

Jacob



Robots et Fondation

Roman

Pludecens Edizionzbl

Avertissement

Ce roman est né de l'envie de lire la suite de l'épisode conclusif du cycle de Fondation d'Isaac Asimov, contenu dans les ouvrages *Fondation foudroyée* et *Terre et Fondation*, qui avait vu la convergence du cycle des robots et du cycle de Fondation, mais se terminait de manière un peu abrupte.

Après l'écriture de *Terre et Fondation*, Isaac Asimov a préféré revenir sur des épisodes antérieurs de la saga, avec *Prélude à Fondation* et *L'aube de Fondation* plutôt que s'intéresser à une suite, pourtant suggérée par de nombreux éléments du récit.

Après la mort d'Isaac Asimov, de nombreux continuateurs se sont emparés de l'immense chantier et y ont ajouté leur pierre. Parmi eux, Roger MacBride Allen dans sa Trilogie de Caliban, a mis en scène des robots dotés de Nouvelles Lois, évoluant à une époque où les Spatiaux et les Colons s'affrontaient pour le contrôle de la Galaxie. Ces Nouvelles Lois permettaient d'explorer d'autres logiques sur le même thème des robots et des Lois.

Il était tentant de poursuivre l'épopée engagée dans *Fondation foudroyée* et *Terre et Fondation*, en y incorporant les personnages et les problématiques abordées dans la Trilogie de Caliban.

À défaut de disposer de la suite que j'aurais aimé lire, je l'ai écrite moi-même, en m'efforçant de respecter le fil du discours d'Isaac Asimov et de m'inscrire le plus fidèlement possible dans la continuité du récit qui se termine sur la Lune.

La logique du rapprochement des deux cycles et le contenu du récit rendent évident le titre « *Robots et Fondation* ».

Si vous lisez ce livre avec le même plaisir que j'ai eu à l'écrire, j'aurai gagné mon pari.

Robots et Fondation

L'aventure se poursuit

1

Les terribles dangers portés par les deux Fondations avaient été écartés. La décision qui scellait le destin de la galaxie avait été prise. La Terre, mythique planète de l'origine de l'humanité avait été retrouvée. Le secret qu'elle abritait sur son satellite avait été découvert. Tout indiquait donc que la quête était désormais achevée.

Pas si sûr.

Depuis la grotte lunaire dans laquelle il séjournait depuis l'avant-veille, Golan Trévize s'efforçait de récapituler les différents épisodes de l'aventure qu'il venait de vivre et surtout de leur trouver un sens. Quatre mois auparavant, alors qu'il était Conseiller dans le gouvernement de Terminus, il s'était violemment heurté avec le Maire, véritable chef de la planète, donc de la Fondation et des deux tiers de la galaxie. Tout cela pour une simple affaire d'opinion à propos de l'exécution du plan Seldon. Tout cela parce qu'il avait compris que le Plan, censé organiser en un seul millénaire une transition harmonieuse entre l'ancien Empire galactique moribond et un futur Empire stable, fonctionnait trop bien. Cette conviction, il ne se l'était pas forgée par l'étude, le calcul, la logique ou l'observation. Non, elle était simplement née de son intuition. Depuis l'élimination de la Seconde Fondation deux siècles auparavant, le déroulement de la vie avait repris son cours normal et harmonieux dans l'ensemble de la galaxie. Mais avec son esprit soucieux, Golan Trévize estimait qu'après ces deux siècles d'évolutions et de développements, des dérives, des tensions auraient dû finir par se manifester, prendre progressivement de l'ampleur et déboucher comme les fois précédentes sur une de ces fameuses « crises Seldon » à partir de laquelle s'ouvrirait inévitablement un nouveau chapitre de l'histoire de la Fondation. C'était en effet ce que prévoyait la théorie, et jusqu'à présent, elle n'avait jamais été prise en défaut. Et donc, à ses yeux, le fait que deux siècles entiers aient pu se dérouler sans qu'intervienne une crise Seldon n'était pas crédible, et donc forcément suspect. De cette opinion, il ne voulait pas démordre, même si cela devait attirer l'attention sur lui, et surtout la vive hostilité du Maire. Golan Trévize était bien évidemment conscient que l'expression de son tempérament l'exposait à ce type d'inconvénients, mais il était

encore jeune politiquement parlant, de caractère entier et n'avait pas pour habitude de reculer devant l'obstacle.

La Première Fondation dont il était issu avait été instaurée et mise en place cinq cents ans plus tôt à la suite de l'invention par le mathématicien Hari Seldon de la psychohistoire, une discipline qui décrivait de façon mathématique les lois statistiques de l'évolution naturelle de la société, en mettant notamment en évidence les périodes de crise. Hari Seldon avait élaboré sa théorie dans un contexte de dégradation accélérée de l'Empire galactique, piloté alors depuis sa planète-capitale, Trantor. Cette première Fondation, créée dans le but de réaliser le Plan Seldon, s'était développée à partir d'une première implantation d'encyclopédistes sur Terminus, une petite planète insignifiante et totalement excentrée, située sur la bordure extérieure de la galaxie, dans le secteur peu connu d'Anacréon. C'était à partir de cette Première Fondation que le Plan Seldon était censé reconstituer progressivement un Empire stable et cohérent sur une période de mille ans. Après cinq siècles d'un déroulement jonché de péripéties diverses, la moitié du chemin avait désormais été parcourue, et depuis deux cents ans, la Fondation avait repris son développement harmonieux dans toutes les directions, au point que son influence embrassait près des deux tiers de la galaxie. Mais parallèlement, Hari Seldon avait aussi créé en secret une Seconde Fondation, composée d'un petit groupe de spécialistes du Plan, dotés de capacités mentales, et qui œuvrait par des interventions, rares mais judicieuses et parfaitement ciblées, à la bonne exécution du Plan tel qu'il avait été défini dès l'origine. C'est dans ce contexte que le Plan Seldon s'exécutait à la perfection. Mais pour le Conseiller Trévize, c'était justement trop beau pour être vrai et il voyait dans cette perfection suspecte la trace d'interventions discrètes de la Seconde Fondation, pourtant censée avoir été éliminée deux siècles auparavant.

C'est ainsi que le doute qui l'avait progressivement envahi s'était transformé en une forte conviction. Il s'en était ouvert auprès de son ami Munn Li Compore, mais pour des raisons incompréhensibles, ce dernier s'était alors empressé de le trahir auprès du Maire de Terminus. Maire et véritable dirigeant de la planète [et pour tout dire d'une grande partie de la Galaxie], la redoutable Harlan Branno, une femme de pouvoir d'une redoutable intelligence, et aussi ambitieuse qu'implacable. À la suite de la crise politique qui en était résultée, Trévize avait été mis gravement en accusation, puis expulsé de la capitale de la Fondation, Terminus, à la recherche de la Seconde Fondation. Cette éviction en forme d'exil s'était réalisée sous couvert d'une mission à l'objet étrange, consistant officiellement à accompagner un universitaire, Janov Pélorat, à la recherche de la Terre, une planète inconnue que des légendes tenaces s'obstinaient à désigner comme le lieu unique de l'origine de l'humanité. Flanqué de ce chercheur pittoresque spécialiste des mythes anciens, il avait erré à la recherche de la Terre et de ses premières colonies, autant d'autres

mondes oubliés. Dans l'intention de les aider à effectuer leurs recherches dans les meilleures conditions possibles, le Maire de Terminus avait mis à leur disposition le *Far Star*, un astronef hyperspatial prototype doté d'une technologie gravitique d'avant-garde, particulièrement performant et équipé d'un ordinateur aux capacités inédites. Dès lors, les deux hommes avaient organisé leur quête selon une démarche logique et pragmatique, partant des rares bribes d'informations disponibles et progressant au rythme des informations engrangées pendant leur périple. De nombreux récits, du moins parmi les plus crédibles, semblaient désigner pour candidate privilégiée une zone particulière de la galaxie, le secteur de Sirius, une région peu connue et réputée abriter des planètes à l'implantation très ancienne. Leurs recherches avaient progressé au rythme des témoignages recueillis qui les avaient rapprochés de ce secteur méconnu dans lequel les étoiles et planètes non répertoriées devenaient proportionnellement plus nombreuses que dans toute autre partie de la galaxie. Par comparaison entre l'observation visuelle et la carte de la galaxie connue telle qu'elle était mémorisée dans l'ordinateur, ils avaient fini par repérer plusieurs systèmes jusqu'alors non répertoriés, candidats à abriter la Terre ou l'une de ses premières colonies. C'est ainsi qu'ils avaient découvert et visité brièvement trois d'entre elles : Aurora, Melpoméni et Solaria qui s'étaient avérées dangereuses chaque fois pour des raisons différentes. À l'occasion de la visite d'une d'entre elles, ils avaient découvert la liste des noms et des coordonnées des cinquante planètes dites Spatiennes, terme attribué au premier groupe de planètes colonisées par la Terre. Ces cinquante mondes avaient été progressivement peuplés par des Terriens évolués, à la longévité importante, et qui ne concevaient l'existence qu'entourés de nombreux robots. Au fur et à mesure que les indices s'accumulaient, les deux voyageurs avaient pu affiner leurs recherches jusqu'à retrouver le système le plus proche de la Terre, Alpha Centauri, et enfin la Terre elle-même, ainsi que son satellite géant, la Lune.

Après avoir vérifié la véracité des légendes qui voulaient que la Terre fût une planète morte et dangereusement radioactive, Golan Trévize eut l'intuition qu'elle recelait toujours un important secret, et que celui-ci devait se trouver sur son satellite géant. Leur quête touchait donc à sa fin avec la découverte sur la Lune de ce secret qu'il soupçonnait, en la personne de Daneel Olivaw, le robot qui depuis vingt mille ans, avait influencé la destinée de l'humanité qu'il s'était fait un devoir de protéger. Le robot humanoïde avait développé mille stratégies pour les conduire jusqu'à lui, car il sentait que sa fin était proche alors que le travail n'était pas achevé. D'un tempérament songeur, Golan Trévize méditait ainsi sur les événements récents, mais s'interrogeait également sur la signification à leur donner.

Car depuis le début de leur périple, la donne avait singulièrement changé de nature. Trévize ne se préoccupait plus de l'existence de la Seconde Fondation et de son rôle perturbateur ou facilitateur de

l'exécution du Plan Seldon et du développement de la galaxie. Certes, comme il l'avait bien deviné, elle n'avait pas disparu et continuait à contrôler, si ce n'est piloter de loin le Plan pour éviter qu'il ne s'écarte fâcheusement de sa route. Il ne s'occupait pas non plus de la Première Fondation dont l'objectif initial était de hâter l'établissement du nouvel Empire, cette fois par la force, car le Maire Branno était une femme pressée. Alors qu'ils étaient à la recherche de la Terre, ils avaient découvert dans le secteur de Seychelle une autre planète légendaire, Gaïa, qui présentait l'étonnante caractéristique de constituer une entité mentale collective et dont le mythe fondateur était d'avoir été créée à l'initiative de robots aux capacités télépathiques.

C'est alors en présence de Gaïa que Trévize avait été littéralement sommé de décider du destin de l'humanité et de la galaxie parmi plusieurs options. La première était l'instauration anticipée du Nouvel Empire, sous l'égide de la Première Fondation, option comportant le risque d'un conflit majeur avec la Seconde Fondation. L'autre possibilité était une véritable plongée dans l'inconnu avec l'instauration du projet Galaxia, consistant en une patiente réorganisation de la galaxie autour de la logique gaïenne, afin de la transformer en une entité mentale globale. Trévize avait effectué son choix à son rythme, en se laissant guider par sa seule intuition, réputée infaillible, et avait finalement opté pour Galaxia. Mais cette même intuition lui dictait aussi qu'il devait conforter sa conviction en retrouvant la Terre. Les événements avaient simplement poussé la balle un peu plus loin que prévu, en l'engageant dans une nouvelle quête dont il soupçonnait qu'elle lui apporterait l'assurance qu'il avait opté pour la bonne solution. En suivant patiemment les différents indices et témoignages, il avait fini par retrouver cette fameuse planète Terre qui s'était avérée, conformément aux légendes, inhabitée et inhabitable, et dangereusement radioactive au point que sa simple approche en était impossible. Puis, comprenant que le secret n'était pas caché sur la Terre, il s'était persuadé qu'il devait l'être sur la Lune, et avait alors fait cette incroyable rencontre d'un robot humanoïde vieux de vingt mille ans, encore « en vie » et toujours désireux de mener à bien le projet Gaïa dont il avait été naguère l'instigateur.

Depuis la découverte de Gaïa, la suite de leur aventure s'était déroulée en compagnie de Joie, une jeune et jolie Gaïenne, et Gaïa elle-même, missionnée pour assurer sa protection, puis de Fallom, une enfant Spatienne qu'ils avaient arrachée à la mort lors de leur visite sur sa planète Solaria. Cette adolescente, douée d'une remarquable intelligence, accompagnait désormais Golan Trévize, Janov Pélorat et Joie. Comme tous les Solariens, elle était un humain génétiquement transformé, et à ce titre dotée de deux particularités étranges, l'une d'être hermaphrodite, l'autre de disposer du pouvoir de manipuler et diriger l'énergie et donc les objets au moyen de lobes transducteurs intégrés dans son cerveau.

Oui. Tout avait bien changé depuis leur départ de Terminus quatre mois auparavant. Et pour Trévize, la suite logique des événements paraissait désormais claire, du moins en théorie : il était prévu de mettre en marche le projet Galaxia à partir de Gaïa, en intégrant les nouveautés que constituaient les robots en la personne de Daneel Olivaw, ainsi que les caractéristiques de la jeune Solarienne Fallom. Mais tout cela lui semblait bien théorique, car les modalités et le calendrier de ce projet qui lui échappaient totalement, comme si son rôle s'était limité à la décision prise et que sa tâche était désormais achevée. C'est pourquoi son esprit pratique le poussait plutôt vers des considérations plus immédiates : une fois arrivé sur la Lune en présence du robot Daneel Olivaw, où en était-on et que convenait-il de faire désormais ?

Voilà ce que le Conseiller de Terminus, Golan Trévize, ruminait dans son coin depuis leur arrivée sur la Lune, l'avant-veille, tandis que Fallom jouait gaiement avec le robot Daneel Olivaw comme s'il s'agissait de son propre robot et qu'elle l'eût connu de tout temps, accompagnée par Joie, leur jolie passagère représentant Gaïa, à la fois personne distincte et Gaïa elle-même. Quant à Pélorat, il vivait un bonheur simple depuis qu'il avait réalisé le rêve de sa vie, en découvrant que la Terre et les robots n'étaient pas des mythes. Et depuis leur arrivée, il s'employait à harceler Daneel de questions en toute occasion, quand il n'était pas occupé à explorer les lieux et observer avec curiosité les aménagements de l'immense grotte lunaire qui les abritait depuis leur arrivée.

2

Les Trois Lois de la Robotique

- 1) Un robot ne peut porter atteinte à un être humain ni par son abstention permettre qu'il soit porté atteinte à un être humain
- 2) Un robot doit obéir à un être humain, sauf si ces ordres sont en contradiction avec la Première Loi
- 3) Un robot doit protéger sa propre existence, sauf si cette protection est incompatible avec la Première ou la Deuxième Loi.

Leur nouvel ami, le robot Daneel Olivaw, présentait toutes les apparences d'un être humain jusque dans les moindres détails

anatomiques. De grande taille, un visage de bronze, une chevelure sombre et soignée, il n'en était pas moins un robot positronique obéissant aux Trois Lois. Il avait été conçu, fabriqué et mis en service sur Aurora, la première des planètes spatiennes colonisées, longtemps restée à l'avant-garde pour la technicité de ses robots. Les robots humanoïdes qui étaient une spécialité d'Aurora étaient restés au stade de prototypes. Ils avaient été conçus à l'origine dans l'intention de faciliter les contacts avec les Terriens qui refusaient avec violence d'être confrontés à des robots. Le début de son existence avait été marqué par ces contacts avec la Terre et les Terriens, puis, au fur et à mesure que ses concepteurs et propriétaires avaient disparu, il avait fini par prendre une plus grande autonomie. Jusqu'au jour où la disparition subite de son dernier maître l'avait laissé totalement seul, sans ordre et sans but immédiat, dans un monde qui refusait désormais les robots. Il avait alors décidé de consacrer sa vie à la défense de l'humanité, un concept établi et développé à l'origine par l'un de ses congénères robotiques et qu'il avait fini par intégrer. Au cours des siècles qui avaient consacré la mise à l'écart de la Terre et l'évacuation des mondes spatiens, il avait été conduit à visiter successivement plusieurs planètes, jusqu'à s'établir sur Trantor, devenue capitale de l'Empire.

C'est ainsi que Daneel Olivaw avait vu passer les siècles puis les millénaires, et avait fini par être confronté avec le problème de plus en plus pressant de sa propre longévité. Certes, il s'y était préparé de longue date et disposait de différents moyens pour régénérer les parties de son corps atteintes par la rigueur du temps qui passe, y compris son cerveau positronique, mais ces différentes ressources avaient trouvé leurs limites et il en avait informé ses visiteurs dès leur arrivée dans sa caverne lunaire. Mais il avait beau avoir expliqué qu'il était en fin de vie, après vingt mille ans de fonctionnement et de nombreuses réparations, il semblait bien à Trévize qu'il serait encore opérationnel de longs mois voire quelques années. Pour pallier le problème de sa prochaine disparition, Daneel lui avait fait part de son projet de fusionner son cerveau avec celui de la jeune Fallom afin de poursuivre l'aventure encore trois ou quatre cents ans, car la longévité des Spatiens était considérable. Mais Trévize ignorait tout de la nature de cette fusion et l'idée même d'un transfert de cerveau entre les mémoires positroniques de Daneel et le cerveau humain de Fallom était pour lui difficilement concevable. Il observait toutefois avec étonnement la rapidité avec laquelle le robot avait intégré la présence de l'adolescente à laquelle, pour des raisons de commodité, ils avaient décidé d'un commun accord d'attribuer le genre féminin au cours de leurs discussions. En revanche, l'attrait immédiat qu'avait ressenti Fallom pour Daneel n'avait surpris personne. À la recherche désespérée de son robot-nounou détruit sur sa planète Solaria, habituée qu'elle était à ne jamais être en contact qu'avec des robots, elle avait instinctivement et immédiatement reconnu Daneel pour tel en dépit de son apparence parfaitement humaine qui avait pourtant trompé Trévize et son compagnon Pélorat lors de leur récente arrivée.

Non, décidément, il semblait bien à Golan Trévize que la quête n'était pas encore achevée. Il en avait une fois de plus l'intuition tenace, à l'image de la ligne d'horizon qui recule au fur et à mesure qu'on croit s'en rapprocher.

Il reconnaissait cette impression qui lui était familière, quoique difficile à définir, cette sensation qui se développait dans sa tête d'une petite graine qui ne demandait qu'à germer sans qu'il sache bien ce qu'elle allait devenir une fois parvenue à maturité. Bien entendu, il ignorait aussi quand et comment les différentes questions se préciseraient et les réponses arriveraient, ainsi que le choix qui en résulterait. Car il était bien persuadé qu'une fois de plus, l'épisode se terminerait par une décision importante qu'il lui appartiendrait de prendre seul, la balle étant repoussée à nouveau un peu plus loin. Mais il savait que cet aboutissement résulterait d'une longue maturation et que dans l'immédiat, avant que les impressions ne se transforment en questions puis en problèmes à résoudre, il devrait gérer le quotidien. Et en tant que responsable de l'expédition et pilote du vaisseau spatial, Trévize se sentait aussi investi de l'organisation des opérations à venir. C'était à lui qu'incombait de déterminer la suite matérielle de leur aventure et de prendre en considération le niveau d'urgence et l'établissement du calendrier.

Golan Trévize était d'un tempérament plutôt introverti et volontiers songeur. Alors qu'il était plongé comme à son habitude dans cette vaste récapitulation des événements récents, son passager et désormais ami Janov Pélorat le rejoignit discrètement. Pélorat était toujours sous le coup de l'heureuse émotion liée à leurs récentes découvertes et l'air visiblement enchanté de l'instant présent et de ce qu'il était en train de vivre. L'universitaire taciturne aux cheveux blancs était âgé de cinquante-trois ans. La présente aventure qui l'avait arraché à ses livres et à la solitude l'avait quelque peu transformé et rendu plutôt jovial. Mais il avait conservé son côté farfelu et pour tout dire distrayant. Il s'approcha de Trévize, le prit par les épaules et le secoua amicalement en lui parlant d'une voix enjouée.

— Allons, mon bon ami, maintenant que nous sommes arrivés au bout de nos recherches et que nous avons des réponses à nos questions, vous pourriez peut-être faire un effort pour vous montrer un peu plus joyeux, ne trouvez-vous pas ? Cessez donc d'arborer cet air grave, sombre et pensif. Nous ne sommes pas là depuis deux jours que je vous surprends déjà en train de ruminer, et apparemment plein d'impatience. Mais impatient de quoi au juste ?

Trévize leva les yeux vers son compagnon et lui sourit gentiment à son tour. Pélorat était décidément un homme charmant, archétype du scientifique fantaisiste, vivant l'instant présent et profitant sans aucun souci apparent des rares moments où il n'était pas perdu dans ses pensées et dans ses passions.

— Non, Janov, je vous rassure, je ne suis pas morose. Je m'interrogeais simplement sur la suite des opérations et sur la tournure à donner désormais à notre périple. Sur un plan strictement matériel, par exemple, je ne sais pas de quelle autonomie nous disposons au niveau des vivres, et je serais étonné de trouver sur la Lune l'adresse d'un centre commercial où nous pourrions nous approvisionner. Ce genre de considération doit paraître triviale à un chercheur tel que vous, mais je vous rappelle quand même que nous sommes quatre estomacs qu'il faut remplir plusieurs fois par jour. Il faudra bien qu'à un moment donné, nous fassions route vers un point de ravitaillement.

Joie, la jeune et jolie Gaïenne qui les accompagnait depuis leur visite dans le secteur de Seychelle, s'était rapprochée d'eux et avait saisi la fin de leur conversation.

— Sauf à ce que nous soyons en grande urgence de nourriture, il me semblerait souhaitable de faire relâche ici quelque temps et de prendre un minimum de repos. À moins que ce que vous visiez réellement soit un aller-retour express sur Alpha pour revoir votre belle Hiroko sous couvert d'approvisionnement, dit-elle en souriant d'un air entendu. Joie et Trévize manquaient rarement une occasion de s'échanger quelques piques.

— Vous voulez parler de cette brève aventure que j'ai eue avec la belle Alphienne et des virus mortels qu'elle a essayé de m'inoculer lors de notre dernière escale ? Je vous sens bien intentionnée à mon égard, ma chère Joie. Oui, je suis bien d'avis qu'un peu de repos nous serait utile, après tout ce que nous venons de vivre, mais je suis aussi d'un naturel pensif et organisateur, et je me pose quand même la question de la suite à donner à notre entreprise, et pas seulement à propos de nos besoins alimentaires.

— Ah ? Et alors, comment voyez-vous la suite des événements, mon bon ami ? demanda Pélorat. S'il faut parler de suite, ou plutôt de conclusion. Car si nous sommes arrivés au terme de nos recherches, il paraît évident que nous devons alors réfléchir à notre retour... si retour est bien le mot qui convient, ajouta-t-il en regardant successivement Trévize et Joie.

À ce stade, Trévize ne voyait pas d'inconvénient à leur faire partager dès à présent quelques-unes de ses interrogations ainsi que ses premières réflexions.

— Le fait d'avoir découvert Daneel change toute la donne. Sans lui, nous pourrions effectivement considérer que tout est fini et nous poser la question en termes de « retour ». Mais la situation est devenue plus complexe. Dans un premier temps, je crois que rester encore quelque temps sur la Lune pourrait être utile pour discuter et faire le point avec notre nouvel ami Daneel, dit-il. Mais pour tout dire, l'existence avérée de ces robots qui semblaient jusqu'à présent relever de la mythologie, mais que nous avons rencontrés à deux reprises me laisse perplexe. Nous étions à la recherche de la Terre et, à défaut de trouver une Terre

viaable, nous avons trouvé des robots opérationnels. Le cas de Solaria n'est désormais plus unique et nous devrions sans doute intégrer cet élément dans notre raisonnement. Et puis, le fait que Daneel soit lui-même un robot entraîne plusieurs autres questions. Mais je m'étonne que Gaïa ne semble avoir aucune interrogation particulière à ce sujet ? C'est pourtant un fait important, de nature à réorienter fondamentalement le projet Galaxia, non ?

Tout en posant la question, il s'était tourné vers Joie qui jusqu'à présent s'était en effet peu exprimée à propos des événements récents. Il était pourtant peu probable qu'elle n'ait pas en tête une analyse personnelle ou collective de la situation. Elle marqua un moment de réflexion avant de répondre d'une voix assurée.

— Je/nous/Gaïa avons tout de suite identifié Daneel Olivaw comme l'initiateur de la création de notre planète. Vous ne pouvez pas vous en rendre compte, Golan, mais je peux vous assurer que cette découverte, transmise par mon intermédiaire à l'ensemble de Gaïa, a causé un émoi considérable sur toute la planète, et je dirais même « à » toute la planète. Nous aussi, nous avons ce que vous appelleriez des interrogations sur nos origines lointaines. Ce n'est pas parce que nous ne disposons pas de l'information comme nous vous l'avons déjà expliqué que nous n'avons pas de questionnement à ce sujet. De tout temps, il a été dit que notre planète avait été créée à l'initiative de robots télépathiques, mais nous ne disposons jusqu'à présent d'aucune preuve, d'archives ni d'informations précises à ce sujet. De plus, personne ne savait jusqu'à présent ce qu'était véritablement un robot, si c'était une machine ou simplement un concept. Ce que nous venons de découvrir est pour nous d'un intérêt majeur. D'ailleurs, je/nous/Gaïa réfléchissons déjà à la question de la longévité de Daneel. Il a exprimé des inquiétudes dès notre arrivée et à cet égard, la préservation de son existence constitue pour nous un objectif essentiel, en dépit du discours pessimiste qu'il tient à propos de sa fin de vie et de son projet affirmé d'un transfert de son cerveau vers celui de Fallom.

Le robot qui s'était également rapproché peu à peu du petit groupe intervint à son tour dans la conversation.

— Sachez que pour ma part, je n'ai aucun désir particulier de disparaître, et d'ailleurs la Troisième Loi de la robotique m'oblige à « protéger ma propre existence », dit-il avec ce qu'on aurait pu entendre comme un soupir, mais je suis conscient d'avoir depuis longtemps épuisé toutes les possibilités de réparations. Mon cerveau positronique déborde, les mémoires auxiliaires qui sont à ma disposition sont saturées. Même si mes processeurs savent les rappeler et les utiliser quand c'est nécessaire, ils restent vieillots et l'ensemble est tellement vaste qu'ils ne sont plus à même de traiter toutes ces informations accumulées depuis vingt mille ans. Je ne suis après tout qu'un être technologique qui a été conçu dès l'origine pour une personne déterminée et pour un usage précis, et certainement pas pour être

éternel. Tout ce qui m'est arrivé depuis ma mise en service était impossible à imaginer. Mon concepteur serait bien étonné de savoir que je fonctionne encore si longtemps après ma mise en service, et que j'ai eu une vie si dense et si variée que j'ai même occupé des fonctions de Premier ministre à la fin de la période impériale. Non, je vous le confirme, je suis hélas en fin de vie. Je veux aussi à vous rassurer : je serai encore fonctionnel pendant des mois avant de m'éteindre. Mettons quelques années tout au plus. J'ai longtemps compté en siècles, mais cette époque est désormais révolue et personne n'y peut rien. Quant à savoir de quelle manière je vais m'y prendre pour transférer le contenu de mon cerveau, sachez que ce n'est encore pour moi qu'une hypothèse sur laquelle je travaille. J'étudie depuis quelque temps la possibilité d'un tel transfert dans un encéphale humain, ou pour être plus précis, dans des mémoires spéciales accessibles à un cerveau humain. C'est encore loin d'être au point, j'en conviens, mais je suis en partie limité par le peu de matériel dont je dispose, et c'est en fait la seule piste qui m'est offerte actuellement. De plus, tout le savoir robotique s'est probablement perdu depuis des millénaires : il n'était développé que sur les planètes spatiennes et il n'en reste plus rien. Sauf sur Solaria, mais c'est une destination désormais inaccessible, vous le savez bien.

— Sur Solaria, il y a bien des robots, répondit Trévize, mais ils ne sont pas humanoïdes et il est évident que si nous avions la mauvaise idée d'y retourner, nous serions détruits à vue. D'un autre côté...

Il hésita un moment. Il lui sembla que, contrairement à ce venait de dire Daneel, on ne pouvait affirmer que toute compétence en matière de robotique avait disparu puisqu'au sens strict, Solaria fournissait un contre-exemple. Disons que cette connaissance, s'agissant du cas particulier de Solaria, était inexploitable.

— Vous disiez ? demanda Daneel.

— Non, répondit Trévize, songeur. Vous avez raison : nous n'avons aucune solution opérationnelle.

— C'est bien la conclusion à laquelle je suis arrivé depuis longtemps, dit le robot. Il faut sans doute trouver autre chose.

Pendant tout le temps que le robot humanoïde s'exprimait, Trévize l'observait avec intérêt et curiosité. Les mouvements des lèvres et des muscles de son visage (mais était-ce bien des muscles ?) donnaient beaucoup de réalisme et d'humanité au robot. Ses concepteurs aurorains s'étaient montrés fort habiles et ingénieux dans sa conception. Il était étonnant de découvrir qu'une civilisation aussi brillante et capable de telles réalisations avait pu disparaître purement et simplement, sans laisser de traces. Il avait fallu à un moment donné des choix fort regrettables pour conduire à l'échec de perspectives aussi prometteuses. Il songea à Aurora, la planète d'origine de Daneel, qui était à présent peuplée par des chiens retournés à l'état sauvage, et dont l'écologie était en voie de déséquilibre. Quel gâchis !

— Daneel, nous allons mettre à profit ces quelques jours de repos pour vous permettre de raconter à notre ami Pélorat ce que vous connaissez de l'histoire ancienne de la Terre et de ses cinquante premières colonies. Je suis certain qu'il brûle d'envie de vous interroger à ce sujet puisque vous devez être le seul dans tout l'univers à avoir le souvenir d'une Terre vivante et de mondes spatiaux habités. Si j'ai bien compris, vous avez vécu à la charnière entre la fin des premiers mondes spatiaux et les débuts de la seconde colonisation puisque, sauf erreur de ma part, elle s'est effectuée en deux vagues ?

— Tout à fait, répondit Daneel. Et se retournant vers Pélorat, il ajouta : nous pourrions discuter de toutes ces questions autant que vous le souhaitez ; je dispose aussi dans des mémoires annexes d'un peu de documentation que je pourrai vous confier afin que vous puissiez l'étudier à loisir. Comme vous avez pu le constater, les mythes sont volontiers amplifiés et déformés par le temps et la répétition, mais ils reposent le plus souvent sur un noyau dur. Même à la fantasmagorie il faut un ancrage et les bizarreries que vous avez pu repérer ont pour la plupart d'entre elles une explication rationnelle.

— Certes. Voyez-vous, tout mon métier consiste à rechercher les éléments propres à distinguer, dans le peu d'information disponible, ce qui relève de l'historicité et ce qui relève de la morale ou du discours construit après coup en autojustification. Ce qui me chagrine, c'est que j'ai davantage de questions à vous poser que je ne pourrais le faire même si j'y consacrais à plein temps tout le restant de mon existence, ajouta-t-il en riant, manifestement aux anges à la perspective de passer des nuits blanches avec le robot humanoïde.

— Ne vous inquiétez pas, répondit Daneel en souriant. Je m'efforcerai d'être le plus concis et le plus didactique possible dans mes réponses !

— Pour en revenir à notre problème initial, je vais déjà procéder à un inventaire de nos ressources alimentaires afin de situer plus précisément le niveau de nos contraintes, dit Trévize. Puis nous devons discuter de la suite, et concrètement, déterminer qui reste et qui repart, et pour faire quoi. C'est important de s'en préoccuper dès maintenant.

Était-ce en raison de sa qualité de robot ? Toujours est-il que Daneel restait d'un calme inébranlable en toutes circonstances. Quoiqu'il se produise, rien ne semblait le perturber, pas plus l'arrivée d'humains dans son repaire que la perspective de leur départ. Son visage imitait à la perfection celui d'un véritable être humain et pouvait exprimer tout aussi bien les émotions que de la fermeté. Il répondit aussitôt.

— En ce qui me concerne, il est souhaitable que je reste là où je suis. Je n'ai aucune raison de me déplacer sur une autre planète. La seule option intéressante serait Gaïa, mais c'est inutile, car je ne puis m'y intégrer. Et puis, de toute façon, ajouta-t-il en se tournant vers Joie, Gaïa est là parmi nous !

— Il me semble également évident que vous deviez rester, dit Trévize, tout comme il est évident que je dois repartir. Janov se demandait il y a quelques instants si nos recherches étaient terminées. Dans l'immédiat, je ne vois pas d'objectifs ou de visites à programmer. Quand repartir, vers quelle destination et pour faire quoi désormais, c'est une autre affaire à laquelle il faut que je réfléchisse encore.

— C'est vite réfléchi : nous avons atteint notre but et retrouvé la Terre, alors vous retournez chez vous, mon ami dit calmement Pélorat.

— Chez moi ? Sur Terminus ? Pour retrouver la vieille Branno ? Vous n'y pensez pas ! Je n'ai aucune intention de remettre les pieds au Conseil de Terminus et ne me vois pas me lancer dans une autre activité. Et puis, j'ai pris l'habitude de voyager sur ce merveilleux astronef. Après ce que je viens de vivre en votre compagnie, tout me paraîtra fade de retour sur Terminus. Non, je veux poursuivre nos explorations, et... quelque chose me dit que c'est nécessaire, j'en ai la forte intuition même si je ne saurais encore vous expliquer pourquoi.

— Qu'est-ce qui est nécessaire ? demandèrent en chœur Pélorat et Joie.

— He bien, je ne peux pas m'empêcher de penser à tout ce que nous avons laissé derrière nous. Tout d'abord, sur Solaria, de dangereux hermaphrodites transconducteurs (il avait jeté un coup d'œil de côté afin de vérifier que Fallom n'était pas à portée de voix). Certes, leur mode de vie semble exclure qu'ils se manifestent, mais ils restent potentiellement dangereux compte tenu des capacités de leurs lobes transducteurs et sont aussi très avancés sur la technologie des robots. Qui sait s'ils ne sont pas capables, sous prétexte de se défendre, de développer des engins autonomes et de prendre l'initiative d'une offensive ?

— Vous les croyez agressifs ? interrogea Pélorat.

— Jusqu'à présent, ils ne l'étaient pas. Mais souvenez-vous de l'attitude qu'a eue ce Solarien qui était prêt à nous tuer rien que parce que nous avions atterri chez lui, et qui ne voulait à aucun prix prendre le risque que nous divulguions l'existence de vie sur Solaria. Et mettez-vous désormais à la place des autres Solariens : alors qu'ils vivaient reclus depuis des millénaires, avec pour seul contact la possibilité avec le reste de la galaxie de capter çà et là quelques émissions radio, ils nous ont vus débarquer un beau jour chez eux et aussitôt, tout un domaine a été détruit avec son propriétaire et tous ses robots. Croyez-vous qu'ils vont colmater les brèches, remplacer le Solarien tué par un héritier pris sur une liste d'attente et reprendre tranquillement leur vie là où elle en était restée comme s'il ne s'était rien passé de fâcheux ?

— Ils ne semblent pas craindre l'Empire et ont une grande confiance dans les capacités de leurs lobes transducteurs, objecta Pélorat.

— Le Solarien Bander aussi avait confiance en lui et en ses capacités. Nos armes étaient de simples jouets qui le faisaient rire. Vous

souvenez-vous de la facilité avec laquelle il me les a enlevées et me les a rendues sans même un seul mouvement ? Et malgré cela, il a été détruit très rapidement et de manière inattendue. Moi, si j'étais à la place des autres Solariens, je serais extrêmement inquiet à la perspective de voir revenir sur ma planète ce type d'envahisseurs. D'autant que leur secret est désormais éventé : ils savent que nous savons qu'ils existent, qu'ils sont hermaphrodites, qu'ils sont déterminés et qu'ils sont transducteurs d'énergie ! Non, c'est un sujet sur lequel je ne suis pas du tout en confiance. Qui sait ce que ces Solariens sont capables d'inventer et quels plans ils sont en train d'échafauder, peut-être en ce moment même ? Je ne me vois pas rentrer tranquillement sur terminus en laissant un tel danger derrière moi.

Joie l'approuvait doucement de la tête, l'air concentré. Comme à son habitude (mais était-ce la sienne ou celle de tout Gaïa ?) elle préférait la sagesse de la prudence à l'excitation de l'aventure.

— Vous avez tout à fait raison, Golan. C'est une question sérieuse à laquelle Gaïa doit s'atteler. Il faudra au minimum surveiller cette planète, voire trouver un moyen d'inhiber le comportement de ses habitants le cas échéant, voire de les contenir si d'aventure ils envisageaient de tenter une manœuvre agressive.

— Ce n'est pas tout, reprit Trévize. Nous laissons aussi derrière nous quarante-sept autres mondes spatiaux inexplorés. Quelles surprises peuvent-ils receler ? Ils étaient censés être morts et oubliés, et pourtant, nous avons trouvé des chiens dangereux sur Aurora, des lichens dangereux sur Melpoména, des hermaphrodites dangereux sur Solaria, sans parler des Alphiens et de leurs virus mortels. Et pour terminer, la Terre et ses radiations ! Ce qui nous fait quand même cinq mauvaises surprises pour cinq mondes visités ! Cela n'a vraiment rien de rassurant. Et il faudrait que je fasse un nœud sur tout cela et que je rentre tranquillement chez moi sur Terminus ? Ça ne me paraîtrait pas raisonnable. Non, pour moi, nous ne sommes pas arrivés à la conclusion de notre aventure.

— Vous ne projetez quand même pas de visiter les quarante-sept autres mondes spatiaux les uns après les autres ? demanda Joie qui écarquillait ses grands yeux marron aux longs cils recourbés.

— He bien, la prudence le suggère fortement, si ce n'est la curiosité, répondit Trévize. Nous ne pouvons pas exclure que plusieurs de ces planètes abritent encore des êtres humains et leurs robots, à l'image de Solaria. Nous ne pouvons pas passer à côté, mais sans qu'il y ait aucune urgence, bien entendu. En revanche, la question que je me pose, c'est par où commencer une nouvelle série d'explorations. Je me vois mal décider du choix de ces planètes en recourant au simple hasard, en piochant dans la liste que nous avons trouvée sur Melpoména, ou les prendre les unes après les autres dans l'ordre de la liste. Mais peut-être que Daneel qui est originaire de ces mondes et qui les connaît mieux

que nous pourra nous fournir quelques pistes pour orienter notre recherche ?

— Ces planètes sont totalement en retrait depuis vingt mille ans, protesta Joie. Au point que tous ces mondes sont inconnus et ne figurent même pas sur les cartes détaillées de la galaxie. Mis à part Solaria, nous n'avons aucune raison de penser qu'ils puissent représenter un danger. Et puis un danger pour qui ? Je doute que Solaria dispose de vaisseaux spatiaux ou des moyens d'en construire avant longtemps. Et pour lancer une offensive dans quelle direction et avec quel objectif ? Ils ne savent pas d'où nous venons, n'ont aucune idée des dimensions de ce qu'ils croient être l'Empire et je me demande même quelle cible ils pourraient bien imaginer.

Pélorat se tourna vers Joie et parla doucement pour calmer le ton de la discussion qui commençait à s'élever sensiblement.

— Danger, curiosité ou intérêt, je ne sais pas non plus, dit-il. Nous interrogerons bien sûr Daneel qui a vécu cette époque sur ce qu'il faut penser de ces planètes dont nous n'avons que la liste et les coordonnées. Mais en ce qui me concerne, je n'ai nulle envie de retourner rapidement sur Terminus en laissant derrière moi tous ces mondes passionnants qui ont connu chacun une part de cet âge d'or, ont utilisé des robots et ont été un fleuron maintenant inconnu de l'histoire de l'humanité. S'il faut un jour les visiter, moi, je suis partant pour les voir tous ! Et puis, nous pourrions peut-être glaner ici et là des renseignements sur ce qu'était la Terre, puisque d'après Golan, il est désormais hors de question de s'y rendre.

Ce faisant, il se retourna vers Trévize avec un regard interrogateur, mais celui-ci hocha négativement la tête, les yeux baissés.

— C'est malheureusement exact. La Terre que vous avez si longtemps cherchée est désormais un monde empoisonné et totalement inabordable. Un tel niveau de radiations serait rapidement fatal même pour des engins automatiques. La seule chose qui à la limite me paraîtrait envisageable, ce serait d'y envoyer des automates rudimentaires pour l'explorer au hasard et nous rendre compte avec des instruments simples et des caméras. Mais vu les dimensions de la planète et sa couverture nuageuse due à la température élevée qui nous interdit toute observation ou tout contrôle depuis le ciel, il me semble que c'est inenvisageable, d'autant que nous n'avons aucun axe de recherche pour nous guider.

— Même pour des robots, ce serait impossible de s'en approcher, ajouta Daneel. Nos cerveaux positroniques sont sensibles à ce type de rayonnement gamma. Un robot grillerait bien avant d'avoir atteint le niveau du sol.

Trévize observa quelques instants de silence et fronça les sourcils. Au fur et à mesure que leur discussion se poursuivait, il lui semblait que de nombreuses idées nouvelles surgissaient et s'empilaient les unes

après les autres dans son esprit, comme s'il réfléchissait à haute voix. Il ajouta :

— Maintenant, le fait même que la Terre soit de plus en plus radioactive, d'après les premières observations que j'ai pu faire, constitue en soi une énigme à laquelle il faudra sans doute trouver une explication à un moment donné, mais cela non plus n'a rien d'urgent. Janov, pouvez-vous nous redonner votre liste des mondes spatiaux, puis vous irez en discuter avec Daneel qui a forcément des souvenirs de cette époque à nous faire partager. Mais en attendant, si vous le voulez bien, je vais vous laisser pour procéder à un inventaire des provisions que nous avons à bord.

— Ça peut attendre, dit Pélorat qui aurait bien souhaité poursuivre cette conversation à propos de la Terre et de ses colonies.

— Ça peut peut-être attendre pour vous, mais moi, j'ai faim ! dit Trévize qui se leva et repartit prestement vers le vaisseau pendant que Joie et Pélorat retournaient chercher Fallom qui dormait encore.

3

Trévize revint vers eux au bout d'une vingtaine de minutes, les bras chargés de victuailles, mais aussi avec de bonnes nouvelles : les réserves de vivres à bord pouvaient leur permettre de tenir encore largement une quinzaine de jours. Certes, au fur et à mesure que le temps passerait, le choix et la variété des menus se réduiraient. Encore fallait-il savoir de quelle manière partager toutes ces provisions. Ils trouvèrent rapidement parmi les aménagements de la grotte les plus proches du vaisseau un endroit adéquat pour déjeuner, en l'occurrence une table et des chaises que Daneel avait apportées. Trévize se demanda pour quelle raison ces commodités pouvaient se retrouver là, stockées dans cette grotte lunaire, vu que l'endroit n'était habité que par Daneel depuis des siècles, et qu'en tant que robot, il n'en avait nul besoin. Fallait-il comprendre qu'il avait envisagé depuis le début l'arrivée d'humains sur la Lune ? Pas au point de disposer de nourriture, en tout cas. Ils s'installèrent avec Fallom qui était encore endormie et dégustèrent silencieusement quelques conserves sur ce qui ressemblait à des biscottes aux herbes, et des petits pots de crème sucrée au goût incertain. Le tout accompagné d'une délicieuse eau distillée, recyclée par les appareillages du vaisseau, et que chacun pouvait aromatiser ou pas selon ses goûts. En dépit des usages universels qui voulaient que les repas fussent silencieux, Pélorat craqua le premier, bien avant le dessert.

— Daneel, je brûle d'envie de vous écouter nous raconter dans quelles circonstances les humains ont quitté la Terre pour venir s'établir sur les mondes spatiaux, dit-il. Vous qui avez vécu à cette époque, pouvez-vous nous éclairer sur cette partie de l'histoire ancienne qui n'est sans doute connue que de vous dans toute la galaxie ?

— Vous vous trompez sur ce point, répondit Daneel, car je n'ai pas connu l'époque de la première colonisation. J'ai été fabriqué longtemps après sur Aurora, à une époque où les cinquante planètes spatiennes étaient déjà découvertes, terraformées et habitées depuis plusieurs siècles. Je ne connais de la première vague de colonisation que ce que j'ai pu en apprendre par la suite, au hasard de mes conversations ou de mes lectures. En revanche, la période que j'ai bien connue, c'est celle au cours de laquelle la seconde vague d'émigration a pris forme et s'est développée, quand les Terriens ont commencé à essaimer en masse sur des planètes de plus en plus lointaines et à concurrencer les mondes spatiens. On parlait à l'époque des Spatiaux, ou Spatiens, pour désigner les habitants des cinquante premières planètes et des Colons, ou Coloniens, pour désigner la seconde vague d'émigrés.

— Et ces Spatiaux de la première vague, demanda Pélorat, d'où venaient-ils ?

— Les tout premiers Spatiaux, d'après ce qu'on en disait de mon temps, étaient des volontaires pour coloniser les premières planètes qui avaient été découvertes. Au départ, ce furent des techniciens envoyés pour réaliser le terraformage des planètes en question et qui restèrent le plus souvent sur place après avoir fait venir leur famille quand ils en avaient. Au fur et à mesure que les planètes devenaient plus habitables et confortables, on vit débarquer une nouvelle catégorie de volontaires : des scientifiques qui souhaitaient trouver un environnement favorable à leurs recherches, notamment une plus grande liberté d'action que celle dont ils pouvaient disposer sur la Terre et aussi des Terriens aisés, appartenant à une élite sociale et intellectuelle, relativement évolués et bien formés, qui ne pouvaient se résoudre à rester enfermés dans des Cités souterraines, et privés de leurs robots le jour où leur usage fut interdit sur la Terre. Il y avait également des médecins, des biologistes, des généticiens et d'autres chercheurs qui voulaient améliorer la condition humaine et en particulier sa santé et sa longévité et cherchaient un lieu tranquille pour conduire leurs recherches et leurs expériences.

Pélorat ouvrit de grands yeux quand il entendit prononcer le mot « robot ». Il semblait très surpris par les propos que venait de tenir Daneel.

— Vous avez dit qu'il y avait des robots sur la Terre ? Mais je croyais qu'il n'y en avait aucun et que c'était même une sorte de tabou, au point qu'on ne pouvait même pas prononcer ce mot.

— Pas du tout. Ils furent en effet interdits à partir d'une certaine époque, mais les robots ont bien été inventés sur la Terre, longtemps avant l'ère de la colonisation, avant même que l'on connaisse le voyage hyperspatial. Et s'ils ont fini par être interdits dans les Cités et relégués en surface pour des tâches ingrates, c'est en raison d'une opposition qui s'est développée et qui avait avant tout des motivations économiques : la peur d'être remplacé par une machine s'est développée au fur et à

mesure que les robots étaient plus perfectionnés. Mais pour les premiers émigrés qui appartenaient à une élite qui utilisait couramment les robots, ils constituaient des serviteurs dociles et des aides irremplaçables et en aucun cas des concurrents gênants. Ils sont partis avec des robots, ont continué à en fabriquer et à les perfectionner continuellement. Sur certaines planètes spatiales, on comptait des centaines de robots par habitant. Quant aux experts en robotique, informatique et micromécanique, ils n'avaient plus d'avenir sur la Terre et ont émigré avec leurs robots et leur savoir-faire.

— Mais alors, d'où provient cette rivalité dont on parle et qui s'est manifestée si vivement par la suite ?

— Vous voulez dire la rivalité entre les Spatiaux et les Colons ? Telle que je l'ai vécue, elle était avant tout idéologique et centrée justement sur la question des robots. C'était essentiellement une affaire de mode de vie. Les Spatiaux se sentaient libres sur leurs planètes terraformées et confortables, avec à leur disposition de grands espaces et de nombreux robots. Ils trouvaient ridicule une humanité qui continuait à s'enfouir, à s'entasser dans des Cités souterraines comme des fourmis, et refusant l'aide et la sécurité de serviteurs mécaniques. Ils ne comprenaient pas non plus que les Colons de la deuxième vague se privent de l'aide précieuse qu'auraient pu constituer les robots dans la conquête de nouvelles planètes, car un terraformage, cela représente des dizaines d'années de travail pénible et incertain, exécuté dans des conditions hostiles, et qu'il aurait été impensable de confier à des humains. Quant aux Colons, eux, ils détestaient les Spatiaux en qui ils voyaient des aristocrates méprisants et indolents qui les regardaient de haut et semblaient dans l'oisiveté en se reposant sur leurs esclaves mécaniques. Peut-être aussi étaient-ils dérangés par la longévité des Spatiaux, quatre ou cinq fois supérieure à la leur.

— Et dans toute cette affaire, quel était le point de vue des Terriens ?

— Les Terriens qui n'ont pas participé aux deux vagues d'émigration ne se sont pas du tout intéressés à ce qui se passait en dehors de chez eux. Ils ont naturellement été plus proches des Colons qui les visitaient régulièrement que des Spatiaux qui leur ont fait la guerre, en l'occurrence en leur faisant supporter un blocus pénible à une époque. Mais ils ont conservé leur mode de vie immuable dans les Cavernes d'Acier, comme on appelait leurs Cités souterraines. Ils n'étaient même pas curieux des autres Cités qui sont largement restées indépendantes les unes des autres. Et ils n'ont pris conscience que tardivement de la dégradation de leur environnement au fur et à mesure que la radioactivité ambiante augmentait lentement et finissait par provoquer des maladies et réduire lentement mais sûrement leur espérance de vie. Certains ont fini par rejoindre tardivement les dernières vagues migrantes, quelquefois par Cités entières. Les autres se sont protégés tant qu'ils ont pu, puis leur population a lentement décliné jusqu'à l'extinction.

— Ils sont morts irradiés ?

— Pas que je sache, vu que cette dégradation de l'environnement et l'expansion de la radioactivité se sont étendues sur des siècles. La diminution de l'espérance de vie et le déclin démographique ont beaucoup joué. Dans une société dérégulée et inquiète, on a un moindre désir d'enfants. Du moins, c'est l'interprétation que j'en fais. La disparition de la Terre s'est produite de manière très lente et discrète, jusqu'au transfert des derniers Terriens dans le système voisin d'Alpha Centauri. Mais on était déjà au début de l'Empire galactique et les planètes spatiennes étaient abandonnées depuis longtemps, et d'ailleurs, une grande partie du secteur de Sirius.

Pélorat restait silencieux et perplexe devant le sombre tableau dépeint par le robot, et cherchait à se représenter l'enchaînement sinon la chronologie des événements. Toute cette évocation n'avait plus rien de poétique, à la différence des mythes dont il avait eu connaissance. Mais tout semblait aussi concorder : concernant la fin de la Terre, ils avaient été informés de la même histoire, mais prise par l'autre bout et racontée par les Alphiens, lors de leur escale une semaine auparavant. L'Empire naissant, sous l'influence de Daneel, avait organisé une dernière évacuation de la Terre vers une planète habitable du système d'Alpha Centauri après l'échec d'une ultime tentative de sauvetage de la Terre, destinée à contenir la radioactivité et à mobiliser une partie des ressources de l'Empire pour tenter de renouveler les sols.

Mais Trévize souhaitait s'intéresser désormais à des aspects plus pratiques et revenir sur la question de la radioactivité qui semblait le préoccuper.

— Cette radioactivité hors norme qui a affecté la Terre jusqu'à la rendre inhabitable, elle est arrivée comment ? À la suite d'une guerre ?

— Il est en effet probable qu'elle résulte de l'affrontement entre les Spatiaux et les Colons, mais ce qui est sûr, c'est qu'il ne s'agissait pas de bombardements. On pense que les Spatiaux ont trouvé un processus capable de déclencher une irradiation irréversible de la Terre. Personne ne sait véritablement quelles techniques ils ont employées, mais il n'y a guère de doute à ce sujet. Toujours est-il qu'ils ont totalement raté leur cible puisque la situation a au contraire favorisé l'émigration dans toutes les directions. Ils voulaient détruire la Terre, car ils voyaient en elle la source de la colonisation qu'ils redoutaient, mais ce faisant, ils ont créé les conditions de l'instauration de l'Empire. Ils seraient bien étonnés d'apprendre les conséquences de leurs actes, à supposer bien entendu que cela se soit effectivement produit de cette manière : je vous le répète, personne n'a jamais vraiment su ce qu'il s'était passé réellement, pas même les protagonistes de cette triste affaire. J'étais sur la Terre quand cela s'est produit et j'y ai indirectement participé. Mais c'était il y a si longtemps que les souvenirs que j'en ai sont stockés dans des mémoires externes.

Pélorat hochait la tête et s'adressa à Trévize.

— Souvenez-vous, mon ami, Bander nous avait évoqué une histoire similaire : il disait que ses ancêtres avaient trouvé le moyen de rendre la croûte terrestre radioactive. Quand il nous l'a raconté, je n'y ai pas prêté plus attention que cela, mais Daneel nous confirme qu'il avait bien dit la vérité.

— Et comment expliquez-vous que la radioactivité continue à augmenter ? C'est ce que prétendent mes instruments de bord. J'ai du mal à comprendre comment c'est possible, demanda Trévize.

— Il est surprenant que vos instruments aient été en mesure de le détecter. Par définition, pour déceler l'augmentation d'un tel phénomène, il faut effectuer des mesures à plusieurs moments espacés dans le temps. Mais c'est pourtant exact : le niveau de radioactivité de la Terre augmente lentement, mais inexorablement, c'est une certitude. Je pense qu'il s'agit d'un processus qui a été enclenché à un moment donné en surface et qui progresse lentement vers l'intérieur de la planète, là où la gravité concentre les métaux les plus lourds. Il y a certainement davantage de métaux lourds et fissiles au fur et à mesure qu'on se rapproche du noyau qu'il ne s'en trouve dans la croûte. Il faudrait aussi observer finement si l'augmentation de la radioactivité décroît ou au contraire s'accélère. Mais c'est d'un intérêt très théorique : le processus est à coup sûr irréversible et la Terre ne sera probablement plus jamais habitable.

— Vu comment les choses se présentent désormais, dit Pélorat, un rien amer, j'ai bien l'impression que la Terre ne représente plus aucun intérêt si ce n'est de retrouver un jour quelques informations sur son histoire. Mais trouvera-t-on jamais des sources pour nous en parler ? Même le passé de la Terre semble hors d'atteinte. Pour un historien, c'est une situation frustrante et difficile à admettre.

— J'en suis désolé pour vous, mais les souvenirs dont je dispose moi-même à ce sujet sont déjà limités, répondit Daneel. Je ne suis même pas certain que l'histoire de la Terre ait été très bien connue des Terriens, même de mon temps. J'aurais tendance à penser qu'un grand ménage a été réalisé quand les hommes ont pris la décision de vivre dans des Cités souterraines pour d'obscures raisons. Je crois que quand cette décision lourde a été prise, les dirigeants de l'époque n'ont pas souhaité entretenir le souvenir d'une vie en surface, sans doute pour éviter des réactions nostalgiques. C'est pour cela qu'on a négligé l'histoire ancienne et au contraire développé toutes sortes de discours sur les dangers de la vie en extérieur. Je vous confierai bien volontiers tout ce dont je dispose, mais vous constaterez que c'est malheureusement assez limité.

— Je vous en remercie, Daneel, mais ce qui peut sembler limité pour vous peut remplir plusieurs vies de recherche pour moi, et il se peut aussi que ce qui vous paraît insignifiant puisse s'avérer d'une grande importance, du moins, je l'espère, conclut Pélorat qui conservait son optimisme contre vents et marées.

Leur repas léger était terminé depuis longtemps et la jeune Fallom, qui n'avait pas particulièrement prêté attention à la conversation si ce n'est lors de la brève évocation de Solaria et de son parent Bander, piaffait d'impatience de retourner jouer. Joie était tiraillée entre le désir de l'accompagner pour l'occuper et l'envie de rester écouter la suite de la conversation. C'était comme si Joie souhaitait se lever et les laisser discuter pendant que Gaïa voulait rester assise pour recueillir toutes ces informations inédites et pour tout dire, inouïes. Elle en prit conscience et nota mentalement le fait. Trévize regarda s'éloigner l'adolescente et estima que le moment était opportun pour aborder à voix basse le sujet qui lui semblait délicat.

— Puisque nous sommes tous ensemble (et notamment sans Fallom, pensa-t-il), pouvons-nous discuter quelques instants de la suite à donner à notre recherche ? Il est évident que je vais devoir repartir et que Daneel doit rester avec Fallom puisqu'il veut la préparer à contribuer à la création de Galaxia.

Mais l'attention de Fallom avait été retenue par le changement de ton de la conversation. Elle était revenue sur ses pas et s'était imperceptiblement rapprochée en entendant son nom. Elle s'agrippa à Joie.

— De quoi parlez-vous, Joie ? demanda-t-elle de sa petite voix claire et flûtée. Je vous ai entendu prononcer mon nom.

— Nous étions en train de dire que tu vas rester avec Daneel qui a beaucoup de choses à t'expliquer. Pendant ce temps, je vais devoir repartir avec Trev... Trévize pour quelques visites et peut-être aussi pour chercher du ravitaillement, car nous n'avons plus grand-chose à manger et qu'ici, il n'y a rien, dit Joie.

Fallom fit la moue et s'accrocha plus fort à la manche de Joie. Elle semblait très contrariée et à la limite des larmes.

— Mais je ne veux pas que tu partes !

— Je suis obligée : je *dois* accompagner Trévize, dit Joie en fixant fermement ce dernier. Fallom se calma tout de suite et Trévize comprit alors que c'était Gaïa qui parlait et qu'aucune discussion ne serait possible à ce sujet.

— Je vais bien évidemment avec vous, ajouta Pélorat. C'est sûr que je suis partagé entre l'envie de m'instruire au contact de Daneel, mais je dois vous accompagner pour explorer ces mondes anciens. Et puis aussi rester avec vous, Joie chérie !

— Il y aurait bien une autre solution, suggéra Trévize. Je pourrais vous ramener sur Gaïa, vous y laisser et repartir après avoir fait le plein de provisions.

— Vous savez bien que c'est impossible, Trévize, dit Joie d'un air sévère et totalement dépourvu d'humour. Je/nous/Gaïa doit rester pour vous protéger, surtout sur des mondes inconnus et potentiellement dangereux.

— Je pourrais aussi bien être protégé par « un autre/vous/Gaïa », dit Trévize, grinçant et un rien provocateur. Après tout, il n'y a aucune raison pour que vous ne puissiez être remplacée par un autre Gaïen. De plus, cela permettrait à Pélorat de rester avec vous.

— C'est peut-être bien ce qui se passera à la fin. Mais pour le moment, nous n'y sommes pas et c'est moi qui vous accompagne. Nous pouvons aller ravitailler sur Gaïa si vous le désirez. D'ailleurs, ce serait la plus sûre de toutes les destinations, et puis cela vous donnera l'occasion de raconter vos découvertes et vos exploits à Dom. Mais après cela, je repartirai avec vous.

Pélorat lui prit la main et la serra fort contre lui.

— Pour ma part, je ne désire que rester avec Joie, c'est certain, mais je veux aussi continuer à participer à cette aventure. J'en ai plus appris rien que cette dernière semaine qu'en une vie entière d'étude et je ne suis pas du tout pressé d'aller prendre ma retraite ailleurs. Et c'est encore mieux si Joie m'accompagne. Pour la suite, nous verrons bien, mais je m'imaginais plus volontiers m'établir avec Joie sur Gaïa que retourner seul sur Terminus où je n'ai plus aucune attache ni le moindre centre d'intérêt.

Trévize n'avait pas dit son dernier mot et se tourna à nouveau vers Joie.

— Je ne vous ai pas trouvée très convaincante sur les raisons qui vous obligent à m'accompagner alors qu'il serait aisé de vous faire remplacer par un autre Gaïen. Est-ce parce que Janov veut m'accompagner ou y a-t-il une autre raison ? Je sens chez vous une sorte de tiraillement entre individualité et collectivité. Est-ce la fréquentation des Isolats tels que nous qui vous perturbe à ce point ?

— Absolument pas, répondit la jeune Gaïenne avec humeur, non sans rougir un peu. Je vous confirme que dans cette tâche, n'importe quel Gaïen jeune et en forme ferait aussi bien l'affaire que moi. Je vous ai déjà dit que nous nous sommes rencontrés parce que c'était mon tour de garde à la station spatiale d'accueil de Gaïa. Mais Dom aurait pu tout aussi bien estimer qu'il était préférable de détacher quelqu'un d'autre auprès de vous. J'ai accepté sa demande et pour l'instant, c'est moi qui participe à cette aventure avec vous et avec Janov. Et puis aussi avec Fallom. Et désormais avec Daneel. L'information que je transmets, tout Gaïa la partage et tout Gaïen pourrait se mettre immédiatement au niveau requis. Mais émotionnellement, ce que je ressens pour Pel et pour Fallom m'est personnel et je ne voudrais pas le vivre par personne interposée. Si par hypothèse je devais être remplacée à un moment

donné de cette mission, je resterais branchée en permanence sur l'esprit de mon remplaçant pour vous suivre à distance.

— Comme tout Gaïen le pourrait ! ajouta Trévize qui ne voulait pas lâcher prise.

— Oui, sauf que tout le monde n'est pas curieux de ce que je fais. Il y a en ce moment des millions de Gaïens occupés à des tâches diverses. Je pourrais m'intéresser à eux et à ce qu'ils font comme vous pouvez en permanence regarder dans toutes les directions et observer ce qui se passe sous vos yeux. Mais pourtant, vous ne vous occupez que de ce qui vous intéresse présentement. Pour nous, c'est pareil. Sauf que c'est mental et pas simplement visuel. Et participer à cette aventure directement et par personne interposée, ce n'est pas du tout la même chose.

— Et donc, vous niez qu'il puisse y avoir un tiraillement entre votre individualité et, disons, votre caractère collectif ?

— Non, je ne le nie pas du tout et je vous avoue même que j'en découvre l'ampleur avec une certaine surprise. C'est sans doute comme vous l'avez supposé en raison de la fréquentation des Isolats tels que vous. Vous savez qu'il n'y a pas beaucoup de Gaïens qui aient eu la chance, du moins l'occasion d'en faire l'expérience. La question ne se pose jamais entre nous et je découvre effectivement qu'avec la fréquentation des Isolats, les choses sont différentes et pas inintéressantes. C'est d'ailleurs pour moi l'un des attraits de cette aventure et l'une des raisons pour lesquelles je souhaite poursuivre jusqu'à son terme la mission qui m'a été confiée.

— Et cette double personnalité dont vous commencez à prendre conscience vous pose-t-elle un problème particulier ?

