan, *chérrri* – désolée, je me mets toujours à parler à la manière du début du xx^e siècle quand je suis ici. Mr D. Makenzie, veuillez m'excuser quelques minutes pendant que je parle à mes autres invités ; nous visiterons ensuite le navire ensemble.

Il la regarda passer rapidement d'un groupe à un autre, incarnation même de l'administratrice habile et compétente, confirmant que tout allait comme prévu. Jouait-elle un autre de ses rôles, ou était-ce la vraie Calindy, si une telle créature existait ?

Elle revint à lui cinq minutes plus tard avec tous ses collaborateurs trottant respectueusement à sa suite.

— Duncan, je ne crois pas que vous ayez rencontré le commandant Innes. Il en sait plus sur ce navire que les gens qui le construisirent. Il va nous le faire visiter.

Ils se serrèrent la main et Duncan dit :

— J'ai pris très grand plaisir à vos explications. Il est toujours passionnant de rencontrer un véritable enthousiaste.

Durant l'heure suivante, ils explorèrent les entrailles du navire, et Duncan se félicita de ses vêtements de protection. Le pont G était encore couvert de vase et d'huile, souillant tout, et il se heurta plusieurs fois la tête à des échelles et des conduits de ventilation auxquels il ne s'attendait pas, mais la visite valait bien cet effort et ces inconvénients, car ainsi seulement pouvait-on vraiment se rendre compte de tout le talent et tout le génie qui avaient été dépensés dans cette ville flottante. Le plus émouvant de tout fut de toucher les pétales d'acier recourbés vers l'intérieur, très bas par tribord devant, et d'imaginer les eaux glacées qui s'étaient ruées à travers eux en cette nuit tragique.

Il était épuisé quand il remonta l'alphabet des ponts de G à A – un jour, promit le commandant Innes, les ascenseurs fonctionneraient de nouveau – et fut bien content quand ses compagnons et lui s'assirent pour le déjeuner dans le grand fumoir des premières classes.

Lorsqu'il tenta d'obtenir de Calindy un rendez-vous dans des conditions moins agitées, elle fut curieusement évasive. Ce n'était pas qu'elle fût mal disposée envers lui car elle paraissait vraiment heureuse de le voir. Mais *quelque chose* la tourmentait – elle le tenait à distance. C'était presque comme si elle avait été avertie qu'il apportait de mortels microbes titaniens sur la Terre. Tout ce qu'il put tirer d'elle avant qu'ils se séparent fut une vague promesse qu'elle l'appellerait « dès que la saison serait terminée », sans précisions sur le sens de cette phrase.

Le groupe Enigma ne l'avait pas déçu, mais sa vice-présidente l'avait laissé déconcerté et attristé. Duncan s'efforça désespérément de découvrir la solution du problème durant les trente minutes du retour par le métro pneumatique jusqu'à Washington. (Dieu merci ! les van Hyatt restaient à New York... Il n'aurait guère goûté leur compagnie dans son présent état d'esprit.)

Il se rendait compte qu'il n'y avait rien à faire : si, comme un amoureux transi, il persistait à importuner Calindy, il ne ferait qu'aggraver les choses. Certains problèmes ne pouvaient être résolus qu'avec du temps, si vraiment ils pouvaient être résolus...

Il avait beaucoup à faire ; il oublierait Calindy...

Avec un peu de chance, au moins pour une heure à la fois.

AKHENATON ET CLÉOPÂTRE

Sir Mortimer Keynes s'assit dans le fauteuil de son cabinet de Harley Street⁽¹⁰⁾ et considéra avec un intérêt clinique Duncan Makenzie de l'autre côté de l'Atlantique.

— Ainsi donc vous êtes le plus jeune des fameux Makenzie. Et vous désirez faire en sorte de n'être pas le dernier.

C'était une constatation, pas une question. Duncan n'essaya pas de répondre, mais continua d'observer l'homme qui, en un sens presque littéral, était son créateur.

Mortimer Keynes avait largement dépassé les quatre-vingts ans, et ressemblait assez à un vieux lion à la crinière ébouriffée. Il émanait de lui un air d'autorité, mais aussi de résignation et de détachement. Au bout d'un demi-siècle comme premier chirurgien généticien de la Terre, il n'attendait plus de la vie qu'elle lui apporte des surprises mais il n'avait pas encore perdu tout intérêt à la comédie humaine.

— Dites-moi, poursuivit-il, pourquoi êtes-vous venu vous-même de Titan en faisant tout ce chemin ? Pourquoi n'avoir pas simplement envoyé les échantillons de biotype nécessaires ?

— J'ai des affaires à régler ici, répondit Duncan. De même qu'une invitation aux cérémonies du centenaire. C'était une trop bonne occasion pour la laisser passer.

— Vous auriez néanmoins pu envoyer l'échantillon d'avance. Maintenant, il va vous falloir attendre neuf mois – c'est-à-dire, si vous désirez ramener votre fils avec vous.

— Mon voyage a été arrangé tout à fait inopinément, à très court délai. De toute façon, je peux utiliser ce temps d'attente. C'est ma seule chance de voir la Terre ; dans dix ans d'ici, je ne serai plus capable de supporter sa pesanteur.

— Pourquoi est-ce si important de procréer un autre Makenzie garanti à cent pour cent ?

Probablement Colin était-il passé par cet interrogatoire avec Keynes, mais bien entendu, c'était trente ans plus tôt, et seul le ciel savait combien de milliers de procréations par clone le chirurgien avait pratiquées depuis. Il était impossible qu'il s'en souvienne, cependant il devait certainement avoir des fiches détaillées et il était vraisemblablement en train de les consulter en ce moment même sur cet écran monté sur son bureau.

— Pour répondre à cette question, commença lentement Duncan, il me faudrait vous raconter l'histoire de Titan au cours des soixante-dix dernières années.

— Je ne pense pas que ce sera nécessaire, interrompit le chirurgien, parcourant rapidement des yeux son écran dissimulé. C'est une vieille histoire ; seuls les détails en varient d'époque en époque. Avez-vous entendu parler d'Akhenaton ?

— De qui ?

— Ou de Cléopâtre ?

— Oh ! oui !... c'était une reine d'Égypte, n'est-ce pas ?

— Une reine d'Égypte, mais pas une Égyptienne⁽¹¹⁾. La maîtresse d'Antoine et de César. La dernière et la plus grande des Ptolémée.

En quoi diable, se dit Duncan plutôt étonné, cette affaire peut-elle me concerner ? Ce n'était pas la première fois, et certainement pas la dernière, qu'il se sentait purement et simplement écrasé sous le poids et la complexité de l'histoire terrestre. Colin, avec son goût des choses du passé, aurait probablement su à quoi Keynes voulait en venir mais Duncan était complètement perdu.

— Je fais allusion au problème de succession. Comment vous assurer que votre dynastie continuera après votre mort, et suivra la ligne de conduite que *vous* désirez ? Il n'existe aucun moyen de le garantir, bien entendu, mais vous pouvez en améliorer les chances si vous laissez un double de vous-même...

» Les pharaons d'Égypte le tentèrent héroïquement, du mieux qui pouvait être fait sans la science moderne. Parce qu'ils se proclamaient dieux, ils ne pouvaient épouser des mortelles, ils se mariaient donc entre frère et sœur. Le résultat en était parfois le génie mais parfois aussi la difformité – dans le cas d'Akhenaton, les deux à la fois. Pourtant ils poursuivirent cette tradition durant plus de mille ans, jusqu'à ce qu'elle se terminât par Cléopâtre.

» Si les pharaons avaient pu se procréer par clone, ils l'auraient certainement fait, solution parfaite qui évitait le problème de la consanguinité. Mais elle amène d'autres problèmes. Parce que les gènes ne sont plus mélangés, elle arrête l'horloge de l'évolution. Cela signifie la fin de tout progrès biologique.

Où voulait-il en venir ? se demandait Duncan impatientement. La conversation ne se passait pas du tout comme il l'avait envisagée. Il lui avait paru assez simple de prendre les dispositions nécessaires, de même que Colin et Malcolm l'avaient fait, respectivement trente et soixante-dix ans auparavant. A présent, l'homme qui avait pratiqué plus de procréations par clone que tout autre sur Terre essayait de l'en dissuader. Il se sentait déconcerté, désorienté, et aussi un peu irrité.

— Je n'ai aucune objection, continuait le chirurgien, à pratiquer la procréation par clone *quand* elle s'allie à la réparation génétique – ce qui n'est pas possible dans votre cas, comme vous le savez certainement. Lorsque vous avez été procréé par clone à partir de... Colin..., ce n'était purement et simplement qu'une tentative de perpétuer votre dynastie. Il n'était pas question d'une correction quelconque, mais seulement de politique et de vanité personnelle. Oh ! je suis sûr que vos deux prédécesseurs sont convaincus d'avoir entièrement agi pour le bien de Titan et ils peuvent avoir absolument raison ! Mais vous me voyez au regret de vous le dire, j'ai renoncé à jouer au créateur. Je suis désolé, Mr Makenzie. Maintenant, si vous voulez bien m'excuser... J'espère que votre séjour se passe très agréablement. Permettez-moi de vous dire adieu.

Duncan en resta les yeux ronds, bouche bée, devant l'écran éteint. Il n'avait même pas eu le temps de retourner son adieu – encore moins de transmettre les salutations de Colin, comme il en avait l'intention, à l'homme qui les avait créés tous les deux.

Il était surpris, déçu et mortifié. Sans nul doute, pouvait-il prendre d'autres dispositions,

mais il ne lui était jamais venu à l'esprit d'aller ailleurs qu'à son propre point d'origine. Il se sentait comme un fils qui venait juste d'être renié par son propre père.

Il y avait là un mystère, et soudain, dans un éclair d'intuition, Duncan crut avoir deviné la solution. Sir Mortimer avait pratiqué la procréation par clone sur lui-même... mais le résultat avait mal tourné.

L'hypothèse était ingénieuse et non sans une certaine vraisemblance poétique. Il se trouvait simplement qu'elle était fausse.

JEUX DE SOCIÉTÉ

C'était une bonne chose pour Duncan qu'il fût maintenant de moins en moins intimidé par des étalages ostensibles de culture. Impressionné, bien sûr ; confondu, non... Un trop fort complexe colonial d'infériorité aurait sûrement gâché son plaisir durant cette soirée.

Il était allé à d'autres réceptions depuis son arrivée mais celle-ci était de loin la plus importante. Elle était offerte par la National Geographical Society – non, celle-là était pour le lendemain – , par la Congressional Foundation, et il y avait là au moins un millier d'invités qui circulaient dans les grandes salles de marbre.

— Si le toit tombait sur nous en ce moment, entendit-il quelqu'un remarquer, d'un ton plutôt suffisant, la Terre se mettrait à aller de travers comme un poulet décapité.

Il ne semblait pas y avoir de raison de craindre un tel désastre ; la National Gallery of Art était debout depuis près de quatre cents ans. Beaucoup de ses trésors étaient, bien entendu, beaucoup plus anciens ; il était impossible à quiconque d'assigner une valeur aux peintures et aux sculptures exposées dans ses salles. La *Ginevra de Benci* de Léonard de Vinci, le *David* en bronze miraculeusement retrouvé de Michel-Ange, le *Willie Maughan, Esc.* de Picasso, l'*Aube martienne*, de Levinsky, n'étaient que les plus fameuses des merveilles que le musée avait rassemblées au cours des siècles. Duncan savait que grâce à des hologrammes, il pouvait étudier chacun de ces chefs-d'œuvre plus en détail qu'il ne le faisait maintenant, mais ce n'était pas la même chose. Aussi techniquement parfaites que pouvaient en être les copies, c'étaient là les originaux à jamais uniques ; les fantômes d'artistes depuis longtemps défunts hantaient toujours ces salles. Lorsqu'il retournerait sur Titan il pourrait dire avec orgueil à ses amis : « Oui... je me suis trouvé à moins d'un mètre devant un authentique Léonard de Vinci. »

Cela amusait aussi Duncan de se dire que jamais, sur son propre monde, il ne pourrait se trouver mêlé à une telle foule et ne pas être du tout reconnu. Il doutait qu'il y eût là dix personnes qui le connaissent de vue. Il était encore, comme George Washington l'avait très bien dit, l'une des grandes célébrités inconnues de la Terre. Sauf événements malencontreux, il le resterait jusqu'à ce qu'il parle au monde entier le 4 juillet. Et peut-être même après cette date.

Cependant, son identité pouvait être découverte assez aisément, sauf par les personnes les plus myopes ; il avait sur lui un insigne qui portait en lettres très visibles l'indication :

DUNCAN MAKENZIE, TITAN. Il avait estimé trop impoli de faire des histoires au sujet de l'orthographe de son nom : comme Malcolm, il avait renoncé à cette discussion depuis des années.

Sur Titan, ce genre d'étiquettes aurait été complètement inutile ; ici, elles étaient essentielles. Le progrès de la micro-électronique avait relégué dans le passé deux problèmes qui jusqu'à la fin du xxe siècle avaient été virtuellement insolubles ; comment, dans une vraiment grande réunion, savoir qui était là, et comment retrouver une personne donnée ? Lorsque Duncan se présenta dans le hall d'entrée, il se trouva en face d'un immense tableau portant des centaines de noms, qui donnait immédiatement la liste des invités ou, pour être plus exact, la liste des invités qui souhaitaient que leur présence soit connue. Il passa dix minutes à l'étudier et choisit une demi-douzaine d'objectifs possibles. George, bien entendu, était là, et de même l'ambassadeur Farrell. Aucune raison de les rechercher, il les voyait presque tous les jours.

A côté de chaque nom, se trouvaient un bouton et un petit voyant lumineux. Quand on appuyait sur le bouton, l'insigne de l'invité se mettait à émettre un bourdonnement juste assez fort pour qu'il pût l'entendre, et le petit voyant se mettait à clignoter. Il avait alors le choix entre deux solutions.

Il pouvait s'excuser auprès du groupe dans lequel il se trouvait, et se diriger vers une zone centrale de rendez-vous. Au moment où il y arriverait – ce qui pouvait demander entre une minute et une demi-heure après le signal, selon le nombre de rencontres en route, la personne qui l'avait appelé pouvait encore être là, ou elle pouvait en avoir eu assez et s'en être allée.

L'autre solution était d'appuyer sur le bouton de l'insigne lui-même, ce qui coupait le signal. Le voyant sur le tableau donnait alors une lumière continue, informant tout le monde que l'appelé souhaitait ne pas être dérangé. Seul l'indiscret le plus persistant ou le plus mal élevé ne tiendrait pas compte de cette indication.

Quelques hôtesse estimaient ce système trop froidement mécanique et refusaient à tout prix de l'utiliser, bien que, en fait, il fût délibérément imparfait. Quiconque désirait y échapper pouvait négliger de prendre son insigne, et il serait alors considéré comme absent. Pour aider à cette fraude, une ample réserve de faux insignes était prévue, et le protocole qui en découlait était très bien compris. Si vous voyiez un visage connu au-dessus d'un impersonnel JOHN DOE OU MARY SMITH vous n'alliez pas plus loin. Mais un JÉSUS-CHRIST OU UN JULES CÉSAR était de bonne prise.

Duncan ne voyait aucun besoin d'anonymat ; il était très heureux de rencontrer quiconque désirait faire sa connaissance ; il laissa donc son insigne en fonctionnement tandis qu'il faisait une razzia dans le buffet somptueux, puis battait en retraite vers l'une des petites tables. Bien qu'il pût maintenant supporter la pesanteur terrestre mieux qu'il ne l'avait cru possible, il profitait toujours de toute occasion pour s'asseoir. Et, dans ce cas, c'était essentiel même pour un Terrien, à part ceux qui étaient assez adroits pour manier trois assiettes et un verre avec deux mains.

Il avait été l'un des premiers arrivés – c'était une manie dont il ne réussit jamais à se guérir durant tout son séjour sur la Terre – et, lorsqu'il eut terminé de grignoter des friandises inconnues, la salle était bien pleine de monde. Il décida de se mettre à circuler parmi les autres invités afin qu'on ne le prenne pas pour ce qu'il était : un étranger dépaysé et solitaire.

Il n'écoutait pas *délibérément*, mais les Makenzie avaient une ouïe exceptionnellement fine, et les Terriens, du moins les Terriens qui fréquentaient les réceptions, semblaient

désireux de répandre les nouvelles aussi largement que possible. Comme un électron libre errant au hasard à travers un semi-conducteur, Duncan allait d'un groupe à l'autre, échangeant à l'occasion quelques salutations, mais ne s'arrêtant jamais plus d'une ou deux minutes. Il était tout à fait satisfait d'être un observateur passif, et quatre-vingt-dix pour cent des conversations qu'il surprenait étaient insignifiantes ou ennuyeuses. Mais pas toutes...

J'ai *horreur* de ces réceptions, par vous ?

Cet ensemble de mobilier gonflable ancien est censé représenter le seul authentique au monde. Naturellement, on ne vous laisse pas vous asseoir dessus.

...acheter à cent cinquante et vendre à cent quatre-vingts. Croiriez-vous qu'il fut un temps où des hommes adultes passaient leur vie *entière* à faire ce genre de chose ?

La grande ambition de Bill serait d'être tué d'une balle à l'âge de deux cents ans par une femme jalouse.

Comment va la Révolution ? Si vous avez encore besoin de fonds venant du comité des Voies et Moyens, faites-le-moi savoir.

La nourriture doit se présenter sous forme de pilules ainsi que Dieu l'a voulu.

Y a-t-il quelqu'un dans la salle avec qui elle n'ait *pas* couché ?
Oh ! peut-être cette statue de Zeus !

Je lance une pétition pour sauver les déserts lunaires. Je croyais que c'était la ceinture de van Allen. Oh ! cela, c'était l'année *dernière* !

Là-dessus, l'insigne de Duncan se mit à bourdonner doucement. Un instant, il fut pris au dépourvu ; il avait tout à fait oublié ce système d'appel. Il chercha des yeux le point de rendez-vous, qu'il ne s'était même pas soucié de connaître. Finalement, il aperçut une petite banderole discrète portant l'indication : R.D.V. ICI, S.V.P. Inutile de dire que c'était à l'autre bout de la salle et il lui fallut dix bonnes minutes pour se frayer un chemin à travers la cohue.

Une demi-douzaine de gens complètement inconnus attendaient avec espoir sous la banderole ; il scruta en vain leurs visages à la recherche de quelque signe de reconnaissance. Cependant, lorsqu'il arriva à portée de lecture de son nom, une personne se détacha du groupe et vint vers lui, la main tendue.

— Mr Makenzie... comme c'est aimable à vous d'être venu ! Je ne prendrai que quelques

minutes de votre temps.

D'amère expérience, Duncan savait que c'était là l'un des plus grands euphémismes de la Terre. Il considéra son interlocuteur avec circonspection, essayant de le jauger et de deviner ce qu'il pouvait vouloir. Ce qu'il voyait était raisonnablement rassurant ; un petit homme très soigné portant le bouc et vêtu d'un *shervani* traditionnel sino-indien boutonné jusqu'au cou. Il n'avait pas l'apparence d'un raseur ni d'un fanatique, mais ceux-ci en ont rarement l'air.

C'est parfait, Mr... hum ! Mandel'stahn. Que puis-je faire pour vous ?

— J'avais l'intention de vous contacter. Cela a été une pure chance que de voir votre nom sur la liste... Je savais qu'il ne pouvait y avoir qu'un *seul* Makenzie... que veut dire le D... ? Donald, Douglas, David ?...

— Duncan.

— Ah oui ! Allons jusqu'à ce canapé... nous y serons plus tranquilles... de plus, j'aime le *Bon Vent* de Winslow Homer⁽¹²⁾ malgré sa technique si fruste... on peut presque sentir l'odeur du poisson qui glisse, ballotté dans tous les sens dans le bateau... mais voyons, quelle coïncidence !... ce tableau a *exactement quatre cents ans* ! Ne croyez-vous pas que les coïncidences sont extraordinaires ? Je les ai collectionnées toute ma vie.

— Je n'y aurais jamais pensé, répondit Duncan, se sentant déjà un peu hors d'haleine.

Il craignait que, s'il écoutait trop longtemps Mr Mandel'stahn, lui aussi se mettrait à parler par saccades. Que voulait ce petit homme ? D'ailleurs, y avait-il un moyen de découvrir les intentions de quelqu'un dont le flot de paroles semblait être déclenché par des impulsions dues au hasard ?

Heureusement, dès qu'ils furent assis, Mr Mandel'stahn devint beaucoup plus cohérent. Il jeta un coup d'œil de conspiration autour d'eux afin de vérifier s'il n'y avait personne à portée d'oreille à part les pêcheurs de Winslow Homer, puis reprit la conversation d'un ton de voix complètement différent.

— J'ai promis de ne prendre que quelques minutes de votre temps. Voici ma carte, vous pouvez l'utiliser pour appeler mon numéro. Oui, je me présente comme antiquaire mais cela recouvre une multitude de vices. Je m'intéresse principalement aux pierres précieuses... J'en possède l'une des plus grandes collections privées du monde. Vous avez donc probablement déjà deviné pourquoi j'étais désireux de vous rencontrer.

— Continuez.

— La *titanite*, Mr Makenzie. Il n'y en a pas plus d'une douzaine de fragments sur la Terre – dont cinq sont dans des musées. Même le Smithsonian⁽¹³⁾ n'en a pas de spécimen et son conservateur des pierres précieuses – ce grand monsieur là-bas – en est *très* malheureux. Je suppose que vous savez que la titanite est l'une des rares matières qui ne peut pas être imitée ?

— Je crois, répondit Duncan maintenant très réservé.

Mr Mandel'stahn avait certainement clarifié ses motifs mais pas ses intentions.

— Vous comprendrez donc que, si un personnage encorné à la sombre figure apparaissait soudain dans une bouffée de fumée avec un contrat pour plusieurs grammes de titanite en échange de ma signature tracée de mon sang, je ne prendrai même pas la peine de lire les petits caractères.

Duncan n'était pas très sûr de ce que signifiait « encorné » mais il comprit assez vite le sens général de ce discours imagé et fit un signe de tête prudent.

— Eh bien, quelque chose de ce genre s'est produit depuis les trois derniers mois – pas tout à fait aussi théâtralement, bien entendu. J'ai été contacté, en grande confiance, par un

négociant qui prétend avoir de la titanite à vendre, en lots pesant jusqu'à dix grammes. Qu'en dites-vous ?

— Je serai extrêmement méfiant. C'est probablement du faux.

— On ne peut pas imiter la titanite.

— Bon, disons synthétique ?

— J'y ai pensé aussi... C'est une idée intéressante mais cela signifierait qu'on a réussi tant de percées scientifiques quelque part qu'il n'aurait pas été possible de les tenir secrètes. Ce ne serait certainement pas une petite affaire, comme la fabrication du diamant. Personne n'a aucune idée de la manière dont est produite la titanite. Il y a au moins quatre théories qui prouvent qu'elle ne peut pas exister.

— En avez-vous jamais vu ?

— Bien sûr... le fragment qui est au musée d'Histoire naturelle de New York, et le très beau spécimen au musée géologique de South Kensington à Londres.

Duncan se retint d'ajouter qu'un spécimen encore plus beau se trouvait au Centennial Hôtel à moins de dix kilomètres de là. Jusqu'à ce que le mystère fût éclairci et qu'il en sût davantage sur Mr Mandel'stahn, il valait mieux garder ce renseignement pour lui. Il ne croyait pas qu'une visite de cambrioleurs fût probable, mais il était absurde de prendre des risques inutiles.

— Je ne vois pas en quoi je puis vous aider. Si vous êtes sûr que la titanite est vraie et n'a pas été acquise illégalement, qu'est-ce qui vous gêne ?

— Simplement ceci. Tout ce qui est rare n'est pas forcément précieux, mais tout ce qui est précieux est rare. Si quelqu'un découvrait quelques kilos de titanite, ce ne serait plus qu'une autre pierre précieuse ordinaire, comme l'opale, le saphir ou le rubis. Naturellement, je ne tiens pas à faire un gros investissement s'il y a un danger quelconque que le prix puisse soudain faire un plongeon.

Il vit l'expression ironique de Duncan et ajouta vivement :

— Bien entendu, à présent que la motivation de profit a disparu, je fais cela pour le plaisir. Je suis surtout inquiet pour ma réputation.

— Je comprends. Mais, si l'on avait fait une telle découverte, je suis persuadé que j'en aurais entendu parler. Elle aurait été déclarée à mon gouvernement.

Les sourcils de Mr Mandel'stahn se haussèrent imperceptiblement.

— Peut-être. Ou peut-être pas. Spécialement si cette découverte avait été faite... ailleurs que sur votre planète. Je fais allusion, bien entendu, aux théories selon lesquelles la titanite ne serait pas propre à Titan.

Vous êtes certainement bien informé, se dit en lui-même Duncan. En réalité, je suis certain que vous en savez beaucoup plus sur la titanite que moi...

— Je suppose que vous voulez parler de l'hypothèse qu'il pourrait en exister des gisements plus importants sur les autres satellites de Saturne ?

— Oui ; en fait, des traces en auraient été décelées sur Japet.

— C'est une nouvelle pour moi, mais je n'en aurais pas entendu parler à moins qu'il ne s'agisse d'une importante découverte. Et, si je comprends bien, c'est ce que vous supposez.

— Entre autres choses.

Quelques secondes, Duncan réfléchit à cette information en silence. Si elle était vraie – et il ne pouvait voir aucune raison pour laquelle Mandel'stahn aurait menti –, c'était son devoir en tant que représentant du gouvernement titanien de chercher à en savoir davantage. Mais la dernière chose qu'il souhaitait en ce moment c'était du travail supplémentaire, spécialement s'il était probable que cette tâche l'entraîne dans des complications sordides. Si

quelque habile fraudeur se livrait réellement à l'introduction clandestine de titanite, Duncan préférait rester dans une bienheureuse ignorance. Il avait à s'inquiéter de choses plus importantes.

Peut-être Mandel'stahn comprit-il la raison de son hésitation car il ajouta doucement :

— La somme en jeu peut être très importante. Je n'ai, bien sûr, aucun intérêt *personnel* là-dedans. Mais la plupart des gouvernements savent gré à quiconque décèle une fraude fiscale. Si je peux vous aider à gagner cette reconnaissance, j'en serai enchanté.

Je vous comprends parfaitement, se dit Duncan en lui-même, et cela rend cette proposition beaucoup plus attrayante. Il ne connaissait pas exactement la loi titaniennne concernant ces affaires et, même si une récompense était prévue, il serait de mauvais goût pour l'adjoint spécial de l'administrateur en chef de la réclamer. Mais sa tâche serait certainement plus facile si, comme il s'y attendait avec chagrin, il était contraint de demander davantage de solars terriens avant la fin de son séjour.

— Voilà ce que je vais faire, dit-il à Mandel'stahn. Demain, j'enverrai un message à Titan, et je ferai procéder à une enquête, très discrète, naturellement. Si j'apprends quelque chose, je vous le ferai savoir. Mais n'en attendez pas trop, ni d'ailleurs quoi que ce soit.

Mandel'stahn parut très satisfait de cet arrangement, et s'en alla avec d'abondantes protestations de gratitude. Duncan décida qu'il était également grand temps pour lui de quitter la réception ; il était sur ses pieds depuis plus de deux heures et toutes ses vertèbres commençaient à protester à l'unisson. Tout en se dirigeant vers la sortie, il chercha George Washington d'un œil attentif, et réussit à le trouver, en dépit de sa petite taille, sans avoir recours au système d'appel.

— Tout va bien ? demanda George.

— Oui... j'ai passé un moment très intéressant. Et je suis tombé sur un curieux personnage... il se présente comme expert en pierres précieuses.

— Ivor Mandel'stahn. Qu'est-ce que ce vieux renard voulait de vous ?

— Oh !... des renseignements ! J'ai été poli mais pas d'une grande assistance. Dois-je le prendre au sérieux et peut-on lui faire confiance ?

— Ivor est tout simplement le plus grand expert en pierres précieuses du monde. Et dans ce genre d'affaires, on ne peut se permettre de laisser passer même l'ombre d'un soupçon. Vous pouvez lui faire une confiance absolue.

— Merci, c'est tout ce que je voulais savoir :

Une demi-heure plus tard, de retour à l'hôtel, Duncan ouvrit sa valise et posa devant lui le jeu de pentominos que Grand-maman lui avait donné. Il ne l'avait même pas touché depuis son arrivée sur la Terre. Il en enleva, avec précaution, la croix de titanite et la mit bien à la lumière...

La première fois qu'il avait vu cette pierre, c'était chez Grand-maman Ellen et il pouvait dater cet événement avec précision. Calindy était avec lui, il devait donc avoir seize ans. Il ne pouvait se rappeler comment cela avait été arrangé ; étant donné l'aversion de Grand-maman contre les étrangers (et même contre la famille), cette visite devait avoir été un grand exploit diplomatique. Il se souvenait que Calindy avait été très désireuse de rencontrer la fameuse vieille dame, et aurait voulu amener des amis avec elle ; ce qui, toutefois, avait été fermement refusé.

C'était l'un de ces jours où le système de coordonnées d'Ellen Makenzie coïncidait avec celui du monde extérieur et elle traita Calindy comme si elle était vraiment présente. Sans doute, le fait qu'elle avait une chose nouvelle et extraordinaire à montrer était entré pour beaucoup dans sa bienveillance inaccoutumée.

Ce n'était pas le premier spécimen de titanite qui avait été découvert, mais le second ou le troisième – et le plus gros jusqu'à cette époque – avec une masse de presque quinze grammes. Il était de forme irrégulière et Duncan se rendit compte que la croix qu'il tenait à présent dans sa main devait en avoir été taillée. En ce temps-là, personne ne pensait à la titanite comme ayant une valeur quelconque, elle n'était simplement qu'une curiosité.

Grand-maman en avait poli un fragment de quelques millimètres et le spécimen était à présent sur le porte-objet d'un microscope binoculaire illuminé par un faisceau de lumière pseudo-blanche venant d'un laser tri-chrome. La majeure partie de l'éclairage de la pièce avait été supprimée, mais des taches lumineuses, réfractées ou réfléchies, dont beaucoup se décomposaient complètement en leurs trois couleurs fondamentales, apparaissaient sans cesse à des endroits inattendus des murs ou du plafond. La pièce aurait pu être l'antre d'un magicien ou d'un alchimiste, ce qu'en effet elle était dans un certain sens. En des temps anciens, Ellen Makenzie aurait probablement été considérée comme une sorcière.

Calindy resta longtemps les yeux fixés au microscope tandis que Duncan attendait plus ou moins patiemment. Enfin, en murmurant : « C'est merveilleux... je n'ai jamais rien vu de semblable ! » elle s'était écartée à regret...

Un couloir hexagonal de lumière allait en diminuant jusqu'à l'infini, dessiné par des millions de points scintillants dans un ordre géométriquement parfait. En changeant la mise au point, Duncan pouvait s'enfoncer dans ce couloir sans jamais parvenir au bout. C'était incroyable qu'un tel univers puisse se trouver à l'intérieur d'un morceau de pierre d'un millimètre d'épaisseur.

Le moindre changement de position et l'étincelant hexagone s'évanouissait ; il dépendait essentiellement de l'angle d'éclairement, de même que de l'orientation du cristal. Une fois, il fut perdu et, malgré toute la dextérité de ses mains, Grand-maman mit plusieurs minutes à le retrouver.

— Unique, dit-elle tout heureuse (Duncan ne l'avait jamais vue de si bonne humeur), et je n'ai pas d'explications — simplement une demi-douzaine d'hypothèses. Je ne suis même pas sûre que nous voyions une structure réelle... ou une sorte d'effet de moirage à trois dimensions, si cela est possible.

C'était il y avait quinze ans, et depuis ce temps des centaines d'hypothèses avaient été proposées et rejetées. Mais on était d'accord en général que la structure en treillis extraordinairement parfaite de la titanite devait avoir été produite par une combinaison de températures extrêmement basses et d'une totale absence de pesanteur. Si cette théorie était correcte, elle ne pouvait avoir eu son origine sur aucune planète ni beaucoup plus près du soleil que l'orbite de Neptune. Quelques savants avaient même édifié toute une théorie compliquée de « cristallographie interstellaire » sur ce postulat.

On avait même fait des suggestions plus extravagantes. Une chose aussi singulière que la titanite avait naturellement excité les tendances spéculatives de Karl.

— Je ne crois pas qu'elle soit naturelle, avait-il dit une fois à Duncan. Une matière comme celle-là ne peut pas *advenir*. C'est un produit artificiel d'une civilisation supérieure... comme... oh ! un de nos cristaux-mémoires !

Duncan avait été impressionné ; c'était l'une de ces théories qui ont l'air juste assez folles pour être vraies, et toutes les quelques années quelqu'un la « redécouvrait ». Mais tandis que le débat continuait de faire rage, le public y perdit bientôt tout intérêt ; seuls, les géologues et les spécialistes des pierres précieuses trouvaient encore dans la titanite une source d'enchantement infini... comme Mandel'stahn venait de le démontrer.

Les Makenzie tenaient toujours leurs promesses même dans les choses les plus infimes.

Duncan enverrait donc un message à Colin à la première heure le lendemain matin. Il n'y avait pas d'urgence, et ce serait, il s'y attendait et l'espérait à moitié, la dernière fois qu'il entendrait parler de cette histoire.

Très doucement, il remit la croix de titanite à sa place entre les pentominos en F, N, U et V. Un jour, il *devrait* vraiment faire un dessin de leur assemblage. Si jamais des pièces tombaient de la boîte, cela pourrait lui prendre des jours pour les remettre en ordre.

LES RIVAUX

Après sa rencontre avec Mortimer Keynes, Duncan mit plusieurs jours à se remettre en silence de ses blessures d'amour-propre. Il n'avait pas envie de discuter de cette affaire avec ses conseillers habituels, George Washington et l'ambassadeur Farrell. Et, bien qu'il n'eût aucun doute que Calindy pourrait lui fournir tous les renseignements – ou les trouver très rapidement –, il hésitait aussi à l'appeler. Son instinct plutôt que la logique lui disait que ce ne serait peut-être pas une bonne idée. Quand il regardait en lui-même, Duncan devait s'avouer à regret que, si certainement il désirait Calindy, et peut-être même l'aimait, il n'avait pas confiance en elle.