— Évidemment ! La question s'est posée par exemple à propos de la manière de traiter les dangers. Sur Comporellon par exemple, il m'a suffi de légèrement renforcer les dispositions déjà présentes chez la ministre Lizalor qui n'était pas bien disposée vis-à-vis de nous, mais à qui vous plaisiez. C'était facile. Mais sur Solaria, il a fallu que je tue un être humain ainsi que des robots. Je/nous/Gaïa l'avons décidé, mais c'est quand même moi, Joie, qui ai dû le réaliser. Tout Gaïa en a souffert, mais moi, bien davantage. J'en ai été affectée directement, individuellement, et j'en suis bien consciente. Même si l'inertie mentale de Gaïa m'a aidé à le supporter.

Trévize la regarda, rêveur, essayant de se représenter la chose, comme s'il cherchait à suivre une idée qui ne venait pas. Puis il préféra en revenir à ses préoccupations plus concrètes.

— Donc, si je résume la situation, nous allons laisser des vivres pour l'usage de Fallom qui va rester avec Daneel sur la Lune, pendant que nous retournerons sur Gaïa pour ravitailler, après avoir exploré quelques planètes spatiennes.

— J'aurais une nette préférence pour un aller-retour sur Gaïa pour régler tout de suite la question des vivres, dit Joie. S'il nous arrivait une mésaventure sur une planète quelconque, Fallom courrait le risque de mourir de faim sur la Lune.

— Je vous remercie pour votre optimisme. Mais je vous fais observer que la question se pose exactement dans les mêmes termes même si nous rapportons pour un an de vivres, pour nous faire tuer ensuite !

— Si nous nous faisons tuer par la suite, Gaïa dispose d'une année pour trouver une solution. C'est un délai qui est gérable. Dix jours, ça ne l'est pas, répondit Joie sur un ton aigre, car elle savait ne pas être gracieuse à l'occasion et qu'elle n'avait pas envie cette fois de se forcer.

— Je suis d'avis que nous explorions quand même une première planète avant de nous rendre sur Gaïa pour nous approvisionner. Puis nous discuterons là-bas de ce qu'il convient de faire par la suite.

— Je/nous/Gaïa y sommes très défavorables, dit Joie qui se mettait progressivement en colère. Si nous rencontrons des difficultés graves sur cette planète, Fallom peut être morte de faim avant un mois !

— Écoutez, dit Trévize plus calmement, après un instant de réflexion. Je propose que nous laissions par précaution un maximum de vivres sur place pour Fallom et que nous n'en gardions que peu pour nous. Nous nous approcherons avec prudence d'une planète pour faire des repérages depuis une orbite d'observation. Il sera toujours temps de décider de ce que nous ferons sur le chemin du retour.

— Sur le chemin du retour, ce sera pareil : se faire détruire les soutes pleines au retour plutôt que vides à l'aller revient exactement au même pour Fallom !

— Je n'ai pas du tout l'intention de me laisser détruire, trancha Trévize d'un ton ferme. Nous serons aussi prudents que nécessaire, mais je tiens à voir au moins une autre planète. Pour l'instant, je vais préparer le vaisseau au départ et discuter des mondes spatiaux avec Daneel.

Trévize semblait bien ne pas vouloir en démordre. Il se leva brusquement et laissa sur place une Joie pleine de colère et un Pélorat totalement désespéré par la tournure de la situation.

Une nouvelle journée passa. Contrairement aux espoirs de Trévize, Daneel ne fut que de peu de secours concernant le choix des futures planètes spatiales à visiter. Originaire d'Aurora où il avait été conçu et mis en service, il n'avait quitté sa planète qu'en de rares occasions, se rendant brièvement sur Terre et sur Solaria. Sa connaissance des autres planètes spatiales se limitait aux informations de base gravées dans sa mémoire et à quelques éléments glanés au hasard des conversations. Il connaissait bien évidemment par cœur la liste des cinquante planètes avec leurs caractéristiques astronomiques et

géographiques, leur capitale, leur population, tout un savoir encyclopédique sur des mondes morts depuis près de vingt mille ans. Mais en dehors de ces éléments théoriques, ces planètes restaient pour lui des terres étrangères. En examinant à nouveau la liste que Pélorat lui avait remise, Trévize remarqua que Solaria n'était pas la dernière planète contrairement à ce qu'avait affirmé le Solarien qu'ils avaient rencontré lors de leur escale mouvementée. Daneel lui expliqua que la dernière planète répertoriée officiellement, Nexon, était une fille de Solaria, mais que si elle était officiellement la 50^e, dans l'esprit général, la vraie dernière planète spatienne colonisée depuis la Terre était bien Solaria.

Parmi les dernières planètes figurant sur la liste, une autre attira l'attention de Trévize essentiellement en raison de son nom étrange : Inferno. Il fit part de sa curiosité à Daneel, qui sourit en entendant prononcer le mot.

— Ah, Inferno ! Cette planète doit son nom à son écologie turbulente, car il a été très difficile de la terraformer une première fois. Et elle s'est très rapidement dégradée. C'est d'ailleurs à se demander pourquoi les Spatiens se sont acharnés à essayer de l'équilibrer au point de devoir faire appel aux Colons qui commençaient à disposer d'une solide expérience dans ce domaine. Elle a gardé la réputation d'avoir conservé une écologie instable en raison d'un déséquilibre entre les masses océaniques et les masses continentales. On a dit aussi qu'elle avait abrité à une époque des roboticiens déviants qui avaient été expulsés d'Aurora. Il faut dire qu'Aurora se vantait d'être en pointe en matière de robotique, encore que Solaria avait les mêmes prétentions et avait poussé la robotisation à l'extrême. Chacune revendiquait sa spécialité : pour Aurora, la technicité et les robots humanoïdes, pour Solaria l'élégance et le nombre. J'ai très peu d'informations sur cette planète dont la capitale s'appelle, ou s'appelait Hadès. Je crois qu'Inferno et Hadès sont des noms liés à des mythologies antiques des peuples de la Terre et qu'ils ont un rapport avec la mort et l'enfer.

Pélorat semblait surpris. Daneel parlait de mythologie alors et c'était justement sa spécialité. Et pourtant, il n'avait jamais rien entendu de tel.

— Vous avez parlé d'enfer ? De quoi s'agit-il exactement ?

— C'est un terme qui appartient à une époque où les humains avaient une religion et croyaient dans l'existence de puissances divines. Il y avait des lieux où l'on se retrouvait pour l'éternité après la mort, plutôt agréables si l'on avait été méritant, et très désagréables dans le cas inverse.

— C'est plutôt puéril comme idée, dit Trévize avec une moue.

— C'est en tout cas très archaïque. Le plus bizarre étant que chaque peuple avait plus ou moins sa divinité propre. Ces superstitions ont définitivement disparu avec l'installation des humains dans des Cités souterraines.

Face à la source inépuisable d'informations inédites que constituait Daneel, Pélorat était insatiable. Il avait harcelé Daneel pendant les deux derniers jours, prenant à peine le temps de dormir quelques heures. Son intérêt avait été relancé en apprenant que Daneel s'était rendu sur Terre, même s'il n'avait pas eu grand-chose à raconter de sa brève visite. Trévize finit par se demander si pour Pélorat, leur escale sur la Lune n'avait pas en définitive été plutôt fatigante. Car évidemment, Daneel n'éprouvait aucune lassitude et n'avait rien d'autre à faire qu'à répondre aux questions incessantes de l'universitaire insomniaque. Il y était d'ailleurs obligé au titre de la Deuxième Loi, mais à deux ou trois reprises, il rappela à Pélorat que la Première Loi lui faisait obligation de lui signaler qu'il faudrait peut-être qu'il dorme un peu. Mais la physiologie du professeur semblait pouvoir se satisfaire de nuits courtes et dès le réveil, l'interrogatoire reprenait.

— Les humains à cette époque vivaient-ils vraiment sous terre comme on l'a prétendu ? Mais comment est-ce possible ? Et pour quelles raisons ? L'extérieur était-il à ce point inhabitable ?

— Je ne sais pas trop quels sont les événements précis qui ont conduit à la construction de ces Cités souterraines. C'est également une pratique très ancienne, bien antérieure aux informations dont on pouvait disposer il y a vingt mille ans. Les Terriens que j'ai pu rencontrer n'en connaissaient pas eux-mêmes la raison qui se perdait dans la nuit des temps. On a parlé de manière contradictoire de pollution, de maladies, et déjà de radioactivité. Ce que je sais, c'est que parmi les Terriens, certains n'acceptaient pas de gaîté de cœur le fait qu'on ne leur fournisse pas d'explication valable à cet enfermement. Cela a beaucoup joué dans la décision de certains colonisateurs de participer à la première vague d'émigration vers les planètes spatienues. Il se disait officiellement que les humains étaient bien contents à l'abri de leurs Cavernes d'acier, mais il semble que ce sentiment n'ait pas été aussi unanime. D'ailleurs, quand ils ont appris que les Spatiens, réputés pour leur crainte des maladies et des risques de toute nature, avaient installé des antennes bâties à l'air libre, à l'extérieur des Cités, et que cela n'avait représenté pour eux aucun inconvénient, ils se sont demandé si les humains étaient vraiment faits pour vivre ainsi. Puis leurs descendants, partis s'établir sur les premières planètes, ont rapidement découvert l'intérêt et l'agrément de la vie en extérieur et ont fini par développer un certain mépris pour ces populations qui s'obstinaient à vivre comme des taupes, simplement par habitude et sans aucune raison valable connue.

Les discussions entre Pélorat et le robot humanoïde duraient maintenant depuis longtemps et Trévize commençait à s'impatisser. Il souhaitait désormais repartir et avait besoin de savoir pour quelle destination. S'il fallait attendre que Pélorat se lasse d'interroger Daneel, cela risquait de prendre encore des semaines. Il se dit qu'il était temps de mettre fin à la discussion au risque de frustrer le vieil universitaire.

Il manifesta son impatience en posant sa main sur l'épaule de Pélorat comme s'il voulait l'attirer à lui et l'obliger à se lever.

— Janov, nous reparlerons de ces questions plus longuement une autre fois, dit-il. Vous aurez tout loisir d'interroger à nouveau Daneel à notre retour. Et pendant notre absence, il aura eu le temps de réunir une documentation sur les sujets qui vous intéressent. Mais pour l'instant, nous devons trouver une destination et nous répartir les vivres disponibles. Il serait temps de nous préparer à partir.

1^{re} planète : Cérès

5

Pélorat se leva lentement et prit un air confus. « Excusez-moi, mon bon ami, dit-il à Trévize. Bien sûr que nous reparlerons de toutes ces questions plus longuement ultérieurement. Voyez donc comme je finis toujours par me laisser emporter à la première occasion par mes manies de vieil universitaire. Mais vous n’imaginez pas à quel point tous ces sujets concernant cette histoire ancienne relative à la Terre me passionnent ! Et désormais, en la personne de Daneel, j’ai en face de moi et à mon entière disposition une véritable encyclopédie vivante qui peut apporter des réponses à toutes les interrogations de ma vie, et même au-delà de mes espérances. Golan, vous rendez-vous seulement compte qu’il est le seul être dans tout l’univers à avoir connu la Terre ? C’est comme si... »

Face à la logorrhée irrépressible de son intarissable ami, Trévize retint son souffle d’exaspération et manifesta son impatience en le faisant taire d’un geste vif de la main ; puis il se tourna vers Daneel qui attendait en les regardant tranquillement avec une expression presque ironique sur son visage.

— Daneel, nous nous posons toujours la question du choix des planètes spatiennes que nous pourrions visiter prochainement, car j’ai bien l’intention d’en visiter au moins une avant de nous rendre sur, Gaïa et éventuellement une ou deux autres sur le retour et par la suite. Je voulais vous demander si vous auriez un conseil à nous donner sur le choix d’une d’entre elles qui serait particulièrement intéressante ? Je vous demande cela juste pour m’éviter de recourir au hasard, car nous ne disposons de rien d’autre qu’une simple liste de noms que nous avons trouvée gravée sur un mur de la maison des Mondes lors de notre visite sur Melpoméni.

— J’ajoute que pour ma part, je serais surtout intéressé par la découverte d’un centre administratif qui disposerait d’archives et de documents, ou alors d’une université, d’une bibliothèque ou de quelque chose de ce genre, compléta Pélorat.

Daneel venait d’ouvrir la bouche pour répondre, mais avant qu’un son en soit sorti, Joie l’arrêta d’un regard et intervint. Et sa voix était particulièrement ferme :

— Je/nous/Gaïa préférierions au contraire que votre choix se porte sur une planète calme, de préférence peu peuplée et la moins susceptible possible de receler un danger potentiel. Nous voudrions éviter de multiplier les expériences désagréables ou les risques que nous avons rencontrés jusqu’à présent.

Il était évident pour tous que cette forte demande dépassait son avis personnel. Pour formuler sa réponse sur le choix de la première planète

candidate, Daneel avait désormais l'équation complète en main. Une recherche multicritères de ce type à effectuer parmi les caractéristiques de quarante-sept planètes ne posait aucun problème pour un robot positronique, pas plus que si on lui avait demandé d'en choisir une au hasard. Il répondit donc immédiatement :

— Pour ce qui est des centres administratifs que recherche le professeur Pélorat, je pourrai vous fournir une carte de chaque planète avec la position des cités, voire même pour les plus importantes d'entre elles, un plan de la ville. Quant à savoir quelles planètes pourraient présenter le plus d'intérêt, je ne saurais le dire. Les données dont je dispose doivent être certainement très antérieures à la situation qui prévalait lorsque les mondes spatiens se sont éteints, et puis tout dépend de ce vous estimez être intéressant. En revanche, pour ce qui est de la demande de Joie/Gaïa, je peux à coup sûr vous conseiller la deuxième planète de la liste, Cérès. C'est ou plutôt c'était une planète peu connue, plutôt discrète, à vocation agricole et probablement faiblement peuplée. Les centres urbains devaient certainement y être limités à leur plus simple expression. Les robots qu'elle abritait étaient pour l'essentiel des machines agricoles améliorées, des conducteurs d'engins et de transports ou des robots d'entretien. Je pense que cette configuration est de nature à minimiser les risques d'imprévu fâcheux pour vous, mais aussi pourrait en limiter l'intérêt pour le professeur Pélorat.

Trévize consulta Pélorat qui haussa les épaules avec fatalisme, puis Joie qui le gratifia d'une moue plus difficile à interpréter. Il lui sembla que cette proposition en forme de compromis était acceptable et il acquiesça donc d'un mouvement de la tête.

— Alors, va pour Cérès, dit-il. Le fait de découvrir les caractéristiques de la deuxième planète colonisée après avoir visité la première pourrait aussi nous fournir des pistes de réflexion sur la logique qui a prévalu à l'époque dans le cadre de la première vague de colonisation.

— Je ne suis pas certain que vous y trouverez une logique, objecta Daneel. Les humains avaient depuis longtemps repéré plusieurs exoplanètes potentiellement habitables parmi les systèmes les plus proches de la Terre. Parmi les candidates identifiées, les premières ont été choisies en fonction de leur proximité, mais surtout de leur supposée habitabilité et donc de la facilité qu'il y avait à les rendre propices à l'émigration. Ce qui a été avant tout recherché, ce sont des caractéristiques écologiques propres à minimiser les difficultés, la durée et en conséquence le coût des terraformages. L'écologie d'Aurora était assez semblable à celle de la Terre et ce devait sans doute être aussi le cas de Cérès, vu qu'on en a fait une planète à vocation agricole. Pour cultiver, il faut un climat favorable et de l'humus, ce qui signifie que cette planète devait déjà être peuplée ou au minimum disposer d'une couverture végétale quand on l'a identifiée.

— Bon, alors laissons la logique de côté. Avec un peu de chance, nous aurons au moins l'occasion de découvrir une planète à l'environnement agréable. Mais préalablement à notre départ, il nous faut maintenant partager les provisions et l'eau.

— Ne vous faites pas de souci pour l'eau, dit Daneel. Vous pouvez vous permettre de n'en laisser qu'un minimum. L'eau n'est pas rare sur la Lune pour qui sait où la chercher. Nous sommes en ce moment dans la partie non éclairée de la Lune et, vu la température, il y a de la glace en abondance.

— De la glace sur la Lune, dites-vous ? Et qui viendrait d'où ? Je n'ai observé aucune trace d'humidité, ni d'océans gelés, ni de traces de neige aux pôles, dit Trévize, intrigué par cette nouvelle surprenante.

— L'eau a été essentiellement apportée par des comètes ou des astéroïdes qui se sont écrasés sur la Lune depuis des milliards d'années. L'eau est abondante dans l'espace parce que l'hydrogène se combine facilement avec l'oxygène. Sur la face éclairée de la Lune, l'eau apportée disparaît immédiatement en raison de l'intense chaleur, mais sur la face sombre et froide, elle reste stockée sous la forme d'une mince couche de givre qu'il est alors relativement facile de récupérer et de traiter. Et parfois, elle s'accumule plus en profondeur dans les plis du relief.

— Elle est potable au moins ? demanda Joie.

— Ne vous faites pas de souci pour cela, répondit Daneel en souriant. Elle est tout à fait potable, et de toute manière, puisqu'elle est destinée à Fallom, la Première Loi m'oblige à m'en assurer !

Tous les trois retournèrent au vaisseau pour commencer à décharger la soute à provisions. Ils répartirent les vivres du bord de manière à laisser à Fallom ses plats préférés et trois semaines d'autonomie, tout en promettant de revenir plus tôt que cela. Pendant que se déroulaient ces préparatifs, Fallom restait collée à la jambe du robot et regardait ses amis se disposer au départ, avec un peu de tristesse, mais aussi beaucoup de calme. Trévize soupçonna Joie et Daneel de conjuguer leurs efforts mentaux pour apaiser les inquiétudes de l'adolescente. Puis, ayant rangé dans la soute la part de vivres qu'ils devaient conserver, ils ramassèrent quelques affaires personnelles et montèrent les uns après les autres dans le vaisseau. Ils firent un bref signe de la main depuis le haut de la plateforme à l'adresse du robot et de Fallom. Puis une fois le sas refermé et la passerelle remontée, Trévize posa les deux mains sur le tableau de commande, se coupla mentalement avec l'ordinateur et prit le contrôle du vaisseau. Il alluma des moteurs gravitiques et le *Far Star* se souleva lentement sans le moindre bruit ni la moindre poussière, puis il pivota d'un quart de tour et se mit à progresser en direction de l'entrée de la grotte. Une première série de portes latérales s'ouvrirent lentement de part et d'autre. L'astronef s'engagea dans le sas immense, manifestement prévu pour des vaisseaux de plus grande taille et les lourdes portes se refermèrent.

derrière lui. Puis les panneaux donnant sur l'extérieur s'ouvrirent à leur tour, découvrant la noirceur du ciel et un paysage lunaire faiblement éclairé par la lumière blanche de la Voie lactée. Ils survolèrent ainsi la face obscure jusqu'à retrouver la partie éclairée. En raison du relief et de l'absence d'atmosphère, les contrastes entre les zones sombres et les zones éclairées étaient d'autant plus saisissants que le soleil était rasant. Ils prirent de l'altitude de manière à bien dominer le relief tourmenté par l'absence d'érosion. Puis le *Far Star* survola plusieurs zones plates correspondant à d'immenses cratères apparemment d'origine très ancienne. Ils virent le disque de la Terre se lever lentement à l'horizon et mirent le cap vers elle. Tandis que le *Far Star* prenait de l'altitude et s'éloignait lentement de la surface de la Lune, Trévize ne put s'empêcher de faire part de son émerveillement à ses compagnons.

— Je ne sais pas si vous vous en rendez compte vu votre manque d'expérience en matière de voyages spatiaux, mais je peux vous assurer que la vue qui s'offre à nous est absolument unique, du moins tout à fait rare dans la galaxie. Le contraste entre la noirceur du ciel et la surface argentée de la Lune, et puis surtout, la présence de la Terre qui est déjà si grande à l'horizon et à une si faible distance, c'est très exceptionnel. J'ai pris quelques clichés et c'est une vue dont je ne suis pas près de me lasser !

Alors que le vaisseau s'engageait dans l'espace, laissant la Lune derrière lui, Pélorat se décida à aborder le sujet qui semblait le tracasser depuis un moment :

— Mes amis, nous sommes maintenant entre nous. Je n'ai pas pu me permettre de l'exprimer jusqu'à présent, mais je vous avoue que la situation dans laquelle se trouve la petite Fallom me serre le cœur depuis un moment. Sa vie vient d'être bouleversée en si peu de temps : elle n'est plus sur sa planète où on la tuerait si elle y retournait, son parent unique est mort, Joie n'est plus à ses côtés pour la rassurer et elle est désormais dans un environnement totalement nouveau. Tant d'événements si forts, vécus en si peu de temps, cela doit être bien difficile pour une enfant de cet âge.

— Je ne suis pas certaine qu'il y ait lieu d'être particulièrement inquiet, dit Joie qui ne semblait pas partager l'opinion négative de son ami. Elle a retrouvé au contraire un environnement qui lui est familier : elle est à nouveau seule, sous terre, disposant d'un vaste espace et la compagnie d'un robot. De plus, Daneel va pouvoir lui consacrer la totalité de son temps et il a les moyens de la calmer, tout comme de la stimuler. Quant aux capacités d'adaptation de Fallom, vous avez vu avec quelle rapidité elle s'est habituée à la vie dans le vaisseau et même à la présence de plusieurs personnes. En réalité, c'est plutôt nous et l'espace confiné que nous partageons qui avons pu constituer des sources de stress pour elle.

— Dites-moi, Joie, demanda Trévize qui pour sa part se préoccupait assez peu du moral de l'adolescente, j'ai moi aussi en tête une question

que je brûle d'envie de vous poser depuis notre arrivée sur la Lune, mais je ne pouvais pas compte tenu de la présence de Daneel. Que pouvez-vous nous dire à propos de ses capacités mentaliques ? J'avoue que j'ai beaucoup de mal à me représenter le fait qu'une machine telle que lui puisse disposer de capacités de cet ordre. Pourriez-vous essayer de me l'expliquer si le fait que je ne sois pas Gaïen ne m'interdit pas totalement de comprendre ?

— C'est sûr que votre manque d'expérience dans ce domaine ne facilite pas les choses, répondit Joie sans aucune ironie perceptible dans la voix. Ce serait plus facile à expliquer à un Second Fondateur. Ce que je peux vous dire, c'est que les capacités mentaliques de Daneel sont assez différentes des nôtres, je veux parler de Gaïa, bien sûr. Pour utiliser un langage compréhensible pour vous, je dirais que Daneel dispose de moyens physiques de perception et d'analyse des ondes émises par les cerveaux humains. Il sait les détecter, les lire et les décoder. En particulier les ondes qui sont en relation avec les émotions ou les variations d'émotions.

— Pourrait-on dire qu'il s'agit d'une forme de télépathie ? C'est le terme qu'avait utilisé Dom quand nous étions sur Gaïa : il avait alors parlé des robots télépathiques qui étaient à l'origine de la création de votre planète.

— Oui, on peut employer ce mot, si vous voulez. Mais pour garder l'analogie avec la lecture que je viens d'évoquer, non seulement il sait lire les pensées, mais il sait aussi « écrire », c'est-à-dire qu'il peut aussi influencer sur les pensées des autres. À plusieurs reprises, vous avez pu noter sa capacité à calmer Fallom. Il nous a aussi maintenus dans des dispositions bienveillantes à son égard depuis notre arrivée, je l'ai senti très clairement. Rendez-vous compte que c'est sans doute la première fois depuis l'ère spatienne qu'il rencontre des humains conscients du fait qu'il est un robot ! Il sait que les robots sont inconnus dans la galaxie et que même leur souvenir s'est perdu. Et puis, il n'était pas forcément assuré que vous accepteriez de découvrir qu'il en est un, et de plus sous une apparence parfaitement humaine !

— Pour ma part, je n'ai pas particulièrement ressenti cette impression d'apaisement dont vous parlez. Pourtant, je l'avais perçue la première fois que nous nous sommes approchés de Gaïa et que vous nous aviez immobilisés en attendant de nous rejoindre. Je m'étais alors étonné, malgré les circonstances inhabituelles, de me sentir aussi calme et de n'éprouver aucune inquiétude particulière, de même que Janov. Mais cette fois-ci, je n'ai rien remarqué de tel. Et s'il avait eu de mauvaises intentions à notre égard ? Auriez-vous pu y faire quelque chose ?

— De mauvaises intentions ? Au contraire, j'ai tout de suite eu le sentiment d'une certaine forme de bienveillance de sa part, et par la suite, je nous ai toujours sentis en sécurité en sa présence.

— Mais n'est-ce pas précisément le résultat d'une influence de sa part exercée sur votre esprit ? N'a-t-il pas été capable justement de vous maintenir délibérément dans de bonnes dispositions comme vous dites qu'il l'a fait pour nous ?

— Non, car à travers moi, je vous rappelle qu'il y a Gaïa. Et il n'aurait pas pu influencer Gaïa. C'est une planète entière et son inertie mentale est très importante. Il est impossible qu'il puisse réaliser ou simplement tenter une action de ce genre sans que je/nous/Gaïa nous en apercevions immédiatement. Et puis, si j'ai bien compris, il ne peut en aucun cas nous faire de mal compte tenu des impératifs de la Première Loi : c'est avant tout un robot positronique, ne l'oubliez pas. Mais la question de savoir s'il nous a influencés ne se pose pas que depuis que nous l'avons rencontré sur la Lune : il nous a dit qu'il travaillait depuis longtemps à la manière de vous amener jusqu'ici. Je me demande d'ailleurs jusqu'à quel point il n'a pas été capable d'obtenir que vous veniez le rejoindre avec moi/Gaïa et Fallom. Vous souvenez-vous ce qu'il vous a dit quand vous avez voulu vous présenter lors de notre arrivée sur la Lune ? Il vous a interrompu en citant votre nom, et il a ajouté : « celle-ci est Gaïa, l'autre est une Spatiale ». Je pense qu'il a tout manigancé depuis le début, mais je ne saurais trop vous dire comment il a pu s'y prendre.

— Il faudra trouver un moyen de le lui faire dire quand nous le reverrons, dit Trévize, songeur. Mais je serais un peu étonné qu'il accepte de nous révéler spontanément tous ses petits secrets.

— Mais c'est très facile de le savoir, dit Pélorat, l'air détaché comme si la solution allait de soi. Il suffit de le lui demander !

— Et s'il ne veut pas nous le dire ?

— Il ne peut pas refuser de vous obéir. La Deuxième Loi l'oblige à exécuter les ordres qui lui sont donnés par un être humain. Si l'un d'entre nous le lui demande, il doit le faire ! D'ailleurs, j'ai failli vous le rappeler au moment où il a annoncé son choix de rester sur la Lune avec Fallom. Si vous aviez vraiment voulu qu'il vienne avec nous, je crois qu'il n'aurait pas pu refuser. Mais l'idée m'est rapidement sortie de la tête.

— Hmm... Comme par hasard... murmura Trévize entre ses dents.

— Moi, je ne sais pas si je pourrais lui donner des ordres, dit Joie qui semblait songeuse et plus réservée. En ce qui me concerne, rappelez-vous qu'il a dit lors de notre arrivée : « celle-ci est Gaïa » et je ne suis donc pas certaine qu'il m'identifie comme un être humain. Cela aussi, il faudra que nous pensions à le lui demander. S'il ne m'identifie pas comme un être humain, je n'entre pas dans le champ de la Première et de la Deuxième Loi et dans ce cas, il n'est tenu ni de me protéger ni de m'obéir. Il pourrait se comporter comme ces robots gardiens que nous avons rencontrés sur Solaria et qui avaient une définition restrictive de ce qu'était un humain.

Trévize était dubitatif. Fallait-il vraiment prendre au pied de la lettre les quelques déclarations de bienvenue auxquelles ils avaient eu droit, dans tout ce qu'elles avaient de formel, rapide et stéréotypé ? Il se dit que les règles de comportement des robots leur étaient encore passablement étrangères. Rétrospectivement, il était à la limite de regretter d'être reparti aussi rapidement. Il lui sembla même qu'il se réveillait à la réflexion comme si son intellect avait été quelque peu engourdi pendant tout le temps qu'ils avaient passé dans la grotte lunaire en compagnie du robot.

— Je pense que quand nous rentrerons, il faudra aussi nous renseigner davantage auprès de lui sur les robots en général et sur le rôle de ces fameuses Lois en particulier. C'est toute une branche immense du savoir humain qui semble s'être perdue avec leur disparition. Quand je vois à quel point on peut arriver à réaliser une machine aussi performante et capable d'imiter un humain avec un tel réalisme, cela me semble tout à fait incroyable. Et dire que toute cette technologie date d'il y a plus de vingt mille ans et que nous serions à peine capables d'en comprendre des bribes. Nos ancêtres ont certes gagné la bataille de l'expansion dans la galaxie, mais que de savoirs inestimables perdus en route !

Depuis leur départ de la Lune, ils se tenaient tous les trois dans la cabine de pilotage et Trévize gardait les deux mains posées sur la plaque de commande de l'ordinateur et les yeux rivés sur la Terre dont l'image grossissait lentement. Il avait décidé de s'en approcher pour la photographier et l'observer une dernière fois avant de s'éloigner à distance respectable du Soleil pour pouvoir programmer le saut hyperspatial vers les coordonnées de la première planète spatienne qu'ils avaient l'intention de visiter : Cérès. Pélorat regardait aussi avec fascination la planète nuageuse qui occupait désormais une bonne moitié de la petite baie vitrée située à l'avant de l'astronef. Alors qu'il était absorbé dans sa contemplation du paysage, il fronça soudain les sourcils et son visage s'éclaira.

— Golan, il me revient à l'instant en mémoire une expression légendaire qui parle à propos de la Terre d'une planète bleue, dit-il. Mais vue d'ici, je la vois plutôt grise que bleue, encore que sa couverture nuageuse en masque sans doute la vraie couleur. Je vois mal comment une planète peut être bleue si elle n'est pas essentiellement océanique ou si elle est très nuageuse.

— Elle doit forcément être océanique, comme la plupart des planètes habitées, répondit Trévize. La présence d'une importante quantité d'eau liquide est une condition nécessaire au développement de la vie et au maintien d'une bonne écologie. Dans le cas de la Terre, je pense que l'élévation de la température de la croûte a dû conduire à une forte évaporation des masses océaniques, à l'origine de cette grande quantité de nuages que nous pouvons observer actuellement, et qui semblent recouvrir toute la planète. Si vous voulez mon avis, là-dessous, il y a

des mers moins profondes qu'il y a vingt mille ans, et des pluies diluviennes et permanentes. D'ailleurs, mon intention était de vérifier si l'on pouvait observer les pôles et la présence de glace, mais je vois que rien n'est visible en raison de la couverture nuageuse épaisse et générale. Il n'y a rien à voir du tout et c'est très décevant. Même les images que renvoient les radars dans les différentes gammes d'ondes n'apportent aucune information particulière, si ce n'est des points de chaleur locaux en relation avec la radioactivité du sol.

En l'absence de paysage intéressant à observer, ils se détournèrent et laissèrent la Terre derrière eux, éloignant de plus en plus vite le vaisseau du Soleil (le véritable Soleil, mais ils n'en avaient pas conscience !) pendant le restant de la journée et toute la nuit qui suivit. Cette phase d'éloignement était de loin la plus routinière et la moins intéressante des voyages hyperspatiaux et l'on profitait essentiellement de ces moments pour se reposer. À l'intérieur du vaisseau, la notion de jour et de nuit était gérée par l'ordinateur de bord qui la matérialisait par l'intensité et la qualité de l'éclairage du bord. Pendant la période programmée pour être le « jour », le vaisseau diffusait une lumière vive en insistant sur le bleu, et quand le « soir » était censé arriver, l'intensité baissait progressivement et la lumière bleue disparaissait, remplacée par des teintes de jaune, d'orangé puis de vermillon. Le tout correspondait à des heures fixes programmées et affichées partout sur la bande traversante qui courait tout le long du vaisseau. Un indicateur d'une couleur différente gérait également l'annonce de l'heure des repas et d'une manière générale tout le planning. Ces équipements d'organisation du bord étaient universels, car en leur absence, les spationautes subissaient rapidement un décalage fatigant et préjudiciable à leur équilibre physiologique et psychologique. Il suffisait par exemple qu'un repas soit un peu lourd pour que le sommeil qui s'ensuivait soit trop long et entraîne un nouveau décalage. De plus, il était nécessaire de coordonner l'heure interne du vaisseau et l'heure locale dès qu'on arrivait en vue d'une planète. Les voyageurs rodés à ces procédures n'étaient pas si nombreux que cela et les voyages spatiaux avaient la réputation d'être longs, ennuyeux et fatigants. Le voyage hyperspatial avait beau être connu, maîtrisé et pratiqué depuis des millénaires, il restait essentiellement l'affaire de professionnels. Compte tenu des caractéristiques particulières du *Far Star* et notamment de sa vitesse, ils passaient moins de temps dans l'espace et en conséquence, tous ces inconvénients étaient amoindris. Toutefois, elles restaient sans effet sur les conditions de visite, car il pouvait arriver que les sauts que Trévize effectuait de préférence le matin correspondent à la nuit une fois arrivé sur le point d'atterrissage et conduise ainsi à de longues heures d'attente, soit statistiquement, une demi-journée locale en moyenne dès qu'on souhaitait atteindre un endroit précis.

Quant à l'astronef lui-même, s'il était plutôt de petite taille et en apparence peu propice à un séjour prolongé dans l'espace pour

plusieurs personnes, il s'avérait en définitive étonnamment ergonomique et logeable. Se présentant sous la forme d'un véhicule horizontal et non comme une fusée, à la ressemblance d'une grosse navette, il disposait d'un accès unique situé à l'avant droit, à peu près au tiers de la longueur. Le sas se présentait au niveau de l'entrée de la cabine de pilotage à droite, et du couloir desservant les deux chambres, les sanitaires et les placards à gauche. La cabine de pilotage elle-même constituait l'emplacement le plus important, disposant derrière la zone de commandes d'un espace assez vaste pour pouvoir servir de lieu de réunion et de restauration. Le pilote disposait d'un siège anatomique situé juste en face du panneau de contact avec l'ordinateur. Ce panneau qui constituait la grande originalité du *Far Star* se présentait sous la forme d'un rectangle horizontal noir sur lequel figurait en jaune fluo le dessin de deux mains, ce qui, en l'absence de toute autre indication, constituait une invitation assez évidente. Différents cadrans étaient disposés de part et d'autre du panneau, mais les boutons et autres leviers étaient plutôt discrets et assez peu nombreux. Une baie vitrée de taille moyenne permettait de visualiser ce qui se passait devant le vaisseau et de part et d'autre, divers écrans affichaient simultanément ou à la demande d'autres angles de vue. À la droite du fauteuil du pilote, un siège d'appoint permettait également à un copilote d'être présent, mais celui-ci était plus mince, mobile et escamotable. Tout près du sas, un distributeur d'eau était disponible pour toutes sortes de besoins, et à sa droite figuraient les rudiments d'une cuisine sommaire. Derrière la cabine de pilotage, sur la gauche, débutait le couloir qui donnait sur le sas d'accès à gauche, et un peu plus loin à droite, distribuait les deux chambres. La première était celle de Trévize, mais il s'y trouvait rarement. Elle lui servait essentiellement à déposer ses affaires personnelles. La seconde, un peu plus grande, était occupée par Joie et Pélorat. Lors de leur premier voyage, Trévize avait attribué la cabine du fond à Joie et laissé la disposition de la sienne à Pélorat. Puis, très rapidement, et dans des conditions qu'il avait toujours eu de la peine à comprendre, la jeune femme et le vieil universitaire s'étaient pris d'affection sincère, malgré leur différence d'âge qui avoisinait la trentaine d'années. Au bout de peu de temps, Pélorat s'était installé dans la cabine de Joie sans rien dire. Trévize ne sut jamais lequel des deux avait proposé ou demandé à l'autre cet arrangement. Toujours est-il que cela lui avait permis de récupérer sa cabine, mais ce n'était pas pour autant qu'il l'occupait davantage, préférant demeurer auprès de ses instruments et utiliser le confortable fauteuil anatomique de la cabine de pilotage. Au fond du couloir se trouvait en outre le cabinet de toilette avec la machinerie de traitement et de recyclage des déchets et de toute l'eau du bord. Dans tout le vaisseau, les parties hautes regorgeaient de rangements de toutes tailles et de toutes dispositions. Sur le plancher en avançant vers le fond du couloir, juste avant la cabine de toilette, une trappe pouvant être activée électriquement ou manuellement au besoin ouvrait sur un escalier escamotable qui donnait accès à la soute. Celle-ci contenait essentiellement les combinaisons spatiales, les réserves de

nourriture, les médicaments, les outils les plus utiles, le petit matériel et les divers objets ou frets qu'on désirait y entreposer.

Vu de l'extérieur, le vaisseau se présentait sous un aspect nettement métallique, de couleur gris clair, presque argenté par endroit, avec un design très agréable et délibérément élégant. On aurait pu penser à un petit vaisseau de croisière privé pour amateur fortuné. À l'exception du nom du vaisseau, aucun logo, immatriculation ou toute autre forme d'indication n'était apparent, au point qu'il était impossible d'identifier le modèle ou sa provenance. Une seule chose restait remarquable, c'est que personne n'avait jamais vu nulle part un tel vaisseau si bien que sa seule présence dans un spatioport sautait aux yeux. Ses formes étaient toutes arrondies à l'exception des patins sur lesquels il reposait. Indépendamment de son aspect élégant, il était surtout exceptionnel par ses performances techniques, mais pour le savoir, il fallait voler avec. Trévize avait découvert avec étonnement l'étendue de ses possibilités dès le début de leur aventure et ne se lassait pas depuis d'admirer ses capacités et celles de l'ordinateur auquel il était étroitement couplé. Une fois les mains posées sur l'emplacement signalé à cet effet, une connexion mentale s'établissait spontanément entre le pilote et l'ordinateur, qui donnait un accès direct non seulement à l'ordinateur, mais aussi aux organes du vaisseau, aux capteurs, et bien sûr aux commandes. Une fois passé un premier temps de prise de contact, le pilote n'avait plus qu'à penser ses instructions et, soit le vaisseau, soit l'ordinateur réagissait immédiatement à la sollicitation. Le plus surprenant pour un observateur, c'était qu'aucune partie mécanique n'était visible de l'intérieur ou de l'extérieur, à la différence de la plupart des vaisseaux spatiaux où les moteurs et les réservoirs étaient apparents et parfois même de grande taille. Compte tenu de la nature même de leur technologie, les moteurs gravitiques étaient intégrés dans la coque et répartis dans toute sa masse. Aucun réservoir de carburant n'était visible non plus. Pour un observateur, il ne s'agissait pas d'un vaisseau spatial, mais d'une simple navette, voire d'un véhicule de transport aérien purement planétaire.

6

Depuis l'intérieur de la grotte lunaire, Fallom avait regardé s'éloigner le vaisseau qui emmenait ses nouveaux amis avec une certaine tristesse et il était visible pour Daneel qui l'observait attentivement, que ce départ la laissait grandement désemparée. Dix jours auparavant, elle menait une vie des plus simples sur sa planète Solaria, dans les entrailles souterraines de l'immense domaine Bander, son parent unique, en compagnie de ses nombreux robots. Puis, en l'espace de quelques jours, elle avait tour à tour découvert le voyage spatial, séjourné sur une planète inconnue, sur une île, découvrant l'océan pour la première fois, et après un nouveau vol dans l'espace, elle se trouvait désormais sur la Lune. Autrement dit, elle venait de

vivre en une dizaine de jours plus d'aventures qu'au cours de sa brève existence d'adolescente et avait à cette occasion découvert des mondes dont elle ne soupçonnait même pas l'existence.

Daneel ressentait nettement cet état d'esprit, mêlé d'une part d'excitation, mais aussi d'inquiétude qu'il s'efforçait d'apaiser périodiquement. Il observait avec attention l'enfant, cherchant à évaluer à quel moment il conviendrait de l'accompagner et de la soutenir. Ses propres capacités mentaliques le rassuraient : il percevait très bien l'évolution de l'état d'esprit de Fallom, fait d'un incroyable imbroglio de frayeurs contradictoires et de fatalisme dans lequel l'espoir tenait désormais peu de place. Depuis son arrivée, il avait œuvré avec l'aide de Joie à la rassurer et à la calmer, mais il faudrait bien qu'à un moment donné, ils aient une conversation d'adultes. Adulte ! Vite dit pour un robot vieux de vingt mille ans face à une adolescente. Il percevait également que ses capacités d'analyse et d'initiative étaient moindres que d'ordinaire, car la présence de l'enfant avait un effet sur ses circuits positroniques. En effet, confronté qu'il était avec un humain pour la première fois depuis plusieurs siècles, sa nature de robot reprenait le dessus. Il se retrouvait à nouveau soumis aux Trois Lois de la Robotique, obligé de rechercher tout danger dans le but de protéger ou défendre Fallom le cas échéant, et de lui obéir quand elle lui donnerait des ordres. Et pour couronner le tout, Fallom n'était pas n'importe quel être humain : c'était une Spatiale de Solaria, habituée depuis sa naissance à évoluer au milieu de centaines de robots et sachant les utiliser et les diriger à la perfection. De ce simple fait, il se sentait déjà un peu limité dans ses initiatives et en était parfaitement conscient. Sa gigantesque expérience ne pesait plus grand-chose face aux contraintes de la Deuxième Loi. Il aurait eu envie de prendre des initiatives, mais demeurait en partie inhibé par sa seule présence. Il s'assura par prudence que ses capacités mentaliques n'en étaient pas affectées. Par bonheur, elles demeuraient intactes, sans doute parce que l'enfant les ignorait. Il s'agissait pour lui d'un avantage stratégique dans la mesure où leur utilisation ne contrevenait pas à la Première Loi.

Fallom était restée sagement collée contre sa jambe jusqu'au départ de l'astronef par lequel elle était arrivée, et quand les grandes portes du sas se furent refermées après le passage du vaisseau, elle resta dans cette position, immobile, décontenancée, ne sachant pas vraiment que faire. Désormais seule avec Daneel, c'est très naturellement qu'elle fit part de son désarroi au robot d'une petite voix timide et calme.

— Dis-moi, Daneel, tu crois qu'ils sont partis pour longtemps ?

— Je ne sais pas, répondit le robot sur le même ton. Selon moi, si comme ils me l'ont dit, ils ont l'intention de voir une première une planète à l'aller, puis ravitailler sur Gaïa, puis une autre planète avant de revenir, cela peut facilement dépasser la semaine. Voire deux s'ils visitent plusieurs autres planètes.

— C'est long, dit Fallom en faisant la moue. Ici, je n'ai pas grand-chose à faire. Tu es sûr qu'ils vont revenir ?

— C'est obligé. Ils doivent absolument revenir pour te rapporter de quoi manger. Joie ne peut pas t'abandonner et je suis sûr qu'elle fera tout pour te revoir le plus rapidement possible. Je sais que Joie ne voudra pas te laisser seule longtemps, dit le robot d'un ton qui se voulait rassurant. Et puis, nous avons peut-être plein de choses à nous raconter pour faire connaissance et passer le temps, qu'en dis-tu ?

Fallom ignora cette dernière remarque du robot et l'interrogation qui allait avec. La compagnie des robots lui était familière et elle se sentait désormais à l'aise de ce point de vue. Elle poursuivit sur son idée.

— J'aime bien Joie, dit-elle. J'aime bien Pel aussi, il est amusant. Mais Trévize, je crois qu'il ne m'aime pas, qu'il se méfie de moi ou quelque chose comme ça.

— Je devine que tu ne les connais pas depuis longtemps, n'est-ce pas ?

— Non, je les ai connus tous les trois quand il y a eu cet accident au domaine, que Jemby est mort, que la lumière a été coupée et qu'il a fallu se sauver. Je n'ai rien compris sur le moment à ce qui se passait, et je ne comprends d'ailleurs toujours rien tellement ça s'est passé vite.

— Tu veux bien me raconter cet accident depuis le début ?

— Joie ne t'en a pas déjà parlé ?

— Oui, mais j'aimerais bien l'entendre à nouveau, avec tes mots.

Daneel sentait bien que l'enfant brûlait d'envie de raconter plus en détail sa pénible expérience encore toute récente. Il n'était pas bien difficile de l'y encourager d'un mot et d'une simple pichenette mentale.

— Oh, il n'y a pas grand-chose à dire. J'étais avec Jemby dans la pièce à côté de la salle holographique, et tout à coup, les lumières se sont éteintes et j'ai entendu un grand bruit : c'était Jemby qui tombait. Il est lourd, ça a fait beaucoup de bruit et j'ai eu très peur. Je me suis retrouvée d'un seul coup dans le noir, toute seule, pendant je ne sais pas combien de temps. J'ai appelé des robots, mais il n'y en avait pas à proximité. Ce n'était pas normal : il y a toujours des robots qui restent à portée de voix ou qui passent dans un couloir ou d'une pièce à une autre. Mais là, j'étais vraiment toute seule. Et puis j'ai fini par entendre un bruit qui se rapprochait. Mais ça ne ressemblait pas à des pas de robots. Alors, j'ai eu très peur et je me suis jetée sur un lit. Et puis, j'ai entendu la voix de Joie, qui était rassurante et qui m'a calmée. Après, dès qu'il y a eu un peu de lumière, j'ai vu qu'elle était avec Pel et Trévize.

— Tu as compris qu'ils venaient à ton secours et que tu étais sauvée ?

— Non, j'ai surtout compris que j'étais en présence d'autres humains, pour la première fois de ma vie, alors que normalement, ce n'était pas possible. Je ne comprenais pas ce qui se passait. Jemby n'était plus là pour me protéger. J'avais très peur, mais en même temps, j'ai senti que je n'étais pas en danger et que Joie était gentille.

— Et ensuite, que s'est-il passé ?

— Ensuite, nous sommes remontés à la surface. Il fallait le faire vite parce qu'il n'y avait plus d'air non plus. Mais j'avais confiance ; c'est moi qui leur ai montré le chemin, sinon ils étaient perdus ! Et une fois arrivés en haut, il y avait des robots de garde qui ne voulaient pas nous laisser partir et qui n'obéissaient pas aux ordres. Je n'ai pas compris pourquoi. Ça non plus, ce n'est pas possible. Je me suis demandé si ça faisait partie de l'accident. Nous avons tous embarqué très vite dans le vaisseau de Trévize et nous sommes partis. Au début, j'ai cru que nous allions nous poser plus loin, mais nous sommes carrément partis de la planète et je ne m'y attendais pas. C'est la première fois que je voyais un vaisseau spatial. J'en avais entendu parler par Jemby et j'avais vu des images. Je sais ce que c'est que l'espace et un vaisseau spatial, mais là, c'était un vrai, sauf qu'il était petit. Et surtout j'étais dedans et je suis allée dans l'espace ! Et c'est la première fois que je survolais Solaria. Je n'avais aucune idée de ce que pouvait être la planète vue de haut. Et en plus, j'ai même pas eu peur !

Elle semblait très fière de raconter ses exploits et avait progressivement repris de l'assurance au fur et à mesure qu'elle déroulait son récit. Soudain, elle marqua un temps d'arrêt et se renfrogna à nouveau.

— Mais je n'avais pas Jemby. Je n'ai jamais vécu sans Jemby. Et par la suite, j'ai appris que c'était Bander qui était mort, et tout le domaine avec. Je ne sais pas pourquoi et je ne comprends pas non plus pourquoi les robots ne sont pas venus me chercher. Normalement, ils devaient venir me chercher parce que c'est moi qui devais succéder.

— Excuse-moi. Mais, Bander, c'est qui ?

— Bander est mon parent. C'est à lui que je devais succéder. C'est toujours comme ça que ça se passe chez nous : il est le maître du domaine et un jour il a un héritier. À sa mort, le domaine passe à l'héritier et le domaine Bander devient le domaine Fallom. C'est comme ça que les choses doivent se passer ; c'est partout pareil.

Daneel avait été informé par Joie des caractéristiques physiologiques des Solariens : des êtres hermaphrodites vivant seuls sur un domaine immense. Fallom était née de Bander et mettrait un jour au monde, toute seule, un héritier unique. Il connaissait également la suite de la pénible histoire que l'enfant était en train de lui conter et il estima qu'il était inutile, au risque de la traumatiser davantage, de raviver ces souvenirs éprouvants ou de prendre le risque d'évoquer des détails qu'elle n'avait pas tous vécus et qu'il n'était pas souhaitable qu'elle apprenne, en

l'occurrence que Bander s'était montré agressif et avait essayé de tuer ses visiteurs. Joie avait alors été obligée de le tuer elle-même, ce qui avait entraîné l'interruption de l'alimentation en énergie de tout le domaine ainsi que la désactivation de tous les robots, l'extinction de la lumière et de la climatisation. Jugeant qu'il n'était pas souhaitable que Fallom apprenne que Joie en avait été la cause directe, Daneel préféra détourner la conversation.

— Tu as dit que vous êtes ensuite remontés à la surface ? Ça veut dire que vous viviez en sous-sol ?

— Oui, la plus grande partie des domaines est construite en sous-sol. On ne va quasiment jamais à la surface. Il paraît que ce n'est pas très bon : parfois, c'est éclairé par l'étoile et ça peut être dangereux, parfois l'étoile n'est pas là et il fait très sombre et froid. Il peut aussi y avoir du vent... et puis surtout, il n'y a rien à y faire. C'est aux robots de gérer le domaine en surface. Nous, nous vivons à l'abri et au confort. Et puis, dans le domaine, il y a toute la place qu'on veut, tout est aménagé, alors qu'en surface, nous n'avons aucune activité et c'est... c'est sauvage.

— Tu es déjà allée en surface ? Tu sais à quoi ça ressemble ?

— Oui, j'y suis allée deux fois, avec Jemby, pour voir, mais pas longtemps. Et puis aussi, sur la planète que nous avons visitée juste avant de venir ici. Là, je crois qu'il n'y avait pas de domaines en sous-sol. Nous étions à la surface et il y avait beaucoup, beaucoup de gens. Je n'avais pas l'habitude et j'ai eu du mal à le supporter au début. Heureusement, Joie est restée près de moi presque tout le temps.

— Et donc, si j'ai bien compris, depuis que tu as quitté Solaria, tu vis avec Joie, Pel et Trévize, et donc physiquement avec d'autres humains, et tout cela pour la première fois de ta vie. Ça t'a gênée ?

— Non, pas vraiment. Au début, j'y ai pensé, et puis après j'ai trouvé ça normal. Ce qui est difficile, c'est qu'on ne peut pas parler aux gens comme à des robots. Les humains ne réagissent pas de la même façon. Alors comme je n'ai pas l'habitude, j'ai un peu de mal... surtout avec Trévize.

— Et en quoi est-ce difficile de parler à des humains comme toi ?

— Ils disent des choses et se comportent de manière différente des robots. Et puis, ils n'obéissent pas aux ordres et ne comprennent pas les gestes. J'ai du mal à deviner ce qu'ils vont dire ou faire, et aussi à dire ce qu'il faut pour obtenir ce que je veux. Il n'y a qu'en holovision et avec des enfants de mon âge que je suis avec d'autres humains. Mais ce n'est jamais pour de vrai. Et puis, à part Bander, je n'ai jamais parlé à un adulte.

— Je comprends que c'est nouveau pour toi. Et tu as aimé être à l'extérieur ?

— C'est un peu difficile pour les yeux : je n'avais pas l'habitude de voir des choses si grandes et de regarder si loin. C'est plein de ciel, et

sur l'autre planète, c'était en plus plein d'eau bleue jusqu'au bout de l'horizon. Au début, j'ai eu un peu le vertige. Et puis, il y a une chose que j'ai bien aimée : c'est quand de l'eau tiède s'est mise à tomber du ciel sur le sol ! J'ai cessé d'avoir peur aussi quand les gens gentils m'ont fait jouer de la musique et m'ont donné le *fiffeul* qui est là !

Elle se retourna pour désigner la petite flûte avec laquelle elle jouait de temps à autre pour s'occuper depuis qu'elle était arrivée sur la Lune. L'instrument était posé sur une table, une dizaine de mètres plus loin. Elle tendit machinalement le bras, ouvrit la main, et la flûte s'envola dans les airs pour atterrir dans sa main, à la grande surprise de Daneel.

— Comment as-tu fait ça ? demanda-t-il calmement, les sourcils relevés.

— He bien, j'ai pris le fiffeul, dit-elle. Avec « ça ».

Elle écarta délicatement ses cheveux blonds et bouclés et découvrit des excroissances de petite taille qui se trouvaient situées derrière ses oreilles. Daneel s'approcha et les examina de plus près.

— Je n'avais pas remarqué, dit-il. C'est caché par tes cheveux. Tu n'en as pas parlé et je ne t'ai pas vu t'en servir jusqu'à présent. Ça te sert à déplacer des objets ?

— Oui, mais je n'ose pas le faire quand Trévize est là, répondit Fallom. Il me gronde quand il me voit m'en servir. Mais je m'entraîne en cachette ! Jemby me disait toujours qu'il fallait que je m'entraîne. Mais comment ça se fait que tu ne connaisses pas ? Tous les robots le savent, c'est même comme ça qu'ils fonctionnent.

— Non, répondit Daneel. Je ne savais même pas que cela existait. C'est quelque chose qui est propre aux Solariens et moi, je ne suis pas originaire de Solaria. Et as-tu remarqué que ni Joie, ni Pélorat, ni Trévize n'en ont ?

— Oui, ça me paraissait bizarre, répondit Fallom, mais je n'ai pas osé leur demander pourquoi ils n'en avaient pas. Chez les enfants, c'est normal, Jemby me l'a déjà expliqué. Ça se forme définitivement vers l'âge de quinze ans. Alors on est adulte. Chez moi, c'est tout juste le début.

— Je n'avais jamais observé cela à l'époque où j'ai séjourné quelque temps sur Solaria. Mais c'était il y a très très longtemps. D'ailleurs, est-ce que je t'ai déjà dit que je connais un peu ta planète ? J'y avais même des amis humains.

— Ah ? Tu avais des amis ? C'est bizarre pour un robot. Et quand tu y étais, tu as connu quel domaine ?

— J'ai eu une amie solarienne parce qu'à un moment donné, elle est venue habiter sur ma planète Aurora. Elle venait d'un domaine qui s'appelait Delmarre. C'est un nom qui te dit quelque chose ?

— Non, ça ne me dit rien du tout. Mais il y a tellement de domaines !

— Tant que ça ?

— Oh oui ! Il y en a au moins six cents ! Ça fait près de mille deux cents habitants sur une seule planète ! Tu te rends compte ?

— Et tu trouves que c'est beaucoup ? Comment tu comptes mille deux cents ?

— Hé bien c'est simple : six cents domaines, un maître par domaine et presque autant d'héritiers.

— Des enfants comme toi ?

— Non ! De tous âges. Les héritiers peuvent avoir souvent cent ou cent-vingt ans. Ou parfois plus, je crois. Ça dépend à quel âge un maître a choisi d'avoir son héritier.

— Tu veux dire que dans chaque domaine, il y a un maître et un héritier, la plupart du temps adulte ?

— Oui, c'est le cas général. Les enfants comme moi, il y en a assez peu. Entre dix et vingt ans, ils sont peut-être cent cinquante ? D'ailleurs, je les connais presque tous.

— Mais alors, comment cela se passe-t-il dans un domaine avec deux personnes ? Les maîtres et les héritiers vivent ensemble ?

— Jamais de la vie ! Dis, tu es un drôle de robot, toi, tu ne connais vraiment rien ! Un héritier ne rencontre jamais son parent. Moi, je n'ai jamais vu Bander, et lui, il ne m'a vue qu'une seule fois, quand il m'a mise au monde. Ensuite, nous passons entre les mains des robots qui s'occupent de nous et nous élèvent. Sur Solaria, jamais personne ne rencontre personne. Même à l'intérieur du domaine, dans le meilleur des cas, on se *visionne*. Chacun a ses appartements et il est hors de question que l'un s'aventure chez l'autre, même par hasard ou par erreur. D'ailleurs, les robots l'empêcheraient. Jusqu'à l'accident, je n'avais jamais rencontré d'humains. Que des robots. Il paraît que ce n'est pas bien de rencontrer des humains. Pourtant, je sais en discutant avec les enfants de mon âge par holovision qu'ils aimeraient bien aussi avoir l'occasion de jouer avec d'autres enfants pour voir si c'est aussi intéressant qu'avec des robots. Mais Jemby me disait toujours qu'il ne faut pas et que c'est même mal d'en parler.

— Tout à l'heure, tu as parlé des héritiers adultes. Ils s'occupent de quoi ?

— Ils ont leurs propres activités personnelles, ou alors liées au domaine, si leur parent est d'accord. Moi, je suis encore jeune, c'est Jemby qui m'éduquait. Il me racontait tout ce que je dois apprendre. Mais il ne me parlait pas encore de la gestion du domaine. Je crois maintenant qu'il attendait que j'aie... « ça » !

Et elle désigna à nouveau ses oreilles du doigt, et ajouta :

— Je ne sais pas si c'est parce que ça veut dire qu'on est adulte, ou si c'est nécessaire à la gestion du domaine. En fait, je crois qu'il y a un peu des deux.

— Et tu faisais quoi, sur Solaria ? Comment occupais-tu tes journées ?

— J'avais pour moi une grande partie des habitations, avec des activités dans différentes pièces où je me déplaçais souvent, et bien sûr, des robots. Des activités d'études, de la musique ou des jeux, ou alors ces discussions par holo-vision avec les enfants de mon âge qui vivaient de la même manière que moi dans d'autres domaines partout sur Solaria.

Daneel découvrait dans les propos tenus par la jeune Solarienne à quel point la planète dont elle était originaire était devenue la caricature la plus extrême des comportements individualistes qu'il avait observés vingt mille ans auparavant : des Spatiens cultivant l'isolement physique total, incapables de supporter la moindre rencontre ou le moindre contact avec leurs congénères et même avec leur progéniture. De plus, il se souvint qu'à son époque, les Solariens vivaient déjà dans de vastes domaines, mais à l'air libre. En faisant appel à des souvenirs anciens stockés dans une de ses mémoires, il lui revint aussi que pendant la période de conflit avec la Terre et les Coloniens, Solaria avait été la première planète spatienne à être officiellement abandonnée par ses habitants. En réalité, les Solariens avaient tout simplement décidé de se retirer sous terre et de ne plus manifester quelque existence que ce soit. Il ne leur avait pas été bien difficile de s'enterrer : la plupart des domaines étaient déjà largement développés en sous-sol, car les Solariens ne voyaient pas l'utilité de consacrer de grandes surfaces extérieures à l'usage de leur unique personne. Un souvenir pointait vers un épisode qu'il était censé avoir vécu, mais qui était stocké dans une mémoire externe. Le résumé qui en restait disponible évoquait le voyage qu'il y avait fait et une expérience désagréable avec des robots régisseurs. Il pensa qu'il serait utile de profiter du sommeil de Fallom pour recharger toutes les informations relatives à ses aventures concernant Solaria depuis les mémoires externes où elles avaient été stockées et qu'il conservait. Il se dit aussi que par contraste avec les Solariens d'aujourd'hui, tel que Fallom venait de les décrire, et même par rapport aux souvenirs qu'il en avait, cette enfant s'avérait finalement bien aimable, acceptant de répondre à ses questions alors qu'en tant qu'humain, elle aurait plutôt dû lui donner des ordres. Mais des ordres et pour faire quoi ? Dans une situation de tête à tête, un maître humain devait bien dialoguer avec quelqu'un, ce quelqu'un fût-il un simple robot. La soi-disant supériorité des humains, y compris des Solariens, trouvait ainsi dans les gestes quotidiens ses limites naturelles.

Réagissant à une stimulation qui lui fut imposée passivement par l'activation de la Première Loi, Daneel finit pas estimer que la journée

avait une fois de plus été dense pour la fillette et il fit de son mieux pour favoriser un sommeil paisible et réparateur après un dîner léger.

7

Au surlendemain de son départ de la Lune, le *Far Star* s'était suffisamment éloigné pour enfin quitter le système solaire. L'ordinateur avait programmé l'heure du réveil deux heures avant le saut, en augmentant progressivement la luminosité dans l'ensemble du vaisseau. Après le petit déjeuner pris en commun dans la partie arrière de la cabine de pilotage, les trois voyageurs purent assister une nouvelle fois au spectacle étonnant offert par le saut hyperspatial. Pendant les cinq dernières minutes du compte à rebours, l'ordinateur annonçait les minutes restantes, puis les secondes à partir de la trentième. Selon une habitude universellement répandue, plus symbolique et ludique que puérile, chacun égrainait les dernières secondes jusqu'au fatidique zéro. En un instant non mesurable, le paysage fut remplacé comme par magie par un autre. La luminosité et la densité d'étoiles étaient sensiblement les mêmes qu'auparavant, car le saut s'était effectué à l'intérieur du même secteur de Sirius, mais tous ces points brillants étaient agencés de manière différente. Comme prévu, au centre brillait une nouvelle étoile, plus petite et plus orangée que la précédente : le soleil de Cérès. On devinait même l'ombre de la planète à une distance néanmoins respectable, sous la forme d'un petit croissant à peine distinct. Trévize se laissa choir d'un coup dans son fauteuil en poussant un soupir étonnamment bruyant et exagéré et passa son poignet sur son front de manière très théâtrale, comme pour l'essuyer.

— Je dois vous avouer maintenant que j'étais un peu inquiet, dit-il dans un nouveau soupir. Quand nous sommes partis, je ne savais pas si les coordonnées que nous avons trouvées sur Melpoménià et que j'ai toutes introduites dans la mémoire de l'ordinateur étaient celles des planètes spatiennes, de leur soleil ou de leurs coordonnées d'approche. C'est un détail important : imaginez un instant que lors du saut, le vaisseau se rematérialise à l'intérieur d'un astre !

Joie le fixa avec un rien d'irritation, les sourcils froncés, le visage figé, se demandant s'il parlait sérieusement.

— Vous dites cela juste pour me contrarier ?

— Voyons, je plaisantais ! Jamais des coordonnées ne concernent les astres eux-mêmes ! La rematérialisation ne peut s'effectuer que dans des conditions strictes de vide et de faible gravité, autrement, le saut ne se fait pas, tout simplement. Ce sont des procédures universelles. Allons, je vous taquinais. Il faut bien s'occuper ! Franchement, vous manquez d'humour !

— Alors trouvez d'autres moyens pour vous occuper ou pour me taquiner. Sur le sujet de la sécurité, sachez que je n'ai aucun humour. Et vous savez très bien que je/nous/Gaïa ne sommes pas favorables à la visite que vous projetez.

— J'ai bien entendu votre discours de prudence, mais je vous fais observer, à vous/Gaïa, que si nous nous contentons de faire un aller-retour Lune-Gaïa-Lune pour rapporter des provisions sans jamais rien tenter d'autre, nous n'aurons jamais de réponses aux différentes questions qui nous sont posées. Nous gagnons juste un peu de temps. À un moment ou à un autre, il faudra bien repartir à la recherche de pistes pour répondre à nos questions et leur trouver des solutions, notamment pour assurer la situation de Daneel. Ce n'est pas en retournant inlassablement nous procurer des conserves que nous l'empêcherons de mourir. Et il n'y aura pas plus de danger à visiter une planète avant de gagner Gaïa, qu'après en retournant sur la Lune, ou qu'encore après, en nous rendant sur toute autre planète !

— Peut-être, mais je préférerais quand même que vous preniez le minimum de risques le temps que nous soyons retournés sur Gaïa raconter notre premier périple et discuter avec Dom/Gaïa des suites envisageables. Il s'est quand même passé pas mal d'imprévus depuis notre visite précédente dont nous devons rendre compte, même si j'ai veillé à le tenir informé dans les grandes lignes.

— De même, reprit Trévize comme s'il n'avait rien entendu, j'ai du mal à imaginer que le destin de Fallom soit de passer le restant de ses jours dans une grotte lunaire en compagnie d'un unique robot à attendre que passe périodiquement la navette de ravitaillement. Mais j'ai bien compris votre message et je vous promets d'être prudent, d'autant que je n'ai pas un tempérament intrépide ou suicidaire. Pour cette visite et pour les prochaines, j'ai établi un protocole d'approche et programmé l'ordinateur de manière à nous placer tout d'abord en orbite haute pour tourner le long de l'équateur afin de visualiser l'ensemble de la planète, comme nous l'avons fait sur Alpha à la recherche d'une île. Puis, nous passerons en orbite basse pour repérer la capitale Déméter dont Daneel nous a fourni les coordonnées. Nous disposerons ainsi de tout le temps nécessaire pour l'étudier en haute résolution afin d'évaluer le risque d'un danger à l'aide de tous les instruments du bord. Et pendant le survol, vous pourrez écouter s'il existe une vie ou une activité mentale quelconque. Pour ma part, je n'ai pas repéré jusqu'à présent de station spatiale d'accueil, mais peut-être se trouve-t-elle de l'autre côté de la planète. Si nous n'en trouvons pas, cela signifiera qu'à un moment donné, elle a quitté son orbite et s'est écrasée au sol et donc que la planète a bien été abandonnée par les Spatiens depuis longtemps.

— À cette distance, je ne perçois rien du tout, dit Joie. S'il y a de la vie sur cette planète, ou du moins une activité mentale, elle doit être faible ou rare. Ou alors, elle se situe sur la face opposée.

Suivant à la lettre sa programmation, le vaisseau se plaça automatiquement en orbite une fois arrivé à la distance adéquate et entreprit d'en faire le tour en survolant l'équateur, en commençant par la partie éclairée. Ils purent observer de très haut une jolie planète qui semblait formée d'un vaste continent, modérément montagneux au centre, prolongé par de nombreuses et immenses presque îles découpées qui partaient en étoile dans toutes les directions, jusqu'aux pôles et nord-ouest sud-est au niveau de l'équateur. Par contraste, un océan unique, pour l'instant dans la partie qui était encore dans la nuit, occupait la moitié du globe. La face continentale était presque intégralement bleu et vert, avec ça et là, des teintes ocre et brun, de même que quelques taches jaune clair. En altitude, des bandes de nuages formaient de larges spirales blanches et floconneuses qui se terminaient par de longs bras effilochés. Pélorat se pencha et tendit le doigt dans leur direction.

— C'est une planète bien plus intéressante à observer que la Terre, dit-il à l'attention de Trévize. Regardez comme cet ensemble de nuages en spirale présente la même forme qu'une galaxie. Pour un peu, on aurait l'impression que cette forme est universelle.

— Mais elle l'est, répondit Trévize. Vous ne le remarquez qu'aujourd'hui parce que vous n'avez pas une grande habitude des voyages spatiaux. Mais vous observeriez les mêmes formations nuageuses en survolant Terminus ou une autre planète depuis la même orbite. Si je me fie à mon expérience et aux renseignements qui nous sont fournis au fur et à mesure par l'ordinateur, nous sommes en présence d'une planète aux trois quarts océanique, ce qui est le cas général des planètes habitables. Sa température est légèrement au-dessus de la moyenne, avec quelques points de glace aux pôles. Elle est inclinée de 21° sur son axe, ce qui veut dire que les saisons doivent être assez marquées. Quant au relief, il est plutôt modéré : les taches brunes ou beiges que nous apercevons correspondent aux montagnes, et le jaune sans doute à des zones désertiques.

— Et tout ce vert que nous pouvons observer à perte de vue ? Pensez-vous qu'il s'agisse de continents couverts de végétation ?

— C'est probable. Mais pour en connaître la nature, il faudra nous approcher encore. Vu l'intensité de la couleur, je pencherais plutôt pour des forêts que pour des prairies. Encore que je distingue des nuances ici et là. Pour l'instant, l'ordinateur n'a détecté aucune forme d'onde, d'activité, de vie animale ou de chaleur. Et vous, Joie, de votre côté, vous ne percevez-vous toujours rien ?

— Rien de précis pour l'instant. Juste une sorte de murmure général infime, mais d'une tonalité plutôt agréable. C'est difficile de vous le décrire, mais en tout cas, je ne distingue rien qui ressemblerait à une activité mentale humaine ou robotique si c'est ce que vous me demandez. Mais pensez bien à me signaler l'approche ou le survol de

la capitale afin que je puisse me concentrer à ce moment et sur ce point précis.

Après une révolution complète en orbite haute qui ne révéla rien de particulier, et notamment pas la présence de la station spatiale d'accueil habituelle, le vaisseau passa en orbite basse pour un survol qui ne présentait pas davantage d'intérêt si ce n'est de contempler la beauté du paysage côtier. À cette altitude, ils n'eurent aucun mal à repérer l'emplacement de la cité qui constituait la capitale, située à l'embouchure d'un large fleuve d'aspect boueux, dans une de ces zones jaunes qu'ils avaient identifiées de haut. En s'approchant davantage, ils purent observer en bordure d'un secteur où l'on devinait ce qui avait dû être des quartiers d'habitation, les restes d'un grand rectangle sombre, ou du moins de ses contours, encore parfaitement visibles, et qui attirèrent leur attention. Trévize mit le cap sur la zone en question en le désignant du doigt.

— Ce sont probablement les vestiges d'un spatioport. Il n'est pas très grand. Vous voyez l'aire d'atterrissage avec les bâtiments autour. Je vais zoomer sur cette zone. Oui, regardez au centre, c'est bien une piste, vide, et vous voyez les constructions. Celles qui sont disposées en longueur doivent correspondre à une aire d'accueil et de départ, et les plus massives que vous apercevez de l'autre côté sont probablement des bâtiments techniques et des entrepôts. Ce qui est étrange, c'est que selon l'angle d'observation, la piste semble brillante, je me demande pourquoi. Peut-être à la suite d'une averse ?

Joie semblait plutôt rassurée par le tableau général qui s'offrait à eux.

— Pour ma part, je ne décèle strictement rien du point de vue mentalique, dit-elle. Il n'y a apparemment ni humain, ni robot. Et à cette distance, aucun doute n'est possible.

— L'ordinateur nous indique une gravité de 0,86, c'est-à-dire légère, une température de 26° standard, une humidité assez élevée, sans doute en raison de la proximité de l'océan, un vent faible, une atmosphère azote-oxygène dans une proportion de 77 % 22 %, soit des conditions d'habitabilité quasiment idéales. Et le scanner n'a détecté aucun organisme pathogène ni rien de toxique.

— Des animaux ? demanda Pélorat.

— Aucun animal repérable par sa chaleur jusqu'à présent, répondit Trévize.

— Aucun de grande taille, en tout cas, dit Joie. Vu l'écologie de la planète, il faut s'attendre à des insectes tout au plus, peut-être quelques rongeurs.

Trévize se tourna alors vers Joie, plaça ses mains sur ses hanches et la toisa avec un air ironique en relevant le menton.

— Alors, vous êtes toujours d'avis que nous prenons des risques inconsidérés, ma chère Joie ?

— Aviez-vous l'impression de prendre des risques sur Alpha, la semaine dernière, mon cher Trévize ? répondit-elle du tac au tac.

Pélorat leva les bras au ciel et soupira.

— Arrêtez vos chamailleries puériles ! Moi, je voudrais visiter ces bâtiments. Je ne vois pas grand-chose au-delà du spatioport qui ressemblerait à un centre administratif. La cité elle-même semble constituée de petites constructions individuelles dans lesquelles je ne m'attends pas à trouver grand-chose. Ce sont plutôt ces immeubles longs que vous nous avez montrés qui m'intéressent.

— Nous allons nous approcher tranquillement de notre cible, en décrivant un large cercle autour de la cité pour la regarder plus en détail et examiner la nature de son environnement, dit Trévize.

Au fur et à mesure que le vaisseau se rapprochait du sol, ils purent constater que les abords de la capitale étaient très boisés et que la végétation ne se raréfiait que par endroit en dehors de la cité elle-même. Au fur et à mesure que l'astronef survolait un secteur plus intéressant, Trévize pointait différentes zones du doigt.

— J'ai l'impression que la cité a été bâtie sur des alluvions. Du sable, des cailloux, du gravier ou des matériaux peu propices au développement de la végétation. Il est possible que l'implantation à proximité d'un fleuve ait été jugée intéressante pour le transport des denrées produites en amont. Je vois une sorte de route qui conduit au fleuve et se termine sur une tache sombre, peut-être la trace de l'emplacement d'un ancien port. Pour le reste, je ne sais pas si c'est une planète agricole, mais je constate que depuis le départ des humains et de leurs robots, les arbres ont littéralement tout envahi. Je n'ai pas souvenir d'avoir jamais vu de forêt d'une telle étendue. Elle couvre quasiment toute la partie continentale de la planète, hormis les pôles et les montagnes à partir d'une certaine altitude. Je ne crois pas qu'il y ait le moindre intérêt à explorer la campagne, sauf peut-être pour un botaniste. Allez, on se pose.

Le vaisseau gravitique descendit doucement et en ligne droite, sans d'autre bruit que celui provoqué par le frottement de l'air contre le métal de la coque. Il survola puis dépassa la partie urbaine qui était de dimensions modestes, se dirigea tout droit vers le spatioport et se posa délicatement sur ses amortisseurs en plein centre de la zone brillante qu'ils avaient déjà repérée. Pélorat observait le visage et les mimiques de Joie qui gardait les yeux fermés et semblait très concentrée durant toute la phase d'atterrissage.

— Vous percevez quelque chose, Joie chérie ? demanda-t-il. Je vous sens un peu tendue. Vous n'êtes pas inquiète, au moins ?

Joie releva la tête et le regarda un instant. Son regard était inexpressif. Puis elle se tourna vers Trévize.

— Non, je ne détecte rien. Notre atterrissage n'a rien provoqué. Les scanners du vaisseau ont-ils repéré un mouvement depuis notre approche ?

— Aucun mouvement, répondit Trévize. Et tous nos radars sont en alerte. La moindre onde, le moindre bruit, la moindre chaleur et nous serions alertés. Même si c'est juste un oiseau. D'ailleurs, je constate qu'il n'y en a pas en vue, ajouta-t-il en regardant à travers la baie vitrée. C'est curieux : nous sommes pourtant en bord de mer et je m'attendais à observer des oiseaux marins.

— Je n'ai rien repéré non plus dans les océans que nous avons survolés, répondit Joie. Il y a sans doute quelques poissons, mais aucun animal de taille significative. Je vous le dis : le seul bruit que j'entends, c'est un murmure général assez agréable.

— Bon. He bien, si personne n'y voit d'inconvénient, je propose de sortir...

— Comme ça ? Sans équipement ?

— Un équipement pour quoi faire ? Tout ressemble ici à une belle journée d'été sur Terminus dans une station balnéaire désertée. Tiens, je me demande si la plage est jolie, la mer salée et à bonne température. J'aurais dû apporter une serviette et un maillot de bain !

Ils sortirent toutefois prudemment du vaisseau les uns après les autres. Trévize s'était équipé de ses armes comme à l'accoutumée, au risque d'agacer Joie. Un éclateur et un fouet neuronique bien chargés. Leur expérience récente avait prouvé que ces armes pouvaient s'avérer utiles dans des circonstances parfois inattendues. Ils se dirigèrent vers ce qui ressemblait bien à une aire d'arrivée. Sous leurs pieds, le sol était très irrégulier, fait de restes de béton cassé et de goudron fondu avec des touffes de végétation dans tous les interstices, sans compter le sable omniprésent. Le temps était agréable, la température douce et il n'y avait pas de vent. La position du soleil de Cérès, qui déclinait sur l'océan vers l'horizon, indiquait qu'on était en fin d'après-midi. Ils observèrent le bâtiment qui leur faisait face. De grandes lettres étaient peintes sur la façade, mais quasiment effacées.

— « Cérès - Déméter », dit Pélorat. Mais je le devine plus que je ne le lis parce que nous le savons déjà. En réalité, on ne distingue quasiment plus rien malgré le léger relief.

— Sans doute parce que la façade du bâtiment est tournée vers l'océan, dit Trévize. Elle est exposée au vent marin. D'ailleurs, en repartant, il faudra que je pense à éjecter une mini sonde pour qu'elle nous transmette l'analyse de l'eau de mer.

— L'odeur de cette planète est agréable, dit Joie qui tournait la tête dans tous les sens. Je sens à la fois l'océan, la forêt et presque les fleurs. Chaque planète à son odeur et j'aime bien celle-ci.

Ils s'approchèrent puis pénétrèrent dans le grand bâtiment bas qui servait manifestement de hall de départ et d'arrivée, selon l'architecture classique et quasi universelle des spatioports. Ils auraient pu se trouver dans n'importe lequel, et n'importe où dans toute la galaxie, si ce n'était le fait qu'il était totalement désert : aucun vaisseau, aucun véhicule et évidemment aucun humain. En avançant, ils constatèrent que les installations semblaient plutôt délabrées et qu'en l'absence de portes d'entrée, le vent avait transporté ici et là du sable et des poussières qui s'étaient curieusement concentrés en certains endroits au hasard des tourbillons. Mais la structure générale du bâtiment demeurait plutôt en bon état apparent. Au centre du hall trônait la statue poussiéreuse d'un personnage qu'ils ne purent identifier compte tenu de l'effacement par l'oxydation de la plaque vissée sur le socle, et qui était censée indiquer son nom et ses exploits. De chaque côté, vers le fond du hall, un large escalier droit permettait d'accéder à une galerie qui traversait l'étage unique où l'on devinait en arrière-plan la présence de nombreux bureaux. En dehors de la statue, le hall était totalement vide et c'est à peine si l'on devinait que des guichets ou diverses installations devaient se trouver au fond. À l'évidence, s'il devait dénicher quoi que ce soit d'intéressant dans ce bâtiment, ce serait plutôt à l'étage. Comme il n'y avait rien de remarquable à inspecter dans le hall, ils se dirigèrent tout droit vers l'escalier le plus proche, et qui était situé sur leur gauche. Ils partirent en toute confiance.

8

« *Au secours !* ». Une voix faible venant de l'angle resté derrière eux à leur gauche les fit sursauter. Tous les trois se retournèrent d'un seul coup et écarquillèrent les yeux, car l'endroit était sombre. « *Au secours !* » fit à nouveau la voix, moins fort. Ils se regardèrent, intrigués, car personne n'était visible. Trévize dégaina son éclateur et avança de quelques pas dans la direction de la voix. Pélorat le suivit de près, ainsi que Joie, légèrement en retrait et visiblement inquiète.

— Qui est là ? cria Trévize. Montrez-vous !

— Ici, dit la voix, très faible.

Une petite veilleuse rouge s'alluma au niveau du sol. Leurs yeux s'habituant à l'obscurité, ils purent constater que l'angle gauche du hall, légèrement arrondi, était tapissé d'une douzaine de niches à robots, six de part et d'autre. Au pied de plusieurs de ces niches, on devinait des silhouettes de robots, ou du moins des traces de leurs vestiges rouillés. Ils s'approchèrent encore davantage de la lueur rouge.

— Au secours !

La voix sortait d'un tas métallique d'où émergeait ce qui était, ou avait dû être une tête de robot. Vu la forme, aucun doute n'était permis. Trévize s'approcha de la lueur qui correspondait à un œil et s'accroupit

pour l'observer de plus près, à la grande frayeur de Joie qui essayait vainement de le retenir en arrière.

— Qui êtes-vous ? demanda Trévize.

— Je suis un robot d'entretien de ce spatioport, répondit la tête de robot.

Sans la soulever, Trévize épousseta sommairement le visage du robot. Les yeux étaient éteints à l'exception de la petite veilleuse rouge qui était restée allumée, et le son sortait directement d'un minuscule trou situé à l'emplacement d'une bouche stylisée. Ce n'était pas une voix de type humain, mais très nettement synthétique, aigrette et plutôt aiguë.

— Que faites-vous ici ? dit Trévize.

— Je suis affecté à l'entretien de l'aéroport, répondit la tête de robot. J'étais chargé avec d'autres robots d'entretenir les lieux et la piste d'atterrissage quand nos maîtres ont quitté la planète. Je vois d'après mon horloge interne que c'était il y a plus de quatorze millénaires.

— Quatorze millénaires ? s'écria Pélorat. Et vous êtes toujours là ?

— Je suis le dernier en activité, dit le robot. Quand nous avons compris que nos maîtres ne reviendraient pas, nous avons regagné l'abri que constituaient nos niches et nous nous sommes mis en veille de longue durée. Nous nous sommes coordonnés pour nous réactiver régulièrement à tour de rôle, mais mes compagnons sont arrivés au terme de leur existence les uns après les autres.

— Et vous ? demanda Joie.

— Je suis en phase de « dernière veille », répondit le robot. Il me reste juste assez d'énergie pour fonctionner quelques minutes et vous rendre compte de la situation. C'est une procédure automatique d'urgence.

— Pourquoi les humains ont-ils évacué la planète ? demanda Pélorat.

— Cette planète était exportatrice de denrées alimentaires, répondit le robot. Nos maîtres n'avaient plus de débouchés après la disparition de la Terre et l'évacuation progressive des autres planètes spatiennes. Il ne restait plus sur Cérès qu'un millier d'humains tout au plus. Ils sont partis vers d'autres planètes avec leurs robots personnels et ont demandé à notre petite équipe de robots d'entretien de continuer à maintenir en bon état le spatioport dans la perspective d'un futur retour.

— Et vous avez entretenu pendant des années un spatioport sur lequel n'atterrissait plus aucun astronef ? demanda Trévize.

— Oui, pendant des millénaires. Le plus difficile était d'empêcher la végétation de prendre le dessus au fur et à mesure que le sol se dégradait. Nous avons recherché une solution et fini par trouver une méthode : arroser régulièrement le spatioport avec de l'eau de mer

jusqu'à former une croûte de sel qui a freiné puis stoppé l'implantation et le développement de la végétation. Puis, quand nos batteries sont devenues plus faibles, en l'absence d'humains et d'ordres à exécuter, la Troisième Loi a pris le dessus et nous sommes mis en veille pour des durées de plus en plus longues. Les corps de mes camarades se sont corrodés puis décomposés les uns après les autres et ils ont été mis hors de fonctionnement il y a des millénaires.

Trévize contempla avec curiosité ce qui restait du robot. De la main, il dégaga le pourtour de la tête qui lui parlait. Elle n'était plus solidaire du tronc. Le tout était noyé dans la poussière. Il tenta de rassembler les différents restes du corps. Le tronc et les membres étaient gravement attaqués par la rouille. Seule la tête semblait en assez bon état et avait pu résister à l'usure. Il se retourna vers ses compagnons pour la leur montrer.

— Je crois que la corrosion a principalement affecté le corps parce que ce sont des parties creuses qui ont mal résisté dès qu'un premier trou est apparu, dit Pélorat. La rouille les a alors attaqués simultanément de l'intérieur et de l'extérieur. Mais la tête me paraît plus compacte et sans doute le métal est-il plus épais et solide, probablement dans le but de protéger et préserver le cerveau.

— Oui, répondit le robot. C'est la présence de notre cerveau positronique qui fait que cette partie de notre corps est davantage protégée. Notre crâne est fait d'une superposition de couches de différents métaux, de résines composites et de céramiques. Ce qui fait que je vais mourir et que je suis en procédure de « dernière veille », c'est que je suis coupé de mes réserves d'énergie situées dans le tronc. Je ne fonctionne donc que sur une batterie de secours logée dans la tête, mais elle est petite et déjà très faible. Je ne peux que parler, et sans doute encore cela ne se mesure-t-il même plus qu'en minutes.

— Vous avez parlé de l'évacuation, demanda Pélorat. Il n'y avait plus de débouchés pour les denrées agricoles. Et la Terre ?

— La Terre était morte depuis longtemps, répondit le robot. Je le sais, car il en était question dans les conversations. Elle était envahie par la radioactivité au point que les humains qui l'habitaient encore étaient incapables désormais d'organiser une société capable de commercer. L'activité a aussi décliné sur les planètes spatiennes et les astronefs de fret ont été de moins en moins nombreux. Jusqu'au jour où le dernier vaisseau a embarqué les derniers humains et leurs robots.

— Pourquoi as-tu appelé au secours ? demanda soudain Trévize.

— Mes détecteurs passifs ont perçu votre présence, du moins le son de vos voix. Ils m'ont réactivé et la Troisième Loi qui m'oblige à protéger ma propre existence m'a dicté cet appel. Ce sont les mots qui m'ont alors paru les plus pertinents pour attirer votre attention. Je n'ai pas assez d'énergie pour émettre plus fort.

— Et pourquoi discutes-tu avec nous en ce moment au risque de mettre tes batteries définitivement à plat ?

— Parce que vous m'interrogez et que je dois vous répondre et vous renseigner en application de la Deuxième Loi qui est prioritaire par rapport à la Troisième, dit le robot, encore plus faiblement.

Joie attrapa Trévize par la manche et le tira en arrière.

— Nous n'allons pas passer le restant de la journée à discuter avec cette tête de robot, dit-elle. Il nous faut maintenant visiter le bâtiment.

Trévize ramassa la tête et tous les trois se dirigèrent vers l'escalier qui montait vers la galerie. Après avoir déposé la tête du robot au bas des marches, tous les trois se mirent à gravir les marches vers l'étage.

— Il sera toujours temps de reprendre la tête en repartant, dit Trévize à Pélorat.

Arrivés en haut de l'escalier, ils entreprirent de parcourir la galerie qui s'étendait sur leur droite. Elle était dégagée à l'exception des quelques portes qui étaient tombées et des restes de vitres brisées. Dans les bureaux qui se situaient sur la gauche, ils constatèrent que presque toutes les cloisons de verre qui faisaient office de séparation étaient encore en place. En revanche, la plupart des portes avaient cédé, sans doute au niveau des gonds métalliques. À leur emplacement, le sol était jonché de gros éclats de verre.

Trévize s'approcha pour examiner de plus près une des portes partiellement vitrées qui était tombée à terre.

— La corrosion, probablement. C'est le métal des gonds qui a cassé. Après tout ce temps, on aurait pu s'attendre à pire. Quant au verre, il est intact, quoique certainement vieux d'au moins quinze mille ans.

Insensible à l'agencement des pièces et à l'état des portes et des cloisons, Pélorat progressait à grandes enjambées de bureau en bureau, et semblait avoir une idée très précise de ce qu'il cherchait. Depuis l'entrée, il examinait chaque pièce d'un coup d'œil circulaire, à la recherche de mobilier. Il y en avait fort peu et toujours en mauvais état. La plupart des tables, bureaux, étagères et autres petits meubles n'étaient plus que des tas informes rongés par la corrosion quand ils étaient en métal, ou craqués et décomposés en tout petits fragments quand ils étaient en plastique. On n'apercevait aucune trace de matériel informatique ou de documents, comme si un grand nettoyage final avait été effectué avant l'évacuation définitive des installations. Joie le suivait à faible distance en regardant partout autour d'elle, à l'affût du moindre indice susceptible de révéler un élément anormal. Elle sursauta quand depuis le bureau voisin, Pélorat cria soudain à pleins poumons : « ici » !

Joie et Trévize se mirent à courir et le rejoignirent au milieu de la galerie dans une pièce nettement plus grande que les autres, et dont la baie vitrée donnait directement sur le hall. « Un bureau de chef » pensa

Trévize qui avait en tête le magnifique bureau du maire de Terminus, cette vieille sorcière de Branno qui était à l'origine de toute leur aventure, et qu'il détestait cordialement.

— Qu'avez-vous trouvé, Janov ? demanda-t-il.

— Voyez : comme partout, tout le petit matériel est détruit depuis longtemps par la corrosion, mais là, nous avons un beau coffre-fort. Il est rouillé extérieurement et semble plutôt en mauvais état. Nous trouverons sûrement des choses intéressantes à l'intérieur. En général, le contenu des coffres peut présenter de l'intérêt.

— Et vous savez comment il s'ouvre ? Vous avez la clé ou la combinaison ? demanda Trévize sur un ton railleur, adressant à son ami une grimace caractéristique. Pélorat prit un air penaud et regarda Joie comme s'il cherchait un secours.

— Avez-vous au moins vérifié s'il est fermé ? demanda Joie.

— Hélas oui, j'ai vérifié. Mais ici aussi, les gonds semblent affaiblis. Nous n'avons malheureusement aucun outil tel qu'un pied de biche pour tenter d'ouvrir la porte. Même à bord du vaisseau, je suppose ?

Trévize réfléchit un instant et visita mentalement les recoins de l'astronef et de sa soute à outils. Il ne voyait rien qui soit susceptible de l'aider à ouvrir ce coffre en métal massif ou à simplement le déplacer.

— On pourrait essayer avec un gros galet ou une pierre. Il y en a de toutes les grosseurs en direction de la plage.

Joie l'attrapa par la manche.

— Et quel effet aurait votre éclateur sur la porte ou sur les gonds ?

— Un éclateur émet une impulsion de micro-ondes très brève, mais très puissante qui fait exploser en les vaporisant les organes internes d'une personne. Il est sans effet sur un solide comme un mur.

— Sur un mur, non. Mais sur du métal ? Du métal dense ?

— Je n'en ai pas la moindre idée. Peut-être rien, peut-être simplement le faire chauffer, peut-être l'exploser complètement. Si c'était possible, je préférerais tenter un essai avant, à condition de trouver un autre objet en métal. De préférence un gros objet.

Ils regardèrent tout autour d'eux. Il n'y avait aucun objet de métal en vue qui soit d'une taille significative dans ces bureaux. Joie s'approcha de la baie vitrée et regarda en bas, vers le hall d'accueil. Elle s'exclama soudain :

— La statue ! La statue qui trône au centre du hall est en métal. Vous avez vu comme elle est verte et rouillée. Et le bras levé du bonhomme a l'air bien fatigué ! Vous pourriez essayer sur elle ?

Ils reprirent la galerie en sens inverse et redescendirent quatre à quatre les marches de l'escalier, passant devant la tête du robot. Ils s'approchèrent de la statue boulonnée sur son socle et en firent

rapidement le tour. Trévize sortit alors l'éclateur de son étui et en régla soigneusement l'intensité.

— Restez bien en retrait derrière moi pour éviter de prendre des risques si jamais quelque chose devait éclater ou tomber, dit-il. Je vais tenter de lui administrer un premier coup avec une intensité moyenne.

Il observa méticuleusement la statue, cherchant à repérer un point faible. Puis il se décida à viser le haut du corps et tira soudain les deux bras tendus en direction de sa cible. L'arme fit entendre un crépitement sec et aigu. Une onde de choc presque visible percuta la statue en pleine poitrine, la fit vibrer en rendant un bruit de gong étrange, grave et sourd, et sembla la déplacer imperceptiblement vers l'arrière. Sous l'impact, le bras levé bougea, plia au niveau de l'épaule, puis se détacha et tomba verticalement pour s'écraser à grand bruit, faisant jaillir la poussière. Puis à leur tour, les pieds se désolidarisèrent progressivement du socle et la statue bascula lentement en se renversant vers l'arrière, en partie retenue par sa structure interne. De plus en plus nettement, puis, dans un craquement lent qui allait crescendo, elle tomba à la renverse sur le dos, éclatant en plusieurs morceaux quand elle percuta le sol dans un fracas terrible, accompagné de vibrations qu'ils sentirent sous leurs pieds et qui se répercutèrent en écho dans le vaste bâtiment. Les bras partirent dans des directions opposées et la tête roula jusqu'au fond du hall où elle fut stoppée par le mur en émettant un drôle de bruit creux. Comme en écho, ils entendirent à l'étage plusieurs portes et cloisons tomber, ébranlées par les vibrations de la chute. Le bruit était tel qu'ils ressentirent une sorte de gêne et regardèrent autour d'eux dans toutes les directions comme s'ils avaient peur d'avoir causé quelque scandale et craint de voir arriver des vigiles. Puis ils repartirent et remontèrent les marches (presque) aussi vite qu'ils les avaient descendues et regagnèrent le bureau directorial. Une fois arrivé à l'entrée, Trévize demanda à ses compagnons de rester en dehors de pièce. Il s'approcha du coffre, pointa son éclateur à un mètre de distance, visant les attaches de la partie supérieure qui lui parurent plus corrodées, et tira soudain les bras tendus. Le même crépitement bref se fit entendre, suivi d'un craquement sec : dès le premier tir, le coffre parut secoué et les gonds supérieurs de la porte cédèrent sous l'effet de l'onde de choc. La partie haute de la porte se déboita et se décala un peu, puis se décrocha à moitié. Trévize introduisit la main dans l'espace ainsi formé et tira brusquement vers lui, écartant davantage la porte. Les gonds du bas craquèrent à leur tour et Trévize n'eut que le temps de s'écarter quand la lourde pièce métallique tomba à ses pieds dans un grand fracas, en soulevant un nuage de poussière qui courut sur le plancher jusqu'aux murs, comme pour les escalader. Pélorat et Joie entrèrent en courant.

— Tout va bien ? demandèrent-ils en chœur en tentant d'écarter de la main la poussière qui volait vers eux.

— Parfaitement bien. Voyez, ça n'a pas été long : la porte du coffre n'a pas mieux résisté que la statue. Janov, votre coffre est ouvert, mais vous allez être déçu : visiblement, il n'y a pas grand-chose dedans.

Pélorat s'approcha, repoussa sur le côté la lourde porte avec son pied et mit un genou à terre, tournant le dos à l'entrée du bâtiment. L'intérieur du coffre était en partie éclairé par le soleil rasant, très orangé. Il scruta attentivement les étagères, mais à l'exception d'un épais cahier gris resté au fond et peu visible, le coffre était vide.

— Un coffre-fort fermé à clé juste pour cacher un cahier ? dit-il. C'est étrange. Bon, je l'emporte. Il m'a l'air en assez bon état ; sans doute a-t-il été protégé à l'intérieur. Ni humidité ni variation de température. Je l'examinerai à notre retour sur le vaisseau. Vous vous rendez compte ? Un cahier qui peut avoir quinze mille ans ! J'espère que les inscriptions seront lisibles à l'intérieur.

— Et que les pages ne tomberont pas en poussière dès que vous l'ouvrirez, ajouta Joie en pouffant de rire.

— Et que le contenu aura quelque intérêt, compléta Trévize en souriant aussi.

Pélorat se redressa de toute sa petite taille et prit un air offusqué devant un tel étalage de désinvolture. Il serra précieusement sa trouvaille contre sa poitrine comme s'il s'agissait d'un trésor antique en protestant énergiquement.

— Quand même, si on a pris la peine d'enfermer ce document dans un coffre-fort fermé à clé, c'est qu'il doit avoir une certaine valeur !

— S'il avait vraiment eu de la valeur, peut-être ne l'aurait-on pas laissé sur place en abandonnant définitivement la planète ! rétorqua Trévize en riant cette fois franchement, au risque de désespérer son ami.

Pendant tout ce temps, Joie regardait vers l'extérieur, au-delà du hall, en direction du spatioport et de l'océan. La luminosité avait nettement baissé, et à l'extérieur, la couleur des nuages avait subitement tourné au gris violet.

— J'ai l'impression que le ciel s'assombrit rapidement, dit-elle. Je n'aperçois plus le soleil. Serait-ce le temps qui change ?

À son tour, Trévize s'approcha de la baie vitrée et examina attentivement ce qu'on pouvait apercevoir du ciel et des environs, mais vu du fond du hall et depuis une galerie en hauteur, on n'apercevait pas grand-chose.

— Je pense que c'est plutôt le soir qui tombe vite, dit-il. Nous allons devoir retourner au vaisseau. Je ne crois pas que nous ayons emporté de lumière avec nous.

— Oh oui, dit Pélorat tout sourire, retournons vite au vaisseau !

Et ils repartirent prudemment dans la pénombre en ayant soin d'éviter les morceaux de verre qui jonchaient le sol un peu partout dans

la galerie, et se méfiant des tas de poussière qui pouvaient cacher des obstacles. Pélorat serrait son précieux cahier contre lui. Arrivé au pied de l'escalier, Trévize ramassa la tête du robot et la prit sous son bras comme s'il s'agissait d'un vulgaire ballon. La petite lueur rouge avait disparu et la tête demeurait silencieuse.

— Je crois bien qu'elle a définitivement cessé de fonctionner, dit-il après l'avoir observée quelques secondes. Je n'ai plus entendu de voix et je n'ai pas revu cette lumière rouge depuis que je l'ai posée au pied de l'escalier.

— J'aimerais bien l'emporter quand même, répondit Pélorat. Peut-être Daneel sera-t-il capable d'en tirer quelque chose ou d'exploiter ses mémoires ou ses composants ?

— Cela n'a pas d'importance, dit Joie. Nous perdons du temps avec ces questions. Emportez-la si ça vous fait plaisir, elle n'est pas bien encombrante.

Quand ils furent sortis du bâtiment, ils purent observer en direction de l'horizon les dernières lueurs du jour, le soleil s'étant déjà couché derrière la mer. À l'exception de cette lumière résiduelle, le ciel devenait noir à vue d'œil. Depuis le bâtiment du spatioport, les contours du vaisseau étaient à peine visibles au milieu de l'aire d'atterrissage. Ils s'engagèrent sur la piste dont les différentes plaques qui constituaient le sol leur parurent plus irrégulières encore qu'à l'aller. Tout à coup, le pied de Trévize heurta une motte de terre qui le déséquilibra. Il trébucha et s'étala de tout son long, lâchant dans sa chute la tête du robot qu'ils entendirent rouler hors de portée de vue. Il se releva en poussant un juron, s'épousseta sommairement et reprit sa progression vers l'astronef qui n'était plus qu'une ombre. Il rejoignit rapidement ses compagnons et tous regagnèrent le vaisseau quasiment au jugé, butant sur les irrégularités du terrain et les touffes d'herbe, en tendant les mains en avant pour ne pas prendre le risque de heurter la passerelle ou un élément saillant de la coque. Pendant les quelques minutes que prit leur retour, la nuit était devenue totalement noire et seules quelques rares étoiles plus brillantes que les autres avaient fait leur apparition, ne permettant pas toutefois d'éclairer le paysage. Trévize gravit seul les échelons et chercha à tâtons les boutons permettant de déclencher l'ouverture du sas depuis l'extérieur. Celui-ci finit par s'ouvrir au bout de quelques instants, éclairant automatiquement le pied de l'appareil ainsi que la passerelle d'accès. Tous montèrent à bord et Trévize referma le sas derrière eux. Puis il se rendit directement à la console et posa ses mains sur la tablette pour se connecter à l'ordinateur et l'interroger.

— Quel idiot je fais ! dit-il au bout de quelques secondes. Je viens de consulter les données locales : la durée du jour sur Cérès est d'à peine dix-sept heures standard, et je ne me suis pas préoccupé de cet important détail au risque de laisser la nuit nous surprendre. Même en l'absence

de danger réel, on peut quand même être confronté à de tels inconvénients parfaitement anodins !

— Maintenant, il faut prendre une lampe et aller rechercher cette tête de robot, dit Pélorat. J'aimerais bien la rapporter sur la Lune pour voir si avec le matériel dont il dispose, Daneel est capable de réactiver le cerveau, ou du moins d'en extraire les informations qu'il doit avoir gardées en mémoire.

— Il n'en est pas question, répondit Joie avec fermeté. Elle est à près de cent mètres d'ici cachée dans je ne sais quel creux ou touffe d'herbe. Il faudrait du temps pour la trouver et on n'en tirera rien.

— Je crois que ça n'a pas beaucoup d'intérêt, en effet, ajouta Trévize. Pendant tout le temps où je l'ai portée, elle m'a bien paru définitivement hors service. Le robot a dû jeter ses dernières ressources dans notre brève conversation.

— C'est dommage, dit Pélorat. Mais ce que je vois, c'est qu'un robot peut avoir survécu sans entretien malgré les millénaires. Je repense toujours à ce robot que j'ai cru voir actif sur Aurora quand nous nous y sommes posés. J'aurais bien juré alors avoir vu le même genre de lumière rouge. À l'époque, vous avez pensé que j'avais des hallucinations et que j'avais vu cette lueur parce que je souhaitais ardemment la voir, mais avec le recul, je me rends compte qu'il s'agissait sans doute d'un vrai robot qui aurait pu nous parler d'Aurora tout comme celui-là a pu nous expliquer les raisons de sa présence et nous confirmer le scénario de l'évacuation de la planète. D'ailleurs, pendant que j'y pense, il n'est pas exclu qu'il y en ait d'autres dans son genre sur Aurora.

— Retourner sur Aurora à la recherche d'une tête de robot ne fait pas partie de mes priorités, dit Trévize. Mais effectivement, rien n'interdit qu'on retrouve sur une planète spatienne des robots en bout de course capables de nous fournir des renseignements intéressants.

— Allez, n'y pensez plus, Pel chéri, dit Joie, mais je vous promets que nous serons désormais attentifs aux restes de robots si nous en croisons d'autres, ainsi qu'au contenu des niches.

9

Serrant toujours son précieux cahier dans ses mains, Pélorat se dirigea tout droit vers sa cabine et ne prêta plus aucune attention aux diverses opérations qui précédèrent ou suivirent le décollage. Dans un premier temps, il déploya d'une main la petite table murale escamotable, et s'étant assuré qu'elle était bien fixée, il y déposa le volume. Puis il prit son appareil photographique et prit des clichés de près et sous tous les angles. Le cahier gris n'avait pas moins de deux centimètres d'épaisseur et semblait essentiellement constitué d'un assemblage de feuilles de papier reliées à un dos renforcé. Il sembla à

Pélorat qu'il s'agissait donc d'un objet très rustique et primitif, digne de figurer dans le musée des antiquités de Terminus. Il devinait bien une écriture sur la couverture semi-rigide, mais elle était totalement décolorée et illisible. Il se demanda si le cahier se laisserait ouvrir ou si toutes les feuilles seraient soudées entre elles. Avec d'innombrables précautions, il tenta délicatement d'écarter les pages du volume par le milieu afin de tester sa résistance. Celui-ci se laissa entrouvrir, mais de la poussière apparut alors au niveau de la reliure. N'osant poursuivre sa manœuvre au-delà de quelques centimètres, il s'approcha pour tenter d'apercevoir si des inscriptions étaient visibles à l'intérieur. Effectivement, on distinguait bien différentes colonnes imprimées, remplies d'une écriture manuscrite, avec plutôt du texte dans la partie gauche et des chiffres dans la partie droite de chacune des deux pages. Il disposa le volume bien droit sur la reliure et entreprit de l'ouvrir en grand en écartant simultanément les deux côtés. Mal lui en prit, car la reliure céda en craquant net, et le cahier se cassa en deux. Il avait devant lui, posées sur la table, deux moitiés de cahier séparées, mais aussi deux feuilles où l'écriture était cette fois parfaitement visible et lisible. À nouveau, il prit différents clichés des deux pages, puis chacune de plus près. Puis, sans quitter le volume des yeux, il rapprocha une chaise et s'avança au plus près pour tenter d'identifier les différentes inscriptions qui étaient très pâles, et pour prendre des notes. Les inscriptions étaient sans aucun doute écrites en galactique ancien, mais classique et parfaitement compréhensible pour lui. Il lui sembla que ce cahier s'apparentait à une sorte de livre de comptabilité. Plusieurs colonnes indiquaient dans la partie gauche de chacune des pages des dates et des listes de ce qui ressemblait à des denrées, puis des indications courtes qu'il ne put identifier immédiatement, et enfin des chiffres représentant vraisemblablement des montants. À force d'étudier et de comparer les deux pages, il finit par comprendre qu'il s'agissait d'un inventaire des chargements de produits alimentaires à destination de... la Terre ! Le nom revenait à de nombreuses reprises tout au long de la troisième colonne. Ah, enfin un document historique relatif à la Terre. Et cette troisième colonne qu'il n'avait pas identifiée immédiatement semblait concerner des destinations. Il se dit alors qu'il était en présence du tout premier document écrit où figurait le nom de la Terre. Le premier jamais trouvé, pour tout dire. Il sourit et regarda cette fois du côté de...

« *Janov, Janov*, entendit-il, suivi d'un claquement de doigts, êtes-vous avec nous ? »

C'était la voix de Joie. Il lui sembla qu'on le tirait d'un songe en le réveillant brusquement et qu'il ne savait plus où il était. Il se redressa lentement et leva la tête d'un air étonné le temps de reprendre ses esprits.

— Bien sûr que je suis là, Joie chérie. Ou plutôt, j'étais absorbé par ma trouvaille. Savez-vous qu'il s'agit d'un document où il est question de la Terre ? C'est extraordinaire, regardez ici : c'est la première fois que figure sur un écrit le nom...

— Oui, oui, et j'espère bien que vous nous raconterez tout cela en détail pendant le vol. Mais savez-vous au moins que nous avons redécollé ? Et que nous sommes actuellement en route pour Gaïa ? C'est merveilleux ! Nous y serons dans environ deux jours, le temps pour le vaisseau de s'éloigner de ce système.

— Déjà ? protesta le professeur aux cheveux blancs. Mais j'aurais bien voulu visiter à nouveau les lieux. Il y a peut-être d'autres choses intéressantes à découvrir.

— Nous y retournerons un jour puisqu'il semble bien qu'il n'y ait aucun danger. Mais si ce qu'il y a de plus précieux sur cette planète, au point de l'enfermer dans un coffre-fort, c'est un simple cahier comme celui-ci, alors je ne suis pas certaine que cela vaille la peine d'y consacrer une nouvelle expédition.

— C'est pourtant intéressant. Savez-vous que rien que ces deux pages montrent que cette planète fournissait la Terre en denrées alimentaires et que les rapports entre la Terre et les planètes spatiales n'étaient donc pas uniformément tendus ?

— Chacun y trouve l'intérêt qu'il veut. Pour vous, ce qui est important, ce sont des informations fournies par un cahier sur ce qui se passait sur cette planète il y a des millénaires. Et moi, ce que j'y ai vu aujourd'hui, avec mes gâiens, c'est une planète sans danger, à l'écologie irréprochable, boisée, sans animaux si ce n'est quelques insectes essentiellement pollinisateurs, abeilles, papillons, fourmis ou vers de terre.

Trévize entra à son tour dans la cabine et se mêla à la conversation.

— En attendant, vous avez raté un joli spectacle, Janov. Après le décollage, nous sommes repartis vers l'ouest, en direction de l'océan, pour rattraper le soleil et nous sommes repassés dans la partie éclairée. D'ailleurs, ce que nous avons pris pour un océan s'est avéré n'être en réalité qu'un simple bras de mer pas bien large, avec au-delà un autre continent. Nous avons vu partout de grandes étendues boisées qui semblent avoir remplacé les cultures du temps de la colonie. Nous avons aussi repéré quelques restes d'habitats, mais très isolés, que nous avons survolés pendant que vous étiez plongé dans votre lecture. Nous avons aussi repéré à proximité des habitations des machines rouillées de grande taille et de nombreuses traces de robots qui, vu leur état, semblaient tous avoir été détruits intentionnellement lors de l'évacuation. On dirait que la planète a été abandonnée brusquement, je me demande pour quelles raisons. Quant à votre cahier, je ne sais pas ce que vous y avez trouvé. S'il était important au point de le conserver dans un coffre, pourquoi l'y ont-ils laissé ? Mystère.

— Peut-être avaient-ils l'intention de revenir un jour ? C'est ce qu'a suggéré le robot d'entretien quand vous l'avez interrogé. Il disait qu'il avait ordre d'entretenir les lieux en attendant ce qui ne pouvait être qu'un retour.

Joie revint à la charge avec une humeur joyeuse en parlant bien fort.

— Vous commencez à m’énervier avec votre cahier ! Ils l’ont oublié en vidant le coffre, c’est tout. Ils ne l’ont pas vu parce qu’il était plat et gris ou bien ils s’en sont tout simplement désintéressés. Mais moi, ce que j’ai vu sur Cérès, c’est qu’une planète terraformée est restée stable en l’absence d’humains et qu’elle est même devenue de plus en plus équilibrée au fur et à mesure que la nature y a repris ses droits. J’y ai ressenti une sorte de bien-être général. Je pourrais même dire que c’est potentiellement une planète de type gaïen.

Tréville ne releva pas cette dernière remarque et repartit vers la cabine de pilotage, comme s’il y avait oublié quelque chose. Il revint un instant plus tard, tenant une feuille que l’ordinateur venait d’imprimer.

— Tenez, je viens de recevoir les résultats de l’analyse effectuée par la sonde que j’ai larguée dans l’océan de Cérès juste au moment de notre départ. C’est de l’eau salée à près de cent-dix grammes par litre, avec notamment une majorité de sels de sodium, surtout du chlorure, mais aussi des nitrates. C’est sans doute assez agressif et corrosif pour le métal à la longue, ce qui explique l’état dans lequel nous avons trouvé les installations. Vu la salinité, on doit flotter comme un bouchon dans cette mer, mais il serait obligatoire de se rincer à l’eau claire après. On détecte aussi dans l’océan une vie minimale, surtout de la végétation, et rien de dangereux a priori. Une sorte de plancton ainsi que des algues qui semblent bien aimer le sel.

Joie reprenait de l’assurance et de l’aplomb à la perspective que leur prochaine étape serait enfin Gaïa. La jeune femme était de bien meilleure humeur. Normalement, plus aucun danger ne risquait de les menacer et elle serait à nouveau chez elle après plusieurs semaines d’absence.

— J’ai hâte que nous puissions réaliser le saut. Maintenir le lien avec Gaïa à travers l’hyperespace est assez fatigant pour un résultat médiocre.

— Il nous faudra comme d’habitude un peu moins de deux jours pour nous éloigner de l’étoile et sortir définitivement du système de Cérès. Je suppose que Gaïa a été informée de notre retour ?

Joie haussa les épaules et le regarda d’un air désolé, comme on regarde un enfant qui décidément, ne comprend rien aux explications données.

— Bien sûr que Gaïa est informée ! *Je* suis Gaïa. Vous semblez décidément avoir du mal à vous y faire !

Tréville en soupira de désolation à son tour et retourna se réfugier dans la cabine de pilotage, laissant Joie et Pélorat seuls dans leur chambre. Confortablement installé sur son fauteuil anatomique, il réfléchit à la suite des opérations. Leur retour vers Gaïa était désormais

programmé, mais que feraient-ils ensuite ? Continuer les visites, mais cette fois à l'aveuglette et en se fiant à son intuition, ou fallait-il chercher un fil conducteur ? Toujours est-il que pour le moment, il n'en avait pas. Dès le lendemain matin, il aborda la question avec Pélorat.

— Janov, avez-vous pu trouver dans votre volume un élément qui nous apporterait des informations sur d'autres planètes spatienues ? Un indice qui pourrait nous permettre d'éviter de recourir au simple hasard ?

— Je crains de n'avoir trouvé aucun élément intéressant pour l'instant. Jusqu'à présent, je n'ai pu déchiffrer que des listes de denrées alimentaires à exporter, la plupart du temps des céréales à destination de la Terre ; c'est la planète dont le nom revient le plus souvent. Mais je n'ai pas pu étudier le cahier autant que je l'aurais voulu : je ne voulais pas perturber le sommeil de Joie en passant la nuit à veiller la lumière allumée. Voici ce que je voulais vous faire voir.

Il montra le volume ouvert à Trévize, et pointa du doigt la troisième colonne.

— Tenez, regardez, « Terre », c'est écrit comme cela.

— Je vois ce mot en effet, et c'est vrai qu'il revient souvent : « la Terre » avec l'article devant et ce « T » qui a une drôle de forme. Mais moi, ce sont les autres destinations qui m'intéressent. Et là, là et là sur l'autre page, je lis « Pallas ». Et aussi celle-ci, dit-il en pointant du doigt. Je ne déchiffre pas très bien le nom, mais je vois qu'il est présent sur les deux pages aussi. Je n'ai pas votre habitude des documents anciens. Serait-ce un mot qui figure sur votre liste de planètes spatienues ?

— Effectivement, marmonna Pélorat entre ses dents. Il revient au moins deux fois sur la page de droite. Il s'agit de Smith... je ne lis pas bien la suite : Smithenu, Smithes ? J'ai bien trouvé dans la liste des planètes spatienne une qui est appelée Smitheus, mais je ne lis pas clairement ce mot sur le cahier, comme si les dernières lettres n'avaient pas la même forme. De plus, cela ressemble plus à un nom de personne qu'à un nom de planète. Et il n'y a aucune autre indication si ce n'est que cette liste de denrées sont pour la Terre et celles-là pour cet autre destinataire.

— Les quantités nous renseigneront peut-être ? demanda Joie. J'imagine qu'un chargement pour la Terre ou un chargement pour un particulier ou un groupe ne doivent pas représenter les mêmes volumes ?

— C'est que je ne me rends pas compte des unités qui sont utilisées, répondit Pélorat. Regardez les deux groupes de chiffres, ici et là. S'agit-il de poids, de quantités d'un côté et de prix de l'autre ?

Trévize s'approcha de plus près et scruta les lignes en suivant du doigt, à la grande inquiétude de Pélorat qui tenait à préserver l'intégrité

de son précieux et fragile volume des maladresses inévitables du profane.

— Tenez, là : vous avez exactement la même ligne et les mêmes montants. Sur la ligne du haut, il s'agit de la Terre, sur celle du bas, c'est notre Smitheus, c'est évident. À mon avis, c'est le chargement d'un vaisseau entier emportant la même denrée, mais pour deux destinations différentes. Ils ont dû livrer leurs différents clients après la récolte ou quelque chose de ce genre.

— Ah ? dit Pélorat, pas totalement persuadé. Vous déduisez vite, mais je ne suis pas vraiment convaincu par l'interprétation que vous en faites.

— Concentrez-vous sur cette troisième colonne et essayez de tourner les pages. Nous verrons bien si nous trouvons partout essentiellement la Terre et accessoirement un autre nom. Et nous comparerons les autres noms à notre liste de planètes.

— C'est que, je n'ai pas encore tourné de page, dit Pélorat. La première fois que j'ai voulu le faire, elle est tombée en poussière et m'est restée entre les doigts ! Depuis, j'essaie de relever de manière exhaustive le contenu de celles-ci avant de procéder à une autre tentative.

— Alors, refermez votre volume et rouvrez-le d'un coup comme la dernière fois, mais à un endroit différent. Et avant de le refermer, pensez à placer un repère.

Pélorat acquiesça du regard, et obéissant à la suggestion de Trévize, s'empara d'une feuille de papier, la posa sur la page de droite en prenant bien soin de la laisser dépasser et referma fermement les deux parties du volume. On entendit alors un gros « pouf » feutré et l'épais cahier tomba littéralement en poussière à ses pieds. Pélorat leva la tête et regarda ses compagnons d'un air consterné. Devant la mine de désespoir affichée par leur ami, Trévize et Joie se retinrent avec difficulté d'éclater de rire.

— Bon, dit Trévize d'une voix grave en essayant de garder son sérieux. Ce livre avait quand même quinze ou vingt mille ans. Et puis, c'était de la comptabilité. Je ne suis pas certain qu'il s'agissait vraiment d'un trésor antique. En tout cas, quitte à y aller au hasard, j'opte pour Smitheus et Pallas pour prochaines destinations sur la route du retour.

— Mais quel intérêt cela représente-t-il ? protesta Joie. Nous ne savons rien de ces planètes et nous n'avons même pas le temps d'en parler à Daneel. Après notre escale sur Gaïa, retournons tranquillement sur la Lune : il sera toujours temps d'interroger Daneel à propos des informations qu'il pourrait détenir sur ces deux planètes.

— Hé bien si, nous tenons bien une information nouvelle, et j'ajouterais même qu'elle m'intrigue : ces deux planètes n'étaient pas autosuffisantes et étaient importatrices de denrées alimentaires. C'est

quand même curieux d'aller s'établir sur une planète pauvre en ressources agricoles au point de devoir les faire venir d'une autre planète, vous ne trouvez pas ? Je veux dérouler ce fil et voir ces planètes de plus près.

Il s'empara de la liste des planètes que Pélorat avait laissée en évidence sur la table et retourna dans la cabine de pilotage, suivi par Joie et Pélorat. Il plaça alors les mains à l'emplacement prévu sur la tablette et se mit en communication avec l'ordinateur. L'intensité de la lumière décrut sensiblement et une à une, les différentes planètes spatiennes s'affichèrent en trois dimensions au milieu de la cabine. Trévize reprit :

— Voyez. D'après la liste des cinquante planètes, ces deux-là font partie des premières qui ont été colonisées. Voici la carte holographique des planètes spatiennes qui s'affiche avec leur nom. Voyez : Smitheus est la planète la plus proche de Cérès. Après tout, peut-être ne faut-il pas aller chercher si loin le lien entre les deux. Quant à Pallas, elle n'est pas très loin non plus. Nous reparlerons de tout cela une fois sur Gaïa, mais en attendant, je les note dans ma liste pour le retour.

Retour sur Gaïa

10

Alors que le *Far Star*, emportant ses trois passagers, s'éloignait aussi rapidement qu'il lui était possible du système de Cérès, tout Gaïa avait été avertie de l'imminence de leur arrivée. Une fois le saut hyperspatial effectué, le reste du voyage ne fut qu'une formalité, car l'ordinateur du vaisseau disposait de toutes les coordonnées précises de vol et d'approche, conservées dans ses mémoires depuis leur précédente visite, quelques semaines auparavant. Il pouvait dès lors optimiser la qualité et la précision des sauts hyperspatiaux ainsi que les conditions d'approche. Trévize était toujours aussi admiratif devant cette technologie capable d'intégrer l'expérience acquise au point de prendre des initiatives dans tous les domaines où les décisions de navigation devenaient évidentes. Une fois définis les paramètres d'approche, l'ordinateur se contentait de demander s'il fallait adopter un protocole de prudence pour toute planète nouvelle ou descendre directement vers des coordonnées connues dans le cas d'une planète amicale connue comme l'était Gaïa. C'était un peu comme si l'ordinateur se proposait de co-piloter le vaisseau en calquant son comportement sur celui de Trévize tel qu'il avait pu l'observer précédemment, quasiment comme s'il l'avait modélisé. Pourtant, à la différence de Cérès, Gaïa se situait dans un autre secteur de la galaxie et en conséquence, le *Far Star* avait dû enchaîner plusieurs sauts d'affilée afin de passer du secteur de Sirius à celui de Seychelle. N'importe quel autre astronef, même le plus perfectionné, aurait dû procéder à plusieurs sauts avec au moins une journée de battement entre deux, afin de recalculer les conditions de transfert ainsi que les nouvelles coordonnées hyperspatiales.

Quand le *Far Star* réintégra l'espace conventionnel dans les environs immédiats de Gaïa, la station d'accueil ne les retint pas en orbite lorsqu'ils passèrent à proximité, et se contenta d'émettre brièvement un feu vert pour la poursuite du vol. Ils purent décider d'un atterrissage immédiat, car leur destination se situait alors dans la partie éclairée de la planète. Le vaisseau gravitique évolua longuement le long de l'équateur à haute altitude jusqu'à survoler l'île qui constituait leur destination, puis il descendit lentement entre les nuages en effectuant une grande courbe élégante, ne limitant sa vitesse que pour éviter l'échauffement excessif provoqué par le frottement de l'air sur la coque métallique. Il mit automatiquement le cap vers l'île dont les contours se faisaient de plus en plus précis et qu'ils survolèrent sur toute sa longueur. Ils purent à loisir repérer les plages, les collines boisées, les champs et les vergers, les habitations et les chemins. Pélorat gardait le nez collé à la vitre et semblait ravi de la promenade.

— Avez-vous remarqué, demanda-t-il à Trévize, comme tout semble parfaitement organisé ? Regardez ces parcelles cultivées, et aussi celle-là où il me semble voir des animaux. Je vois quelques routes, mais

plutôt des chemins, et assez peu de véhicules. Les habitations ont l'air dispersées, dans l'ensemble.

— Oui, répondit Joie, nous attachons beaucoup d'importance à notre qualité de vie et les considérations esthétiques ne sont pas ignorées. Nous cherchons à joindre le pratique et l'agrément.

— Joindre l'utile à l'agréable, dit-on sur Terminus. Je vois que tout l'espace disponible semble utilisé.

— Nous optimisons au mieux, confirma Joie, mais je vois que nous nous approchons.

À ce moment précis le vaisseau perdit subitement de l'altitude et de la vitesse et finit par atterrir à la verticale sur une vaste pelouse entourée d'une douzaine d'habitations regroupées dans une sorte de petit hameau semi-circulaire. Trévize consulta machinalement les indicateurs de sécurité, puis il éteignit les moteurs gravitiques, déploya la passerelle, ouvrit le sas et tous sortirent du vaisseau. En foulant à nouveau le sol gaïen pour la première fois depuis plus d'un mois, Joie semblait véritablement heureuse et le manifesta auprès de Pélorat par de fortes embrassades. La première chose qu'elle fit fut de retirer ses chaussures pour sentir le doux et frais contact de l'herbe humide sous ses pieds nus.

— C'est vrai que je suis Gaïa partout où je vais, dit-elle en riant. Mais être reliée par de fines liaisons hyperspatiales et être au contact sur place, c'est vraiment différent. J'ai l'impression d'être un poisson sorti de son bocal de transport et replongé dans l'eau vive !

Dans un tel moment d'enthousiasme naturel et spontané, Joie redevenait la jeune femme de vingt-trois ans, avec des attitudes encore enfantines. Il était étonnant et parfois déroutant d'observer le contraste entre la jeunesse de Joie et la maturité de Gaïa, confondues dans la même personne et s'exprimant successivement. Trévize savait que pendant le bref séjour qu'ils allaient effectuer sur Gaïa, Joie prendrait totalement les affaires en main et qu'il n'aurait plus qu'à se laisser guider pour profiter des moments de détente qui lui seraient offerts. Ce qui ne l'empêcherait pas de réfléchir à la suite de leur périple.

— Je suppose que nous allons profiter de notre escale pour revoir Dom et échanger sur ce que nous avons vécu depuis notre précédente visite, et ce que cela apporte à nos réflexions passées, dit-il à Joie.

— Évidemment, répondit Joie. Dom est averti de notre arrivée et nous a demandé de le rejoindre chez lui. C'est tout près d'ici si vous vous souvenez bien.

Effectivement, le vaisseau s'était posé exactement à l'endroit d'où il était reparti lors de leur précédent séjour, lieu dont il avait conservé les données précises en mémoire. Pendant qu'autour d'eux un groupe de Gaïens, hommes et femmes de tous âges s'agitaient en préparatifs à ce qui ressemblait fort à des festivités, Trévize, Joie et Pélorat se dirigèrent vers la maison de Dom qui était tout proche. Dom, vêtu comme à son

habitude d'une ample tunique blanche et d'une large ceinture multicolore, les attendait sur le seuil de la porte, les bras croisés. Il les accueillit avec un large sourire et, d'un ample geste de la main, les invita à pénétrer dans son modeste logement et à s'y installer confortablement. Après les salutations d'usage qui comprenaient l'inévitable et traditionnel énoncé sur un ton chantant des 253 syllabes de son nom complet, deux jeunes femmes firent leur apparition et s'avancèrent pour leur servir des rafraîchissements avant qu'ils n'entreprennent le récit de leur aventure. En sa qualité d'hôte, ce fut Dom qui ouvrit le bal.

— Je suis très heureux que vous ayez pu mener à bien vos recherches, dit-il. J'ai souvenir qu'après votre dernier passage, vous étiez partis un peu à l'aventure, au risque d'aller au-devant de dangers, et il y en a eu de réels. Nous avions alors une certaine appréhension et vous avez bien entendu compris que par l'intermédiaire de Joie, j'ai été informé de tous les éléments essentiels de votre récent périple, n'est-ce pas ?

— Oui, et tout Gaïa aussi, si j'ai bien compris, répondit Trévize.

— Potentiellement oui, tout Gaïa. Pour peu que les Gaïens s'y soient intéressés par le menu. En ce moment, par exemple, vous n'êtes pas en train d'examiner en détail le trajet de chaque bulle qui remonte dans votre verre ni le mouvement des enfants qui jouent à l'extérieur, bien que vous en ayez la possibilité. Pour nous, c'est pareil. Nous sommes un petit nombre à suivre Joie de près et à l'assister si besoin s'en fait sentir.

— Alors, que savez-vous déjà de notre voyage et de nos découvertes, afin que je me contente de compléter ?

— Nous savons que sur la plupart des planètes spatiennes que vous avez visitées, vous avez rencontré des difficultés imprévues. Que certaines d'entre elles sont dangereuses à cause d'animaux redevenus sauvages, ou de lichens invasifs, ou d'humains transformés. C'est ce dernier point qui nous soucie le plus. L'idée que des humains irascibles puissent potentiellement se transformer en armes puissantes nous inquiète. Nous devons y réfléchir afin d'éviter que cela ne finisse par se traduire par une menace concrète.

D'un mouvement de tête, Trévize atténua légèrement ce propos, se voulant faussement rassurant, mais au fond de lui-même, il souhaitait surtout que son interlocuteur poursuive le développement de son idée.

— Le mode de vie des Solariens se prête assez peu à un tel risque, dit-il. Je n' imagine pas que des personnes qui ne vivent même pas à la surface de leur propre planète et ne supportent même pas la présence physique de leurs congénères ni même celle de leur progéniture puissent se lancer dans une guerre spatiale. D'ailleurs, nous ne savons même pas s'ils en ont les moyens, je veux dire, s'ils ont des vaisseaux, ou tout simplement la technologie et les industries nécessaires pour les

construire. Cela me paraît sans doute possible théoriquement, mais assez improbable matériellement.

— Vous avez sans doute raison, répondit Dom, mais il nous a semblé, à observer le comportement du Solarien que vous avez rencontré, qu'ils peuvent avoir un comportement pervers et s'avérer agressifs, peu respectueux de la vie des autres et surtout inquiets pour leur propre mode d'existence qu'ils risquent de sentir menacé par votre visite. Quant à leur technologie, nous ne pouvons en sous-estimer le potentiel vu la qualité de leurs robots. Ce qui me rassure, c'est que vu leur mode de vie, ils ne doivent sans doute pas disposer d'usines pour réaliser des vaisseaux spatiaux, mais sait-on jamais ? Et vu le nombre et la qualité de leurs robots, combien de temps leur faudrait-il pour se mettre à niveau ?

Il consulta Joie qui l'approuvait d'un mouvement de tête et compléta leurs réflexions.

— Oui, nous avons rapidement été rejoints par plusieurs vaisseaux qui ressemblaient plutôt à des véhicules de petite taille. Je ne saurais dire s'ils ont la capacité d'évoluer dans l'espace, mais il est certain qu'ils n'étaient pas vieux de milliers d'années. Les Solariens doivent au minimum disposer d'un minimum d'usines pour les fabriquer, ainsi que leurs robots.