La rubrique « Professions » du télécom ne lui fut guère utile. Quand il demanda des renseignements sur les services de procréation par clone, il obtint plusieurs noms, dont il ne connaissait aucun. Il ne fut pas surpris de voir que la liste ne comprenait plus Keynes ; lorsqu'il vérifia la fiche personnelle du chirurgien, l'écran indiqua « En retraite ». Il aurait pu éviter de se mettre dans une situation embarrassante s'il l'avait découvert plus tôt, mais qui aurait pu deviner ?

Comme beaucoup de problèmes de ce genre, celui-là se résolut d'une manière imprévue. Il gémissait sous les massages de Bernie Patras quand il lui vint soudain à l'esprit que la personne qui pouvait le mieux l'aider était là près de lui, en train de le triturer avec une impitoyable habileté.

Qu'un homme ait ou n'ait pas de secrets pour son valet, il ne cache certainement rien à son masseur. Avec Bernie, Duncan avait établi des rapports plaisants et désinvoltes, sans porter atteinte au sérieux du traitement du praticien – grâce auquel, non seulement il se déplaçait à l'aise, mais de plus gagnait en force.

Bernie était un bavard invétéré, plein d'histoires scandaleuses, mais Duncan avait remarqué qu'il ne révélait jamais de noms et prenait grand soin de protéger ses sources tout autant que n'importe quel reporter. En dépit de tous ses commérages, on pouvait se fier à lui, et il avait aussi toutes les entrées qu'il voulait dans le milieu médical. Il était l'homme qu'il lui fallait.

— Bernie, il y a une chose que je voudrais que tu fasses pour moi.

— Avec joie. Dis-moi simplement si ce sont des garçons ou des filles qu'il te faut et combien de chaque, avec la taille et le genre approximatifs. Je compléterai les détails.

— Non, c'est sérieux. Tu sais que je suis un clone, n'est-ce pas ?

— Oui.

Duncan l'avait bien pensé, ce n'était pas l'un des secrets les mieux gardés du système solaire.

— Aïe !... as-tu jamais entendu parler de Mortimer Keynes ?

— Le chirurgien généticien ? Naturellement.

— Bon. C'est lui qui m'a fait naître par clone. Eh bien, je suis allé le voir l'autre jour simplement pour... heu... lui dire bonjour. Et il s'est comporté d'une manière très étrange, en fait, il a été presque impoli.

— Tu ne l'as pas appelé " docteur " ? Les chirurgiens ont souvent horreur de cela.

— Non... du moins, je ne crois pas. Cela n'avait d'ailleurs en réalité rien de personnel. Il a simplement essayé de me dire que la procréation par clone n'était pas une bonne chose, et qu'il y était opposé. J'ai eu l'impression que je devrais m'excuser d'exister.

— Je peux comprendre ton sentiment ; que veux-tu que je fasse pour toi ? Mon tarif pour les assassinats est assez élevé, mais on peut arranger des facilités de paiement.

— Avant que nous allions jusque-là, tu pourrais prendre quelques renseignements parmi tes amis médecins. J'aimerais beaucoup découvrir pourquoi sir Mortimer a changé d'idée – du moins si quelqu'un en connaît la raison.

— Je le saurai, ne t'inquiète pas, mais cela peut demander quelques jours.

Bernie était visiblement enchanté de l'occasion, il était également d'un pessimisme excessif dans son estimation car il appela Duncan dès le lendemain matin.

— Aucun problème, annonça-t-il triomphalement. Tout le monde connaît l'histoire... j'aurais dû moi-même m'en souvenir. Es-tu prêt à enregistrer ? Je te passe quelques kilobits du *World Times*...

La tragi-comédie avait fait grand bruit dans les informations terriennes durant plusieurs mois il y avait plus de quinze ans, et des échos s'en entendaient encore de temps en temps. C'était une vieille histoire – aussi vieille que l'histoire humaine, sous une forme ou une autre. Duncan n'eut qu'à en lire quelques paragraphes avant de pouvoir imaginer le reste.

Il était une fois un chirurgien brillant mais vieillissant et son jeune assistant, tout aussi brillant, et qui, dans le cours naturel des choses, aurait été son successeur. Ils avaient connu des triomphes et des désastres ensemble et avaient été si étroitement liés que le monde les considéraient presque comme une seule et même personne.

Puis il s'était produit une querelle, à propos d'une technique nouvelle que le plus jeune avait mise au point. Il n'y avait nul besoin, proclamait-il, d'attendre les immémoriaux neuf mois entre la conception et la naissance, à présent que le processus était entièrement maîtrisé. Si certaines précautions étaient prises pour sauvegarder la santé de la mère nourricière humaine qui portait l'ovule fécondé, il n'y avait aucune raison pour que la grossesse dure plus de deux ou trois mois.

Inutile de dire que cette déclaration souleva une immense attention, on parla même facétieusement de « clones instantanés ». Mortimer Keynes n'avait pas discuté les théories de son collègue, mais déplorait toute tentative de les mettre en application. Avec un conservatisme que d'aucuns considéraient comme curieusement déplacé, il soutenait que la nature avait choisi ce délai de neuf mois pour de très bonnes raisons et que l'espèce humaine devait s'y tenir.

Considérant la violation que représentait la procréation par clone par rapport au processus normal de reproduction, cette attitude semblait plutôt étrange, ainsi que de nombreux critiques se hâtèrent de le signaler. Cela ne fit que rendre sir Mortimer encore plus entêté et,

en lisant entre les lignes, Duncan eut le sentiment assez certain que les objections exprimées par le chirurgien n'étaient pas les vraies. Pour quelque raison inconnue et probablement impossible à connaître, il avait éprouvé une crise de conscience ; il s'opposait maintenant non seulement au raccourcissement de la période de gestation mais au processus tout entier de la procréation par clone.

Le jeune chirurgien était, bien entendu, en désaccord complet là-dessus. Le débat était devenu de plus en plus âpre – et aussi de plus en plus public à mesure qu'il était attisé par des gens à la recherche de sensations et qui voulaient assister à une belle bagarre. Après une tentative avortée de réconciliation, l'association s'était rompue, et les deux hommes ne s'étaient plus jamais parlé depuis. Un problème majeur dans les congrès médicaux des dix dernières années avait été de faire en sorte qu'ils ne fussent présents simultanément à aucune réunion.

Cela avait été la fin de la carrière active de Mortimer Keynes, la célèbre clinique qu'il avait fondée fut fermée, bien qu'il gardât toujours son cabinet de Harley Street et donnât quelques consultations. Son ex-partenaire, qui avait un don remarquable pour obtenir des fonds publics ou privés, créa rapidement une nouvelle clinique et poursuivit ses expériences.

A mesure que Duncan lisait avec une curiosité et une passion croissantes, il sentit que c'était là l'homme qu'il lui fallait. Il pourrait décider plus tard s'il profiterait de la technique accélérée de procréation par clone ; il était certainement intéressant de savoir que l'option existait et que, s'il le désirait, il pourrait retourner sur Titan des mois en avance sur son programme initial.

Il n'y avait à présent qu'à trouver l'ex-collègue et successeur de sir Mortimer. Ce fut une chance que cette recherche n'eût pas à compter sur le nom seulement, car c'était un nom qui figurait sous une forme ou une autre un demi-million de fois dans l'annuaire mondial. Mais il n'eut qu'à consulter la rubrique « Professions ».

C'est ainsi que, sur une petite île au large de la côte orientale de l'Afrique, Duncan découvrit El Hadj Yehudi ben Mohammed.

Il avait à peine pris les arrangements nécessaires pour le voyage en avion à Zanzibar quand une petite bombe arriva de Titan. Elle portait le numéro d'identification de Colin, mais il fut incapable d'en comprendre le sens jusqu'à ce qu'il se rende compte qu'elle était à la fois chiffrée et dans le code privé des Makenzie. Même après deux déchiffrements à l'aide de son minisec, elle restait plutôt cryptique :

PRIORITÉ AAA SECRET AAA

AUCUNE TRACE EXPEDITION TITANITE ENREGISTREE BUREAU DES RESSOURCES DEUX DERNIÈRES ANNÉES/INFRACTION POSSIBLE RÈGLEMENTATIONS FINANCIÈRES SI VENTE PRIVÉE CONTRE SOLARS CONVERTIBLES SANS AUTORISATION BANQUE DE TITAN/RUMEUR PERSISTANTE DÉCOUVERTE IMPORTANTE SUR SATELLITE EXTÉRIEUR/DEMANDE HELMER ENQUÊTER/TIENDRAI COURANT AUSSITOT POSSIBLE/COLIN

Duncan lut le message plusieurs fois sans réaction immédiate. Puis, lentement, les pièces du puzzle se mirent à s'arranger en nouvelles combinaisons et un dessin commença à en émerger. Un dessin que Duncan n'aimait pas du tout.

Naturellement, Colin s'était adressé à Armand Helmer, contrôleur des Ressources ; l'exportation des minéraux tombait sous sa juridiction. De plus, Helmer était géologue – en fait, il était personnellement l'auteur d'une petite découverte de titanite, ce dont il était démesurément fier.

Était-il concevable qu'Armand fût lui-même mêlé à l'affaire ? L'idée traversa l'esprit de Duncan comme un éclair, mais il l'écarta immédiatement. Il avait connu Armand toute sa vie

et, en dépit de leurs nombreux différends politiques et personnels, il ne croyait pas un instant que le contrôleur se laisserait entraîner à une chose illégale, surtout une chose qui concernait son propre bureau. Et dans quel dessein ? Simplement pour accumuler quelques milliers de solars dans une banque terrienne ? Armand était maintenant trop vieux, et trop conditionné à la pesanteur titanienne, pour jamais retourner sur la Terre, et il n'était pas de ce genre d'homme qui enfreindrait la loi dans un but aussi insignifiant que d'importer quelques produits de luxe terriens. D'autant plus qu'un tel manège serait découvert tôt ou tard ; les fraudeurs ne pouvaient jamais résister à l'envie d'exhiber leurs trésors. Et ce serait alors une bonne affaire pour l'impécunieux musée de Titan pendant que le délinquant se verrait interdire l'accès de tous les meilleurs endroits pour au moins un mois.

Non, Armand pouvait être exclu, mais son fils ? Plus Duncan considérait cette possibilité, plus elle paraissait vraisemblable. Il n'en avait aucune *preuve* – seulement tout un ensemble de faits qui pointaient tous dans la même direction.

Voyons : Karl avait toujours été audacieux et aventureux, disposé à courir des risques pour ce qu'il croyait être de suffisamment bonnes raisons. Etant adolescent, il avait réellement pris grand plaisir à tourner les règlements – sauf, bien entendu, les quelques règles fondamentales qu'aucun habitant sensé de Titan ne défierait jamais.

Si de la titanite avait été découverte sur l'un des autres satellites, Karl se trouverait en excellente position pour en profiter. Dans les trois dernières années, il avait fait partie d'une demi-douzaine d'expéditions topographiques titano-terriennes. A la connaissance certaine de Duncan, il était l'un des rares hommes qui fût allé sur Encélade, Téthys, Dioné, Rhea, Hypérion, Japet, Phœbé, Chronus, Prométhée. Et, en ce moment, il se trouvait sur la lointaine Mnémosyne.

Déjà, Duncan pouvait bâtir un scénario d'une plausibilité séduisante. Karl pouvait même avoir fait la découverte lui-même ; il aurait certainement vu tous les spécimens apportés à bord du vaisseau, et son charme bien connu aurait fait le reste. En fait, le véritable découvreur pouvait n'avoir jamais su ce qu'il avait trouvé, peu de gens avaient vu de la titanite brute et elle n'était pas facile à identifier avant d'être polie.

Ensuite, rien de plus facile que d'envoyer un petit paquet sur la Terre, peut-être par l'un des vaisseaux de réapprovisionnement qui ne faisaient même pas escale sur Titan. (Quelle serait alors la situation juridique ? L'affaire pouvait être délicate. Titan avait juridiction sur tous les autres satellites *permanents* mais ses droits sur ceux qui étaient très évidemment temporaires, comme Phœbé et Cie, restaient toujours contestés. Il était possible qu'aucune loi du tout n'ait été violée...)

Mais c'était là pure spéculation. Il n'avait pas la moindre preuve solide. Pourquoi en vérité avait-il pensé, après tout, à Karl dans ces circonstances ?

Il relut le message, qui luisait toujours sur l'écran du télécom : DÉCOUVERTE IMPORTANTE SUR SATELLITE EXTÉRIEUR/DEMANDE HELMER... C'était ce détail qui avait déclenché sa ligne de pensée. Fautive par association d'idées, peut-être ; le rapprochement pouvait n'être que pure coïncidence. Mais les Makenzie pouvaient lire les pensées de chacun d'entre eux, et Duncan savait que la formulation était délibérée. Colin n'avait nul besoin de mentionner Helmer ; il envoyait un premier signal d'alerte.

Il était ridicule d'accumuler spéculation sur spéculation mais Duncan ne put résister à la question suivante. En admettant que Karl fût impliqué dans l'affaire... *pourquoi* ?

Karl pouvait prendre des risques, même se laisser entraîner à des actes illégaux peu importants, mais ce serait pour quelque bonne raison. Si – et cela restait encore un énorme « si » – il essayait d'amasser des fonds sur la Terre, il devait avoir un objectif à long terme

dans l'esprit. Le plus évident était l'établissement d'une base de pouvoir, exactement comme le faisait maintenant Duncan.

Il devait également avoir un agent sur place, quelqu'un à qui il pouvait se fier implicitement. Ce n'était pas difficile ; Karl avait rencontré des centaines de Terriens.

« Oh, mon Dieu ! » lâissa échapper Duncan. *Cela* explique tout... »

Il se demanda s'il devait annuler son voyage à Zanzibar ; non, celui-ci avait la priorité sur tout le reste, à part le discours qu'il devait prononcer et pour lequel il était venu d'un milliard de kilomètres. De toute façon, il ne voyait pas ce qu'il pouvait faire de plus à Washington, jusqu'à ce qu'il reçoive d'autres nouvelles de chez lui.

Il était toujours en train de raisonner sur un tissu de pures conjectures sans un atome de preuve. Mais il éprouvait une sensation mortellement glacée dans la région générale de son cœur, et, sans la moindre raison valable, Duncan songea à cet iceberg solitaire dérivant au sud sur un courant invisible, vers son irrévocable destinée.

L'ÎLE DU DR MOHAMMED

Le suppléant d'El Hadj, le Dr Todd, était l'un de ces médecins qui semblent, pas toujours à juste titre, dégager une atmosphère de confiance, en dépit de sa relative jeunesse et de son absence de cérémonie ; pour des raisons que Duncan ne découvrit jamais, tous ses collègues l'appelaient « Sweeney ».

— Je suis navré, vous ne rencontrerez pas El Hadj cette fois-ci, dit-il d'un ton d'excuse. Il a dû se rendre précipitamment à Hawaï pour une opération urgente.

— Je suis surpris que ce soit nécessaire, à notre époque.

— Normalement, ça ne l'est pas. Mais Hawaï est presque exactement de l'autre côté du monde, ce qui signifie qu'on doit travailler par l'intermédiaire de deux satellites de communication en série. En cours de téléchirurgie, ce délai de transmission supplémentaire peut être critique.

Ainsi donc, même sur la Terre, se dit Duncan, la lenteur des ondes radio peut être un problème. Un retard d'une demi-seconde n'aurait pas d'importance dans une conversation, mais entre la main et l'œil d'un chirurgien, il pouvait être fatal.

— Il y a encore une vingtaine d'années, expliquait le Dr Todd, cet établissement était un célèbre laboratoire de biologie marine. Il possédait donc la plupart des facilités dont nous avons besoin, y compris l'isolement.

— Pourquoi l'isolement est-il nécessaire ? Demanda Duncan.

Il s'était demandé pourquoi la clinique se trouvait dans un endroit si incommodément loin de tout et de tous.

— Les gens éprouvent pas mal d'intérêt émotionnel pour notre travail et nous devons exercer un contrôle des visiteurs. En dépit des transports aériens, on peut encore le réaliser beaucoup plus facilement sur une île que n'importe où ailleurs. Et, par-dessus tout, nous devons protéger nos mères. Elles ne sont peut-être pas très intelligentes mais elles sont sensibles et n'aiment pas qu'on les regarde comme des bêtes curieuses.

— Je n'en ai pas encore vu.

— Voulez-vous vraiment les voir ?

C'était une question à laquelle il lui était difficile de répondre, car Duncan sentait ses sentiments le tirailler dans des directions opposées. Trente ans plus tôt, il devait être né dans un endroit assez semblable à celui-là, quoique probablement pas d'une aussi spectaculaire

beauté. S'il était passé par tout le temps de gestation – et il présumait qu'à cette époque tous les clones en passaient par là – une femme inconnue l'avait porté en son sein au moins huit mois après l'implantation. Était-elle encore vivante ? Existait-il encore une trace de son nom ou n'était-elle qu'un numéro dans la mémoire d'un ordinateur ? Peut-être même pas, car l'identité de la mère gestatrice n'avait pas la moindre importance biologique. Une matrice purement artificielle aurait tout aussi bien pu servir mais il n'y avait jamais eu un besoin réel de mettre au point un appareil aussi complexe. Dans un monde où la reproduction était strictement limitée, il y aurait toujours beaucoup de volontaires ; le seul problème était de les sélectionner.

Duncan n'avait absolument aucun souvenir de sa mère gestatrice inconnue, ni des mois qu'il avait dû passer sur la Terre comme bébé. Toute tentative de pénétrer le brouillard qui recouvrait le début même de son enfance était un échec. Il ne pouvait pas être certain que ce fût normal ou que la toute première partie de sa vie ne fût pas cachée par une amnésie délibérément provoquée. Il soupçonnait la justesse de cette dernière hypothèse car il ressentait une nette répugnance à examiner ce sujet en détail.

Lorsqu'il formait le concept de « mère » dans son esprit, il voyait instantanément la femme de Colin, Sheela. Son plus ancien souvenir était celui de son visage, son affection, son premier amour plus tard partagé avec Grand-maman Ellen. Colin avait choisi avec soin et avait mis à profit les erreurs de Malcolm.

Sheela avait traité Duncan exactement comme ses propres enfants et il n'avait jamais considéré Yuri et Glynn comme autre chose que son frère et sa sœur aînés. Il ne pouvait pas se souvenir quand il avait pour la première fois bien compris que Colin n'était pas leur père et qu'ils n'avaient absolument aucun rapport génétique avec lui ; cependant, il n'avait jamais semblé y attacher d'importance.

Il se rendait maintenant compte de tous les talents discrets qu'il avait fallu pour créer une « famille » aussi bien équilibrée ; cela n'aurait pas été possible en des temps dépassés de mariage exclusif et d'instinct de propriété sexuelle. Même à présent, ce n'était pas une tâche facile. Il espérait que Mirissa et lui y réussiraient aussi bien, et que Clyde et Carline accepteraient le petit Malcolm comme leur frère, d'un cœur aussi sincère que Yuri et Glynn l'avaient naguère accepté...

— Excusez-moi, dit Duncan. Je rêvais tout éveillé.

— Je ne peux vraiment pas vous le reprocher, cet endroit est trop fantastiquement beau. Je dois moi-même parfois fermer les rideaux quand je tiens à travailler.

Il était facile de le croire et pourtant la beauté n'était pas la première impression qui avait frappé Duncan quand il avait atterri sur l'île. Même maintenant, son sentiment dominant était une émotion profonde mêlée d'un peu plus qu'une sorte de crainte.

Commençant à une douzaine de mètres de lui et emplissant tout son champ visuel jusqu'à la nette ligne bleue de l'horizon, s'étendait plus d'eau qu'il n'en avait jamais imaginé. Il avait bien vu les océans de la Terre de l'espace mais, de ce point de vue olympien, il avait été impossible d'envisager leur véritable étendue ; même la plus immense des mers était rapetissée lorsqu'on pouvait la franchir d'un éclair en dix minutes.

Ce monde avait vraiment été mal nommé, il aurait dû être appelé Océan et non pas Terre. Duncan effectua mentalement un rapide calcul approximatif – c'était l'un des talents que les Makenzie avaient soigneusement conservés, en dépit de l'omniprésent ordinateur. Rayon : six mille kilomètres, et son œil était à peu près à six mètres au-dessus du niveau de la mer. Cela simplifiait le problème : six racine carrée de deux, soit un peu plus de huit kilomètres ⁽¹⁴⁾. Seulement huit kilomètres ! C'était incroyable, il aurait facilement cru que cet horizon

était à cent kilomètres. Sa vue ne pouvait même pas porter à plus d'un pour cent de la distance qui le séparait de l'autre rive de l'océan.

Et ce qu'il pouvait voir en ce moment n'était que la surface à deux dimensions d'un monde étranger, grouillant de formes de vie cherchant qui elles pourraient dévorer. Cette étendue de bleu paisible dissimulait à Duncan un univers beaucoup plus hostile et plus terrifiant que l'espace. Même Titan, avec tous ses dangers connus, semblait inoffensif par comparaison.

Pourtant il y avait des enfants là-bas qui s'ébattaient dans la mer peu profonde et disparaissaient sous l'eau pour des durées tout à fait terrifiantes. L'un d'eux, Duncan en était certain, avait disparu pour bien plus d'une minute.

— N'est-ce pas dangereux ? demanda-t-il inquiet en faisant un geste vers la plage.

— Nous ne les laissons pas approcher de l'eau jusqu'à ce qu'ils soient bien dressés. Et si vous *devez* vous noyer, c'est ici l'endroit pour le faire – avec quelques-unes des meilleures installations du monde. Nous n'avons eu qu'une seule mort permanente dans les quinze dernières années. La réanimation aurait même encore été possible alors, mais après une heure dans l'eau, les lésions du cerveau sont irréversibles.

— Et les requins et tous les autres gros poissons ?

— Nous n'avons jamais eu d'attaque à l'intérieur de l'atoll, et seulement une à l'extérieur. On ne peut pas dire que ce soit payer très cher l'entrée au Pays enchanté... Nous sortons le grand trimaran demain... pourquoi ne viendriez-vous pas avec nous ?

— Je vais y réfléchir, répondit Duncan évasif.

— Oh !... je suppose que vous n'êtes jamais allé sous l'eau !

— Je ne suis jamais allé *sur* l'eau... sauf dans une piscine.

— Eh bien, vous n'avez rien à y perdre. Nous n'aurons pas terminé les tests avant quarante-huit heures encore, mais je suis certain que nous pourrons procéder avec succès à la procréation par clone d'après les génotypes que vous avez fournis. Donc votre assurance immortalité est garantie.

— Merci beaucoup, dit Duncan un peu ironique. C'est ce qui fait toute la différence.

Ces enfants s'en donnaient de toute évidence à cœur joie et leur confiance était une honte pour sa virilité. L'orgueil des Makenzie était en jeu ; il considéra d'un œil sombre cette épouvantable masse d'eau et se dit qu'il devrait faire quelque chose à ce sujet avant de quitter l'île.

Il ne s'était jamais senti aussi peu enthousiaste sur aucun projet dans sa vie.

La nuit était belle, scintillante de plus d'étoiles que personne ne pourrait en voir de la surface de Titan, aussi longtemps qu'il vive. Quoiqu'il ne fût que 19 heures, trop tôt pour dîner, sans parler de dormir, le soleil aurait pu n'avoir jamais existé tant l'obscurité était totale une fois en dehors de l'éclairage des bâtiments principaux et des petites bornes lumineuses qui jalonnaient les sentiers de gravier corallien.

De quelque part de cette obscurité venait un bruit de musique, un battement rythmique de tam-tam joué avec plus d'enthousiasme que de talent. De temps en temps, s'élevaient au-dessus de ce tambourinement régulier des bribes de chanson, et des voix féminines qui s'interpellaient les unes les autres. En entendant ces voix, Duncan se sentit soudain seul et nostalgique ; il prit le petit chemin qui allait dans la direction générale des réjouissances.

Après s'être fourvoyé dans plusieurs sentiers sans issue, dont l'un se terminait dans un charmant jardin creux qu'il quitta avec de profuses excuses au couple qui l'occupait très

activement, il parvint à la clairière où la fête se déroulait. Au centre, un grand feu de joie envoyait une colonne de fumée et de flammes vers les étoiles, et une vingtaine de silhouettes dansaient autour comme les prêtresses d'un culte primitif.

Elles ne dansaient pas avec beaucoup de grâce ni de vigueur ; en fait, il serait plus juste de dire que la plupart d'entre elles tournaient en rond avec une sorte de dandinement plein de dignité. Mais en dépit de leur évident état de grossesse avancée, elles y prenaient manifestement grand plaisir et se démenaient autant qu'il était recommandable dans ces circonstances.

C'était un spectacle un peu ridicule mais étrangement touchant qui éveillait en Duncan un mélange de pitié et de tendresse – même une sorte d'amour impersonnel et entièrement dénué d'érotisme. La tendresse était celle que ressentent tous les hommes en présence imminente de la naissance et de la merveille de leur propre existence ; la pitié avait une cause différente.

La laideur et la difformité étaient rares sur Titan, et encore plus rares sur la Terre puisque toutes deux pouvaient presque toujours être corrigées. Presque – mais pas toujours. La preuve en était là.

La plupart de ces femmes manquaient tout à fait de beauté, certaines étaient laides, quelques-unes franchement hideuses. Et même si Duncan en remarqua deux ou trois qui auraient pu passer pour belles, il ne fallait qu'un coup d'œil pour voir qu'elles étaient mentalement au-dessous de la normale. Dans le cas où sa « sœur » depuis longtemps défunte, Anita, aurait survécu jusqu'à l'âge adulte, elle aurait été chez elle dans cette étrange assemblée.

Si celles qui dansaient et les autres qui étaient simplement assises en rond, battant du tam-tam ou raclant du violon, n'avaient pas été aussi visiblement heureuses, le spectacle aurait été gênant, peut-être même écoeurant. Il ne perturba pas Duncan, mais il en fut saisi ; il y était préparé.

Il savait comment les mères gestatrices étaient choisies. La première condition était, naturellement, qu'elles n'aient aucun défaut gynécologique. Cette exigence était facile à satisfaire. Il n'était pas aussi simple de traiter les facteurs psychologiques, et la tâche aurait pu être impossible avant que la population mondiale fût mise sur ordinateur.

Il y aurait toujours des femmes qui désireraient désespérément donner naissance à des enfants, mais qui, pour une raison ou une autre, ne pouvaient accomplir leur destinée. Autrefois, la plupart d'entre elles auraient été condamnées à la frustration des vieilles filles ; en fait, même dans ce monde de 2276, beaucoup l'étaient encore. Il y avait plus de candidates mères que le taux réglementé des naissances ne pouvait le permettre, mais celles qui étaient spécialement désavantagées pouvaient trouver là une compensation. Les perdantes à la loterie du destin pouvaient encore y gagner un prix de consolation, et connaître pour quelques mois le bonheur qui autrement leur serait refusé.

Et l'ordinateur mondial avait donc été programmé comme instrument de compassion ; cet acte humanitaire avait fait plus que toute autre chose pour réduire au silence ceux qui objectaient à la procréation par clone.

Naturellement, il restait encore des problèmes. Toutes ces mères devaient savoir, même vaguement, que tôt après la naissance elles seraient séparées pour toujours de l'enfant qu'elles allaient mettre au monde. Ce n'était pas un chagrin qu'un homme pût comprendre mais les femmes étaient plus fortes que les hommes et elles le surmonteraient – le plus souvent en contribuant de nouveau à la création d'une nouvelle vie.

Duncan resta dans l'ombre, ne souhaitant pas être Vu et certainement pas être mêlé à ces

ébats : certaines de ces mères à venir seraient capables de le réduire en bouillie si elles l'attrapaient et l'entraînaient dans leur danse. Il avait à présent remarqué qu'une poignée d'hommes, probablement des infirmiers ou du personnel de la clinique, dansaient allègrement avec les mères et participaient de bon cœur aux festivités.

Il ne put s'empêcher de se demander s'il y avait eu là une sélection psychologique délibérée ; plusieurs de ces hommes avaient l'air très efféminé et traitaient leurs partenaires avec ce qui ne pouvait être appelé autrement qu'une affection de sœur. De toute évidence, leurs relations étaient très amicales et c'était tout ce qu'on pouvait attendre.

Personne ne put voir, dans l'obscurité, le sourire amusé de Duncan à un vieux souvenir. Il venait de se rappeler, pour la première fois depuis des années, un garçon qui était tombé amoureux de lui vers la fin de son adolescence. Il est difficile de repousser quelqu'un qui vous adore, mais, bien que Duncan ait complaisamment succombé quelquefois aux cajoleries de Nikki, il avait finalement réussi à décourager son admirateur, en dépit des torrents de larmes. La pitié n'est pas une bonne base pour quelques relations que ce soit, et Duncan n'avait jamais pu se sentir tout à fait heureux avec quelqu'un dont les affections étaient exclusivement polarisées vers un seul sexe. Quel contraste avec le naturel agressif de Karl à qui il était complètement égal de coucher avec plus de garçons que de filles ou vice versa. Du moins jusqu'à l'épisode Calindy...

Ces souvenirs si imprévisiblement surgis du passé firent prendre conscience à Duncan des courants émotionnels complexes qui devaient agiter tout cet endroit. Et soudain il se remémora cet entretien troublant – plutôt ce monologue – de sir Mortimer Keynes.

Duncan avait toujours considéré comme entendu, sans aucune discussion, qu'il suivrait l'exemple de Colin et de Malcolm avant lui. Mais à présent, il se rendait compte un peu tardivement que tout se paie et que la décision méritait mûre réflexion avant que le contrat fût finalement signé.

La procréation par clone n'était ni bonne ni mauvaise ; seul, son objet était important. Et cet objet ne devait être ni futile ni égoïste.

LE RÉCIF D'OR

La rangée de palmiers vert vif et l'éblouissant croissant blanc de l'admirable plage étaient à présent à plus d'un kilomètre de distance, de l'autre côté de la barrière de récifs. Même à travers les lunettes noires qu'il n'osait pas enlever un instant, la scène était d'un éclat presque douloureux quand il regardait dans la direction du soleil et que ses yeux rencontraient son miroitement sur la houle océanique. Duncan était complètement aveuglé. Ce détail accroissait sa sensation d'être différent de tous ses compagnons. Il était exact que la plupart d'entre eux portaient des lunettes noires – mais dans leur cas c'était pour leur agrément, pas par nécessité. En dépit de ses gênes entièrement terriens, il semblait qu'il se fût irrévocablement adapté à la lumière d'un monde dix fois plus éloigné du soleil.

Sous les flancs de la triple coque qui glissait sans effort, l'eau était si claire qu'elle ajoutait au sentiment d'insécurité de Duncan. Le bateau paraissait suspendu dans l'air, sans aucun appui apparent, au-dessus d'un fond marin bigarré à cinq ou dix mètres plus bas. Il semblait étrange que Duncan pût s'en inquiéter, lui qui avait regardé la Terre du haut d'une orbite à des centaines de kilomètres au-dessus de l'atmosphère.

Un fracas soudain, lointain, tout à fait déplacé dans ce matin d'un calme idyllique, le fit sursauter. Il venait de quelque part au large et Duncan se retourna juste à temps pour voir une colonne d'écume retomber lentement dans l'eau. Sûrement, personne ne pouvait être autorisé à déclencher des explosions sous-marines dans cette région.

Puis vint un jet de vapeur qui s'éleva obliquement de la mer, resta un instant suspendu dans l'éclatant soleil et se dispersa graduellement.

Durant une minute entière, rien d'autre ne se produisit. Et alors...

Duncan fut paralysé d'étonnement. Avec une lenteur incroyable, mais l'inexorabilité d'un continent émergeant des profondeurs primordiales, une immense forme grise surgissait de la mer. Il y eut un éclair de blancheur quand une monstrueuse nageoire caudale s'abattit sur les vagues et fit jaillir un autre nuage d'écume. Et cette masse incroyable continua de s'élever comme si elle défiait la pesanteur, jusqu'à ce qu'elle fût complètement hors de l'eau, et resta un instant en équilibre au-dessus de la ligne bleue de l'horizon. Puis, toujours au ralenti, comme n'abandonnant qu'à regret un élément étranger, elle retomba dans l'océan et disparut dans un geyser final d'écume. Le fracas retentissant de la chute sembla ne venir que des temps indéfinis plus tard.

Duncan n'avait jamais imaginé un tel spectacle mais il n'avait besoin d'aucune explication. *Moby Dick* était l'un parmi des milliers de classiques terriens qu'il ne connaissait que de réputation, mais à présent il comprenait ce que Herman Melville devait avoir ressenti lorsque, pour la première fois, il avait vu les flots fendus par un dos luisant aussi grand qu'un navire retourné et imagina dans cette vision de la baleine⁽¹⁵⁾ blanche un symbole des forces qui sont derrière l'univers.

Il attendit de nombreuses minutes mais la bête géante ne sauta pas de nouveau ; de temps en temps, jaillirent de brefs jets de vapeur s'éloignant de plus en plus jusqu'à disparaître à la vue.

— Pourquoi a-t-elle fait cela ? demanda-t-il au Dr Todd, la voix encore étouffée par l'image persistante d'une majesté disparue.

— Personne ne sait vraiment. Peut-être par pure joie de vivre. Peut-être pour impressionner une belle amie. Ou peut-être simplement pour se débarrasser de parasites : les baleines sont terriblement infestées par les balanes et les lamproies.

Complètement invraisemblable, se dit Duncan. Cela lui semblait presque aussi scandaleux qu'un dieu qui aurait eu des poux.

Maintenant le trimaran ralentissait et la pure étrangeté, la pure beauté du monde sous-marin captait si complètement son attention que Duncan en oublia son éloignement de la terre ferme. Les formes fantastiques des coraux et les couleurs des poissons qui jouaient et flânaient parmi elles étaient une révélation. Il avait déjà été étonné par la variété des espèces sur la Terre ; maintenant, il voyait qu'elle était de très loin dépassée par leur profusion sans mesure dans la mer.