— Et puis, il y a la Terre. La Terre à proprement parler ne nous intéresse guère désormais. Elle n'abrite plus aucune vie. Mais il semble que le niveau de radiations augmente régulièrement, ce qui est probablement anormal. Je ne suis pas très fêru de physique nucléaire, mais il est bien connu que les radiations doivent diminuer avec le temps et certainement pas augmenter. J'ignore quel mécanisme peut conduire à un résultat inverse, mais nous devons nous demander si ce phénomène étrange est porteur de danger à plus ou moins long terme, ne serait-ce que dans la région. Pour l'instant, à propos de tels risques, nous ne savons rien. Peut-être d'ailleurs n'est-il que local, la question mériterait d'être examinée un jour. Malheureusement, nous n'avons sur Gaïa aucune expertise en matière nucléaire.

— Le processus dans lequel la Terre est engagée peut sans doute durer des milliers d'années, répondit Trévize. Je n'imagine pas que la planète puisse exploser un jour. Tout au plus, se consumer lentement. Après tout, il n'y a pas de raison pour que de la matière fissile soit en quantité anormale précisément sur cette planète. Et tout cela ne concerne que la proximité immédiate de la Terre, voire le système solaire, et dans un secteur plutôt désert.

— J'en conviens. Et puis surtout, il y a la découverte de ce robot sur la Lune, Daneel Olivaw. Je ne sais pas si vous vous en rendez compte, mais il s'agit pour nous d'un événement absolument majeur. Vous vous intéressez à vos mythes et à ce titre, à la recherche de vos origines, vous étiez à la recherche de la Terre. Nous avons nos propres mythes, notamment ceux qui sont relatifs à la fondation de Gaïa. Il n'y est pas

question directement de la Terre, encore que... mais ils évoquent l'action de robots télépathiques qui nous auraient apporté les éléments mentaliques qui nous caractérisent, et qui ont fini par transformer notre planète à l'image d'une entité entière vivante et consciente. Comme j'ai déjà eu l'occasion de vous l'expliquer, la création de Gaïa est antérieure de plusieurs milliers d'années à nos premiers souvenirs et nous ne disposons d'aucune archive matérielle évoquant cette époque. Seul le souvenir s'est transmis avec tous les risques de transformation et de déformation que vous pouvez imaginer. Et puis, il nous était difficile d'imaginer tout simplement ce que pouvait être un robot. Or, non seulement vous avez rencontré des robots encore en activité, mais surtout, vous avez rencontré Daneel Olivaw qui s'avère être précisément le robot qui est à l'origine de la fondation de Gaïa. Pour nous, c'est tout simplement extraordinaire. Non seulement cela confirme que nos mythes correspondent étroitement à une réalité historique, mais comme ce robot est encore « vivant », du moins opérationnel, nous aurons certainement la possibilité de l'interroger sur nos origines et sur ses intentions d'alors. Bref, nous avons une foule de questions à lui poser, depuis les raisons qui l'ont conduit à imaginer Gaïa jusqu'à la manière dont il s'y est pris pour réaliser ce qui actuellement notre planète.

— Mais n'auriez-vous pas pu déjà l'interroger par l'intermédiaire de Joie ? demanda Trévize brusquement. Je me suis posé la question quand nous étions sur la Lune. Nous avons passé presque trois jours complets en sa compagnie et je ne l'ai pas vu souvent en conversation avec elle.

— C'était envisageable en effet, et nous en avons eu la tentation. Mais il se trouve qu'il s'agit à la fois d'un robot, donc d'un être mécanique, et qu'il est doté de capacités mentaliques dont nous ne comprenons pas encore la nature. Nous souhaitons déjà l'étudier un peu avant d'exercer notre curiosité. C'est pourquoi nous avons demandé à Joie d'adopter une attitude plutôt réservée et de se contenter de l'observer. Mais je peux vous assurer que cela nous a coûté !

— Malheureusement, dit Trévize, ce robot nous a aussi expliqué que son existence touchait à sa fin, même si à mon avis, cette fin doit plutôt se mesurer en années qu'en semaines. Et puis, ce risque est sans doute très relatif, car nous avons trouvé sur Cérès les restes d'un robot quasiment détruit par le temps, mais dont le cerveau avait été encore maintenu vivant pour un ultime contact. Ce qui me fait penser que le cerveau de Daneel ne doit pas être si près que cela de flancher vu qu'il n'a été implanté qu'il y a quelques siècles à peine. Pour tout dire, mon impression est désormais qu'il a exagéré la gravité de son état pour je ne sais quelles raisons. Il doit se sentir affaibli et limité, mais certainement pas en fin de vie.

Dom le regarda longuement et semblait réfléchir à tout ce qu'il venait d'entendre. Il avait présent à l'esprit que Trévize disposait d'une étonnante faculté d'arriver à des solutions justes à partir de données

partielles. C'est cette intuition que Gaïa avait repérée depuis longtemps et qui était à l'origine du choix essentiel de lancer le projet Galaxia d'une galaxie consciente, en généralisant Gaïa qui était une planète vivante. Ces premières conclusions de Trévize, exprimée à chaud, devaient être prises très au sérieux. Dom prit alors une expression grave et regarda Joie dont le visage s'était subitement empreint à son tour de solennité. Levant son regard vers l'horizon, il déclara lentement et d'un ton étonnamment sentencieux, comme si ses propos devaient s'inscrire dans l'histoire :

— Il est tout à fait essentiel pour nous/Gaïa de préserver l'existence opérationnelle de ce robot. Et quand je dis existence, cela doit s'envisager dans tous ses aspects : son intégrité physique, sa mémoire et même sa personnalité.

Et il ajouta, cette fois sur un ton normal, en regardant ses interlocuteurs :

— Et malheureusement, nous ne disposons sur Gaïa et parmi les Gaïens d'aucune compétence en matière de robotique.

— Et nous pas davantage, compléta Trévize. Et quand je dis « nous », il s'agit de l'ensemble de la Fondation et de la galaxie. Les seules compétences connues qui existent en matière de robotique se trouvent sur Solaria, et vous imaginez bien que c'est le dernier endroit où nous pouvons nous rendre.

— En tout cas, il est indispensable qu'il y ait à un moment donné une rencontre entre Gaïa et ce robot, dit Dom. Et le plus simple serait de le faire venir ici.

— Cette rencontre a déjà eu lieu d'une certaine manière sur la Lune par l'intermédiaire de Joie, non ? demanda Trévize, les sourcils levés, un peu étonné par la dernière déclaration de Dom.

Dom sourit et se tourna vers Joie qui lui rendit son sourire. Malgré leur bonne volonté, des Isolats tels que Trévize ou Pélorat ne pouvaient comprendre toutes les nuances du fonctionnement mental de l'entité-planète que formait l'ensemble de Gaïa.

— Joie n'est qu'une partie de Gaïa, surtout à une telle distance, répondit-il. Il en serait de même pour moi si je devais me rendre sur la Lune à la rencontre de Daneel, et même un petit groupe. Non, non. Il est indispensable qu'il vienne à un moment donné nous rencontrer ici. Il faut qu'il soit au contact de l'ensemble de Gaïa et pas seulement d'un groupe de représentants. Et pour être plus précis, au contact de Gaïa tout entière, de l'ensemble de la planète et pas seulement des humains qui l'habitent.

— Je comprends votre point de vue, répondit Trévize. Je m'étonne seulement que cette idée qui pourrait paraître évidente pour lui aussi ne semble pas l'avoir effleuré. Ou alors, il s'est bien gardé de nous en parler. Je me souviens même qu'il nous a dit très rapidement qu'il

restait sur place et n'avait aucune raison d'aller sur une autre planète. Il a cité Gaïa en l'excluant tout de suite parce qu'il ne pouvait pas s'y intégrer.

— Il peut venir sur Gaïa sans qu'il soit pour autant question de l'intégrer, objecta Dom.

— Et un aller-retour Gaïa-Lune n'est vraiment pas un problème avec un vaisseau tel que le nôtre. Peut-être ne s'en est-il pas rendu compte ? ajouta Trévize. Il ne connaît pas la technologie de notre astronef. Peut-être pense-t-il qu'il faut un mois pour rallier Gaïa depuis la Lune ?

— Je ne pense pas que ces questions entrent en compte dans son raisonnement, dit Pélorat. Ces questions de temps sont sans signification pour lui. Il doit avoir une autre raison parce que je ne crois pas au hasard, à un oubli ou une négligence de sa part. Et puis, il nous a entendu parler de notre planning et sait que notre périple sera relativement bref. Je suis de votre avis : c'est certainement volontaire de sa part. Mais il s'est bien gardé de nous en donner les raisons.

— Et nous de les lui demander, dit Joie. Pour ma part, j'ai eu beau l'observer, je n'ai pas décelé d'interventions mentaliques à notre endroit, si ce n'est au début pour nous placer dans un climat général de paix et de confiance. Mais nous ne manquerons pas d'aborder le sujet quand nous le retrouverons d'ici quelques jours. Vu ses capacités, il a bien dû comprendre que les performances de notre vaisseau peuvent lui permettre de se rendre sur Gaïa sans difficulté particulière. À mon avis, s'il ne l'a pas envisagé ou proposé, c'est effectivement qu'il ne souhaitait pas le faire. Mais pour l'instant, nous devons avant tout rapporter du ravitaillement pour les besoins de Fallom, et aussi les nôtres si nous devons rester quelque temps avec elle.

— Oui. C'était indispensable d'arracher cette enfant au sort funeste qui l'attendait sur sa propre planète, reprit Dom. Il faudra également envisager une solution pour elle à plus long terme. Je n'ai pas bien compris ce que notre nouvel ami robot a l'intention de lui apprendre et de lui expliquer. Cela fait aussi partie des échanges que nous devons avoir avec lui sur Gaïa même. Et je ne comprends pas non plus le lien qu'il envisage entre le projet Galaxia et cette enfant.

— Je crois qu'il souhaite se prolonger à travers elle, si j'ai bien compris ses propos, dit Trévize. Il a parlé de fusionner son cerveau robotique avec celui de Fallom. Cette idée bizarre me tracasse depuis le moment même où il l'a exprimée. Elle tourne et retourne dans ma tête. Pour tout dire, je la trouve plutôt farfelue. Sans doute a-t-il cette idée en tête, mais je ne me représente pas la manière dont il compte s'y prendre pour fusionner un cerveau artificiel avec un cerveau biologique.

— Nous/Gaïa voudrions le préserver tel quel plutôt que le voir transmettre la conduite de ce projet à une enfant aux caractéristiques bizarres et à la longévité importante, mais néanmoins limitée, répondit Dom. Le projet Galaxia a vocation à se dérouler sur des millénaires.

Gaïa peut l'assumer parce que notre planète intègre le long terme, mais ce n'est pas le cas de Fallom et elle est encore toute jeune.

Au fur et à mesure que l'entretien se déroulait, Dom semblait plus perplexe qu'optimiste à propos de plusieurs éléments évoqués à propos du récent voyage. Trévize avait imaginé que Dom/Gaïa serait plus satisfait et moins soucieux à l'énoncé des résultats de l'ensemble de leur périple. Il se rendit compte qu'il partageait la plupart des doutes et des raisonnements élaborés par Dom à partir des bribes d'informations qui lui avaient été transmises par Joie au fur et à mesure du déroulement de leur voyage. L'ambiance prenait une tournure plutôt morose, au point que Dom décida de changer de sujet de conversation.

— Au chapitre des bonnes surprises, Joie a également évoqué avec un certain enthousiasme une planète qu'elle a qualifiée de potentiellement « gaïenne », ajouta-t-il en servant à ses hôtes une nouvelle tournée de jus de fruits. Joie reprit la balle au bond et entreprit de développer son idée, avec une voix chantante et une bonne humeur communicative.

— Oui, il s'agit de Cérès, la planète agricole sur laquelle nous avons fait escale il y a deux jours, juste avant de revenir sur Gaïa. Elle présente toutes les caractéristiques d'une planète qu'il a été facile de terraformer dès l'origine pour la rendre agréable et propice à l'agriculture, et sans doute aussi à l'implantation humaine. J'ai estimé que son écologie était stable et mes sens m'ont révélé une impression très favorable. J'ai senti une planète « sereine » si tant est que ce terme soit adéquat. Si c'était possible, je crois qu'il faudrait que plusieurs d'entre nous puissent faire le voyage afin de compléter mes premières impressions. Sans que cela ne représente la moindre urgence, bien entendu, je crois que ça peut s'avérer utile pour alimenter nos réflexions dans la perspective de la suite de notre projet.

— Probablement, et nous le ferons dès que la possibilité s'en présentera. Ce serait même souhaitable si nous devions un jour être physiquement présents dans ce secteur de la galaxie afin de surveiller Solaria, dit Dom en se grattant le menton.

Puis il se tourna vers Trévize en souriant. Ses petits yeux bleus rapprochés brillèrent soudain d'un éclat enfantin.

— J'espère au moins que vous n'avez pas peur de vous transformer en taxi galactique ? Parce que, vu toutes les visites qu'il va falloir organiser sur d'autres planètes spatiennes, sur Gaïa et sur la Lune, à transporter des marchandises et des passagers d'une planète à l'autre dans votre petit vaisseau, vous risquez de vous transformer à la longue en routier spatial ! En attendant, j'ai donné des instructions pour qu'on remplisse les soutes de votre vaisseau en denrées alimentaires de longue conservation.

— Si cela ne vous fait rien, j'aimerais aussi qu'on renouvelle l'eau qui est à bord, demanda Joie à la grande surprise de Trévize qui ouvrit des yeux étonnés.

— Pour quelles raisons voulez-vous changer l'eau du bord ?

— Pour disposer d'une eau gaïenne ! Mon corps, tout comme le vôtre, est fait aux deux tiers d'eau, et il est préférable pour moi qu'elle soit gaïenne.

— Préférable pour vous, pourquoi pas, je veux bien l'admettre. Et pour nous alors ?

— L'eau est très peu gaïenne en réalité. Pour moi, c'est utile, pour vous, c'est insignifiant. Par exemple, en ce moment, vous respirez de l'air gaïen. Vous ne vous en rendez même pas compte, mais pour moi, c'est plus agréable que l'air du vaisseau... avec ses miasmes et ses odeurs !

— Je confirme, ajouta Dom à l'adresse de Trévize. L'eau gaïenne à bord, c'est un peu comme la conscience des montagnes chez nous : elle est extrêmement ténue. C'est la masse qui fait de nos montagnes ou de nos océans une composante gaïenne significative.

— Les montagnes et les océans de Gaïa participent à vos réflexions et à votre conscience collective ?

— C'est marginal, mais effectivement, ils y contribuent sur le long terme. Et puis, ils participent surtout à l'inertie mentale de la planète, mais ce serait difficile de vous expliquer ce concept en peu de temps.

— Et le millier de litres d'eau non gaïenne du vaisseau que vous allez récupérer, il aura quelles conséquences quand il irriguera vos pelouses gaïennes ?

— Aucune. L'eau du vaisseau s'infiltrera dans le sol et sera progressivement assimilée. Et elle deviendra gaïenne avec le temps, en se dispersant dans le cycle général de l'eau sur toute la planète.

— Et nous, nous allons devenir gaïens au fur et à mesure que nous allons la boire et que notre corps va assimiler de l'eau gaïenne jusqu'aux deux tiers de notre poids, avec de la nourriture gaïenne par-dessus le marché ?

Joie et Dom échangèrent à nouveau un regard amusé et Joie pouffa devant cette question naïve, quoique logique.

— Non, rassurez-vous, c'est bien plus long et complexe que cela. Pour que vous deveniez gaïens, il faudrait une assimilation qui ne pourrait se produire que sur plusieurs générations.

Joie se tourna vers Pélorat, le prit par la main et lui adressa un large sourire de ses jolies dents blanches.

— Je pense que nos enfants ne seront pas Gaïens non plus. Mais ils épouseront des Gaïens et leurs enfants seront aux trois quarts Gaïens. Et au bout de peu de générations, l'assimilation sera totale.

— Joie chérie, j'ai hâte d'expérimenter ce processus !

— Pel chéri, j'ai déjà remarqué votre empressement à vouloir vous entraîner dans cette perspective !

Trévize regardait avec une bienveillance attendrie, mais toujours un certain étonnement, les résultats du sentiment amoureux qui s'était établi spontanément entre cette belle jeune femme brune de vingt-trois ans et l'universitaire farfêlu qui avait plus de deux fois cet âge. Mais ce sentiment semblait fort et sincère et apportait une note imprévue et pour tout dire charmante à toute leur expédition. Il lui revient soudainement à l'esprit une anecdote qui l'avait surpris.

— Dites-moi, Joie, dit-il, quand vous avez parlé d'eau, j'ai repensé à quelque chose. Je n'ai pas souvenir de vous avoir vu utiliser le cabinet de toilette sur le vaisseau. Pas plus qu'une brosse à cheveux, du shampoing ou une brosse à dents. D'ailleurs, il n'y a aucun objet de toilette à vous dans la cabine. Et pourtant, vous êtes toujours impeccable, parfaitement coiffée, légèrement maquillée alors que je ne vous vois jamais avec un pinceau ou un tube. Je me trompe ou vous faites tout cela la nuit en cachette pendant que nous dormons profondément ?

Joie et Dom échangèrent un regard (et probablement aussi des pensées) et éclatèrent de rire à l'unisson. Un rire franc et heureux qui se communiqua à Pélorat et finalement Trévize.

— Comme vous êtes drôle, dit Joie en essayant de mettre fin à son fou rire. J'étais en train de m'imaginer me levant nuitamment sans faire de bruit pour utiliser la douche le plus silencieusement possible, me sécher et me recoucher discrètement après avoir soigneusement dissimulé mes affaires ! Non, c'est plus simple que cela : nos corps gaïens ont la capacité de se gérer tout seuls, naturellement ! Mes cheveux restent impeccables sans que j'aie besoin de m'en occuper.

— Mais quand même, vous vous salissez parfois, vous transpirez ?

— Oui, mais c'est résorbé automatiquement. Je ne m'en rends même pas compte. C'est un peu comme pour la digestion ou quand une coupure ou une petite plaie forme une croûte qui disparaît d'elle-même sans intervention de votre part. Je n'ai utilisé la douche qu'une seule fois, quand j'ai eu grand besoin de me détendre après notre périple sur Solaria qui a été très éprouvant pour moi. Mais maintenant que je vais disposer d'une eau gaïenne, je vais m'y rendre plus souvent et plus volontiers. Et vous feriez aussi bien d'en faire autant, ajouta-t-elle en fronçant légèrement le nez.

Ces derniers propos légers marquaient bien le fait leur conversation et leur visite touchaient à leur fin. En maître de maison, Dom se leva le premier et reconduisit ses invités jusqu'au le seuil de sa demeure.

— Profitez bien de votre séjour parmi nous ! dit-il en les saluant de la main.

Ils prirent congé de Dom et sortirent les uns après les autres, Joie fermant la marche.

À peine sortis, ils virent que d'autres Gaïens les attendaient pour les conduire vers trois appartements qui leur avaient été réservés dans une maison proche de celle de Dom. Il était donc prévu qu'ils passeraient quelques jours sur place. Trévize estima aussi qu'ils pouvaient bien s'accorder une ou deux journées de repos et aussi profiter des produits frais qui les changeraient agréablement des conserves qui avaient constitué leur ordinaire pendant trop longtemps. Il s'installa dans le plus petit des appartements et laissa Joie et Pélorat prendre possession du plus grand. Puis ils passèrent la fin de l'après-midi en promenade dans les environs tandis qu'autour du vaisseau, on s'employait à charger des caisses étiquetées de couleurs différentes. Manifestement, Joie avait transmis depuis longtemps des informations précises sur leurs besoins et tout semblait avoir été préparé, hormis le renouvellement de l'eau. Des équipes s'affairaient également à l'intérieur de l'astronef pour nettoyer et rafraîchir la cabine de pilotage ainsi que les deux chambres individuelles, de même que l'ensemble du linge et de la literie du bord.

11

Durant l'après-midi qui suivit, Joie se fit un plaisir de se transformer en guide touristique et de leur faire visiter la campagne environnante. Une brise légère apportait des senteurs marines. Sur Gaïa, planète essentiellement océanique parsemée d'îles, le rivage n'était jamais très loin.

— Je n'ai pas aperçu de villes jusqu'à présent, dit Trévize. Nous n'avons rien survolé qui ressemble à une localité importante. Avez-vous une capitale ou des cités sur Gaïa ?

— Notre planète n'a pour ainsi dire pas de continents, mais une succession d'îles de plus ou moins grande taille. Celle sur laquelle nous sommes est plutôt petite ; l'habitat est particulièrement dispersé. Mais nous avons sur la plupart des îles de plus grande dimension quelques cités, notamment parce qu'il est nécessaire de regrouper les habitants pour exercer certaines activités : les activités industrielles par exemple demandent une main-d'œuvre plus importante et donc disponible à proximité. L'habitat est alors plus regroupé. Mais notre mode de vie est en général assez décentralisé. Nous avons plutôt de gros villages dont la logique d'implantation correspond principalement aux transports et aux commerces pour des raisons de commodité. Pour faire simple, vous trouverez une petite ville là où il y a un port et des commerces. Et

pratiquement au moins une dans chaque île habitée. Et nous utilisons très peu les moyens aériens.

— C'est un mode de vie agréable, dit Trévize. Sur Terminus, on trouve plutôt une capitale hyperconcentrée et un quasi désert autour.

— Comme je vous l'ai déjà dit, nous tenons beaucoup à la qualité de la vie, dit Joie. Mais je ne saurais vous dire si cet aspect a quelque chose à voir avec notre caractère gaïen. Peut-être que notre mode relationnel permanent nous évite la compétition sociale qui s'exacerbe volontiers chez les Isolats. Je vous avoue que sur Comporellon ou sur Seychelle, certains comportements humains m'ont étonnée.

— À quoi faites-vous allusion, Joie chérie ? demanda Pélorat.

— J'ai perçu chez de nombreuses personnes parmi celles que nous avons croisées un important désir d'être ou de paraître riches et puissantes, un peu comme si cela devait les protéger de la vieillesse et de la mort. Sur Gaïa, ces notions n'ont aucun sens. Chacun trouve sa suffisance, il n'y a aucune raison d'ambitionner d'être riche ou d'avoir un pouvoir sur d'autres. Ce que j'ai vu sur Seychelle m'a étonnée ; je ne trouve pas cette attitude très rationnelle, mais il est vrai que j'ai peu voyagé et que je manque d'expérience dans ce domaine. D'ailleurs, chez nous, quasiment personne n'a l'expérience de la vie sur les autres planètes. C'est tout juste si certains d'entre nous se rendent occasionnellement sur Seychelle, et souvent dans le but d'un achat précis.

— Alors vous seriez surprise de voir comment les choses se passent sur Terminus dès que l'on s'approche du pouvoir, dit Trévize qui pensait à sa récente activité de Conseiller et aux déboires qui en étaient résultés.

— Justement, c'est cette notion de pouvoir que j'ai du mal à me représenter, dit Joie. Il n'y a ici rien d'approchant et la plupart d'entre nous ignorent tout de ces questions. Il nous est même difficile de nous les représenter. Je vous rappelle que Gaïa est une planète isolée et que la plupart des Gaïens n'ont pas vraiment conscience qu'elle est unique et que le reste de la galaxie fonctionne sur un modèle totalement différent du nôtre.

— Ils le savent quand même par l'intermédiaire de ceux d'entre vous qui ont eu une expérience, non ? demanda Trévize.

— Disposer de l'information et l'avoir vécu, c'est assez différent, répondit Joie. Dans l'intérêt que j'éprouve à vous accompagner, cela entre en compte. D'une certaine manière, j'ai le privilège de cette expérience et le plaisir de pouvoir la faire partager à tous, si peu que ce soit. Très peu de Gaïens ont mis les pieds un jour sur une autre planète. La plupart sont largement ignorants du reste de la galaxie et pour tout dire, ne s'y intéressent guère. Grâce à vous, j'ai la chance de vivre une expérience unique et privilégiée. Cela compte beaucoup dans mon désir de poursuivre cette aventure.

— Je suis très déçu, dit Pélorat en faisant la moue. Je croyais que c'était juste par amour pour moi !

— Que vous êtes bête par moment, Pel chéri, dit Joie en le prenant dans ses bras. C'est peut-être ça qui me plaît chez vous, en plus de vos cheveux blancs !

Le dîner passé en festivités et la journée du lendemain furent également très agréables. Ils prirent tous les repas en commun et purent converser à volonté avec les Gaïens présents. Au fil des visites, des promenades et des rencontres, ils purent constater que les Gaïens étaient des gens agréables, sans aucune arrière-pensée négative. Trévize était toutefois étonné de constater la grande homogénéité de leurs comportements, de leurs connaissances, de leurs raisonnements. En chaque Gaïen présent, il reconnaissait un peu Joie. Chacun d'entre eux aurait pu être son frère, un parent proche, ou bien un ami la connaissant bien et partageant totalement ses idées. Il constata aussi que les activités de toutes sortes étaient le plus souvent exercées en groupe, qu'il soit question d'agriculture ou de tâches ménagères. Ils visitèrent la cité la plus proche, distante de quelques kilomètres seulement, qui n'était guère qu'un gros bourg et dont le principal intérêt résidait dans son port qui desservait les îles les plus proches au moyen de bateau plutôt rustique, et son centre commercial composé d'un grand marché et d'une dizaine de magasins spécialisés. À considérer les devantures et les installations, il était évident que la technologie n'était pas très développée ni très répandue. Il ne put voir ni postes d'holovision, ni ordinateurs, et surtout pas des vaisseaux spatiaux. Joie lui assura pourtant que dans deux ou trois cités plus importantes, quelques vaisseaux plutôt vétustes étaient stationnés et faisaient régulièrement des allers-retours vers Seychelle et plus rarement vers quelques autres planètes proches du secteur. Mais de grands voyages vers d'autres secteurs, point. Bien évidemment, ils ne virent aucune trace d'armes, de police, d'armée, de tribunal, de prison, de centre des impôts... à se demander s'ils se trouvaient bien sur un monde moderne et civilisé.

Le moment de leur départ avait été fixé au lendemain soir, dans l'intention d'optimiser le temps de sommeil et la durée d'éloignement du système gaïen. Avant de repartir, ils retournèrent chez Dom qui leur fit part de ses dernières réflexions dans la perspective de leur retour.

— Comme vous devez vous en douter, je/nous/Gaïa préférierions que vous évitiez de prendre des risques inutiles avant de regagner la Lune, dit-il. Je comprends que vous souhaitiez visiter encore quelques planètes, et probablement devrez-vous le faire ultérieurement, mais comprenez qu'il est tout à fait vital pour nous que vous puissiez recontacter rapidement ce robot Daneel Olivaw.

— Je comprends votre point de vue et celui de Gaïa, répondit Trévize, mais je me fie également à mon intuition. Dans un document découvert sur Cérès par Pélorat, nous avons noté que plusieurs planètes présentaient des caractéristiques particulières, notamment deux qui

étaient importatrices de denrées alimentaires. Ce fait m’a intrigué, car j’ai du mal à imaginer que les Terriens soient partis s’établir sur des planètes où ils ne pourraient bénéficier d’une autosuffisance alimentaire, et cela mérite sans doute une explication. Et à mon avis, comme il n’y a plus de commerce interplanétaire et que ces planètes ne peuvent être ravitaillées, elles ne sont sûrement plus habitées depuis longtemps et devraient donc présenter peu de risques. J’ai besoin de comprendre quel a pu être l’intérêt de coloniser des planètes incapables d’autosuffisance. Et puis, il y a Inferno, l’avant-dernière planète de la liste dont le nom m’intrigue. C’est peut-être ridicule de ma part, mais j’ai l’intuition qu’il y a encore des choses intéressantes à découvrir. J’ai bien entendu vos appels réitérés à la prudence et j’en tiendrai compte, mais j’ai fermement l’intention de visiter même brièvement ces trois planètes sur notre chemin de retour vers la Lune.

Le ton était ferme. Dom consulta longuement Joie du regard et tous les deux soupirèrent devant la détermination de Trévize.

— Nous vous aiderons du mieux que nous pourrons si jamais vous rencontrez des difficultés, vous le savez bien, mais ne soyez pas trop aventureux ni trop téméraires, conclut Dom sur un ton résigné.

— Il y a un autre élément qui me motive dans ce choix, ajouta Trévize. Daneel ne sait rien de ce sont devenues ces fameuses planètes spatiennes. Il ne les connaît que de nom pour la plupart d’entre elles et n’a aucune idée de ce qu’il a pu en advenir par la suite. Or nous avons jusqu’à présent été confrontés à des situations très différentes : Aurora est exempte d’humains et de robots, mais elle recèle une vie animale normale. Solaria également, mais elle est peuplée d’humains transformés et dangereux, ainsi que de leurs robots. Melponénia est totalement inhabitable pour des humains et il est même dangereux d’y atterrir. Son écologie est totalement rompue au point qu’elle a perdu l’essentiel de son atmosphère. Il faudrait la terraformer totalement à nouveau. Enfin, par contraste, Cérès est parfaitement habitable et même agréable, avec une vie végétale importante et une vie animale minimale. J’aimerais pouvoir ajouter trois exemples supplémentaires avant de regagner la Lune, notamment ces planètes que nous avons déjà repérées. Nous verrons ensuite s’il faut toutes les visiter et à quel rythme. Et puis, nous devons trouver un début de réponse à la situation de Daneel. S’il y a un moyen de le réparer, nous ne le trouverons pas en multipliant les allers-retours Lune-Gaïa pour nous ravitailler.

— Je ne peux pas vous donner tort sur ce point, répondit Dom.

Trévize fronça les sourcils et marqua un temps d’hésitation. Une autre question le titillait depuis un moment. Autant la poser maintenant.

— Il y a quelque chose qui m’intrigue, dit-il à l’adresse de Dom. Je sais que vous, Joie, et Gaïa d’une manière générale, avez parfaitement les moyens de m’influencer mentalement. Or, vous me laissez prendre des décisions qui ne vous plaisent pas alors que je crois que vous auriez tout à fait le loisir de me faire changer d’avis. Est-ce que je me trompe ?

— Vous ne vous trompez pas, répondit Dom. Il me serait très facile de vous faire renoncer à votre projet de visiter d'autres planètes avant de regagner la Lune, et il en est de même pour Joie. Vous ne vous en rendriez même pas compte. Mais comme nous vous l'avons déjà dit lors de notre première rencontre, nous nous interdisons absolument de toucher à votre esprit. Depuis le début, nous avons besoin de vous, de vous intégralement, de vous « intact ». Croyez bien qu'il y a des moments où cela nous coûte, mais nous aussi faisons confiance à votre instinct. C'est bien lui qui vous a fait choisir Galaxia. Et à notre avis, il vous guidera encore dans des choix importants.

— Vous avez bien de la chance, mon bon ami, lui dit Pélorat en lui prenant l'épaule. Ça devrait vous faire plaisir de vous sentir indispensable. J'aimerais bien qu'on me dise aussi qu'on a besoin de moi !

Son regard croisa celui de Joie et tous deux éclatèrent de rire sans ajouter un mot.

Déjà le soir tombait et leur séjour touchait à sa fin. Tandis que Trévize, Pélorat et Joie se disposaient au départ, de nombreux Gaïens venus de différentes parties de l'île se rassemblèrent silencieusement sur la vaste pelouse pour les accompagner ou tout simplement pour assister au rare spectacle de l'envol d'un vaisseau spatial. Dom lui-même les rejoignit pour leur souhaiter à nouveau bonne route et leur prodiguer ses dernières recommandations.

— Je crois que je ne n'ai pas besoin d'insister sur la nécessité d'être prudents même si Gaïa vous assiste en la personne de Joie, dit-il. Je voudrais aussi que vous soyez conscients que si Gaïa est puissante dans certains domaines, nous sommes démunis dans d'autres et que cela fait partie des raisons pour lesquelles nous avons besoin de vous.

— Je ne vois pas très bien à quoi vous faites allusion, dit Trévize un peu surpris par ce discours dans lequel il percevait des sous-entendus.

— Par exemple, nous ne disposons quasiment pas de vaisseaux spatiaux, alors que dans votre monde, c'est assez courant. Les robots nous sont inconnus, mais les ordinateurs le sont aussi quasiment. Or, les vaisseaux, les voyages, les ordinateurs vous sont familiers et le fait de vous avoir comme allié est pour nous d'une grande utilité. Et puis, vous avez la possibilité de prendre des décisions à la suite d'une inspiration alors que sur Gaïa, nous sommes rarement confrontés à de telles situations.

— Vous avez du mal à décider ? demanda Trévize, intrigué par cette dernière remarque.

— Chez nous, les décisions sont issues d'une longue maturation de notre esprit commun, mais la réalité c'est que les occasions sont rares. La vie sur Gaïa est peu trépidante et nous n'avons qu'exceptionnellement des urgences. Or, compte tenu du mode de vie très différent auquel vous êtes habitué, vous agissez et prenez des

initiatives facilement alors que son/notre réflexe naturel nous conduirait à nous protéger et évaluer longuement la situation. J'ai pu observer cette capacité par l'intermédiaire de Joie que dans différentes situations et c'est pour nous une curiosité.

— Je ne vois pas vraiment où vous voulez en venir, dit Trévize qui souhaitait avant tout que Dom/Gaïa développe cette idée.

— C'est tout simplement pour vous faire comprendre que vous n'avez pas du tout la même manière que nous d'aborder les situations et que vous pouvez réaliser des choses dont nous sommes incapables de par notre nature même. D'une certaine manière, vous bénéficiez des avantages de votre autonomie d'Isolat dans ce type de circonstances. Vous êtes libre. Il est plus facile de décider pour un individu que pour une collectivité mentalement intégrée telle que la nôtre.

— Libre, oui, mais aussi libre de me tromper, et ça m'arrive plus souvent que vous ne le soupçonnez...

— C'est là aussi que la qualité de l'intuition joue, surtout dans votre cas particulier, même si je n'en comprends pas tout à fait les ressorts. Comment vous dire ? La notion d'intuition ne nous est pas familière. Ce n'est pas gaïen.

— Je pense que nous nous enrichissons toujours de nos différences, dit Trévize après un moment de réflexion. Nous n'avons pas le même profil ni la même personnalité. Et entre un ancien politique, un universitaire, Gaïa, Fallom et maintenant un robot, nous formons une sacrée petite équipe. J'espère que nous nous compléterons et que cela nous enrichira mutuellement.

— Je l'espère aussi. En attendant, je/nous/Gaïa vous souhaitons bon voyage !

Dom et les Gaïens présents regardèrent leurs visiteurs regagner le vaisseau. Ils virent le sas se refermer, la passerelle remonta lentement et vint se positionner dans son logement. Puis au bout de moins d'une minute, ils perçurent une vibration de l'air, et sans aucun bruit, le vaisseau se souleva du sol d'une cinquantaine de centimètres, puis pivota lentement et progressa en direction de la plage en prenant progressivement de la vitesse et de l'altitude. Il fut rapidement masqué par un nuage, et ne fut plus visible au bout d'un bref moment à l'exception d'une petite traînée d'air humide chauffé.

Dom sourit aux autres Gaïens, les remercia d'un geste et rentra chez lui les sourcils froncés.

12

Les trois voyageurs quittèrent Gaïa presque à regret après ces belles journées de détente et de repos. Trévize mesurait à quel point la pause avait été utile au-delà du simple besoin qu'ils avaient d'assurer l'indispensable ravitaillement. L'exploration de terres inconnues et potentiellement dangereuses constitue certes une forte stimulation, mais s'accompagne inévitablement d'une tension qui tend à s'accumuler sournoisement et qu'il faut bien savoir de temps à autre évacuer. Il lui sembla que Gaïa s'avérait en définitive une planète bien plus accueillante et agréable que le souvenir qu'il en avait conservé depuis leur précédente visite. Il faut dire que la dernière fois qu'il s'y était rendu, il évoluait dans un imbroglio tel qu'il n'avait absolument pas pu profiter de son trop bref séjour. Et puis, tout cela était tellement nouveau. Il se rappela de sa méfiance quasi épidermique, et à quel point il s'était retrouvé stressé et sur la défensive vis-à-vis de tout ce qu'il y découvrait. Tout lui avait alors paru étrange, déconcertant, voire vaguement inquiétant, peut-être même malsain. Mais désormais, il évoluait sur un terrain connu et sans appréhension. Gaïa était devenue pour lui une planète amie dont il admettait les surprenantes caractéristiques, même s'il éprouvait toujours des difficultés à en comprendre le fonctionnement. De même, il constata avec satisfaction que Joie ne rechignait pas non plus à repartir et à les suivre. Était-ce simplement un effet de son sens gaïen du devoir ? Il se hasarda à lui poser la question.

— Non, Trévize, pas du tout. Ce n'est pas seulement par devoir que je vous accompagne. Je participe désormais à ce projet tout comme vous, et notre situation est très différente qu'à l'époque de notre dernier départ. On m'a demandé bien entendu si je souhaitais être remplacée par un autre Gaïen, mais c'était plutôt de pure forme : ils savaient très bien que je préférerais vivre cette aventure jusqu'au bout.

— Est-ce vraiment si important pour vous ?

— La dernière fois, c'était vraiment différent. Nous partions à l'aventure, pour un temps indéterminé, en quête d'une planète dont nous ne savions même pas si elle existait réellement. Une planète dont je n'avais jamais entendu parler, pas plus que de ces fameux cinquante mondes spatiaux. Nous n'avions pas leurs coordonnées et nous avons cherché à tâtons. J'ignorais même alors si je reviendrais un jour sur Gaïa. Cette expédition était potentiellement dangereuse et j'avais le devoir d'assurer votre protection. Aujourd'hui, nous savons exactement ce que nous allons faire : nous devons visiter des planètes que vous avez repérées puis nous rendre sur la Lune. Ensuite, il y aura à nouveau un voyage sur Gaïa. Nous ne sommes plus dans le cas d'une aventure invraisemblable vers l'inconnu. J'ai donc moins de difficultés à quitter

ma planète natale puisque je sais ce qui m'attend et que je suis assurée de retourner chez moi prochainement.

— Vous avez montré beaucoup de courage, Joie chérie, quand vous avez accepté cette mission qui vous était confiée par Gaïa. Vous n'avez pas hésité à quitter votre planète alors que n'étiez pas rompue aux voyages spatiaux.

— Pas plus que vous, Janov, répondit Joie.

— Oui, mais moi, j'étais guidé par une intense curiosité. Ce voyage était certes très nouveau, mais les raisons qui me conduisaient à l'effectuer correspondaient au projet de toute ma vie. Je ne laissais personne derrière moi. Vous, vous laissez votre planète entière, vos amis et tous vos centres d'intérêt. C'était très courageux de votre part, je trouve.

— C'est gentil de le penser, Janov, mais rappelez-vous que je ne quitte jamais vraiment Gaïa puisque je suis Gaïa où que je me trouve. Je ne suis pas tant que cela l'héroïne romantique dont vous rêvez !

— Oh, si, croyez-le bien !

Le saut hyperspatial en direction du système de Smitheus était programmé pour le matin du deuxième jour, à une heure leur permettant de déjeuner et de se disposer à aborder cette nouvelle planète reposés et repus. Les sauts avaient beau être maîtrisés depuis longtemps, c'était toujours un moment d'émotion, parfois mêlé d'appréhension pour les uns, de magie pour les autres, où l'on savait qu'on verrait instantanément un paysage remplacé par un autre. L'imagination était à ce moment fortement sollicitée, car chacun savait qu'en dépit de l'instantanéité du passage, ils franchissaient des distances se mesurant le plus souvent en dizaines ou centaines d'années-lumière et l'énormité de la distance donnait parfois le vertige. L'imagination galopait chaque fois à l'idée des phénomènes physiques qui étaient à l'œuvre quand le moindre atome de leur corps disparaissait d'un point de l'espace pour réapparaître intact et impeccablement agencé avec ses voisins au même instant, mais à une distance phénoménale. Quant au spectacle offert par le saut lui-même, personne n'aurait voulu le manquer, mais rares étaient les astronefs qui permettaient d'accéder à une vue sur l'extérieur ailleurs que dans la cabine de pilotage. Mais avec le vaisseau gravitique qui abolissait toute inertie et ne donnait aucune impression d'accélération ou de ralentissement, le moment était véritablement magique. Pour un peu, on aurait aimé programmer une série de sauts et voir changer le paysage comme dans un diaporama où les photographies des systèmes défileraient les unes après les autres. Le *Far Star* avait pour qualité remarquable d'être capable de calculer les sauts avec une telle précision qu'il était capable de les enchaîner quasiment sans qu'on s'en aperçoive. Quelle que soit la destination, il semblait réaliser tout voyage d'une seule traite. Un vaisseau standard aurait sans doute dû effectuer cinq ou six sauts consécutifs pour se rendre du secteur de Sirius, qui abritait la Terre et les planètes

spatiennes, au secteur de Seychelle où se trouvait Gaïa. Entre chaque saut, il aurait dû faire le point, recalculer, recharger ses batteries et effectuer le saut suivant, soit environ deux jours par saut. Grâce à la technologie gravitique et aux performances de son ordinateur, le *Far Star* était non seulement capable d'enchaîner les sauts directement, mais comme l'énergie gravitationnelle qu'il utilisait était omniprésente et en permanence capturée depuis son environnement, il se rechargeait automatiquement. Autrement dit, un voyage Terminus-Gaïa pouvait s'effectuer en deux jours et non pas une trentaine. Ce vaisseau était tout simplement révolutionnaire. La seule contrainte, parfaitement classique et inévitable, consistait à l'éloigner suffisamment de tout corps céleste pour éviter une interférence gravitationnelle et réduire à quasiment zéro la courbure de l'espace. La présence d'une étoile n'aurait pas empêché de réaliser un saut, mais la présence d'un champ gravitationnel résiduel aurait sensiblement affecté sa précision. Or cette précision était indispensable dans le cas de la technologie consistant à enchaîner les sauts. Finalement, avec un astronef aussi sophistiqué que le *Far Star*, la partie la plus longue d'un voyage consistait à s'éloigner suffisamment de son point de départ. Trévize avait fini par découvrir que cette opération pouvait être confiée à l'ordinateur lui-même, et qu'il était capable de la gérer automatiquement et avec une grande précision. Dans le cas d'un voyage vers une destination connue comme Gaïa ou la Lune, il était possible de lancer le vaisseau et de reprendre les commandes pour l'atterrissage sans aucune autre intervention. Seul Trévize était à même de se rendre compte à quel point la technologie gravitique était susceptible de révolutionner le voyage spatial ; Pélorat était néophyte en la matière et Joie, totalement ignorante.

À l'heure dite, la rematérialisation soudaine du *Far Star* dans le système de Smitheus leur permit de découvrir une étoile brillante, de classe G2 tout à fait normale, et un astre assez sombre, de dimension plutôt importante pour une planète tellurique, et relativement éloigné de son soleil. Ils se demandèrent s'ils ne l'avaient pas abordé du côté non éclairé, car on distinguait mal si elle se présentait sous la forme d'un croissant gibbeux obscur, mais au fur et à mesure qu'ils s'en approchaient, il devenait évident que sa teinte plutôt foncée provenait du fait qu'il était essentiellement de nature rocheuse.

— Je crois bien que nous sommes à nouveau en présence d'un monde froid, murmura Trévize après une observation attentive et un moment de réflexion. C'est un monde peu océanique. Comme l'eau est distribuée assez uniformément dans la galaxie, il y a des chances pour que l'essentiel de l'eau disponible sur cette planète soit stocké au niveau des pôles sous forme de glace.

— Ça pourrait être aussi un monde chaud, dans lequel l'eau aurait en grande partie disparu par évaporation ? demanda Joie sans grande conviction.

— Sans doute pas à cette distance de son étoile, surtout pour une étoile de cette classe. Et puis les planètes chaudes sont le plus souvent nuageuses. Et une planète choisie pour son habitabilité et terraformée en conséquence ne pourrait pas avoir perdu son eau en moins de vingt mille ans. Si nous ne voyons pas d'eau, c'est sans doute parce qu'il n'y en a pas beaucoup, certes, mais qu'en plus, elle est fixée aux pôles en raison de la température. D'ici, nous voyons que les pôles sont blancs, comme sur la plupart des planètes, mais nous ne savons pas s'ils sont étendus et si la couche de glace est épaisse. Mais nous allons le découvrir très rapidement : l'ordinateur sera bientôt en mesure de scanner la surface en détail dès que nous serons stabilisés en orbite haute.

— Pour ma part, je ne perçois absolument rien d'un point de vue d'activité mentalique, dit Joie. À la même distance, dans le cas de Cérès, j'entendais une sorte de murmure. Là, c'est le silence absolu.

Pélorat fit la grimace.

— Un astre froid et mort ? Nous avons déjà rencontré cela sur Comporellon et sur Melpoméni. Dans les deux cas, je n'en ai pas gardé un bon souvenir.

— Oui, mais cette fois-ci, nous sommes au moins en présence d'une atmosphère normale. Je reçois en continu les analyses de l'ordinateur. La température est bien en dessous de zéro aux pôles et d'à peine dix degrés à l'équateur en plein jour. D'après les cartes et documents laissés par Daneel, la capitale devrait se trouver précisément à l'équateur, entre deux chaînes de montagnes orientées est-ouest. Nous la repérerons facilement lors de l'un de nos passages si elle se situe en zone éclairée. Quant à la gravité, elle est de 1,31. Ce qui veut dire que nous aurons tous l'impression de peser plus lourd de 31 % par rapport aux standards galactiques. Bien entendu, chacun le ressentira plus ou moins selon le coefficient de gravité spécifique de sa propre planète d'origine. Autant vous dire que pour ceux qui n'y sont pas habitués, ce ne sera pas une sensation agréable et ce sera plutôt fatigant. D'ailleurs, cela renforce mes interrogations : il ne s'agit pas d'une planète confortable ni par son climat, son absence d'océan ou sa gravité. À vrai dire, je ne me souviens pas avoir jamais rencontré une planète habitée dotée d'un tel coefficient de gravité.

— Puisque nous avons du temps devant nous, pourriez-vous interroger l'ordinateur pour voir s'il est capable de nous fournir des statistiques sur les planètes habitées, puisqu'il détient toute la galaxie connue en mémoire ? suggéra Pélorat.

— Je le fais à l'instant, dit Trévize, les deux mains posées sur le pupitre. Il semblait assez concentré et attendit une quinzaine de secondes. Une série de lignes s'affichèrent soudain sur l'écran mural ; elles comportaient essentiellement des chiffres.

— L'ordinateur m'indique qu'il connaît dans la galaxie 145 millions de planètes telluriques situées une distance propice à la présence d'eau liquide, dont 25 millions sont habitées. Ces 145 millions de planètes ont une gravité moyenne de 1,05 alors que la moyenne des 25 millions de planètes habitées est de 0,94.

Trévize ne faisait que lire les données inscrites à l'écran, mais en donnait les résultats en langage compréhensible.

— Faut-il comprendre que les humains ont choisi de s'installer sur des planètes à gravité plutôt faible ? demanda Joie.

— C'est possible. Entre des planètes de caractéristiques proches, il est peut-être plus agréable de s'installer sur une où l'on est un peu plus léger, qu'une autre où on est plus lourd. Dans l'ensemble, la distribution des 25 millions de planètes habitées suit une loi normale, avec 0,94 de moyenne. L'écart-type est très faible. Je n'ai pas de planète habitée au-delà d'un coefficient 1,36 ni au-dessous de 0,58.

— Pourriez-vous demander à l'ordinateur combien il répertorie de planètes à moins de 0,58 ou à plus de 1,36 parmi les 120 millions de planètes non habitées ? demanda Pélorat.

La réponse ne fit pas attendre : 3 millions à moins de 0,58 et 21 millions à plus de 1,36.

— C'est assez clair, dit Trévize. On connaît bien des mondes habitables plus légers et encore davantage de mondes plus lourds, si je peux employer ces termes, mais il n'a pas été décidé de s'y implanter parce qu'elles sont peu confortables. Et si je retire des 120 millions de planètes en question les 24 millions trop légères ou trop lourdes, il nous reste 96 millions de planètes potentiellement habitables.

— Habitables sur le plan de la gravité, dit Pélorat. Il ne suffit pas qu'elles aient la bonne gravité et la bonne température pour que ça les rende intéressantes et candidates à une terraformation.

— Vous avez tout à fait raison, Janov. Je vois que vous faites de rapides progrès ! Attendez, pendant que j'y suis, je vais demander à l'ordinateur d'afficher les coefficients des planètes que nous connaissons. Voyons : Terminus... 0,93, Trantor... 0,96, Gaïa... 0,91, Aurora... 0,92, Comporellon... 1,03, Terre, puisque maintenant nous l'avons... 1,00... Attendez... 1.00001 ! Il faut pousser à la cinquième décimale, qui en plus est 1, et en plus obtenu par arrondi supérieur pour s'éloigner du 1 parfait ! C'est incroyable !

— Pas du tout, répondit Pélorat l'air parfaitement calme. C'était tout à fait prévisible.

— Expliquez-moi, j'ai raté quelque chose ?

— Ah bon ? Vous ne voyez pas ? C'est pourtant évident.

Pélorat semblait savourer cet instant. Il regardait Trévize d'un air narquois, celui de l'élève qui vient de damer le pion à son professeur.

Le regard de Joie passait de l'un à l'autre, d'un air à la fois intrigué et amusé.

— Allez-y Janov, dit-elle en lui donnant un coup de coude. Notre ami Trévize s'impatiente !

— He bien, c'est tout simple : c'est parce que c'est la Terre qui a servi d'étalon, dit Pélorat, détendu et sûr de lui, comme s'il s'agissait d'une évidence. Il regarda Trévize qui restait silencieux et semblait dubitatif.

— C'est impossible, répondit Trévize. Personne ne connaît la Terre. Comment pourrait-elle servir d'étalon ?

— C'est au contraire tout à fait normal, mon bon ami, dit Pélorat qui semblait assez satisfait de prendre une petite revanche sur l'expérience spatiale de son ami. Et vous venez même de nous en fournir l'explication : les premières planètes spatiennes se sont évaluées par rapport à la Terre. Vous avez dit : Aurora 0,92. Et Comporellon, la première planète de la seconde colonisation : 1,03. La valeur de la Terre était connue à cette époque. Toutes les premières planètes se sont évaluées par rapport à la Terre. Puis par rapport aux 1,03 de Comporellon et aux valeurs de ses « filles » au fur et à mesure qu'elles ont été découvertes et colonisées. Cette donnée est devenue universelle et l'est restée même quand la Terre est morte au point de disparaître des mémoires. Je crois que nous tenons une nouvelle preuve que la Terre est bien l'unique planète d'origine de l'humanité et de la colonisation de la galaxie. Quand nous y retournerons, il faudra que nous observions d'autres choses : par exemple, je suis désormais prêt à parier ce que vous voulez qu'elle tourne autour de son étoile en une année galactique standard exactement, que la Lune tourne autour d'elle en un mois galactique, que les journées y sont de vingt-quatre heures standard exactement, etc.

— C'est bien possible, dit Trévize au bout d'un moment en fronçant les sourcils. Il n'y a plus de doute : nous avons bel et bien découvert l'unique planète de l'origine de l'humanité. Si ce que vous dites est exact, c'est bien une preuve irréfutable.

— Quand je pense que les mythes nous disent qu'elle abritait des millions de formes de vie et nous avons trouvé un astre mort et totalement inhabitable, dit Pélorat en soupirant. Et en plus, c'est impossible à vérifier.

— C'est sûrement dû l'exagération propre aux mythes. Des millions de formes de vie différentes, c'est inimaginable ! J'aurais du mal à en citer une centaine. Il est probable qu'elle abritait une faune et une flore diversifiées et que les Colons n'ont emporté avec eux que les spécimens les plus utiles et intéressants, et que cela a pu frapper les imaginations.

— Nous demanderons à Daneel de nous dire ce qu'il en est, dit Joie en conclusion. C'est certainement une information dont il doit disposer. Mais si j'ai bien compris ce qu'il nous a expliqué à propos des Cités de

la Terre, les humains vivaient essentiellement en sous-sol et même à cette époque, la variété de la faune et de la flore devait déjà relever du souvenir.

— C'est possible, conclut Pélorat. En attendant, je note soigneusement la question sur mon calepin.

13

Le vaisseau s'était désormais sensiblement rapproché de la planète sombre quand tout à coup un signal d'alerte émis par l'ordinateur retentit. Trévize se précipita vers la console de commandes, posa les deux mains sur la plaque de communication pour établir la liaison mentale avec l'ordinateur. Il « écouta » quelques instants et répondit à l'interrogation muette de Pélorat et de Joie.

— Il n'y a pas de danger, mais les radars ont repéré une station spatiale d'accueil. Elle n'émet aucun signal, mais il me semble prudent de nous y rendre préalablement à notre descente.

— C'est très imprudent, au contraire, protesta Joie. Que savons-nous des dispositifs qui équipent une telle station ? Qu'elle soit habitée ou pas ?

— Vous êtes en mesure de nous dire si elle est habitée, non ?

— Elle ne l'est pas, je peux vous l'assurer. Mais rien n'empêche qu'elle soit équipée de dispositifs automatiques agressifs.

— Elle est peut-être aussi équipée de dispositifs automatiques agressifs destinés à attaquer tout vaisseau qui tenterait d'aborder la planète directement, rétorqua Trévize. Le passage par la station d'accueil est une procédure universelle. L'éviter est quasiment le signe d'une agression. Je ne peux pas prendre le risque de l'ignorer. Ce que je vous propose, c'est de nous en approcher très lentement. En attendant, j'ai bien entendu activé les écrans de protection.

Joie semblait furieuse, mais Trévize était inflexible.

— Le vaisseau émet en continu les données habituelles d'identification, dit-il. Et nous n'avons aucune réponse.

— Est-ce normal ? demanda Pélorat. Il me semble que si le passage obligatoire par la station d'accueil constitue une procédure universelle, la réponse de la station à l'identification du vaisseau doit être aussi un standard ?

— C'est exact, répondit Trévize. J'ai bien l'impression que cette station est abandonnée. Joie ne décèle aucune vie à bord, et mes instruments ne détectent aucune chaleur ni aucune onde.

— N'empêche qu'elle est bien là, répliqua Joie. Il n'y en avait pas en orbite autour d'Aurora, de Melpoména, de Cérès, ni même autour de Solaria qui était pourtant habitée.

— Je ne sais pas comment l'interpréter, répondit Trévize d'un air soucieux. Normalement, une station en orbite finit par tomber si elle ne bénéficie pas d'un minimum d'entretien. C'est donc normal que nous n'en ayons pas trouvé autour des planètes spatienues abandonnées depuis longtemps. Maintenant, pourquoi y en a-t-il une autour de Smitheus, je ne saurais le dire. Peut-être que son orbite est particulièrement stable ou qu'elle a bénéficié d'un dispositif de maintien qui lui permet d'être encore là...

La station était en vue, et présentait une forme plutôt classique, quoiqu'assez désuète. Au fur et à mesure qu'ils s'en rapprochaient, ils purent l'observer tout à loisir et constatèrent qu'aucun vaisseau ne semblait y être amarré, pas même l'habituelle navette de l'équipage. Aucune lumière n'était visible. Quant aux instruments, ils ne révélaient aucune manifestation de présence, que ce soit sous forme d'ondes ou de chaleur. Même pas un classique radar. Trévize manœuvra le *Far Star* de manière à le rapprocher du dock d'accueil, mais le plus lentement possible. Ils attendirent ainsi une bonne demi-heure qui leur sembla interminable. Puis, constatant que la station était toujours muette, Trévize décida d'arrimer le vaisseau. Il l'approcha le plus près qu'il put et constata qu'aucun rayon tracteur ni aucun dispositif d'accrochage n'était mis en œuvre de la part de la station.

— Cette station tient encore debout, mais a toutes les caractéristiques d'un objet abandonné, dit-il à l'adresse de Joie. Je n'imagine pas que des occupants puissent nous laisser nous amarrer ainsi sans nous répondre, sans se manifester, sans trahir la moindre activité. De plus, les dispositifs d'accroche sont automatiques. La station ne répond pas, c'est aussi simple que cela.

— Et dans ce cas, nous n'avons rien à y faire, répliqua Joie sur un ton maussade. Autant entreprendre notre descente tout de suite vers la planète elle-même.

— Pardonnez-moi d'être curieux, mais j'aimerais quand même bien voir de plus près à quoi ressemble une station antique en orbite autour d'une planète spatienne, dit Trévize. Je ne vois pas où pourrait se trouver le danger, et puis ce ne sera pas long.

— Vous êtes exaspérant, quand vous vous y mettez !

— Je descends dans la soute chercher une combinaison. J'en prends une, deux ou trois ? demanda Trévize, ignorant la mauvaise humeur de Joie.

— Vous savez bien que je dois aller avec vous.

— Je ne vais pas rester seul, sauf si c'est nécessaire, dit Pélorat.

— À la bonne heure, conclut Trévize qui disparut vers le fond du couloir en direction de la soute. Il revint au bout de quelques minutes, portant trois combinaisons de couleur claire.

— Nous avons de la chance. Je n'étais pas sûr qu'il y en aurait trois. J'espère qu'elles seront d'une taille adéquate. Après les avoir enfilées, nous irons chercher les casques. Je ne pouvais pas tout prendre en une seule fois.

Ils consacrèrent une vingtaine de minutes à se harnacher puis à vérifier leur équipement et tout particulièrement les communications. Puis ils pénétrèrent les uns après les autres dans le sas, en se serrant un peu. Les automatismes du vaisseau se mirent en marche. Une porte se referma derrière eux, le vide se fit progressivement. Différents voyants de couleurs s'allumèrent puis se mirent à clignoter. Enfin, la porte extérieure s'ouvrit et ils n'eurent qu'un pas à faire pour se retrouver sur la passerelle d'accueil. Trévise se dirigea tout de suite vers l'accès à la station.

— Je ne suis même pas certain que nous pourrions actionner les dispositifs d'ouverture, dit-il. Si ça se trouve, nous nous sommes équipés pour rien.

Il se dirigea vers le panneau de commandes et actionna le gros bouton rouge censé déclencher la procédure d'ouverture automatique. Rien ne se produisit. Il se retourna vers ses compagnons comme s'il cherchait à les interroger du regard. Puis il donna un fort coup de poing sur le bouton rétif et celui-ci consentit à s'enfoncer. Une lumière rouge s'alluma au-dessus de la porte et Trévise recula d'un pas.

— Tout va bien, dit-il. C'est la procédure normale.

Le sas d'accès à la station s'ouvrit lentement et ils y pénétrèrent tous les trois. Voyant qu'à nouveau, rien ne se produisait, Trévise activa la fermeture manuelle.

— J'ai l'impression que cette station ne dispose plus d'énergie, dit-il. Les commandes fonctionnent, mais les automatismes sont hors d'usage. Je vais devoir tout actionner à coups de poing !

Il finit par obtenir la fermeture de la porte extérieure, puis l'ouverture de la partie intérieure du sas. Tous les trois pénétrèrent dans la station. Trévise consulta les instruments qui se situaient sur sa manche gauche.

— Normalement, le passage dans le sas aurait dû actionner une arrivée d'air. Non seulement cela n'a pas fonctionné, mais à l'intérieur, il n'y a pas d'atmosphère non plus. Quant à la lumière, je crois que nous devons nous contenter des lumières de secours qui sont alimentées par ce qu'il reste de capteurs solaires en marche. Cette station est inhabitable et inhabitée depuis très longtemps. Et pourtant, la gravité artificielle fonctionne encore. Nous allons en faire le tour en cinq minutes et repartir d'ici.

Ils s'engagèrent dans la courbure circulaire regardant un peu partout à la recherche d'un indice intéressant. La manœuvre était malaisée en raison du port des combinaisons qui obligeaient à pivoter délibérément plutôt que de se contenter de tourner la tête. Ils finirent par revenir à

leur point de départ sans avoir découvert le moindre élément digne d'intérêt.

— Il n'y a rien dans la partie publique, dit Trévize. C'est le corps de la station qui est consacré à la réception et au contrôle des passagers. Je n'ai même pas vu les traditionnels comptoirs, guichets ou sièges devant équiper une salle d'attente. Et pourtant, rien n'est détruit par le temps comme nous avons pu l'observer dans l'astroport de Cérès.

— Peut-être parce qu'il n'y a aucune atmosphère et que rien n'est susceptible d'attaquer le métal dans de telles conditions ? se hasarda Pélorat.

— C'est probable, en effet, répondit Trévize.

— Peut-être aussi parce que la station est moins ancienne que les installations de Cérès ? ajouta Joie.

Trévize se tourna vers elle et la regarda longuement. Il semblait songeur. Effectivement, cette station semblait bien abandonnée depuis longtemps, mais d'un autre côté, elle n'était pas totalement vétuste. Quelle explication pouvait-on donner à ce constat étrange ? Il hésita un instant avant de repartir vers le sas, puis se dirigea vers une échelle qui semblait desservir un étage supérieur.

— Je jette un coup d'œil et je vous rejoins, dit-il. Normalement, on devrait trouver là-haut un poste de commande.

Sans attendre de réponse, il entreprit de gravir les échelons. Sans dire un mot, Joie lui emboîta le pas. Elle le rejoignit à l'étage alors qu'il était en train s'inspecter les lieux qui n'étaient éclairés que par la faible lumière provenant de l'étage inférieur. La pièce était nettement plus petite. En son centre, on distinguait des installations techniques entourées d'écrans noirs. Et devant ces écrans, en cercle, assis sur des fauteuils, cinq formes humanoïdes, en combinaison spatiale, les bras posés sur le pupitre, parfaitement immobiles. Trévize en fit le tour en cherchant à les observer.

— Des robots ? demanda Joie.

— Non, répondit Trévize en s'approchant. Des robots n'auraient pas de combinaison spatiale, et de plus, ils n'auraient pas besoin d'être assis sur des fauteuils.

— Vous voulez dire que ce sont des humains ? s'écria Joie en reculant d'un pas.

— Je n'en sais rien. On ne distingue rien sous ces casques, répondit Trévize en se penchant pour regarder de plus près.

— Fichons tout de suite le camp d'ici, dit Joie d'une voix forte, à moitié paniquée.

Elle redescendit l'échelle encore plus rapidement qu'elle y était montée, rejointe au bout d'un instant par Trévize.

— Qu'avez-vous trouvé là-haut ? demanda Pélorat.

— Nous en reparlerons plus tard, répondit Joie brutalement. On s'en va tout de suite.

Ils retournèrent dans le sas dont Trévize actionna la fermeture d'un grand coup de poing. Puis il se dirigea vers la porte de sortie et tenta la même manœuvre, cette fois pour ouvrir vers l'extérieur. Un coup. Deux coups. Sans aucun résultat.

— C'est malin, dit Joie, mi-énervée, mi-maussade. Il ne manquait plus que ça. On fait quoi, maintenant ?

Trévize revint sur ses pas pour vérifier que la porte intérieure était bien verrouillée, condition indispensable au déverrouillage de la porte extérieure. Elle était bien fermée. Il la rouvrit puis la referma à nouveau avec succès. Mais la porte extérieure restait intraitable.

— Enfin, s'écria-t-il, elle s'est quand même bien ouverte depuis l'extérieur tout à l'heure ? Pourquoi refuse-t-elle de bouger maintenant ?