Quelque chose qui ressemblait à un antique avion à réaction passa, volant lentement avec des ondulations gracieuses de ses ailes tachetées. Aucun des autres poissons n'y prêta attention ; à la surprise de Duncan, il ne voyait aucun signe du carnage auquel il s'était attendu, dans cet univers où tous les êtres se nourrissaient de tous les autres. En fait, il était difficile d'imaginer une scène plus paisible ; les quelques poissons qui en poursuivaient d'autres ne le faisaient de toute évidence que pour protéger simplement leur territoire. L'impression qu'il avait retirée des livres et des films se trouvait presque entièrement fausse. La coexistence, non la concurrence, semblait être la loi sur le récif.

Le trimaran s'immobilisa et l'ancre fut jetée. Presque immédiatement, deux canots pneumatiques furent mis à l'eau suivis de quatre médecins, cinq infirmières et une masse de matériel de plongée. L'opération parut à Duncan complètement désordonnée ; en réalité, elle était beaucoup mieux organisée et réglée qu'il ne le pensait. Les nageurs se divisèrent rapidement par groupes de trois et chaque équipe, avec l'un des canots pneumatiques, se dirigea sans hésiter vers des endroits qui avaient visiblement été choisis à l'avance.

— Si vraiment il n'y a aucun danger, observa Duncan après que les rejaillements des derniers plongeurs furent retombés, pourquoi portent-ils tous des couteaux et ces petits harpons à l'aspect plutôt menaçant ?

Le trimaran était à présent à peu près déserté, ses seuls autres occupants, en dehors de Duncan, étant le capitaine qui s'était déjà endormi sur la roue du gouvernail, le mécanicien qui avait disparu sous le pont et le Dr Todd.

— Ce ne sont pas des armes, mais des outils de jardinage.

— Vous devez avoir des mauvaises herbes plutôt féroces. Je n'aimerais pas les rencontrer.

— Oh ! fit Todd, certaines ne se défendent pas mal ! Pourquoi n'allez-vous pas voir ? Vous le regretterez, si vous ne profitez pas de l'occasion.

C'était parfaitement vrai et cependant Duncan hésitait encore. L'eau sur laquelle le trimaran se balançait doucement n'était pas du tout profonde, en fait, pas plus que la piscine du Centennial Hôtel.

— J'irai avec vous. Vous pourrez rester sur l'échelle de plongée jusqu'à ce que vous soyez accoutumé au masque, et respirer à l'aide du tuba devrait être facile pour quelqu'un d'habitué à la combinaison spatiale.

Duncan n'avoua pas spontanément qu'il n'avait jamais porté de véritable combinaison spatiale ; néanmoins, la combinaison de survie utilisée à la surface de Titan devait être un bon entraînement. Et, de toute façon, qu'est-ce qui pouvait tourner mal dans quelques mètres d'eau ? Voyons, il y avait là des endroits où il pouvait se tenir debout la tête hors de l'eau. Sweeney Todd avait raison, il ne pourrait jamais se le pardonner de sa vie s'il refusait cette chance unique.

Dix minutes plus tard, il barbotait maladroitement mais se soutenait à peu près convenablement à la surface. Quoiqu'il lui parût étonnant – sinon indécent – de mettre un vêtement quand on allait entrer dans l'eau, Todd avait insisté pour qu'il s'habille de la tête aux pieds d'une combinaison légère, faite d'un tissu très serré. Cela ne gênait pratiquement pas ses mouvements mais il aurait préféré pouvoir s'en passer.

— Certains de ces coraux sont urticants, avait expliqué le médecin. Et cela pourrait gâter votre journée si vous alliez heurter l'un d'eux sans le vouloir... vous pourriez avoir une réaction allergique.

— Il n'y a rien d'autre à quoi vous puissiez penser ?

— Non, c'est à peu près tout. Regardez-moi simplement avec attention et accrochez-vous au canot chaque fois que vous voudrez vous reposer.

Duncan prenait rapidement confiance et commençait à s'amuser franchement. De toute évidence, il ne courait pas le moindre danger à se laisser flotter ainsi derrière le canot sans jamais lâcher la corde qui pendait dans l'eau. Et le Dr Todd, il fut rassuré de le constater, se tenait toujours à une longueur de bras de lui ; il en était d'une prudence presque absurdement excessive. Même si un requin surgissait soudain des profondeurs, Duncan était convaincu qu'il pourrait se hisser dans le canot en moins de deux secondes, en dépit de la pesanteur terrestre.

A présent qu'il s'était familiarisé avec l'usage du tuba, il gardait continuellement la tête sous l'eau, et essayait même de petites plongées qui l'obligeaient à retenir sa respiration durant des temps assez longs. De fait, le panorama du fond était si fascinant que Duncan en oubliait par moments le besoin d'air et devait remonter à la surface en recrachant bêtement l'eau qu'il avait avalée.

Le premier panneau indicateur se trouvait à une profondeur de cinq mètres et déclarait en lettres jaunes fluorescentes : INTERDIT AUX VISITEURS NON AUTORISÉS A PARTIR D'ICI. Le second avertissement était un signal holographique clignotant, qui devait avoir causé une certaine perplexité parmi les poissons. Il annonçait : CE RÉCIF EST SURVEILLÉ PAR T.V. Duncan ne put voir aucune trace des projecteurs ; ils avaient été astucieusement dissimulés.

Todd se dirigeait vers la file des plongeurs qui travaillaient le long du bord du récif. Ainsi donc, il n'avait pas plaisanté ; les plongeurs faisaient indiscutablement les gestes de jardiniers en train d'arracher de mauvaises herbes. Et chacun était entouré d'une petite nuée de poissons aux couleurs éclatantes qui profitaient manifestement de toute cette activité.

Les formations coralliennes semblaient changer d'aspect. Même à l'œil inexpert de Duncan, elles paraissaient étranges, sinon anormales. Il s'était accoutumé à ces sortes de branchages ramifiés de bois de cerf, à ces amas aux circonvolutions labyrinthiques qui

ressemblaient à des cerveaux géants, à ces champignons délicats mesurant parfois des mètres de diamètre⁽¹⁶⁾. Ils étaient toujours là mais à présent subtilement déformés.

Il vit alors un premier reflet métallique, puis un autre et un autre. A mesure qu'il se rapprochait et que la brume bleutée de l'éloignement ne voilait plus les détails du monde sous-marin, Duncan comprit pourquoi ce récif était surveillé avec amour et protégé.

Partout où se portait son regard, l'or brillait et étincelait.

Deux cents ans plus tôt, c'avait été l'un des plus grands triomphes du génie biologique, apportant une gloire mondiale à ses créateurs. Ironiquement, ce succès était arrivé alors que l'on n'en avait plus besoin ; ce qui avait été destiné à combler un besoin essentiel s'était trouvé n'être rien de plus qu'une impasse technologique.

On savait depuis des siècles que certains organismes marins étaient capables d'extraire, au bénéfice de leur organisme, des éléments présents dans l'eau de mer en quantités incroyablement minimes. Si les éponges, les huîtres et d'autres humbles créatures semblables pouvaient accomplir de tels tours de force de la chimie avec l'iode et le vanadium, s'étaient dit les biologistes, pourquoi ne pourraient-elles pas apprendre à faire la même chose pour des éléments de plus grande valeur ?

Et ainsi, par d'héroïques prouesses dans la manipulation des gènes, plusieurs espèces de coraux avaient été amenées à devenir des mineurs d'or ; les mieux adaptées réussissaient à remplacer presque dix pour cent de leur squelette de calcaire par ce précieux métal. Ce n'était un succès que du point de vue humain. Comme l'or ne joue normalement aucun rôle dans les réactions biochimiques, les conséquences pour les coraux étaient désastreuses ; les récifs aurifères n'étaient jamais bien sains et devaient être soigneusement protégés contre les prédateurs et la maladie.

Quelques centaines de tonnes d'or seulement furent extraites par cette technique avant que la transmutation à grande échelle lui enlevât toute rentabilité ; les réacteurs nucléaires pouvaient fabriquer de l'or à aussi bon compte que n'importe quel autre métal. Durant un certain temps, les récifs les plus accessibles furent conservés à titre d'attractions touristiques mais les chasseurs de souvenirs les détruisirent bientôt. A présent, un seul restait et les collaborateurs du Dr Mohammed étaient déterminés à le préserver.

A intervalles réguliers, les médecins et les infirmières prenaient un peu de temps sur leurs tâches habituelles et se plaisaient à le passer en se livrant à un dur travail sur le récif. Ils répandaient des engrais et des antibiotiques soigneusement choisis afin d'améliorer la santé des coraux vivants et faisaient la guerre à leurs ennemis, en particulier la spectaculaire astérie dite couronne d'épines et son parent plus petit, l'oursin noir à longs piquants.

Duncan flottait parfaitement détendu dans l'eau tiède, battant nonchalamment des palmes de temps à autre de façon à se maintenir dans l'ombre du canot. A présent, il comprenait la raison de ces couteaux et de ces harpons sinistres ; les adversaires qu'ils avaient à combattre étaient vraiment bien protégés.

A quelques mètres seulement au-dessous de lui, l'un des plongeurs frappait à petits coups dans une colonie de petites boules noires, chacune au centre d'un formidable hérissement de piquants à la pointe fine comme une aiguille. Parfois, l'une des boules était fendue et les poissons se précipitaient pour saisir les morceaux de chair blanche qui s'en échappaient. C'était une friandise qu'ils n'auraient guère pu savourer sans intervention humaine ; Duncan ne pouvait imaginer que ces animaux épineux n'eussent aucun ennemi naturel...

La plongeuse – car c'était l'une des infirmières – aperçut les deux spectateurs au-dessus d'elle et fit signe à Duncan de la rejoindre. Il était à présent tellement fasciné qu'il obéit automatiquement, sans une seconde de réflexion. Il prit plusieurs respirations profondes, n'exhalant qu'en partie la dernière, et s'enfonça en se halant sur le filin du grappin qui ancrerait le canot.

La distance était plus grande qu'il ne l'avait pensé – plus proche de cinq mètres que de trois – car il avait oublié l'effet de la réfraction de l'eau. A mi-chemin, son oreille gauche eut un petit claquement déconcertant, mais le Dr Todd l'en avait averti et il ne freina pas sa descente. Lorsqu'il parvint à l'ancre et en saisit la tige, il ressentit une énorme satisfaction de son exploit. Il était devenu un plongeur sous-marin, il avait atteint la profondeur fabuleuse de cinq mètres ! Heu ! au moins quatre mètres cinquante...

L'or scintillait tout autour de lui. Il n'y en avait pas au même endroit plus d'une minuscule parcelle plus petite qu'un grain de sable – mais il y en avait partout, le récif tout entier en était rempli. Duncan avait l'impression de flotter près de l'ouvrage d'un joaillier fou déterminé à créer un chef-d'œuvre baroque sans souci de la dépense. Pourtant ces ramures et ces tables et ces spires étaient le travail de polypes sans intelligence et non le produit – sinon indirect – de l'esprit humain. A regret, il remonta à la surface pour respirer. C'était facile, il avait honte de ses craintes antérieures. Maintenant, il comprenait comment les visiteurs réagissaient souvent sur Titan ; la prochaine fois, quand quelqu'un déclinerait poliment une invitation à faire une agréable promenade au-dehors, il serait, un peu plus tolérant.

— Que sont ces choses noires ? demanda-t-il au Dr Todd qui planait ; toujours vigilant, au-dessus de lui.

— L'oursin noir à longs piquants, *Diadema* quelque chose⁽¹⁷⁾. Quand vous en voyez de si nombreux, c'est un signe de pollution, ou de déséquilibre écologique. Ils ne font pas vraiment de dommages au récif – à la différence de l'*Acanthaster*⁽¹⁸⁾ – mais sont affreux et désagréables. Si vous en heurtez un, les piquants prendront un mois à sortir de votre peau. Vous redescendez ?

— Oui.

— Bon, n'exagérez pas. Et gare à ces piquants !

Duncan se hala de nouveau sur le filin de l'ancre pour s'enfoncer et la plongeuse lui fit un petit salut de la main quand il approcha. Puis elle lui passa son couteau à l'aspect meurtrier et lui montra un petit groupe d'oursins. Duncan inclina la tête, prit la lame pointue par le manche qu'on lui tendait, et se mit à frapper plutôt maladroitement, en faisant attention d'éviter ces menaçants piquants noirs.

Ce n'est qu'alors qu'il se rendit compte, à sa grande surprise, que ces animaux inférieurs percevaient sa présence et qu'ils ne se fiaient pas seulement à une défense statique. Les longs piquants se tournaient vers lui, s'orientant eux-mêmes dans la direction du danger maximal. Probablement n'était-ce qu'un simple réflexe automatique, mais cela le fit réfléchir un instant. Il y avait là davantage que ce qu'on y voyait à première vue – peut-être les faibles premiers signes d'un éveil de la conscience.

Son couteau était plus long que les piquants de l'oursin et il frappa et frappa. La coque était étonnamment résistante mais bientôt elle céda, et les poissons qui attendaient se précipitèrent pour happer la chair d'un blanc crémeux qui se trouvait soudain exposée.

Et à ce moment, avec un malaise croissant, Duncan se rendit compte que sa victime ne mourait pas en silence. Depuis un moment, il avait eu l'impression de faibles bruits dans l'eau autour de lui – le martèlement des autres plongeurs sur le récif, le cognement

métallique occasionnel de l'ancre contre les rochers. Mais ce bruit venait de beaucoup plus près et il était très singulier, même troublant. C'était une sorte de grésillement, de crépitation, et quoique l'analogie fût manifestement ridicule, cela ne pouvait être comparé qu'au crissement de milliers de petites dents grinçant de rage et de douleur. De plus, il n'y avait pas de doute que cela venait de l'oursin éventré.

Ce faible râle inhumain était si inattendu que Duncan s'arrêta de frapper et resta immobile, planant dans l'eau. Il avait complètement oublié la nécessité de respirer et la partie consciente de son esprit avait rejeté les symptômes croissants de suffocation comme sans importance – à régler plus tard. Mais finalement, il ne put les ignorer plus longtemps et, étouffé, remonta vivement à la surface.

Avec un profond sentiment de choc, de honte même, Duncan se dit qu'il venait de détruire un être vivant. Il n'aurait jamais pu imaginer, avant de quitter Titan, qu'une telle aventure lui arriverait un jour.

On pouvait difficilement se sentir très coupable du meurtre d'un oursin ; néanmoins, pour la première fois de sa vie, Duncan était un tueur.

DÉTECTIVE

Lorsque Duncan revint à Washington, la seconde bombe à retardement de Colin tictaquait au Centennial Hôtel. Une fois de plus, le message était si cryptique qu'il aurait été presque inintelligible, même pour un étranger qui aurait réussi à le décoder.

CONFIRME TON VIEIL AMI A COMPTE ILLICITE 65842 SUCCURSALE GENÈVE PREMIÈRE BANQUE D'ARISTARQUE CRÉDITEUR PLUSIEURS DIZAINES MILLIERS SOLARS/CETTE INFORMATION NE DOIT ÊTRE DIVULGUÉE EN AUCUNE CIRCONSTANCE/PRÉSUME FONDS PROVIENNENT VENTE TITANIQUE/ENQUÊTE EN COURS MNÉMOSYNE/EN ATTENDANT SUGGÈRE RESTER VIGILANT/AFFECTUEUSEMENT/COLIN

Duncan comprenait parfaitement pourquoi cette information « ne devait être divulguée en aucune circonstance » ; les banques lunaires gardaient bien leurs secrets et le ciel seul savait par quels prodiges de persuasion et de discret chantage Colin s'était arrangé pour avoir le numéro de compte de Karl. Même comme cela, il n'avait pu obtenir le chiffre exact du solde – mais celui-ci était de toute évidence considérable. Dix mille solars terriens étaient beaucoup plus que ce dont quiconque aurait besoin pour l'achat de quelques produits ou articles de luxe terriens, et *plusieurs* fois plus que ce que les Makenzie avaient dans leurs propres comptes parfaitement légaux. Une telle abondance d'argent était davantage qu'un motif d'envie, elle était inquiétante, spécialement si elle était destinée à quelque usage clandestin.

Duncan se laissa aller à quelques instants de rêverie, imaginant ce qu'il pourrait faire avec vingt ou trente mille solars ; puis il écarta fermement cette séduisante vision et concentra tout son esprit sur le problème. Tant que la participation de Karl n'avait été qu'un vague soupçon, il avait répugné à perdre du temps à analyser en détail comment, quand et, surtout, *pourquoi*. Mais à présent que la conjecture s'était concrétisée en certitude, il ne pouvait plus éluder la question.

Quel dommage que la méthode la plus évidente fût impraticable ! Il pouvait difficilement appeler la Première Banque d'Aristarque et demander un relevé du compte 65842. Le gouvernement mondial lui-même ne pouvait pas faire une telle démarche, à moins que la fraude ou le crime eût déjà été prouvé sans l'ombre d'un doute. Même la plus discrète enquête déclencherait une explosion : quelqu'un sauterait certainement et Colin pourrait se trouver en face de questions très embarrassantes.

Le seul *vrai* problème dans la vie, avait dit une fois un vieux philosophe, est de savoir quoi faire. Il n'y avait pas encore de lien avec Calindy – ni avec quiconque d'autre. Duncan ne

goûtait guère de jouer un rôle d'espion ou de détective dans quelque mauvais mélodrame de l'ancien temps et il n'était même pas sûr de la manière dont on se lançait dans une telle entreprise. Colin y aurait été bien plus à l'aise ; des trois Makenzie, il était le seul qui eût un certain flair pour le subterfuge, la dissimulation et le secret. Il s'amusait probablement beaucoup... d'autant plus qu'il n'avait jamais aimé Karl, étant l'une des rares personnes sur Titan qui fussent insensibles à ses charmes.

Mais Colin, quoiqu'il fît un travail remarquable, était à plus d'un milliard de kilomètres de distance, à l'autre bout d'un coûteux délai de trois heures de temps. Il n'y avait personne sur Terre à qui Duncan pût se confier ; c'était une affaire privée titanienne, et elle pouvait encore se révéler n'être qu'une tempête dans une tasse de thé. Cependant, si elle était sérieuse, moins il y aurait de gens au courant, mieux cela vaudrait.

Duncan considéra, et rejeta, l'idée d'en parler à l'ambassadeur Farrell. Celui-ci devrait peut-être entrer en ligne de compte plus tard, mais pas maintenant. Duncan n'avait pas été impressionné par la discrétion de Bob Farrell – et, bien sûr, *c'était* un Terrien. De plus, si l'ambassade découvrait qu'une grosse masse d'argent sans possesseur se promenait autour de la Terre, il y aurait indubitablement des tiraillements. Bien sûr, le loyer de l'immeuble de Wyoming Avenue devait être pavé, mais les nécessités de Titan étaient encore plus importantes.

Et pourtant, peut-être y avait-il un Terrien en qui il pût se fier – l'homme qui avait le premier soulevé la question et qui était tout aussi intéressé à en trouver la réponse. Duncan tapa son nom sur son télécom, se demandant si celui-ci accepterait cette ridicule apostrophe. (Il s'était arrangé pour égarer la carte du négociant qui aurait pu faire l'appel automatiquement.)

— Mr Mandel'stahn ? demanda-t-il lorsque l'écran s'éclaira. Ici Duncan Makenzie, j'ai des nouvelles intéressantes pour vous, où pouvons-nous nous rencontrer pour une conversation en privé ?

— Etes-vous *absolument* certain, dit anxieusement Duncan, que personne ne peut nous écouter ?

— Vous avez vu trop de films historiques, Mr Makenzie, répondit Ivor Mandel'stahn. Nous ne sommes plus au xx^e siècle et il faudrait une police singulièrement déterminée pour placer des micros dans tous les taxis automatiques de Washington. Je traite toujours mes affaires confidentielles en tournant en rond autour du Mall⁽¹⁹⁾. Il n'y a absolument à s'inquiéter de rien.

— Très bien, il est impératif que cela reste entre nous. Je suis à peu près certain de savoir d'où vient la titanite. Et, de plus, j'ai une très bonne idée de qui est l'agent terrien... celui qui apparemment a déjà fait quelques ventes assez importantes.

— J'ai découvert cela, dit Mandel'stahn, d'un ton un peu maussade. En connaissez-vous l'importance ?

— Plusieurs dizaines de milliers de solars.

— Oh ! est-ce tout ? s'exclama-t-il. Je suis plutôt soulagé. Et pouvez-vous me donner le nom de l'agent initial ? J'ai travaillé par un intermédiaire plus que discret.

Duncan hésita :

— Je crois que vous avez laissé entendre qu'aucune loi *terrienne* n'était enfreinte ?

— Exact. Il n'y a pas de taxe d'importation sur les pierres précieuses extra-terrestres. Tout

de ce côté-ci est parfaitement légal... à moins, bien entendu, que la titanite soit volée et que l'agent terrien soit un complice.

— Je suis certain que ce n'est pas le cas. Voyez-vous, – et ce n'est réellement pas une aussi grosse coïncidence que vous pourriez le penser – cet agent est un ami à moi.

Un sourire entendu passa sur le visage de Mandel'stahn.

— Je comprends votre problème.

Non, vous ne le comprenez *pas*, se dit en lui-même Duncan. C'était une situation affreusement compliquée. Il était tout à fait sûr à présent de la raison pour laquelle Calindy l'avait évité. Karl l'avait avertie que Duncan arrivait sur la Terre, et lui avait conseillé de faire en sorte de ne pas le rencontrer. Oui, Karl devait avoir été très inquiet, là-bas, sur le petit satellite Mnémosyne, que Duncan ne découvre par hasard ses activités.

Il était essentiel de rester complètement en dehors du jeu : Calindy ne devait jamais deviner qu'il savait. Il n'y avait aucune voie par laquelle elle pût le relier à Mandel'stahn avec qui elle était déjà en rapport par cet intermédiaire excessivement discret.

Pourtant Duncan hésitait encore, comme un champion d'échecs devant un coup décisif. Il analysait ses propres motifs et sa propre conscience, car ses intérêts personnels et officiels étaient maintenant inextricablement emmêlés.

Il était impatient de découvrir ce que faisait Karl, et, si nécessaire, de l'en empêcher. Il voulait rendre Calindy honteuse de sa tromperie et peut-être profiter de son embarras à son profit sentimental. (C'était plutôt un espoir désespéré ; Calindy n'était pas facilement embarrassée si même elle pouvait l'être...) Et il voulait se rendre utile à Titan et, par là, aux Makenzie. Tous ces objectifs avaient peu de chances d'être compatibles, Duncan commençait à souhaiter que la titanite n'eût jamais été découverte. Cependant, il y avait là, indiscutablement, une magnifique occasion, si seulement il avait l'intelligence de mener correctement son jeu.

Leur taxi automatique glissait à présent à la folle allure d'une vingtaine de kilomètres à l'heure, entre le Capitole et la bibliothèque du Congrès. Cette vue ramena Duncan à ses autres responsabilités. On était déjà à la dernière semaine de juin, et néanmoins son discours ne consistait encore qu'en quelques feuillets de notes seulement. La surpréparation était l'une des faiblesses des Makenzie, l'attitude « tout ira bien le moment venu » était entièrement étrangère à leur nature. Mais, même en tenant compte de ce défaut, souvent précieux d'ailleurs, dont il était tout à fait conscient, Duncan commençait à éprouver un certain sentiment de panique.

Le problème était très simple et pourtant son diagnostic n'avait suggéré aucun remède. Même en essayant tant qu'il pouvait, Duncan n'avait pas encore été capable de décider d'un thème général ou d'un message venant de Titan plus exaltant que les habituelles congratulations officielles totalement vides.

A présent, le taxi automatique longeait la centaine de mètres de la réplique de la Saturne V, couchée devant ce qui avait autrefois été le quartier général de la N.A.S.A. Ils ne pouvaient pas passer toute leur journée à tourner autour du centre de Washington ; très bien, se dit Duncan, avec un soupir...

— J'ai votre promesse que mon nom n'apparaîtra en aucune circonstance ?

— Oui.

— Et qu'il n'y a aucun risque que... mon ami... n'ait des ennuis ?

— Je ne peux pas garantir qu'il ne perdra pas d'argent. Mais il n'y aura pas de problèmes légaux... du moins, sous la juridiction terrienne.

— Ce n'est pas “ un ” ami. Je vous laisse maître des détails, mais vous pourriez faire une

enquête discrète au sujet de la vice-présidente du groupe Enigma, Catherine Linden Ellerman.

LE JOUR ÉTOILE

Malgré ses efforts pour se convaincre qu'il avait fait ce qu'il devait – et même la seule chose à faire –, Duncan se sentait tout de même un peu coupable. Au fond de son cœur, il avait l'impression d'avoir trahi une vieille amitié. Il était heureux qu'une secrète impulsion l'eût empêché de citer Karl et, dans une partie de son esprit, il espérait encore que Mandel'stahn – et Colin – se heurteraient à des murs aveugles et que toute l'enquête s'effondrerait.

En attendant, il y eut tant à faire et tant à voir que pour de longues périodes de temps Duncan put oublier les tourments de sa conscience. Il semblait ridicule d'avoir fait tout ce chemin pour venir sur la Terre, et de rester ensuite des heures chaque jour (par un temps splendide !) dans une chambre d'hôtel à parler dans un télécom.

Mais chaque fois que Duncan pensait en avoir terminé avec l'une des innombrables missions banales dont on l'avait chargé avant son départ de Titan, arrivait un nouveau message qui relançait le sujet ou y ajoutait de nouvelles complications. Ses tâches officielles lui prenaient déjà suffisamment de temps ; ce qui aggravait les choses, c'étaient les demandes personnelles de parents, d'amis ou même de complets étrangers, qui supposaient qu'il n'avait rien d'autre à faire que contacter des connaissances perdues de vue, obtenir des photos de demeures ancestrales, rechercher des livres rares, retrouver des généalogies terriennes, dépister d'obscures œuvres d'art, agir comme agent pour des écrivains et des artistes pleins d'espoir, décrocher par magie des bourses d'études et des passages gratuits pour la Terre – et remercier pour des cartes de Jour Etoile reçues dix ans plus tôt et dont il n'avait jamais accusé réception.

Ce qui rappelait à Duncan qu'il n'avait pas envoyé ses propres cartes à cette occasion quadriennale. Il avait encore le temps d'en expédier à tous ses amis terriens : l'ambassadeur Farrell, les Washington, Calindy, Bernie Patras et une demi-douzaine d'autres. Pour Titan, ce n'était vraiment pas pressé. Même si elles mettaient six mois pour parvenir à destination, les cartes avec leurs magnifiques timbres du centenaire en feuille d'or (cinq solars pièce, pour l'amour du ciel, même comme courrier de seconde classe !) seraient toujours appréciées.

En dépit de ces problèmes, Duncan avait trouvé quelques occasions de se distraire. Il avait fait des télétours particuliers à Londres, Rome et Athènes, ce qu'on pouvait choisir de mieux à part d'y aller en personne. Assis dans une minuscule cabine obscure avec son et vision

haute fidélité sur 360 degrés, il pouvait facilement croire qu'il marchait réellement dans les rues de ces antiques cités. Il pouvait poser des questions au guide invisible qui était son alter ego, parler aux passants, changer de chemin pour voir de plus près quelque chose qui attirait son attention. Seuls les sens de l'odorat et du toucher restaient paralysés – et encore pouvaient-ils être télétransmis pour quelqu'un de disposé à régler la note. Duncan ne pouvait se payer un tel luxe supplémentaire et il ne le regretta réellement pas.

Bernie Patras fut, bien entendu, heureux de lui apporter toute l'aide possible et lui arrangea plusieurs rendez-vous fort agréables. Une jeune femme délicieuse et aux talents raffinés était, jurait-il, sa propre petite amie – « qui n'accepte que les gens qu'elle a *vraiment* envie de rencontrer ». Elle montra, en effet, un réel enthousiasme pour Titan et ses problèmes ; mais quand Bernie, à titre de tiers intéressé, voulut se joindre aux festivités, Duncan le jeta égoïstement dehors.

C'était peu avant qu'Ivor Mandel'stahn – cette fois dans le bus automatique Penn-Mass – détruise entièrement sa tranquillité d'esprit. Ils venaient de quitter l'échangeur de Dupont Circle ⁽²⁰⁾ quand il dit à Duncan :

— J'ai des nouvelles intéressantes pour vous, mais je ne sais pas ce que cela signifie. Vous pourrez peut-être l'expliquer.

— Je ferai de mon mieux.

— Je crois pouvoir prétendre sans beaucoup d'exagération ni de vanité que je peux toucher n'importe qui sur la Terre d'un seul coup. Mais parfois la discrétion conseille d'agir en deux coups et c'est ainsi que j'ai procédé pour Miss Ellerman. Je n'ai jamais été en rapport avec elle personnellement – ou du moins c'était ce que je croyais, jusqu'à ce que vous m'avisiez du contraire –, mais nous avons des amis communs. J'ai donc décidé l'un d'eux, en qui je puis avoir toute confiance, à l'appeler... Dites-moi, avez-vous essayé de la contacter, récemment ?

— Non, pas depuis... oh ! une semaine au moins ! J'ai pensé qu'il valait mieux rester à l'écart.

Duncan n'ajouta pas, à cette excuse parfaitement valable, qu'il avait une certaine gêne à l'idée de se trouver en face de Calindy.

— Elle a répondu à l'appel de mon ami mais il y a quelque chose de très bizarre. Elle n'a pas voulu allumer son écran vidéo.

C'était certainement singulier ; pour une simple question de bonnes manières, on n'esquivait pas le circuit de vision à moins d'avoir vraiment une très bonne excuse. Bien entendu, cela pouvait parfois causer un extrême embarras, une situation exploitée à l'infini dans d'innombrables comédies, mais quelle que fût la véritable raison, la correction exigeait une explication. Dire que la vidéo était en panne ne faisait que provoquer l'incrédulité, même dans les rares occasions où c'était vrai.

— Qu'a-t-elle donné comme raison ? demanda Duncan.

— Une raison plausible. Elle a expliqué qu'elle avait fait une mauvaise chute et s'est excusée de ne pas montrer son visage.

— J'espère qu'elle n'a pas été gravement blessée.

— Apparemment non, bien qu'elle semblât plutôt soucieuse. En tout cas, mon ami eut une brève conversation avec elle et souleva le sujet de Titan tout à fait normalement et d'une manière qui ne pouvait pas susciter de soupçons. Il savait qu'elle y était allée et lui demanda si elle pouvait le mettre en contact avec des Titaniens qu'elle se trouverait connaître sur la Terre. Il a, en fait, dit qu'il songeait à une affaire d'exportation.

— Ce n'était pas une très bonne histoire. Toutes les affaires sont traitées par la section commerciale de l'ambassade et il aurait pu contacter ce service.

— Si je peux me permettre de vous le dire, Mr Makenzie, vous avez encore beaucoup à apprendre. Je peux vous donner une demi-douzaine de raisons pour *ne pas* s'adresser à l'ambassade, au moins pour la première approche. Mon ami le sait et vous pouvez être certain que Miss Ellerman le sait aussi.

— Puisque vous le dites... je ne doute pas que vous ayez raison. Quelle a été sa réaction ?

— Je crains que vous ne soyez désappointé. Elle déclara qu'elle avait, en effet, un excellent ami titanien qui pourrait être utile, qu'il venait d'arriver pour les cérémonies commémoratives et qu'il était à Washington...

Duncan se mit à rire, la chute était tellement ridicule.

— Ainsi votre ami a perdu son temps. Nous sommes revenus à notre point de départ.

— De *ce côté*, oui. Je pensais que vous en seriez amusé. Mais ce n'est pas tout.

— Allez-y, dit Duncan, sa confiance en Mandel'stahn quelque peu diminuée pour le moment par cette débâcle.

— J'ai essayé de plusieurs autres côtés, mais il n'en est rien sorti. J'ai même songé à appeler Miss Ellerman moi-même et dire carrément que je savais qu'elle était le mandataire qui se tenait derrière les négociations concernant la titanite... sans l'accuser de rien, naturellement.

— Je suis heureux que vous ne l'ayez pas fait.

— Oh ! c'aurait été une chose parfaitement raisonnable !... Elle ne serait pas surprise si je le découvrais tôt ou tard, mais il se trouvait que j'avais une meilleure idée – une idée que j'aurais dû utiliser en premier lieu. Je me suis renseigné sur ses visiteurs au cours du mois dernier.

— Mais, demanda Duncan étonné, comment avez-vous pu faire cela ?

C'est le plus vieux truc du monde. N'avez-vous jamais vu l'un des films policiers français du xx^e siècle ? Non, je suppose que non. J'ai simplement demandé au concierge.

— Au quoi ?

— Vous n'en avez pas sur Titan ?

— Je ne sais même pas ce que c'est.

— Peut-être avez-vous de la chance. Sur la Terre, les concierges sont un fléau indispensable. Miss Ellerman, comme je suppose que vous le savez, habite un dixième sous-sol très luxueux juste au sud du mont Rockefeller. En fait, elle a le dernier niveau formant hôtel particulier – un goût que je n'ai jamais compris. Plus je descends, plus je deviens claustrophobe. Bon, tous les grands ensembles ont un portier à l'entrée pour dire aux visiteurs qui est là et qui est sorti, prendre les messages, accepter les livraisons, et autoriser les personnes voulues à aller aux appartements voulus. C'est le “ concierge ”.

— Et vous avez pu consulter ses circuits mémoriels ?

Mandel'stahn eut la gentillesse de prendre un air extrêmement embarrassé.

— C'est extraordinaire ce qu'on peut faire quand on connaît les gens qu'il faut. Oh ! ne vous méprenez pas ! Il n'y a rien eu d'illégal mais je préfère passer sur les détails.

— Sur Titan, nous sommes très pointilleux sur la violation de la vie privée.

— Nous le sommes aussi sur la Terre. Quiconque le veut vraiment peut facilement éviter le concierge. Ce qui, en fait, me laisse supposer que Miss Ellerman n'a pas la conscience coupable, ni rien à cacher. Mais dites-moi, Mr Makenzie... saviez-vous qu'elle a un hôte titanien qui demeure chez elle ?

Duncan le regarda bouche bée mais se reprit vivement. Evidemment : Karl pouvait avoir

demandé à un ami sûr de lui servir de messenger, ce qui devait remonter à de nombreux mois car le dernier vaisseau à passagers était arrivé six semaines avant le *Sirius*. Qui cela pouvait-il... ?

La question pouvait attendre, il y avait un autre petit détail à éclaircir d'abord.

— Vous avez dit qui *demeure chez elle* ?

— Oui. C'est-à-dire, il y a encore deux jours.

Cela expliquait tout... presque. Pas étonnant que Calindy l'ait évité. Duncan ressentait à la fois jalousie, déception, et soulagement que ses manœuvres aient, après tout, été justifiées par les événements.

— Qui est ce Titanien ? demanda-t-il maussade. Je me demande si je le connais.

— C'est ce qu'il m'intéresserait de savoir. Son nom est Karl Helmer.

UN MESSAGE DE TITAN

— C'est absolument impossible, dit Duncan quand il se fut remis du premier choc. J'ai laissé Helmer près de Saturne... et je suis venu ici sur le vaisseau le plus rapide du système solaire.

Mantle'stahn eut un haussement d'épaules expressif.

— Alors, peut-être que quelqu'un d'autre se sert de ce nom pour des raisons qu'il est seul à connaître. Le concierge de Miss Ellerman n'est pas très intelligent – les concierges le sont rarement – et, incidemment, nous avons eu de la chance de le questionner juste avant la mise à jour régulière en fin de mois de son unité mémoire. J'ai pu mettre la main sur l'image codée enregistrée et en voici la reconstitution.

Il lui passa cette synthèse sommaire mais parfaitement adéquate. Duncan put l'identifier aussi rapidement que n'importe quel circuit-robot de décodage.

Sans le moindre doute, c'était Karl.

— Ainsi, vous le connaissez, dit Mandel'stahn.

— Très bien, répondit faiblement Duncan.

Tout continuait de tourbillonner dans sa tête ; même à présent, il ne pouvait en croire ses yeux. Il lui faudrait pas mal de temps pour considérer toutes les implications de cette étonnante révélation.

— Vous avez dit qu'il n'était plus chez Cal., chez Miss Ellerman. Savez-vous où il est à présent ?

— Non. J'espérais que *vous* auriez peut-être quelques idées là-dessus. Mais, maintenant que nous connaissons son nom, je pourrais le retrouver... même si la recherche doit prendre un peu de temps.

Et sans doute d'argent, se dit Duncan.

— Dites-moi, Mr Mandel'stahn, pourquoi vous donnez-vous tout ce mal ? Franchement, je ne vois pas ce que vous pouvez espérer en tirer.

— Ah non ? Eh bien, c'est une bonne question. J'ai certainement commencé cela par pure et honnête convoitise pour la titanite, et j'espère que, le moment venu, mes efforts recevront leur juste récompense. Mais à présent, mon intérêt va plus loin. La seule chose qui ait plus de prix que les pierres précieuses, ou les œuvres d'art, c'est de se distraire. Et cette petite aventure est plus captivante que tout ce que j'ai vu à la télé depuis des semaines.

En dépit de ses sombres préoccupations, Duncan ne put s'empêcher de sourire. Il avait été circonspect dans sa prise de contact avec Mandel'stahn, mais maintenant, il commençait à ressentir une réelle sympathie pour le négociant. Celui-ci était malin, peut-être même roublard, et Duncan ne doutait pas qu'il chercherait à gagner tout ce qu'il pourrait. Mais il était maintenant tout à fait convaincu que George Washington avait raison : on pouvait avoir une totale confiance en Ivor Mandel'stahn, pour tout ce qui était important.

— Puis-je faire une modeste proposition ?

— Bien sûr, répondit Duncan.

— Avez-vous un motif quelconque, maintenant que nous en sommes parvenus à ce stade, pour refuser d'appeler Miss Ellerman en disant que vous venez d'apprendre par Titan que votre ami commun, Mr Helmer, est sur la Terre... et lui demander si elle ne saurait pas où il est ?

Duncan réfléchit, la suggestion était d'une évidence si criante que, dans son état quelque peu abasourdi, l'idée lui en avait complètement échappé. Même à présent, il n'était pas certain de pouvoir l'examiner convenablement.

Mais l'affaire n'était plus une question de tactique et de manœuvres impersonnelles, devant être calculées comme le coup décisif d'une sorte de jeu d'échecs. Pour son amour-propre et sa tranquillité d'esprit, le temps était venu d'une confrontation avec Calindy.

— Vous avez raison, dit-il, il n'y a aucun motif pour que je ne l'appelle pas. Je vais le faire dès que je serai rentré à l'hôtel. Arrêtons-nous à l'Union Station et prenons l'express...

Lorsque Duncan arriva à l'hôtel, vingt minutes plus tard (l'express était plutôt mal dénommé), il eut la seconde surprise de la journée, quoique à présent elle eût beaucoup perdu de son impact. Le plus long télex que Colin lui ait jamais envoyé l'attendait dans le télécom.

Après la première lecture rapide, la réaction immédiate de Duncan fut de se dire : « *Cette fois, au moins, j'ai une longueur d'avance.* » Mais même cela, réfléchit-il, n'était pas tout à fait vrai. Si l'on tenait compte de ce que le message de Colin avait quitté Titan deux heures plus tôt, c'était virtuellement une arrivée disputée sur le poteau.

SECRET AAA PRIORITÉ AAA

ENQUÊTE MNÊMOSYNE RÉVÈLE KARL PARTI MI-MARS SUR VOL NON RÉGULIER DESTINATION TERRE ET ARRIVÉ ENVIRON DEUX SEMAINES AVANT TOI/ARMAND PROCLAME SURPRISE ET IGNORANCE TOTALE/DIT PEUT-ÊTRE VÉRITÉ/IMPÉ-RATIF DÉCOUVRIR KARL ET CE QU'IL FAIT/SI NÉCESSAIRE L'AVERTIR DES CONSÉQUENCES/AGIR AVEC EXTRÊME CIRCONSPÉCTION CAR TENONS ÉVITER PUBLICITÉ COMPLICTIONS INTERPLANÉTAIRES/TU COMPRENDS QUE LA SITUATION PEUT ÊTRE A NOTRE AVANTAGE MAIS DISCRÉTION ESSENTIELLE/SUGGÉRONS CALINDY POURRAIT SAVOIR OU EST KARL/COLIN ET MALCOLM

Duncan relut le message plus lentement, se pénétrant de toutes ses nuances. Il ne contenait rien qu'il ne sût ou eût déjà deviné ; cependant, il n'en goûtait pas le ton impératif. Etant signé à la fois par Colin et Malcolm, il avait le poids d'un ordre direct, chose vraiment très rare dans les affaires Makenzie. Quoique Duncan admît qu'il fût l'expression du bon sens, il pouvait également y déceler une note sous-jacente de satisfaction. Un instant, il eut une image peu flatteuse de ses deux aînés, intervenant comme une paire de vautours flairant une mise à mort.

En même temps, il était, malgré lui, amusé de voir que Colin avait composé le télex en grande hâte ; il contenait une demi-douzaine de mots superflus, ce qui était très offensant pour les maximes d'économie du clan.

Peut-être, après tout, n'était-il pas fait pour la politique ; il ressentait un désenchantement croissant pour ces machinations. Il y avait, en dépit de la génétique, de subtiles différences entre les Makenzie et il se pourrait bien qu'il ne fût pas aussi tenace – ou aussi ambitieux –

que ses précurseurs.

En tout cas, la première chose qu'il avait à faire était évidente, spécialement puisque tous ses conseillers l'avaient suggérée. La seconde pourrait être décidée plus tard.

Ce ne fut pas une surprise lorsque Calindy n'apparut pas sur l'écran de son télécom, et bientôt il eut la preuve que le bon usage social était justifié. A moins d'une excellente raison, c'était vraiment un manque de savoir-vivre que de couper son circuit vidéo. Duncan se sentit à la fois frustré et en posture d'infériorité, sachant que Calindy pouvait le voir et qu'il ne pouvait pas la voir. La voix seule n'exprimait pas toutes les nuances de l'émotion et l'expression des yeux pouvait, bien des fois, contredire les paroles.

— Voyons, qu'y a-t-il, Calindy ? s'exclama Duncan feignant l'étonnement.

Il ressentirait vraiment de la compassion si elle était réellement mal en point, mais il entendait réserver son jugement.

Sa voix – mais était-ce imagination de sa part ? – n'était pas tout à fait assurée. Elle paraissait surprise de le voir, peut-être déconcertée.

— Je suis terriblement désolée, Duncan, je préfère ne pas montrer mon visage en ce moment. Je suis tombée et je me suis donné un coup à l'œil – il est *horrible*. Mais ce n'est rien d'inquiétant, il ira très bien dans quelques jours.

— Je suis navré d'apprendre cela. Je ne veux pas t'ennuyer si tu ne te sens pas bien.

Il attendit, espérant que Calindy pourrait lire l'inquiétude dont il avait soigneusement empreint son visage.

— Oh ! mais non ! Autrement, tout va comme d'habitude..., j'ai simplement supprimé mon petit voyage hebdomadaire au bureau, pour le moment, je traite tout par télécom.

— Bon, tu me tranquillises. A présent, j'ai une nouvelle pour toi. Karl est sur la Terre.

Un long silence passa avant que Calindy réponde. Lorsqu'elle le fit enfin, Duncan se rendit compte avec une mortification amusée qu'il n'était vraiment pas à sa hauteur. Il ne pouvait espérer jouer très longtemps au plus malin avec elle.

— Duncan, dit-elle d'un ton de voix résigné, tu ne savais *vraiment* pas qu'il était chez moi ?

Duncan fit de son mieux pour exprimer incrédulité, choc et dépit... dans cet ordre.

— Pourquoi ne me l'as-tu pas dit ? s'écria-t-il.

— Parce qu'il m'a demandé de ne pas te le dire. Cela me mettait dans une position difficile mais que devais-je faire ? Il m'a dit que vous n'étiez plus en bons termes... et que ses affaires étaient hautement confidentielles.

Duncan pensa que Calindy lui disait la simple vérité, si vraiment la vérité était simple. Une partie, mais pas tout, de son ressentiment s'évapora.

— Bien, je suis profondément troublé et désappointé. J'aurais cru que tu avais confiance en moi. En tout cas, il n'y a plus besoin de... subterfuge... maintenant que je sais qu'il est là. J'ai un message urgent pour lui... où puis-je le trouver ?

Il y eut une autre longue pause, puis Calindy répondit :

— Je ne sais pas où il est. Il est parti brusquement, et ne m'a pas du tout dit où il allait. Il peut même être retourné sur Titan.

— Sans dire adieu ? Voyons ! Et il n'y a pas de vaisseaux pour Titan avant un mois.

— Alors je suppose qu'il est encore sur Terre, ou pas plus loin que la Lune. Je ne sais tout simplement pas.

Assez bizarrement, Duncan la crut. Sa voix avait encore le ton de la vérité, quoiqu'il ne s'illusionnât pas sur sa capacité à le tromper si elle voulait.

— Dans ce cas, il faudra que je le retrouve autrement. Il est impératif que nous nous

rencontrions.

— Je ne le conseillerais pas, Duncan

— Et pourquoi donc ?

— Il est... très en colère contre toi.

— Je ne peux en imaginer la raison, riposta Duncan, tout en en imaginant rapidement plusieurs.

La voix de Calindy contenait une telle note de véritable inquiétude qu'il se sentit réagir fortement à ses craintes.

Toutefois, il semblait que cette approche fût bouchée, du moins pour le moment présent. Il se garda bien de discuter avec Calindy. Dans un mélange de sentiments ambigus, il formula des souhaits pour que son état continue à s'améliorer et il coupa la communication. Il espéra qu'elle interpréterait son attitude comme de chagrin et de colère à la fois, et en ressentit une contrition correspondante.

Une minute plus tard, il regardait – avec un certain soulagement – un écran qui n'était plus vide et pouvait révéler les réactions de son interlocuteur.

— Saviez-vous, demanda-t-il à l'ambassadeur Farrell, que Karl Helmer est sur la Terre ?

Son Excellence eut un battement de paupières.

— Certainement *pas*. Il ne m'a jamais contacté... Je vais voir si la Chancellerie sait quelque chose.

Il appuya sur quelques boutons et il fut évident que rien ne se passait. L'ambassadeur jeta un coup d'œil ennuyé à Duncan.

— Je voudrais que nous puissions nous offrir un nouveau système d'intercom, dit-il d'un ton accusateur. Il ne coûterait qu'une très petite fraction du produit national brut titanien.

Duncan estima plus sage de rester muet et, heureusement, à son second essai l'ambassadeur obtint la communication. Il marmotta quelques questions inaudibles, attendit une minute puis regarda Duncan et secoua la tête.

— Aucune trace de lui... pas même une adresse à laquelle faire suivre du courrier venant de Titan. *Tout à fait* bizarre.

— Ne diriez-vous pas... sans précédent ?

— Hum !... oui. Je n'ai jamais entendu parler de quelqu'un qui ait manqué de contacter l'ambassade dès son arrivée sur Terre. Habituellement, bien entendu, nous sommes avisés des arrivées des semaines à l'avance. Il n'y a aucune loi qui *oblige* les gens à prendre contact avec nous... mais c'est une question de courtoisie. Pour ne pas dire de commodité.

— C'est ce que je pensais. Eh bien, si vous entendez parler de lui, voulez-vous me le faire savoir ?

L'ambassadeur le considéra en silence durant un moment, avec un sourire des plus énigmatiques sur le visage.

— Qu'est-ce que Malcolm et Colin pensent qu'il fait ? Qu'il comploté un coup d'Etat avec des armes introduites clandestinement ?

Après un instant de saisissement, Duncan rit de cette plaisanterie.

— Pas même Karl serait fou à ce point. Franchement je suis complètement déconcerté par toute cette affaire... mais je suis déterminé à le retrouver. Il y a peut-être un demi-milliard de gens sur la Terre, mais il n'est pas de ceux qu'on ne remarque pas. Restons en contact, s'il vous plaît... Pour le moment, au revoir.

Deux coups perdus, se dit Duncan, plus qu'un à jouer. Il fallait revenir à Ivor Mandel'stahn, dans le rôle qu'il s'était donné, non sans réussite, de détective privé.

Mais le télécom d'Ivor répondit : « Impossible de le déranger. Veuillez enregistrer un

message, S.V.P. »

Duncan fut ennuyé ; il était impatient de passer ses nouvelles. Mais il n'allait certainement pas les laisser enregistrées dans un télécom. Il lui faudrait attendre que Mandel'stahn le rappelle.

Cela demanda deux heures et, dans l'intervalle, il ne lui fut pas facile de se concentrer sur un autre travail. Lorsque le négociant le rappela finalement, il se confondit en excuses.

— Je tentais un coup de chance, expliqua-t-il. Je me demandais s'il avait acheté quelque chose à New York au moyen d'une carte de crédit. Il n'y a pas tant de " H " que cela et l'ordinateur central de facturation les a passés en revue en une heure... Hélas... il doit se servir de numéraire. Ce n'est pas un crime, bien sûr. Mais c'est ennuyeux pour nous, honnêtes enquêteurs.

Duncan ne put qu'en rire.

— C'était une bonne idée. J'ai un peu mieux réussi... ou du moins, j'ai éliminé quelques possibilités.

Il donna à Mandel'stahn un bref résumé de ses conversations avec Calindy et l'ambassadeur Farrell, puis ajouta :

— Et maintenant, que faisons-nous ?

— Je ne sais pas trop. Mais ne vous inquiétez pas... je trouverai quelque chose.

Duncan le crut ; il avait à présent une confiance presque aveugle dans l'ingéniosité du négociant, sans parler de son influence et de sa connaissance des us et coutumes terriens. Si *quelqu'un* pouvait trouver Karl – sauf en s'adressant à la police ou en mettant une annonce personnelle dans le *World Times* – c'était Mandel'stahn.

En effet, il en eut pour trente-six heures seulement.

L'ŒIL D'ALLAH

— Je l'ai trouvé, dit Mandel'stahn. Il avait l'air fatigué mais triomphant.

— Je savais que vous le trouveriez, répondit Duncan avec une admiration non déguisée.

Où est-il ?

— Ne soyez pas si impatient. Laissez-moi m'amuser un peu. Je l'ai bien mérité.

— Bon, le concierge de qui avez-vous filouté cette fois ?

Mandel'stahn prit un air légèrement peiné.

— De personne, j'ai d'abord essayé de trouver tout ce que je pouvais sur votre ami Helmer, par la brillante astuce de le chercher dans le bottin mondain interplanétaire. Je supposais qu'il y serait et il y était... une centaine de lignes. Je vous ai cherché en même temps, incidemment. Vous avez droit à cent cinquante lignes, si cela constitue une satisfaction pour vous.

— Je sais, dit Duncan avec toute la patience qu'il put rassembler. Continuez.

— Je me demandais si cette notice mentionnerait quelques relations ou contacts terriens, et, de nouveau, j'eus de la chance. Il appartient à l'Association des ingénieurs électroniciens, la Royal Astronomical Society, l'Institut de physique et l'Institut d'aéronautique, de même qu'à plusieurs organisations professionnelles titaniennes, bien entendu. Et, de plus, je vois qu'il a écrit une demi-douzaine de mémoires scientifiques, et d'autres en collaboration. *L'Ionosphère de Saturne, Origines des radiations électromagnétiques à ondes ultra-longues* et autres palpitants sujets ésotériques... rien toutefois qui puisse nous être de quelque utilité.

» Les astronomes sont à Londres, naturellement... mais les ingénieurs, les astronautes et les physiciens sont tous à New York, et je me suis demandé s'il les avait contactés. Je m'adressai donc à un autre de mes utiles amis... un savant, cette fois, et des plus distingués, qui pouvait ouvrir n'importe quelle porte sans qu'on lui pose de questions. J'espérais qu'un collègue titanien en visite était un phénomène suffisant pour attirer l'attention... et cela l'était, en effet.

Mandel'stahn marqua une autre de ses pauses lourdes de signification afin de laisser Duncan mijoter un instant, puis il reprit :

— Et c'est *cela* qui m'intrigue. A part négliger l'ambassade et dire à Miss Ellerman de se taire, il n'a fait absolument *rien* pour dissimuler ses traces. Je ne crois pas que quelqu'un qui aurait beaucoup à cacher se comporterait de cette manière.

» Ce fut réellement très simple. Les électroniciens furent heureux de pouvoir rendre service. Ils nous dirent que Karl Helmer avait quitté le Nord Atlan et pouvait être contacté par l'intermédiaire de l'ingénieur en chef adjoint, division C, au siège central des communications mondiales à Téhéran. Ce n'est pas le genre d'adresse qu'on associerait avec la contrebande de pierres précieuses, et de tortueuses machinations interplanétaires...

» Donc tout droit à Téhéran... juste à temps pour le manquer mais peu importe. Il va se trouver maintenant pour deux jours à la même adresse et, étant donné ce qu'on sait de lui, nous avons *enfin* quelque chose d'un peu compréhensible.

» Les gens de la division C des mondo-coms sont ceux qui sont chargés du projet CYCLOPS. Et, même moi, j'ai entendu parler de ce projet.

Le projet avait été conçu à la première aube radieuse de l'ère spatiale ; c'était le plus grand, le plus coûteux instrument scientifique jamais imaginé, et potentiellement le plus prometteur. Il pouvait servir à de nombreuses fins, mais l'une d'elles l'emportait sur toutes : la recherche de la vie intelligente dans l'univers.

L'un des plus vieux rêves de l'humanité, qui n'était resté qu'un rêve jusqu'à l'avènement de la radio-astronomie, dans la seconde moitié du *xxe* siècle. Alors, en l'espace bref de deux décennies, les talents combinés des ingénieurs et des savants donnèrent à l'humanité la capacité de franchir les gouffres de l'espace interplanétaire – *si* elle était prête à en payer le prix.

Les premiers chétifs radio-télescopes, de quelques dizaines de mètres de diamètre, avaient été pleins d'espoir, à l'écoute de signaux venant des étoiles. Personne ne s'était réellement attendu à la réussite de ces premiers efforts et ils n'y parvinrent d'ailleurs pas. En faisant quelques hypothèses plausibles sur la distribution de l'intelligence dans la galaxie, il était facile de calculer que la détention d'une civilisation radio-émettrice exigerait des télescopes mesurant non des décamètres mais des kilomètres d'ouverture.

Il n'y avait qu'une seule méthode pratique d'obtenir ce résultat – du moins avec des structures confinées à la surface de la Terre. Construire une unique antenne parabolique géante était hors de question, mais le même résultat pouvait être obtenu au moyen d'un réseau de centaines d'antennes paraboliques plus petites. On pouvait se représenter CYCLOPS comme une « batterie » d'antennes paraboliques de cent mètres de diamètre uniformément espacées dans un cercle d'environ cinq kilomètres de diamètre. Les faibles signaux captés par chaque élément de cette armée d'antennes seraient additionnés puis astucieusement traités par des ordinateurs programmés pour rechercher les signes caractéristiques d'intelligence au milieu du bruit de fond cosmique.

Le système entier coûterait autant que le projet Apollo original, mais à la différence d'Apollo, il pouvait s'exécuter par fractions sur une période d'années ou même de décennies. Aussitôt qu'un relativement petit nombre d'antennes aurait été construit, CYCLOPS pourrait commencer à opérer ; dès son tout début, ce serait un instrument d'une immense valeur pour les radio-astronomes. Au cours des années, de plus en plus d'antennes pourraient être installées jusqu'à ce que finalement tout l'ensemble soit achevé, et, pendant tout ce temps, CYCLOPS augmenterait sans cesse de puissance et de capacité, devenant apte à sonder de plus en plus profondément dans l'univers.

C'était une noble vision, quoique certains craignissent son succès autant que son échec possible. Cependant, durant l'époque des troubles qui accompagna la fin du *xxe* siècle, dont nul ne ressentit de regrets, il y eut peu d'espoir de financer un tel projet. On ne pouvait

l'envisager que durant une période de stabilité politique et financière, et par conséquent CYCLOPS ne fut mis en route qu'une centaine d'années après les premières études d'avant-projet.

Enfant de la brève mais brillante Renaissance musulmane, il aida à absorber un peu de l'immense richesse accumulée par les pays arabes au cours de l'ère du pétrole. Les millions de tonnes de métal nécessaires vinrent des ressources virtuellement illimitées des eaux saumâtres de la mer Rouge s'infiltrant le long de la Grande Rift Valley⁽²¹⁾. Là où la croûte terrestre craquait littéralement aux coutures à mesure que les plateaux continentaux se séparaient lentement, se trouvaient assez de métaux et de minerais pour bannir toute crainte de pénurie pour des siècles à venir.

Idéalement, CYCLOPS aurait dû être sur l'équateur, de telle façon que ses radio-miroirs explorateurs puissent balayer les cieux d'un pôle à l'autre. Il fallait aussi un climat favorable, pas de risque de tremblements de terre ou autres catastrophes naturelles et, si possible, un cercle de montagnes pour servir d'écran protecteur contre les radio-interférences. Naturellement, aucun site parfait n'existait, et il fallut consentir des compromis politiques, géographiques et techniques. Après des décennies de discussions acrimonieuses, la « Demeure du vide⁽²²⁾ » de l'Arabie Séoudite fut choisie ; c'était la première fois qu'on lui trouvait une utilisation.

De larges pistes furent tracées à travers le désert afin que des cargos de dix mille tonnes à coussin d'air puissent en amener les composants depuis les usines du bord de la mer Rouge ; plus tard, à ces cargos s'ajoutèrent des avions de transport. Dans la première phase du projet, soixante antennes paraboliques furent disposées en forme de croix géante, dont les bras longs de cinq kilomètres s'étendaient du nord au sud, d'est en ouest. Quelques fidèles musulmans protestèrent contre ce symbole d'une religion étrangère, mais il leur fut expliqué que ce n'était qu'un état de choses temporaire. Lorsque « l'œil d'Allah » serait terminé, le signe qui les choquait serait totalement perdu dans l'ensemble complet de sept cents énormes antennes paraboliques espacées uniformément dans un cercle de quatre-vingts kilomètres carrés d'étendue.

Vers la fin du XXI^e siècle, la moitié seulement des sept cents éléments prévus avait été installée. Deux cents d'entre eux emplissaient presque complètement la partie centrale de l'ensemble et le reste formait une sorte d'enceinte, délimitant la circonférence de l'instrument géant. Cette réduction d'échelle, tout en économisant des milliards de dollars, n'en avait diminué que légèrement la puissance ; CYCLOPS avait atteint virtuellement tous ses objectifs prévus et, au cours du XXII^e siècle, avait amené une révolution en astronomie presque aussi grande que l'avaient fait les télescopes-réfecteurs du mont Wilson et du mont Palomar deux cents ans plus tôt. A la fin de ce siècle, il avait éprouvé des mécomptes... sans qu'il y eût faute de ses constructeurs ni de l'armée d'ingénieurs et de savants qui le servait.

CYCLOPS ne pouvait concurrencer les systèmes qui avaient alors été construits sur la face cachée de la Lune – presque parfaitement abritée de toute interférence terrestre par trois mille kilomètres d'une masse solide de roche. Pendant de nombreuses décennies, il avait travaillé en liaison avec eux car deux grands télescopes aux extrémités d'une base Terre-Lune formaient un interféromètre capable d'explorer les détails de systèmes planétaires éloignés de centaines d'années-lumière. Mais il y avait à présent des radio-télescopes sur Mars ; l'observatoire lunaire pouvait faire beaucoup plus, avec leur coopération, qu'il n'aurait jamais pu réaliser avec la Terre toute proche. Une base de deux cent millions de kilomètres de

longueur permettait d'étudier les étoiles environnantes avec une précision jamais imaginée auparavant.

Comme c'est le sort tôt ou tard de tous les instruments scientifiques, le progrès technique avait laissé CYCLOPS en arrière. Mais vers le milieu du XXIII^e siècle, il se trouva en face d'un autre problème qui risquait de se révéler fatal. *La « Demeure du vide » n'était plus un désert.*

CYCLOPS avait été construit dans une région qui pouvait ne pas voir de pluie pendant cinq ans ; à Al Hadidah se trouvaient des météorites qui étaient restées sans rouiller dans le sable depuis le temps du Prophète. Tout cela avait été changé par la plantation de forêts et le contrôle du climat ; pour la première fois depuis les époques glaciaires, les déserts étaient en recul. Il tombait à présent plus de pluie sur le désert d'Arabie en quelques jours qu'il n'en tombait autrefois en des années.

Les créateurs de CYCLOPS n'avaient jamais envisagé cela ; ils avaient, très raisonnablement, fondé tous leurs plans sur un environnement chaud et aride. Maintenant le personnel de maintenance livrait une lutte constante contre la corrosion, l'humidité dans les câbles coaxiaux, les pannes causées par des champignons dans les circuits de haute tension et tous les autres maux qui affligent l'équipement électronique, s'il leur en est offert la moindre chance. Certaines des antennes de cent mètres avaient même rouillé complètement de telle façon qu'elles ne pouvaient plus bouger et avaient dû cesser d'être utilisées. Depuis près de vingt ans, le système ne travaillait plus qu'avec une puissance lentement décroissante, alors que les ingénieurs, les administrateurs et les savants menaient une interminable discussion triangulaire, aucune catégorie n'étant capable de convaincre les deux autres. Fallait-il investir des milliards de solars pour remettre le système en état, ou l'argent serait-il mieux employé sur la face cachée de la Lune ? Il était impossible de parvenir à aucune décision nette, car nul n'avait jamais été capable d'attribuer un prix à la recherche scientifique pure.

Quels que fussent ses problèmes présents, CYCLOPS avait été une réussite spectaculaire, aidant l'homme à réviser sa vision de l'univers, non pas une fois mais de nombreuses fois. Il avait poussé les frontières de la connaissance jusqu'à la microseconde qui avait suivi le Big Bang⁽²³⁾ lui-même et avait capté des ondes radio qui avaient fait le tour de toute l'étendue de la création. Il avait exploré la surface d'étoiles lointaines, détecté leurs planètes cachées et découvert d'étranges entités telles que soleils neutros, anti-tachyons, lentilles gravitationnelles, tremblements de l'espace, et révélé les domaines affolants de la probabilité négative, des états « fantômes » et de l'antimatière.

Mais il restait une chose qu'il n'avait pas réussie. En dépit de vingtaines de faux espoirs, il n'avait jamais réussi à détecter des signaux provenant d'êtres intelligents, ailleurs dans l'univers.

Où l'Homme était seul ou personne d'autre n'utilisait des radio-émetteurs. Et ces deux explications semblaient tout aussi improbables l'une que l'autre.

RENCONTRE À CYCLOPS

Il avait su à quoi s'attendre, ou du moins l'avait-il cru, mais la réalité n'en restait pas moins écrasante. Duncan se sentait comme un enfant dans une forêt d'arbres géants de métal, s'étendant dans toutes les directions à perte de vue. Chacun de ces « arbres » identiques avait un tronc légèrement conique de cinquante mètres de haut, avec un escalier montant en spirale autour de lui jusqu'à la plate-forme qui supportait le mécanisme d'entraînement. Au-dessus apparaissait l'énorme et cependant étonnamment délicate cuvette de cent mètres de diamètre de l'antenne elle-même, inclinée vers le ciel, à l'écoute de signaux venant des profondeurs de l'espace.

L'antenne 005, comme l'indiquait son numéro, était près du centre de l'ensemble, mais il était impossible de le dire par un simple coup d'œil. De quelque côté que Duncan regardât, les rangées et les files de tours d'acier allaient diminuant dans le lointain jusqu'à finalement former un mur massif de métal.

Ce vaste ensemble était une merveille de précision dans sa construction à une échelle inégalée sur la Terre. Il était tout à fait approprié que beaucoup de ses éléments principaux aient été fabriqués dans l'espace ; les métaux en mousse et les fibres de cristal qui donnaient leur résistance et leur légèreté aux réflecteurs paraboliques ne pouvaient être produits que par des satellites-usines en pesanteur nulle. De plus d'une façon, CYCLOPS était un enfant de l'espace.

Duncan se tourna vers le guide qui, sur un petit scooter à énergie chimique, l'avait conduit à travers le labyrinthe des tunnels d'accès.

— Je ne vois personne, fit-il. Etes-vous *certain* qu'il soit ici ?

— C'est ici que nous l'avons laissé, voilà une heure. Il doit être dans le bloc de préamplification, là-haut sur la plate-forme. Il vous faudra l'appeler en criant ; la radio n'est pas autorisée ici, bien entendu.

Duncan ne put s'empêcher de sourire à ce nouvel exemple des précautions presque maniaques de la direction de CYCLOPS contre les interférences. On l'avait même prié de remettre sa montre de crainte que ses faibles impulsions électroniques ne puissent être prises pour des signaux provenant d'une civilisation extra-terrestre à quelques centaines d'années-lumière de distance. Son guide portait même une montre à ressort – la première que Duncan eût jamais vue.

Ses mains en porte-voix, Duncan leva la tête vers la tour de métal se dressant au-dessus de lui et cria : « Karl ! » Une fraction de seconde plus tard, le « K » fit écho sur l'antenne suivante, puis se réfléchit faiblement sur celles qui étaient plus loin. Après cela, le silence sembla plus lourd qu'auparavant ; Duncan ne se sentait aucune envie de le troubler de nouveau.

Ce ne fut d'ailleurs pas nécessaire. Cinquante mètres plus haut, une silhouette s'était approchée du garde-fou qui entourait la plate-forme, et elle apportait avec elle un reflet d'or familier.

— Qui est là ?

Qui crois-tu ? se dit Duncan en lui-même. Bien entendu, il était difficile de reconnaître quelqu'un d'au-dessus et les voix étaient déformées dans ce lieu aux proportions inhumaines.

— C'est Duncan.

Il y eut un silence qui sembla durer près d'une minute, mais ne dut durer en réalité que quelques secondes. Karl était de toute évidence surpris, bien qu'il dût sûrement avoir déjà deviné que Duncan était au courant de sa présence sur Terre

— Je suis en plein travail, répondit-il enfin, monte ici si tu veux.

Ce n'était guère un aimable accueil, mais la voix ne semblait pas hostile. Le seul sentiment que Duncan put y déceler à cette distance était une sorte de résignation lasse et peut-être même ne faisait-il que l'imaginer.

Karl avait de nouveau disparu, sans doute afin de poursuivre le travail qu'il était venu faire ici. Duncan regarda pensivement l'escalier en spirale qui s'enroulait autour de la tour de l'antenne : cinquante mètres était une hauteur négligeable, mais pas en termes de pesanteur terrestre. Elle équivalait à deux cent cinquante mètres de Titan ; il n'avait jamais eu à escalader un quart de kilomètre sur son monde natal.

Karl, bien sûr, n'avait eu que peu de difficulté, puisqu'il avait passé ses premières années sur la Terre et que ses muscles devaient avoir recouvré une grande partie de leur force initiale. Duncan se demandait si ce n'était pas là un défi délibéré qui serait bien de Karl et, s'il en était ainsi, il n'avait pas le choix.

Lorsqu'il mit le pied sur la première des marches de l'escalier à claire-voie, son guide du CYCLOPS dit d'un ton d'espoir :

— Il n'y a pas beaucoup d'espace là-haut sur la plate-forme. A moins que vous n'avez besoin de moi, je resterai ici.

Duncan était très capable de reconnaître un garçon peu disposé à un effort, mais il fut heureux de pouvoir accepter cette excuse. Il n'avait aucun désir qu'un étranger fût présent lorsqu'il se trouverait en face de Karl. Cette confrontation était une chose qu'il aurait évitée s'il avait pu, mais ce n'était pas une tâche qui pût être déléguée à quelqu'un d'autre – même si les instructions de Colin et Malcolm le lui avaient permis.