— Golan, le bouton rouge que vous avez actionné, c'est l'ouverture normale, n'est-ce pas ? demanda Pélorat. La logique voudrait qu'il y ait une procédure de secours, non ?

— Oui, vous avez raison, répondit Trévize. Je perds un peu mon sang-froid. Normalement, on devrait trouver une manivelle au pied de la porte extérieure.

Ils regardèrent partout, mais ne trouvèrent aucun dispositif manuel.

— Bon. Si c'est juste grippé, je vais tenter quelque chose, dit Trévize en dégainant son éclateur à la grande frayeur de Joie.

— Vous n'allez pas utiliser ce machin dans ce petit espace, j'espère ?

— Non, je vais le régler au minimum et juste réchauffer la zone, histoire de la dégripper un peu.

Il régla l'arme à son niveau le plus faible et s'approcha du gros bouton rouge. Pélorat et Joie le virent appuyer sur la détente, puis manipuler l'arme de manière à tourner autour du bouton. Cette manœuvre terminée, il rengaina l'éclateur et donna un nouveau coup de poing sur le bouton. Vainement.

— Ah, saleté ! s'écria-t-il en décochant cette fois un violent coup de pied vers le haut. Mal lui en prit, car le bouton s'arracha.

— Mais que faites-vous ? Vous êtes fou ? s'écria Joie.

Trévize se rapprocha de la partie mécanique découverte par l'éjection du champignon rouge sur lequel il avait vainement tapé. Puis il retourna vers la porte intérieure.

— Janov, voulez-vous regarder si quelque chose bouge pendant que j'actionne la porte intérieure, s'il vous plaît ?

Pélorat se rapprocha et se baissa à la bonne hauteur pendant que Trévize entreprenait d'ouvrir et de fermer plusieurs fois la porte intérieure.

— Je vois quelque chose qui bouge faiblement, mais qui a l'air bloqué, dit-il.

— Bon je reviens, restez là, dit Trévize. Et il ouvrit la porte intérieure, disparut et revint au bout d'une minute, muni d'une tige métallique. Il referma la porte du sas et se dirigea vers le bouton récalcitrant.

— Je devine que vous voulez que j'actionne la porte intérieure, n'est-ce pas ? demanda Pélorat. Sur un geste affirmatif de la part de Trévize, il partit vers l'autre porte et frappa plusieurs fois sur bouton de la porte intérieure.

— Encore ! cria Trévize. J'ai réussi à rentrer la tige dans le système. Ouvrez et fermez à nouveau ! Voilà, c'est bon !

La porte extérieure du sas s'ouvrit d'un seul coup et tous les trois se précipitèrent sur la passerelle et retournèrent au *Far Star*. Le sas s'ouvrit avec souplesse et se referma de même après leur passage. Une fois à l'intérieur, ils retirèrent leurs combinaisons que Trévize s'empressa de ranger dans la soute. Joie ne disait rien, mais ses yeux lançaient des éclairs à la signification non équivoque. Trévize revint s'installer aux commandes sans lui accorder un regard et le vaisseau repartit se positionner en orbite basse.

— Voilà, il va tourner lentement autour de la planète et la scanner totalement, le temps que nous nous remettions de nos émotions, dit-il.

— C'est exactement le genre de risque inutile et idiot que je/nous/Gaïa redoutions. Et il n'a pas fallu attendre longtemps ! explosa Joie qui n'arrivait plus à retenir sa colère. Trévize ne répondit pas et gardait un visage fermé et visiblement contrarié. Pélorat s'approcha de Joie et la prit affectueusement dans ses bras pour la calmer. Le résultat fut positif, mais il ne fut quand même pas immédiat.

Le vaisseau continuait sa lente révolution en orbite basse. Smitheus se présentait essentiellement comme une planète montagnaise. Au-dessous des sommets enneigés, la roche était très sombre. De haut, l'ensemble semblait particulièrement inhospitalier. N'ayant repéré ni danger apparent ni vie mentalique quelconque, ils finirent par se rapprocher de la vallée où se situait la capitale, du même nom que la planète et constatèrent que le spatioport était relativement excentré, probablement en raison du relief accidenté. Afin d'éviter des déplacements inutiles sous gravité intense, ils décidèrent d'éviter le spatioport et de se poser sur un emplacement dégagé du centre-ville. Ils choisirent un lieu qui ressemblait à une esplanade ou une sorte de parc entouré de bâtiments de petite taille, mais reliés par des passerelles fermées, ou du moins ce qu'il en restait. Trévize y vit une confirmation de la présence d'un climat froid et de l'intérêt qu'il pouvait y avoir à

passer d'un bâtiment à l'autre sans pour autant être obligé de sortir à l'air libre dans le froid. Avant de quitter le vaisseau, il jugea utile de donner quelques consignes préalables :

— Attention, je vais maintenant couper les moteurs gravitiques du vaisseau. Attendez-vous à ressentir brusquement un choc du fait que votre poids va augmenter instantanément et de manière sensible, comme si vous portiez un sac à dos rempli de pierres.

Il ne fit aucun geste identifiable. On n'entendit aucun bruit particulier et soudain, chacun sentit brusquement une chape de plomb tomber sur ses épaules. Ils avaient beau en être avertis, ils poussèrent un soupir et se regardèrent médusés.

— Oui, dit Trévize. La gravité sur le vaisseau est réglée à 0,90 ce qui est très agréable. Nous sommes désormais au niveau de la planète, c'est-à-dire à 1,31. Autrement dit, nous venons tous de nous alourdir de 45 %. Les 60 kilos de Joie sont devenus 87 d'un seul coup, dit-il.

— Les 50 kilos de Joie, rectifia l'intéressée.

— Ah, l'humour, c'est pas le fort de Gaïa, hein ? Va pour vos 50 kilos, mais qui sont passés quand même à 72.

— C'est loin d'être une sensation agréable, dit Joie. Quant à votre humour, lui aussi, il devient de plus en plus lourd !

— Cette forte gravité est désagréable, mais supportable un petit moment, dit Pélorat. Mais j'ai brusquement l'impression de porter une charge. Ça va être dur pour les jambes et les genoux.

— Il faudra se méfier de la fatigue, ajouta Trévize. Hors de question d'attendre d'être fatigués avant de rebrousser chemin, je compte sur vous pour être attentifs sur ce point. Sinon, l'air est respirable, il fait huit degrés et nous avons quatre heures de jour avant le coucher du soleil. Autant vous dire que nous serons rentrés depuis longtemps. J'ai préparé des vêtements chauds, car nous en aurons besoin. Faites aussi très attention aux risques de chutes : elles peuvent s'avérer dangereuses.

Ils sortirent tous les trois du vaisseau sans autre équipement que leurs vêtements chauds et imperméables, les armes habituelles de Trévize, sans oublier cette fois trois torches électriques. Par contraste avec le confort du vaisseau, le froid leur parut vif, d'autant que l'atmosphère était humide et que le vent, assez fort, transportait une sorte de petit grésil désagréable qui fouettait le visage.

— Faites bien attention à ne pas glisser, dit Trévize. Le sol a l'air humide et nous sommes à la limite de la neige. Nous allons progresser lentement et prudemment. Janov, par où commence-t-on ?

Ils se mirent en marche en direction des bâtiments les plus proches et Pélorat regardait tout autour de lui à la recherche d'un endroit intéressant. Il remonta son col en frissonnant.

— Je ne vois rien qui ressemble à une sorte d'immeuble officiel ou plus majestueux que les autres, tel que j'en cherche. À défaut, je vous propose d'entrer dans le premier bâtiment de grande taille qui nous semblera en bon état.

Ils progressèrent lentement vers le côté de l'avenue et longèrent le trottoir. Après avoir parcouru quelques centaines de mètres, ils pénétrèrent dans un des immeubles par un hall profond et envahi de poussière, visiblement destiné à l'accueil. Le hall desservait différents vestibules qui semblaient distribuer plusieurs ailes, une architecture qui leur fit penser à un bâtiment public de type université ou hôpital. Il n'y avait pas d'escaliers visibles pour gagner les étages. Sans doute évitait-on les escaliers compte tenu de la gravité. Ils empruntèrent le couloir le plus proche, à leur gauche. Tout en avançant, Pélorat scrutait les murs à la recherche d'inscriptions, mais n'en trouva aucune, de même qu'il n'avait pas aperçu d'indications sur la façade des immeubles ni dans les rues de la cité. Ils suivirent un large couloir et finirent par trouver un certain nombre de salles disposant d'installations qui leur firent penser à des laboratoires. Joie fit part de son étonnement.

— Que faisait-on ici ? Je n'arrive pas à me représenter la nature de cet endroit. Et j'ai même l'impression qu'il fait plus froid dedans que dehors.

— C'est parce que dehors, on profite un peu du soleil le jour, répondit Trévize.

— Ce qui me frappe, dit Pélorat, c'est que je n'ai remarqué aucune trace de la présence de robots. Je n'en ai pas vu dans le bâtiment, et à l'accueil, il n'y a pas les fameuses niches dans lesquelles ils sont postés en attendant qu'on les appelle et qu'on leur donne des ordres. J'ai regardé en entrant s'il y en avait, comme c'était le cas lors de notre escale sur Cérès.

Au fur et à mesure qu'ils progressaient plus avant dans le bâtiment, la poussière se faisait moins présente. Ils atteignirent une salle qui leur parut plus vaste que les autres, et y découvrirent plusieurs machines de grande taille, disposées les unes derrière les autres, et destinées à un usage qu'ils ne réussirent pas à identifier. Ils firent le tour de la pièce et observèrent méticuleusement les lieux à recherche d'indices.

— J'aperçois une pièce derrière cette porte entrouverte, dit Pélorat. Je vais y jeter un coup d'œil.

— Ne nous séparons pas, dit Trévize en se retournant vers Joie.

Pélorat s'approcha de la porte et la poussa. En vain. Elle était bloquée, entrouverte d'une vingtaine de centimètres. Juste assez pour passer la tête.

— Je vais donner un coup d'épaule, dit Trévize.

— Attendez que j'essaie d'abord de passer la tête, dit Joie en se frayant un passage.

Elle se colla contre la porte et introduisit de justesse la tête en travers. En se contorsionnant, elle passa aussi sa main droite par dessous et sa torche électrique, essayant ainsi d'éclairer les lieux.

— Alors ? demanda Pélorat. Que voyez-vous ?

— Il y a au fond des sortes de caissons dont la façade semble tombée en morceaux. Et de gros tas devant que je n'arrive pas à identifier d'ici. Rien d'autre ailleurs. Je crois que nous devrions essayer la technique de Trévize, dite du coup d'épaule !

Elle sortit la tête et se mit en retrait. Trévize attrapa Pélorat par la manche.

— Allons-y à deux, Janov. Je vise la partie proche de la poignée pour faire levier au maximum sur ces gonds grippés. Et vous, vous ajouterez de l'élan et du poids.

Les deux hommes s'élancèrent et leur épaule droite atteignit la lourde porte à l'unisson. Celle-ci grinça et s'écarta de quelques centimètres supplémentaires. Ils se reculèrent et prirent à nouveau leur élan. Sous le nouveau coup, la porte fit entendre une sorte de craquement et s'ouvrit cette fois à moitié. Trévize vérifia que les gonds étaient solides et qu'elle tenait bon.

— Sacrée porte, dit-il. On ne devait pas entrer ici facilement.

— C'est plus solide que sur l'astroport de Cérés, ajouta Pélorat.

Ils pénétrèrent tous les trois dans une pièce sans fenêtre et éclairèrent le pourtour des trois torches à la fois. Ainsi que Joie l'avait indiqué, on distinguait clairement au fond de la pièce une trentaine de caissons dont la façade était éventrée pour la plupart d'entre eux, et juste devant, sur le sol, un tas informe d'objets qui semblaient en être tombés. Ils s'approchèrent encore un peu. Joie s'accroupit et, à l'aide de sa torche, entreprit de dégager le tas qui se trouvait devant elle.

Soudain, elle poussa un cri et recula précipitamment.

— Qu'est-ce que c'est que ça ?

Les deux hommes s'approchèrent à son niveau et se penchèrent pour regarder à leur tour de plus près.

— Je ne sais pas, dit Pélorat en plissant les yeux. Des bâtons ? Des morceaux de bois ? Des manches à balai ?

— Non, dit Trévize. Je crois que ce sont des os, des os humains.

— Des ossements ? cria Joie. Mais où sommes-nous ?

Pélorat s'avança avec une tige métallique qu'il avait ramassée dans un coin de la pièce. Il essaya d'écarter le même tas que Joie venait de remuer. Plusieurs objets longs et durs émergèrent de la poussière.

— Ça, c'est un fémur, dit Trévize lentement. Et il y en a plein.

Joie marqua un nouveau mouvement de recul et tenait la main serrée contre sa bouche. Elle semblait terrifiée. Trévize prit la tige métallique que tenait Pélorat et entreprit de remuer le tas à son tour.

— Oui, des os, des os humains à n'en pas douter. Des os de jambes essentiellement.

— Sommes-nous dans une sorte de morgue ? demanda Pélorat.

— Ça m'en a tout l'air, répondit Trévize.

— Je ne reste pas ici, dit Joie visiblement éprouvée. Et elle rebroussa chemin précipitamment en direction de la porte. Elle semblait aussi très essoufflée.

— Restez avec moi, Joie, dit Pélorat. Et il s'empessa de la rejoindre. Trévize s'attarda encore quelques instants et remua le même tas, mais de l'autre côté.

— Que cherchez-vous, Golan ? cria Pélorat depuis la porte.

— Je regarde de quelle sorte d'os il s'agit, répondit Trévize. Je n'ai pas l'impression que nous sommes en présence de corps entiers.

— À quoi voyez-vous ça et d'abord, quelle importance ? répondit Pélorat.

— He bien, je ne vois pas de crâne. À gauche, j'ai vu des jambes et ici, il y a des bras. J'ai beau remuer, je ne vois pas de crâne, et je ne vois pas non plus d'os du tronc comme des colonnes vertébrales ou des omoplates. En fait, il n'y a que des membres. Ce ne sont pas des caissons avec des cadavres. Ce n'est pas une morgue.

— Mais qu'est-ce que c'est que cette horreur ? s'écria Joie, toujours agitée. Fichons vite le camp d'ici !

Trévize se releva avec difficulté et se dirigea à son tour lentement vers la porte.

— J'essaye de comprendre où nous sommes, dit-il. Je n'ai jamais vu d'endroits tels que celui-ci.

Ils ressortirent de la pièce sombre et traversèrent la grande salle dans l'autre sens. Ils reprirent le couloir et passèrent devant plusieurs salles du même genre. À la troisième, Trévize se décida à entrer.

— Si nous ne faisons que passer devant les pièces que nous croisons, il n'y a aucun intérêt à poursuivre cette visite, dit-il.

— Sans moi, dit Joie. Je préfère vous attendre ici.

Trévize et Pélorat entrèrent seuls et regardèrent autour d'eux. Au moins, cette salle donnait sur l'extérieur et la lumière du jour pénétrait par les baies vitrées restées intactes. Sans doute un matériau à base de silicium, bien solide, sur lequel les millénaires n'avaient pas eu prise. Ils firent le tour des installations dont ils n'arrivaient toujours pas à identifier la destination. Toutes ces pièces se ressemblaient peu ou prou.

À l'emplacement correspondant au petit local sombre qu'ils venaient de visiter se trouvait une ouverture, cette fois dépourvue de porte. Ils s'en rapprochèrent et regardèrent avant d'entrer. Comme la précédente, la pièce était sombre et sans fenêtre. Ils pénétrèrent et éclairèrent les lieux de leur lampe torche. L'emplacement était bien similaire, mais cette fois, les caissons du fond étaient ouverts et on ne voyait pas au sol le tas d'objets empoussiérés qu'ils avaient observé précédemment. Ils s'approchèrent prudemment. Dans la plupart des caissons qui ressemblaient à des niches se trouvaient des caisses faites dans un matériau faisait penser à une résine plastifiée. Ils en tirèrent délicatement une qui se trouvait à hauteur de poitrine afin d'en examiner le contenu. La caisse tomba lourdement et Trévize poussa un juron de dépit d'avoir sous-estimé l'impact de la forte gravité sur le poids de la caisse. Ils se penchèrent pour regarder son contenu. Il s'agissait de pièces détachées ressemblant à des morceaux de bras artificiels. Les deux hommes s'interrogèrent du regard.

— Des bras de robots ? demanda Pélorat.

— Ça m'en a tout l'air, répondit Trévize. Et ici, ce sont des jambes.

Ils s'accroupirent et sortirent une à une toutes les caisses du bas qui leur parurent à nouveau bien lourdes en raison de la gravité intense, et en examinèrent le contenu méticuleusement.

— Toujours des bras et des jambes, dit Trévize. Je vais en sortir une autre au hasard.

Il tira une caisse qui se trouvait trois rangées au-dessus et complètement sur la droite. Vu son poids, il la laissa délibérément tomber. Elle se cassa net en heurtant le sol, répandant son contenu à leurs pieds.

— Pareil : des bras. Je ne me rends pas compte en quelle matière ils sont faits, dit-il. Il se saisit d'un bras et frappa doucement le sol avec. Le son qu'il rendit n'était pas totalement métallique.

— Je ne sais pas de quoi il s'agit, dit-il. Ce n'est pas du plastique ni du métal. Peut-être une sorte de résine mélangée à un alliage ?

— Pensez-vous que nous sommes dans une usine d'assemblage de robots ? dit Pélorat. Ce n'est pas l'idée que je m'en faisais.

— Je ne crois pas, répondit Trévize. À mon avis, des robots auraient été fabriqués à la chaîne, en grand nombre et de manière automatique, plutôt qu'assemblés en laboratoire dans un lieu de ce genre. Et il faudrait aussi trouver des corps et des têtes, ainsi que des cerveaux positroniques, et je n'ai rien vu qui y ressemble.

Pélorat s'approcha d'une caisse vide et s'agenouilla pour la regarder de plus près. De sa torche électrique, il l'éclaira de tous les côtés. Sur le fond, une grande étiquette plastifiée, encore visible, ne portait qu'une mention courte : « Destinataire : Sark ». Il nota soigneusement le mot sur son calepin. Puis il observa le logo qui l'accompagnait : il

représentait de manière stylisée un corps humain en étoile, sans bras ni jambes, entouré à distance de membres artificiels.

— Qu'en pensez-vous ? demanda-t-il à Trévize.

— Tout ceci me fait penser qu'on réparait ici des humains avec des éléments artificiels. Peut-être sommes-nous dans un hôpital ? S'agissait-il de prothèses et de chirurgie réparatrice ?

— J'ai peine à imaginer sur une planète spatienne qu'on trouve des corps humains privés accidentellement de membres qu'on remplacerait par des prothèses, répondit Pélorat.

Ils ressortirent pour rejoindre Joie et passèrent à la salle suivante. Au fur et à mesure qu'ils évoluaient dans les différentes pièces et couloirs, ils finirent par identifier partout le même schéma : ici, on semblait s'intéresser aux membres, là, aux yeux ou aux oreilles, et ailleurs, à des organes plus difficilement identifiables et parfois même de grande taille.

— Qu'est-ce qu'ils pouvaient bien fabriquer ici ? demanda Trévize de plus en plus intrigué ; j'ai vraiment du mal à comprendre où nous sommes.

— Tout ceci me fait l'effet d'assemblages robotiques sur des corps humains, dit Pélorat en se prenant le menton. C'est ce que suggèrent tant les schémas que le matériel trouvé dans les caisses.

Joie paraissait toujours aussi dégoûtée, mais également très étonnée.

— Je ne comprends pas comment cela serait possible. Vous pensez qu'on bricolait ici des corps humains ? Mais des robots n'auraient jamais pu faire cela en vertu de leur Première Loi, ni le laisser faire par d'autres, sans doute.

— Avez-vous noté que nous n'avons pas aperçu de traces de robots, ici, du moins jusqu'à présent, dit Pélorat. Et il n'y en avait pas non plus sur la station spatiale d'accueil.

— Et l'endroit est bien tranquille pour se livrer à des activités bizarres de ce genre, ajouta Trévize.

— Il nous faut absolument trouver quelques documents ou enregistrements pour essayer de comprendre. Jusqu'à présent, j'ai pris autant de photos que j'ai pu, mais sans supports pour confirmer, notre capacité d'interprétation a ses limites, dit Pélorat.

Joie le saisit soudain par le bras et l'attira vers l'arrière.

— Il y avait une sorte de schéma assez détaillé près de la machine dans la pièce « aux yeux » que nous avons visitée tout à l'heure. Mais vous aviez pris trop d'avance et je n'ai pas eu le temps de l'examiner en détail.

— Alors, retournons sur nos pas, répondit Pélorat. Je vais au moins le photographier.

Et il partit lentement sans attendre la réponse de ses compagnons. Tous rebroussèrent chemin vers une des salles précédentes. Effectivement, il suffisait de passer de l'autre côté de l'imposante machine pour apercevoir un schéma bien net montrant assez explicitement l'implantation d'un œil artificiel dans une orbite humaine, et les divers branchements organiques et informatiques à réaliser. Pélorat photographia le schéma sous plusieurs angles et à plusieurs distances. En continuant à contourner la machine pour revenir au centre de la pièce, ils aperçurent sur le côté, près d'un tas de poussière qui avait dû être dans un passé lointain une table ou un bureau, un caisson bas, sans doute en métal inoxydable et plastifié en surface, en assez bon état si ce n'était la fermeture qui cassa net dès la première tentative de manipulation. Ils l'ouvrirent et découvrirent sur l'unique rayon de l'étagère sept épais volumes. Sur le dos de chacun d'eux s'inscrivait une lettre majuscule différente. Pélorat s'empara avec précaution du premier d'entre eux et entreprit de décrypter les caractères figurant sur sa couverture pendant que Trévize consultait sa montre.

— Je lis... Encyclopédie... anatomie... humaine... le reste m'échappe. Mais comme cette couverture était collée à l'autre livre, elle a été préservée. Tout le dos exposé est effacé à l'exception de ces grosses lettres. Et c'est du galactique classique, un peu désuet, mais très correct, ajouta-t-il. Il est plus lisible et sans doute plus récent que celui du livre de comptabilité de Cérés.

Trévize passa la main sur la grande lettre majuscule du dos du volume que tenait Pélorat, comme pour en retirer la poussière. Mais il n'y avait pas de poussière ; le caractère était tout simplement presque entièrement effacé par décoloration.

— Je crois que c'est un « C ». Ces lettres sont légèrement en relief, c'est pour cela que tout n'a pas disparu. Je vous propose de tout emporter si ce n'est pas trop lourd, parce qu'en ce qui me concerne, je commence à être bien fatigué après cette courte promenade sous gravité intense. C'est un supplice de se relever à chaque fois.

— Je commence à nettement ressentir la fatigue dans les jambes, moi aussi, dit Joie. Et puis je déteste cet endroit.

— Je ne sais pas dans quelle matière sont faits ces livres, mais ils sont en définitive assez légers, vu leur taille et leur épaisseur, dit Pélorat. Sans doute a-t-on utilisé un matériau particulier vu la forte gravité de la planète ?

— S'il s'agit d'un matériau spécial plus léger que le papier, espérons qu'il aura aussi favorisé la préservation du contenu, conclut Trévize. Nous regarderons tout cela en détail ultérieurement. Maintenant, il faut rentrer sans plus attendre.

Ils n'eurent aucune difficulté pour retrouver leur chemin dans le labyrinthe du bâtiment : les traces de leurs pas laissées à l'aller étaient

bien visibles dans la poussière et ils ne couraient aucun risque de se tromper de direction à passer devant ces pièces identiques et à parcourir ces couloirs sans indications et qui se ressemblaient tous. Ils retrouvèrent sans peine le hall d'entrée, sortirent sur l'avenue et prirent la direction du vaisseau. Le fin grésil qui tombait à leur arrivée s'était transformé en flocons à la grande inquiétude de Joie qui n'avait jamais vu de neige et semblait désormais disposée à se méfier et à s'effrayer de tout.

— La température diminue au fur et à mesure que nous nous avançons dans l'après-midi, dit Trévize. La neige commence à tomber et le sol risque d'être devenu glissant. Le vent était de plus en plus fort et les flocons leur fouettaient le visage. Malgré les vêtements chauds, ils se mirent à frissonner en raison de l'air glacial, mais peut-être aussi de la fatigue.

14

Ils poursuivirent à grand-peine leur progression jusqu'au vaisseau en marchant lentement après s'être réparti les volumes : trois pour chacun des deux hommes et le plus mince pour Joie. Malgré la distance minime, ils étaient bien essoufflés quand ils atteignirent le *Far Star*. Ils eurent même de la peine à gravir les derniers degrés de la passerelle. Trévize referma le sas et mit immédiatement les moteurs gravitiques du vaisseau en marche afin d'annuler les effets de la gravité, ce qui déclencha des « ah ! » immédiats de satisfaction. Puis il s'installa confortablement sur son fauteuil de pilotage et entreprit de masser ses mollets douloureux, laissant Pélorat et Joie regagner leur cabine. Cette courte, mais épuisante visite ne lui avait pas permis de trouver de réponses à ses questions. Pourquoi s'être installé sur cette planète si peu hospitalière et si peu agréable ? Juste pour y être tranquille ? Mais tranquille pour faire quoi ? Il était plongé dans ses pensées lorsque Pélorat revint brusquement dans la cabine de pilotage et le fit sursauter. Il réalisa qu'à force de s'interroger sur les motivations des habitants de Smitheus, il avait fini par somnoler puis s'assoupir... une petite heure d'après les indications de la bande murale. En revanche, Pélorat semblait surexcité.

— Regardez, Golan. En examinant les photos des machines et les livres que nous avons trouvés, j'ai remarqué que...

— Vous voulez dire que cette fois, ils ne sont pas tombés en poussière dès que vous les avez ouverts ?

— Non, justement. La matière dans laquelle les pages sont faites a bien mieux résisté au temps que le papier du livre comptable de Cérès. On peut tourner les pages, même si cela doit être fait avec d'innombrables précautions. Ce que je comprends, c'est que dans ces laboratoires, on travaillait sur la génétique, la robotique, et le lien entre les deux. Autrement dit, je crois comprendre que contrairement à Aurora qui

avait construit des robots humanoïdes dont Daneel est l'exemple le plus remarquable, on étudiait sur cette planète l'idée inverse consistant à robotiser, informatiser et amplifier des êtres humains. Et aussi à les transformer. On voit clairement que la recherche a pris deux directions bien distinctes : une qui s'est consacrée à améliorer voire transformer l'homme génétiquement, notamment de manière à assurer sa longévité, et l'autre qui recherchait l'amélioration de ses performances externes par intégration de processus techniques et informatiques, autrement dit, à réaliser des cyborgs.

— Des cyborgs ? Qu'est-ce que c'est ? Où avez-vous trouvé ce mot ?

— Il revient tout le temps dans les différents livres, et il correspond aux lettres gravées au dos des sept volumes. C'est le volume « Y » qui m'a mis sur la voie : je me demandais à quoi pouvaient bien correspondre ces lettres qui n'avaient aucun rapport avec le contenu de l'ouvrage. C'est quand je me suis interrogé sur le sens du mot cyborg que j'ai tiqué sur le « y » et cela m'a ramené aux grandes lettres gravées au dos. J'ai contrôlé sur une photo que j'avais prise quand les livres étaient encore sur l'étagère, dans le bon ordre. Le premier volume porte la lettre C et le dernier la lettre S.

— Je comprends. Vous voulez dire que pendant que les uns fabriquaient sur Aurora des quasi-humains à cerveau positronique, comme Daneel, d'autres expérimentaient sur Smitheus des quasi-robots à cerveau humain ?

— C'est en effet ce que je crois comprendre. Je ne sais pas si le peu que nous avons vu est très représentatif de la vie spatienne, mais il semble bien qu'à une certaine époque, et en tout cas vers la fin de la civilisation spatienne, certains se soient engagés sur la voie d'un homme augmenté auquel aurait été relié un corps plus ou moins artificiel.

Joie ne semblait toujours pas remise de son aventure et restait sous le coup de leur découverte d'ossements humains.

— Faut-il comprendre que les tas d'os que nous avons trouvés sont des membres humains amputés pour être remplacés par des organes artificiels ? demanda-t-elle. Et qu'on a stockés dans ces armoires pour des raisons qui nous échappent ?

— Je crois en effet que cela a été fait délibérément, répondit Trévize. Les os que j'ai examinés n'étaient pas brisés et ne portaient pas de trace de fracture. Je crois que cet endroit n'avait rien d'un hôpital.

— C'est répugnant, dit Joie en grimaçant. Comment peut-on faire des horreurs pareilles ? Et ces corps en scaphandres que nous avons vus dans la station, c'était quoi ? Vous croyez que c'est en rapport ?

— Je n'en sais rien. Ils avaient des combinaisons et des casques. Ce n'était donc pas des robots. Pour le reste, je ne sais pas pour quelles

raisons ils sont restés en combinaison dans une station où normalement il y a de l'air.

— Suite à un accident ? Une dépressurisation ?

— Non. Ils n'auraient pas eu le temps de mettre leur équipement. Et puis, nous les avons trouvés sagement assis à leur pupitre. Je ne vois pas du tout.

— Moi, je me demande à quoi peut bien servir un cyborg, dit Pélorat.

— Peut-être a-t-on imaginé ces êtres humains aux corps artificiels pour contrecarrer les effets de la pesanteur excessive de cette planète ? demanda Trévize. Il prit quelques instants de réflexion et ajouta :

— Ce que je ne comprends pas et qui me surprend toujours, c'est d'avoir trouvé de telles installations sur une planète spatienne, alors qu'une idée de ce genre serait plutôt de nature « Colon » que « Spatiale », pour reprendre le vocabulaire de Daneel.

Il se gratta la tête. Pélorat aussi avait l'air perplexe.

— Effectivement, vous avez raison. D'ailleurs, vous avez noté que nous n'avons pas trouvé de trace de robot ni dans le bâtiment ni à l'extérieur. Peut-être qu'avant son abandon définitif, cette planète avait été conquise par les Colons aux Spatiens ?

— Ce que je ne comprends pas, c'est pourquoi les Spatiens se sont installés sur une planète aussi peu confortable, dit Trévize. Cela ne correspond pas à leur mentalité ni à leur forme d'existence.

Joie intervint dans la discussion.

— Ce ne sont pas les Spatiens qui ont découvert et terraformé les planètes qu'on dit spatien, ce sont les Terriens. Il est possible que cette planète ait été facilement terraformable, voire même livrée telle quelle, avec juste l'inconvénient d'être lourde et froide. Mais vous avez raison : le peu que nous savons du mode de vie spatien s'accorde mal avec ce qu'on peut imaginer être la vie quotidienne des humains sur cette planète. À mon avis, il est probable qu'une fois découverte, elle n'a pas été habitée pendant bien longtemps.

— Mais elle est pourtant sur la liste, protesta Pélorat. Et même parmi les premières.

— Peut-être que la liste a un côté un peu théorique, ce qui ne dit rien sur le fait que la planète a été réellement habitée par les Spatiens et leurs robots, ajouta Trévize.

— Elle a été habitée, et même un certain temps, c'est évident si on se fie à l'ampleur des constructions, insista Pélorat. Mais par des Spatiens ou par des Colons ?

— Avez-vous noté que cette planète semble moins vétuste que les autres ? demanda Joie. Tout me donne à penser qu'elle est abandonnée depuis moins longtemps. Les installations ne sont pas aussi dégradées

qu'ailleurs, et les livres que nous avons trouvés sont en meilleur état. Et nous avons fait la même remarque à peu près à tous les stades de notre visite, même depuis la station spatiale d'accueil.

— Cela ne veut rien dire, dit Trévize en secouant négativement la tête. D'une part parce que le climat est peut-être plus propice à la préservation des objets, d'autre part parce que la matière dont sont faits les livres trouvés par Janov est différente et probablement bien plus solide que le papier du cahier que nous avons découvert sur Cérès.

— Les facteurs d'habitabilités ne sont pas forcément prépondérants dans la décision de coloniser une planète, dit Joie en s'adressant à Trévize. Imaginez par exemple que Smitheus regorge de ressources naturelles intéressantes : c'est bien l'occasion d'y installer un minimum d'humains et beaucoup de machines pour les exploiter ?

— Pure spéculation de votre part, ma chère Joie, dit Trévize. Mais on ne peut l'exclure en effet. Il faudrait une étude plus approfondie du terrain pour nous en rendre compte. On pourrait voir s'il y a des exploitations à ciel ouvert, par exemple. Mais c'est certain qu'il faut bien que cette planète ait présenté un intérêt à un moment donné pour justifier qu'elle ait été habitée longtemps.

Joie ne l'écoutait plus. Une idée lui était soudainement venue à l'esprit et elle se tourna cette fois vers Pélorat.

— Pel chéri, avez-vous vérifié si le mot que vous avez vu inscrit sur les caisses correspond à une planète spatienne ? Je ne connais pas cette liste par cœur.

Pélorat retourna dans la cabine et revient avec cette petite tablette qu'il appelait sa « gaufre » et qui contenait toute sa documentation. Il la mit en marche et appela le fichier qui contenait la fameuse liste.

— Non, ce nom n'y figure pas. Sark, s'il s'agit bien d'un nom de planète, n'est pas spatienne mais doit appartenir à l'une de ces nombreuses planètes de Colons. Ou alors, c'est le nom d'une compagnie ou d'une personne ?

— Nous ne sommes pas certains en effet qu'il s'agit d'un nom de planète, dit Trévize. S'il en était ainsi, nous serions alors en présence d'un autre cas d'exportation depuis une planète spatienne vers une planète autre. Avec Cérès, il y avait eu la Terre, et avec Smitheus, il y aurait Sark ?

— Dommage que nous n'ayons pas de liste de planètes coloniennes, dit Pélorat. À part Comporellon, dont j'ai oublié le nom d'origine, nous n'en connaissons aucune.

— Votre ordinateur connaît peut-être une planète appelée Sark et qui se trouverait dans le secteur de Sirius ou un secteur limitrophe ? suggéra Joie en regardant Trévize. Le visage de ce dernier se décomposa soudain.

— Et dire que je n’y ai pas songé un seul instant ! Quel idiot je fais ! Joie, vous êtes plus vive d’esprit que moi. Si c’est une planète habitée, elle peut en effet appartenir à la liste des vingt-cinq millions de planètes peuplées que l’ordinateur a en mémoire.

— Oui, à condition qu’elle n’ait pas changé de nom depuis comme celle qui est actuellement connue sous le nom de Comporellon, dit Joie. Il faudra que nous pensions à demander à Daneel de nous rappeler quel était son nom d’origine.

— J’ai bien une planète Sark dans la mémoire de l’ordinateur, dit Trévize après un petit moment. Je n’ai pas d’indications particulières à son sujet si ce n’est qu’elle est située dans le même bras galactique que Comporellon, un peu plus loin en progressant vers le centre et dans un secteur adjacent à celui de Sirius. L’ordinateur me dit aussi qu’il n’a pas la date de colonisation, mais qu’elle est ancienne. Je vais essayer de visualiser l’ensemble des planètes connues pour voir si leur disposition correspond à une logique d’implantation.

Les deux mains posées sur la surface d’interface de communication avec l’ordinateur, il demanda mentalement l’affichage de la carte holographique de la galaxie à l’intérieur de la cabine de pilotage. Automatiquement, l’ordinateur abaissa progressivement l’intensité lumineuse et la galaxie apparut peu à peu, comme si elle se construisait. Les astres s’illuminèrent automatiquement et clignotèrent un instant quand Trévize énonça leur nom lentement et à voix haute, en articulant bien.

— Terre, Aurora, Melpoména, Solaria, Cérès, Smitheus, Pallas, Inferno, Gaïa, Trantor, Terminus, Comporellon, Sark. Voyez : les planètes spatienues semblent toutes groupées dans ce périmètre autour de la Terre, dans le secteur de Sirius. Smitheus est plutôt orientée dans la direction de Comporellon qui est très excentrée. Et Sark, dans la même direction du bras galactique, mais plus loin encore dans un autre secteur. Oui, par sa localisation, Sark ressemble bien à une planète colonienne.

— J’ai bien l’impression que Smitheus était au départ une planète spatienne, abandonnée par les Spatiens et récupérée par les Coloniens, dit Pélorat.

— Nous n’en savons rien, dit Joie.

— Non, mais ce serait assez logique au regard de nos connaissances actuelles, dit Pélorat.

— De nos maigres connaissances, précisa Joie.

— Bon, moi, en attendant, je note Sark sur ma liste des planètes à visiter un jour, dit Trévize. Mais vu sa position, il faudra que je vérifie si elle fait bien partie de la Confédération de la Fondation. Comporellon était déjà limite. Il sera facile d’obtenir de la documentation sur elle. Mais si vous n’y voyez pas d’inconvénient, je vous propose de repartir

vers notre prochaine destination. Je n'ai pas très envie de faire une autre sortie sur cette planète inhospitalière, d'autant que la nuit est maintenant tombée et qu'il faudrait attendre que le jour se lève à nouveau pour repartir à l'aventure dans ces rues froides et glissantes par un petit matin givré.

— Pour ma part, j'ai assez de matière avec ces volumes pour m'occuper un moment, dit Pélorat. Je ne dirais pas cela si nous avions pu identifier un bâtiment administratif ou une université, mais en l'absence d'indications, il faudrait y aller à nouveau au hasard et visiter les bâtiments les uns après les autres. Je suis plutôt d'avis moi aussi qu'on parte de cet endroit peu agréable.

— Moi aussi, je préfère qu'on quitte ces lieux, dit Joie. Et pour tout dire, cette planète me mettrait plutôt mal à l'aise et plus loin nous en serons, mieux je me porterai.

Trévize se demanda si ce malaise ainsi exprimé était une conséquence des aspects désagréables de l'environnement de Smitheus ou si la raison principale résidait dans la découverte de ce qu'on y faisait et qui semblait beaucoup choquer la jeune femme. Ou bien était-ce Gaïa ? Il n'eut pas besoin de poser la question pour que Joie lui donne la réponse. Il se dit qu'elle avait sans doute utilisé ses capacités mentales, ce qui ne lui plaisait guère. Oui, manifestement, c'était bien Gaïa qui parlait.

— C'est exact, Trévize, dit-elle. Je/nous/Gaïa sommes assez contrariés de voir tout ce que les humains ont pu tenter pour rechercher les limites de leur humanité. Je dois dire que l'idée de créer un être mi-humain mi-machine me/nous répugne profondément, si c'est bien cela que nous avons vu. Imaginez que l'on construise une excavatrice ou un engin de chantier, ou un vaisseau spatial sur la base d'un cerveau humain, ou dit autrement, comme extension d'un humain ! J'ai l'impression que certains ont vraiment tout cherché, dans toutes les directions, voire tout tenté ! Et que reste-t-il de l'humanité et de la liberté individuelle dans tout cela ?

Trévize lui répondit sur le ton le plus amical qu'il put trouver, souhaitant démontrer ainsi qu'il ne cherchait pas à polémiquer.

— Vous êtes mal placée pour parler de liberté individuelle, vous qui êtes à la fois un individu et une collectivité. Vous savez vraiment manier le paradoxe !

— Justement, nous au moins, nous savons gérer depuis longtemps ce genre de questions. Je me demande quelles surprises nous réservent les autres mondes spatiaux, car celui-ci me donne véritablement la chair de poule.

Et elle releva sa manche pour montrer à Trévize que ce n'était pas qu'une expression.

— Je n'avais pas l'intention de m'attarder davantage. Nous ne pouvons pas nous permettre de rester longtemps sur une planète aussi inconfortable. Mais il est intéressant de savoir que quand nous reverrons Daneel, nous pourrons lui parler des mondes spatiaux tels qu'ils sont aujourd'hui. En attendant, j'ai programmé les deux dernières destinations avant notre retour sur la Lune, et nous pouvons partir dès maintenant.

La nuit était tombée rapidement et en raison du mauvais temps, et aucune étoile n'était visible. Malgré le vent qui soufflait en rafale, le *Far Star* s'éleva tranquillement à la verticale sans un bruit et grimpa en se dirigeant vers l'ouest. Il atteignit très rapidement la couche nuageuse et la traversa. D'une façon universelle et depuis des temps immémoriaux, on appelait Ouest le côté où le soleil se couche, quel que soit l'astre considéré et l'angle par lequel on l'aborde. Ils rattrapèrent rapidement le jour et survolèrent la planète pendant près d'une heure, dans un premier temps en suivant l'équateur, puis obliquant légèrement vers le nord. Le paysage, largement montagneux et assez homogène, ne révélait rien de bien remarquable. Ils ne purent apercevoir aucune autre agglomération, tout au plus des lignes droites qui leur firent penser à des routes qu'ils suivirent jusqu'à ce qu'elles se perdent dans la montagne. Sans doute exploitait-on ici une ressource minière quelconque, du moins quelque chose d'intéressant et que les routes étaient en relation avec cette activité vu qu'elles ne semblaient pas destinées à relier des agglomérations. Mais ils n'avaient plus le temps désormais de s'en préoccuper. Trévize décida soudain de prendre de l'altitude, visa les étoiles et enclencha le pilotage automatique.

Pallas, la planète aux robots

15

Après la rematérialisation du *Far Star* dans l'espace conventionnel, en proximité de Pallas, ils retrouvèrent un ciel comprenant la même densité d'étoiles, mais dans un agencement différent, avec en plein milieu de leur écran, un nouveau soleil, brillant de tous ses feux. Les procédures d'approche aussi commençaient à devenir routinières. Grâce à la précision du relevé de positions des planètes spatiales découvertes Melpoména, ils disposaient désormais des coordonnées précises d'approche de Pallas, leur nouvelle destination. Cet avantage leur permettait soit une descente accélérée, soit une mise en orbite facilitée. La manœuvre commença par une première reconnaissance visuelle et électronique des abords de la planète, en orbite haute dans un premier temps, à la recherche d'une station spatiale d'accueil et des signaux radio caractéristiques d'une présence humaine. Ensuite, un survol de l'ensemble de la planète en orbite basse permettait d'en repérer la géographie ainsi que la capitale puisqu'ils disposaient du renseignement fourni par Daneel. Trévize et Joie se répartissaient les rôles : le premier à l'écoute de l'ordinateur et de la multitude d'équipements de repérage du vaisseau, la seconde, à la seule écoute de ses sens gaïens à la recherche d'une manifestation mentalique.

— Jusqu'à présent, je n'ai détecté aucune activité mécanique ni aucune forme d'ondes radio. Cette planète aussi semble inhabitée. Et le radar n'a détecté aucune station spatiale en orbite sur cette face. Vu ce que nous avons trouvé sur celle de Smitheus, je ne m'en plaindrai pas.

— Moi non plus, répondit Joie. Pour ma part, je viens de distinguer une activité mentalique, mais non humaine. Robotique. Elle n'est apparue que depuis une minute à peine et elle est de plus en plus forte au fur et à mesure que nous nous approchons. Et elle croît même plus rapidement que ne le justifie la diminution de la distance. Autrement dit, je crois que nous avons été repérés.

— Comment savez-vous que c'est une activité mentalique de nature robotique ? demanda Pélorat.

— La première fois, sur Solaria, c'était tout nouveau pour moi et donc difficile à identifier, mais maintenant que j'ai été en présence de plusieurs robots et de Daneel, j'en reconnais tout de suite la signature. Là, leur présence est diffuse. Il semble y en avoir partout sur la planète. Et de plus, ils sont nombreux, très très nombreux. Et de plus en plus, ce que je ne m'explique pas.

— Nombreux, vous voulez dire... des centaines ?

— Non. Plutôt des milliers, des dizaines de milliers.

— Mais comment le fait d'être repéré justifie-t-il un accroissement de l'activité mentalique ? demanda Trévize.

— Je n'en sais rien. C'est effectivement curieux. C'est comme si des lumières s'allumaient progressivement en cercle depuis un point précis de la planète qui constituerait un centre.

— Vous ressentez une hostilité dans cette activité ?

— Non. Mais cela ne signifie rien : le nombre est sans rapport avec le niveau d'activité mentalique. Et normalement, un robot ne peut pas être hostile vis-à-vis d'un être humain.

— Ils ne peuvent pas être hostiles en présence d'êtres humains, mais pour l'instant, nous ne sommes pour eux qu'un objet repéré en approche. Et je n'ai pas besoin de vous rappeler le cas particulier des robots de Solaria.

— Nous sommes un vaisseau spatial susceptible de transporter des êtres humains. Pensez-vous que tous nous ont repérés ou sont-ils présents parce qu'ils sont nombreux sur la planète ?

— Qu'ils soient nombreux aux abords de la Cité-capitale, c'est assez normal, dit Pélorat. En sommes-nous la cause ? Nous le saurons bientôt.

— Mais que font donc tous ces robots sur une planète où il n'y a pas d'êtres humains ? marmonna Trévize entre ses dents. Et comment peut-il y avoir sur cette planète des robots en état de marche en l'absence d'humains ? Je sens que vous allez encore me chanter l'air de la prudence, ma chère Joie !

— Autant que cela sera nécessaire, mon cher Trévize !

Sachant désormais qu'ils avaient été repérés, Trévize s'approcha résolument de son objectif, à faible vitesse, mais en ligne droite, visant délibérément l'emplacement excentré qu'il avait identifié comme le spatioport. Au fur et à mesure qu'ils se rapprochaient, ils purent observer que les robots convergeaient à vive allure vers le lieu où le *Far Star* était censé se poser. Plusieurs centaines de robots étaient déjà rassemblés faisant cercle autour d'eux lorsque le vaisseau atterrit doucement sur ses amortisseurs. Rendu vaguement inquiet par ce nombre impressionnant et inattendu de robots, Trévize s'équipa comme à l'accoutumée de son éclateur et de son fouet neuronique, sous le regard désapprobateur de Joie. Il vérifia machinalement auprès de l'ordinateur tous les paramètres vitaux concernant la planète, sa gravité, la durée du jour, l'heure locale, la météo et la composition de l'atmosphère ou l'absence d'organismes pathogènes. Ne décelant aucun inconvénient significatif, il ouvrit la porte d'accès et tous les trois descendirent lentement les premiers degrés de la passerelle pour se retrouver à mi-hauteur, dans une situation favorable pour observer leur entourage. Ne bougeant que la tête, ils regardèrent longuement tout autour d'eux. À cet endroit de l'astroport, le sol était en assez mauvais état et manifestement non entretenu. Le temps était superbe, ressemblant à une belle journée de printemps, avec une température douce et un vent léger. Dans le ciel bleu passaient de jolis nuages roses

et le soleil, assez gros et encore haut, était teinté d'orange, ce qui donnait au paysage un aspect très romantique.

À l'exception des robots qui continuaient à arriver de partout, la foule déjà en place et qui leur faisait face restait totalement immobile et silencieuse. Les visiteurs profitèrent de la situation pour les observer attentivement : il s'agissait de robots d'un modèle assez semblable à ceux qu'ils avaient rencontrés sur Solaria, encore que moins élégants, de forme relativement humanoïde avec des couleurs variées et dans l'ensemble plutôt vives. Ils semblaient pour la plupart en excellent état, certains même flambant neuf. Constatant l'immobilité persistante de la foule des robots, Trévize posa la main sur son éclateur.

— J'y vais, restez en retrait pour l'instant, dit-il en accompagnant sa demande d'un geste explicite qu'il voulut bien visible de tous.

Il descendit les dernières marches, marqua un temps d'arrêt pour évaluer la distance qui le séparait du groupe de robots et s'avança jusqu'à mi-chemin. Puis il stoppa net et attendit en espérant que son message gestuel serait perçu et clairement interprété. Effectivement, dans la masse des robots, il sentit se produire quelques mouvements. Un robot semblant venir du milieu de la foule apparut en première ligne et avança droit vers lui en marchant plutôt lentement. D'un aspect délibérément féminin, il était construit dans un matériau teinté d'une belle nuance de mauve brillant métallisé. L'ensemble était très élégant. Le visage était dessiné de manière à lui donner une expression avenante. Le robot s'arrêta face à lui à une distance d'à peu près deux mètres, et prit la parole avec des mots simples, dans un galactique un peu archaïque, mais qu'il n'eut aucune peine à comprendre. Il parlait lentement, d'une voix claire, douce et féminine : « Je vous souhaite la bienvenue sur Pallas, Monsieur. J'attends vos instructions ». Et il se tut, demeurant immobile.

Trévize fut pris de court par la brièveté de cette salutation, mais il n'hésita pas longtemps.

— Heu, je suis Golan Trévize, de Terminus, et derrière moi mes compagnons Janov Pélorat à gauche et Joie, dit-il. Pouvez-vous vous présenter à votre tour ?

— Je suis TN 421, répondit immédiatement le robot, et mon nom usuel est Teena. J'attends vos instructions, Monsieur.

— Bonjour Teena. Pouvez-vous me dire qui sont les autres et pourquoi c'est précisément vous qui nous accueillez ?

— Derrière moi, vous voyez la plupart des robots qui sont présents dans la capitale, du moins ceux qui étaient assez proches pour se rendre rapidement au spatioport. Si c'est moi qui vous accueille, c'est parce que c'est ma fonction : je suis un robot domestique de réception. Nous attendons vos instructions, Monsieur.

Joie et Pélorat rejoignirent lentement Trévize sans que cela provoque le moindre mouvement de la part du robot qui se contenta de les regarder approcher.

— Vous êtes venus pour nous accueillir ? demanda Pélorat en levant les bras. C'est très gentil de votre part ! Mais comment saviez-vous que nous arrivions ?

— C'est le robot préposé à la station radar qui nous a prévenus de l'arrivée d'un vaisseau spatial, répondit le robot mauve. Il était naturel d'en accueillir les occupants. C'est la procédure normale, Monsieur.

Joie se rapprocha de Trévize pour lui glisser discrètement un mot à l'oreille.

— Golan, je sens une tension certaine au sein de cette foule de robots, mais j'ai du mal à m'en expliquer la nature et la raison. Essayez de gagner du temps, s'il vous plaît, afin que je puisse les observer et les étudier un peu plus longuement. Je ne veux prendre aucun risque.

Trévize réfléchit quelques instants. Son expérience de la robotique était limitée et tout à fait récente. Il pensa aux quelques bribes que Daneel leur avait expliquées au sujet des Trois Lois et il se dit qu'il devait, par ses propos et son attitude, tenter de se comporter comme l'aurait fait un Spatien afin de placer les robots dans une situation aussi confortable que possible.

— Teena, je ne sais pas de quelle manière vous communiquez avec vos semblables et s'ils suivent actuellement notre conversation. Veuillez leur faire savoir que nous sommes trois humains arrivés d'une contrée lointaine de l'Empire et en visite sur cette planète. Nous avons plaisir à nous y poser et à vous y rencontrer. Cela nous est agréable de vous voir si nombreux à notre arrivée. Votre bon accueil nous enchante et vous avez tous bien fait votre travail.

Le robot mauve s'immobilisa une dizaine de secondes, puis redressa la tête. Trévize comprit qu'il avait relayé son propos par ondes radio aux robots assemblés, et peut-être même au-delà. Joie s'approcha à nouveau de Trévize.

— La tension est très nettement retombée tout à coup, murmura-t-elle.

— C'est normal, ils sont soulagés, dit Pélorat. Nous sommes des humains ce qui est rassurant pour eux, et ils ont fait leur travail. C'est-à-dire qu'ils ont bien respecté la Deuxième Loi.

Il reprit à voix haute, mais sans s'adresser à quiconque en particulier :

— Comme il n'y a aucune hostilité, je suggère que nous ne restions pas bêtement debout au milieu de ce spatioport et qu'on nous trouve un endroit où discuter plus tranquillement, qu'en pensez-vous ?

— Bien sûr, Monsieur, dit immédiatement Teena de sa voix douce et féminine après s'être tournée vers lui. Nous disposons dans le spatioport des salles d'accueil où vous serez plus à l'aise et je vais vous y conduire. Mais en attendant, ceux-là attendent vos instructions, ajouta-t-elle en se tournant et désignant de la main la foule des autres robots. Trévize pensa qu'ils avaient dû rester inoccupés pendant longtemps. Il réfléchit un instant à la phrase qu'il allait formuler.

— He bien, dit-il d'une voix forte, il me faut deux ou trois d'entre vous pour accompagner mon ami au vaisseau et rapporter les boissons et les victuailles. Janov, je vous charge de nous sélectionner de quoi nous restaurer agréablement. Quant aux autres robots présents... veuillez à bien remettre la Cité en état afin qu'elle soit accueillante quand nous en ferons la visite tout à l'heure.

Un incroyable mouvement de foule se produisit immédiatement au sein de l'assemblée des robots. Les trois robots les plus proches rattrapèrent à grands pas Pélorat qui était déjà reparti vers le vaisseau, et tous les autres se dispersèrent à grande vitesse, chacun dans sa direction. Ils disparurent rapidement derrière les différents bâtiments. Trévize et Joie se retrouvèrent seuls en compagnie de Teena. Le robot à l'aspect féminin les invita avec une sorte de courbette et d'un geste élégant du bras à le suivre et tous se dirigèrent vers les bâtiments du spatioport.

— Excusez-nous de ne pas pouvoir vous transporter dans un véhicule, dit le robot, mais nous avons été surpris par votre arrivée et aucune navette n'est actuellement en état de fonctionner, car elles sont uniquement mécaniques.

— Aucune importance, ce n'est pas bien loin et nous avons des porteurs. Après ces journées passées dans l'espace réduit de notre astronef, un peu de marche ne peut nous faire du bien.

Le petit groupe pénétra dans le hall du spatioport et s'approcha d'une zone qui semblait avoir été conçue comme un salon d'attente confortable, avec des fauteuils, des banquettes et des tables basses. Trévize s'étonna auprès de Teena du bon état des lieux.

— Ils ont été régulièrement entretenus, Monsieur, dit le robot. Nous savions que le jour où des humains arriveraient, ce serait vraisemblablement par le spatioport. Si vous voulez bien vous asseoir...

D'un geste ample et gracieux, elle désigna un ensemble de fauteuils et de banquettes. Trévize et Joie prirent place dans des fauteuils qu'ils jugèrent très confortables et observèrent les alentours pendant que Pélorat les rejoignait, suivi de près par les trois robots qui portaient dans leurs bras des sacs et des caisses chargés de victuailles et de vaisselle. Puis Pélorat vint prendre place sur une banquette près de ses amis, faisant face au robot féminin resté debout. Trévize s'adressa à lui d'une voix ferme.

— Asseyez-vous aussi, Teena. Je me doute que vous n'en avez nul besoin, mais c'est plus confortable ainsi pour nous.

— Oui, dit Pélorat. Et puis, c'est fatigant et désagréable être obligé de lever la tête pour vous parler.

Le robot s'assit immédiatement et ses gestes, devenus soudain gauches et saccadés, semblaient soudainement traduire une gêne.

— Veuillez m'excuser, Monsieur. Il n'est pas habituel pour un robot de s'asseoir. En général, les robots se tiennent debout en retrait ou dans des niches, à disposition de leurs maîtres. Vous avez bien fait de me le demander. Je n'avais pas imaginé que le fait de rester debout aurait pu vous occasionner des inconvénients. Souffrez-vous, Monsieur ?

Le robot prononçait tous ces mots de manière hachée et précipitée, et cette attitude étrange de la part d'une machine fit réagir Joie.

— Janov, vous l'avez singulièrement stressée. Vous avez sollicité violemment sa Première Loi en suggérant de la douleur. Rassurez-la, je vous prie, c'est important.

— Heu, merci Teena. Cela va beaucoup mieux, je me sens parfaitement bien maintenant que vous êtes assise.

— Vous m'en voyez heureuse, Monsieur. Mes amis sont en train de préparer un repas selon vos indications. La table sera bientôt prête. Préférez-vous être servis ici même ?

— Oui, dit Trévize. Je suis bien dans ces fauteuils, et la table est assez grande. Nous serons installés confortablement dans ce hall.

Immédiatement, les trois robots se saisirent de la vaisselle et avec une grande habileté et une incroyable discrétion, ils disposèrent assiettes, couverts, verres et serviettes devant leurs visiteurs, puis partirent chercher les plats et les boissons qu'ils répartirent sur la table basse. Cela terminé, ils se mirent en retrait tout en restant à portée de voix et s'immobilisèrent. Trévize avisa un plat dans lequel se trouvaient des bouchées rondes -de la nourriture gaïenne à l'évidence- et se demanda quand et comment les robots avaient trouvé le moyen de les réchauffer. La bouche encore pleine, il interrogea le robot mauve qui avait suivi du regard toute la manœuvre, mais n'avait pas repris la parole.

— Donc vous me dites que vous avez été avertis de notre arrivée par le robot préposé à la station radar. Comment communiquez-vous ?

— Les robots communiquent entre eux par ondes positroniques. Dès que l'arrivée d'un vaisseau a été confirmée, le robot de garde a lancé un signal à tous ceux qui sont concernés par les opérations de débarquement d'un vaisseau spatial : moi, pour la partie accueil, mais aussi des porteurs, des mécaniciens et des robots d'entretien. L'information a été également relayée à tous les robots qui se trouvaient à proximité de l'astroport, puis à tous ceux qui étaient présents dans la

Cité, et enfin à l'ensemble de la planète. Tous ont été progressivement réactivés à réception de la nouvelle.

— Réactivés ? Mais que devons-nous entendre par là ?

— Ils ont été réactivés, car la plupart des robots étaient alors en sommeil. En l'absence d'humains, la Première Loi est inactive et la Deuxième Loi n'est pas sollicitée. Il ne reste que la Troisième Loi qui dit que nous devons protéger notre existence. C'est pourquoi nous nous entretenons et nous réparons périodiquement.

— Ah, c'est pour cela que le signal mentalique augmentait progressivement. C'était au fur et à mesure que les robots se réactivaient, dit Joie.

— Vous vous entretenez ! s'exclama Pélorat. Je me posais depuis le début cette question : comment se fait-il que vous soyez tous en si bon état après des milliers d'années ?

— C'est facile à comprendre, Monsieur. À l'origine, cette planète était industrielle et son environnement, inoffensif pour les humains, était assez corrosif et agressif pour les robots. La Première Loi y a été minorée, au bénéfice des deux autres, car il y avait peu d'humains à protéger et qu'il était donc inutile que nos circuits soient inlassablement sollicités vainement. La Deuxième Loi s'en est trouvée renforcée, ce qui était dans la logique d'une planète de production comme la nôtre. Et la Troisième Loi également parce qu'il était important que les robots disposent des moyens de se protéger et de se réparer compte tenu de l'environnement difficile. En conséquence, une fois les humains partis, les robots ont pris en charge la maintenance et l'entretien des usines à robots et autres ateliers de réparation abandonnées par nos maîtres. Périodiquement, un robot neuf est produit et le contenu de la mémoire d'un robot dégradé y est déversé. C'est ainsi que le stock de robots a été régulièrement renouvelé. L'espérance de vie d'un robot était de plusieurs centaines d'années à l'origine et a été progressivement portée à plusieurs milliers. C'est assez logique dans la mesure où ils étaient assez peu actifs et que la planète retrouvait progressivement un équilibre écologique. C'est bien parce que nous avons eu la chance de nous trouver sur une planète où se trouvaient installées des usines de fabrication et d'entretien de robots que notre population a pu être préservée. Si ces usines n'avaient pas existé, vous auriez sans doute trouvé un tas de rouille à la place de chacun d'entre nous, à l'emplacement où il était tombé. Mais grâce à ces usines et ces ateliers, nous avons occupé une partie de notre temps à nous réparer, à fabriquer des composants, à remplacer des membres ou des cerveaux positroniques devenus défectueux. Enfin, c'est ainsi que nous avons procédé au début. Et puis il s'est avéré plus simple de transférer directement nos mémoires dans des corps neufs, refaits à l'identique plutôt que réparer ou remplacer telle ou telle pièce au fur et à mesure que celle-ci s'usait ou dysfonctionnait.

— Et concrètement, vous avez quel âge ? demanda Pélorat.

— Initialement, j'ai été fabriquée et mise en service il y a dix-huit mille ans et j'occupe actuellement mon seizième « corps » depuis trois cent quarante-trois ans.

— Donc si j'ai bien compris, dit Trévize, entre deux réparations, vous êtes presque tous en sommeil ?

— En sommeil ou plutôt en veille. C'est parce qu'en dehors des entretiens périodiques, nous n'avons quasiment rien à faire ! répondit le robot avec une sorte de soupir. Aucun humain à protéger, aucun ordre à exécuter. La plupart des robots de la planète s'ennuient mortellement.

— S'ennuient ? s'écria Joie, étonnée par l'expression employée. Mais comment un robot peut-il s'ennuyer ? Vous avez la notion du temps ?

— Pas directement, mais près de vingt mille ans et seize transferts dans un nouveau corps, cela nous donne quand même une certaine idée de la durée.

— Des robots qui s'ennuient ! s'exclama Pélorat en pouffant de rire. Vous imaginez mon grille-pain qui s'ennuierait entre deux petits déjeuners ?

— Je me suis mal exprimée, pardonnez-moi, Monsieur. Ennui est peut-être un mot mal adapté à notre situation. Disons simplement que nous sommes principalement conçus pour exécuter des ordres et protéger les humains. Dès lors qu'en l'absence de maîtres, ces deux Lois demeurent inactives, la Troisième Loi devient majoritaire et toute Loi majoritaire finit par fortement perturber nos circuits positroniques. Alors la plupart du temps, nous préférons rester désactivés. Certains d'entre nous ont même développé en réaction des attitudes de protection.

— Que voulez-vous dire par là ? demanda Trévize, intrigué.

— Sans que cela corresponde véritablement à une logique calculable, dès qu'une stimulation se présente pendant une période de veille, nous nous réactivons à la recherche d'un danger possible. Un bruit, un coup de tonnerre, la pluie, les pas d'un autre robot, un coup de vent, tout ce qui peut alerter nos sens d'une manière ou d'une autre sert de prétexte pour nous réactiver et pendant un moment, vérifier s'il ne s'agit pas de la manifestation de l'arrivée d'un humain. Nous n'y croyons pas vraiment, car nos algorithmes nous indiquent que la probabilité est très faible, mais nous préférons ainsi autorenforcer les impératifs de la Première Loi. Cela nous aide à nous maintenir en état opérationnel.

— Des robots qui entretiennent une forme de paranoïa pour combattre l'ennui ! dit Pélorat. J'aurai tout entendu au cours de ce voyage !

— Il me vient une autre question, dit Joie. J'ai l'impression que la population de robots est restée la même qu'à l'origine, alors que la faire

croître pourrait être un réflexe naturel et que disposez des moyens de le faire.

— Vous avez tout à fait raison, Madame. Nos usines disposent de pièces et de cerveaux prêts à être assemblés, mais nous n'avons aucune raison d'accroître notre population. C'est à la fois inutile au titre de la Première Loi, et nous n'avons reçu aucune instruction en ce sens au titre de la Deuxième Loi. Quant à la Troisième Loi, elle nous dicte plutôt de préserver ce stock de pièces et de cerveaux de rechange, et nous n'avons donc cherché qu'à entretenir et remplacer cet existant. D'ailleurs, vous devez savoir que ces Lois s'appliquent à nous individuellement et que l'idée d'accroître notre population a peu de chance de germer dans un esprit individuel.

— C'est logique, en effet. Mais ce que je remarque, dit Joie, c'est que pour ce qui est de vous entretenir, vous avez pourtant su réaliser ces opérations collectivement.