L'ascension fut assez facile, bien que la rampe de sécurité ne semblât pas aussi solide que Duncan l'aurait désiré. De plus, certaines parties en étaient très rouillées et, à présent qu'il était assez près pour toucher le métal, il pouvait voir que l'assemblage était même en pire état que ce qu'il avait supposé. A moins que des réparations d'urgence ne fussent exécutées bientôt, CYCLOPS ne verrait jamais l'aube du XXIV^e siècle. Quand Duncan eut bouclé son premier tour, le guide l'appela d'en bas :

— J'ai oublié de vous le dire... nous allons choisir un autre objectif dans cinq minutes environ. Vous trouverez cela plutôt impressionnant.

Duncan leva les yeux vers l'énorme cuvette qui lui bouchait maintenant complètement le ciel. L'idée de toutes ces tonnes de métal tournant juste au-dessus de sa tête était tout à fait

inquiétante et il aimait mieux en avoir été averti à temps.

L'autre vit son geste et l'interpréta correctement.

— Il n'y a pas de quoi vous tourmenter. Cette antenne est immobilisée depuis au moins dix ans. Le mécanisme d'entraînement est bloqué et ne vaut pas la peine d'être réparé.

Cela confirmait donc un soupçon qu'avait eu Duncan et qu'il avait écarté comme illusion d'optique. La grande parabole au-dessus de lui était bel et bien légèrement de travers par rapport à toutes les autres ; elle n'était plus un élément actif de l'ensemble CYCLOPS mais à présent restait pointée au hasard vers le ciel. La perte d'un – ou même d'une douzaine – de ses éléments ne causerait qu'une légère dégradation du système mais elle était typique de son aspect général négligé.

Encore un tour et il serait sur la plate-forme. Duncan s'arrêta pour reprendre sa respiration, il était monté très lentement mais déjà ses jambes commençaient à lui faire mal par suite de cet effort tout à fait inaccoutumé. On n'avait plus rien entendu de Karl ; que faisait-il dans ce lieu d'anciens triomphes et de rêves évanouis ?

Et comment réagirait-il devant cette confrontation inattendue et sans doute désagréable lorsqu'ils seraient face à face ? Un peu tard, il vint à l'esprit de Duncan que cette petite plate-forme à cinquante mètres au-dessus du sol, et dans cette *terrible* pesanteur, n'était pas le meilleur endroit pour avoir une discussion. Il sourit à l'image mentale qui se formait : quel que fût leur désaccord, la violence était impensable.

Hum ! pas tout à fait impensable. Il venait justement d'y penser...

Au-dessus de sa tête, à présent, se trouvait une étroite surface de plancher métallique perforé, à peine assez large pour l'ouverture rectangulaire à travers laquelle l'escalier débouchait. Avec un franc soupir de soulagement, se hissant avec ses mains tachées de rouille, Duncan gravit les dernières marches et se trouva au milieu de monstrueux paliers, de moteurs hydrauliques muets, d'un enchevêtrement de câbles, d'une quantité de tuyauterie démontée, et du réseau délicat de la membrure supportant la parabole de cent mètres maintenant inutile.

Toujours pas signe de Karl. Duncan commença à faire prudemment le tour de la base de l'antenne. La passerelle avait environ deux mètres de large et le garde-fou montait presque à la ceinture, de telle façon qu'il n'y avait pas de réel danger. Néanmoins, il se tint très à l'écart du bord et évita de regarder les cinquante mètres de chute.

Il avait à peine fait la moitié du tour que tout l'enfer se déchaîna. Un vrombissement soudain de moteurs, suivi du grondement lourd de gros mécanismes en mouvement, accompagné même de temps en temps par les grincements de protestation d'engrenages et de roulements qui ne voulaient pas être dérangés.

De tous les côtés, les énormes cuvettes braquées vers le ciel se mettaient à tourner à l'unisson, s'orientant au sud. Seule, celle qui était immédiatement au-dessus de lui restait immobile, comme un vieil aveugle qui n'était plus capable de réagir à aucun stimulus. Le vacarme était absolument stupéfiant et continua plusieurs minutes. Puis, il cessa aussi brusquement qu'il avait commencé ; CYCLOPS avait trouvé un nouvel objectif à scruter.

— Hello, Duncan ! dit Karl dans le soudain silence, bienvenue sur la Terre.

Il était sorti, alors que Duncan était distrait par le tumulte, d'une petite cabine sous la parabole et en descendait à présent par une série plutôt précaire d'échelles volantes. Sa descente avait l'air particulièrement hasardeuse, car il ne se servait que d'une seule main ; l'autre étreignait solidement un gros carnet de notes et Duncan ne fut soulagé que lorsque Karl se trouva enfin en sûreté sur la plate-forme à quelques mètres de lui. Il ne tenta pas de venir plus près mais resta là à regarder Duncan avec une expression complètement

impénétrable, ni amicale ni hostile.

Puis ce fut l'un de ces silences embarrassants, quand personne ne veut parler le premier et, tandis qu'il se prolongeait interminablement, Duncan eut pour la première fois conscience d'un faible bourdonnement omniprésent tout autour de lui. L'ensemble CYCLOPS était maintenant en action, ses centaines de moteurs de poursuite travaillant en synchronisme précis. Pas de mouvement perceptible des grandes antennes mais elles devaient pivoter tout doucement d'une fraction de centimètre par seconde. Les multiples facettes de l'œil de CYCLOPS, ayant fixé leur regard sur les étoiles, tournaient à l'allure précise exigée pour contrebalancer la rotation de la Terre.

Qu'il était absurde, dans cet impressionnant sanctuaire dédié au cosmos lui-même, que deux hommes adultes se conduisent comme des enfants, chacun essayant de faire perdre contenance à l'autre ! Duncan avait le double avantage de la surprise et d'une conscience tranquille ; il n'avait rien à perdre en parlant le premier. Il ne voulait pas prendre l'initiative et peut-être soulever l'hostilité de Karl, il valait donc mieux commencer par quelque inoffensive banalité.

Non, *pas* de considérations météorologiques – la quantité de propos terriens sur la pluie et le beau temps était tout à fait incroyable ! – mais quelque chose d'aussi neutre.

— Voilà l'effort le plus dur que j'ai accompli depuis que je suis arrivé ici. Je ne peux pas croire que des gens escaladent vraiment des montagnes sur cette planète !

Karl examina ce brillant coup d'échecs pour voir s'il ne cachait pas quelque piège. Puis il haussa les épaules et dit :

— La plus haute montagne de la Terre est *deux cents fois* plus élevée. Des gens l'escaladent tous les ans.

Du moins, la glace était brisée et la communication avait été établie. Duncan se permit un soupir de soulagement ; en même temps, à présent qu'ils étaient très près, il fut choqué de l'apparence de Karl. Une partie de sa chevelure d'or était devenue d'argent, et il en avait beaucoup perdu. Dans l'année qui s'était écoulée depuis leur dernière rencontre, Karl paraissait avoir vieilli de dix ans. Des pattes d'oie soucieuses marquaient ses yeux, et son front était maintenant profondément ridé. Il semblait aussi s'être considérablement tassé et la pesanteur terrestre ne pouvait pas en être la seule responsable, car Duncan y était même encore plus vulnérable. Sur Titan, il avait toujours dû lever la tête pour regarder Karl ; à présent, alors qu'ils se trouvaient face à face, leurs yeux étaient à la même hauteur.

Mais Karl évitait son regard et se dandinait nerveusement, étreignant toujours solidement le carnet de notes qu'il portait. Puis, il alla jusqu'au bord de la plate-forme et s'appuya avec une insouciance presque ostentatoire contre le garde-fou.

— Ne fais pas cela ! protesta Duncan. Cela me rend nerveux. C'était d'ailleurs, soupçonnait-il, le but de cet exercice.

— Pourquoi cela t'inquiéterait-il ?

Cette brusque réponse affecta Duncan outre mesure. Il ne put que répliquer :

— Si tu ne le sais vraiment pas, il est trop tard pour que je te l'explique.

— Bon, je sais que ce n'est pas une simple visite. Je suppose que tu as vu Calindy ?

— Oui. Je l'ai vue.

— Qu'essayez-vous de faire ?

— Je ne peux pas parler pour Calindy. Elle ne sait même pas que je suis ici.

— Alors qu'essaient de faire les *Makenzie* ? Pour le bien de Titan, naturellement.

Duncan se garda bien de discuter ; il ne se sentait même pas irrité de cette provocation calculée.

— Tout ce que *j'essaie* de faire, c'est d'éviter un scandale... si ce n'est pas trop tard.

— Je ne sais pas ce que tu veux dire.

— Tu le sais parfaitement. Qui a autorisé ton voyage sur Terre ? Qui paie tes dépenses ?

Duncan s'était attendu à ce que Karl montre quelques signes d'un sentiment de culpabilité, mais il se trompait.

— J'ai des amis ici. Et je n'ai pas souvenir que les Makenzie se souciaient trop des règlements. Comment Malcolm obtint-il le premier contrat de ravitaillement en combustible sur orbite lunaire ?

— C'était voilà cent ans, alors qu'il essayait de faire démarrer l'économie titaniennne. Il n'y a plus d'excuse à *présent* pour des irrégularités financières. Spécialement à des fins purement personnelles.

Bien entendu, c'était un coup lancé à l'aveuglette. Pour la première fois, Karl prit un air de colère.

— Tu ne sais pas de quoi tu parles, répliqua-t-il d'un ton sec. Un jour, Titan...

CYCLOPS doucement mais fermement l'interrompt. Ils avaient tout à fait oublié la lente rotation de la grande antenne tout autour d'eux et perdu conscience du faible ronronnement des centaines de moteurs. Jusque quelques secondes auparavant, la plate-forme de la 005 avait été abritée par le parapluie renversé de l'antenne suivante, mais à présent cette ombre ne la protégeait plus. L'éclipse artificielle était terminée et ils se trouvaient exposés au soleil tropical.

Duncan ferma les yeux jusqu'à ce que ses verres teintés se fussent ajustés à l'éblouissante lumière. Lorsqu'il les rouvrit, il se retrouva dans un monde brutalement divisé entre la nuit et le jour. D'un côté, tout était nettement visible alors que dans l'ombre, à quelques centimètres de distance seulement, il ne pouvait absolument rien voir. Le contraste entre la lumière et l'obscurité, exagéré par ses verres, était si grand que Duncan pouvait presque imaginer qu'il était sur la Lune privée d'air.

Il faisait aussi désagréablement chaud, spécialement pour des Titaniens.

— Si cela ne te fait rien, dit Duncan, toujours décidé à rester poli, allons du côté de l'ombre.

Ce serait bien de Karl qu'il refuse, soit par pur entêtement soit pour montrer sa supériorité. Il ne portait même pas de lunettes noires, mais il se servait du carnet de notes pour protéger ses yeux.

Plutôt à la surprise de Duncan, Karl le suivit assez docilement du côté nord de la tour, dans l'ombre bienfaisante. La banalité même de l'interruption semblait lui avoir fait perdre contenance.

— Je disais, reprit Duncan, lorsqu'ils furent à l'abri, que j'essayais simplement d'éviter tout incident déplaisant qui embarrasserait à la fois la Terre et Titan. Il n'y a rien de personnel là-dedans et je préférerais que quelqu'un d'autre le fasse, crois-moi.

Karl ne répondit pas immédiatement mais se pencha et prit le soin de poser son carnet de notes sur la partie la moins rouillée de la plate-forme qu'il put trouver. Ce geste rappela si vivement les temps passés à Duncan qu'il en fut absurdement ému. Karl n'avait jamais pu exprimer convenablement ses sentiments s'il n'avait pas les mains libres et, de toute évidence, ce carnet de notes le gênait considérablement.

— Ecoute bien, Duncan, commença Karl, quoi que Calindy t'ait dit...

— Elle ne m'a rien dit.

— Elle doit t'avoir aidé à me trouver.

— Même pas. Elle ne sait absolument pas que je suis ici.

— Je ne te crois pas.

Duncan haussa les épaules et resta muet. Sa stratégie semblait réussir. En insinuant qu'il en savait davantage qu'en réalité – ce qui était, en fait, très peu –, il espérait saper la confiance de Karl et en obtenir d'autres aveux. Mais il n'avait encore aucune idée de ce qu'il ferait ensuite, il ne pouvait que s'inspirer de la maxime de Colin sur l'art de manier magistralement l'imprévisible.

Karl s'était maintenant mis à marcher de long en large, d'une manière si agitée que, pour la première fois, Duncan se sentit franchement nerveux. Il se souvint de l'avertissement de Calindy et, de nouveau, il se rappela avec un certain malaise que l'endroit n'était pas du tout indiqué pour une confrontation avec un adversaire qui pouvait être plus ou moins désaxé.

Soudain, Karl sembla prendre une décision. Il arrêta ses allées et venues incertaines sur l'étroite plateforme, et se retourna si abruptement que Duncan en recula involontairement. Puis il s'aperçut avec surprise et soulagement à la fois que les mains de Karl étaient tendues dans un geste d'adjuration – non pas de menace.

— Duncan, commença-t-il d'une voix qui était à présent complètement changée. *Tu* peux m'aider. Ce que j'essaie de faire...

Ce fut comme si le soleil avait explosé. Duncan porta vivement ses mains devant ses yeux et les serra étroitement pour se protéger de l'éblouissement intolérable. Il entendit un cri de Karl et, un instant après, celui-ci vint le heurter avec violence, et rebondit immédiatement.

L'explosion actinique n'avait duré qu'une fraction de seconde. Se pouvait-il que c'ait été la foudre ? Mais, dans ce cas, où était le tonnerre ? Il aurait dû retentir presque instantanément, après un éclair aussi aveuglant que celui-ci.

Duncan se risqua à ouvrir les yeux et découvrit qu'il pouvait de nouveau voir, quoique à travers un voile de brouillard rosâtre. Mais Karl, de toute évidence, ne pouvait pas voir du tout ; il chancelait en aveugle, les mains crispées sur ses yeux. Et le tonnerre attendu ne venait toujours pas...

Si Duncan n'avait pas été à demi paralysé par le choc, il aurait peut-être pu agir à temps. Tout sembla se passer au ralenti, comme dans un rêve ; il ne pouvait pas croire que cela arrivait réellement.

Il vit le pied de Karl heurter le précieux carnet de notes, qui fut projeté dans le vide, et tomba en tournoyant comme une sorte d'étrange oiseau blanc. Même aveuglé comme il l'était, Karl dut se rendre compte de ce qu'il avait fait. Totalement désorienté, il eut un geste rapide mais futile comme pour rattraper le carnet envolé, et alla donner brutalement contre le garde-fou. Duncan tenta de le retenir mais il était trop tard.

Même s'il l'avait pu, son geste n'aurait peut-être servi de rien ; les années et la rouille avaient fait leur œuvre. Quand le traître métal se rompit, il sembla à Duncan que Karl cria son nom, à la dernière seconde de sa vie.

Mais il n'en serait jamais certain.

CEUX QUI ÉCOUTAIENT

— Vous n'en avez aucune obligation légale, lui avait expliqué l'ambassadeur Farrell, Si vous le désirez, je peux réclamer l'immunité diplomatique pour vous. Mais ce serait malavisé et pourrait conduire à diverses... hum !... difficultés. En tout cas, cette enquête est dans l'intérêt de tous ceux qu'elle concerne. Nous désirons découvrir ce qui s'est passé, tout autant qu'eux.

— Et qui sont ces *eux* ?

— Même si je le savais, je ne pourrais vous le dire. Disons, la Sécurité Terrienne.

— Vous avez encore ce genre d'absurdité ici ? Je pensais que les espions et les agents secrets avaient disparu depuis deux cents ans...

— Les bureaucraties se perpétuent d'elles-mêmes, vous devriez savoir cela. Mais la civilisation aura toujours ses contestataires, si je puis utiliser une phrase que j'ai lue quelque part. Bien que la police s'occupe de la plupart des choses, comme elle le fait sur Titan, il existe des cas qui exigent... un traitement spécial. J'y pense, on m'a demandé de vous préciser que tout ce que vous voudrez bien dire sera privilégié et ne sera pas publié sans votre consentement. Et, si vous le désirez, je vous accompagnerai pour vous apporter mon appui moral et mes conseils.

Même à présent, Duncan n'était pas très sûr de qui l'ambassadeur était le représentant, mais l'offre était raisonnable et il l'accepta. Il ne pouvait pas voir d'inconvénient à une telle rencontre discrète ; il fallait bien, de toute évidence, qu'il y eût une quelconque enquête judiciaire, mais moins elle aurait de publicité, mieux cela vaudrait.

Il s'était à demi attendu à être emmené dans une voiture aux rideaux hermétiquement clos, par des chemins longs et tortueux, jusqu'à quelque vaste complexe souterrain dans les profondeurs de la Virginie ou du Maryland ; c'était un peu décevant de se retrouver dans un petit bureau du vieux bâtiment du ministère des Affaires étrangères, en train de parler à un sous-secrétaire d'Etat adjoint du nom improbable de John Smith. Duncan put vérifier plus tard que c'était pourtant son vrai nom. En tout cas le modeste bureau et les trois confortables fauteuils qu'on y remarquait à première vue ne se révélèrent bientôt que la faible apparence d'une tout autre réalité.

Les soupçons de Duncan à propos du grand miroir qui couvrait presque un mur furent rapidement confirmés. Celui qui le recevait – ou qui l'interrogeait, si l'on voulait être

dramatique – vit la direction de son regard et lui adressa un sourire candide.

— Avec votre permission, Mr Makenzie, nous aimerions enregistrer cet entretien. Plusieurs autres personnes y assistent ; ils y participeront peut-être de temps à autre. Si vous le voulez bien, je m’abstiendrai de les présenter.

Duncan fit un signe de tête poli vers le miroir.

— Je n’ai aucune objection à l’enregistrement, dit-il. Est-ce que cela vous ennuerait que je me serve également de mon minisecc ?

Il y eut un silence pénible, rompu seulement par un petit rire étouffé de l’ambassadeur. Puis Mr Smith répondit :

— Nous préférierions vous fournir une transcription. Je puis vous promettre qu’elle sera tout à fait fidèle.

Duncan n’insista pas sur ce point. Probablement, cela pourrait causer quelque embarras, si certaines des voix participantes étaient reconnues par des gens du dehors. De toute façon, une transcription serait parfaitement acceptable ; il pouvait se fier à sa mémoire pour repérer des erreurs ou des suppressions.

— Bon, très bien, dit Mr Smith, visiblement soulagé. Commençons.

Au même moment, quelque chose de bizarre se produisit dans la pièce. Son acoustique changea brusquement, comme si elle était soudain devenue beaucoup plus grande. Sans la moindre modification apparente, Duncan avait la sensation étrange de présences invisibles tout autour de lui. Il ne saurait jamais si ces gens étaient effectivement à Washington, ou de l’autre côté de la Terre, et cela lui donnait un sentiment gênant de se trouver nu, entouré de personnes invisibles qui écoutaient et observaient.

Un instant après, une voix s’éleva calmement dans l’air directement en face de lui.

— Bonjour, Mr Makenzie, c’est très aimable à vous de nous consacrer un peu de votre temps ; et je vous prie d’excuser notre réticence. Si vous pensez que cela ressemble à quelque mélodrame d’espionnage du xx^e siècle, pardonnez-le-nous. Quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent, ces précautions sont totalement inutiles, mais nous ne pouvons jamais prévoir quelle occasion sera la centième.

La voix était amicale, puissante, très profonde et résonante, cependant elle avait quelque chose de légèrement pas naturel. Un ordinateur ? se demanda Duncan. La supposition était trop facile ; de toute façon, il n’y avait aucun moyen de faire la distinction entre l’élocution d’un ordinateur et la parole humaine, spécialement à présent qu’un nombre très réaliste de « Heu », « Bon », de phrases inachevées et de franches erreurs grammaticales pouvaient être incorporés afin que les participants non électroniques dans une conversation se sentent plus à l’aise. Il supposa qu’il entendait un homme qui parlait par l’intermédiaire d’un dispositif déguisant sa voix.

Tandis que Duncan essayait encore de décider si une réponse était nécessaire, une autre voix prit la suite ; cette fois, elle venait d’à peu près cinquante centimètres du côté de son oreille gauche.

— Il n’est que juste de vous rassurer sur un point, Mr Makenzie. Pour autant que nous puissions le savoir, aucune loi terrienne n’a été transgressée. Nous ne sommes pas ici pour enquêter sur un crime, mais seulement pour résoudre un mystère... pour expliquer une tragédie. Si des règlements titaniens ont été enfreints, c’est votre affaire, pas la nôtre. J’espère que vous le comprenez.

— Oui, répondit Duncan. Je supposais bien que c’était le cas, mais je suis heureux d’avoir votre confirmation.

C’était, en effet, un soulagement, mais il se garda bien de relâcher sa vigilance. Cette

déclaration était peut-être exactement ce qu'elle paraissait être – un appel amical à sa coopération. Mais elle pouvait également être un piège.

A ce moment, une voix féminine vint de tout près, derrière lui, et il dut résister à une envie de se retourner pour voir celle qui parlait. Ce changement tout à fait inutile de l'origine des voix était-il une tentative délibérée de le désorienter ? Le croyaient-ils naïf à ce point ?

— Pour ne pas perdre de temps, permettez-moi de vous expliquer que nous avons un résumé de tous les antécédents de Mr Helmer. (*Et des miens, se dit Duncan.*) Votre gouvernement nous a grandement aidés, mais vous pouvez posséder des renseignements qui nous sont inconnus, puisque vous étiez l'un de ses plus intimes amis.

Duncan inclina la tête sans se donner la peine de répondre. Ils devaient tout savoir de cette amitié, et de sa fin.

Comme s'il réagissait à quelque signal secret, Mr Smith ouvrit sa serviette et en sortit un petit objet qu'il posa avec soin sur la table.

— Vous reconnaissez sans doute cela, continua la voix féminine. La famille Helmer a demandé de vous le remettre en garde ainsi que le reste de ce qui appartenait au défunt.

La vue du minisec de Karl – quasiment le même modèle que le sien – lui fit un tel choc que d'abord il n'entendit pas la fin du message. Puis Duncan se reprit en sursautant :

— Voudriez-vous, s'il vous plaît, me répéter ce que vous venez de dire.

Un temps passa d'une longueur si surprenante qu'il se demanda si son interlocutrice était sur la Lune et, au cours de la séance, Duncan en devint presque certain. Avec tous les autres interrogateurs, l'échange était rapide mais, avec cette femme seulement, le délai fut toujours le même.

— Les Helmer ont demandé que vous soyez gardien des effets de leur fils, jusqu'à ce qu'il soit décidé de leur disposition.

C'était un geste de paix, par-dessus le tombeau de tous leurs espoirs, et Duncan sentit l'amertume de larmes réprimées lui monter aux yeux. Il regarda le mini-enregistreur électronique sur la table et éprouva une profonde répugnance même à le toucher. Tous les secrets de Karl étaient là, les Helmer lui auraient-ils demandé de l'accepter, s'ils avaient eu quelque chose à cacher ? Mais Duncan était certain que Karl avait dissimulé quantité de choses à sa propre famille ; il y en avait beaucoup d'enregistrées dans ce minisec, que lui seul avait jamais connues. Bien sûr, ces secrets seraient protégés par des mots de code soigneusement choisis, certains peut-être même liés à des circuits d'effaçage, afin d'éviter toute intervention non autorisée.

— Naturellement, poursuivit la voix qui venait de la Lune (*si c'était de la Lune*), nous sommes intéressés par ce qui peut être dans ce minisec. En particulier, nous aimerions une liste de contacts sur la Terre, adresses et numéros d'identification personnels.

Oui, se dit Duncan, je peux comprendre cela. Je suis certain que vous devez avoir déjà tenté de l'interroger mais que vous avez eu peur de circuits possibles d'effaçage et que vous désirez d'abord examiner d'autres solutions...

Il contempla méditativement la petite boîte sur la table, avec ses nombreux boutons et son écran de lecture à présent obscur. C'était un appareil d'une complexité qui dépassait tous les rêves d'antan – pour ainsi dire une micro-reproduction d'un cerveau humain. A l'intérieur, se trouvaient des milliards de « bits » d'information, emmagasinés dans des arrangements atomiques indéfinis, attendant d'être recouverts par le signal voulu, ou effacés par un signal incorrect. Pour le moment, l'appareil était inanimé, inerte, comme la conscience elle-même dans les plus grandes profondeurs du sommeil. Non pas tout à fait inerte ; les circuits du chronomètre et du calendrier fonctionnaient toujours, débitant des secondes, des

minutes, et des jours qui ne concernaient plus Karl.

Une autre voix intervint, venant cette fois de la droite.

— Nous avons demandé à Mr Armand Helmer si son fils lui avait laissé des mots de code, comme on le fait habituellement. Vous aurez peut-être des nouvelles à ce sujet d'ici peu. Dans l'intervalle aucune tentative ne sera faite pour tirer des informations de ce minisec. Avec votre permission nous aimerions le conserver pour le moment.

Duncan commençait à être un peu fatigué que l'on décide pour lui, alors que les Helmer avaient apparemment déclaré qu'il devait prendre possession des effets de Karl. Mais il n'y avait aucun intérêt à protester ; et, s'il le faisait, quelque formalité légale surgirait sans nul doute hors du même vide que ces voix mystérieuses.

Mr Smith fouilla de nouveau dans sa serviette.

— Voilà maintenant un second objet, je suis certain que vous le reconnaîtrez également.

— Oui, Karl avait l'habitude de porter avec lui un carnet de croquis. Est-ce celui qu'il portait lorsque...

— C'est bien celui-là. Voudriez-vous le feuilleter et voir s'il renferme quelque chose qui vous frappe, quelque chose d'inhabituel, digne d'attention, d'une valeur possible pour cette enquête ? Même si vous le trouvez sans importance ou insignifiant, n'hésitez pas, s'il vous plaît, à le signaler.

Quel gouffre technologique, se dit Duncan, entre ces deux objets ! Le minisec était un triomphe de l'ère néo-électronique, le carnet de croquis avait existé quasiment sans modification depuis au moins un millier d'années, de même que le crayon qui y était inséré. Il était tout à fait vrai, ainsi qu'un philosophe de l'Histoire l'avait dit une fois, que l'homme n'abandonne jamais complètement aucun de ses anciens outils. Cependant les carnets de croquis de Karl avaient toujours été un peu une affectation. Il pouvait exécuter de bons dessins techniques mais n'avait jamais montré de talent artistique réel.

Tandis que Duncan tournait lentement les pages, il était intensément conscient des yeux cachés tout autour de lui. Sans le moindre doute, chacune de ces pages avait été soigneusement photographiée, selon toutes les techniques capables d'en faire ressortir des marques et des effaçages invisibles. Il pouvait difficilement ajouter beaucoup aux investigations déjà faites.

Karl utilisait apparemment son carnet de croquis pour prendre des notes sur ce qui l'intéressait, pour mener une sorte de dialogue avec lui-même et pour exprimer ses sentiments. On y trouvait des mots et des nombres cryptiques dans une petite écriture précise, des fragments de calculs et d'équations, des figures mathématiques...

Et aussi des images de l'espace, visiblement des croquis pris sur des satellites extérieurs, avec le cercle et l'anneau conventionnels de Saturne suspendus dans le ciel...

...des diagrammes de circuit, avec encore des calculs pleins de lambdas et d'omégas, et d'omégas et de symboles vectoriels que Duncan pouvait reconnaître mais pas comprendre... et puis soudain, surgissant au milieu de pages de notes impersonnelles et de dessins plutôt maladroits, quelque chose qui respirait la vie, quelque chose qui aurait pu être l'œuvre d'un véritable artiste – un portrait de Calindy dessiné avec un soin amoureux évident.

Il aurait dû être instantanément reconnaissable ; pourtant, assez étrangement, durant une fraction de seconde, Duncan le regarda d'un air déconcerté. Ce n'était pas la Calindy qu'il connaissait à présent, car la femme réelle effaçait déjà l'image du passé. C'était la Calindy telle que tous deux se souvenaient d'elle... la jeune femme pour toujours fixée dans la stéréobulle, hors d'atteinte du temps.

Duncan considéra l'image pendant de longues minutes avant de tourner la page. Elle était

vraiment excellente, entièrement différente de tous les autres croquis. Mais combien de fois Karl l'avait-il dessinée et redessinée au cours des années qui s'étaient écoulées ?

Personne ne parla dans l'air qui l'entourait ni n'interrompit ses pensées et, très vite, il se remit à tourner les pages... encore des calculs... des réseaux d'hexagones allant diminuant dans le lointain... mais voyons, bien sûr !

— C'est la structure de la titanite... mais le nombre qui est écrit à côté ne signifie rien pour moi. Il ressemble à un code vidéo terrien.

— Vous avez raison. Il se trouve être le numéro d'un expert en pierres précieuses ici à Washington. Pas celui d'Ivor Mandel'stahn au cas où vous vous le demanderiez. La personne concernée nous assure que Mr Helmer ne l'a jamais contactée, et nous la croyons. C'est probablement un numéro qu'il a appris d'une façon ou d'une autre, et noté, mais jamais utilisé.

...encore des calculs, avec quantité d'indications de fréquence et de phase. Sans doute des questions de communication faisant partie du travail normal de Karl...

...des griffonnages géométriques, dont beaucoup fondés sur le motif hexagonal...

...Calindy de nouveau – une simple esquisse cette fois, sans rien du soin amoureux du dessin précédent.

...un réseau de petits cercles disposés en hexagones, vu en plan et en élévation. Quelques-uns seulement étaient dessinés en détail mais il était évident qu'il devait y en avoir des centaines. L'interprétation était également évidente...

— Le système CYCLOPS – oui, il a indiqué le nombre des éléments et les dimensions générales.

— Pourquoi pensez-vous qu'il s'y intéressait tellement ?

— C'est tout à fait naturel, CYCLOPS est le plus grand et le plus fameux des radiotélescopes sur la Terre. Il en discutait souvent avec moi.

— A-t-il jamais parlé d'aller le visiter ?

— Très probablement, mais je ne m'en souviens pas. Après tout, c'était il y a des années.

Les dessins sur les quelques pages suivantes, bien que très sommaires et schématiques, étaient clairement des détails de CYCLOPS, alimentation d'antenne, mécanismes de poursuite, fragments obscurs de circuits, parsemés de calculs encore. Un croquis avait été commencé mais jamais terminé ; Duncan le considéra avec tristesse, puis tourna la page. Comme il s'y attendait, la feuille suivante était blanche.

— Je suis désolé de vous décevoir, dit-il en fermant le carnet, mais je ne peux rien tirer de là-dedans. Ka... Mr Helmer s'occupait de technologie des communications ; il a participé à la création de la liaison Titan-planètes intérieures. Tout cela fait partie de son travail ; l'intérêt que cela manifeste est parfaitement compréhensible, et je n'y vois rien d'insolite.

— Peut-être, Mr Makenzie. Mais vous n'avez pas été jusqu'au bout.

Duncan regarda le vide avec surprise. Puis le sous-secrétaire Smith fit un geste vers le carnet.

— Ne prenez jamais rien comme admis d'avance, dit-il doucement. Recommencez par l'autre bout.

Se sentant un peu décontenancé, Duncan rouvrit le carnet de croquis, puis le retourna en constatant que Karl l'avait utilisé dans les deux sens.

Le dos de la couverture était blanc à l'intérieur mais la page qui lui faisait face portait ce seul mot énigmatique : ARGUS. Cela ne signifiait rien pour Duncan tout en éveillant quelque vague et indéfinissable association historique. Il tourna la page, et eut l'un des plus grands chocs de sa vie.

Considérant avec incrédulité le dessin qui occupait toute la surface du papier, il se retrouva soudain transporté sur le récif d'Or. Il ne pouvait pas y avoir d'erreur d'interprétation. Cependant, pour autant qu'il le sût, Karl n'avait de tout temps montré aucun intérêt pour les petits détails de la zoologie terrienne. L'idée même qu'un Titanien pût être passionné par la biologie marine avait quelque chose d'un peu incongru.

Pourtant, c'était là une étude détaillée, avec une perspective minutieusement élaborée, à partir d'axes x , y et z à peine visibles, de l'oursin noir à longs piquants, *Diadema*. Une douzaine seulement de ses fins piquants rayonnants était dessinée mais on comprenait clairement qu'il y en avait des centaines occupant tout l'espace autour de l'animal.

C'était déjà assez étonnant, mais il y avait quelque chose d'encore plus remarquable. Ce dessin devait avoir exigé des heures de travail assidu. Karl avait consacré à un peu séduisant petit invertébré – que sûrement il ne pouvait pas avoir vu de sa vie ! – tout l'amour et tout le talent qu'il avait dépensés pour le portrait de Calindy.

Sous le soleil éclatant, devant le vieux ministère des Affaires étrangères, Duncan et l'ambassadeur durent attendre cinq minutes avant que la première navette n'apparaisse, glissant silencieusement, au bout de Virginia Avenue. Personne n'étant à portée d'oreille, Duncan demanda doucement mais pressant :

— Est-ce qu'ARGUS signifie quelque chose pour vous ?

— A vrai dire, oui... mais le diable m'emporte si je vois en quoi cela peut nous aider. J'ai encore quelques restes d'une éducation classique et, à moins que je me trompe beaucoup, Argus était le nom du vieux chien d'Ulysse. Celui qui, lorsque le héros revint chez lui à Ithaque au bout de vingt ans de voyages, le reconnut, et ensuite mourut.

Duncan médita quelques secondes sur ce renseignement, puis haussa les épaules.

— Vous avez raison, cela ne nous aide absolument pas. Et je voudrais toujours bien savoir pourquoi ces gens que j'ai rencontrés – ou plutôt que *je n'ai pas* rencontrés – s'intéressent tellement à Karl. Comme ils l'ont admis dès le début, rien ne laisse penser qu'il ait fait quoi que ce soit d'illégal, pour autant que la Terre soit concernée. Et je soupçonne qu'il peut avoir plus ou moins tourné quelques règlements titaniens mais ne les a pas violés vraiment.