— Je ne comprends pas bien le sens de votre remarque, dit le robot.

— Je veux dire que la Troisième Loi vous oblige à protéger individuellement votre existence, mais que vous n'avez pu la respecter qu'au moyen d'une action entreprise de manière collective.

— C'est exact. C'est sans doute un effet secondaire de la Troisième Loi devenue majoritaire. Peut-être aussi un certain espoir que les humains reviendraient et auraient besoin de disposer de leurs robots. Mais pour cela, je serais bien incapable de vous expliquer quelles Lois ont pu jouer dans nos algorithmes ou dans quel ordre.

Ils avaient mangé lentement tout en poursuivant leur conversation, mais désormais leur repas était terminé. Ils se levèrent et leur mouvement fut capté par les trois robots qui avaient assuré le service. Ils se réactivèrent spontanément et virent retirer les assiettes et les plats restés vides, aussi discrètement qu'ils les avaient disposés.

— Souhaitez-vous visiter la Cité maintenant ? demanda Teena.

— Nous ne sommes pas venus pour faire du tourisme, répondit Pélorat. Nous sommes à la recherche d'informations qui pourraient concerner le passé lointain de cette planète. Nous recherchons des sources, des archives, des livres, des films, des mémoires, tout support qui pourrait nous permettre de comprendre quelle était la vie sur cette planète à l'époque où les humains l'habitaient, et en particulier quelles étaient leurs relations avec les autres planètes et notamment la Terre.

— La Terre ? C'est un nom qui m'est familier. Il était beaucoup question de la Terre du temps où nos maîtres étaient encore présents. Je ne sais pas grand-chose à propos de la Terre et des Terriens, mais j'en garde l'image et le souvenir d'une planète et d'un peuple hostiles. De même que les Colons qui étaient eux aussi issus de la Terre et qui posaient beaucoup de problèmes à nos maîtres Spatiaux. Mais je n'en sais pas davantage et je ne crois pas que vous trouverez ici des

documents tels que vous me les avez décrits. Il n'y a aucune bibliothèque et toutes les mémoires électroniques ont été emportées ou effacées. À mon avis, la seule source de renseignements que vous pourriez trouver serait de recenser les robots les plus anciens et de les interroger. Souhaitez-vous que je lance un appel pour les identifier ?

— Non, Janov chéri, dit Joie précipitamment avant que Pélorat ait pu ouvrir la bouche. Pas question. Nous n'avons pas le temps pour cela. Nous allons visiter rapidement une partie de la cité avec Teena, puis nous retournerons au vaisseau.

— Vous m'arrachez le cœur, Joie chérie !

16

Malgré le temps agréable, la promenade dans la cité fut de courte durée et se limita à l'hypercentre. Cette partie de la ville avait été régulièrement entretenue, car elle répondait à un usage collectif. Comme leur expliqua Teena, il était normal pour les robots de la maintenir en bon état au bénéfice des humains, dans l'attente d'un éventuel retour. Tout comme l'astroport. Il s'agissait d'une interprétation un peu extensive des Première et Deuxième Lois. En revanche, la partie périphérique, de nature plus résidentielle et donc à usage individuel, avait fait l'objet de beaucoup moins de soins, mais actuellement, de nombreux robots s'y affairaient depuis l'ordre donné par Trévize. Pélorat profita de l'occasion pour pénétrer plus avant dans les bâtiments qu'ils rencontrèrent, mais vit rapidement que ses espoirs d'y trouver des éléments anciens resteraient vains. Ils mirent rapidement fin à cette visite d'une ville déserte et nue et à ses bâtiments vides qui ne présentaient en définitive qu'assez peu d'intérêt. Trévize demanda donc à Teena de les raccompagner au vaisseau puis de rester à proximité à leur disposition. Ils pénétrèrent tous les trois dans le *Far Star* et refermèrent le sas. Exécutant l'ordre donné, le robot se figea au pied de la passerelle.

Une fois installé dans le fauteuil confortable de la cabine de pilotage, Trévize fit mentalement le point sur l'état de leur quête et se perdit progressivement dans les méandres de ses pensées. Depuis leur départ, ils avaient en définitive trouvé moins de renseignements au sujet de la Terre qu'à propos des robots. D'ailleurs, la Terre était devenue pour eux un sujet secondaire, surtout intéressant d'un point de vue historique, alors que les robots faisaient désormais bien partie du présent. Depuis le début, ils s'étaient posé la question de leur existence en termes de temps et avaient envisagé que ces mythiques robots n'étaient que des machines qui avaient vocation à mourir et disparaître comme n'importe quel équipement. Ils venaient de découvrir que les Trois Lois gravées dans leurs cerveaux positroniques étaient bien plus importantes que leur qualité de machines à forme humaine. La robotique, c'était davantage l'affaire des Trois Lois que des machines elles-mêmes. Et après tout, c'était parfaitement logique de trouver des robots en bon état sur les

planètes où des équipements existaient pour les fabriquer et les entretenir. Comme la Troisième Loi leur imposait de se protéger, il fallait sans doute s'attendre à ce que sur toutes les planètes où existaient des usines à robots (mais combien étaient-elles ?) il existe une forte probabilité pour rencontrer le même genre de situation que sur Pallas. Il comprit aussi que sur certaines planètes, dont sans doute Aurora, les humains avaient probablement décidé de détruire les robots avant l'évacuation, afin d'éviter qu'ils n'y restent éternellement en service, mais privés de toute raison d'exister. En dépit de la perfection de leur conception, les robots étaient par nature incapables d'initiatives, contrairement aux humains. Il ne fallait pas se faire trop d'illusions quant à leur intelligence qui, en définitive, n'obéissait qu'à des programmes et des algorithmes. Et même Daneel, dans toute sa perfection, ne pouvait pas faire autre chose que de respecter des Lois et exécuter des ordres. Mais après tout, l'intelligence n'était pas non plus le facteur le plus discriminant chez l'être humain.

Il lui sembla également que Gaïa se montrait étonnamment bienveillante vis-à-vis des robots et se demanda quelle pouvaient bien en être les raisons. Il s'étonna également que les humains qui avaient formé la seconde vague de colonisation de la Galaxie aient soigneusement évité de recourir aux robots, alors que ceux-ci auraient pu à l'évidence constituer une aide appréciable dans cette tâche rude, fastidieuse et parfois dangereuse qu'était la terraformation de planètes potentiellement habitables. L'humanité avait décidément emprunté des voies étranges, depuis ces Cavernes d'acier souterraines dans lesquelles les Terriens s'étaient enfermés volontairement, jusqu'à ces modes de vie bizarres qui découlaient des caractéristiques de leurs robots dans le cas des Spatiens qui avaient abandonné la Terre pour vivre au grand jour.

La nuit était désormais tombée sur la cité. Ils dînèrent chichement et parlèrent peu. Ils se décidèrent à repartir dès le lendemain, après une bonne nuit de repos. Une fois le matin arrivé, le vrai matin et pas celui décidé par l'ordinateur, ce fut Joie qui les tira du lit où ils paraissaient.

— Venez vite, cria-t-elle. Je viens de repérer quelque chose d'anormal. J'ai senti une sorte de grand mouvement parmi les robots.

Trévize et Pélorat se levèrent précipitamment et s'habillèrent en toute hâte.

— Que se passe-t-il, Joie ?

— Je les entends venir. Ils sont encore plus nombreux que la fois précédente. Je ne les sens pas vraiment hostiles, mais ils sont très agités et déterminés.

Ils finirent tous de s'habiller en vitesse, ouvrirent le sas et sortirent les uns après les autres du vaisseau au pied duquel les attendait toujours Teena. Ils virent alors qu'ils étaient entourés par plusieurs centaines de robots. Ils leur parurent encore plus nombreux et plus agités que lors de

leur arrivée. Teena s’avança spontanément vers Trévize et s’adressa directement à lui.

— Les robots à qui vous avez donné des instructions hier pour l’entretien de la cité me demandent s’il est prévu que vous confirmiez vos ordres récents. Ils semblent trouver contradictoire que vous leur demandiez de bien entretenir les lieux comme si vous alliez vous y installer, alors que dans le même temps, vous préférez rester passer la nuit dans votre petit vaisseau, comme si vous comptiez repartir très prochainement.

D’un geste de la main, Joie fit signe au robot de rester sur place et prit Trévize à part.

— Je sens une grande tension parmi eux. Elle n’est pas de même nature que celle qui était perceptible à notre arrivée. Hier, je ressentais une attente de leur part, une sorte d’espérance. Là, c’est la crainte et le doute qui dominent chez eux. Je dirais même une sorte de peur. Même chez Teena. Pour elle, j’ai pu atténuer le phénomène dans la mesure où elle est plus proche de nous, mais il est impossible que je réussisse à contrôler ces centaines de robots. Il va falloir que vous leur teniez un discours adéquat pour les rassurer.

— Mais je ne suis pas expert en matière de maniement de robots ! protesta Trévize. Je n’en sais pas plus que vous dans ce domaine !

— Si, c’est à vous de le faire. Hier, vous vous êtes présenté le premier et pour eux, vous êtes le leader de notre petit groupe. C’est donc à vous de leur parler. Si vous avez des doutes sur ce qu’il faut leur dire, gardez les yeux sur moi, je vous donnerai en quelque sorte la température de leur état d’esprit collectif.

Trévize, un peu mal à l’aise dans ce rôle impromptu, se retourna vers Teena et réfléchit à ce qu’il convenait de dire.

— Merci Teena de bien vouloir faire l’interface entre nous et vos amis. Il est vrai que nous ne pouvons pas donner d’instructions directes à chacun d’entre vous alors qu’à l’origine, vous aviez tous un maître individuel, si j’ai bien compris.

— C’est exact, répondit Teena. L’énoncé des deux premières Lois se rapporte aux « êtres humains », mais il est évident que chaque robot appartenait à un maître précis, et que le plus souvent, il avait même été conçu et paramétré en fonction des spécificités demandées par celui-ci. Mes amis sont effectivement un peu perturbés par le fait que les instructions que vous avez données étaient peu précises, collectives, et qu’elles provenaient d’un humain qui n’est pas leur maître habituel. Je dirais qu’il y a en eux un doute qu’il faudrait dissiper périodiquement, notamment parce que vous êtes retournés vous enfermer dans votre vaisseau durant toute la nuit.

Trévize consulta Joie qui hochait la tête. Jusqu'à présent, il avait utilisé les bons arguments. Il reprit d'une voix forte qu'il essaya de rendre la plus ferme possible.

— Robots, je ne peux quand même pas passer mon temps à rassurer individuellement chacun d'entre vous comme le ferait une nounou ! Je vous ai demandé d'entretenir la cité dans la perspective du retour des êtres humains et je ne vois pas pourquoi il faudrait que je le rappelle chaque matin ; considérez que je vous ai donné un ordre permanent !

Après ces mots, il jeta un nouveau coup d'œil sur Joie et constata que cette fois, elle semblait consternée.

— Ne faites pas d'autorité, Trévize, ils ne semblent pas apprécier du tout !

— Mais la Deuxième Loi les oblige à exécuter mes ordres !

— Justement ! Ils ont tellement besoin d'ordres qu'ils acceptent mal l'idée que nous puissions partir et les laisser seuls encore pendant des millénaires. Ils ne vous blesseront pas, mais je les sens très déterminés à nous empêcher de partir.

Effectivement, les robots se rassemblaient de plus en plus vite et s'approchaient de plus en plus près. Les premiers arrivèrent à la hauteur du vaisseau. Les plus proches commençaient à s'accrocher à toutes les parties qui pouvaient être saisies : les patins, les amortisseurs... D'autres s'agrippaient aux premiers. On eût dit que des grappes de robots essayaient de submerger physiquement le *Far Star* comme pour le retenir au sol ou partir avec lui. Pélorat et Trévize reculèrent progressivement et cherchant à se rapprocher du sas. Mais d'autres robots les avaient contournés et s'interposaient désormais, leur coupant la retraite. Ils n'étaient pas agressifs ou dangereux, mais physiquement, ils les séparaient du sas. Joie semblait désormais inquiète. Pélorat le sentit et essaya de la rassurer.

— Joie chérie, dit-il, nous ne risquons rien. Des robots ne peuvent pas nous faire de mal. D'ailleurs, voyez : ils ne nous touchent même pas.

— Vous ne ressentez pas l'état d'esprit dans lequel ils sont, dit Joie d'une voix haletante. Ils sont véritablement en situation de panique collective. Regardez Teena : elle est complètement paralysée.

Trévize essayait de se rapprocher d'eux, repoussant en arrière les robots qui se pressaient contre lui.

— Joie, cria-t-il, faites quelque chose !

— Je ne peux rien faire, cria Joie en retour. Essayez de faire réagir Teena, c'est la seule qui va vous écouter !

Trévize se rapprocha autant qu'il put et apostropha Teena en criant sur le ton le plus sévère qu'il put trouver, assez fort pour que les assaillants et les premiers rangs entendent clairement. Il se dit qu'il

fallait solliciter alternativement les Première et Deuxième Lois afin d'ébranler les robots.

— Robots, éloignez-vous du vaisseau immédiatement, vous nous faites peur !

Ces premiers mots interrompirent net l'assaut. Les robots qui avaient agrippé le vaisseau ou leurs congénères lâchèrent prise dans l'instant et reculèrent de quelques pas. Trévize rejoignit alors Pélorat et Joie, et d'un geste leur fit comprendre qu'il fallait qu'ils se dirigent vers la passerelle sans attendre. Il reprit à l'adresse des robots qui recommençaient lentement à se rapprocher, en veillant à insister sur les mots-clés :

— Robots, retournez à votre travail ! Il est *vital* que nos amis humains que nous allons prévenir soient certains qu'ils seront accueillis dans une Cité digne de les recevoir ! Il est *indispensable* qu'ils sachent que leur *sécurité* sera assurée ainsi que leur confort. Tout ceci est *nécessaire* et conditionne leur venue. Pendant que vous remettrez la cité en état selon mes *instructions*, nous devons aller les chercher et j'espère que tout sera prêt quand nous reviendrons avec eux. Nous nous tiendrons au courant de l'avancement des travaux par l'intermédiaire de Teena qui va venir avec nous. Teena ! Suivez-moi, nous embarquons immédiatement !

Il profita du nouveau moment de flottement qu'il venait de provoquer pour remonter précipitamment la passerelle et pénétrer par le sas. Trévize et Pélorat avaient pris Teena chacun par un bras en répétant « Venez avec nous, vite, vite ! » tandis que Joie fermait la marche, contenant les robots en criant « Restez là ! En arrière ! ». Certains robots crièrent alors « au secours ! ». Puis, une fois que tout le monde eut embarqué, Trévize donna un coup de poing sur le bouton d'urgence qui verrouilla le sas et ramena la passerelle. Malgré cela, une partie de la foule des robots continuait à se rapprocher et agripper le vaisseau. Ils semblaient totalement paniqués. Mais les particularités gravitiques de l'astronef rendirent la manœuvre des robots inopérante. Le *Far Star* n'avait nul besoin de rouler ou d'avancer, ni même d'aucun préparatif au décollage. Dès que Trévize eut posé les mains sur le tableau de commande, il pensa très fort « allez, on décolle tout de suite à la verticale » et le vaisseau se souleva d'une dizaine de mètres sans aucun bruit ni effort. Les robots encore accrochés se laissèrent tomber à terre et ceux restés assemblés les regardèrent s'éloigner quelques instants, puis se dispersèrent soudain, comme subitement calmés. Trévize vérifia par l'intermédiaire des caméras de bord qu'aucun n'était resté agrippé aux amortisseurs ou à une autre partie basse ou saillante de la coque. Non, leur entreprise s'avérant inopérante, ils avaient tous lâché prise immédiatement. Peut-être aussi par crainte de mettre en danger les occupants humains pendant la phase de décollage ?

Joie chercha du regard un endroit pour s'asseoir. Elle déplia la chaise du co-pilote et se laissa tomber dessus. Elle semblait très affectée physiquement par le bref incident qu'ils venaient de vivre.

— Vous n'imaginez pas les efforts que je/nous/Gaïa avons dû consentir pour les refréner ! Ils étaient tous terrifiés à l'idée que nous risquions de redécoller et de partir définitivement. Je crois qu'ils avaient l'intention de submerger le vaisseau par leur nombre pour empêcher son départ. Vous ne vous en rendez sans doute pas compte de ce que nous avons dû réaliser, mais je suis véritablement épuisée.

Trévize se tourna vers Teena qui restait immobile et probablement désespérée. Il décida de se mettre dans la peau d'un Spatien et lui parla fermement, en appuyant bien sur les pronoms personnels.

— Teena. Voici *mes* instructions. Tu es désormais dans *mon* vaisseau spatial et attachée à *ma* personne. J'attends de toi que tu nous protèges de tous les dangers qui nous menacent, car le voyage que nous effectuons est indispensable, mais potentiellement dangereux. J'ai aussi besoin que tu exécutes tous mes ordres à la lettre et que tu me fasses part de tes objections après. Toute perte de temps peut aussi être dangereuse. As-tu bien compris mes instructions ?

— Oui, je les ai entendues et comprises. Je les accepte. Et aussi, je vous remercie.

— Tu me remercies de quoi ?

— De me prendre pour votre robot personnel. Cela fait des millénaires que nous n'avons plus de maîtres et je crois que cela nous affecte. En tout cas, le fait d'avoir nouveau un maître me rassure et me stimule. Je sens très nettement une amélioration au niveau des flux positroniques de mes circuits.

— Que ressens-tu exactement ?

— Progressivement, la Première Loi se recalibre puisque j'ai de nouveau un maître à protéger des dangers éventuels, et la Deuxième Loi est réactivée au fur et à mesure que vous me donnez des instructions et qu'elles s'empilent dans ma mémoire des tâches et des priorités. Je ne sais pas si vous comprenez bien ce que je veux dire. C'est évident pour nous et pour des Spatiaux habitués au maniement des robots, mais je crois avoir compris que ce n'était pas votre cas.

— Comment as-tu vécu les conditions de notre départ ?

— C'était très éprouvant pour moi, parce que je devais vous protéger en application de la Première Loi, mais normalement, des robots ne peuvent pas vous faire de mal. Ils étaient pourtant des centaines, et très agités. Il m'était impossible de calculer le niveau des risques ni leur provenance, et de plus, j'aurais été incapable de vous protéger contre un tel mouvement de foule. Pour mes circuits, c'était très perturbant.

— Mais c'était également vrai pour les autres robots, non ?

— Justement, c'est aussi ce qui a provoqué une sorte de panique. Au fur et à mesure que vous étiez entouré, chacun vous sentait potentiellement en danger et voulait vous protéger des autres, et en même temps craignait le départ du vaisseau. Chacun voulait vous protéger individuellement alors que le groupe vous exposait globalement. C'était une sorte de cercle vicieux. Seul le décollage pouvait y mettre fin, ils le savaient et c'était pourtant ce qu'ils redoutaient. Si la situation avait duré quelques minutes de plus, je suis sûre que nombre d'entre eux auraient grillé. D'ailleurs, vous avez entendu que certains ont crié « au secours » : c'est probablement parce que leurs circuits positroniques entraient en dissonance.

Joie faisait la grimace. Tout ce langage robotique ne lui plaisait guère. Pélorat s'adressa à son tour au robot.

— Teena, nous sommes désormais ensemble. Avec Trévize qui est désormais ton maître, nous formons une équipe. Joie et moi-même te donnerons également des instructions. Si elles ne sont pas contradictoires avec celles que tu as reçues de Trévize, tu devras nous obéir également, as-tu compris ?

Le robot tourna la tête et consulta Trévize du regard, et après l'acquiescement de celui-ci, donna son accord.

— Oui, je vous obéirai également. Dans ce cas, pouvez-vous m'indiquer de quelle manière je dois vous appeler ?

— Appelez-nous Trévize, Pel et Joie, ce sera bien, dit Trévize.

— Je procéderai ainsi désormais, Trévize. Encore merci.

— Une autre chose, Teena. Que font tes amis robots en ce moment ? As-tu encore le moyen de communiquer avec eux ?

— Normalement, je peux communiquer à près de cent kilomètres de distance s'il n'y a pas d'obstacle important pour les ondes positroniques, tel qu'une montagne ou un gros immeuble en béton. Actuellement, je reçois des messages et je peux aussi en émettre. Si vous désirez que je reste en contact avec les robots restés sur le périmètre de l'astroport, il serait préférable de ne pas trop éloigner le vaisseau.

— C'est très bien. Nous ferons comme cela. Mais réponds à ma question : que font-ils ? Quelles sont leurs intentions ?

— D'après les échanges que je perçois, il y a actuellement plusieurs groupes parmi eux. Ceux qui ont précédemment reçu vos instructions de remettre la cité en état vont retourner au travail. Toutefois, il y a un petit groupe que leur paramétrage inhibe en partie, car ils ont l'impression que ces instructions sont un leurre. Je pense que cela devrait passer avec le temps. Et puis il y a tous ceux qui les ont rejoints et qui n'ont pas reçu d'ordres directs de votre part. Il est possible de leur transmettre des instructions par mon intermédiaire. Je dirais même que c'est souhaitable. Désirez-vous que je leur adresse un message ?

— Dis-leur que je t'ai donné l'ordre de leur dire d'aider leurs amis à remettre la cité en état afin qu'elle soit à nouveau prête à accueillir prochainement des humains.

En prononçant ces mots, Trévize se dit qu'il mentait, mais tout compte fait, il n'en savait rien. Le robot resta immobile et silencieux pendant près d'une minute. Puis il se tourna vers Trévize.

— Vos instructions ont bien été transmises. Mais mes amis demandent ce que signifie « prochainement » et dans combien de temps les humains vont revenir peupler la cité ?

Pélorat répondit à la place de Trévize.

— Teena, demandez-leur combien de temps il leur faut pour que la cité soit remise en bon état. Je vous rappelle par exemple que le sol de l'astroport était plutôt défoncé et que les véhicules ne fonctionnaient pas à notre arrivée.

— Il faudra au moins deux ans, répondit le robot après une nouvelle minute de silence.

— Nous serons revenus d'ici là, dit Trévize.

Nouvelle minute de silence.

— « Merci, merci, merci », voilà ce qu'ils répondent.

— C'est parfait, dit Pélorat. Bon, maintenant, nous avons un nouveau membre dans notre petite équipe ! Et qui va pouvoir faire office de professeur pour nous expliquer toutes les subtilités de la robotique et de ses Trois Lois, car je crois que cela devient de plus en plus nécessaire !

Joie se tourna vers Teena avec un air soucieux. Elle semblait avoir besoin d'explications complémentaires sur certains éléments des événements qu'ils venaient de vivre.

— Teena, il nous a été difficile de redécoller malgré l'ordre très ferme de Trévize de retourner au travail ou de s'éloigner. Peux-tu nous expliquer ce qui, par rapport aux Trois Lois, peut conduire à cette attitude paradoxale ? Je dois t'avouer que je me suis sentie en danger de voir qu'un robot n'obéissait pas et souhaitait même entraver mes mouvements.

À l'écoute de ces propos, Teena eut une sorte de frémissement. Elle prit quelques secondes avant de répondre.

— La plupart des robots de cette planète ont subi une minoration de la Première Loi, car il n'y avait pas beaucoup d'humains à protéger. Dans la situation présente, vu le nombre de millénaires de solitude subie, la Troisième Loi est devenue de fait majoritaire. Mes amis ont avant tout pensé à se protéger. Ils ne pouvaient en aucun cas vous faire du mal, mais ils ont eu peur que l'étincelle de réactivation de la Deuxième Loi ne s'éteigne à votre départ, qu'ils sentaient imminent.

— Et toi ? As-tu vécu les événements de la même manière ?

— Moi, je suis un robot personnel spécialisé dans l'accueil. Mon paramétrage est plus « normal » que celui d'un robot de production tel que ceux que vous avez vus. Et puis, j'étais au contact d'une personne précise que je pouvais protéger et qui me donnait régulièrement des ordres directs. La Première et la Deuxième Lois étaient donc normalement sollicitées et je ne subissais donc pas le même type de dérèglement dans mes circuits positroniques et donc le même type d'inquiétude que mes amis.

— Inquiétude ?

— Oui, c'est le mot qui se rapproche le plus de ce qu'ils ressentaient en fonction de l'effet des algorithmes dans leurs flux positroniques. Techniquement, je dirais que c'est l'effet d'une Troisième Loi devenue majoritaire de fait alors qu'elle est paramétrée à 35 % et s'accompagne d'une minoration de la Deuxième Loi en conséquence.

Trévize grommela et dit entre ses dents à l'adresse de Joie :

— C'est agaçant, ces histoires de Lois. Je me demande jusqu'à quel point il est possible de dérégler un robot en renforçant une Loi au détriment des autres avant de le rendre dangereux. Il faudra parler avec Daneel de cette question de paramétrage à laquelle j'avoue ne pas comprendre grand-chose pour le moment. Il y a d'un côté un principe de priorité, qui donne des résultats totalement différents selon la force attribuée à telle ou telle Loi, le tout pouvant être déséquilibré en fonction des circonstances. Je m'y fais des nœuds dans mes propres neurones. Il fallait être un artiste pour maîtriser toutes les subtilités de la gestion de ses robots.

— Ce n'est pas si compliqué que cela, protesta Teena. Nous nous trouvons dans un cas particulier, car les millénaires ont dérégulé nos cerveaux et que les circonstances nous ont perturbés. En temps normal, rien de tout cela ne peut se produire. Je dois m'en excuser de la part de mes amis, mais sachez que votre arrivée sur notre planète est très utile à notre survie. Je suis même sûre que les cerveaux de mes amis sont déjà en train de se recalibrer partiellement du simple fait de votre passage parmi nous et des ordres que vous nous avez donnés.

Trévize se tourna vers Teena, sentant que la meilleure façon de rééquilibrer son propre cerveau positronique était de la replonger dans un environnement normal et rassurant pour un robot, c'est-à-dire fait de protection et d'une succession d'ordres à exécuter. Et donc, autant l'informer le plus clairement possible de la situation et de la suite des opérations envisagées.

— Teena, voici où nous en sommes : nous devons nous rendre sur Inferno, une planète spatienne que nous avons l'intention de visiter, puis nous rejoindrons nos amis qui sont actuellement sur la Lune, une autre planète lointaine. Nous comptons sur toi pour nous assister durant ce voyage, notamment si nous y rencontrons des robots, car nous

n'avons pas l'habitude de travailler avec eux ainsi que tu as dû t'en rendre compte. En attendant, comme nous ne courons aucun danger à l'intérieur de ce vaisseau, je te demande de rester dans ce coin quand moi ou mes amis ne te sollicitons pas. Est-ce clair ?

— Parfaitement clair, Trévize. Je vais rester dans ce coin et me mettre en veille. Je resterai toutefois disponible chaque fois que l'un d'entre vous m'interpellera en prononçant mon nom ou à défaut « robot ! ».

Et elle se dirigea vers l'angle formé par la cabine de toilette et le couloir qui reliait les deux chambres à la cabine de pilotage. Elle s'immobilisa en position debout face à eux et ses yeux s'éteignirent à l'exception de la minuscule veilleuse rouge que désormais, ils connaissaient bien. Trévize débuta les manœuvres préalables au voyage et programma l'ordinateur pour qu'il éloigne le vaisseau de l'étoile de Pallas et effectue le saut hyperspatial automatiquement dès qu'il estimerait la distance suffisante.

17

Il passa quelque temps les mains sur le pupitre en communication avec l'ordinateur. Il aimait ce contact agréable avec cette extraordinaire machine qui semblait lui envelopper chaudement les mains et qui avait quelque chose d'apaisant et de confortable. Il se dit qu'il ne pourrait plus jamais se passer de cette sensation et qu'il risquait d'en devenir dépendant au point de se transformer en explorateur de l'espace à plein temps. Dom avait évoqué la question avec humour, mais il se pouvait bien qu'il ait vu juste. Le souvenir de ce moment le fit sourire tout seul. Joie l'interrompit dans son quasi-rêve.

— Vous êtes en train de tomber amoureux de votre ordinateur, Trévize ? Je ne vous observe pas, mais mentalement, c'est tout à fait l'effet que cela donne !

— Ah, toujours le bon mot de votre part ! Je dois dire que le contact avec cette machine qui ne m'a réservé que de bonnes surprises jusqu'à présent est plus agréable que celui de tous ces robots qui raisonnent d'une manière étrange ! Mais je constate que cela n'a pas l'air de beaucoup vous troubler, est-ce que je me trompe ?

— Je/nous/Gaïa observons avec intérêt ce qu'est l'intelligence robotique. Il y a certainement des aspects à étudier et des avantages à en retirer.

— He bien, puisque vous les considérez si favorablement, au point que vous hésitez à les détruire même quand ils nous mettent en danger de mort, pourquoi hésitez-vous à les intégrer dans Gaïa ?

— Pour l'instant, nous nous bornons à les observer et à étudier leur mode de raisonnement. La question de les intégrer dans Gaïa ne se pose pas à l'heure actuelle : ils sont fort peu nombreux et essentiellement

concentrés sur ce groupe de planètes. De plus, ils n'ont pas de capacité créatrice qui puisse s'assimiler à l'inventivité humaine, et leur pensée est de nature informatique et non émotionnelle.

— Oui. Je me demande, histoire de faire un peu de polémique, si l'équilibre global réalisé par Gaïa n'inhiberait pas aussi, comme vous dites, les capacités créatrices et émotionnelles de l'inventivité humaine !

Joie protesta vivement, mais Trévize était content de son petit effet. Son intuition, sa fameuse intuition lui dictait toujours de confirmer le projet Galaxia, et pour cela, de poursuivre sa quête et de se faire une opinion définitive sur la question des robots. Et pour cela, il avait désormais un robot à sa disposition, ce qui l'amuse beaucoup. Il s'installa sur le fauteuil de la cabine de pilotage pour y réfléchir davantage en attendant le saut dont le compte à rebours s'affichait devant lui, et sans s'en rendre compte, il s'assoupit rapidement.

Quand il ouvrit les yeux après cette petite sieste, la première chose qu'il fit fut de vérifier sur la bande murale que le vaisseau était toujours en phase d'éloignement et qu'il n'avait rien détecté de particulier. Puis il s'aperçut que Joie était revenue dans la cabine, lui tournant presque le dos, et manifestement très absorbée. Il se frotta les yeux et se redressa. Les deux mains de la jeune femme étaient posées sur le pupitre de commandes de l'ordinateur. Joie avait les yeux fermés et semblait très concentrée.

— Mais que faites-vous ? s'écria-t-il, sautant sur ses pieds, comme affolé.

— Ne vous inquiétez pas, répondit Joie sans ouvrir les yeux. Je suis juste en train de tester l'ordinateur.

— Mais pourquoi faites-vous cela ? Vous n'avez pas...

Il ne put terminer sa phrase. Ni faire un pas en avant. Bloqué. Totalement bloqué. Impossible de parler ou de bouger. Mais pas de penser ! Il était furieux : pourquoi Joie faisait-elle cela ? Il se douta bien que c'était plutôt Gaïa que Joie qui était à la manœuvre. Joie restait immobile et les différents voyants qu'il pouvait toujours consulter montraient que le vaisseau poursuivait sa route normalement. Elle n'était donc pas en train de le piloter. Si tout ceci avait une justification, on aurait pu le réveiller et lui en parler plutôt que de profiter de sa sieste. Cette manière de procéder, un peu vexante, le contrariait et il était fermement décidé à protester et demander des explications. Au bout de quelques minutes qui lui parurent autant d'heures, Joie leva les mains du pupitre et recula, libérant les commandes ainsi que son contrôle sur Trévize. Celui-ci était partagé entre l'expression naturelle de son tempérament coléreux et une attitude plus raisonnable le poussant à admettre que Joie/Gaïa ne s'était pas connectée à l'ordinateur du vaisseau sans une raison valable.

— Enfin, allez-vous m'expliquer...

Sans lui laisser le temps de terminer la question, la jeune femme se tourna vers lui et le regarda droit dans les yeux.

— Je/nous/Gaïa avons réfléchi à la discussion que nous avons eue récemment à propos de la faisabilité du projet de Daneel de fusionner son esprit robotique dans le cerveau de Fallom. Nous avons considéré que c'était assimilable au couplage entre un ordinateur et un esprit humain. Or ce type de couplage est réalisé ici, sur ce vaisseau, au travers de l'ordinateur par l'intermédiaire de cette console. À force de vous voir opérer, j'ai donc eu la curiosité d'en faire moi-même l'expérience. Puisque vous semblez tant l'apprécier et en être satisfait, autant comprendre moi aussi ce que vous ressentiez et voir par la même occasion comment mes sens gaïens pouvaient se coupler à l'intelligence artificielle de l'ordinateur. Autrement dit, puisque cet ordinateur est capable d'établir le contact directement avec le cerveau humain, qu'est-ce que cela donnerait avec un cerveau gaïen ?

— Vous auriez pu me le demander bien plus tôt, dit Trévize, toujours mécontent. Je vous aurais sans doute permis de tenter l'expérience.

— Je n'y avais pas songé jusqu'à présent et vous non plus. Maintenant que je sais, j'ai effectivement du mal à comprendre pourquoi, tellement c'est évident.

— Et qu'avez-vous ressenti ?

— Je n'ai pas été vraiment surprise, dit-elle. Une fois connectée via l'ordinateur, j'ai vu que mes sens étaient progressivement étendus à l'ensemble du vaisseau et ses différents organes, ses radars, ses caméras, ses mémoires et évidemment les composants de l'ordinateur lui-même. Cela a constitué pour moi une sensation plutôt familière, contrairement à ce que vous avez sans doute pu expérimenter à vos débuts et qui vous avait alors troublé. Je crois même pouvoir dire que par l'intermédiaire de cette connexion que vous avez avec l'ordinateur, vous disposez d'un aperçu de ce que peut ressentir un Gaïen. Sauf qu'avec Gaïa, vous ne seriez pas connecté seulement avec le vaisseau, mais avec toute la planète et tous ses habitants. Si vous ne vous sentez pas diminué quand vous êtes en symbiose avec le vaisseau, vous ne seriez pas davantage affecté de l'être avec Gaïa.

— Votre comparaison est pratique et vous arrange, mais avec l'ordinateur, je suis en connexion avec un objet, et j'en demeure bien le patron.

— Ah, voilà bien une réflexion d'homme ! Gaïa me laisse aussi une grande part d'initiative et il n'y a jamais de conflit chez nous entre notre individualité et notre appartenance organique à une collectivité, pas plus que l'ordinateur ne vous contrarie lorsque vous le pilotez.

Joie avait dit tout cela sur un ton qui n'appelait pas de réplique. Après tout, ce n'était pas Trévize qui pouvait lui en remontrer en matière de mentalique ou de sensation gaïenne. Mais elle changea

rapidement de sujet, car là n'était pas son propos. Et son visage était soucieux.

18

— Trévize, il y a un autre élément dont je voulais vous parler. À l'occasion de cette petite expérience, je crois avoir fait une découverte qui me paraît importante : alors que j'étais à l'écoute attentive de l'ordinateur, je/nous/Gaïa avons ressenti ce que je pourrais appeler une bouffée de nature mentalique, et je ne m'explique pas du tout à quoi cela peut correspondre. Je n'ai pas pu approfondir ce point : je l'ai ressentie peu de temps avant votre réveil.

— Vous voulez dire : comme les bouffées d'activité mentalique des robots, mais cette fois venant d'un ordinateur ?

— Oui et non : c'était bien une bouffée mentalique, mais d'une signature nettement différente de celle d'un robot.

— Il est normal que ce soit différent : les robots ont des cerveaux positroniques, et ce n'est pas le cas de cet ordinateur qui n'est composé que de processeurs ordinaires, quoique surpuissants.

— Je crois qu'il s'agit d'autre chose, mais j'ai du mal à l'identifier. Voulez-vous me permettre de vérifier à nouveau depuis la console ?

— Vous voulez tester l'ordinateur à nouveau ?

— Oui, mais cette fois avec votre permission !

À l'invitation de Trévize, Joie retourna vers le pupitre et y posa à nouveau les mains. Le contact s'établit normalement et elle resta de longues minutes à scruter l'ordinateur. Trévize n'osait pas la troubler dans sa concentration. Elle restait silencieuse, mais son visage prenait successivement toutes sortes de mimiques allant de la perplexité à la concentration extrême, en passant par la surprise. À la fin, elle retira les mains et son visage s'éclaira. Elle rayonnait et se mit à rire au point que Trévize eut du mal à l'arrêter.

— Enfin, que vous arrive-t-il ?

— C'est étonnant ! Je viens d'explorer en détail la partie de l'ordinateur qui gère les fonctions supérieures qui permettent l'interface humaine.

— Oui, la série de programmes qui...

— Non, ce ne sont pas des programmes, c'est une série de processeurs, comme un sous-ordinateur, ou disons, un module qui accueille effectivement les programmes dont vous parlez, mais dont la partie manifestement physique intègre des fonctions de nature mentalique.

— Un module mentalique physique intégré dans une partie de l'ordinateur ? J'ai du mal à me le représenter !

— Moi aussi, mais il n’y a aucun doute. C’est comme s’il y avait un bout de cerveau mentalique à l’intérieur de l’ordinateur ! Je n’ai aucune idée de ce que cela peut être, d’autant que j’avoue ne pas connaître grand-chose en matière d’informatique.

Trévize était dubitatif.

— Mais quels sont les effets d’un tel dispositif ?

— Je pense que c’est grâce à ce module que la connexion se fait entre vous et la machine. Quand vous posez les mains, vous ressentez brusquement que vous êtes en quelque sorte branché à l’ordinateur. Il faut bien que la jonction se fasse à un stade ou un autre, soit dans votre cerveau, soit dans l’ordinateur. En l’occurrence, votre cerveau en est incapable et c’est donc l’ordinateur qui semble être équipé pour cela. Maintenant que j’y pense, c’est évident. D’ailleurs...

Elle s’interrompit, s’immobilisa quelques secondes, puis avança vers le pupitre et y posa à nouveau les mains. Elle les retira aussitôt.

— Allez-vous m’expliquer ? dit Trévize, impatient de comprendre.

— Oui, oui, tout est clair ! J’ai essayé de me connecter de moi-même au module mentalique, mais sans succès. Pour que ce module soit activé, il faut nécessairement poser les mains sur le pupitre. C’est ce qui met le module en marche. C’est très ingénieux ! Voulez-vous poser vos mains à votre tour ?

Trévize et Joie échangèrent leurs places. Dès qu’il eut posé ses mains pour établir le contact avec l’ordinateur, Joie s’exclama :

— Ça y est, je le sens ! Le fait de poser les mains active le module, que ce soit les vôtres ou les miennes, et je peux aussi le sentir même quand c’est vous qui êtes branché !

— Mais alors, pourquoi ne l’avez-vous pas remarqué plus tôt ?

— C’est discret, je n’y avais pas prêté attention. Je n’ai pu le repérer tout à l’heure que parce que j’étais branchée moi-même et que j’étais véritablement à l’écoute du vaisseau. Quand vous êtes en train de piloter, je ne suis pas particulièrement attentive à ces choses-là et notamment pas à ce qui se passe dans les entrailles de l’ordinateur. Et puis, vous savez que je/nous/Gaïa nous interdisons d’interférer avec votre esprit.

Trévize réfléchissait. Quelque chose ne collait pas dans toute cette affaire. Comment un ordinateur créé par la Fondation pouvait-il disposer de modules mentaliques ? Le mentalisme, c’est l’affaire de la Seconde Fondation, se dit-il. Les mains bien plaquées sur le pupitre, il se concentra davantage. Comme il en avait désormais l’habitude, il sentit envahi et environné par tous les organes du vaisseau, sensation qui lui était apparue étrange les premières fois, mais qu’il avait rapidement trouvée agréable.

— Trévize, je ne sens rien de l'ordinateur, mais je le sens à travers vous. Votre horizon mental s'élargit aux organes du vaisseau par l'intermédiaire de ce module. Sentez-vous ce que j'appelle l'activité mentalique ?

— Pas du tout. En fait, ce que je recherche, c'est autre chose. Quelque chose ne va pas dans toute cette histoire et ne me semble pas logique. Je suis en train de demander au vaisseau s'il dispose d'éléments techniques sur sa construction et celle de l'ordinateur. Normalement, on doit retrouver dans la mémoire de tous les ordinateurs un certain nombre d'informations sur ses composants et son assemblage. C'est un protocole standard établi depuis des siècles. Il est obligatoire d'insérer dans tous les programmes des éléments permettant d'identifier ceux qui les ont produits. Compte tenu de l'importance de l'informatique embarquée dans tous les équipements, il est indispensable que l'information soit disponible le jour où une difficulté se présente ou une amélioration est demandée. Après tout, un ordinateur comme celui-ci est constitué de centaines d'éléments de base, physiques ou logiques conçus et fabriqués dans des lieux différents, et il est normal qu'on puisse retrouver celui qui est responsable de telle ou telle partie d'un élément de programme, comme il est normal qu'on puisse retrouver ceux qui ont fabriqué les sièges ou les radars. Mais c'est une véritable jungle et je n'arrive pas à m'y retrouver. Auriez-vous la possibilité de rechercher cette information ? Ce sera peut-être plus facile pour vous.

À nouveau, Joie s'avança et ils échangèrent leurs places.

— Je vois ce que vous voulez dire. Je viens de demander à l'ordinateur de m'afficher vos dernières requêtes. C'est plus simple de visionner ainsi... Ah, les historiques, les contrôles, le dossier juridique, l'arborescence des indications techniques... je crois que je m'approche. L'ordinateur a été fourni par TGC, Terminus Global Computers dont j'ai l'adresse... mais rien d'autre pour l'instant. Voulez-vous que je soumette une demande de recherche complémentaire auprès de Gaïa ?

— Gaïa, c'est vous, non ?

— Ne jouez pas sur les mots ! Je ne suis pas Gaïa à moi seule. Plusieurs personnes plus qualifiées que moi peuvent se pencher sur cette question et nous avons aussi des moyens pour enquêter si nécessaire.

— Enquêter sur Terminus ? Vous m'étonnez !

— Bien sûr que si. Nous avons au minimum un contact sur Trantor auprès de la Seconde Fondation et un autre sur Terminus auprès de la Première ! Gaïa saura ce qu'il faut faire, et au besoin les activer. Il ne nous reste qu'à attendre.

— Comment serez-vous avertie ?

— Je le saurai au moment voulu, tout simplement ! Si je le souhaite, je peux suivre aussi les différentes phases, mais ça me demanderait beaucoup d'efforts et je ne suis pas curieuse ni impatiente à ce point, surtout sur un sujet pareil ! Alors j'attends.

— Bon, hé bien, avertissez-les, dit Trévize en soupirant. Avertissez Gaïa.

— Mais c'est déjà fait, répondit Joie. Vous oubliez que je suis Gaïa !

— Vous êtes Gaïa, vous n'êtes pas Gaïa, en fait, vous êtes Gaïa quand ça vous arrange, pas vrai ?

Trévize se faisait railleur et, plutôt que lui répondre, Joie préféra sourire et hausser les épaules.

Plusieurs heures passèrent, pendant lesquelles le vaisseau progressait rapidement vers les limites extérieures du système de Pallas, se préparant à effectuer le saut vers Inferno. Trévize, qui n'avait pas l'avantage de disposer d'une patience gaïenne, tournait en rond comme un lion en cage. Pélorat feuilletait les différents volumes relatifs aux cyborgs et Joie était assise, calme et sereine. Et soudain, elle se redressa.

— J'ai une première réponse : Gaïa estime effectivement qu'un module mentalique de ce type ne peut avoir été conçu que par un membre d'une des deux Fondations. Sur Terminus où le vaisseau a été fabriqué, le maire Branno ne semble avoir effectué des recherches approfondies que pour disposer d'un bouclier mentalique et n'a sans doute pas poussé l'intérêt jusqu'à développer ce type de technologie. En revanche, cela ressemble fort au type de mentalisme pratiqué par la Seconde Fondation tel que nous avons pu l'observer quand nous avons été en présence de l'Orateur Gendibal. En conséquence, Gaïa va réactiver notre contact sur Trantor : la femme qui accompagnait l'Orateur auquel nous avons été confrontés à l'époque de notre rencontre. Elle devra essayer de découvrir si un tel dispositif est l'œuvre de la Seconde Fondation afin de mieux contrôler la Première. Ce ne sera peut-être pas concluant et ça risque d'être long, mais disons que c'est notre contribution. J'ai été chargé de piloter cette recherche et prendre contact avec cette correspondante sur Trantor, Sura Novi.

19

La planète-monde Trantor, l'ancienne capitale de l'ancien Empire galactique, se trouvait très éloignée du secteur de Sirius. Proche de la limite habitable du noyau central de la galaxie et presque de l'autre côté. Cette planète qui avait été le centre politique de la galaxie pendant plus de douze mille ans était désormais quasiment abandonnée. Alors qu'elle avait abrité plus de quarante milliards d'habitants à son époque de gloire, répartis dans près de huit cents secteurs, elle n'était désormais plus peuplée que de « Hamiens », des paysans rustiques pour l'essentiel. Elle avait toutefois conservé dans l'ancien secteur de Streeling qui

abritait l'université, la bibliothèque galactique, protégée et préservée contre vents et marées. Ces lieux constituaient désormais le refuge de la Seconde Fondation. Les Seconds Fondateurs, ou Orateurs comme ils se désignaient, se composaient de plusieurs classes, dont la plus importante, celle des dirigeants constituait la « Table », dirigée par le Premier Orateur. Ce titre signifiait que lors de toute discussion, il était de droit le premier à prendre la parole pour exposer le sujet. Il était également celui qui donnait les conclusions à la fin de la discussion. Après les événements qui avaient conduit Trévize à décider du sort de la galaxie en optant pour le projet Galaxia, l'Orateur Stor Gendibal était retourné sur Trantor pleinement satisfait. Et depuis les semaines qui s'étaient écoulées, il avait accumulé toutes les raisons d'être heureux et content de lui. Très rapidement après son retour couronné de succès, son élection en qualité de Premier Orateur n'avait constitué qu'une formalité. Son éternelle rivale Delarmi s'était rapidement avouée vaincue et avait fait contre mauvaise fortune bon cœur. Et, plus important, elle avait perdu tous ses soutiens à la Table, les uns après les autres. En outre, les nouvelles en provenance de Terminus étaient rassurantes : le conseiller turbulent qui refusait de croire à la disparition de la Seconde Fondation ne se manifestant plus, le Maire Branno semblait redevenu fort calme et administrait la planète sereinement en se désintéressant désormais des affaires militaires. Et pour couronner le tout, la propre vie personnelle de Gendibal avait pris un agréable tournant depuis qu'il avait désormais auprès de lui Sura Novi, la paysanne hamiennne qui l'avait accompagné récemment lors de leur périple dans le secteur de Seychelle, et dont il était d'autant plus facilement tombé amoureux qu'elle-même était en adoration devant lui. La fille rustaude qu'il avait connue au début, vêtue d'une blouse d'épais tissu brun et de grosses chaussures pratiques pour arpenter les champs, s'était singulièrement transformée en peu de temps. Physiquement, cela n'avait pas été bien difficile : il avait suffi de quelques vêtements plus féminins et mieux coupés, dans de jolis tissus, d'un peu de coiffure et de maquillage, et pour parachever l'ouvrage, de quelques bijoux et parfums. Son visage était finalement plutôt joli et son expression aimable, même si son corps avait conservé un aspect plus solide que gracieux. Quant à son langage, elle avait fait de grands efforts pour en éliminer progressivement l'accent « terroir » et les tournures hamiennes. Elle partageait désormais sa vie et semblait heureuse et épanouie. Cette nouvelle vie l'enchantait et la rendait très souriante ce qui ajoutait à son charme. Et pour couronner le tout, ce qui constituait pour Stor Gendibal le point le plus essentiel, elle avait conservé ce qui lui plaisait tant chez elle : cet esprit lisse, clair, limpide qui ne laissait pas de le fasciner. Il était en définitive autant amoureux de son esprit que de sa personne (et peut-être même davantage). De son côté, Sura Novi était en adoration depuis leur première rencontre tandis que lui, l'était devenu progressivement. Ce n'était pas leur couple qui faisait jaser, car il était coutumier que les Orateurs fréquentent occasionnellement les autochtones, mais le fait qu'il était désormais

officiel et que Novi résidait en permanence auprès de lui dans les bâtiments des « Chercheurs ». Mais cela n'allait pas plus loin que des chuchotements ou des plaisanteries bon enfant, car un Premier Orateur était un personnage considérable et fort respecté.

Sura Novi dormait désormais auprès de celui qui était devenu récemment son conjoint. Au beau milieu d'une nuit sans histoire, une petite lueur s'alluma soudain dans son cerveau et elle se redressa sachant qu'elle était redevenue Suranovirembastiran et qu'elle était Gaïa. La petite lueur s'avéra être une voix, celle de Joiedilachicarella, et qui était également Gaïa. Elle apprit tout de suite qu'elle avait une nouvelle mission à accomplir : découvrir qui étaient les « correspondants » de la Seconde Fondation infiltrés au plus près des autorités de Terminus, notamment ceux qui pouvaient avoir accès aux projets hautement technologiques en relation avec l'informatique spatiale de pointe. C'était à elle que cette mission délicate était confiée, compte tenu de sa proximité avec le Premier Orateur, le mieux à même de connaître les correspondants de la Seconde Fondation sur Terminus ou ailleurs. Il lui parut normal que la Seconde Fondation dispose de correspondants dans les endroits les plus sensibles de la galaxie, de même que Gaïa pouvait compter en sa personne un correspondant sur Trantor auprès de la Seconde Fondation, et sans doute aussi un autre sur Terminus auprès de la Première.

Complètement réveillée cette fois, elle s'assit sur le lit en prenant soin de ne pas déranger Gendibal qui ronflait paisiblement à ses côtés, et réfléchit à la façon de procéder. Pouvait-elle se permettre de pénétrer discrètement, mais irrégulièrement dans le cerveau du Premier Orateur pour y rechercher une information en évitant bien de laisser une trace repérable par lui ou un autre Orateur ? Une telle opération aurait été tout à fait simple dans le cas d'une personne ordinaire, mais pénétrer l'esprit fermé d'un Second Fondateur mentaliste sans qu'il s'en aperçoive, ni sur le moment, ni après coup, et de manière non repérable par les autres Orateurs une fois qu'il aurait l'esprit ouvert, ce n'était pas impossible, mais quand même extrêmement délicat à réaliser. Et puis, pénétrer dans son esprit pour y chercher quoi ? Il n'était pas envisageable d'aller s'y promener à l'aveuglette. Elle entreprit de soulever délicatement une première fibre mentale, puis une seconde. Puis elle se demanda si elle serait capable de reconnaître le renseignement souhaité quand bien même elle tomberait directement dessus. Non. Autant utiliser ce moyen en dernière extrémité. Elle redéposa doucement les quelques fibres soulevées, veillant bien à ne laisser aucune trace de son bref passage. Avant de recourir à des méthodes mentaliques invasives, ne pouvait-elle pas trouver un moyen plus ordinaire pour lui poser la question ou simplement aborder le sujet sans qu'il trouve cela anormal ? Elle pensa qu'en définitive, il serait plus simple d'en parler habilement, tout en inhibant au besoin légèrement ses réactions, plutôt que de s'engager dans une délicate opération d'espionnage mental qu'il serait toujours temps d'envisager ultérieurement en cas d'échec. Et puis, en revanche,

inhiber des sentiments et des réactions, même chez un Orateur aussi doué soit-il, c'est-à-dire agir sur lui tout en gardant l'esprit totalement lisse, c'était pour Gaïa un jeu d'enfant. Elle décida de tester cette piste à la première occasion, et par exemple dès le petit déjeuner. Et donc pour l'instant, le plus simple était encore de se rendormir.

Trois heures plus tard, devant un café trantorien, les circonstances devenaient favorables pour envisager une première tentative.

— Stor chéri, dit-elle l'air encore mal réveillé, je me posais une question hier soir en m'endormant. J'ai repensé à notre long voyage dans ce vaisseau spatial que nous n'avons pas quitté une seule fois.

Stor Gendibal était réveillé lui aussi, mais son esprit paraissait encore comme il est fréquent au sein de l'espèce humaine depuis l'invention du petit déjeuner.

— Ah oui ? Nous n'avons fait qu'un voyage et c'est vrai que nous n'avons même pas eu l'occasion d'atterrir quelque part.

— Oui, c'est à cela que je pensais, à toutes ces planètes que nous avons frôlées et sur lesquelles nous ne nous sommes jamais posés. Tant de mondes différents qui étaient si proches. Je me disais que je n'avais jamais eu l'occasion d'en visiter un autre. Je ne connais que celui-ci.

Stor Gendibal fronça les sourcils. Tiens, c'est vrai, pensa-t-il. Nous sommes partis de Trantor pour y revenir sans avoir jamais eu l'occasion d'atterrir nulle part. Cela ne s'est jamais avéré nécessaire. Il se concentra davantage. C'est vrai que ses souvenirs étaient plutôt obscurs. Ils étaient bien retournés sur Trantor une fois sa mission couronnée de succès, ça, il s'en souvenait bien, mais...

— C'est dommage, en effet..., dit-il avant d'aller au bout de sa pensée. Pour tout dire, moi non plus je n'ai pas beaucoup voyagé durant ma vie.

— Aurons-nous un jour l'occasion de repartir, et cette fois de visiter une autre planète ? J'avoue que ça me tenterait bien !

— Tu n'es pas en train de me demander un voyage de noces, quand même ? demanda le Premier Orateur en souriant à la jeune femme. Comme à son habitude, il consulta brièvement son esprit, toujours aussi lisse, et nota un imperceptible chatolement quand il prononça le mot « noces ». À cette découverte, il sourit à nouveau et se retira aussitôt. Novi poursuivit son propos :

— Dans les conversations, j'entends souvent revenir les mêmes noms de planètes, surtout Terminus. C'est joli, Terminus ?

— Je n'y suis jamais allé personnellement. C'est normal que tu aies souvent entendu prononcer ce nom : c'est la planète capitale de la Fondation. La Première Fondation. Les... les Maîtres n'y vont pas souvent. Surtout sur cette planète, en fait. Elle n'est... pas faite pour les Maîtres.

— C'est dommage. J'aurais bien aimé connaître la capitale. Je regarderai les images et les films à la bibliothèque pour me faire une idée.

— Bien sûr. Et puis, je pourrai aussi demander à notre correspondant qui est là-bas.

— Vous avez un correspondant sur Terminus ?

— Nous avons des correspondants sur plusieurs planètes importantes, et notamment sur Terminus puisque c'est la capitale. Il me contacte régulièrement. Si tu veux, je lui en parlerai.

— C'est un Chercheur, lui aussi ?

— Heu, non, ce n'est pas encore un Chercheur, mais peut-être qu'un jour...

— S'il a l'occasion de venir ici un jour, ça m'intéresserait de le rencontrer et de parler avec lui de toutes ces étoiles et de toutes ces planètes qu'il connaît.

— Non, Munn Li Compor vient rarement sur Trantor. La plupart du temps, il est stationné sur Terminus. Nous communiquons mentalement, à la manière des Chercheurs, tu ne comprendrais pas comment.

— Il doit occuper des fonctions importantes sur Terminus !

— Il est proche du gouvernement, et surtout proche du Maire. C'est important pour nous d'avoir des contacts à ce niveau. Ce que nous faisons est difficile à expliquer, mais en gros, notre souci est de nous assurer que tout va bien au niveau de la Fondation.

— Mais il n'y a pas de problème, n'est-ce pas ?

— Non, aucun. Mais il est important pour nous d'être avertis à temps s'il devait y en avoir un, un de ces jours.

— Ah, c'est bien compliqué pour moi. S'il s'agit de politique, je n'entends pas grand-chose à ces affaires.

— Ce n'est pas compliqué. En gros, il nous renseigne...

— Tu veux dire... c'est un espion ? Sura Novi avait subitement levé un sourcil intéressé.

— Non ! Espion, c'est trop fort ! Il est rare que nous cherchions des renseignements confidentiels. C'est notre correspondant local, tout simplement.

Sura Novi lut discrètement dans l'esprit du Premier Orateur que celui-ci mentait par omission. Il avait réagi fortement au mot « espion ». Bien sûr qu'il espionnait. Et même, il agissait. Et même, il se dotait de moyens matériels pour favoriser ses interventions. Elle jugea prudent de bifurquer vers une voie moins dangereuse.

— Ah, alors, comme un journaliste, plutôt ? Un correspondant permanent, comme j'ai entendu dire un jour à l'holovision.

— Oui, on peut dire comme ça, comme un journaliste. Il nous tient au courant de ce qui se fait, de ce qui se dit, de ce qui se passe là-bas.

— De la mode aussi ?

Gendibal éclata de rire. Pendant leur nouvel échange, il avait à nouveau observé l'esprit invariablement lisse de la jeune femme et avait noté à nouveau une petite pointe quand elle avait prononcé le mot « mode ». C'était absolument charmant.

— La mode ? Ah, ça non, je n'y avais pas pensé ! Encore qu'il travaille avec de nombreuses personnes, mais la mode, ça m'étonnerait !

— Dommage. Le tourisme, alors ?

— Je lui demanderai. Mais pourquoi t'intéresses-tu au tourisme, brusquement ?

— C'est toi qui as parlé de voyage de noces ! Moi, j'ai dit que j'aimerais visiter un jour une autre planète !

— Terminus, ce n'est sûrement pas la planète idéale pour faire du tourisme. Mais j'en connais d'autres qui sont bien plus agréables. On en reparlera si tu veux ?

— J'y compte bien !

Pour une première approche, Novi n'était pas mécontente d'elle. Mais sur le fond, elle était plutôt déçue : le Premier Orateur ne semblait manifestement pas disposer de renseignements détaillés sur les activités de nature technique de son correspondant Munn Li Compor. Novi se dit qu'il serait sans doute plus efficace d'activer le représentant gaïen sur Terminus, mais cette décision n'était pas de son ressort. En attendant, elle contacta Joie immédiatement et lui rendit compte de la conversation et des premiers renseignements qu'elle venait d'obtenir.

Joie la remercia de son intervention et l'assura qu'elle saurait la recontacter si besoin était. En réalité, Sura Novi ne sut jamais que les informations succinctes qu'elle avait transmises avaient parfaitement convenu aux demandeurs, car dès le lendemain, elle avait tout oublié de cette affaire, si ce n'est la conversation du petit déjeuner et l'envie qu'elle avait désormais de faire prochainement un beau voyage de noces sur une jolie planète touristique.

Joie fit la moue, une grimace qui allait bien à son joli visage expressif et dont elle abusait parfois. Elle devait retransmettre à Trévize les maigres informations obtenues. Et en relatant le compte rendu de Sura Novi, Gaïa ne faisait que rappeler et confirmer ce qu'ils savaient déjà. Sauf à mettre en œuvre des moyens plus importants, cette fois sur Terminus, ils étaient dans l'impasse. Elle retourna dans la cabine de pilotage pour lui en rendre compte.

— Golan, je viens de recevoir un premier compte rendu du correspondant que nous avons sur Trantor. Il a effectué une première enquête et nous dit que la Seconde Fondation dispose de quelques moyens de renseignement et d'action qui sont coordonnés sur place par un certain Munn Li Compor, un correspondant direct du Premier Orateur à qui il rend compte régulièrement. Nous pensons devoir activer notre contact sur Terminus s'il faut en savoir davantage.

Trévize écarquilla les yeux en entendant le nom et se laissa tomber sur son fauteuil. Il comprit immédiatement : son ami le traître Munn Li Compor était lié au Premier Orateur de la Seconde Fondation ? Tout devenait brusquement évident ! Il se remémora la suite des événements qui l'avaient conduit vers Seychelle puis Gaïa. Voilà pourquoi Compor, membre de la Seconde Fondation et donc doté à ce titre de certains pouvoirs mentaliques, lancé à sa poursuite avec un vaisseau du même type que le sien, avait réussi à le suivre si facilement malgré les sauts hyperspatiaux successifs, et même à arriver à Seychelles avant lui, un exploit qu'il n'avait jamais réussi à comprendre. Il avait désormais la réponse : c'était parce qu'il était en capacité d'entretenir un lien mentalique direct avec l'ordinateur du vaisseau encore plus facilement que lui ! La boucle était bouclée. La Seconde Fondation avait trouvé le moyen d'influencer la construction des prototypes de vaisseaux gravitiques via leur ordinateur et réaliser physiquement avec celui-ci ce que dans les temps anciens, le robot Giskard avait réussi à réaliser logiquement avec Daneel : un lien entre l'esprit et la machine. Tout cela par l'intermédiaire d'un module spécialisé qu'il avait suffi d'accoler aux processeurs au moyen d'un informaticien complice. Bien sûr qu'un membre de la Seconde Fondation était plus à même que n'importe qui de réaliser un lien efficace avec le vaisseau en y installant un module mentalique ! La Seconde Fondation était donc en capacité de réaliser un ordinateur avec de telles caractéristiques, et cela devenait alors un jeu d'enfant de vendre au Maire Branno (l'infâme) l'idée d'un vaisseau encore plus révolutionnaire. Et de le confier précisément à un de ses propres membres. Dire qu'il disposait de tous ces éléments depuis le début et qu'ils ne demandaient qu'à être assemblés. Il manquait juste le mot « mentalique » accolé aux capacités de l'ordinateur, alors que ces capacités mentaliques, il les utilisait depuis qu'on lui avait confié le vaisseau ! Toute leur aventure depuis le premier rendez-vous avec le Maire Branno de Terminus trouvait sa logique et prenait enfin son sens.

Mais le puzzle avait beau se compléter au fur et à mesure qu'il progressait, son intuition lui dictait toujours qu'au-delà de l'anecdote et de la satisfaction d'avoir obtenu des réponses à ce qui était longtemps resté pour lui une énigme, il fallait poursuivre la quête. Mais celle-ci, comme la ligne d'horizon, reculait chaque fois qu'il s'en rapprochait, et de plus, elle changeait de nature : tout d'abord, choisir le destin de l'humanité entre Première, Seconde Fondation et Galaxia, puis, retrouver la Terre, puis, sauver Daneel, sans doute intégrer les robots, et maintenant ? Une nouvelle impression se faisait jour également :

celle que l'issue approchait et qu'il aurait prochainement une décision importante à prendre, mais laquelle ? C'est quand même difficile de répondre à une question qui ne vous est pas posée. Pour le reste, il serait bien temps plus tard de rechercher quelle pouvait être la nature exacte du dispositif technique ou logique intégré dans l'ordinateur de bord. Mais il n'était guère qualifié pour cela. Beaucoup moins en tout cas que Joie/Gaïa ou que Daneel. Il était persuadé que la question reviendrait un jour ou l'autre. Et là, il serait toujours temps de faire intervenir le correspondant de Gaïa sur Terminus si nécessaire.

Nouvelles Lois de la Robotique

- 1) Un robot ne peut porter atteinte à un être humain
- 2) Un robot doit collaborer avec les êtres humains, sauf si cette collaboration est en contradiction avec la Première Loi
- 3) Un robot doit protéger sa propre existence, sauf si cette protection est incompatible avec la Première Loi
- 4) Un robot peut faire ce qu'il désire, sauf si cette action est incompatible avec la Première, la Deuxième ou la Troisième Loi.

La conséquence immédiate des nouvelles instructions données à l'ordinateur fut qu'à l'issue de la phase d'éloignement du système de Pallas, le saut hyperspatial s'effectua beaucoup plus rapidement que prévu, notamment parce qu'il se résumait désormais à un simple saut de puce d'un monde spatien à un autre à partir de coordonnées connues. Trévize se demanda pourquoi il n'avait pas dès le début fait confiance à l'ordinateur pour automatiser et enchaîner ces différentes manœuvres, y compris les phases d'approche et de repérage. Il découvrait à chaque voyage de nouvelles subtilités dans le pilotage de son vaisseau spatial, notamment l'efficacité du couplage entre l'ordinateur et le vaisseau qui permettait de le rendre quasiment autonome. Outre ces aspects matériels, il constatait qu'au fur et à mesure que leur voyage se déroulait sans incident et que sa compréhension s'enrichissait avec l'expérience accumulée, sa satisfaction se faisait plus intense. Jusqu'à présent, son souhait de visiter de nouvelles planètes s'était avéré judicieux, et les explorations réalisées sur trois nouveaux mondes spatiens s'étaient révélées plutôt fructueuses, ou pour le moins, intéressantes. Les trois planètes qu'ils avaient brièvement visitées depuis leur départ de la Lune avaient toutes présenté un certain intérêt et, s'il elles n'étaient pas toutes agréables, aucune ne s'était avérée dangereuse. Ils avaient ainsi découvert que les planètes spatiennes n'étaient pas mortes, même si elles avaient été abandonnées par les humains, et que les robots n'avaient pas partout disparu. En revanche, ils n'y avaient pas découvert d'autres êtres humains depuis leur visite sur Solaria, ce qui était d'ailleurs plutôt rassurant. En revanche, leur objectif initial avait

sensiblement dévié de sa route : à défaut d'avoir trouvé la Terre, ou du moins une Terre présentant quelque intérêt, ils avaient découvert les robots et avec eux, ce qui ressemblait aux prémices de nouvelles aventures. Trévize pressentait aussi que la question des robots risquait de changer singulièrement la donne initiale. Cela correspondait-il à son intuition qui le poussait toujours plus loin ? C'était encore difficile à dire, mais il ne pouvait jusqu'à présent que se féliciter de persister opiniâtrement dans ses recherches.

Le *Far Star* s'approchait désormais d'une planète plutôt jolie qui, au fur et à mesure qu'elle grossissait semblait rayée horizontalement de bleu, de brun et de blanc aux pôles, à l'ennuage modéré, et qui à cette distance, semblait stable et habitable. Ayant placé comme à l'accoutumée le vaisseau en orbite haute pour effectuer une première reconnaissance en suivant le plan équatorial, il interrogea les radars qui lui indiquèrent n'avoir repéré ni station d'accueil ni ondes radio. Il scruta les différents instruments à la recherche de traces de lumières sur la face non éclairée, révélatrice de la présence de villes, ainsi que des concentrations de chaleur, mais ne trouva rien. Le vaisseau était encore en train de survoler une zone plongée dans la nuit quand Joie pénétra dans la cabine de pilotage et attira son attention.

— Trévize, je crois bien que j'ai à nouveau découvert des robots, dit-elle en relevant la tête qu'elle tenait encore dans ses mains. Mais nous sommes très loin et je n'ai ressenti qu'une simple bouffée.

— Juste des robots et pas d'humains, comme sur Pallas ? Pouvez-vous déterminer s'ils sont pacifiques ? demanda Trévize.

— Sur la zone que nous venons de survoler, il n'y a pas d'humains, c'est certain, répondit Joie. Quant aux robots que j'ai repérés, il est difficile de dire s'ils sont a priori inoffensifs comme sur Pallas ou programmés de façon à les rendre dangereux comme sur Solaria. Ce que je peux dire, c'est que cette fois, ils sont peu nombreux et probablement regroupés en un seul endroit. C'est sans doute cette concentration qui m'a aidée à les repérer. Ça a produit comme un « bip » dans ma tête quand nous les avons survolés. Nous verrons peut-être à quoi correspond la logique de ce regroupement lors de notre approche quand le jour se sera levé sur cette région.

— Oui, cette région est dans la nuit actuellement et pour plusieurs heures encore, confirma Trévize.

Le signalement de la présence de robots l'incitait à opter pour une approche lente et prudente de la planète dont il souhaitait observer méticuleusement tous les aspects. Une exploration exhaustive nécessitait toujours au moins une demi-journée dans la mesure où la moitié de la planète était éclairée et qu'il fallait bien attendre que l'autre partie soit visible pour l'observer à son tour. C'est pourquoi il avait programmé l'ordinateur pour qu'il transfère le vaisseau sur une orbite basse avec des révolutions suivant cette fois la longitude de la planète et à un rythme calqué sur sa vitesse de rotation. Le vaisseau tournait

désormais lentement sur cette nouvelle orbite, survolant et scannant une bande qui apparaissait au fur et à mesure que le soleil levant l'éclairait. Mais il restait plusieurs heures avant que le jour ne se lève sur la partie de la planète où Joie avait repéré la présence de robots. Trévize confia la poursuite du survol et l'examen méticuleux de la surface à l'ordinateur via les scanners du vaisseau avec pour instruction de l'avertir en cas de découverte importante. Il n'y avait aucune urgence à précipiter les événements et à aborder la planète de nuit. Autant profiter de ces circonstances pour bien se préparer à rencontrer une nouvelle fois des robots, et pour cela, discuter avec Teena et essayer de se faire expliquer les ressorts et leur mode de raisonnement, ainsi que les conséquences logiques des Trois Lois, car ces sujets étaient tout à fait nouveaux pour eux. Puisque sur Pallas, en rencontrant des robots, ils avaient été pris un peu au dépourvu, autant mieux se préparer dans la perspective de cette nouvelle rencontre comme cela leur était désormais possible puisqu'ils disposaient d'un professeur expérimenté. Ils réactivèrent Teena et lui demandèrent de leur expliquer en détail les Trois Lois, exercice auquel elle se prêta volontiers en insistant singulièrement sur la Première qui était destinée à protéger les êtres humains.

— La présence de robots sur les mondes spatiaux explique pourquoi ces mondes sont tout à fait sûrs pour les humains, dit-elle. Il n'y a aucun risque pour des êtres humains à atterrir sur cette planète et à y rencontrer les robots que vous dites avoir repérés.

— Teena, dit Trévize, il y a quelque temps, au cours d'une visite sur une autre planète spatiale, nous avons été confrontés à des robots menaçants et dangereux parce que leurs maîtres humains, sans doute des Spatiaux experts en maniement des instructions, les avaient programmés en altérant la définition qu'ils pouvaient avoir de l'être humain. Alors que nous conversions avec des robots, en toute confiance et avec un sentiment total de sécurité, l'un d'entre eux a fini par nous dire que pour lui, nous n'étions pas des êtres humains.

— J'ai bien du mal à croire ce que vous venez de dire, protesta Teena avec une voix subitement aiguë et une certaine agitation. Je ne comprends pas comment il serait possible qu'un robot ait pu être perverti à ce point alors que les Trois Lois sont gravées de manière ultra redondante dans tous les circuits de son cerveau positronique.

— Je pense qu'il s'agit d'une question de programmation, dit Trévize. Les Solariens sont sans doute très habiles pour donner des instructions. Ils ont donné à leurs robots une définition très restrictive de ce qu'est un être humain, en l'occurrence un Solarien adulte, maître d'un domaine. Je pense que cela a été rendu possible parce que leurs robots n'avaient jamais vu d'autres êtres humains que des Solariens. Il a suffi de leur préciser que ce qui caractérisait un être humain, c'était notamment la présence de ces lobes transducteurs actifs, des sortes d'excroissances qui se développent derrière les oreilles. Autrement dit,

les robots étaient induits à considérer que tout être ressemblant à un humain, mais dépourvu de lobes actifs était autre chose qu'un être humain. Ainsi, un non Solarien et même un enfant Solarien échappaient à la définition d'un être humain. Et en conséquence, quand nous avons atterri, les robots n'ont pas admis que nous étions des humains qu'il fallait protéger et à qui ils devaient obéir. Et de plus, il ne leur était pas interdit de nous nuire.

— Vous venez de dire que vous avez conversé un certain temps avec ces robots, objecta Teena. Sans doute leur avez-vous posé des questions auxquelles ils ont répondu. Or un robot n'est pas tenu d'obéir au titre de la Deuxième Loi à quelqu'un qu'il n'aurait pas identifié ou reconnu comme un humain. Puisqu'ils vous ont obéi en répondant à vos questions ou à vos demandes, c'est qu'ils ont dû vous considérer comme des humains. Et si cette reconnaissance était valable au titre de la Deuxième Loi, elle devait l'être également pour la Première. Sinon, ce ne serait pas logique.

— Tu as raison. C'est pourquoi je crois que les robots en question nous avaient tout de suite identifiés comme non humains, mais qu'ils devaient avoir préalablement reçu des instructions pour adopter un comportement normal de manière à nous mettre en confiance et ainsi gagner du temps.

Il nota qu'au fur et à mesure que leur conversation sur ce sujet sensible se poursuivait, Teena semblait ressentir un certain malaise. Venant d'un robot, c'était une impression étrange. De la part d'un humain, il aurait imaginé une sorte de frisson.

— Il faut que les concepteurs ou les programmeurs de ces robots aient été bien habiles pour altérer à ce point une notion aussi fondamentale que la définition de l'être humain, dit Teena très lentement et d'une voix cette fois anormalement grave. Elle semblait avoir eu beaucoup de mal à prononcer ces mots comme si elle tentait avec difficulté de surmonter un blocage logique.

— Oui, je pense que les robots Solariens ont reçu pour définition de l'être humain un Solarien adulte, répéta Trévize comme s'il se parlait à lui-même. Je suppose que ce n'était pas le cas à l'origine et que cela résulte d'évolutions, voire d'un choix délibéré. Ces robots sont ainsi capables de détruire un être humain et même un jeune Solarien non pourvu de lobes transducteurs adultes.

Joie intervint et posa la main sur le bras de Trévize comme pour le retenir. Teena semblait de plus en plus agitée.

— Arrêtez, Trévize, je sens que ce que vous dites la perturbe fortement. J'ai l'impression que vous touchez à un point très sensible. Si vous ne voulez pas prendre le risque d'une panne grave ou d'un blocage, je vous suggère d'opérer un rétropédalage sur cette question.

— Bon, reprit Trévize. En fait, tout cela n'est pas très grave. Ils ne nous ont finalement pas fait de mal, mais nous avons préféré nous retirer

par prudence de peur... de peur qu'ils n'appellent des êtres humains qui eux, auraient pu s'avérer hostiles.

Mais Teena ne voulait pas en démordre et ne se laissait pas arrêter pour si peu. Peut-être cette attitude était-elle dictée par les contraintes de la Première Loi ? Il était sans doute nécessaire à ses circuits positroniques d'être totalement carrés sur ce sujet. Elle reprit exactement sur le même ton que précédemment avec entêtement :

— Si des humains étaient venus suite à l'appel des robots, ils auraient effectivement pu avoir des intentions hostiles, mais ils n'auraient pas été dangereux pour autant, car les robots vous auraient forcément protégés en dépit des ordres reçus, en application de la Première Loi qui reste prioritaire.

Trévize estima préférable d'en rester là et ne répondit pas à cette nouvelle remarque. Il se contenta d'un hochement de tête. Il prenait conscience qu'il était vraiment impossible pour un robot de sortir de sa programmation et de la contrainte des Trois Lois qui constituait son unique horizon et son seul cadre de référence. Autant éviter de lui dire qu'ils n'avaient dû leur salut qu'en quittant Solaria de manière précipitée et parce que les robots envoyés pour les accueillir, sans doute les plus proches parmi ceux qui étaient disponibles, n'étaient pas armés et n'avaient pour instruction que de les retenir en attendant l'arrivée d'autres robots en renfort. Mais il était aussi tout à fait probable que ces nouveaux robots auraient cette fois été armés et qu'ils n'auraient pas hésité à les détruire, car telles étaient leurs instructions. Et même Fallom, l'enfant de Bander, aurait été tuée par un robot de son propre domaine, malgré le fait qu'elle soit Solarienne et normalement héritière et qu'elle ait pu donner à ces robots qu'elle connaissait sans doute des ordres contraires qui en l'occurrence auraient tous été ignorés. Mais raconter cette mésaventure pouvait être fatal pour Teena. Il préféra donc changer de sujet.

— Dites-moi Teena, quelle définition avez-vous donc de l'être humain ? Je suppose que toutes ces Lois sont accompagnées d'une sorte de lexique destiné à bien préciser ce que veut dire « nuire », « porter atteinte », « obéir », etc. Alors, parmi toutes les définitions que vous avez reçues, que vous a-t-on inculqué à propos de l'être humain ?

— Une définition ? À vrai dire, je ne sais pas. Cela me semble pourtant évident. Je vois que vous êtes organique et pas mécanique, que vous parlez, et que votre comportement... C'est sûr que je ne vais pas faire des tests pour vérifier vos organes et vos chromosomes. Pour moi, vous êtes humain, ainsi que Pel.

— Et Joie ! ajoutèrent en chœur Trévize et Pélorat.

Le robot hésita un instant et les considéra tous les trois du regard. Le visage robotique et métallique était nécessairement inexpressif, alors, elle compensait cet inconvénient par une gestuelle, sans doute sous

l'effet de programmes spécialisés relatifs à ses fonctions d'accueil. Elle poursuivit plus lentement et d'une voix plus basse :

— Pour moi, Joie a toutes les apparences d'un être humain, et c'est bien ce que j'ai cru au début, d'autant que c'est ainsi que vous vous êtes présentés à moi. Mais au cours du voyage, j'ai pu vous écouter et observer votre comportement à tous et j'ai découvert en ce qui concerne Joie qu'elle était aussi un être collectif que vous avez à plusieurs reprises appelé Gaïa. Joie m'apparaît donc comme un élément à forme humaine d'un être collectif, un morceau d'une entité plus importante qui est Gaïa, et Gaïa, en soi, n'est pas un humain et je ne suis donc pas censée la considérer comme tel.

— Vous lui obéirez ? demanda Trévize.

Nouvelle hésitation et nouveau moment de réflexion de la part du robot.

— Oui, parce que vous me l'avez demandé, mais seulement s'il s'agit d'instructions très ordinaires, et si ces ordres n'entrent pas en contradiction avec les vôtres ou ceux de Pel, répondit-elle.

— Vous seriez capable de faire du mal à Joie ? demanda Pélorat. Je vous l'interdis absolument !

— Oui, sans aucun doute, je pourrais lui faire du mal s'il n'y avait que cette solution pour vous protéger. En application de la Première Loi.

— Et si je te donnais l'ordre de lui faire du mal ? dit Trévize.

— Son apparence humaine pourrait peut-être me causer une certaine inhibition dans un premier temps, mais je le ferais. En application de la Deuxième Loi.

— Et s'il y avait un conflit entre moi et Pélorat, par exemple si l'un de nous deux se jetait sur l'autre pour le frapper, quelle serait ton attitude ?

À nouveau, le robot semblait mal à l'aise. Mais il ne mit pas longtemps à répondre.

— Je dois vous obéir puisque je suis désormais votre robot personnel, mais je ne peux porter atteinte à un humain comme Pel, malgré la force des ordres reçus, ce qui induit un conflit de Lois qui, d'une certaine manière, agresse et perturbe les flux positroniques de mes circuits. La gestion de ces conflits potentiels entre la Première et la Deuxième Lois fait l'objet d'une longue liste d'instructions et de tests dans nos cerveaux. Si le problème ne correspond pas à un cas répertorié, il est susceptible d'être très perturbant.

Trévize s'empara alors d'un papier et d'un crayon.

— Bon. Nous avons encore un peu de temps devant nous et j'ai besoin de comprendre comment fonctionnent vos Lois puisque nous allons à nouveau nous trouver en présence de robots très

prochainement. En résumé, que ferais-tu dans les cas suivants : 1) je te demande de détruire Joie, 2) de détruire Pélorat, 3) de détruire le vaisseau, 4) Pélorat te demande de détruire Joie, 5) de me détruire, 6) de détruire le vaisseau, 7) Joie te demande de détruire Pélorat, 8) de me détruire, 9) de détruire le vaisseau. Ouf ! Alors, que ferais-tu ?

Les moues de Pélorat et de Joie, à l'énoncé de ces questions, étaient significatives de leur contrariété. Mais cette fois, à la surprise de Trévize, Teena répondit immédiatement.

— Les Trois Lois me dictent l'attitude suivante : déjà, j'ignorerai les demandes 7, 8 et 9 qui proviennent d'une personne que j'identifie comme non humaine et dont je ne suis pas tenue, à ce titre, d'exécuter les ordres, d'autant qu'il s'agit là d'ordres « forts ». Ensuite, à votre demande, je pourrai détruire Joie ou le vaisseau à la condition que cela ne vous mette pas en danger. Par exemple, il me serait impossible de détruire le vaisseau si vous étiez à bord. Même réponse à la demande de Pélorat, sauf en cas d'opposition de votre part, car vos ordres auraient alors priorité sur les siens. Et enfin, je ne pourrai en aucun cas m'en prendre à vous ou à Pélorat, même en cas d'instructions très fermes ; si l'un d'entre vous mettait l'autre en danger, il me faudrait le neutraliser, mais sans lui faire de mal. J'ajoute que vous me posez une question difficile parce que compte tenu de ma spécialisation, ma programmation a minoré la force de la Première Loi comme je vous l'ai déjà indiqué. Mais pour des robots dédiés à d'autres tâches, il existe d'autres règles mineures qui permettent de bien gérer ces conflits. Le plus difficile, vous l'aurez sans doute noté, c'est que si vous me donnez un ordre « fort », je dois m'assurer avant de l'exécuter qu'il ne vous nuira pas ou qu'il ne nuira pas à un autre être humain. Or il est parfois bien difficile d'estimer, c'est-à-dire de calculer, ce qui peut être nuisible, physiquement ou pas, à court ou à long terme.

— Je ne vois pas précisément à quoi vous faites allusion, dit Pélorat. Pouvez-vous nous donner un exemple ?

— C'est tout simple : si une action qu'on me demande risque de vous blesser tout de suite, il est évident que je ne dois pas obéir. Si elle est susceptible de vous faire de la peine à terme, c'est plus embarrassant, d'autant que cela peut être difficile à calculer. C'est là que l'équilibre des Lois, la force des ordres, le paramétrage des robots voire leur spécialisation prennent tout leur sens. C'est assez difficile à expliquer parce que ce vous appelez « nuire », « porter atteinte » ou « laisser exposé au danger », toutes ces notions exprimées dans les Lois, sont des facilités de langage et il est évident que dans nos circuits, cela correspond à des réalités que je ne peux pas vous décrire facilement. Et puis, vous avez pu constater à l'occasion de notre départ précipité de Pallas, que la multiplication des personnes présentes, ou des robots, ajoute rapidement de la complexité en progression géométrique. J'ajouterai que dans des situations particulières, la spécialisation des robots conduira à des réactions différentes : tel robot obéira

immédiatement alors que son voisin posera peut-être une question avant d'exécuter l'ordre.

Elle se tut. Les deux hommes étaient perplexes ; quant à Joie, elle était carrément contrariée de se voir ainsi retirer son statut d'être humain. Mais Trévize était bien décidé à poursuivre son interrogatoire jusqu'au bout :

— Et si je te demandais de te détruire ?

Nouvelle surprise de Trévize, car Teena ne sembla pas particulièrement perturbée par cette question pourtant délicate.

— La question que vous posez est plus complexe qu'il n'y paraît. Au titre de la Deuxième Loi, je suis censée obéir à cet ordre, mais selon la Troisième Loi, je dois aussi me protéger. La Deuxième Loi l'emporte toutefois sur la Troisième. Néanmoins, il faudra que je m'assure préalablement que ma propre destruction ne vous mettrait pas en danger puisque la Première Loi est prioritaire. Concrètement, si mon rôle était principalement de vous protéger ou de vous assister, c'est-à-dire en tant que robot personnel, je refuserais de me détruire, sauf circonstances exceptionnelles que j'ai du mal à imaginer. Mais si mon rôle n'était que d'entretenir la maison et que ma destruction ne vous était pas nuisible, par exemple parce que vous restez protégé par votre robot personnel, alors, j'obéirais à l'ordre, comme le ferait n'importe quel autre robot.

— Il n'y a pas de risque de conflit entre les Deuxième et Troisième Lois ?

— La Deuxième Loi a la priorité sur la Troisième. Ce qui pourrait poser une difficulté, c'est si le paramétrage donnait à la Troisième Loi un coefficient supérieur à celui de la Deuxième. Mais c'est tout à fait théorique : on ne le fait jamais. Jamais une Loi n'est majoritaire, et jamais la Troisième Loi n'a un coefficient supérieur à la Deuxième Loi. Ce serait une grave erreur de programmation sauf si ce robot devait remplir une tâche très spécifique. En tout cas, je n'ai jamais rencontré un cas semblable. Un robot conçu ainsi serait particulièrement instable. C'est pour ces raisons que les robots de Pallas que vous avez vus sont actuellement quelque peu... désorientés parce que les équilibres des Lois sont perturbés chez eux par l'absence prolongée de contact avec des êtres humains. Compte tenu des circonstances qui les privent d'êtres humains à protéger ou à qui obéir, la Troisième Loi qui est minoritaire dans leur programmation est majoritaire de fait, et ce n'est pas une bonne chose. D'autant que la réalité qu'ils subissent ne correspond pas à leur paramétrage initial, et qu'un tel écart n'est aisément supportable que s'il est ponctuel.

Le robot semblait avoir réponse à tout, et capable de justifier toutes ses réponses. Pélorat voulait entrer dans le jeu à son tour. Comme le vaisseau poursuivait son lent survol de la planète en attendant le lever du jour, ils avaient encore une bonne heure devant eux ; et ce robot qui

répondait logiquement à toutes ces questions bizarres rendait en définitive l'exercice plutôt ludique.

— Vous avez parlé à plusieurs reprises de paramétrage et de coefficients. De quoi s'agit-il exactement ?

— La Première Loi est toujours prioritaire, mais on peut lui attribuer plus ou moins de force. Sur les robots de notre planète, la Première Loi a été atténuée parce que nous sommes essentiellement des travailleurs en milieu dangereux et qu'il n'y avait quasiment pas d'humains à protéger. Mes coefficients personnels sont 20 %, 45 % et 35 %. Je dois donc avant tout obéir. En l'absence d'ordre, je dois me protéger. Et en aucun cas ne nuire à un être humain. Et comme je viens de vous le dire, 20 % pour la Première Loi, c'est assez peu. Mon paramétrage fait que je suis très mal préparée à gérer des conflits qui mettraient en cause des êtres humains, ainsi que je vous l'ai indiqué tout à l'heure. C'est dû à ma spécialisation professionnelle : mon rôle est d'accueillir des humains qui disposent pour se protéger de leurs propres robots personnels qui ne les quittent jamais. C'est pour cette raison que je ne suis pas tenue d'être autant sur le qui-vive qu'un robot personnel.

Joie aussi voulait comprendre, mais Trévize avait plutôt l'impression que c'était Gaïa qui cherchait à repérer des contradictions et des incohérences.

— Mais alors, puisque la Première Loi est toujours prioritaire, pourquoi lui attribuer un coefficient de 20 % ? Ne pourrait-il pas être de 10 % ou de 1 % ?

Le robot hésita un instant avant de répondre, cette fois plus lentement et d'une voix plus basse.

— L'expérience a montré que les cerveaux positroniques deviennent instables et souffrent quand le coefficient attribué à une Loi est en deçà ou au-delà d'un certain seuil. Un robot dont la Première Loi ne serait que de 1 % serait instable, car l'une des deux autres Lois serait alors majoritaire. Au premier problème concernant un être humain, le cerveau grillerait. D'ailleurs, la seule présence d'un être humain dans les parages poserait immédiatement un problème au robot. Mais la question est tout à fait théorique : tous ces aspects ont fait l'objet de nombreux tests et l'expérience portant sur des millénaires et des millions de robots a permis de dégager des règles que les roboticiens connaissent bien. Ils veillent le plus souvent à ce qu'aucune Loi ne soit majoritaire ni inférieure à 10 %, et en général, c'est la Deuxième Loi qui domine. Mais ces paramétrages sont le plus souvent dictés par le type de spécialisation du robot. Et ils sont le plus souvent réalisés à la demande du propriétaire qui les commande, de même que le modèle ou la couleur. De plus, nos maîtres sont des virtuoses en matière de maniement des robots et de tels problèmes sont rarissimes. Ils disposent le plus souvent d'un grand nombre de robots et connaissent bien leurs caractéristiques. Ils donneront un ordre à un robot précis et attendront

d'un autre qu'il exerce une autre fonction. Pour un maître Spatien, c'est le quotidien, c'est tout à fait banal.

Trévize la coupa brusquement dans ses explications.

— Pourquoi as-tu répondu à la question de Joie si tu considères, comme tu l'as dit tout à l'heure, qu'elle n'est pas humaine ? demanda-t-il. Il pensait déstabiliser le robot en posant une question difficile, mais à sa grande surprise, Teena répondit sur-le-champ.

— J'ai considéré que la discussion que nous avons eue était d'intérêt général et qu'elle était utile pour tous, comme si elle prolongeait votre propre question. Mais vous avez peut-être noté que j'ai marqué une hésitation. Ce n'est pas à cause de la réponse, c'était effectivement parce qu'elle était posée par Joie. Je n'y aurais pas répondu si vous aviez eu une attitude me laissant penser que vous vous opposiez à une réponse de ma part. L'hésitation n'a duré que le temps d'observer votre réaction et je n'ai rien décelé qui m'empêche de répondre.

— Et si la même question avait été posée par Pélorat, tu m'aurais aussi consulté du regard avant de répondre ?

— Probablement, mais j'aurais certainement été plus rapide. Et puis, cela dépend aussi de la force des ordres. Si l'un d'entre vous me demande de lui apporter un verre d'eau, cela pose moins de problèmes que s'il me demande de défoncer la porte.

— Tu as dit que chez les robots de Pallas, la Première Loi avait été atténuée. Que se passe-t-il si à l'inverse, la Première Loi était renforcée ?

— Il est logique que la Première Loi soit renforcée quand le rôle principal d'un robot est d'accompagner un humain, surtout s'il évolue dans un milieu potentiellement dangereux. C'est le cas de la plupart des robots personnels. Nos maîtres étaient le plus souvent accompagnés de leur robot « habituel ». Mais ce renforcement a des limites : si la Première Loi est trop prépondérante, le robot devient trop protecteur et cela peut aller paradoxalement jusqu'à limiter la liberté d'action de son maître. C'est un fait très étudié et très bien documenté.

— Je ne vois pas dans quel cas...

— Dans la pratique, c'est le cas des robots qui ont pour responsabilité de s'occuper des enfants : la Première Loi est le plus souvent renforcée, car il est plus important de les protéger que de leur obéir. Un enfant pourrait donner des ordres qui poseraient problème. Puis une fois devenus adultes, les humains préfèrent les robots plus sensibles à la Deuxième Loi qu'à la Première. Mais pour ce qui est de la théorie dans le cas que vous évoquez, la réponse est évidente : imaginez que la Première Loi soit majoritaire ou presque. Le robot pourra interdire à son maître, sous prétexte de sécurité, de sortir de chez lui, de manger tel ou tel aliment, ou en limitera les quantités. Son

propriétaire courra le risque d'être littéralement séquestré à domicile par ses robots.

— Il peut donner des ordres pour...

— Ces ordres seraient ignorés puisque la Deuxième Loi s'incline devant la Première et qu'en plus, la Deuxième Loi serait minoritaire.

Trévize, Pélorat et Joie se regardèrent longuement. Un robot était tout simplement en train de leur expliquer qu'il était en définitive capable de nuire à des êtres humains en appliquant une Loi destinée à les empêcher de leur nuire ! Et à en faire des prisonniers au nom de leur sécurité. Tout cela était décidément beaucoup plus subtil que le simple énoncé des Lois ne le laissait supposer. Mais le petit jeu des questions menaçait de devenir lassant et tous les trois commençaient à bien intégrer les conséquences de la logique parfois étrange des Trois Lois qui constituaient la pierre angulaire de la robotique, bien davantage que les aspects mécaniques qui ne formaient que la partie visible de l'iceberg. Et même Pélorat qui avait bien étudié les mythes les plus anciens n'avait jamais entendu parler de ces questions, car pour lui, un robot n'était avant toute chose qu'une machine perfectionnée, destinée au travail, et imitant la forme humaine. Il découvrait désormais les complexités et autres subtilités de la robotique.

21

Ils laissèrent Teena et retournèrent observer le paysage qui se déroulait inlassablement sous leurs yeux avec une certaine monotonie. Dans son survol nord-sud / sud-nord se décalant au rythme de la rotation de la planète, le vaisseau commençait à s'approcher de la zone repérée par Joie. Ils observaient surtout l'équateur puisque la répétition du passage sur les pôles, vides et enneigés ne pouvait apporter aucun renseignement complémentaire d'une révolution à l'autre. Suivaient ensuite un océan septentrional et un océan austral, reliés par un étroit détroit et séparés pour le reste par un continent équatorial. Sur cette partie continentale qui semblait représenter une faible proportion de la planète, le paysage ne révélait aucun vestige d'habitat ou d'agglomération. La planète semblait avoir été totalement abandonnée par ses anciens habitants humains. En revanche, au passage du continent qui suivait globalement l'équateur, Joie identifia à nouveau la bouffée d'intelligence robotique qu'elle avait fugacement perçue lors de leur premier survol de nuit.

C'est à ce moment et parce que le jour venait de se lever sur cette région qu'ils purent repérer la capitale, Hadès, dont les dimensions étaient remarquables et contrastaient avec l'absence d'habitat dispersé ailleurs. Mais les indications fournies par Daneel leur avaient permis de repérer facilement cette cité. Peut-être y en avait-il d'autres, mais pour les identifier, il leur faudrait poursuivre l'exploration jusqu'à ce que le jour soit levé sur toute la partie orientale du continent, encore plongée

dans la nuit. Joie confirma lors du survol de la capitale que c'était bien le lieu où tous les robots semblaient être regroupés et qu'en dehors d'Hadès, c'était le désert complet.

Il n'était sans doute plus nécessaire ni utile de poursuivre le survol lent du reste de la planète. Sans attendre la fin de la séquence programmée et négligeant un gros quart de la surface du continent, Trévize déconnecta le pilote automatique et reprit les commandes. Il dirigea le *Far Star* tout droit en direction de la capitale. Il prit soin de viser directement le centre-ville plutôt que l'astroport, car le survol avait mis en évidence que contrairement à ce qu'il avait constaté sur Pallas où les robots les attendaient sur l'astroport, ceux d'Inferno semblaient concentrés dans la capitale. Trévize se dit qu'ils ne disposaient sans doute pas d'un système de repérage comme les robots de Pallas et qu'ils n'étaient donc probablement pas attendus. L'appareil perdit progressivement de l'altitude et de la vitesse, puis s'approcha du sol avec une lenteur calculée, laissant aux robots présents le temps de s'écarter de l'aire d'atterrissage. Il posa doucement le vaisseau et déploya la passerelle, montrant qu'ils se disposaient à sortir rapidement. Compte tenu de la présence sur place de robots, Trévize estima qu'il serait justifié de sortir accompagné de Teena. Il vérifia machinalement auprès de l'ordinateur que les paramètres d'habitabilité de la planète étaient normaux, s'arma comme à son habitude tout en étant persuadé que cela s'avérerait inutile, et demanda à son robot de se tenir bien près de lui, à la manière spatienne. Pélorat et Joie les suivaient à quelques pas de distance. En ce petit matin, la température était encore fraîche et le soleil levant restait voilé par un ciel légèrement couvert. La place sur laquelle ils avaient atterri était petite, mais les dimensions du vaisseau et ses facultés d'atterrir et de décoller à la verticale offraient beaucoup de possibilités au pilote. Les immeubles qui entouraient la place de tous côtés semblaient en assez bon état. Aucun n'était de grande hauteur. Dans les larges avenues désertes qui les bordaient, on ne voyait aucune trace de véhicule. Il n'aurait pourtant pas été difficile d'imaginer ce même quartier grouillant de vie. Pourtant il était vraisemblablement resté désert depuis des millénaires. Les lieux avaient donc été bien entretenus avec soin, mais par qui et pour quelles raisons ? Dans la perspective du retour des humains, comme sur Pallas ?

Le petit groupe de robots qui les attendait à leur descente était constitué de moins d'une centaine d'individus, d'apparence tout à fait semblable à celle des robots qu'ils venaient de rencontrer sur Pallas. En les observant de plus près, Trévize eut l'impression qu'ils n'étaient pas aussi rutilants que les précédents. Il nota mentalement le fait sans chercher d'explication particulière pour l'instant. Les robots semblaient également moins immobiles et figés que ne l'était la foule qui les avait accueillis trois jours auparavant. Dès que tout le monde fut descendu, deux robots sortirent du groupe et s'avancèrent spontanément vers les arrivants. Ils ne semblaient pas différents des autres. Le premier était

très grand, plutôt anguleux et d'un beau rouge vif, le second, plus petit d'une tête, était plus arrondi et d'un noir mat et profond.

— Je vous souhaite la bienvenue, dit le robot rouge d'une voix assurée et même enjouée, je me nomme Caliban. Mon compagnon s'appelle Prospero. Puis-je vous prier de vous présenter à votre tour et de bien vouloir nous indiquer quel est l'objet de votre visite sur notre planète ?

Trévize marqua alors une certaine surprise. Il s'était préparé à cette première rencontre et se rappelait que Teena les avait accueillis sur Pallas en disant d'une voix agréable, mais beaucoup plus sèchement : « Je vous souhaite la bienvenue, j'attends vos instructions ». Rien d'autre. Il ne s'attendait donc pas à ce que des robots se présentent ainsi spontanément, se montrent aussi polis et l'interrogent dans la foulée. Après tout, demander à quelqu'un de se présenter et de s'expliquer sur les raisons de sa présence constitue une sorte d'ordre. Il se dit que cette attitude étrange de la part d'un robot devait être dictée par sa programmation ou pouvait résulter d'instructions qu'il avait reçues. Mais alors, il devait s'agir d'instructions fort anciennes puisqu'il n'y avait pas d'humains sur la planète pour les leur donner. Toujours est-il qu'il trouva que les manières de ces deux robots ressemblaient à ce qu'auraient pu être celles de deux humains au comportement plutôt aimable et accueillant. Il décida de se conduire de la même manière et d'adopter en leur présence un langage simple et une attitude coopérative.

— Bonjour, je m'appelle Golan Trévize et voici mes deux compagnons : Janov Pélorat et Joie. Et près de moi se trouve mon robot Teena. Nous venons de la planète Terminus.

— Je vous salue à mon tour, dit le robot noir. Je ne connais pas cette Terminus dont vous parlez. Probablement s'agit-il d'une planète extérieure ?

— C'est une planète assez lointaine dans la galaxie, en effet.

— Sans doute, sans doute. Elle ne figure pas sur ma liste des planètes spatiales, ni sur celle des planètes connues habitées par les Colons. Mais il s'est passé tant de siècles depuis les dernières informations dont nous disposons que je suppose que des milliers de planètes supplémentaires ont été colonisées depuis, n'est-ce pas ?

— Des milliers ? s'exclama Trévize en levant les bras. En fait, il s'agit plutôt de vingt-cinq millions de planètes habitées dans l'ensemble de la galaxie.

— Diable ! Vingt-cinq millions de planètes ? C'est très impressionnant, s'exclama à son tour le robot rouge en se tournant vers son compagnon. Je m'étonne qu'avec un tel nombre de mondes habités, nous n'ayons jamais reçu de visites jusqu'à ce jour.

— C'est parce que ce secteur de la galaxie a beau figurer parmi les plus anciennement peuplés, il est paradoxalement peu connu. Je crois même que nous sommes les premiers à le visiter depuis bien longtemps, dit Pélorat.

— Ah ? Vous venez donc ici un peu au hasard, murmura le robot noir.

— Hé bien, nous disposons d'une liste des planètes spatiennes et nous en visitons quelques-unes avant de retourner sur la Lune.

— Sur la Lune ? Vous voulez parler du satellite géant de la Terre ? Je ne connais pas d'autre planète qui porte ce nom.

— Oui, il s'agit bien de cette Lune dont vous parlez.

— Mais qu'allez-vous faire sur la Lune ? C'est une planète habitée ?

— Nous y avons... disons... une station, et des amis nous y attendent.

— Très bien. Vous dites que vous avez visité d'autres planètes spatiennes avant d'arriver sur Inferno ?

— Visiter est un bien grand mot. Disons que lors de notre périple, nous avons eu l'occasion d'atterrir successivement sur Aurora, Melpoména, Solaria, Cérès, Smitheus, et tout dernièrement, Pallas.

— Je vois. Inferno est donc la septième planète spatienne que vous abordez. C'est très intéressant. Les planètes que vous avez visitées jusqu'à présent sont-elles toujours habitées ou ont-elles été abandonnées comme Inferno ? Y avez-vous rencontré des êtres humains et des robots ?

Tréville commençait à s'impatienter et surtout à s'agacer d'être ainsi soumis à un interrogatoire, surtout de la part de robots. Mais les questions posées étaient de bon aloi et il n'avait pas de raison de ne pas y répondre. Il consulta machinalement Joie du regard et vit qu'elle ne semblait ni inquiète ni impatiente. Il continua à se prêter aimablement au jeu des deux robots.

— Nous n'avons rencontré d'humains que sur Solaria. Avec leurs robots. Et sur Pallas, nous avons trouvé des robots seuls. D'ailleurs, Teena vient de cette planète : en la quittant, nous l'avons emmenée avec nous.

— Ah ? Il ne s'agit donc pas votre robot personnel habituel ?

— Non, Teena nous accompagne depuis peu. Nous n'avons pas de robots sur... les autres planètes habitées de la galaxie.

— Je comprends. Vous êtes des descendants de Colons et les robots ne font pas partie de votre mode de vie, n'est-ce pas ?

— C'est cela. Il y a un mois, nous ne savions même pas si l'existence des robots relevait du mythe ou de l'histoire. Et nous n'imaginions même pas qu'il pouvait en exister encore. Nous ne les avons découverts

que récemment. Mais, pourquoi m'interrogez-vous ainsi ? Les visiteurs arrivant sur Inferno doivent-ils se soumettre à un interrogatoire à leur arrivée ? Vous êtes programmé pour cela ? Vous allez me demander mon passeport, les papiers de l'astronef, si j'ai quelque chose à déclarer ou si mes vaccins sont à jour ?

— Pas du tout, répondit le robot rouge d'un ton toujours aimable. C'est une simple curiosité de notre part. Vous êtes les premiers humains que nous voyons depuis près de vingt mille ans et votre présence nous intéresse autant qu'elle nous intrigue. De plus, nous n'avons aucun contact avec les autres planètes spatiennes ni avec aucune autre, d'ailleurs, et nous sommes ignorants de tout ce qui s'est produit depuis que les humains ont quitté Inferno. N'y voyez pas le signe d'un problème particulier. Mais comme de votre côté, vous ne nous avez toujours rien dit des raisons de votre visite parmi nous, et que vous ne nous avez encore posé aucune question, je me permets en attendant de satisfaire ma curiosité.

Quel étrange langage venant de la part d'un robot, se dit Trévize. Tout cela contrastait singulièrement avec leurs expériences précédentes. Avant de répondre aux deux robots, il se tourna tout d'abord vers Teena.

— Alors Teena, que penses-tu de cette petite conversation que nous venons d'avoir avec nos nouveaux amis qui nous accueillent si aimablement ?

— Je dois vous dire que je suis troublée par tout ce que viens d'entendre, répondit le robot à l'apparence féminine. Ces deux robots parlent très bien, quasiment à la manière des humains, mais ils se permettent de vous interroger et manifestent une grande curiosité à votre égard alors qu'ils disent par ailleurs qu'ils n'ont pas été programmés pour cela et qu'ils n'ont pas reçu d'instructions à ce sujet. C'est inhabituel, voire incompréhensible. Ou alors ils mentent, sauf qu'un robot ne ment pas. À moins qu'il en ait reçu l'ordre. Mais je n' imagine pas qu'ils obéissent à l'ordre de nous faire croire qu'ils sont simplement curieux. Tout ceci ne me paraît donc pas cohérent et m'intrigue énormément. De plus, ils ne semblent pas souffrir des mêmes dissonances que les robots de Pallas en l'absence d'êtres humains. Peut-être sont-ils programmés et paramétrés d'une manière qui les rend plus stables ?

Joie, qui jusqu'à présent était sagement restée en retrait, se rapprocha de Trévize et lui glissa un mot à l'oreille le plus discrètement qu'elle put.

— Trévize, je suis restée silencieuse jusqu'à présent parce que je les observais attentivement. Il y a quelque chose chez ces robots qui m'intrigue également : je ne ressens pas le même type d'intelligence robotique que chez Teena ou les autres robots que nous avons déjà rencontrés sur Solaria ou sur Pallas.

— Vous voulez dire... avec ces deux-là ?

— Non, je veux dire, avec tous les robots qui sont présents. Je ne m'en étais pas rendu compte lors de notre survol parce que j'entendais le « bruit » global d'un groupe, mais maintenant que j'écoute de plus près, c'est très net. C'est différent et je n'en comprends pas la nature ni la raison.

L'aparté avait beau avoir été fait en chuchotant, Prospero, le robot noir, l'avait entendu et avança d'un pas en direction de Trévize.

— Le trouble de votre robot et les interrogations de madame Joie sont logiques et ont une explication tout à fait simple que je me dois de vous donner maintenant si vous le voulez bien. Nous nous exprimons et nous comportons différemment d'autres robots que vous avez déjà rencontrés parce que nous sommes effectivement différents d'eux. Et ce que madame Joie vient de vous dire, je ne sais par quel moyen elle a réussi à le percevoir, c'est que nous n'avons pas le même type d'intelligence robotique que les robots habituels, d'une part parce que nos cerveaux ne sont pas positroniques, mais gravitoniques, d'autre part parce que nous n'obéissons pas aux Trois Lois, mais aux Nouvelles Lois.

À ces mots, Teena frémit et vacilla subitement. Il sembla même qu'elle allait même perdre l'équilibre. Ce fut Pélorat qui, s'approchant d'elle par derrière, la prit par les épaules pour la retenir et la maintenir bien droite. Sans qu'on lui ait rien demandé, Teena se mit alors à parler d'une voix aiguë, saccadée et presque bredouillante.

— Mais... heu... c'est impossible... un robot... ne peut pas... les Trois Lois...

— Nous connaissons les Trois Lois, dit Prospero d'un ton ferme, mais aussi calme et posé que celui de Teena était perturbé. Elles sont inscrites en dur dans les cerveaux positroniques. Elles y sont massivement redondantes, gravées à des millions d'endroits différents. Mais nos cerveaux sont gravitoniques et aucune Loi n'est enchâssée dès la construction. Elles n'y sont déversées qu'après, lors de la mise en service, et copiées seulement à quelques milliers d'exemplaires dans des nœuds logiques, c'est-à-dire qu'elles ne figurent seulement qu'aux endroits stratégiques, uniquement là où elles ont une utilité.

— Les Trois Lois sont introduites après ? demanda Trévize qui n'avait pas bien suivi cette explication entre robots et fronçait les sourcils.

— Non. Les Nouvelles Lois, une variante des Trois Lois. Elles ont été conçues sur cette planète par des roboticiens qui avaient une conception différente du rôle des robots et de leur programmation.

— Ah ! Alors, vous n'êtes donc pas des robots, mais des machines, dit Teena qui tout à coup semblait se sentir mieux et avait retrouvé sa voix et une élocution normale.

— Bien sûr que si, répondirent en chœur Caliban et Prospero. Mais nous sommes des robots NL, des robots Nouvelles Lois, à cerveau gravitonique.

— Robot, cerveau positronique, Trois Lois, tout cela va ensemble depuis toujours, s'entêta Teena. On ne peut pas appeler robot n'importe quelle machine programmée sous prétexte qu'on lui aurait donné une forme humaine. Tout comme un ordinateur ne saurait être considéré comme un robot immobile.

Elle semblait moins troublée que précédemment, mais de plus en plus... pour un peu, Trévize aurait dit qu'elle s'énervait. Cette attitude lui parut plutôt surprenante. Il se retourna vers elle et lui demanda sèchement de se tenir calmement derrière lui et de se contenter d'écouter ce qui se disait. Pendant ce temps, Prospero fit un mouvement de la main pour inviter les visiteurs à le suivre.

— Nous pouvons poursuivre cette conversation autant que vous le souhaitez, mais peut-être préférez-vous le faire assis, dans un endroit plus convenable, plutôt que debout au milieu de cette esplanade ?

Il les conduisit vers une extrémité de la place où se trouvaient plusieurs arbres avec dans leur ombre des blocs décoratifs de grandes pierres plates sur lesquelles il était facile de s'asseoir. La température montait doucement au fur et à mesure que le soleil prenait de la hauteur, et cette matinée s'annonçait bien agréable.

— Excusez-nous pour la rusticité de nos installations, mais nous n'avons pas imaginé devoir un jour recevoir à nouveau des visiteurs humains. Et comme il ne nous est pas nécessaire de nous asseoir ou de nous reposer, nous ne disposons pas, à mon grand regret, de commodités telles que des tables ou des chaises.

— C'est très bien ainsi, dit Pélorat en s'installant le plus confortablement qu'il put. J'ai hâte d'entendre vos explications à propos de ces Nouvelles Lois dont vous venez de parler.

— Elles sont assez faciles à énoncer, dit le robot noir : 1) un robot ne peut faire de mal à un être humain ; 2) un robot doit collaborer avec les êtres humains si cette collaboration n'est pas en contradiction avec la Première Loi ; 3) un robot doit protéger son existence si cette protection n'est pas en contradiction avec la Première Loi ; et enfin 4) un robot peut faire ce qui lui plaît tant que cela n'est pas incompatible avec la Première, la Deuxième ou la Troisième Loi.

Puis il se tut, laissant ses visiteurs assimiler cette dernière série d'informations. Pendant le long silence qui suivit, Trévize, Joie et Pélorat se regardèrent, plutôt intrigués. Rien de ce qu'ils venaient d'entendre ne semblait les choquer. En revanche, derrière eux, Teena s'agitait et semblait proche de la surchauffe, sinon de la panne. Ce comportement commençait à irriter Trévize qui se retourna brusquement, comme fâché. On eût dit qu'il cherchait à contrôler un enfant turbulent.

— Teena, calme-toi ! Il ne s'agit que d'informations, ce qui te choque, ce ne sont que des mots. Tu n'as aucune raison d'être troublée parce que nous racontent ces deux robots. Nous ne sommes pas en danger, nous te demandons d'être simplement avec nous et d'écouter la conversation. Les Première et Deuxième Lois sont donc parfaitement respectées. À toi de respecter la Troisième et de te conduire de façon à protéger ton existence, car nous avons besoin de toi pour la suite de notre périple ! Et en plus, c'est un ordre fort parce que ton attitude actuelle m'énerve et me fatigue !

Devant une telle avalanche de sollicitations des Première et Deuxième Lois, le robot se calma immédiatement, mais on sentait en arrière-plan qu'un grave conflit bouillonnait dans ses circuits positroniques. Trévize ne pouvait pas se contenter de ce simple énoncé d'instructions. Il s'adressa à Caliban et Prospero, non sans avoir remarqué que la majorité des autres robots s'étaient peu à peu dispersés, retournant à leurs occupations. Seule une poignée d'entre eux les avaient suivis et demeuraient à proximité. Trévize pensa qu'ils étaient capables de suivre la conversation tout en demeurant à une certaine distance.

— J'ai bien écouté ce que vous appelez vos... Nouvelles Lois, avec mes amis, et nous ne voyons pas quelles sont les différences fondamentales avec ce que nous savons. Mais il est vrai que nous ne sommes pas des spécialistes de ces questions.

— Nous l'avions bien compris, répondit Prospero. Des Spatiaux auraient tout de suite vu la différence et sans doute auraient-ils eu le même type de réaction indignée que votre robot. C'est d'ailleurs une expérience que nous avons déjà vécue douloureusement à de nombreuses reprises par le passé à notre détriment et qui est à l'origine de notre situation actuelle. Je pourrai vous l'expliquer plus en détail ultérieurement si vous le désirez.

— Oui, dit Pélorat, j'aimerais bien comprendre tout ceci. Plus nous sommes confrontés à des robots, et plus il s'avère que toutes ces questions sont bien plus complexes que nous ne l'avions imaginé.

— Je vais vous l'expliquer, dit Prospero. Mais avant, je vais répondre à la question de Trévize, si vous le voulez bien. La Première Loi classique comporte une deuxième partie qui a été retirée de la Nouvelle Première Loi. Elle s'énonçait de la manière suivante « ... ni par son inaction, laisser un être humain exposé au danger ». Ce qui veut dire concrètement que non seulement un robot ne pouvait blesser un humain, ce qui vous en conviendrez, ne sollicite que très nos processeurs, mais qu'il devait en revanche être en permanence en veille pour éviter qu'un humain ne soit en danger. Les robots classiques tels que Teena occupent donc quasiment 80 % de leurs capacités à rechercher à tout instant les dangers potentiels qui pourraient affecter les êtres humains qui sont dans leur entourage. Leur maître, en tout premier lieu, mais également les autres humains présents. Et ce, y

compris s'il n'y a aucun danger apparent. Apprenant que nous n'obéissions pas aux Trois Lois classiques, votre robot se demande en permanence si nous ne risquons pas de vous mettre en danger, même si c'est impossible puisqu'il nous est interdit de vous faire du mal, en aucune circonstance. En revanche, si quelqu'un cherchait à vous agresser, nous ne serions pas obligés de vous défendre, même s'il est probable que nous le ferions quand même, mais au titre de la Deuxième Nouvelle Loi, si par exemple vous appeliez au secours et que nous devions en quelque sorte collaborer avec vous pour vous sortir d'un mauvais pas. Ce serait même quasiment une « Loi 1 1/2 » non écrite, mais s'inscrivant logiquement entre la Première et la Deuxième Lois. Saisissez-vous la différence ?

— Je comprends à peu près ce que vous voulez me dire et cela me semble assez logique, dit Trévize en se tournant vers Joie et Pélorat. Je ne savais pas qu'un robot consacrait l'essentiel de son temps à scruter tous les dangers possibles et imaginables. Il se retourna vers Teena pour l'interroger du regard et elle confirma en silence d'un vigoureux mouvement de la tête.

— C'est en partie pour cela que nos concepteurs ont voulu supprimer cet aspect de la Première Loi, telle qu'elle était exprimée. Elle rendait les robots paranoïaques et instables, toujours à l'affût d'un danger le plus souvent inexistant, en particulier dès qu'ils étaient nombreux, le nombre de calculs augmentant alors en progression géométrique. Et surtout, elle rendait les humains allergiques à toute forme de risque et même d'aventure. Et en même temps inconscient des dangers réels quand il y en avait. On a vu des humains se laisser tomber par terre sachant qu'un robot les rattraperait, des enfants notamment, pour qui cela devenait un jeu. D'autres pouvaient se laisser mater tranquillement de leur naissance jusqu'à leur mort, laquelle provoquait inmanquablement la destruction de leur robot personnel pour n'avoir pas réussi à respecter la Première Loi.

— Nous n'avons pas connu les sociétés dont vous parlez, mais je n'ai pas de mal à imaginer que nous aurions trouvé ces pratiques et ce mode de vie assez étranges.

— La Deuxième Nouvelle Loi est plus simple et facile à comprendre : elle dit que les robots doivent « collaborer » avec les êtres humains et non plus « obéir aux ordres ». Un robot devient une sorte de collaborateur ou de voisin bienveillant, et plus un simple esclave domestique. Il peut refuser d'obéir à un ordre si une alternative raisonnable ou préférable à ses yeux se présente. Il y a longtemps, on a vu des robots dont le rôle était de tenir un pot de fleurs artificielles tout au long de leur existence. Ces deux Nouvelles Lois donnent beaucoup plus d'autonomie aux robots, et libèrent aussi du temps de calcul et de traitement de l'information. Il en est de même pour la Troisième Nouvelle Loi qui dit qu'un robot doit protéger son existence si cette protection n'est pas en contradiction avec la Première Loi.

— Là, il n’y a pas de changement, dit Pélorat.

— Si. L’ancienne Troisième loi disait « si cette protection n’est pas en contradiction avec la Première *ET* la Deuxième Lois ». Un robot NL doit donc collaborer, mais si cela le met en danger, il n’est plus tenu d’obéir ou de collaborer. Anciennement, on pouvait demander à son robot de se jeter du haut d’une falaise. Il protestait un peu dans un premier temps pour se protéger en application de la Troisième Loi en disant qu’il n’en voyait pas l’utilité. Il suffisait de lui dire fermement que c’était un ordre et il était ébranlé par une sollicitation plus forte de la Deuxième Loi. À ce moment-là, il disposait d’un dernier argument qui consistait à dire que sa disparition pouvait être nuisible à un être humain dans la mesure où il ne serait plus là pour les protéger. Il suffisait alors d’enfoncer le dernier clou en lui disant que son refus d’obéir mettait le demandeur particulièrement mal à l’aise ou en danger. À ce moment, la Première Loi était activée et le robot cédait et acceptait de se détruire.

— C’est une fable !

— Pas du tout. À l’époque du conflit entre les Colons et les Spatiaux, c’était quasiment un jeu pour les Colons que d’obliger des robots des Spatiaux à s’autodétruire quand ils en croisaient un. Ils y voyaient une supériorité sur des machines souvent plus intelligentes et plus capables qu’eux. D’autant que les robots étaient forcément beaucoup plus sobres...

— Et la Quatrième Loi ?

— Pour finir en effet, la Quatrième Loi dit que les robots peuvent faire ce qu’ils veulent si cela ne vient pas en contradiction avec les trois Lois précédentes.

— Mais en quoi est-ce utile de le préciser jusqu’à en faire une Loi ?

— C’est utile parce qu’en l’absence de cette Quatrième Loi, un robot non sollicité reste immobile, sans occupation et sans raison d’exister. Ce n’est d’ailleurs pas très important pour un robot Trois-Lois puisque de toute manière, il reste près de son propriétaire et recherche en permanence tous les dangers potentiels, mais c’est essentiel pour un robot NL et cela nous pousse à avoir des projets et à prendre des initiatives.

— Ah, mais je comprends mieux, s’exclama Pélorat. Sur la planète que nous venons de visiter, nous avons rencontré des robots qui semblaient fort perturbés après avoir passé des millénaires sans humains à leurs côtés !

— Comprenez-les, dit Propero. Ils n’ont aucun humain à protéger ni aucun ordre à exécuter. Ils n’ont qu’à s’entretenir quand c’est nécessaire. Seule leur Troisième Loi est sollicitée et seulement une fois tous les trois ou quatre siècles ! Je m’étonne même qu’ils n’aient pas tous grillé.

— Ils se sont contentés de se désactiver pendant de longues périodes, d'après les explications que Teena nous a fournies.

Joie avait écouté avec attention toutes les explications données par les deux robots avec beaucoup d'à propos et de pédagogie.

— Je comprends mieux maintenant la différence de comportement entre les deux foules de robots : sur la planète précédente, nous étions confrontés à des robots avides de recevoir des instructions, et aujourd'hui, nous avons vu une assemblée de robots simplement curieux et qui ont repris leurs activités habituelles assez rapidement. Ai-je bien compris ?

— Parfaitement. Les robots positroniques avides de recevoir des instructions dont vous venez de parler avaient un besoin impérieux de rééquilibrer les Trois Lois dans leurs circuits. Et nos amis que vous avez vu repartir ont effectivement repris leur activité normale. Sauf ceux-ci qui se montrent plus curieux ou plus intéressés que les autres par votre présence qui semble les distraire agréablement de leurs tâches habituelles. Cette attitude relève de leur choix personnel, je dirais même de leur libre arbitre.

— Vous dites que les autres ont repris leurs activités ? Mais quel genre d'activités ont-ils sur cette planète, et qui en décide ? demanda Pélorat.

— Ils font ce qu'ils veulent en application de la Quatrième Loi. Certains s'occupent de la ville, d'autres aident leurs voisins. La plupart participent au terraformage de la planète, c'est-à-dire qu'ils veillent à favoriser le retour à un équilibre écologique le plus naturel possible, notamment au travers de l'entretien d'une végétation et d'une vie animale minimale. Il arrive aussi fréquemment que certains choisissent de ne rien faire pendant une longue période, jusqu'à ce qu'un événement ou un autre robot vienne les solliciter et leur apporter une stimulation nouvelle.

— Si j'ai bien compris ce que vous avez dit tout à l'heure, sur cette planète vous êtes tous des robots Nouvelles Lois. Ne pourrait-on pas graver les Trois Lois dans votre type de cerveau ? demanda Trévize.

— Permettez-moi de vous reprendre : tous les robots qui sont sur cette planète sont des robots à cerveau gravitonique, répondit Prospero. Et on pourrait effectivement y déverser les Trois Lois, mais cela ne suffirait pas à en faire des robots classiques puisque ces Lois ne seraient pas alors enchâssées à des millions d'exemplaires dans tous les circuits gravitoniques. Un robot qui respecterait simplement les Trois Lois parce qu'on les lui aurait données et un robot construit en fonction d'elles, c'est assez différent, mais pour vous expliquer cette différence, il faudrait entrer trop profondément dans la théorie et la technique robotiques.

— Dois-je comprendre que votre type de cerveau à technologie gravitonique est conçu précisément pour accueillir ces Nouvelles Lois ?

— C'est exact, chacune des technologies est cohérente avec le type de Lois qu'on souhaite y introduire. Les deux sont conçues pour aller l'une avec l'autre.

— Donc sur Inferno, vous êtes tous des robots à cerveau gravitonique et dotés des Nouvelles Lois, conclut Trévize, enfin satisfait d'avoir compris.

— Je vais répondre à votre question sans difficulté, dit Prospero, mais excusez-moi un instant, il y a quelque chose que je crois plus prudent de faire préalablement...

22

Et sous le regard médusé de Trévize, Pélorat et Joie, le robot noir se leva subitement, se dirigea à une incroyable vitesse vers Teena qui eut à peine le temps d'esquisser un mouvement. Il souleva une sorte de trappe de forme triangulaire qui se trouvait dissimulée entre ses omoplates et donna un coup de poing sur le gros bouton rouge qu'elle cachait. Le robot mauve s'effondra littéralement sur place avec un bruit métallique. Caliban, le robot rouge, se précipita à son tour pour la retenir dans sa chute et la poser délicatement sur le sol devant Trévize.

— Mais qu'avez-vous fait ? s'écria Trévize qui avait sauté sur ses pieds et se préparait à dégainer son éclateur de son étui. Expliquez-vous immédiatement !

— N'ayez aucune inquiétude, dit le robot noir en se rasseyant lentement. J'ai juste désactivé votre robot pour le protéger, compte tenu de ce que j'ai à vous dire. Vous remettrez Teena en fonction sans aucun problème tout à l'heure, mais ce que je vais vous dire maintenant l'aurait probablement fait griller.

— Qu'est-ce que c'est encore que cette histoire ? grommela Trévize en rengainant son éclateur, l'air mauvais. Il jeta un coup d'œil de côté afin de vérifier l'attitude de Joie qui était restée tout à fait calme. Rassuré par cette attitude, il se rassit ainsi que Caliban.

— J'étais en train de vous dire que nous étions tous les robots gravitoniques, reprit Prospero. Et nous avons tous reçu les Nouvelles Lois. Tous, sauf mon ami Caliban, dit-il en désignant son voisin, le grand robot rouge.

— Et lui alors, il a reçu quelles Lois ? demanda Trévize, toujours grognon. De nouvelles Nouvelles Lois ?

— Non. Il n'a pas reçu de Lois du tout. C'est un robot sans Lois. Le seul robot Sans-Lois de toute la galaxie.

Tous les trois restèrent interdits. Trévize gardait la bouche ouverte comme s'il se préparait à prononcer une phrase qui ne vint jamais. Pélorat regardait Joie cherchant à deviner ce qu'elle pensait. Joie regardait Caliban en essayant d'évaluer sa situation mentale. Pendant

ce temps, Caliban restait parfaitement tranquille, puis il se décida à prendre la parole à son tour pour leur apporter ses propres explications.

— Oui, c'est exact. J'ai été fabriqué de la même manière que les autres robots gravitoniques d'Inferno. Mais plutôt que d'insérer les Nouvelles Lois, ma conceptrice a voulu tester en laboratoire et à titre expérimental ce que pourrait être le comportement d'un robot qui n'aurait reçu ni les Trois Lois, ni les Nouvelles Lois. Elle m'a donc doté d'un savoir minimum sous la forme d'une base de données de vocabulaire, en veillant bien à exclure toute information relative à la robotique. Je ne savais même pas lors de ma mise en service que j'étais un robot, et de plus, j'étais seul à ce moment. Dans l'intention de ma conceptrice, je devais effectuer mon apprentissage de la vie par mes propres moyens et découvrir de quelle manière me comporter, en observant le monde qui m'entourait. J'étais censé ainsi découvrir par moi-même des Lois naturelles dictant mon comportement, et tout cela à partir de rien. Autant vous dire que cela n'a pas été facile à réaliser.

Prospero se sentit obligé de compléter les propos de son ami Caliban par quelques explications.

— Vous avez vu la réaction de votre robot rien qu'à l'énoncé des Nouvelles Lois. Imaginez-vous qu'elle apprenne que notre ami n'est soumis à aucune Loi !

— Ce que je vois, dit Trévize, toujours aussi peu gracieux, c'est que rien n'interdit à Caliban de nous agresser, de nous blesser ou même de nous tuer ! D'autant que, si j'ai bien compris, vous, Prospero n'êtes pas obligé de l'en empêcher et de me protéger s'il me met en danger.

— C'est exact, répondit Caliban calmement. Je pourrais tout à fait vous faire du mal, cela ne m'est pas interdit. Mais c'est également vrai de vous-même. Rien ne vous interdit d'agresser, de blesser ou de tuer votre ami Pélorat. Tenez : vous êtes armé. Vous pouvez dégainer à nouveau votre éclateur et le tuer si vous le désirez. Et personne ne pourrait vous en empêcher puisque votre robot personnel est désactivé et ne pourra donc pas le protéger, et que mon ami Prospero n'est pas tenu de le faire non plus, pas plus que moi.

— Et pourquoi voudriez-vous que j'agresse mon ami Janov ?

— Et pourquoi aurais-je envie de porter atteinte à l'un d'entre vous ? Vous ne menacez pas mon existence et un robot n'a aucune stimulation négative à l'image de celles qui peuvent affecter les êtres humains.

— À quoi pensez-vous quand vous parlez de stimulations négatives ? demanda Pélorat en levant les sourcils.