— Un instant... juste un instant ! dit l'ambassadeur. Vous venez de me rappeler quelque chose.

Son visage passa par une série de contorsions plutôt mélodramatiques, puis reprit son air habituel. Il jeta un coup d'œil de conspirateur sur les alentours, vit qu'il n'y avait personne qui pût entendre et que la navette était encore à trois minutes de distance d'après l'indicateur qui décomptait son temps d'arrivée.

— Je crois que j'ai peut-être compris, mais je vous serais très obligé de ne pas me l'attribuer. Considérez simplement ce que je vais dire comme spéculation extravagante...

» Tous les organismes possèdent des mécanismes de défense pour se protéger. Vous venez d'en rencontrer un... qui fait partie du système de sécurité de la Terre. Ce groupe particulier, quelles que puissent être ses responsabilités, consiste probablement en un nombre relativement petit de personnes importantes. Je suppose que je connais la plupart d'entre elles... en fait, une voix... bah ! c'est sans importance...

» On pourrait un peu comparer ce comité à un chien de garde qui veillerait sur la Terre. Un tel comité doit avoir un nom qui le désigne... un nom secret, naturellement. Dans l'exercice de mes fonctions, j'entends parler de temps en temps de ce genre de choses mais je m'empresse de les oublier soigneusement...

» Voyons, Argus était un *chien de garde*. Quel meilleur nom donner à un tel groupe ? Attention, je n'affirme *toujours* rien. Mais imaginez le cruel embarras d'une organisation secrète à qui il arrive de découvrir son nom écrit en toutes lettres, dans des circonstances extrêmement mystérieuses.

C'était une théorie plausible, et Duncan était certain que l'ambassadeur ne l'aurait pas avancée sans d'excellentes raisons. Mais elle n'expliquait même pas la moitié des choses.

— Tout ça est très bien, je suis tout prêt à l'admettre. Mais que diable vient faire là-dedans le dessin d'un *oursin* même noir ? Je me sens devenir tout doucement fou.

La navette venait en glissant s'arrêter à présent devant eux et l'ambassadeur lui fit signe de monter.

— Si cela peut vous consoler, Duncan, soyez assuré que vous êtes en excellente compagnie. Je sacrifierais une bonne part de ma modeste retraite pour pouvoir écouter à présent aux portes du sous-secrétaire Smith et de ses amis invisibles.

AFFAIRES ET DÉSIR

On n'avait aucun moyen de dire, alors que Duncan était près de la fenêtre de l'appartement de Calindy, qu'il ne regardait pas la circulation dense de la 57e Rue, un soir vif d'hiver, quand les premiers flocons de neige tombaient lentement pour fondre immédiatement en touchant les trottoirs chauffés. Cependant, on était en été, pas en hiver, et même la limousine du président Bernstein n'était pas aussi vieille que les voitures qui roulaient silencieusement cent mètres plus bas. Il contemplait le passé, peut-être un hologramme datant du xx^e siècle. Bien qu'il sût qu'il était en réalité sous terre, rien ne permettait à Duncan d'en persuader ses sens.

Il était enfin seul avec Calindy, mais dans des circonstances qu'il n'aurait jamais pu rêver seulement quelques jours plus tôt. Maintenant que l'occasion était venue, combien il était ironique qu'il ne sentît qu'à peine une infime pointe de désir !

— Qu'est-ce que c'est ? demanda-t-il méfiant, quand Calindy lui tendit une flûte de cristal contenant quelques centimètres d'un liquide rouge sang.

— Si je te le disais, le nom ne signifierait rien pour toi, et si je te disais ce que cela coûte, tu serais effrayé de le boire. Goûte-le lentement, tu n'auras jamais une autre occasion et tu verras que c'est bon.

C'était bon... moelleux, légèrement doux et, Duncan en était tout à fait certain, chargé de plusieurs mégatonnes d'énergie en sommeil. Il le but à petites gorgées vraiment très lentement, tout en observant Calindy qui tournait dans la pièce.

Il n'avait réellement pas su à quoi s'attendre ; cependant son appartement avait été un peu une surprise. Il était presque nu dans sa simplicité, mais vaste et de belles proportions, avec des murs gris tourterelle, un plafond voûté bleu comme le ciel lui-même et une moquette verte qui donnait l'impression d'une petite mer d'herbe déferlant jusqu'aux murs. Il y avait moins d'une douzaine de meubles ; quatre gros fauteuils aux coussins profonds, deux divans, un secrétaire fermé, une vitrine pleine de porcelaines délicates, une table basse sur laquelle étaient placés un petit coffret et un ouvrage splendide sur les primitifs du xxii^e siècle... et, bien entendu, l'omniprésent télécom, dont l'écran grouillait à ce moment d'un art abstrait très éloigné des primitifs.

Même sans la force de la pesanteur pour le lui rappeler, il n'y avait pas de danger que

Duncan oublie qu'il était sur la Terre. Il doutait qu'une demeure privée sur n'importe quelle autre planète pût étaler un tel luxe ; quant à lui, il n'aimerait pas vivre là. Tout était un peu trop parfait, et montrait beaucoup trop clairement l'obsession terrienne pour les choses du passé. Il se souvint soudain de la remarque de l'ambassadeur Farrell : « *Nous* ne sommes pas décadents, mais nos enfants le seront. » Il devait s'agir de la génération de Calindy ; peut-être l'ambassadeur avait-il raison...

Duncan but une autre petite gorgée, observant toujours Calindy en silence tandis qu'elle continuait de tourner dans la pièce. Visiblement mal à l'aise, elle déplaça imperceptiblement un fauteuil de quelques centimètres, redressa tout aussi invisiblement un tableau. Puis elle revint au divan et s'assit près de lui.

Un peu plus sûre d'elle, à présent, elle se pencha sur la table basse et prit le coffret qui y était posé.

— As-tu déjà vu un de ceux-ci ? demanda-t-elle en ouvrant le couvercle.

Dans un nid de velours, reposait quelque chose qui ressemblait à un gros œuf d'argent d'environ deux fois la taille des vrais œufs que Duncan avait pu voir au Centennial Hôtel.

— Qu'est-ce que c'est ? s'enquit-il. Un objet d'art ?

— Prends-le mais fais attention de ne pas le laisser tomber.

Malgré cet avertissement, ce fut presque ce qui arriva. L'œuf n'était pas particulièrement lourd, mais il semblait *vivant*, et même se tortiller dans sa main, même s'il ne montrait aucun signe de mouvement apparent. Toutefois, quand il le regarda de plus près, il put voir de faibles bandes opalescentes qui ondulaient à sa surface, et qui en brouillaient momentanément l'aspect poli comme un miroir. Elles ressemblaient beaucoup à des ondes thermiques sans qu'il y eut pourtant sensation de chaleur.

— Tiens-le dans tes *deux* mains, lui indiqua Calindy, et ferme les yeux.

Duncan obéit, en dépit d'une envie presque irrésistible de voir ce qui arrivait réellement à l'extraordinaire objet qu'il tenait. Il se sentit complètement désorienté, parce qu'il lui semblait que son sens du toucher – le plus sûr de tous les moyens humains pour percevoir l'univers extérieur – le trahissait.

Car la contexture même de l'œuf changeait continuellement. Elle ne donnait plus la sensation du métal ; incroyablement, on aurait dit de la fourrure. Il aurait pu être en train de caresser un petit animal pelucheux, un chaton, peut-être...

Mais seulement durant quelques secondes. Puis l'œuf frémissait, devenait dur et rugueux, en papier de verre, assez râpeux pour racler la peau...

...le papier de verre devenait du satin, si lisse et si soyeux qu'il avait envie de le caresser. Il avait à peine le temps d'obéir à cette impulsion que...

...l'œuf fondait, devenait gélatineux ; il semblait sur le point de couler entre ses doigts, et Duncan dut se contraindre à ne pas le lâcher de dégoût. Seul le fait de savoir que ce n'était pas *réellement* possible lui donnait la force de dominer son réflexe...

...l'œuf était en bois ; il n'y avait aucun doute car il pouvait même en sentir le grain...

...avant qu'il ne se dissolve en myriades de poils raides, chacun si dur et si distinct qu'il pouvait en sentir la piquûre sur sa peau...

Et il y avait des sensations qu'il ne pouvait pas même définir, certaines délicieuses, la plupart neutres, mais d'autres si déplaisantes qu'il pouvait à peine maîtriser sa répulsion. Enfin, quand entre ses paumes Duncan sentit l'unique, l'incomparable toucher de la peau humaine, la curiosité et la stupéfaction eurent raison de lui. Il ouvrit les mains : l'œuf d'argent était complètement inchangé quoique à présent il donnât la sensation d'être sculpté dans du savon.

« Au nom du ciel, qu'est-ce que c'est que cela ? s'exclama-t-il.

— C'est un tactoïde. Tu n'en as pas entendu parler ?

— Non.

— Extraordinaire, n'est-ce pas ? Il produit pour le sens du toucher ce qu'un kaléidoscope produit pour la vue. Non, ne me demande pas *comment* cela fonctionne – je crois que cela a un rapport avec une stimulation électrique contrôlée.

— A quoi sert-il ?

— Est-ce qu'il faut que tout ait une utilité ? C'est simplement un jouet, une fantaisie, mais j'avais une très bonne raison de te le montrer.

— Oh ! je sais ! La dernière nouveauté de la Terre.

Calindy eut un sourire pensif. Elle reconnaissait cette vieille formule consacrée. Elle leur rappelait intensément, à tous les deux, les jours passés ensemble sur Titan, toute une vie auparavant.

— Duncan, fit-elle si doucement qu'il put tout juste entendre ses mots, crois-tu que tout a été de ma faute ?

Ils étaient à ce moment assis à deux mètres l'un de l'autre sur le divan, et Duncan dut se tourner pour lui faire face. Celle qu'il voyait maintenant n'était plus la femme d'affaires sûre d'elle-même, l'imprésario qu'il avait rencontrée sur le *Titanic*, mais une jeune femme malheureuse et incertaine. Il se demanda combien de temps cette humeur de contrition durerait mais, pour l'instant, elle paraissait assez sincère.

— Comment puis-je répondre à cela ? dit-il. Je suis complètement dans le noir. Je ne sais pas ce que Karl faisait sur la Terre ni pourquoi il est venu ici.

Ce n'était vrai qu'en partie ; le minisec de Karl avait commencé à révéler ses secrets. Mais Duncan n'était pas encore prêt à en discuter avec qui que ce fût, et encore moins avec Calindy.

Elle le considéra avec un vague air de surprise et répondit :

— Veux-tu dire qu'il ne te l'a jamais dit – depuis quinze ans ?

— Jamais dit *quoi* ?

— Ce qui s'est passé au cours de cette dernière nuit sur le *Mentor* ?

— Non, répondit Duncan avec une lenteur pénible. Il ne m'en a jamais parlé.

Après tant d'années, cette trahison restait encore un amer souvenir. Il savait, bien sûr, maintenant, qu'il était absurde que deux jeunes adultes comme Karl et Calindy, obsédés par leur propre chagrin, aient eu la moindre pensée pour les sentiments du garçon qui les adorait tous les deux. Il ne pouvait les en blâmer à présent ; mais, dans son cœur, il ne leur avait jamais pardonné.

— Tu ne savais donc pas que nous avons utilisé une machine à plaisir ?

— Oh ! non !

— Je crains bien que si. Ce n'est pas *moi* qui en ai eu l'idée. Karl insistait et je ne savais pas. Mais du moins j'eus assez de bon sens pour ne pas l'utiliser moi-même. Enfin, seulement à très petite puissance...

— Ces machines étaient illégales même à cette époque-là, comment en avait-on introduit une à bord du *Mentor* ?

— Il y avait beaucoup de choses à bord du *Mentor* dont personne ne savait absolument rien.

— J'en suis certain. Qu'est-il arrivé ?

Calindy se leva et recommença à aller et venir nerveusement, elle évita les yeux de Duncan tout en continuant :

— Je n'aime pas y penser, même à présent cela me fait peur, et je peux comprendre pourquoi des gens s'abandonnent irrémédiablement à ce vice. Je suis sûre que tes doigts n'ont jamais touché rien d'aussi, hum ! Je suppose que palpable est le seul mot, que ce tactoïde. La machine à plaisir est exactement semblable ; avec elle, la vie réelle semble pâle et minable – et Karl, je te le rappelle, l'a utilisée à pleine puissance. Je lui avais dit de ne pas le faire mais il a ri. Il était sûr qu'il saurait l'utiliser...

Oui, pensa Duncan, c'était bien de Karl. Il n'avait jamais vu un amplificateur de sensations, il en existait un sous surveillance sévère à l'hôpital central d'Oasis. C'était un très précieux outil psychiatrique mais, lorsque des versions simplifiées, portatives, rapidement baptisées « machines à plaisir » avaient été introduites dans le commerce vers le milieu du siècle, elles s'étaient répandues comme un fléau sur les mondes habités. Personne ne saurait jamais combien de jeunes esprits avaient été prématurément détruits par elles.. Les « cerveaux grillés » avaient été la maladie des années 60 jusqu'à ce que l'épidémie fût passée, laissant derrière elle des centaines d'êtres émotionnellement vidés. Karl avait eu de la chance d'en réchapper...

Mais non, bien entendu, il n'en avait pas réchappé. C'était donc là la vérité sur sa « dépression nerveuse », et l'explication de son changement de personnalité. Duncan commençait à sentir une colère froide contre Calindy. Il ne croyait pas à sa protestation d'innocence ; elle devait avoir su, même alors. Mais une partie de son irritation était fondée sur des jugements moraux, il en voulait à Calindy parce qu'elle était vivante, alors que Karl gisait congelé dans la morgue d'Aden, comme une splendide statue de marbre mutilée par le temps et mal restaurée. Il devait rester là jusqu'à ce que les complications juridiques entraînées par la disposition d'un défunt extra-terrestre fussent démêlées. C'était une autre obligation qui était retombée sur Duncan ; il avait fait tout ce qu'il croyait nécessaire, avant de dire adieu à l'ami qu'il avait perdu longtemps avant sa mort.

— Je crois que je vois ce qui s'est passé, reprit Duncan si âprement que Calindy le regarda avec une soudaine surprise. Mais dis-moi le reste...

— Karl avait l'habitude de m'envoyer de longs discours insensés, sous enveloppe fermée, par exprès. Il disait qu'il ne pourrait jamais aimer quelqu'un d'autre. Je lui répondais de ne pas être ridicule et de m'oublier aussi vite qu'il pourrait, puisque nous ne pourrions plus jamais nous revoir. Qu'aurais-je pu lui dire d'autre ? Je ne me rendais pas compte combien ce conseil était absolument inutile – autant que de dire à quelqu'un de ne plus respirer. J'avais honte de le demander et ce n'est que des années après que j'ai découvert ce qu'une machine à plaisir fait au cerveau.

» Tu vois, Duncan, il disait la vérité littérale quand il écrivait qu'il ne pourrait jamais aimer quelqu'un d'autre. Lorsqu'elles amplifient les sensations, les machines à plaisir déterminent un type *permanent* de désirs presque impossible à briser. Les psychologues appellent cela une électro-empreinte ; je crois qu'il existe maintenant des techniques pour la modifier, mais elles n'existaient pas voilà quinze ans, même sur la Terre. Et certainement pas sur Titan.

» Au bout d'un certain temps, je cessai de répondre ; je ne voyais rien que je puisse dire. Mais Karl m'écrivait encore plusieurs fois par an ; il jurait que, tôt ou tard, il viendrait sur la Terre et qu'il me reverrait. Je ne le prenais pas au sérieux.

Peut-être pas, pensa Duncan, mais je suis certain que cela ne te déplaisait pas entièrement. Quelle sensation flatteuse de tenir dans ta main l'âme de quelqu'un d'aussi doué et d'aussi beau que Karl, même s'il avait été accidentellement réduit en esclavage à cause d'une machine...

Il comprenait à présent très clairement pourquoi les liaisons et les mariages ultérieurs de Karl s'étaient tous rompus violemment. Ils avaient été condamnés dès le départ. Toujours l'image de Calindy s'était dressée comme un idéal inaccessible entre Karl et le bonheur. Comme il avait dû se sentir seul ! Et combien de malentendus auraient pu être évités si l'on s'était rendu compte à temps de la cause de son comportement.

Cependant, peut-être n'aurait-on rien pu faire et, de toute façon, il était inutile de rêver aux occasions perdues. Quel vieux philosophe avait dit : « L'espèce humaine ne connaîtra jamais le bonheur tant que les mots " Si seulement "... pourront encore être prononcés » ?

— Tu as donc dû être surprise lorsqu'il est finalement arrivé ?

— Non, il l'avait laissé entendre plusieurs fois – et je l'attendais à moitié depuis un an. Un jour, il m'a appelée de Port van Allen, en disant qu'il venait d'arriver par un vol spécial, et viendrait me voir dès que son conditionnement à la pesanteur terrestre serait achevé.

— C'était un vaisseau ravitailleur de l'expédition topographique terrienne qui revenait à vide – et très vite. Même dans ces conditions, il lui a fallu cinquante jours.

Et le voyage n'avait pas dû être très confortable, ajouta Duncan en lui-même. Cinquante jours à bord d'un de ces cargos de l'espace, avec le minimum de systèmes pour le maintien de la vie. Quel contraste avec le *Sirius* ! Il ressentait de la compassion pour les officiers qui avaient innocemment succombé au don de persuasion de Karl et espérait que la commission d'enquête en cours ne compromettrait pas leur carrière.

Calindy avait repris un peu contenance, elle cessa de tourner et vint s'asseoir près de Duncan sur le divan.

— Je n'étais pas sûre de vouloir vraiment le revoir, après toutes ces années, mais je savais combien il était déterminé ; il aurait été inutile de tenter de l'empêcher de venir. Donc... je suppose qu'on peut dire que je suivis la ligne de moindre résistance. (Elle esquissa un petit sourire contraint puis continua :) Cela n'a pas marché, bien entendu, et j'aurais dû le savoir d'avance. Et puis nous apprîmes par un journal télévisé que tu venais d'arriver sur la Terre.

— Quel choc pour Karl ! Qu'a-t-il dit ?

— Pas grand-chose mais je pouvais voir qu'il était déconcerté et très surpris.

— Il a bien dit quelque chose tout de même.

— Seulement que, si tu me contactais, je ne devais pas te dire qu'il était sur la Terre. C'est la première fois que je me suis doutée que quelque chose n'allait pas et que j'ai commencé à m'inquiéter au sujet de la titanite qu'il m'avait demandé de vendre.

— C'était une affaire sans importance, n'y pense plus. Disons que ce n'était que l'un de nombreux moyens dont Karl se servait pour atteindre son objectif. Mais, il y a une chose que j'aimerais savoir... quand je t'ai appelée la première fois, était-il encore avec toi ?

Une nouvelle hésitation qui déjà en elle-même donnait à demi la réponse. Puis Calindy répliqua d'un ton de défi :

— Bien entendu, qu'il était là. Et il fut très en colère quand j'ai accepté de te rencontrer. Nous avons eu une scène terrible à ce sujet. Ce n'était pas la première. (Elle soupira, un peu trop dramatiquement.) A ce moment, même Karl se rendait compte qu'il n'y avait aucun espoir que les choses puissent aller entre nous. Je l'en avais averti bien des fois, mais il ne voulait pas me croire. Il refusait d'accepter le fait que la Calindy qu'il avait connue quinze ans auparavant, et dont l'image était indélébilement imprimée dans son cerveau, n'existait plus...

Duncan n'avait jamais pensé qu'il verrait des larmes dans les yeux de Calindy. Mais pleurerait-elle sur Karl, se demanda-t-il... ou sur sa propre jeunesse perdue ?

Il essaya d'être cynique mais n'y réussit pas. Il était certain qu'une partie de son chagrin était parfaitement authentique et, en dépit de lui-même, il s'en trouvait profondément

touché. Et même plus que touché car, maintenant, à sa grande surprise, il découvrit que cette sympathie n'était pas la seule émotion que Calindy soulevait en lui. Il ne s'était jamais aperçu jusque-là qu'une douleur partagée pouvait être un puissant aphrodisiaque.

C'était un revirement qu'il ne fit rien pour décourager, mais il ne voulait pas hâter les choses. Il y avait encore beaucoup qu'il espérait apprendre et que seule Calindy pouvait lui dire.

— Il était donc toujours déçu quand nous faisons l'amour, poursuivit-elle en pleurs. Au début, il a essayé de le cacher. Mais je le sentais bien... et ce n'était pas agréable pour moi. Cela me donnait... des complexes. Vois-tu, j'avais alors beaucoup appris sur l'électro-empreinte et je savais exactement d'où venait le mal. Le cas de Karl n'est pas unique...

» Et il devint de plus en plus frustré... et plus violent aussi, quelquefois il m'effrayait. Tu sais comme il était fort... regarde cela.

D'un autre geste théâtral, elle ouvrit sa robe, montrant le haut de son bras gauche... sans parler de son sein gauche tout entier.

— Il me frappa là, si fort que j'en eus une grosse meurtrissure. Tu peux en voir encore la marque.

Avec la meilleure volonté du monde, Duncan ne put découvrir aucune trace de contusion sur la peau blanche comme du lait, lisse comme du satin qui était exposée à ses yeux.

— C'est donc pour cela que tu avais coupé la vidéo, dit-il, compatissant, et il se rapprocha tout doucement d'elle.

— Là-dessus, l'ami d'Ivor m'appela en me posant cette question au sujet de Titan. Je crus que c'était une coïncidence bizarre... tu sais, Duncan, c'était un vilain tour à me jouer.

Elle dit cela d'un ton plus triste que fâché ; et elle ne s'écarta pas de lui. Près de la moitié du sofa était à présent inoccupée.

— Et puis tout s'est mis à arriver d'un coup. Savais-tu que la Sécurité Terrienne a envoyé deux de ses agents m'interroger ?

— Non, mais je m'en doutais. Que leur as-tu dit ?

— Tout, naturellement : ils ont été très polis et très compréhensifs.

— Et aussi très maladroits, dit Duncan avec une profonde amertume.

— Oh ! Duncan, c'était un *accident* ! Tu étais un hôte très important... tu *devais* être protégé. Il y aurait eu un scandale interplanétaire, si quelque chose t'était arrivé juste avant que tu doives prononcer ton discours devant le Congrès. Mais tu n'aurais jamais dû suivre Karl dans un endroit aussi dangereux.

— L'endroit n'était pas dangereux – nous discussions d'une manière parfaitement amicale. Comment pouvais-je deviner que cet imbécile de maniaque de la gâchette était aux aguets sur l'antenne voisine ?

— Que pouvait-il faire ? Il avait reçu l'ordre de te protéger à tout prix, averti que Karl pouvait être violent. Il semblait que vous alliez vous battre... et ce coup de laser n'aurait aveuglé Karl que quelques heures. Tout a été un terrible accident ; on ne peut en faire de reproche à personne.

Peut-être, pensa Duncan ; mais il lui faudrait longtemps, très longtemps avant de pouvoir considérer calmement toute cette suite d'événements. S'il y avait une responsabilité, elle était largement partagée entre deux mondes. Comme la plupart des tragédies humaines, celle-ci avait été causée non par de mauvaises intentions mais par des erreurs de jugement, des malentendus...

Si Malcolm et Colin n'avaient pas insisté pour qu'il eût une explication définitive avec Karl, en le mettant en face des faits... s'il n'avait pas *désiré* que Karl prouve son innocence et

ne lui avait pas délibérément offert l'occasion de l'affirmer, au point même de se mettre – inconsciemment, mais il s'en rendait compte à présent – en son pouvoir... Peut-être Karl n'avait-il pas été réellement dangereux, c'était encore une chose qu'il ne saurait jamais.

Tout semblait s'être passé comme si tous deux avaient été pris dans une trame complexe de fatalité-à laquelle il n'y avait pas eu la moindre possibilité d'échapper. Et, quoique, par comparaison, la catastrophe fût tellement plus grande que l'analogie en apparaissait ridicule, Duncan ne put s'empêcher de penser de nouveau au *Titanic*. Lui aussi avait été condamné, comme si les dieux eux-mêmes conspiraient contre lui, par toute une suite de malchances en apparence insignifiantes et dues au hasard. Si les avertissements par radio n'avaient pas été enterrés sous les messages de félicitations ou d'affaires... Si cet iceberg n'avait pas aussi incroyablement éventré tous ces compartiments étanches... s'il ne s'était pas trouvé que l'opérateur radio de ce navire qui n'était qu'à vingt kilomètres eût terminé son service quand le premier de tous les signaux de détresse fut lancé dans la nuit sur l'Atlantique... S'il y avait eu suffisamment de canots de sauvetage... C'était comme si toute une série de dispositifs de sécurité n'avaient pas fonctionné, les uns après les autres, jusqu'à la catastrophe inévitable.

— Peut-être as-tu raison, dit Duncan, essayant de se consoler lui-même tout autant que de consoler Calindy. Je ne fais réellement de reproche à personne. Pas même à Karl.

— Pauvre Karl. Il m'aimait vraiment. Etre venu de si loin sur la Terre...

Duncan ne répondit pas, même si, sur le moment, il en fut tenté. Calindy ne croyait sûrement pas que c'était la seule raison ! Même un homme au cerveau grillé, marqué au fer rouge par l'une de ces diaboliques machines à plaisir, était poussé par d'autres mobiles que la simple passion amoureuse. Et le principal objectif de Karl avait été si grandiose que, même maintenant, Duncan pouvait à peine croire l'image qui émergeait lentement de son carnet de croquis et des parties protégées de son minisec.

Karl avait fait un rêve – ou un cauchemar – et Duncan était le seul homme vivant qui le comprît même partiellement. Le comité Argus devait être complètement dérouté, désorienté ! Cette idée donnait à Duncan un sentiment enivrant de puissance, quoique, par moments, il aurait voulu que le fardeau de cette connaissance lui fût parvenu d'une autre façon ou ne lui fût pas parvenu du tout.

Car la puissance et le bonheur étaient incompatibles. Karl avait voulu les deux et les deux lui avaient échappé des doigts. Duncan ne savait pas encore comment il pourrait profiter de cette leçon, mais il ne l'oublierait jamais de toute sa vie.

Cependant, si le bonheur était peut-être inaccessible, du moins le plaisir n'était pas hors de sa portée, ni à dédaigner. Pour quelques moments, il pouvait oublier les affaires d'Etat, et tourner le dos à une énigme bien plus profonde que toutes celles que Calindy pouvait proposer à ses clients.

Etrange la façon dont tout s'était renversé. Voilà quinze ans, Karl et lui s'étaient tournés l'un vers l'autre dans leur chagrin d'avoir perdu Calindy. A présent, Calindy et lui pleuraient sur Karl.

Et bientôt Duncan connut ce qui ne pouvait être qu'un pâle reflet de cet appétit impossible à assouvir : un peu de la déception que Karl devait avoir éprouvée. Comme il était vrai que personne ne pouvait jamais tout à fait retrouver le passé...

C'était presque aussi bon qu'il l'avait espéré, mais il manquait une chose.

Calindy n'avait plus le goût du miel.

ARGUS PANOPTÈS

Ils s'étaient donc trompés d'Argus ; si cela avait été le moment de rire, Duncan en aurait eu grande envie.

Colin l'avait mis sur la piste, avec un de ses télex économiques habituels. Il n'aurait pas dû être nécessaire d'aller chercher jusqu'à Titan pour vérifier un point aussi élémentaire.

DE QUEL ARGUS VEUX-TU PARLER ? avait demandé Colin, IL Y EN EUT TROIS.

Deux minutes de consultation de la section encyclopédie du télécom l'avaient confirmé. Ainsi que l'ambassadeur Farrell s'en était souvenu, Argus était bien le fidèle vieux chien de garde d'Ulysse, qui reconnut son maître lorsque celui-ci revint de son odyssée. Ce nom était certainement bien approprié à une organisation secrète de renseignement, encore que, maintenant que Duncan avait commencé à faire des recherches, il se révélait que le comité Argus n'était pas aussi secret qu'il l'aurait peut-être voulu. Bernie Patras (inutile de le dire) en avait entendu parler, de même que George Washington, qui admit avec quelque embarras : « Naturellement, ils m'ont posé des questions, mais il n'y a pas de quoi s'inquiéter. »

Ivor Mandel'stahn avait été plus direct, et même un peu sarcastique :

— Je suis habitué au secret dans mon métier et je pourrais apprendre une ou deux choses à ces gens. Ils n'auraient pas duré cinq minutes sous Staline – ou même sous les anciens tsars. Mais je suppose qu'ils sont nécessaires. La société aura toujours besoin d'un système avertisseur, afin de repérer les mécontents avant qu'ils puissent causer de réels ennuis. Je doute seulement qu'*aucun* système fonctionne vraiment bien, quand on en a besoin.

Le second Argus avait été le constructeur du navire mythique – ou peut-être pas tellement mythique – de Jason, l'*Argo*. Duncan n'avait jamais entendu parler de la Toison d'Or, et la légende le fascina. *Argo* aurait été un excellent nom pour un vaisseau de l'espace, pensa-t-il ; mais même cette association d'idées n'avait rien à faire avec les notes de Karl Helmer.

Il se demanda comment Karl avait pu tomber sur le troisième Argus ; son esprit curieux avait dû vagabonder par de nombreux détours de la fantaisie autant que de la science. Et, à présent qu'il en avait la clé, Duncan comprit pourquoi le projet qui avait clairement dominé les dernières années de Karl ne pouvait avoir qu'un seul nom, celui du prince argien doué d'omnivision grâce à ses cent yeux : Argus Panoptès qui pouvait regarder dans toutes les directions à la fois. A la différence du pauvre Cyclope qui n'avait qu'une seule ligne de

vision...

Il avait fallu un délai de trente heures avant que l'ordinateur juridique sur Titan pût homologuer le testament de Karl. Puis Armand Helmer annonça, comme Duncan l'avait espéré, qu'il contenait une liste de mots évidents de code, probablement les clés des enregistrements confidentiels du minisec.

Armand aurait volontiers accepté de transmettre ces codes par télex et Duncan l'avait arrêté juste à temps. Grâce à ses récentes expériences, le naïf jeune Makenzie, qui était arrivé sur Terre depuis quelques semaines seulement, avait acquis une légère paranoïa. Il espérait qu'elle ne deviendrait pas obsessive, comme c'était parfois le cas chez Colin. Pourtant, peut-être, Colin avait-il raison...

Ce ne fut donc pas avant que le comité Argus lui eût remis, non sans quelque manque d'empressement, le minisec de Karl, que Duncan permit enfin à Armand de lui transmettre les codes par radio de Titan. Cela n'aurait plus d'importance à présent, même s'ils étaient interceptés ; lui seul pouvait les utiliser.

En tout, il y avait une douzaine de combinaisons, toutes de forme identique. Chacune commençait par l'indication F ou FORMEZ suivie de six chiffres binaires 101000. Cela pouvait être un numéro arbitraire mais il recelait plus probablement une association mnémotechnique. Un truc courant était d'utiliser sa date ou son année de naissance ; Karl était né en 40 et Duncan ne fut pas surpris lorsqu'il convertit 101000 en numération décimale – quoiqu'il fût un peu déçu d'un subterfuge si évident.

Cependant le codage était d'une sécurité suffisante car il n'y avait que des chances astronomiquement faibles pour que quelqu'un, en cherchant au hasard, puisse jamais tomber sur les séquences alphabétiques qui suivaient. Bien qu'elles fussent faciles à retenir – du moins pour un Titanien – , elles étaient à l'abri d'un déclenchement accidentel. Chacune était un nom épilé à l'envers ; une autre vieille astuce, mais qui gardait toujours son efficacité.

La liste commençait par F/101000 SAMIM et continuait avec F/101000 SYHTET, F/101000 SUNAJ, F/101000 ENOID, F/101000 EBEOHP. Puis Karl s'était fatigué des satellites, car le suivant était – cela n'avait rien de surprenant – F/101000 DNAMRA. Ce devait certainement être un message personnel – de même, bien entendu, F/101000 YDNILAC...

Il n'y avait pas de F/101000 NACNUD ; quoi qu'il eût été déraisonnable de s'y attendre, Duncan en ressentit cependant une pointe fugitive de regret.

Encore quelques autres noms de famille mais il les remarqua à peine, car ses yeux étaient déjà attirés par la dernière ligne : F/101000 SUGRA. Sa quête était terminée.

Mais elle n'était pas encore couronnée de succès ; il pouvait rester un dernier obstacle. La plupart des hommes ont des secrets qu'ils désirent garder inviolés même après la mort. Il était toujours possible qu'à moins que ces codes ne fussent utilisés correctement, ils puissent déclencher un signal EFFACEZ.

Possible – mais improbable. Karl avait visiblement voulu que ces enregistrements fussent divulgués, sinon il n'aurait pas laissé les codes dans son testament, sans aucune restriction à leur sujet. Peut-être le plus sage serait-il d'envoyer un nouveau télex à Armand, simplement au cas où Karl aurait laissé d'autres instructions que son père, dans son chagrin, aurait négligées.

Cela prendrait des heures et pouvait peut-être encore ne rien prouver. Duncan parcourut de nouveau la liste à la recherche d'indices et n'en trouva pas. La séquence 101000 *pouvait* signifier EFFACEZ ; il pouvait faire indéfiniment des suppositions et n'aboutir nulle part.

Il n'y avait pas de signe E ou EXÉCUTION à la fin des séquences, mais cela ne prouvait rien du tout, car peu de gens prenaient la peine d'indiquer quelque chose d'aussi évident ; neuf

fois sur dix, on l'omettait comme allant de soi. Pourtant l'une des manières classiques d'annuler un signal secret EFFACEZ, était de frapper deux fois en rapide succession sur la touche EXÉCUTION – une autre était de le faire en laissant un intervalle bien déterminé entre la première et la deuxième fois. L'omission de Karl avait-elle une signification ou avait-il simplement suivi l'usage courant ?

Le problème contenait sa propre solution, et c'était les sentiments plutôt que l'intelligence qui en indiquaient la voie. Duncan ne put y voir aucune faille bien qu'il explorât toutes les possibilités imaginables. Enfin, non sans une légère pointe de culpabilité, il tapa F/101000 YDNILAC, s'arrêtant une fraction de seconde avant de compléter la séquence par EXÉCUTION.

S'il se trompait, Calindy ne saurait jamais ce qu'elle avait perdu. Et, bien que le dernier message que lui avait adressé Karl ait pu être effacé, aucun des autres enregistrements ne serait en péril.

Ses craintes étaient sans motif. Duncan n'entendit que les premiers mots : « Chère Calindy, lorsque tu entendras cela, je serai... » avant de frapper la touche STOP et que le minisec ne redevienne silencieux. Il cherchait quelque chose de plus important. Peut-être quand il aurait le temps – non, c'était là une tentation à laquelle il aurait la force de résister...

Et donc, dans l'isolement luxueux du Centennial Hôtel, un signal NE PAS DÉRANGER bloquant sa porte à tous les visiteurs et tous les messages, Duncan tapa F/SUGRA/EXÉCUTION . Il annula tous ses rendez-vous pour deux jours et se fit monter tous ses repas dans son appartement. De temps à autre, il fit un appel extérieur pour vérifier un détail technique mais la majeure partie du temps, il resta seul en communication avec un mort.

Finalement, il fut prêt à rencontrer de nouveau le comité Argus, à ses propres conditions. Il comprenait tout, sauf, bien entendu, le plus grand de tous les mystères. Comme Karl aurait été heureux s'il avait connu le récif d'Or...

La pièce n'avait pas changé et peut-être l'assistance invisible était-elle la même. Mais il ne restait plus trace à présent du Duncan Makenzie un peu incertain qui, seulement quelques jours auparavant, s'était demandé s'il devait opter pour l'immunité diplomatique.

Le comité avait accepté, sans aucune discussion, son explication du mot « Argus », bien qu'il ne s'imaginât pas qu'ils fussent très impressionnés par sa connaissance soudain acquise de la mythologie classique. Il pouvait dire, d'après leur bref interrogatoire, qu'ils éprouvaient une certaine déception, peut-être le comité devrait-il chercher une autre justification à son existence (existait-il vraiment une organisation secrète sur la Terre ou n'était-ce qu'une farce ? Le moment n'était pas choisi pour le demander, malgré la tentation).

Pourtant, ironiquement, il y avait une petite conspiration dans cette pièce même – une conspiration pour laquelle tous étaient mutuellement d'accord. Le comité avait deviné qu'il comprenait à présent la signification du nom « Argus » pour la Sécurité Terrienne, et qu'il savait que le comité le savait. Chaque côté comprenait parfaitement l'autre et l'on passa rapidement à la question suivante.

— Qu'était donc l'Argus de Mr Helmer ? demanda la femme dont Duncan avait plus ou moins pensé qu'elle était sur la Lune. Et pouvez-vous donner une explication de son singulier comportement ?

Duncan ouvrit le carnet maculé et montra cet étonnant dessin sur une page entière qui l'avait tellement saisi quand il l'avait vu pour la première fois. Même à présent qu'il connaissait son véritable sens, il ne pouvait imaginer qu'il était autre chose que le dessin d'un oursin noir. Mais le *Diadema* n'avait que trente ou quarante centimètres de diamètre, Argus aurait eu au moins mille kilomètres de diamètre, si l'analyse de Karl était correcte. Et Duncan n'en avait plus aucun doute, même s'il ne pouvait certainement pas donner toutes ses

raisons.

— Karl Helmer a eu une vision, commença-t-il. Je vais essayer de vous la transmettre du mieux que je peux, bien que ce ne soit pas de mon domaine. Mais je connaissais sa psychologie, et peut-être puis-je vous faire comprendre ce qu'il tentait de faire.

Vous serez peut-être encore déçus, se dit-il en lui-même – vous pourrez même rejeter cette idée comme l'illusion d'un savant fou. Cependant, vous vous tromperez ; Argus pourrait être infiniment plus important que quelque banale conspiration qui menacerait votre petit monde bien ordonné...

— Karl était un savant qui espérait toujours faire une grande découverte, mais ne l'a jamais faite. En dépit d'une vaste imagination, même ses rêves les plus fous étaient toujours solidement fondés sur la réalité. Et il était ambitieux...

— *S'il en était ainsi*, chuchota dans l'air une voix tranquille près de lui, *c'était un cruel défaut. Et César y a cruellement répondu*. Pardon... continuez, je vous en prie.

La citation était inconnue de Duncan et il marqua sa contrariété de cette interruption, en s'arrêtant quelques secondes.

— Il s'intéressait à tout... à *trop* de choses, peut-être, mais sa grande passion était le problème toujours irrésolu de la communication avec des intelligences extra-terrestres. Nous en discutons pendant des heures quand nous étions adolescents ; je ne pouvais jamais être tout à fait certain du moment où il était complètement sérieux, mais je le suis à présent.

» Pourquoi n'avons-nous jamais détecté de signaux radio provenant des civilisations avancées qui doivent sûrement exister dans l'univers ? Karl avait de nombreuses théories là-dessus, mais finalement, il adopta la plus simple. Elle n'est pas originale et je suis certain que vous l'avez déjà entendue.

» Nous-mêmes n'avons émis des signaux radio que durant seulement une centaine d'années couvrant en gros le xx^e siècle. Au bout de ce temps, nous sommes passés à des systèmes par câbles, ou optiques, ou par satellites, concentrant toute leur puissance là où elle était nécessaire et n'en dispersant pas la majeure partie en pure perte vers les étoiles. On peut l'admettre pour toutes les civilisations ayant une technologie comparable à la nôtre. Elles ne polluent l'univers d'émissions désordonnées de radio que durant un siècle ou deux... une très brève période de leur histoire tout entière.

» Ainsi, même s'il existe des millions de civilisations avancées dans notre galaxie, peut-être n'y en a-t-il qu'une poignée qui soient parvenues juste où nous en étions voilà trois cents ans... et qui répandent encore des ondes radio dans toutes les directions. Et les lois de la probabilité rendent très improbable qu'aucune des civilisations aux premiers stades de l'électronique soit à portée de détection, la plus proche pourrait être à des milliers d'années-lumière.

» Cependant, avant que nous abandonnions cette recherche, nous devons examiner toutes les possibilités – et il s'en trouve une qui n'a jamais été explorée, parce que jusqu'à présent, il n'y avait pas grand-chose que nous puissions y faire. Depuis trois siècles, nous avons étudié les ondes des bandes centimétriques et métriques. Mais nous avons presque complètement négligé les ondes très longues – de dizaines et de centaines de kilomètres de longueur.

» Naturellement, il y avait plusieurs bonnes raisons pour cela. Tout d'abord, il est impossible d'étudier ces ondes sur la Terre... elles ne passent pas à travers l'ionosphère et n'atteignent donc jamais la surface terrestre. Il faut aller dans l'espace pour les observer.

» Mais pour les ondes vraiment *les plus longues*, il ne suffit pas d'aller seulement se mettre sur orbite ou même de l'autre côté de la planète Mars, il faut aller à moitié chemin des limites du système solaire.

» Car le Soleil a lui aussi une ionosphère, exactement comme la Terre... sauf qu'elle est des milliards de fois, plus étendue. Elle absorbe toutes les ondes de plus de dix ou vingt kilomètres de longueur. Si l'on veut détecter celles-ci, il faut aller jusqu'à Saturne.

» De telles ondes ont été observées mais seulement en de rares occasions. Voilà environ quarante ans, une mission d'exploration les a captées ; elle n'était pas du tout à leur recherche mais mesurait les champs magnétiques entre Jupiter et Saturne. Elle observa des pulsations qui devaient être dues à une puissante émission radio aux environs de quinze kilohertz, correspondant à une longueur d'onde de vingt kilomètres. On crut d'abord que ces ondes venaient de Jupiter, qui reste toujours plein de surprises électromagnétiques... mais cette source possible fut finalement éliminée et leur origine reste encore un mystère.

» Une demi-douzaine d'autres observations ont été faites depuis, toutes par des instruments qui mesuraient autre chose. Personne n'a cherché directement ces ondes ; vous verrez pourquoi dans un instant.

» L'exemple le plus impressionnant fut détecté voilà dix ans, en 66, par une équipe topographique qui opérait sur Japet. Elle obtint un enregistrement assez long, à la fréquence très nette de neuf kilohertz – c'est-à-dire trente-trois kilomètres de longueur d'onde. J'ai pensé que vous aimeriez l'entendre...

Duncan consulta un petit papier et tapa une longue suite de chiffres et de lettres sur le minisec. Dans le silence sourd de l'étrange pièce, Karl parla d'au delà de la tombe, d'une voix ferme et nette.

« Voici l'enregistrement complet, démodulé et accéléré soixante-quatre fois, afin que deux heures soient réduites à deux minutes. L'enregistrement démarre *maintenant*. »

Un souvenir, vieux de vingt ans, revint soudain à la mémoire de Duncan. Il se rappela avoir été à l'écoute, dans la nuit titaniaque, de ce cri qui venait des confins de l'espace, se demandant si c'était vraiment la voix de quelque bête monstrueuse, sans pourtant croire à ce qu'il imaginait, même avant que Karl l'eût démoli. A présent cette idée fantastique lui revenait plus puissante que jamais.

Le son – ou plutôt l'infra-son, car sa modulation originelle était loin au-dessous du champ d'audibilité humain – ressemblait au battement sourd d'un cœur géant, ou au tintement d'une cloche si énorme qu'une cathédrale aurait pu être logée à l'intérieur, plutôt que l'inverse. Ou peut-être les vagues de la mer, se brisant éternellement, toujours au même rythme, contre quelque rivage désert, sur un monde si vieux que quoique le Temps existât encore, le changement était mort...

L'enregistrement, comme toujours, donnait la chair de poule à Duncan et lui faisait passer des frissons dans le dos. Et il lui ramena encore un autre souvenir... l'image de la plus énorme de toutes les créatures de la Terre, jaillissant dans toute sa puissance et toute sa splendeur, dans le ciel au-dessus du récif d'Or. Pouvait-il exister des bêtes parmi les étoiles pour lesquelles les hommes seraient aussi insignifiants que les poux sur la baleine ?

Ce fut un soulagement quand l'enregistrement parvint à sa fin et que la voix étonnamment calme de Karl commenta :

« Notez la fréquence remarquablement constante – la période originelle est de 132 secondes et ne varie pas de plus de 0,1 pour cent. Ce qui indique un quotient intellectuel assez élevé... disons... »

— Le reste est technique, dit Duncan, en coupant l'enregistrement. Je voulais seulement que vous entendiez ce que l'équipe topographique de Japet avait ramené avec elle. Et c'est quelque chose qui n'aurait *jamais* pu être capté à l'intérieur de l'orbite de Saturne.

Une voix qu'il n'avait pas entendue auparavant – jeune, plutôt sûre d'elle – vint de l'air,

derrière lui.

— Mais tout cela est vieux, bien connu de tout le monde dans ce domaine. Sandeman et Koralski ont montré que ces signaux étaient presque certainement des oscillations de relaxation, probablement dans un nuage de plasma près de l'un des points troyens de Saturne.

Duncan sentit sa façade de science instantanée s'écrouler rapidement ; il aurait dû se douter qu'il se trouverait quelqu'un parmi ses auditeurs qui en saurait beaucoup plus que lui sur ce sujet... et peut-être, d'ailleurs, plus même que Karl.

— Je ne suis pas compétent pour discuter de cela, répondit-il. Je ne fais que rapporter les idées du Dr Helmer. Il croyait qu'il y avait là toute une science nouvelle, attendant d'être révélée. Après tout, chaque fois que nous avons exploré une nouvelle région du spectre des ondes électro-magnétiques, nous avons été conduits à des découvertes étonnantes et *totallement inattendues*. Helmer était convaincu qu'elles se produiraient encore.

» Mais pour étudier ces ondes gigantesques – jusqu'à un million de fois plus longues que celles observées dans la radioastronomie classique – il nous faut disposer de systèmes d'antennes d'un gigantisme correspondant. A la fois pour les capter, parce qu'elles sont très faibles, et pour déterminer les directions d'où elles viennent.

» Voilà l'Argus de Karl Helmer. Ses enregistrements et ses dessins en contiennent des projets très détaillés ; je laisse à d'autres le soin de dire jusqu'où ils sont réalisables.

» Argus regarderait dans toutes les directions à la fois, comme les grands radars de poursuite des missiles du xx^e siècle. Il serait l'équivalent à trois dimensions de CYCLOPS – et plusieurs centaines de fois plus grand car il lui faudrait avoir au moins mille kilomètres de diamètre. Et même de préférence dix mille, pour obtenir un bon pouvoir de résolution à ces fréquences ultrabasses.

» Cependant il nécessiterait beaucoup moins de matériel que CYCLOPS parce qu'il serait construit dans l'espace, en milieu d'apesanteur. Helmer choisit pour son emplacement le satellite Mnémosyne, la plus extérieure des lunes de Saturne, et ce choix semble très logique. En fait, le seul choix possible...

» Car Mnémosyne est à vingt millions de kilomètres de Saturne, largement à l'écart de la faible ionosphère de la planète et assez éloignée aussi pour que son attraction soit négligeable. Mais le plus important de tout : sa rotation est à peu près nulle. Une modeste quantité d'énergie réactive l'annulerait totalement. Mnémosyne serait alors le seul corps de l'univers qui n'aurait *pas* de rotation du tout et Helmer suggère que ce pourrait être un laboratoire idéal pour diverses expériences cosmologiques.

— Comme, par exemple, une vérification du principe de Mach, interrompt la même voix jeune et assurée.

— Oui, reconnut Duncan, maintenant plus que jamais impressionné par son interlocuteur inconnu. C'est une possibilité qu'il a mentionnée. Mais pour en revenir à Argus...

» Mnémosyne servirait de cœur ou de noyau à l'ensemble. Des milliers d'éléments – qui ne seraient guère plus que des fils raides – en rayonneraient comme les épines d'un oursin. Ils passeraient ainsi tout le ciel au peigne fin à la recherche de signaux. Et, incidemment, la température autour de Mnémosyne est si basse que des supraconducteurs peu coûteux pourraient être utilisés, ce qui accroîtrait énormément l'efficacité du système.

» Je ne veux pas me laisser entraîner dans les détails de commutation et de mise en phase qui permettraient à Argus d'orienter électriquement ses épines-antennes sans les mouvoir *physiquement*, de telle façon qu'il pourrait concentrer son observation sur n'importe quelle partie voulue du ciel. Helmer avait tout calculé et bien davantage encore dans ses notes, en

utilisant des techniques mises au point pour CYCLOPS et autres radiotélescopes.

» Vous pouvez vous demander – comme je l’ai fait – comment il a jamais pu espérer mettre en route une aussi gigantesque entreprise. Il projetait une simple démonstration dont il était certain qu’elle fournirait suffisamment de preuves pour confirmer ses théories.

» Il avait l’intention de lancer deux poids massifs et égaux dans des directions exactement opposées, chacun entraînant un fil fin de plusieurs centaines de kilomètres de long. Lorsque les fils auraient été complètement déployés, les poids seraient largués, et il aurait une antenne dipôle très simple de peut-être mille kilomètres de long. Il espérait pouvoir décider le service topographique solaire à faire cette expérience, qui serait peu coûteuse, et fournirait certainement quelques résultats de valeur. Puis il aurait continué avec des plans plus ambitieux, en lançant des poids à angle droit l’un de l’autre, et ainsi de suite...

» Mais je crois en avoir dit assez pour vous laisser juger par vous-mêmes. Il reste beaucoup d’autres choses que je n’ai pas eu le temps de transcrire. J’espère que vous pouvez patienter, au moins jusqu’après le centenaire. Car, comme vous le savez très bien, c’est pour cet événement que je suis venu, en réalité... et j’ai du travail à faire...

— Merci pour votre appui moral, Bob, dit Duncan quand Son Excellence l’ambassadeur de Titan et lui furent sortis au grand soleil de Virginia Avenue.

— Je n’ai pas dit le moindre mot. J’étais complètement dépassé. Et je ne cessais d’espérer que quelqu’un poserait la question dont j’ai toujours envie d’entendre la réponse.

— Que voulez-vous dire ? demanda Duncan méfiant.

— Comment Helmer espérait-il qu’il pourrait s’en sortir ?

— Oh ! c’est ça ! fit Duncan, un peu déçu. (Cet aspect de l’affaire semblait tellement sans importance à présent.) Je crois que j’ai compris sa stratégie. Voilà quatre ans, lorsque nous avons repoussé son projet d’un système simple de détection des ondes ultra-longues parce que nos moyens ne nous le permettaient pas, et qu’il ne voulait pas dire quel but il poursuivait *réellement*, il décida qu’il lui fallait s’adresser directement à la Terre et convaincre les plus grands savants terriens. Cela nécessitait l’obtention de fonds d’une façon ou d’une autre. Je suis certain qu’il espérait que sa conduite serait justifiée si rapidement que nous en oublierions toutes ses infractions mineures aux lois sur les devises. C’était un pari, bien entendu, mais il estimait que c’était tellement important qu’il était prêt à prendre des risques.

— Hum ! fit l’ambassadeur, visiblement peu impressionné. Je sais qu’Helmer était l’un de vos amis et je ne veux pas parler trop sévèrement de lui. Mais ne serait-il pas juste de le qualifier à la fois de génie scientifique... *et* de psychopathe criminel ?

Plutôt à sa surprise, Duncan se hérissa malgré lui à cette description. Cependant, il devait admettre qu’elle contenait une part de vérité : l’une des caractéristiques du psychopathe – terme encore courant chez les profanes, en dépit de trois siècles d’efforts des médecins pour le faire disparaître – était un aveuglement moral vis-à-vis de tous autres intérêts que le sien propre. Bien entendu, Karl aurait toujours pu avancer un argument très convaincant : que *son* intérêt œuvrait pour le bien de tous. Les Makenzie, devait en convenir Duncan avec quelque embarras, étaient également habiles à ce genre d’exercice.

— S’il existait des éléments irrationnels dans le comportement de Karl, ils étaient, au moins en partie, dus à une dépression nerveuse qu’il a eue voilà quinze ans. Mais cela n’a jamais affecté son jugement scientifique ; tous ceux à qui j’en ai parlé reconnaissent que ce projet Argus est tout à fait sensé.

— Je n’en doute pas... mais pourquoi est-il *important* ?

— J'avais espéré, dit Duncan doucement, que je l'avais fait clairement comprendre à nos amis invisibles.

Et je crois que j'y ai réussi, se dit-il, au moins pour l'un d'eux. Son questionneur le plus perspicace était sûrement l'un des premiers radio-astronomes de la Terre. *Lui* comprendrait, et quelques alliés seulement à ce niveau étaient nécessaires. Duncan était certain qu'ils se rencontreraient de nouveau un jour, cette fois seul à seul, avec une absence marquée de toute allusion à une rencontre précédente.

— Quant à la raison pour laquelle Argus est important, Bob, je vais vous dire quelque chose dont je n'ai pas parlé au comité et que, j'en suis certain, Karl n'a jamais considéré, parce qu'il était trop absorbé dans ses propres affaires. Vous rendez-vous compte de ce qu'un projet tel qu'Argus ferait pour l'économie titaniennne ?

» Il nous apporterait des milliards et ferait de nous le centre scientifique du système solaire. Il pourrait même faire beaucoup pour la solution de nos problèmes financiers, lorsque la demande d'hydrogène commencera à baisser dans les années 80.

— J'apprécie tout à fait cela, répondit Farrell avec une pointe d'ironie, d'autant plus que mes impôts y contribueront. Mais ne laissons rien entraver la marche de la science.

Duncan rit avec sympathie. Il aimait bien Farrell et celui-ci avait été extrêmement serviable. Mais il était de moins en moins certain du loyalisme de l'ambassadeur et il pourrait être bientôt temps de lui trouver un remplaçant. Malheureusement, celui-ci devrait de nouveau être un Terrien, à cause de cette infernale pesanteur, mais c'était un problème avec lequel Titan devrait toujours compter.

Il ne pourrait certainement jamais dire à son propre ambassadeur, et encore moins au comité Argus, pourquoi le produit de l'imagination de Karl pouvait être tellement vital pour l'espèce humaine. Ce minisec renfermait des conjectures – heureusement, on n'en trouvait aucune indication dans le carnet de croquis – qu'il valait mieux ne pas publier avant de nombreuses années, jusqu'à ce que le projet ait fait ses preuves.

Karl avait eu raison si souvent dans le passé, saisissant des vérités au delà de toutes les limites de la logique et de la raison, que Duncan se sentait certain que cette dernière grandiose intuition était également correcte. Ou si elle ne l'était pas, la vérité était encore plus étrange ; en tout cas, c'était une vérité qu'il fallait connaître. Même si cette connaissance pouvait être accablante, le prix de son ignorance risquait d'être... l'extinction.

Ici, dans les rues de cette magnifique cité baignée de soleil et d'histoire, il était difficile de prendre au sérieux les ultimes commentaires de Karl, dans ses spéculations sur l'origine de ces ondes mystérieuses. Et, sûrement même, Karl ne croyait pas *réellement* à toutes les idées qu'il avait enregistrées dans la mémoire secrète de son minisec, durant le long voyage vers la Terre... Mais il était diaboliquement persuasif, et ses arguments avaient une logique irrésistible et une puissance singulière. Même s'il ne croyait pas à toutes ses propres conjectures, il pouvait néanmoins avoir raison.

« Primo, s'était-il chuchoté à lui-même (un endroit isolé devait être difficile à trouver dans ce cargo de l'espace et Duncan pouvait parfois entendre les bruits du vaisseau, les allées et venues des autres membres de l'équipage), ces ondes kilohertziennes ont une portée limitée par suite de l'absorption interstellaire. Elles ne pourraient pas normalement passer d'une étoile à une autre, à moins que les nuages de plasma n'agissent comme guide-ondes, les portant sur de plus grandes distances. Donc, leur origine *doit* être proche du système solaire.

» Tous mes calculs tendent à indiquer une source – ou des sources – à environ un dixième d'année-lumière du soleil. Le quarantième seulement de la distance d'Alpha du

Centaure mais deux cents fois celle de Pluton... le no man's land, les limites de l'étendue déserte entre les étoiles. Mais c'est *exactement* là que naissent les comètes, dans une grande enveloppe invisible qui entoure le système solaire. Il y a là-bas assez de matière *pour un million de millions* de ces étranges astres qui orbitent dans un froid cosmique absolu.

» Que se passe-t-il dans ces énormes nuages d'hydrogène et d'hélium, et d'autres éléments ? Il ne s'y trouve pas beaucoup d'énergie, mais cela peut être assez. Et là où l'on a de la matière et de l'énergie – et du temps – , tôt ou tard, il y aura une organisation.

» *Appelez-les les Bêtes-Etoiles*. Seraient-elles vivantes ? Non... ce mot ne convient pas. Parlons simplement de... « systèmes organisés ». Ils auraient des centaines ou des milliers de kilomètres de longueur et ils pourraient vivre, je veux dire maintenir une identité individuelle, durant des millions d'années.

» Mais cela me donne une idée ! Les comètes que nous observons seraient-elles des cadavres de Bêtes-Etoiles envoyés vers le Soleil pour y être brûlés ? Ou des criminels exécutés ? Je suis ridiculement anthropomorphique... mais que puis-je être d'autre ?

» Et sont-elles intelligentes ? Que veut dire ce mot ? Les fourmis sont-elles intelligentes ? ... les cellules du corps humain sont-elles intelligentes ? Toutes les Bêtes-Etoiles qui entourent le système solaire forment-elles une unique entité... et celle-ci a-t-elle connaissance de notre existence ? Ou saen soucie-t-elle ?

» Peut-être le soleil les tient-elles en échec, comme aux temps primitifs le feu de camp éloignait les loups et les tigres à dents de sabre. Mais nous sommes déjà loin du Soleil, et, tôt ou tard, nous les rencontrerons. Plus nous apprenons, mieux cela vaut.

» Et reste une question à laquelle je suis presque effrayé de penser. Sont-elles des dieux ?
OU SONT-ELLES DES MANGEUSES DE DIEUX ? »

FÊTE DE L'INDÉPENDANCE

Extrait du *Congressional Record*⁽²⁴⁾ du 4 juillet 2276. Discours de Son Excellence Duncan Makenzie, adjoint spécial du président, République de Titan.

Monsieur le président, mesdames et messieurs les membres du Congrès, très distingués invités, permettez-moi d'exprimer d'abord ma profonde gratitude au comité du centenaire dont la générosité a rendu possible ma venue sur la Terre, et aussi aux Etats-Unis. Je vous apporte à tous le salut de Titan, le plus gros des nombreux satellites de Saturne... et le monde le plus éloigné jusqu'ici occupé par l'humanité.

Voilà cinq cents ans, ce pays-ci était également une frontière... pas seulement géographique mais politique. Vos ancêtres, à moins de vingt générations dans le passé, ont établi la première constitution démocratique qui ait réellement fonctionné et qui fonctionne encore aujourd'hui sur des mondes qu'ils n'auraient jamais pu imaginer dans leurs rêves les plus insensés.

Au cours de cette commémoration, nombreux sont ceux qui ont parlé de l'héritage que les fondateurs de la République nous ont laissé en ce 4 juillet d'il y a un demi-millier d'années. Mais quatre centenaires ont été célébrés depuis, j'aimerais jeter un bref coup d'oeil sur chacun d'eux afin de voir quelles leçons ils nous enseignent.

Au premier, en 1876, les Etats-Unis se remettaient encore d'une désastreuse guerre civile, cependant ils posaient en même temps les fondations de la révolution technologique qui allait bientôt transformer la Terre. Peut-être n'est-ce pas une coïncidence qu'en cette année même du premier centenaire, ce pays apporta l'invention qui marque véritablement le début de la conquête de l'espace.

Car, en 1876, Alexandre Graham Bell réalisa le premier téléphone pratique. Nous prenons tellement les communications électroniques pour toutes naturelles que nous ne pouvons pas imaginer une société sans elles ; nous serions sourds et muets si ces extensions de nos sens étaient soudain supprimées. Souvenons-nous donc que, voilà exactement quatre cents ans, le téléphone entama l'abolition de l'espace... du moins, sur *cette* planète.

Un siècle plus tard, en 1976, ce processus était presque terminé – et la conquête de

l'espace interplanétaire était sur le point de commencer. Déjà, les premiers hommes avaient atteint la Lune, en utilisant des techniques qui, aujourd'hui, semblent incroyablement primitives. Quoique tous les historiens s'accordent à présent à considérer que le projet Apollo marqua le suprême accomplissement des Etats-Unis, et leur plus grand moment de triomphe, il fut inspiré par des motifs qui paraissent absurdes – en fait, incompréhensibles – à nos esprits modernes. Et ce n'est pas porter atteinte à la gloire de ces premiers ingénieurs et astronautes que de constater que leur brillant effort de pionniers était une impasse technologique et que le voyage dans l'espace ne débuta sérieusement que plusieurs dizaines d'années plus tard, avec des véhicules et des systèmes de propulsion beaucoup plus avancés.

Un siècle après encore, en 2076, tous les moyens nécessaires pour ouvrir les planètes à la colonisation humaine étaient à portée de la main. Des systèmes de maintien de la vie à longue durée avaient été mis au point ; après les catastrophes initiales, la propulsion par fusion nucléaire avait été maîtrisée. Mais l'humanité était épuisée par l'effort de reconstruction mondiale qui suivit les Temps Tourmentés et, avec les répercussions de l'effondrement démographique, il n'y avait guère d'enthousiasme pour la colonisation de nouveaux mondes.

En dépit de ces problèmes, l'humanité avait irrévocablement pris la route des étoiles. Au cours du XXI^e siècle, la base lunaire devint capable de se suffire à elle-même, la colonie martienne fut installée et une tête de pont avait été établie sur Mercure. Vénus et les planètes gazeuses géantes nous défiaient – comme d'ailleurs elles nous défient encore – , mais nous avons visité tous les plus gros satellites et tous les plus gros astéroïdes du système solaire.

En 2176, voilà exactement cent ans, une partie importante de l'espèce n'était déjà plus de naissance terrienne. Pour la première fois, nous avons l'assurance que, quoi qu'il arrive à la planète mère, notre héritage culturel ne serait pas perdu. Il était en sûreté jusqu'à la mort du Soleil, et peut-être même au delà...

Le siècle qui s'étend derrière nous a été un temps de consolidation plutôt que de nouvelles découvertes. Je suis fier du rôle éminent que mon monde a joué dans ce processus, car sans l'hydrogène facilement accessible de l'atmosphère titaniaque, le voyage entre les planètes serait encore d'un coût exorbitant.

A présent, se pose la vieille question : Et maintenant, où allons-nous ? Les étoiles sont toujours aussi éloignées ; nos premières sondes, après deux siècles de voyage, n'ont pas encore atteint Proxima du Centaure, la plus proche voisine du Soleil. Grâce à nos télescopes nous pouvons à présent voir jusqu'aux limites de l'espace, mais aucun homme n'est encore allé au delà de Pluton. Et il nous reste aussi à mettre le pied sur Perséphone que nous aurions pu atteindre n'importe quand au cours des cent dernières années.

Est-il vrai, comme beaucoup l'ont suggéré, que la frontière s'est de nouveau fermée ? Des hommes l'ont cru auparavant et ils se sont toujours trompés. Nous pouvons rire à présent de ces pessimistes des débuts du XX^e siècle qui se lamentaient parce qu'il n'y avait plus de nouveaux mondes à découvrir... au moment même où Goddard, et Korolev et von Braun jouaient avec leurs premières fusées primitives. Et même plus tôt, juste avant que Christophe Colomb ouvre la voie vers ce continent, il doit avoir semblé aux peuples de l'Europe que l'avenir ne pouvait rien renfermer qui puisse rivaliser avec les splendeurs du passé.

Je ne crois pas que nous sommes parvenus au terme de l'Histoire et que ce qui s'étend devant nous ne serait qu'un développement et une extension de nos possibilités actuelles, sur des planètes déjà découvertes. Pourtant on ne peut nier que ce sentiment est aujourd'hui largement répandu et se manifeste de bien des manières. Il existe un engouement malsain

pour le passé, et pour tenter de le reconstruire et de le revivre, non pas, je me hâte de l'ajouter, que ce soit *toujours* mauvais... et ce que nous faisons en ce moment le prouve bien.

Nous devons respecter le passé mais pas en faire une religion. En même temps que nous jetons un regard en arrière sur les quatre centaines qui sont derrière nous, nous devons également penser à ceux qui seront célébrés dans les années futures. En 2376, 2476... 2776 un millénaire entier après la République ? De quelle façon les gens de ce temps-là se souviendront-ils de nous. *Nous* nous souvenons des Etats-Unis principalement à cause d'Apollo, pourrons-nous léguer un résultat comparable aux âges à venir ?

De nombreux problèmes restent à résoudre, sur toutes les planètes. Le malheur, la maladie – même la pauvreté – existent toujours. Nous sommes encore loin de l'utopie et nous ne l'atteindrons peut-être jamais. Mais nous savons que tous ces problèmes peuvent être résolus avec les moyens que nous possédons déjà. Ni nouveaux mondes à ouvrir ni grandes découvertes ne sont nécessaires pour cela. Maintenant que les pires maux du passé ont été éliminés, nous pouvons chercher ailleurs, avec une conscience tranquille, de nouveaux objectifs qui soient un défi et une inspiration pour l'intelligence et l'esprit.

La civilisation a besoin de buts à longue échéance. Autrefois, le système solaire y pourvoyait – mais à présent, nous devons aller au delà. Je ne parle pas du vol *habité* vers les étoiles qui ne se réalisera peut-être que dans des siècles. Ce à quoi je fais allusion, c'est la recherche de l'intelligence dans l'univers, qui fut entamée avec de si grands espoirs voilà plus de trois siècles, et n'a pas encore été couronnée de succès.

Vous connaissez tous CYCLOPS, le plus grand radio-télescope de la Terre. Il fut construit principalement pour rechercher des preuves de l'existence de civilisations avancées. Il transforma l'astronomie, mais en dépit de nombreux faux espoirs, il n'a jamais détecté un seul message intelligent venant des étoiles. Cet échec a beaucoup contribué à détourner l'esprit des hommes du vaste univers pour concentrer leur énergie sur la minuscule oasis du système solaire.

Se pourrait-il que nous cherchions au mauvais endroit ? Le mauvais endroit, veux-je dire, dans le spectre immensément étendu des radiations qui voyagent entre les étoiles.

Tous nos radio-télescopes ont exploré les ondes courtes centrimétriques, ou, au plus, métriques. Mais pourquoi pas les ondes longues et ultra-longues, mesurant non seulement des kilomètres mais même des *mégamètres* de crête à crête ? Des ondes radio de si basse fréquence qu'elles seraient comme des notes musicales si nos oreilles pouvaient les capter.

Nous savons que de telles ondes existent, mais n'avons jamais pu les étudier, ici, sur la Terre. Elles sont arrêtées, très loin dans les confins du système solaire, par la tempête d'électrons qui souffle éternellement du soleil. Pour savoir ce que l'univers enseigne par ces vastes ondulations lentes, nous devons construire des radio-télescopes d'une dimension énorme, au delà des limites de l'ionosphère du soleil, qui s'étend sur un milliard de kilomètres, c'est-à-dire au moins aussi loin que l'orbite de Saturne. Pour la première fois, cela nous est maintenant possible. Pour la première fois, nous avons de véritables motifs pour le faire.

Nous tendons à juger l'univers d'après notre propre taille physique et notre propre échelle de temps ; il nous semble tout naturel de travailler sur des ondes que nous pouvons mesurer avec nos bras, ou même avec le bout de nos doigts. Mais le cosmos n'est pas bâti sur ces dimensions, ni peut-être même toutes les entités qui habitent parmi les étoiles.

Ces ondes radio géantes sont davantage proportionnées à l'échelle de la Voie Lactée, et leurs lentes vibrations sont une meilleure mesure de son année galactique dont la durée s'étend sur des âges. Peut-être nous apprendront-elles beaucoup lorsque nous

commencerons à déchiffrer leurs messages.

Avec quel enthousiasme des savants et hommes d'Etat, tels que Franklin et Jefferson, auraient accueilli un pareil projet ! Ils en auraient saisi la portée, sinon la technologie, car ils s'intéressaient à toutes les branches du savoir entre le ciel et la terre.

Les problèmes qu'ils affrontaient voilà cinq cents ans ne se présenteront plus. L'âge des conflits entre les nations est terminé. Mais nous en avons d'autres qui peuvent encore nous mettre à l'épreuve jusqu'aux limites de nos possibilités. Félicitons-nous de ce que l'univers puisse toujours nous fournir de grands objectifs qui nous dépassent et des entreprises auxquelles nous pouvons consacrer notre vie, notre fortune et notre honneur.

Duncan Makenzie referma le magnifique livre-souvenir – un chef-d'œuvre de l'art de l'imprimeur, tel qu'on n'en avait pas vu depuis des siècles et qu'on n'en verrait peut-être plus. Cinq cents exemplaires seulement en avaient été fabriqués, un par année. Il ramènerait le sien triomphalement sur Titan, où il ferait partie de ses plus chères possessions pour le reste de sa vie.

Beaucoup de gens l'avaient félicité de son discours, consigné à jamais dans ces pages – et beaucoup plus accessiblement dans les mémoires des bibliothèques et des banques d'information à travers tout le système solaire. Cependant, il s'était senti embarrassé de recevoir tous ces compliments, car, dans son cœur, il savait qu'il ne les avait pas mérités. Le Duncan de quelques semaines plus tôt n'aurait jamais conçu ce discours ; il n'avait guère été plus qu'un intermédiaire transmettant un message venu d'au-delà de la mort. Les mots étaient de lui mais toutes les idées étaient de Karl.

Combien tous ses amis sur Titan devaient avoir été étonnés – se disait-il avec une légère grimace – en suivant la cérémonie ! Peut-être pouvait-on trouver un peu déplacé d'utiliser un tel forum pour une démarche en apparence à son profit, une note de propagande pour lui-même – et même un plaidoyer spécieux en faveur de son propre monde. Cependant, Duncan avait la conscience tranquille et, jusque-là, on n'avait pas entendu de critiques sur ce chapitre. Même ceux qui étaient déroutés par sa thèse lui avaient été reconnaissants de l'intense émotion qu'il avait soulevée dans toutes ces cérémonies protocolaires.

Et même si son discours n'avait été que la merveille de quelques jours pour le grand public, il ne serait pas oublié. Il avait planté une graine ; un jour, elle lèverait... sur la désertique Mnemosyne.

En attendant, il y avait un petit problème pratique, bien que pas urgent. Ce splendide volume, avec son vélin épais, sa reliure de cuir ouvragé, pesait environ cinq kilos.

Les Makenzie avaient horreur du gaspillage et de l'extravagance. Ce serait agréable d'emporter ce livre avec lui, mais l'excès de bagages à destination de Titan coûtait cent solars le kilo...

Il faudrait l'expédier par vaisseau lent, sur l'un des vaisseaux-citernes sans charge –
BAGAGE NON ACCOMPAGNÉ, PEUT VOYAGER SOUS VIDE...

LE MIROIR DE LA MER

Le Dr Yehudi ben Mohammed n'avait pas l'air d'être à sa place dans un hôpital moderne, entouré d'écrans, de moniteurs de surveillance des fonctions vitales, de terminaux d'ordinateurs, de voix chuchotantes venant de haut-parleurs cachés, et toute cette technologie de la vie et de la mort. Dans sa longue gandoura d'un blanc immaculé, avec la double cordelette d'or autour de son kefieh, il aurait dû donner une réception sous une tente dans le désert, ou scruter l'horizon du dos de son chameau à la recherche d'une oasis.

Duncan se souvint de ce qu'avait dit l'un des jeunes médecins, lors de sa première visite : « Parfois je crois qu'El Hadj se prend pour une réincarnation de Saladin et de Lawrence d'Arabie. » Quoique Duncan ne comprît pas toute la saveur de ces références, c'était dit, de toute évidence, en plaisanterie affectueuse plus qu'en critique. Est-ce que le chirurgien, se demanda-t-il, portait cette tenue dans la salle d'opération ? Elle n'y serait pas déplacée et certainement n'entravait pas la grâce féline de ses mouvements.

— Je suis heureux, dit le Dr Yehudi en jouant avec le kandjar orné de bijoux, posé sur son bureau finement marqueté – deux touches d'antiquité dans un décor par ailleurs fin du ^{XXIII}^e siècle – , que vous vous soyez finalement décidé. Ce... hum !... délai a occasionné certains problèmes, mais nous les avons surmontés. Nous avons à présent quatre embryons parfaitement viables et le premier sera transplanté dans une semaine. Les autres seront gardés en réserve en cas de rejet, quoique cet inconvénient soit maintenant très rare.

Et que deviendraient les trois embryons inutilisés ? se demanda Duncan, en se refusant à répondre. Un être humain avait été créé qui autrement n'aurait jamais existé. C'était le côté positif ; mieux valait oublier les trois fantômes qui, durant un bref instant, auraient flotté aux frontières de la réalité. Cependant il était difficile d'être froidement logique dans des questions comme celle-là ; tout en gardant son regard fixé sur lui par-dessus les arabesques compliquées, Duncan s'interrogeait sur la psychologie du personnage calme, élégant, aux mains habiles, duquel avaient tenu tant de destinées. A leur manière, sur leur petit monde, les Makenzie avaient joué à être Dieu ; mais ici, il y avait quelque chose qui dépassait son entendement.

Bien entendu, on pouvait toujours se réfugier dans les froides mathématiques de la reproduction. La vieille mère Nature n'avait pas la moindre considération pour l'éthique ou

les sentiments humains. Au cours d'une vie, chaque homme produit assez de spermatozoïdes pour peupler le système solaire entier, plusieurs fois même – et tous, sauf deux ou trois de cette multitude potentielle, étaient condamnés. Est-ce que quelqu'un était jamais devenu fou, en se représentant chaque éjaculation comme une centaine de millions de meurtres ? Peut-être ; pas étonnant alors que les adeptes de certaines anciennes religions aient refusé de regarder dans un microscope...

Il y a des obligations et des incertitudes morales derrière chacun de nos actes ; en fin de compte, un homme ne peut qu'obéir à ce que lui souffle cette mystérieuse entité appelée « conscience » et espérer que le résultat ne sera pas trop désastreux. Pour autant, bien sûr, que personne pût jamais connaître les conséquences *finales* de toute action.

Etrange, se disait Duncan, la manière dont il avait résolu les doutes qui l'avaient assailli lorsqu'il était venu la première fois sur cette île. Il avait appris à voir plus large et à placer les espoirs et les aspirations des Makenzie dans un contexte plus vaste. Par-dessus tout, il avait vu les dangers d'une ambition démesurée ; mais la leçon du destin de Karl restait encore ambiguë et lui donnerait bien des raisons de se poser des questions toute sa vie.

Avec un léger sentiment de choc, Duncan s'aperçut qu'il avait déjà signé les documents légaux et les rendait au Dr Yehudi. Pas d'importance ; il les avait lus avec soin et connaissait ses responsabilités. « Je soussigné, Duncan Makenzie, résidant sur le satellite Titan, actuellement en orbite autour de la planète Saturne (quand les hommes de loi croyaient-ils qu'il allait s'échapper ?), déclare par les présentes, accepter la garde d'un enfant mâle, procréé par clone, et identifié par le diagramme chromosomique ci-joint, et m'engage dans toute la mesure de mes moyens... etc., etc., etc. » Peut-être le monde aurait-il été meilleur si les parents d'enfants conçus normalement avaient été forcés de signer un tel contrat ; de toute façon, cette idée avait quelques centaines de milliards de naissances en retard.

Le chirurgien se leva de toute sa taille imposante de deux mètres d'un geste souple, qui, en mettant fin à l'entretien, aurait chez tout autre semblé plutôt discourtois. Mais pas dans ce cas, car El Hadj avait à penser à beaucoup de choses. Durant tout le temps qu'ils avaient parlé, ses yeux s'étaient rarement écartés des lignes tremblotantes de vie et de mort que traçaient les enregistreurs couvrant presque tout un mur de son cabinet.

Dans le grand hall du bâtiment de l'administration, Duncan s'arrêta un instant devant la gigantesque hélice de l'A.D.N. qui, tournant lentement, dominait l'entrée. Tandis que son regard errait au long des barreaux de son échelle tordue, méditant sur ses possibilités à peu près infinies, il ne put s'empêcher de songer de nouveau aux pentominos que Grand-maman Ellen avait disposés devant lui des années auparavant. Ils n'étaient que douze de forme différente et pourtant il aurait fallu l'existence tout entière de l'univers pour en épuiser les possibilités. Et là ce n'était pas seulement une douzaine mais des milliards et des milliards de positions que pouvaient occuper les lettres du code génétique. Le nombre total de leurs combinaisons n'était *pas* de nature à faire chanceler l'esprit... parce qu'il n'y avait absolument aucun moyen par lequel l'esprit puisse en saisir même la plus vague conception. Le nombre d'électrons exigé pour remplir à bloc le cosmos entier d'un bout à l'autre était pratiquement zéro en comparaison.

Duncan sortit sous le soleil éclatant, attendit que ses lunettes noires s'y adaptent et se mit à la recherche du Dr Todd, son guide et son ami lors de la précédente visite. Il ne devait partir que dans quatre heures et il avait encore une affaire importante à régler.

Heureusement, ainsi que Sweeney Todd le lui expliqua, il ne serait pas nécessaire d'aller jusqu'au récif.

— Je ne peux pas imaginer pourquoi vous vous intéressez à ces horribles bêtes, mais vous

en trouverez quelques-unes sur un banc de coraux morts au bout de cette estacade. Il n'y a pas plus d'un mètre de fond — vous n'aurez pas même besoin de palmes, simplement d'une paire de solides chaussures. Et si vous marchez, par hasard, sur un poisson-pierre⁽²⁵⁾, vos cris nous feront accourir à temps pour vous sauver la vie... encore que vous puissiez ensuite le regretter.

Ce n'était pas très encourageant, mais dix minutes plus tard, Duncan avançait avec précaution dans l'eau peu profonde, courbé en deux pour bien regarder à travers le masque qu'il avait emprunté.

On ne trouvait rien là de la beauté qu'il avait vue à l'approche du récif d'Or. L'eau était d'une transparence de cristal, mais le fond était un désert sous-marin. Il était fait surtout de sable blanc mêlé de débris de corail semblables à des ossements blanchis de minuscules animaux. Quelques petits poissons à la couleur terne nageaient autour de lui et d'autres le regardaient avec des yeux inquiets, hostiles, du fond de petits trous dans le sable. Une fois, une créature d'un bleu brillant ressemblant à une anguille aplatie s'élança sur lui et, à sa grande surprise, lui infligea une morsure douloureuse avant qu'il ne la chasse. Elle n'avait pas moins de trois centimètres de long et Duncan, qui n'avait jamais entendu parler de symbiose de nettoyage, s'inquiéta quelques minutes d'un poison possible. Cependant, ne ressentant pas les affres d'une mort prochaine, il poursuivit son chemin dans l'eau chauffée par le soleil.

L'estacade de béton — qui faisait partie des défenses de l'île contre l'érosion incessante des vagues — s'étendait à une centaine de mètres de la côte puis disparaissait sous la surface. Près de son extrémité vers le large, Duncan rencontra un amas de rochers en désordre, peut-être jetés là par une tempête. Ils devaient y être depuis de nombreuses années car ils étaient cimentés ensemble par des anatifes et de petites huîtres dentelées. Dans leurs anfractuosités et leurs crevasses, Duncan trouva ce qu'il cherchait.

Chaque oursin noir semblait avoir creusé sa propre cavité dans la pierre dure. Duncan ne pouvait imaginer comment ces créatures étaient capables d'accomplir cet exploit remarquable. Ancrés solidement en place, avec seulement une bordure hérissée de piquants noirs exposée au monde extérieur, ils étaient invulnérables à tout ennemi — sauf l'Homme. Mais Duncan ne leur voulait pas de mal et, cette fois, n'avait même pas apporté de couteau. Il en avait assez vu de la mort et sa seule intention présente était de vérifier — ou d'infirmier — l'impression qui l'avait toujours hanté depuis qu'il avait posé les yeux sur ce dessin dans le carnet de Karl.

Une fois encore, les longs piquants noirs se mirent à s'orienter lentement vers son ombre, ces êtres primitifs, en dépit de leur absence apparente d'organes des sens, savaient qu'il était là, et réagissaient à sa présence. Ils surveillaient leur petit univers de même qu'Argus scruterait les étoiles.

Bien entendu, il n'y aurait aucun mouvement physique réel des antennes d'Argus... ce serait inutile, et même impossible pour des structures aussi fragiles de mille kilomètres de long. Cependant leur balayage électronique du ciel aurait une étrange ressemblance avec la réaction de protection du *Diadema*. Si quelque monstre de taille planétaire, utilisant des ondes radio ultra-longues comme vision, pouvait observer le système Argus à l'œuvre, ce qu'il « verrait » ne serait pas sans ressemblance avec cet humble habitant des récifs.

Durant un instant, Duncan eut une vision fantastique. Il imagina qu'il était un tel monstre, observant Argus en silhouette sur le fond resplendissant des émissions radio de la galaxie. Ce serait des centaines de fines lignes noires rayonnant d'un point central, pour la

plupart stationnaires, mais certaines d'entre elles ondulant lentement en avant et en arrière comme si elles réagissaient à une ombre venant des étoiles.

Pourtant on avait de la peine à admettre que, même si Argus était réalisé, aucun œil humain ne pourrait le voir dans son entier. Cette structure serait si énorme que ses rayons et ses fils ténus seraient totalement invisibles de n'importe quelle distance. Peut-être, ainsi que Karl l'avait suggéré dans ses notes, y aurait-il des feux de signalisation égrenés sur les millions de kilomètres carrés de sa surface sphérique et alignés au long des six principaux axes. Pour un vaisseau spatial qui approcherait, ils ressembleraient à une sorte d'ornement scintillant du Jour-Etoile.

Ou, et c'était plus approprié, à un jouet abandonné, venant de la chambre d'enfants des dieux...

Dans la soirée, alors qu'il attendait la navette qui le ramènerait sur le continent, Duncan trouva un coin isolé dans le restaurant-bar qui donnait sur le lagon. Il y demeura pensivement assis, buvant de temps en temps une petite gorgée d'une boisson terrienne qu'il avait découverte... quelque chose qui s'appelait un Tom Collins⁽²⁶⁾. D'un côté ce n'était pas une bonne idée d'acquérir des vices qui ne pouvaient pas être exportés sur Titan, mais d'un autre côté, on pouvait tout aussi bien soutenir qu'il était absurde de ne pas profiter des délices uniques de la Terre, même si l'on devait toutes les abandonner bien trop tôt.

On avait un plaisir indéfini à contempler les jeux du vent sur l'eau protégée par la barrière du récif intérieur. Certaines zones s'étendaient absolument plates, réfléchissant le bleu du ciel sans nuages comme en un parfait miroir. Cependant d'autres zones, en apparence pas différentes, frémissaient continuellement de telle façon que la surface n'était pas un instant calme, elle était traversée et retraversée d'un nombre incalculable de minuscules vaguelettes, qui n'avaient pas plus d'un centimètre de creux. Une relation entre la profondeur variée du lagon et la vitesse du vent était probablement responsable de ce phénomène, ne ressemblant à rien de ce que Duncan avait vu auparavant. Quelle qu'en fût l'explication, il était d'une beauté enchanteresse, car les innombrables reflets du soleil dans l'eau dansante y créaient des motifs étincelants qui semblaient se déplacer contre le vent et pourtant restaient toujours au même endroit.

Duncan n'avait jamais été hypnotisé, ni n'avait éprouvé plus de quelques-uns des neuf états de conscience entre l'éveil total et le sommeil profond. L'alcool pouvait y avoir aidé mais la mer scintillante était sans nul doute le principal facteur de son humeur présente. Il était tout à fait alerte – en fait, son esprit semblait même fonctionner avec une clarté inhabituelle –, mais il ne se sentait plus lié par les lois de logique qui avaient réglé toute sa vie. C'était presque comme s'il était dans un de ces rêves où les choses les plus fantastiques peuvent arriver, et sont acceptées comme des événements de tous les jours et tout naturels.

Il savait qu'il était en face d'un mystère, du genre considéré comme une malédiction par les Makenzie cependant réputés pour avoir l'esprit positif. C'était là quelque chose qu'il ne pourrait jamais expliquer à Malcolm et Colin ; ils ne riraient pas de lui, du moins l'espérait-il, mais ils ne le prendraient pas au sérieux.

De plus, c'était tellement sans importance. Il n'avait pas été frappé par quelque révélation aveuglante, comme un ancien prophète recevant la parole de Dieu. Tout ce qui était arrivé venait de ce qu'il était tombé sur la même forme très étrange en deux circonstances totalement indépendantes, cela aurait pu être une simple coïncidence et la sensation de *déjà*

vu, une pure illusion personnelle. C'était là une réponse simple, logique, qui satisferait certainement tout le monde en dehors de lui.

Elle ne le satisferait jamais. Il avait éprouvé ce choc inexprimable qu'un homme ne peut connaître qu'une seule fois dans sa vie, lorsqu'il se trouve en présence du transcendant et qu'il sent les certitudes fondamentales de son univers et de sa philosophie trembler sous ses pieds.

Quand il avait vu ce dessin minutieux dans le carnet de croquis de Karl, Duncan l'avait reconnu instantanément. Mais à présent, il lui semblait que cette reconnaissance ne lui était pas venue seulement du passé mais également du futur. C'était comme s'il avait pu saisir une vision fugitive dans le miroir du temps, reflétant quelque chose qui ne s'était pas encore passé. Et quelque chose qui devait être terriblement important, pour avoir réussi à renverser le courant de cause à effet.

Le projet Argus faisait certainement partie de la destinée de l'humanité, Duncan en était certain au delà de toute nécessité d'une preuve rationnelle. Mais savoir si ce serait bénéfique était une autre question ; toute connaissance est une épée à deux tranchants et il se pourrait très bien que les messages venus des étoiles ne fussent pas du goût de l'espèce humaine. Duncan se souvenait des gémissements d'agonie de l'oursin qu'il avait tué, là-bas sur le récif d'Or. Ces faibles mais sinistres crépitations étaient-elles dénuées de toute signification – un simple réflexe accidentel ? Ou avaient-elles une signification plus profonde ? Ses intuitions ne lui fournissaient pas le moindre indice dans un sens ou dans l'autre.

Mais c'était un acte de foi pour Duncan, et pour tous ceux avec lesquels il avait œuvré toute sa vie, que c'était une lâcheté de ne pas affronter la vérité, quelle qu'elle pût être et où qu'elle pût conduire. Si le temps approchait pour l'humanité de faire face à des puissances d'au delà des étoiles, soit ! *Lui* ne doutait pas ; tout ce qu'il ressentait était un calme contentement – même si c'était le calme de l'œil de la tempête.

Duncan regardait la lumière trembler et danser sur le lagon tandis que le soleil descendait de plus en plus bas vers l'horizon et l'invisible côté d'Afrique ; parfois il lui semblait voir dans ces motifs vacillants, scintillants, les feux de signalisation d'Argus, marquant son emprise sur les milliards de kilomètres cubes d'espace qu'ils englobaient – dans cinquante ou cent ans de là...

Le soleil effleura l'horizon et, changeant de forme pendant que Duncan l'observait, étala une sorte de jupe pourpre en cloche à travers la mer. Il pensait à présent au film d'une explosion atomique, mais déroulé à l'envers, de telle façon que le flamboiement infernal plonge inoffensivement dans l'océan. Le dernier arc doré du disque qui s'enfonçait s'attarda un instant au bord du monde et, à la seconde même où il disparut, jaillit, comme un éclair, un bref rayon vert.

Tant que Duncan vivrait, il ne reverrait peut-être jamais un spectacle d'une beauté aussi impressionnante. C'était un souvenir à ramener sur Titan, de l'île sur laquelle il avait pris la grande décision de sa vie, et ouvert un nouveau chapitre de l'histoire des autres mondes.

QUATRIÈME PARTIE

TITAN

RETOUR

C'était fini. Tous les adieux avaient été dits à l'équipage et aux passagers, toutes les formalités avaient été remplies, tout ce qu'il avait ramené de la terre avançait déjà sur le tapis transporteur. C'est-à-dire, tout sauf le don le plus important.

Il pouvait maintenant franchir la porte marquée CITOYENS DE TITAN et il serait chez lui. Déjà, il avait oublié l'accablante pesanteur de la Terre ; elle, et beaucoup d'autres choses, s'évanouissaient dans le passé comme un rêve qui s'efface. C'était ici sa place et où s'accomplirait l'œuvre de sa vie. Il ne retournerait jamais vers le Soleil, quoi qu'il sût que bien

des fois le souvenir de quelque beauté de la Terre mère lui étreindrait durement le cœur.

La famille devait l'attendre, là dans le hall d'arrivée, et à présent, à quelques secondes seulement de l'instant de réunion, Duncan ressentait une certaine hésitation à affronter tout le clan des Makenzie. Il laissa les autres voyageurs le dépasser dans leur hâte, tandis qu'il restait irrésolu, essayant de rassembler son courage et serrant gauchement son précieux et léger fardeau contre sa poitrine. Enfin, il avança, sous la voûte et vers la rampe de sortie.

Ils étaient si nombreux ! Malcolm et Colin, naturellement ; Mirissa plus belle, plus désirable que jamais dans ses rêves les plus impatientes, maintenant délivrée de Calindy pour toujours ; Clyde et Carline – pouvait-elle vraiment avoir tellement grandi en si peu de temps ? Et au moins une vingtaine de neveux et de nièces dont il connaissait les noms aussi bien que le sien, mais ne pouvait simplement plus se les rappeler pour le moment.

Non... c'était impossible ! Pourtant elle était là, se tenant un peu à part des autres, s'appuyant lourdement sur sa canne, et cependant absolument inchangée en quoi que ce soit depuis qu'il l'avait vue pour la dernière fois sur les falaises du loch d'Enfer. Bien d'autres choses avaient dû changer, en vérité, si Grand-maman Ellen était revenue à Oasis, pour la première fois depuis cinquante ans.

Quand elle vit le regard étonné de Duncan, elle lui adressa un sourire à peine perceptible. C'était davantage qu'un sourire de bienvenue, un signal destiné à le rassurer. *Elle sait déjà*, se dit Duncan ; elle sait et elle approuve. Quand toute la fureur des Makenzie va s'abattre sur ma tête, je peux compter sur elle...

Dans un éclair, lui revint à l'esprit une vieille locution terrienne, dont il avait depuis longtemps oublié l'origine : le moment de vérité. Eh bien, le voilà qui arrivait...

Ils se pressèrent tous autour de lui quand il écarta le châle. Un instant seulement, il eut un regret, peut-être aurait-il dû les avertir un peu. Non, c'était mieux ainsi. Ils apprendraient maintenant qu'il était devenu enfin lui-même, qu'il n'était plus un simple pion pour d'autres – même s'il leur devait tant, même s'il était une *partie* d'eux...

L'enfant dormait encore, mais normalement à présent, plus de ce sommeil électronique qui l'avait protégé durant le long voyage depuis la Terre. Soudain il tendit un petit bras potelé et de minuscules doigts saisirent la main de Duncan avec une force surprenante ; on aurait dit les tentacules blanc pâle d'une anémone de mer sur la peau brun foncé de Duncan.

Sa petite tête était encore vide même de rêves, et son visage sans plus d'expression ni de formes que celui de n'importe quel bébé d'un mois. Mais déjà son crâne portait une trace indubitable de cheveux ; des cheveux d'or qui ramèneraient bientôt sur Titan les splendeurs perdues du soleil lointain.

REMERCIEMENTS ET NOTES

Comme beaucoup d'autres amateurs, je fis connaissance avec les polyminos dans le *Livre des problèmes et jeux mathématiques* du *Scientific American*, qui, cependant, se garde diaboliquement de donner la solution du rectangle de 20 x 3. Dans son ouvrage définitif, *Les Polyminos*, Solomon W. Golomb prend pitié de ses lecteurs, dans l'espoir de prévenir quelques dépressions nerveuses, je reproduis ci-dessous sa solution.

U X P I L N F T W Y Z V

Ceux qui désirent construire ce rectangle avec les douze pentominos ne devraient pas avoir de difficulté à faire le rapprochement avec les lettres auxquelles (parfois approximativement) ils ressemblent. Il est facile de voir que la seconde des deux (seules) solutions est obtenue en faisant tourner une portion centrale de sept éléments.

Le Dr Golomb, qui est à présent professeur de mathématiques et d'électrotechnique à l'université de Californie du Sud, a également breveté un jeu ingénieux appelé PENTOMINOS (distribué en Amérique du Nord par les Hallmark Cards et en Europe par Zimpfer Puzzles). Il offre plus de possibilités que les échecs ; dans une première version de 2001, *Odyssée de l'espace*, qu'avait tournée Stanley Kubrick, HAL (l'ordinateur) jouait à ce jeu contre les astronautes.

Je suis reconnaissant au Dr Robert Forward du Laboratoire de recherches Hughes à Malibu de m'avoir fait connaître le concept fascinant des mini-trous noirs, ainsi que d'avoir émis des murmures si encourageants au sujet du système de propulsion quelque peu outrancier du vaisseau de l'espace *Sirius*, que je suis presque tenté de le breveter...

C'est le Dr Grote Reber, le père de la radio-astronomie et le constructeur du premier radio-télescope du monde, qui m'a poussé à réfléchir sur l'étendue de l'héliosphère et ses

conséquences possibles. Je lui suis reconnaissant de ses commentaires sur les fréquences occultées mais il n'est en aucune façon responsable de mes extrapolations très risquées de ses idées. Le Dr Adrian Webster de l'Observatoire radio-astronomique Mullard du laboratoire Cavendish, m'a également fourni beaucoup d'informations capitales et lui non plus ne doit pas être blâmé de l'usage que j'en ai fait.

Je suis spécialement reconnaissant au Dr Bernard Oliver, vice-président et directeur des recherches de Hewlett-Packard, non seulement de son hospitalité à Palo Alto mais également d'un exemplaire avant publication de l'étude préparatoire du projet CYCLOPS (NASA/Ames CR 114445). Et j'espère que ce bon Bernard me pardonnera la supposition – qu'en fait, je considère comme hautement improbable – que CYCLOPS n'aurait pas capté de signaux intelligents même en deux cents ans d'activité.

Les ingénieurs d'étude d'antennes indignés qui ont le sentiment qu'Argus ne fonctionnerait pas comme je l'indique, sont invités à considérer les radars de recherche ABM et Voir-Grand. Tout ce que je dirai pour ma défense personnelle, c'est que les éléments d'Argus seraient supra-conducteurs, actifs et divisés en nombreuses sous-sections commutables, peut-être avec des interconnexions entre les « piquants ». Je laisse les détails pratiques mineurs (comme, par exemple, dans le cas de la propulsion asymptotique) à titre d'exercice pour ceux qui s'y intéressent.

Je suis profondément reconnaissant à mon vieil ami William MacQuitty, producteur du film *A Night to Remember*, pour beaucoup de renseignements concernant le *Titanic*.

Quelques lecteurs peuvent avoir l'impression que les coïncidences – ou les « correspondances » – qui jouent un rôle clé dans cette histoire sont trop improbables pour être plausibles. Mais elles m'ont été, en fait, suggérées par des événements beaucoup plus invraisemblables dans ma propre vie ; et je renvoie ceux qui douteraient que ce genre de choses peut arriver à l'ouvrage d'Arthur Koestler, *Les Racines du hasard*. J'ai lu ce livre passionnant seulement après avoir terminé *Terre Impériale*, quoique ce fait lui-même puisse me sembler à présent plutôt improbable.

Le curieux comportement acoustique de l'oursin noir *Diadema Setosum* a été observé par moi sur le récif Unawatuna au large de la côte sud de Sri Lanka. Je ne l'ai jamais vu rapporté ailleurs si bien que ce sera peut-être mon unique contribution originale à la biologie marine.

Enfin, mes spéculations sur les conditions existant sur Titan m'ont été inspirées par une série d'articles que le Dr Carl Sagan a eu l'amabilité de m'envoyer ; inutile de dire que je suis également redevable à Carl de bien d'autres idées excitantes que tout univers convenablement conçu serait très insensé d'ignorer. « Car si elles ne sont pas vraies, elles sont bien imaginées... »

Arthur C. Clarke
Cinnamon Gardens, Colombo
Janvier 1973-janvier 1974

Addendum :

Plusieurs savants lecteurs m'ont accusé d'une grave erreur en supposant que Malcolm transmettrait la tare Makenzie à ses clones. Quoique je sois très conscient de ce problème (et que j'aie essayé de l'éviter en restant soigneusement dans l'imprécision), je n'ai pas approfondi la question aussi sérieusement que je l'aurais dû. J'espère toujours que quelque généticien ingénieux sera capable d'imaginer une solution ; malheureusement, je doute que je puisse être capable de la comprendre.

En attendant, pour les biologistes qui refusent tout accommodement, je ne peux que me rabattre sur ce qui est connu dans notre métier comme la Défense de Bradbury, que voilà :

« Un horrible garçon se précipita sur moi et dit :

— Et *Les Chroniques martiennes*, c'est de vous ?

— Oui, dis-je.

— Sur la page 92, vous faites lever les lunes de Mars à l'est !

— Ouais, fis-je.

— Non, dit-il.

Je lui flanquai une gifle.

(Extrait de *Mars and the Mind of Man*
Harper and Row, 1973)
Colombo, juin 1976

EDITIONS J'AI LU
31, rue de Tournon, 75006-Paris

diffusion
France et étranger : Flammarion - Paris
Suisse : Office du Livre – Fribourg
Canada : Flammarion Ltée - Montréal

« Composition réalisée en ordinateur par IOTA »

IMPRIMÉ EN FRANCE PAR BRODARD ET TAUPIN
7, bd Romain-Rolland - Montrouge.
Usine de La Flèche, le 20-12-1978.
6897-5 - Dépôt légal 4^e trimestre 1978.
ISBN :2-277-11904-0

- (1) Allusion à la *Boston tea party* (1773) au cours de laquelle la cargaison de thé d'un bateau anglais fut jetée dans le port par des colons révoltés. (N.d.T.)
- (2) En allemand, « petit homme ». (N.d.T.)
- (3) Giga : préfixe multipliant l'unité (watt) par un milliard. (N.d.T.)
- (4) James Watt, né à Greenock, 1736-1819. (N.d.T.)
- (5) L'« écluse », en anglais, allusion à l'affaire du Watergate bien connue. (N.d.T.)
- (6) Hôtel du Centenaire (des Etats-Unis), 1876. (N.d.T.)
- (7) Le souvenir de 1776, indépendance des Etats-Unis. (N.d.T.)
- (8) Méga : préfixe multipliant l'unité par un million ; *bit* (abréviation de *binary digit*, chiffre binaire), unité d'information correspondant au logarithme de base 2. (N.d.T.)
- (9) Pièce d'or anglaise de vingt shillings ou une livre (vingt-cinq francs-or). (N.d.T.)
- (10) La rue traditionnellement habitée par les médecins à Londres. (N.d.T.)
- (11) Les Ptolémée (dynastie des Lagides) descendaient de Ptolémée 1er (Sôter 1er) né en Macédoine. (N.d.T.)
- (12) Célèbre peintre de marine américain (1836-1910). (N.d.T.)
- (13) Smithsonian Institution, l'un des plus grands ensembles de musées historiques, scientifiques, technologiques et culturels du monde, à Washington, (N.d.T.)
- (14) $6\sqrt{2}$ soit $6 \times 1,414 = 8,484$. (N.d.T.)
- (15) On sait qu'il s'agit en fait d'un cachalot (à dents) et non d'une baleine (à fanons). (N.d.T.)
- (16) Il s'agit de madrépores des genres *acropora* et *pontes* dont sont construits les récifs « coralliaires » de l'Indo-Pacifique (cf., du même traducteur, *La Vie dans la Mer* de Gunnar Thorson, l'Univers des Connaissances, Hachette éd., 1971 pp. 140 sq.).
- (17) *Diadema setosum* de l'Indo-Pacifique (cf., du même traducteur, Thorson *op. cit.*)
- (18) *Couronne d'épines* (*ibid.*)
- (19) Le « mall ». célèbre ensemble d'allées bordées de parterres de fleurs et d'arbres, entre le Capitule et l'obélisque de marbre du monument de Washington. Rappelons que la ville fut dessinée par un Français, le major Pierre l'Enfant, dans le style du XVIIIe siècle. (N.d.T.)
- (20) Croisement de Massachusetts, New Hampshire et Connecticut Avenues à la sortie nord-ouest de Washington. (N.d.T.)
- (21) Grand fossé d'effondrement qui, en Afrique, va de l'Erythrée au Mozambique. Près de la mer Rouge, on y trouve la dépression de l'Afar (75 m au-dessous du niveau de la mer) et le désert des Danakils avec de nombreux lacs alcalins et salés, et un fantastique dépôt salin de 5 000 km² et 600 m d'épaisseur. (N.d.T.)
- (22) Le Rub Al'Khali, l'immense désert arabe (un million de km²). (N.d.T.)
- (23) Le « Grand Boum ». l'explosion gigantesque qui, d'après la théorie de Gamow (1948) aurait été, il y a quelque dix milliards d'années, à l'origine de l'univers. (N.d.T.)
- (24) L'équivalent de notre *Journal officiel*. (N.d.T.)
- (25) *Synanceja horrida*, le plus venimeux de tous les poissons, se rencontre fréquemment sur les récifs coralliens. (N.d.T.)
- (26) Cocktail à base de gin, jus de citron, sucre et eau de Seltz. (N.d.T.)