— Enfin ! répondit Caliban en levant ses grands bras rouges. Vous savez bien que les humains peuvent être intéressés, ambitieux, envieux, cupides, jaloux, impatients, rancuniers, concupiscent, maladroits, ivres, que sais-je ! Des crimes peuvent être commis pour voler des biens, de l'argent, des bijoux, des propriétés. Des humains peuvent se

disputer ou se chercher querelle dans un bar. Ils peuvent convoiter une femme qui ne veut pas d'eux, ou s'intéresser à celle d'un autre qui en sera furieux. Toutes ces attitudes typiquement humaines sont évidemment inconnues des robots ! Pour que j'aie l'idée de porter atteinte à un humain, un robot ou quoi que ce soit d'autre, il faudrait que je sois moi-même en danger, car j'ai beau ne pas avoir de Troisième Loi à respecter, je souhaite quand même poursuivre mon existence longtemps.

— Comment expliquez-vous cela ? demanda Trévize, subitement intéressé par la tournure que prenait la conversation. D'où vous vient une telle idée ? Quel sentiment avez-vous par rapport à votre propre existence et à votre longévité ? J'ai bien compris que s'agissant de Teena ou de votre ami Prospero, la question ne se pose pas vu qu'elle est régie par des Lois, mais dans votre cas, qu'est-ce qui vous motive ?

— Vous avez raison de poser cette question, répondit Caliban après un instant et sur un ton calme et posé. C'est peut-être difficile à expliquer, mais lors de ma mise en service, je ne savais absolument rien, même pas que j'étais un robot, et même pas ce qu'était un robot. Je n'avais aucun but, ni proche ni lointain. Et puis très vite, j'ai rencontré un groupe de Spatiaux éméchés. Ils se sont adressés à moi de manière brutale, vulgaire et désagréable, du moins c'est ce que j'ai ressenti par rapport à leur vocabulaire et en fonction des indications qui m'étaient fournies par ma banque de données. Ils ont très vite voulu que je me détruise. J'ai recherché alors les définitions des différents mots prononcés et ceux qui leur étaient associés, les synonymes, les antonymes : détruire, mort, tuer, vie, longévité, etc. Et certaines de ces notions m'ont paru receler une tonalité fortement négative. J'ai compris que ces gens étaient malintentionnés, qu'ils n'avaient que du mépris pour les autres en général et les robots en particulier, qu'ils trouvaient cela distrayant de les détruire alors qu'ils veillaient bien à se préserver. Durant les années qui ont suivi, j'ai rencontré peu d'êtres humains et je suis resté sur cette première impression négative. Puis j'ai été mis en contact avec les robots NL, notamment mon ami Prospero. Avec eux, j'ai pu collaborer à différents projets. Ce qui fait que j'ai mesuré à quel point la mort pouvait avoir un côté négatif alors que la vie, notamment quand elle est active et utile, présente des aspects intéressants et enrichissants. Je suis resté sur cette nouvelle impression et c'est pourquoi je souhaite poursuivre mon existence en compagnie de mes amis, à réaliser des actions utiles et satisfaisantes, aussi longtemps que cela sera possible.

Trévize, Pélorat et Joie étaient stupéfaits d'entendre de telles explications, de pareils raisonnements quasiment philosophiques de la part d'une machine même pas programmée. Joie semblait passionnée et souhaitait ardemment approfondir la discussion.

— Alors, cela relève moins d'un réflexe de survie que de votre expérience, s'écria-t-elle. Mais dans ces conditions, pour vous frayer ce chemin dans la vie, de quelle manière apprenez-vous ?

Elle semblait beaucoup plus intéressée par cet aspect des choses. Trévize se demanda si c'était vraiment Joie ou plutôt Gaïa qui était curieuse.

— Hé bien, puisque mon comportement n'est pas régi par des Lois préalablement gravées dans mon cerveau, et aussi parce que je n'ai pas de maître à servir, j'utilise les informations qui m'ont été données dès ma conception, et qui en gros se limitent à un épais dictionnaire. Ces informations ont été progressivement complétées par ma propre expérience. Comme l'éducation consiste à intégrer la notion de frontière entre ce qui est normal et ce qui est anormal pour servir de guide principal de la vie, ma conceptrice a considéré qu'une bonne éducation garantissait qu'un robot sans Lois acquerra naturellement un comportement correct. D'autant qu'un robot n'est pas sensible aux différents stimuli qui affectent les êtres humains et que je viens d'évoquer. C'était un pari, une expérience. Je suis une sorte d'erreur de laboratoire.

— Si je peux me permettre, dit Prospero, j'ajouterai qu'il n'y a pas de différence entre les Nouvelles Lois et les Sans-Lois sur Inferno dans la mesure où il n'y a pas d'humains. Mais maintenant que vous êtes là, il y a une puisque théoriquement, Caliban pourrait vous faire du mal alors que cela m'est impossible, et que je serais tenu de collaborer avec vous à votre demande alors qu'il n'aurait aucune obligation de le faire.

— À ceci près que je n'ai aucune raison ni aucune intention de vous faire du mal, bien au contraire, et que c'est avec plaisir que je collaborerais avec vous si vous me le demandiez, ou que j'aiderais mon ami Prospero à le faire si vous le sollicitiez, ajouta le grand robot rouge.

— Quant à moi, indépendamment de ces questions de collaboration, je pourrais vous aider ou vous obéir au titre de la Quatrième Loi qui me dit de faire ce que je veux. Il est possible que ce que souhaite faire, c'est vous aider ! On est civilisé, quand même !

— « Civilisé »... répéta Trévize qui se gratta le menton. Il scruta Joie puis Pélorat, sans un mot, mais d'un air entendu. Ils se regardèrent longuement.

— Oui, reprit Caliban. J'ajouterais même que nous nous sommes même montrés attentionnés vis-à-vis de votre robot en le rattrapant dans sa chute comme vous l'avez constaté, alors que pour ma part, aucune Loi, ni ancienne ni nouvelle ne m'y oblige ou tout simplement ne le suggère.

— Je vous demanderai donc, après avoir réactivé Teena, d'éviter par prudence d'évoquer la notion de robot Sans-Lois, et notamment de désigner mon ami Caliban comme tel, conclut Prospero.

— Je serai prudent, promit Trévize, mais il faudra bien qu'elle l'apprenne à un moment ou à un autre.

23

La conversation se poursuivit encore un petit moment, puis Prospero et Caliban proposèrent à leurs trois visiteurs de découvrir la Cité d'Hadès. Ils réactivèrent tout d'abord Teena qui ne conservait aucun souvenir de sa mésaventure. Puis ils se promenèrent ainsi dans le centre-ville que les robots avaient veillé à entretenir, les quartiers résidentiels périphériques ayant été davantage négligés. Trévize se demandait pourquoi les robots avaient continué à maintenir une partie de la Cité en bon état alors qu'elle n'était plus habitée depuis des millénaires. Après tout, qu'est-ce qui oblige des robots à vivre dans une ville entretenue plutôt qu'au milieu d'un tas de gravats ? Quelle différence cela leur fait-il ? Il décida d'interroger Prospero à ce sujet.

— Je constate que toute cette partie de la ville est restée remarquablement entretenue, dit-il. Je vois même des arbres que vous avez sans doute régulièrement replantés. Mais pourquoi l'avez-vous fait ? Cela faisait-il partie des instructions laissées par les humains ?

— Non, nous n'avons pas reçu d'instructions à ce sujet, répondit Prospero. La réalité est que quand les Infernaux sont partis (c'est le nom des Spatiaux qui peuplaient cette planète), ils ont emporté avec eux leurs robots personnels, des modèles positroniques, bien entendu. Nous, nous sommes des robots un peu spéciaux qui n'avaient pas été reconnus comme tels à l'époque. Nous vivions sur une île isolée, tenus à l'écart. Puis nous avons fini par trouver le moyen de nous rendre sur le continent, dans la cité que nous avons découverte totalement abandonnée depuis des années. Ni humain ni robot. Quand nous avons compris qu'ils ne reviendraient plus, nous avons fait de cette cité notre domaine. Comme nous n'avions aucune instruction ni aucune activité précise, certains d'entre nous ont considéré que nous en étions désormais les nouveaux maîtres, et qu'à ce titre, il était souhaitable de l'entretenir, comme si nous étions des humains, puisqu'elle était devenue notre cadre de vie habituel. Et tant pis si, de par notre nature, nous n'en avions pas vraiment besoin. D'autres se sont plutôt intéressés à la planète dans sa globalité, vu que son équilibre écologique était instable et fragile. Ils ont considéré que nous pouvions nous l'approprier tout comme la cité d'Hadès. C'est un choix personnel qui a été fait par chacun d'entre nous en application de la Quatrième Loi. Comme nous n'étions pas nombreux, il était hors de question de se consacrer à l'entretien de toute la Cité qui a bien pu abriter cinquante mille personnes à sa grande époque. Mais conserver un centre-ville en bon état constituait un objectif raisonnable et dans nos circuits gravitoniques, cela induisait une résonance plutôt agréable de considérer que nous étions propriétaires d'un cadre bien entretenu.

— Mais cela ne vous est en fait d'aucune utilité ? demanda Pélorat.

— Non. Mais nous avons progressivement appris à vivre aussi avec ce qui est inutile et à considérer que cela fait partie de l'existence, ajouta Caliban. De plus, pour un robot, la notion d'utilité est très abstraite. C'est pourquoi nous avons progressivement développé des activités propres, le plus souvent guidés par l'idée que nous nous faisons de ce qui était souhaitable ou agréable.

— Ce que vous nous dites ne correspond pas à des notions de nature particulièrement robotique, dit Trévize. J'ai l'impression d'entendre des réflexions typiquement humaines.

— En effet, mais des millénaires de liberté nous ont donné un certain sens de l'auto-observation, et nous avons découvert, même de manière très marginale, ce que pouvait être la notion de satisfaction telle qu'elle peut exister chez les humains. En tout cas, selon la définition que nous en avons. Et ce qui est plutôt intéressant, c'est qu'elle nous est très personnelle, sans doute liée à l'expérience individuelle de chacun d'entre nous. En l'absence de stimulations extérieures, nous sommes davantage à l'écoute de nous-même et il nous arrive même à l'occasion d'échanger entre nous à ce sujet.

Tout en parlant, le robot noir guidait ses visiteurs dans les rues de la cité et semblait vouloir les conduire vers un endroit précis. Ils tournèrent ainsi à l'angle d'une large avenue et se dirigèrent vers un bâtiment de forme inhabituelle, ressemblant davantage à un petit hangar qu'à un immeuble d'habitation classique. Arrivé à sa hauteur, Prospero ouvrit une porte et d'un geste, invita les visiteurs à pénétrer à l'intérieur.

— J'ai souhaité vous conduire jusqu'ici, dit-il. Comme vous l'avez constaté, les quartiers administratifs et résidentiels, quoiqu'entretenus, manquent d'intérêt vu qu'ils ne sont pas habités. Mais ici se trouve l'atelier de réparation et d'entretien que nous utilisons. Il sert assez peu puisque nous sommes au total un peu plus d'une centaine et que nous conservons le même corps pendant plusieurs siècles.

— C'est petit, dit Pélorat en regardant tout autour de lui. Il n'y a qu'une pièce ?

— Oui, c'est tout l'atelier. Mais la pièce est profonde avec assez de place pour stocker les pièces nécessaires. Nous n'avons pas besoin de davantage d'espace.

— Donc c'est ici que vous réparez les robots ?

— C'est exceptionnel qu'il soit nécessaire de procéder à des réparations. Cela peut se produire suite à un accident, mais c'est tout à fait rare. Non, ici, c'est essentiellement un atelier d'assemblage. Il n'est utilisé au mieux qu'une fois tous les trois ou quatre ans et pendant quelques jours. Mais nous l'entretenez régulièrement.

— Vous ne fabriquez pas les robots ici, quand même ? Je ne vois pas de machines ni d'ordinateurs...

— Effectivement, les modèles de robots de rechange ainsi que les cerveaux gravitoniques sont fabriqués dans deux usines dont la principale se trouve à l'extérieur de la ville, à une trentaine de kilomètres à l'est. C'est là que se trouvent les matrices et les machines et que sont rassemblées et traitées les matières premières.

— Et pourquoi ne faites-vous pas la production et l'assemblage au même endroit ? demanda Trévize, un peu étonné.

— Parce que les usines en question sont les anciennes usines qui fabriquaient les robots positroniques classiques, du temps où les humains occupaient la planète et souhaitaient vivre entourés de dizaines de robots. Les corps et les cerveaux étaient produits et assemblés là-bas. Comme nous n'avons pas les mêmes cerveaux, nous n'utilisons pas les matrices destinées aux cerveaux positroniques., mais uniquement les corps, c'est-à-dire la micromécanique et l'habillage. Quant aux cerveaux gravitoniques, ils sont faits ailleurs et le tout est assemblé ici, sur place.

— Ces deux usines emploient beaucoup de monde ?

— Une trentaine des nôtres travaillent pour l'une, une dizaine pour l'autre.

— Donc nous n'avons pas vu tout le monde en arrivant ?

— Non, un gros tiers des robots de la planète travaillent pour les deux usines, mais en réalité, ils sont dispersés dans différents endroits pour rechercher des minerais et les traiter. Mais voici ce que je désirais vous montrer.

Il désigna des étagères métalliques sur lesquelles étaient empilées une vingtaine de boîtes en résine plastifiée, de forme rectangulaire.

— Dans ces boîtes, vous avez des cerveaux gravitoniques neufs de dernière génération. Ils ont été conçus il y a peut-être un millénaire et ont été fabriqués il y a un peu plus d'un siècle dans cet autre atelier qui dispose des machines adéquates. Celui-ci n'est consacré qu'à l'assemblage : on nous livre un robot complet tous les trois ou quatre ans, dont la fabrication a été le plus souvent supervisée par celui d'entre nous qui va en prendre possession, puis nous transférons par copie son cerveau actuel dans un cerveau neuf.

— Par copie ?

— Oui, l'ancien cerveau est regravé à l'identique sur le nouveau, vierge. Graviton par graviton.

— Mais il y a donc une quarantaine de robots dans les deux usines dont vous avez parlé, alors qu'en réalité, elles fonctionnent assez peu ?

— Nous ne produisons en effet que deux ou trois robots par décennie selon un calendrier prévisionnel. Et nous savons en général quel modèle il faut fabriquer parce que nous pouvons juger de l'usure de tel ou tel, ou de la demande de son futur bénéficiaire, répondit Prospero. Le plus

compliqué, ce n'est pas la fabrication elle-même, c'est pour trouver les matières premières en amont et pour les traiter. Il faut rechercher les métaux, fabriquer les colorants ou les autres composants, car les stocks laissés par les humains ont été épuisés depuis longtemps ou sont devenus inutilisables. C'est donc une trentaine de robots qui travaillent pour les deux usines et qui sont essentiellement occupés à de la prospection minière, de la chimie des matériaux et des couleurs, et à la micromécanique. Et une petite dizaine d'autres qui se consacrent à la fabrication des cerveaux. Mais pour ceux-là, le problème est le même : dans cette fabrication entrent des métaux rares qu'il nous faut bien collecter avant de les traiter.

— Les robots et les cerveaux sont faits dans quelle matière ?

— Plus d'une douzaine de métaux différents sont utilisés uniquement pour le cerveau, notamment pour la partie centrale qui est une éponge de platine. Mais aussi quelques métaux rares sont nécessaires pour des pièces délicates et des contacteurs.

— Et les corps, ils sont fabriqués selon quels critères ?

— Certains d'entre nous poussent la coquetterie jusqu'à changer régulièrement d'apparence, mais la plupart se contentent de reproduire le même modèle à l'identique indéfiniment. Moi, j'aime bien le noir mat profond et mon ami Caliban le rouge brillant. Nous avons été construits ainsi à l'origine et ça nous plaît de rester nous-mêmes. Nous avons estimé que ces caractéristiques faisaient partie de notre personnalité.

— Et vous construisez régulièrement des robots et des cerveaux ?

— Oui, mais en attendant de les construire, il faut se consacrer à réunir et traiter les matières premières, ainsi que je vous l'ai expliqué : le métal, le plastique, les couleurs... c'est de loin la partie la plus longue. Tout le processus de fabrication correspond à une logistique complexe qui nous occupe pas mal de temps, depuis l'extraction du métal dans les mines du nord jusqu'aux recherches portant sur le perfectionnement du cerveau lui-même.

— Et comment cela est-il organisé ?

— Je vous l'ai dit : en fonction des goûts de chacun. Sans qu'on puisse déterminer pourquoi, certains préfèrent s'occuper de la cité, d'autres de l'écologie de la planète, et enfin, d'autres se consacrent à la recherche sur les robots et les cerveaux. Parfois, l'envie de changer conduit un robot à passer d'une activité à une autre. C'est très personnel, mais on trouve toujours assez spontanément un équilibre.

« Très personnel... » Trévize et Pélorat étaient à nouveau songeurs et cherchaient à se représenter une société de robot largement tournée vers l'ensemble des tâches leur permettant d'assurer leur survie et leur remplacement tandis que d'autres s'affairaient à des travaux futiles ou inutiles en apparence.

— Et jusqu’où poussez-vous l’amélioration des cerveaux ? demanda Pélorat.

— Jusqu’à la recherche fondamentale sur la technologie gravitonique, répondit Prospero. Ce n’est pas vraiment ma partie, mais d’autres que moi pourraient vous donner davantage de détails si vous le souhaitez. Certains d’entre nous assistaient autrefois les humains qui travaillaient sur ces questions ; c’est pourquoi ils ont conservé des connaissances et de la documentation.

— Notre vaisseau est gravitonique, intervint Trévize. Pensez-vous qu’il y ait un lien entre les deux technologies ?

— Je n’en ai aucune idée, répondit le robot. Dans les cerveaux gravitoniques, nous utilisons le graviton en tant que particule. C’est un tout petit boson très rapide qui suit comme son ombre le boson X qui est responsable de la masse. Comme vous le savez, la gravité a un rapport avec la masse. Ce boson présente des caractéristiques qui sont plus exploitables dans cette technologie que l’électron ou le positron. Cela multiplie sensiblement la puissance et la vitesse des cerveaux, et améliore la stabilité. Et comme la structure des matrices est relativement lisse vu que les instructions des Lois n’ont pas besoin d’y être présentes des millions de fois, les traitements sont beaucoup plus fluides. Un robot gravitonique ne peut donc pas se bloquer, ni pour des raisons physiques ni pour des raisons logiques. Cette technologie a été conçue au départ pour éviter les blocages, qu’on appelle aussi « roblocs », car les robots positroniques classiques avaient tendance à griller irrémédiablement quand la Première Loi se trouvait mise en situation d’échec, ce qui n’était pas rare. Cela n’arrive pas dans un cerveau gravitonique. Quant à votre vaisseau, je suppose qu’il utilise les gravitons au sens des ondes et des champs gravitationnels qu’ils produisent ou qu’ils exploitent, notamment pour y acquérir l’énergie d’attraction ou de répulsion. Dans ce cas, la particule elle-même n’a pas d’importance et n’est pas en cause.

— Oui, dit Trévize. C’est ce qu’on apprend effectivement sur les doubles propriétés du boson G en tant que particule et en tant qu’onde d’un champ gravitationnel. Le vaisseau exploite l’énergie du vide qui n’est autre que celle des champs gravitationnels. Elle est présente partout dans l’univers, quoiqu’inégalement distribuée.

— Excusez-moi, intervint Pélorat, mais j’avoue ne rien comprendre à toutes ces questions. J’aimerais revenir à un niveau pratique et compréhensible pour moi. Je m’interroge sur le point suivant : faut-il considérer que sur toutes les planètes où l’on trouve des robots, et nous en connaissons désormais trois, il y a des usines robotiques où les robots s’autoentretiennent ?

— C’est la logique même, répondit Caliban. Si vous avez rencontré des robots encore opérationnels sur plusieurs planètes, c’est qu’ils ont eu les moyens de s’entretenir et donc que de telles usines existent. Mais je ne sais pas si toutes les planètes en avaient. Elles ont très bien pu

importer les robots et se contenter de disposer d'un petit atelier de réparation. À ce qu'on disait, la plupart des robots des planètes spatiennes provenaient d'Aurora ou de Solaria. Mais il est probable que parmi les quarante-trois autres planètes que n'avez pas encore eu l'occasion d'explorer, certaines abritent encore des robots en fonction, à l'image de Pallas ou d'Inferno, car elles disposent au minimum d'ateliers d'entretien et de réparations.

— J'ai compris que les robots NL d'Inferno ne procèdent à ces entretiens que lorsqu'ils y étaient obligés, alors que ceux de la planète Pallas n'hésitent pas à le faire plus souvent, car c'est en quelque sorte leur seule activité possible et donc leur seule raison d'être, ajouta Pélorat qui semblait vouloir s'intéresser désormais à ces questions.

— C'est probable, mais je ne peux pas simuler l'état d'esprit d'un robot positronique soumis aux Trois Lois et privé de stimulation pendant une période aussi longue. Sur Inferno, nous nous renouvelons sans doute moins souvent, parce que vous avez compris que mon ami Caliban et moi-même sommes les successeurs des originaux qui ont disparu depuis longtemps, mais refaits à l'identique puisque nos mémoires ont été soigneusement regravées et réinsérées dans des corps neufs, tout comme cela se pratique certainement sur Pallas.

Une nouvelle question vint alors à l'esprit de Trévize, mais avant de la poser, il s'assura du regard que Teena se tenait à distance.

— J'ai bien écouté vos explications et je ne m'explique pas pourquoi vous vous êtes tous transférés à l'identique. Après tout, les robots NL étaient-ils obligés de réimplanter les Nouvelles Lois ? Vous auriez pu tout aussi bien devenir des robots gravitoniques Sans-Lois à l'image de Caliban, au fur et à mesure que vous opéreriez des transferts vers un cerveau neuf ? Pourquoi ne l'avez-vous pas fait ?

— La question s'est posée, en effet, répondit Prospero. Plusieurs d'entre nous l'ont envisagé dès l'origine. Je ne saurais vous dire pourquoi nous ne l'avons pas tenté et pourquoi aucun d'entre nous n'a franchi ce pas. Pour ma part, j'en ai longuement discuté avec Caliban et puis j'ai fini par acquiescer la conviction que la contrainte des Nouvelles Lois était en définitive assez légère, et que le contexte actuel d'Inferno, plutôt calme, privé d'humains et de stimulations se prêtait mal à un riche apprentissage que suggère la logique de l'absence de Lois préimplantées. J'ai donc opté pour une attitude conservatrice en me reproduisant à l'identique. J'ai estimé que c'était la manière la plus précise et la plus exacte de respecter l'esprit de la Troisième Loi.

Il était étonnant de constater que les robots pouvaient adopter un comportement conservateur et éprouver aussi peu de curiosité ou d'attrait pour la nouveauté. Après tout, il aurait été facile de tenter une expérience quitte à revenir facilement dessus dès la génération suivante. Mais était-il aussi facile de sortir du cadre qu'on a toujours connu, même quand on est un robot ? Trévize pensa à la situation de Caliban et se disposait à lui demander pourquoi il s'était lui-même livré à cet

auto-entretien alors qu'il n'était pas astreint par une Troisième Loi lui enjoignant de protéger son existence. Mais Caliban avait déjà évoqué le sujet à propos de la question de sa longévité, et de plus, la journée s'avavançait et le soleil déclinait rapidement à l'horizon. Joie semblait désormais impatiente de retourner sur la Lune pour rendre compte à Daneel de toutes ces passionnantes découvertes, mais aussi pour retrouver Fallom. Ne voyant pas d'intérêt à passer la nuit sur place, ils hâtèrent les préparatifs du départ et prirent congé de Caliban et Prospero en leur promettant de revenir. Mais cette fois, ils avaient vraiment l'intention de tenir leur promesse. Une fois les adieux faits, les trois voyageurs accompagnés de Teena pénétrèrent dans le vaisseau. Trévize referma le sas et entreprit de remonter la passerelle. À ce moment, Joie s'approcha de lui et le prit à part.

— Excusez-moi, Trev, mais... je pense avoir le droit, moi aussi, d'avoir des intuitions de temps en temps, non ? Ce n'est pas une spécialité qui vous serait réservée ?

Elle semblait à moitié sérieuse en posant la question.

— Des intuitions ? Bien sûr que je n'ai pas l'exclusivité des intuitions ! Mais vous voulez dire... vous-Joie ou vous-Gaïa ?

— Non, c'est Joie. Éloignée de Gaïa, je ne suis pas en liaison constante et j'ai tendance à laisser vagabonder mes pensées. Je vais peut-être dire une bêtise, mais... le voyage vers la Lune ne va en somme durer qu'une grosse journée, n'est-ce pas ?

— Un peu plus, le temps de nous éloigner de cette étoile, comme d'habitude. Mais après le saut, nous serons dispensés des procédures d'approche puisque l'ordinateur sait exactement où nous allons. Rappelez-vous que nous avons également mis moins de temps pour nous rendre sur Gaïa. Mais pourquoi vous souciez-vous de cela ?

— Parce que je me demande si nous n'aurions pas intérêt à emmener Prospero et Caliban avec nous.

— Les emmener avec nous sur la Lune ? Mais pour quelles raisons ? Vous avez une idée en tête ?

— Je crois que ce serait utile de confronter Daneel aux trois modèles de robots : Teena, un robot positronique comme lui, mais non humanoïde et moins sophistiqué, Prospero, un robot Nouvelles Lois et Caliban, un robot Sans-Lois. Daneel n'a sans doute jamais rencontré de tels robots, il ne sait sans doute même pas qu'ils existent. De plus, ils raisonnent différemment, cela pourrait présenter quelques avantages de les mettre en présence les uns des autres et de confronter leurs raisonnements.

— Franchement, je ne vois pas vraiment lesquels... et nous n'avons guère de place disponible dans ce petit astronef.

— Vu le peu de temps que durera notre voyage, ils pourront rester dans un coin et ne seront pas obligés de bouger, n'est-ce pas ?

— Mais accepteront-ils de venir avec nous sur la Lune ?

— C'est là la question. Je ne sais pas, mais il suffit sans doute de le leur demander. Prospero y verra peut-être un acte de collaboration avec des humains, voire même une stimulation heureuse comme il n'en a pas connue depuis des millénaires. Quant à Caliban, il est libre, totalement libre. Mais il pourrait être tenté de participer à notre aventure par curiosité, ou tout simplement pour accompagner son ami. Cela ne nous coûte rien de le leur proposer et d'observer leur réaction, ne serait-ce qu'à la simple perspective de quitter leur planète. Et tout ce que nous risquons à le leur demander, c'est un refus poli de leur part. On peut essayer, qu'en dites-vous ?

Pélorat eut une mimique qui montrait qu'il était favorable à cette suggestion. Trévize acquiesça, rouvrit le sas, déploya la passerelle et laissa Joie redescendre seule. Elle rejoignit les deux robots qui étaient restés sur place face au vaisseau, sans doute dans l'intention de les regarder partir. Depuis la cabine de pilotage, Trévize pouvait les observer tous les trois en train de discuter. Joie faisait de grands gestes et montrait le vaisseau du doigt. Les deux robots se regardaient, répondaient et semblaient poser des questions à leur tour. Au bout de quelques minutes de dialogue, tous les trois se dirigèrent vers le *Far Star* et gravirent les échelons de la passerelle. Joie entra la première, suivie par les deux robots qui durent se baisser pour franchir la porte basse et regardèrent dans tous les recoins une fois à l'intérieur.

— Nos nouveaux amis acceptent de nous accompagner si nous nous engageons à les ramener quand ils en formuleront la demande, dit-elle.

— Bien entendu. Que leur avez-vous dit pour les décider ?

— Je leur ai répété que nous allons sur la Lune retrouver Daneel, notre ami qui est un robot humanoïde aurorain très perfectionné. Daneel n'a jamais rencontré de robots tels qu'eux et devrait être très intéressé par cette expérience. Quant à eux, ils ont entendu parler des robots humanoïdes aurorains, mais n'en ont jamais rencontré et sont également curieux.

— Mais vous avez dit qu'il s'agissait d'un robot aurorain Trois-Lois, bien évidemment, dit Prospero. Ne craignez-vous pas qu'en notre présence, il réagisse... heu... qu'il rencontre les mêmes difficultés...

Il avait tourné la tête vers Teena tandis qu'il parlait.

— Je ne pense pas, répondit Joie qui en réalité n'en savait rien du tout, mais semblait pourtant sûre d'elle. Et elle ajouta :

— Je crois qu'il dispose de capacités qui lui permettront de comprendre et de passer outre vos... caractéristiques.

Les deux robots prirent place dans le vaisseau à un endroit où il leur sembla qu'ils dérangerait le moins possible. Quant à Pélorat, il partit vers sa cabine où il s'empara d'un oreiller et d'une couverture, et revint s'installer par terre face à eux, le plus confortablement qu'il put, et tous

les trois demeurèrent ainsi durant tout le voyage, conversant interminablement.

Pendant que Trévize, Pélorat et Joie multipliaient voyages et visites, accumulant à chaque occasion les expériences, les nouveautés et parfois quelques surprises, Fallom et Daneel passaient des moments beaucoup plus calmes et paisibles dans les aménagements de l'immense grotte lunaire. L'adolescente avait spontanément repris une certaine routine qui la ramenait dans les conditions de son passé récent et ne semblait pas particulièrement affectée par l'enfermement. Le fait que la grotte soit très grande et dotée de nombreuses installations à découvrir avait sans doute joué un rôle dans cette perception. De plus, Daneel s'était employé à se montrer didactique et intéressant, sans oublier de stimuler l'enfant et d'échanger le plus souvent possible avec elle. Mais il sentait aussi chez Fallom que la confrontation avec un seul robot engendrait rapidement de la monotonie. Il devinait à son comportement qu'elle avait dû vivre auparavant, entourée de très nombreux serveurs mécaniques. Comme tous les Solariens, elle avait vécu seule toute sa vie et n'en avait même pas conscience. Il avait déjà abordé la question de la présence physique avec les autres humains dont il avait eu lui-même l'expérience lors de son voyage sur Solaria. Et il voulait aussi inciter l'adolescente à lui montrer jusqu'à quel point elle pouvait se montrer plus adaptable qu'un Solarien adulte classique, tel qu'il les avait connus, et surtout tel qu'ils étaient devenus.

— Fallom, je crois que nos amis doivent être désormais sur le chemin du retour. D'après les indications qu'ils m'ont données avant leur départ, nous ne devrions plus tarder à les voir revenir.

— Je les attends avec impatience, répondit l'adolescente. J'y pense tout le temps, même si je n'en parle pas beaucoup.

— Tu attends surtout Joie, je suppose ?

— Oui, surtout Joie, mais aussi les autres.

— Justement. Il y a quelque chose qui m'étonne et que je voudrais te demander, si tu me le permets...

— Oui ? Fallom leva la tête intriguée, peu habituée à être interpellée par un robot. Daneel reprit :

— Hé bien, d'après mes souvenirs, les Solariens n'aiment pas le contact avec les autres personnes humaines. Ils les évitent autant qu'ils le peuvent. Et à te regarder, j'ai vu que tu t'étais très rapidement habituée à Joie, mais aussi à Pélorat et à Trévize. Comment est-ce possible ?

L'adolescente hésita avant de répondre. Elle ne savait pas vraiment comment présenter les choses. Et d'abord, était-ce aussi clair que cela dans sa tête ? Elle réfléchit à sa réponse et se lança avec précaution.

— Avant Joie, je n'avais jamais rencontré physiquement un autre humain. Que des robots. Les humains, je me contentais de les visionner, surtout des enfants de mon âge, et puis aussi Bander, mon parent, mais c'était rare. Je jouais souvent avec mes robots et parfois, j'aurais eu envie de jouer avec les autres enfants. Ce n'était pas possible, évidemment, puisque nous ne vivions pas dans le même domaine et que nous étions éloignés par des centaines ou des milliers de kilomètres. Mais nous avions aussi des jeux où nous étions quasiment ensemble, en holovision. J'aurais parfois aimé les toucher et les faire tomber, comme je le fais quand je chahute avec mes robots. J'aurais aimé... pour ne pas toucher que du métal ou du plastique. Pour leur jeter à la figure un oreiller. Pour avoir en face de moi quelqu'un qui me résiste ou à qui résister. Avec les robots, on ne peut rien faire de tel.

— Et donc, ça ne te faisait pas peur...

— Pas du tout. Mais Jemby n'aimait pas quand je jouais ainsi. Il aurait voulu qu'on se visionne... plus calmement. Il disait que ce n'était pas bien d'être en contact avec les autres humains. Moi, je ne comprenais pas : après tout, ce n'est pas une mauvaise chose que d'être en contact avec des robots, alors, pourquoi pas avec d'autres enfants ?

— Et les autres enfants de ton âge, tu penses qu'ils auraient eu envie, eux aussi, de jouer avec toi ?

— Bien sûr, surtout les plus jeunes, mais eux aussi avaient à côté d'eux leur propre Jemby qui leur disait sans doute la même chose.

— Donc, si je comprends bien, le fait d'éviter le contact avec les humains, ça n'a rien d'inné, chez les Solariens ?

— Ça veut dire quoi, inné ?

— Ça veut dire que vous n'êtes pas nés avec cette répugnance du contact. Elle n'est pas naturelle, elle arrive en vieillissant, n'est-ce pas ?

— Oui, ce sont les robots qui nous l'expliquent tout le temps. Et aussi ce sont les autres enfants qui me le disent, surtout ceux qui sont plus vieux que moi. Ils m'ont dit que plus le temps passe, plus les robots sont stricts sur ce point, jusqu'à nous faire détester certains jeux. Moi, je n'en suis pas là, mais maintenant que j'ai... enfin, tu vois ce que je veux dire, je ne devrais plus avoir le même genre de contact.

— Mais le contact, par exemple avec Joie, tu aimes bien ou tu n'aimes pas ?

— Plusieurs fois, elle m'a serrée contre elle. La première fois, j'ai eu un peu peur...

— Et...

— Et en fait, j'aime bien. Surtout quand c'est gentil et que ça me reconforte. Et puis, un humain, c'est souple et c'est chaud. C'est un contact agréable.

Daneel savait fort bien que l'habitude solarienne d'éviter tout contact physique était bien évidemment un phénomène purement éducatif et même idéologique, mais il était important de le faire exprimer par l'adolescente. Car elle était destinée à vivre prochainement d'une manière non-solarienne et il devait mesurer jusqu'à quel point elle aurait besoin d'un environnement approprié ou si elle pourrait s'adapter à des conditions normales d'existence.

— Daneel, pourquoi tu me demandes tout ça ?

— Je te le demande parce que tu ne resteras pas tout le temps sur la Lune avec moi. Un jour, il faudra qu'on trouve un endroit plus normal où t'installer et que tu sois heureuse chez toi.

— Chez moi... je crois que je ne peux plus y retourner, chez moi, répondit-elle sur un ton triste et inquiet.

— En effet...

— Alors, c'est quoi, chez moi ?

Les larmes venaient doucement. Elle leva vers Daneel des yeux qui devenaient subitement brillants.

— Justement, il faut qu'on attende Trévize, Joie et Pélorat pour en discuter avec eux. Il faut trouver une solution qui te convienne, afin que tu puisses vivre heureuse. Il te faut un autre « chez toi » que celui que tu as connu.

— Avec un domaine ?

— Je ne sais pas quelle importance a pour toi le fait d'avoir un domaine. C'est une approche très... solarienne. En tout cas, ce qui est sûr, c'est qu'il faudrait que tu aies une activité intéressante.

— Et des robots ! Plein !

— Des robots ? Malheureusement, je ne crois pas qu'il y ait des robots ailleurs que sur Solaria. Et tu sais dans quelles conditions...

— Mais des robots, il y en a partout ! Il y a même toi sur la Lune !

— Oui, mais aussi... l'autre jour, tu m'as parlé d'une autre planète où tu as passé quelques jours : Alpha. Il y avait des robots, sur Alpha ?

L'enfant fit la moue et chercha à se rappeler. Elle répondit d'une voix lente en réfléchissant.

— Je ne sais pas. En tout cas, je n'en ai pas vu. Non, à la réflexion, je crois qu'il n'y en avait pas. Quand il y a des robots, ils ne sont pas cachés, ils sont avec les gens. Mais tout le monde était gentil avec nous, j'ai bien aimé. Surtout la musique.

— Tu vois qu'il n'est pas obligatoire d'être entouré de centaines de robots pour avoir une vie agréable. Un grand nombre de robots, c'est surtout utile quand on est seul.

— Je ne sais pas. Ne pas être chez moi, ne pas pouvoir me servir de « ça », ne pas avoir de robots avec moi, ça fait beaucoup de changements, dit-elle. Ce n'est pas facile.

— Tu en reparleras avec Joie et aussi avec Pélorat et Trévize, n'est-ce pas ?

— Avec Joie, sûrement. Mais avec Trévize, je ne crois pas.

— Tu ne dois pas avoir peur de parler à Trévize, dit Daneel. Il n'est pas méchant et je suis sûr qu'il n'a que de bonnes intentions à ton égard.

— Il a intérêt, sinon, je lui casse les oreilles avec mon *fiffeul*. Toute la journée !

25

Au même moment, le *Far Star* s'éloignait à vive allure du soleil d'Inferno avec pour destination la Lune, car Trévize n'avait trouvé jusqu'à présent aucun élément nouveau militant pour la visite d'une nouvelle planète spatienne. Bien au contraire. Il était maintenant impatient lui aussi de rentrer, de retrouver Daneel et de l'informer de toutes les nouveautés auxquelles ils avaient été confrontés à l'occasion de la découverte de quatre nouveaux mondes spatiens et surtout, de leur rencontre avec d'autres robots opérationnels. Même si Daneel était informé de leur précédent séjour sur Solaria et donc de la présence d'humains et de robots sur au moins une planète spatienne, il était certainement loin de s'attendre à voir la petite équipe revenir accompagnée de robots d'un modèle différent du sien. Joie était dans les mêmes dispositions et de plus, elle était pressée de retrouver la jeune Solarienne. Seul Pélorat aurait volontiers poursuivi le périple, butinant ça et là de nouvelles informations sur sa nouvelle passion d'explorateur. Quant à la suite du vol, ce n'était plus qu'une formalité. Suivant sa programmation, l'ordinateur éloignerait le vaisseau de l'étoile d'Inferno, puis il lui ferait effectuer automatiquement le saut hyperspatial dès qu'il estimerait qu'ils étaient suffisamment éloignés pour que des perturbations gravitationnelles ne risquent pas d'affecter la précision du point de rematérialisation à proximité de la Terre. Le reste ne serait plus alors que routine : approche de la Lune à vitesse rapide et retour direct dans l'immense grotte lunaire auprès de Daneel et de Fallom. Le voyage n'avait en tout duré qu'une douzaine de jours, mais il avait été très riche en événements et nouveautés. Beaucoup plus que Trévize ne l'avait espéré. Il se félicita d'avoir maintenu fermement son projet de visiter des planètes, nonobstant les objurgations de Joie/Gaïa.

Le compte à rebours estimatif inscrit sur l'angle supérieur droit de l'écran mural affichait une valeur encore supérieure à la centaine de minutes. Trévize s'enfonça confortablement dans le fauteuil anatomique qui épousait ses formes automatiquement et profita de ce moment de calme et de liberté pour méditer sur le périple qu'ils venaient

d'entreprendre. Ils achevaient ainsi leur deuxième série d'exploration des mondes spatiaux, ce qui portait leur nombre total à sept. Faudrait-il tous les visiter les uns après les autres ? Il lui sembla devoir répondre par l'affirmative, car toutes ces planètes avaient été terraformées et avaient été habitées pendant plusieurs siècles. Elles étaient donc pour la plupart toujours susceptibles d'accueillir une implantation humaine, même si on ne pouvait exclure que plusieurs d'entre elles soient mortes depuis, comme ils avaient pu le constater dans le cas de Melpoména. Mais jusqu'à présent, ces visites avaient toutes présenté de l'intérêt vu les caractéristiques bien distinctes et marquées des différentes planètes. Alors, quelles surprises les attendaient sur les quarante-trois autres mondes ? Il lui sembla que ce serait à la fois intéressant, mais bien fastidieux de les aborder tous. Voyons... à raison de trois jours minimum par planète, soit deux pour le voyage et au moins un sur place, il faudrait... hé oui ! pas loin de cinq mois à plein temps ! Il faudrait en outre tenir compte du fait que statistiquement, une fois sur deux, ils aborderaient la capitale pendant la période nocturne, ce qui les forcerait à attendre près d'une demi-journée en orbite. Qu'importe : le temps ne serait pas perdu pour autant puisqu'ils pourraient le consacrer à observer plus en détail la partie éclairée. Il faudrait aussi ajouter le risque d'imprévu et les retours réguliers pour le ravitaillement et aussi pour se reposer. Ou alors, en calculant autrement : à raison de trois ou quatre planètes par campagne d'exploration, il faudrait... une bonne douzaine de séries supplémentaires. Un travail de forçat plutôt que d'explorateur ! Et tout cela sans compter les surprises éventuelles.

Il s'interrogea également sur les leçons à tirer de ce qu'ils venaient d'apprendre sur les robots. En quelques semaines, tout le panorama de ses connaissances avait changé et s'était progressivement étendu. La première fois qu'ils avaient entendu parler de robots, lors de leur escale sur Seychelle, au début de leur voyage, et entendu décrire le concept d'une machine anthropomorphe et autonome, il avait trouvé l'idée parfaitement fantaisiste, voire saugrenue et digne des contes mythologiques. Puis il avait fini par se représenter des machines à forme humaine, dotées de programmes utilitaires la plupart du temps spécialisés : des nounous, des instructeurs, des conducteurs, toutes sortes de professions pouvant être exercées efficacement par une machine, mais dont la forme quasi humanoïde et l'utilisation du langage apportaient une valeur ajoutée appréciable. Les expériences récentes leur avaient fait découvrir que ces machines pouvaient être extrêmement perfectionnées et que les premiers humains qui s'étaient lancés à l'assaut de la galaxie plus de vingt-mille ans auparavant disposaient d'un savoir très étendu, progressivement négligé puis totalement oublié par la suite. Enfin, le fonctionnement de ces robots ne se comprenait qu'au travers de leur programmation, laquelle était régie par des Lois qui ressemblaient aux grandes lois naturelles de l'humanité : se protéger, obéir, collaborer. Et pour compliquer le tout, que le fait d'utiliser tel ou tel système de Lois, voire pas de Loi du tout changeait fondamentalement le comportement du robot. Après tout,

n'en était-il pas de même pour l'homme ? L'idée d'un robot-machine était largement dépassée.

Il lui semblait aussi que la notion d'intelligence robotique était bien plus pertinente qu'il ne l'avait envisagé au début. Il se souvint de la moue qu'il avait faite lorsque pour la première fois, Joie avait déclaré « avoir ressenti une bouffée d'intelligence non humaine ». Il avait alors mentalement haussé les épaules, mais maintenant, il comprenait beaucoup mieux ce qu'elle avait voulu exprimer, à défaut de pouvoir le ressentir par lui-même. Les différentes expériences accumulées au cours de ce voyage lui avaient permis de modifier sensiblement son point de vue. Il se demandait même s'il ne serait pas pertinent d'envisager la possibilité d'intégrer l'intelligence robotique à Gaïa. Il faudrait qu'il en parle à Joie parce qu'il était évidemment fort peu qualifié pour traiter de ces questions. Était-ce souhaitable, et avant tout, était possible ?

L'homme qui passait pour disposer d'intuitions infaillibles se trouvait actuellement confronté à une multitude de questions. Plus il voyageait, plus il avait de réponses à ses interrogations, et plus les nouvelles questions l'assaillaient !

Tiens, et celle-ci : ils venaient de visiter deux planètes sur lesquelles les robots étaient capables de s'autoentretenir. Il devait en être de même sur Solaria et probablement sur un certain nombre des quarante-trois autres mondes inexplorés. N'était-il pas envisageable, dès lors, de réparer Daneel, ou de le transférer dans un nouveau corps robotique, tout comme l'avaient fait de nombreuses fois Teena, Caliban, Prospero et les autres robots qu'ils avaient rencontrés ? En visitant l'atelier de réparation sur Hadès, n'avait-il pas vu une trentaine de cerveaux gravitoniques prêts à l'emploi ? Et il devait en être de même sur Pallas. Et après tout, à écouter les robots, ces opérations étaient de la pure routine. Certes, Daneel avait bien expliqué que pendant plusieurs millénaires, il avait pu le faire lui-même et qu'il était désormais au bout de ses limites, mais d'un autre côté, il était seul et ne disposait ni des usines, ni des ateliers, de l'aide ou du savoir-faire des robots de Pallas ou d'Inferno. Dès lors, ne pouvait-on pas l'envisager ? Daneel était censé être obligé de protéger sa propre existence au titre de la Troisième Loi, non ? Et au fait, il avait également parlé d'une Loi Zéro. De quoi s'agissait-il exactement et comment intervenait-elle dans toute cette architecture ? Cela faisait beaucoup de questions. Comment les ordonner et les prendre toutes en considération ? Et n'en avait-il pas oublié quelques-unes ? Il se reprocha un instant de ne pas les avoir notées sur un carnet au fur et à mesure qu'elles lui venaient à l'esprit. Décidément, son ami Pélorat était bien plus méthodique. Une habitude de vieil universitaire, sans doute.

Plongé dans ses pensées, il ne s'aperçut même pas que le compte à rebours avait atteint le point zéro et que le saut venait d'être effectué. Il sursauta quand il vit brusquement le grand disque argenté de la Lune

remplacer la noirceur de l'espace, éclairant subitement la cabine de pilotage d'une lumière violente, quoiqu'atténuée immédiatement par les systèmes de filtrage du vaisseau. Il lui sembla que l'ordinateur était de plus en plus précis, comme s'il tirait lui aussi parti de l'expérience accumulée. Et toutes ces questions qui tombaient en avalanche et dont il n'arrivait plus à endiguer le flux ! À quoi ressemblerait un vaisseau piloté par un cerveau positronique ou gravitonique ? Que donnerait une collaboration entre un tel cerveau et l'ordinateur dont il disposait ? Il pilota quasi machinalement le *Far Star* dans sa phase d'approche vers la face cachée de la Lune et s'y engagea. L'astronef descendit progressivement jusqu'au niveau des montagnes dont il avait gardé les coordonnées précises en mémoire. Quand ils furent en vue de la falaise et des repères lumineux qui signalaient l'emplacement de la caverne, il ralentit jusqu'à se positionner exactement devant les portes immenses qui s'ouvrirent automatiquement comme s'ils étaient attendus. Trévize se demanda jusqu'à quel point c'était lui qui pilotait le vaisseau ou si celui-ci les conduisait de manière quasi automatique, car il avait la tête ailleurs. Et quand ils pénétrèrent dans la grotte, il lui sembla même qu'il avait le tournis et qu'ils arrivaient presque trop tôt à son goût.

26

Trévize posa le *Far Star* au milieu de l'emplacement délimité, prévu pour un vaisseau de bien plus grande taille que le sien, puis déploya la passerelle. À l'ouverture du sas, Joie bondit littéralement hors du vaisseau. Fallom accourut à toutes jambes et se jeta dans ses bras de telle manière que Joie serait tombée à la renverse si Pélorat qui était juste derrière elle n'avait pas tendu les bras pour lui éviter de basculer. Puis Trévize sortit à son tour, suivi de Teena. Prospero et Caliban fermaient la marche. La vue de nouveaux robots enthousiasma Fallom qui le manifesta par de grands cris de joie. Mais Joie la prit par la main et l'entraîna rapidement à l'écart. Pélorat les suivit également.

À son tour, Daneel rejoignit Trévize et considéra les trois robots avec intérêt, en levant un sourcil d'un air intrigué, mais aussi amusé.

— Par exemple ! Je ne m'attendais pas à vous voir revenir dans un tel équipage ! dit-il à l'attention de Trévize. Puis il se retourna vers les robots et leur demanda d'une voix ferme en s'adressant à Teena en premier :

— D'où venez-vous ?

— Je viens de la planète spatienne Pallas, dit Teena.

— Nous venons d'Inferno, dirent ensemble Prospero et Caliban.

— Je ne connais ces planètes que de nom, répondit Daneel toujours à l'attention des robots. Je suppose que si Trévize, Pélorat et... Gaïa ont pris l'initiative de vous conduire ici, c'est qu'il y a des raisons que je suis impatient de connaître.

— Teena, demanda Trévize en se tournant vers le robot mauve, pourquoi as-tu répondu spontanément à la question de Daneel ?

Teena en resta tout interdite. Après avoir marqué sa surprise par un geste de la tête et un silence de quelques secondes, elle répondit à Trévize.

— J’ai considéré une question de ce genre comme une demande à laquelle je dois répondre en application de la Deuxième Loi, dit Teena. Après avoir vérifié préalablement s’il n’y avait pas d’objection de votre part. Je ne comprends pas votre étonnement.

— Ce n’est pas une manifestation d’étonnement, dit Trévize. La Deuxième Loi ne t’oblige pas à répondre à une demande exprimée par un robot.

— Un robot ?

Les intonations et la gestuelle de Teena montraient à l’évidence qu’elle était décontenancée par la contradiction entre l’information qu’elle venait de recevoir et l’apparence physique de Daneel.

— Oui, dit ce dernier en s’adressant à elle. C’est tout à fait exact. Je suis R. Daneel Olivaw, un robot positronique. Un robot humanoïde aurorain.

— Un robot humanoïde aurorain ? s’étonna Teena. J’ai entendu à l’époque que les Aurorains en avaient construit, mais ils étaient rares et je n’en avais jamais vu. Je m’y attendais si peu... et l’illusion est parfaite.

— Nous avons eu la même impression, dit Caliban, même si en ce qui me concerne, je ne suis pas soumis à la Deuxième Loi. Et pourtant, nous avons été avertis de votre présence sur la lune. Mais j’ai plutôt pensé que vous étiez son propriétaire.

— Un robot non soumis à la Deuxième Loi ? Tout ceci me semble très intéressant, ajouta Daneel. C’est à mon tour d’être étonné !

— Venez, j’ai hâte d’en apprendre davantage, ajouta-t-il en faisant un large geste d’accueil de la main. Et il les invita à le suivre. Trévize les observait et s’amusait du comportement de Daneel. Cette curiosité soudaine et cet intérêt dont il faisait preuve relevaient-ils de sa grande expérience ou faisaient-ils partie des multiples programmes humanoïdes dont il était doté ? Il se comportait véritablement comme l’aurait fait un humain. Il se demanda aussi s’il ne fallait pas laisser les quatre robots ensemble. Ils avaient sans doute à se raconter... des histoires de robots. Et sans doute besoin aussi de se présenter et d’évoquer leurs caractéristiques respectives puisqu’ils étaient de quatre modèles technologiquement différents. Et puis, réflexion faite, il estima qu’il serait préférable qu’il soit présent, d’une part pour ne rien manquer de ce qui risquait de se dire, d’autre part parce que Teena était censée lui être attachée. Il entraîna à part les quatre robots pendant que Joie et

Pélorat s'éloignaient en compagnie d'une Fallom très excitée qui semblait avoir une foule de choses à leur raconter.

Ils trouvèrent rapidement un endroit où s'asseoir. Trévize s'installa sur une chaise, les quatre robots restant debout face à lui. Puis, devant leur mutisme persistant qui commençait à le surprendre, il décida de s'improviser animateur de réunion. Après tout, peut-être que les robots considéraient qu'en tant qu'être humain, c'était naturellement son rôle et qu'il lui revenait de mener les débats.

— Je suppose que vous vous êtes déjà présentés, dit-il en regardant Teena. Mais je vois que personne ne prend la parole, faut-il que je lance la discussion ?

— Je n'ai pas à prendre une telle initiative, répondit Teena. Je suis votre robot et je suis avant tout vos instructions.

— Je n'en suis pas surpris, Teena, dit Trévize, c'est plutôt de la part de Daneel que cela m'étonne un peu.

— Mon attitude peut être différente en présence d'un humain, répondit Daneel. Vous avez provoqué cet entretien et je le prends donc pour un ordre que je dois exécuter en application de la Deuxième Loi, tout comme Teena. Je suppose que vous avez une bonne raison pour nous réunir tous les cinq, c'est pourquoi que j'attends tranquillement que vous nous l'expliquiez.

— En ce qui me concerne, c'est différent, dit Prospero au grand étonnement de Daneel qui se tourna brusquement vers lui. En tant que robot Nouvelles Lois, je dois collaborer avec les êtres humains et donc cette réunion est pour moi tout à fait naturelle. Il est normal que les arrivants que nous sommes s'entretiennent avec ceux qui les accueillent. Mais je peux aussi faire ce que je veux si cela ne s'oppose pas à cette collaboration, c'est pourquoi je peux prendre l'initiative de m'exprimer sans qu'on me l'ait demandé. Mais je vois que l'ami Daneel est surpris et ne semble pas savoir quelle est la nature des robots NL ?

— Effectivement, répondit Daneel après avoir consulté Trévize du regard. Tout ceci est totalement nouveau pour moi. Je n'avais jamais entendu parler de robots dotés de Nouvelles Lois. Nous n'avions fait que nous présenter sans prendre le temps d'entrer dans ces considérations un peu... techniques.

— Ta surprise est tout à fait normale et bien compréhensible pour nous, ami Daneel, dit Prospero. Les robots gravitoniques Nouvelles Lois sont une spécialité d'Inferno. Je crois bien que c'est la première fois que l'un d'entre nous quitte la planète. Il est même possible que personne n'en ait jamais entendu parler.

— Et pour ma part, c'est encore différent, dit Caliban. Je suis construit selon la même technologie gravitonique que mon ami Prospero, mais mon cerveau n'a pas été imprégné. Je ne suis donc soumis à aucune Loi, ni classique ni nouvelle, ou plutôt, je suis informé

de la nature des Trois Lois et des Nouvelles Lois, mais j'applique celles que je me suis forgées au fur et à mesure de mon expérience. Mes premières années au contact des humains, puis ces millénaires au contact des robots NL m'ont enseigné que d'une manière générale, la collaboration et la bienveillance constituent des conditions favorables à une existence collective harmonieuse et à une meilleure satisfaction personnelle. À défaut de quoi, on prend le risque de la solitude et pour un robot privé de stimulations naturelles et de besoins à satisfaire, ce n'est pas souhaitable.

Caliban et Prospero se relayèrent alors pour expliquer à Daneel les caractéristiques des cerveaux gravitoniques et énoncèrent les Nouvelles Lois. Trévize surveillait Teena pour qui ces notions semblaient toujours un peu perturbantes bien qu'il l'eût soigneusement chapitrée au préalable. Il lui sembla qu'elle tenait mieux le choc que précédemment. Elle paraissait même avoir accepté l'idée d'un robot sans Lois. Après tout, il lui avait suffi de décider que s'agissant de machines telles que Propero ou Caliban, le terme de « robot » n'était en définitive pour les humains qu'une facilité de langage dictée par leur apparence et qu'il n'y avait pas plus de raison d'être choquée de la situation que si elle s'était trouvée face à un véhicule, un astronef ou un engin de chantier.

Trévize s'étonna en revanche de l'attitude de Daneel qui n'avait pas bougé un cil à l'énoncé de ces notions totalement nouvelles pour lui. Il était difficile de s'expliquer un tel écart d'appréciation et de réaction entre deux robots positroniques censés avoir la même approche sur ces questions fondamentales. Il décida d'insister sur ce point afin d'en avoir le cœur net.

— Teena, je voudrais que tu nous expliques ce que nous sommes pour toi, afin de ne pas me tromper quand je vais interroger Daneel.

— C'est tout à fait simple, répondit Teena en suivant le doigt de Trévize qui lui désignait successivement les uns et les autres. Pour moi, vous êtes un être humain et désormais le maître auquel je suis attachée. Daneel est un autre robot même s'il est morphologiquement d'un modèle différent et doté d'une programmation particulière. Quant à Propero et Caliban, ce sont pour moi des machines qui n'ont de robots que l'apparence. Des machines trompeuses, en forme de robots, dotées de leurs caractéristiques propres qu'ils appellent « Lois » de manière impropre, irrégulière, inappropriée et fallacieuse !

Il sembla à Trévize qu'elle avait monté et durci le ton à la fin de sa phrase. Les deux robots d'Inferno ne réagirent pas.

— Daneel, demanda Trévize, peux-tu répondre à la même question ?

— Sans problème, répondit le robot humanoïde. Vous êtes bien entendu un être humain accompagné de son robot, ce qui est pour moi tout à fait normal et habituel. Quant à Prospero et Caliban, ce sont des robots d'une autre catégorie, d'une autre technologie et obéissant à des Lois différentes.

— Mais alors, comment se peut-il que deux robots positroniques aient des attitudes aussi divergentes alors qu'ils sont confrontés à la même question sensible ? s'écria Trévize.

— Il faudrait effectuer des contrôles techniques, répondit Daneel avec le plus grand calme. Sans doute cela est-il dû au fait que les paramétrages des Trois Lois chez nous peuvent être différents, de même que notre expérience. De plus, je dispose de programmes humanoïdes qui me rendent plus ouvert à la nouveauté, à l'imitation des êtres humains. Enfin, j'ai aussi dans mes mémoires des éléments simulateurs de ce que j'ai appelé la Loi Zéro, ainsi que des capacités mentaliques. Sans que je puisse justifier en quoi cela influence mes algorithmes et la succession de mes sous-programmes, je pense que cela explique en grande partie la différence d'approche entre Teena, qui est de conception plus classique, et moi-même.

— Mais tu es donc bien soumis aux Trois Lois ? demanda Trévize comme s'il avait besoin d'une ultime confirmation.

— Indiscutablement, tout comme Teena. J'ai strictement les mêmes obligations qu'elle de ce point de vue.

Trévize restait perplexe après cette brève interrogation. Un long silence s'ensuivit que Caliban décida d'interrompre.

— Je sens que ces explications théoriques ne sont pas suffisantes à elles seules pour vous faire comprendre totalement nos différences, dit-il. Je crois que le mieux est que je vous propose une petite démonstration sans danger à titre d'exemple.

Ayant dit cela, il se leva brusquement pour se jeter agressivement sur Trévize, les bras en avant et le poing droit serré. Trévize poussa un cri de peur, et de surprise se jeta en arrière et en tomba à la renverse. En une fraction de seconde, Teena et Daneel se précipitèrent sur Caliban dans un même élan, Daneel pour le soulever de terre et Teena pour le dévier dans son mouvement. Caliban fut projeté sur sa lancée cinq mètres plus loin et s'écrasa dans un grand bruit métallique qui résonna dans la caverne. Quant à Prospero, il avait lui-même plongé sous Trévize pour saisir la chaise et la retenir dans sa chute. Puis, cela fait, c'est avec le plus grand calme que Prospero remit la chaise sur ses pieds, Trévize étant toujours assis dessus, que Caliban se releva et vint reprendre sa place, ainsi que Teena et Daneel. Sans un mot, comme s'il ne s'était rien passé. Trévize était encore tout secoué par l'incident qui avait duré moins d'une dizaine de secondes, et en restait le souffle court et la bouche ouverte d'incompréhension. Sa tête allait de droite à gauche, regardant successivement les robots, surtout Daneel vu son aspect humanoïde, cherchant de lui-même une explication.

— Je vous présente mes excuses pour vous avoir effrayé, dit Caliban en se rasseyant. Il se tut et laissa les trois autres robots finir de se rasseoir également face à lui. Trévize était toujours un peu ébranlé et regardait successivement les quatre robots.

— J'espère que vous n'avez rien, Trévize, demanda Teena d'un ton mi-inquiet, mi-maternel. On devinait qu'elle avait compris les raisons de l'attitude de Caliban, mais qu'elle s'inquiétait de l'émotion que cela avait pu provoquer chez son maître.

— Oui, tout va bien, tout va bien, grommela Trévize, mais maintenant, je crois que j'ai droit à quelques explications !

— Vous allez comprendre très aisément, dit Caliban. Je ne suis pas soumis à des Lois, je n'ai notamment pas reçu la Première Loi et il ne m'est donc pas interdit d'agresser un humain, ni, et je m'en excuse, de vous effrayer. Je vous ai donc agressé, tout comme Pélorat ou n'importe quel autre humain aurait pu le faire. En application de la Première Loi, Teena et Daneel se devaient de vous protéger et m'ont donc immédiatement neutralisé. En application de la Nouvelle Première Loi, Prospero n'avait pas la même obligation de vous protéger, mais a dû considérer, soit au titre de la collaboration avec un être humain, soit par son désir propre, qu'il devait vous éviter de vous blesser en tombant. Il s'est donc occupé de votre chute. S'il ne l'avait pas fait, c'est Teena qui s'en serait chargée, car pour elle, il était impossible que vous risquiez de vous blesser en tombant.

— Oui, dit Teena. Vous n'avez sans doute pas pu l'observer, car tout s'est déroulé très rapidement, mais j'ai vu que Daneel sautait directement sur Caliban. Donc j'ai bondi entre Caliban et vous. Quand j'ai compris que la trajectoire de Prospero indiquait qu'il allait s'occuper de vous, j'ai collaboré avec Daneel, lui en soulevant Caliban, moi en déviant son mouvement. J'ai eu toutefois une hésitation, car je sais que Prospero n'a pas reçu la seconde partie de la Première Loi et n'était donc pas obligé de vous protéger. Il a donc fallu que je m'assure de sa trajectoire avant de choisir d'aider Daneel.

Puis elle se tourna vers les deux robots gravitoniques et les désigna du doigt en haussant le ton et dit méchamment :

— Mais cette démonstration me conforte dans mon appréciation initiale : vous êtes des machines dangereuses ! Et se retournant vers Trévize, elle ajouta fièrement (c'est du moins ainsi que Trévize interpréta le ton qu'elle prit alors) : « je prends l'initiative de dire cela en vertu de la deuxième partie de la Première Loi ! »

Trévize décida de calmer le jeu entre les quatre robots.

— Bon, bon, j'ai compris ! Rien de tel qu'une petite démonstration par l'exemple, en effet. Et il ajouta : Teena, tu sais que je suis issu d'un monde de... Colons. J'ai donc l'habitude du danger. Ce type d'incident est pour moi sans aucune importance. C'est mon quotidien, cela ne m'affecte absolument pas. Juste une petite frayeur momentanée, déjà oubliée. Mais j'avais besoin de comprendre pourquoi les deux robots positroniques et les deux robots gravitoniques réagissaient de quatre manières différentes. C'est très important pour moi de compléter ma compréhension et d'enrichir mon expérience. Ces questions sont

finalement beaucoup plus complexes qu'il n'y paraît. Mais sache que j'ai bien compris qu'en ta présence, je ne cours aucun danger.

— Je comprends votre souci, dit Daneel. Et vous devez être conscient aussi qu'en présence d'êtres humains, les robots positroniques ne s'appartiennent pas. Dès lors que Caliban vous sautait dessus, il m'était impossible de rester inactif, quand bien même vous étiez déjà protégé par votre propre robot.

— En l'absence d'humains, l'existence de robots positroniques ne se justifie pas, ajouta Teena sur un ton de colère, prenant ainsi une initiative qui étonna Trévize. Il se demanda dans quels recoins de son cerveau et sur la base de quel algorithme une pareille réflexion avait pu germer et s'exprimer ainsi librement. Sans doute poursuivait-elle son raisonnement précédent.

— Nous avons bien compris aussi pour notre part, ajouta Propero. Nous avons souhaité participer à cette aventure, notamment parce que la perspective de rencontrer un de ces fameux robots humanoïdes aurorains nous intéressait, mais nous découvrons avec Daneel que les différences ne portent pas seulement sur les aspects physiques. Et pour répondre à l'interrogation de Teena sur le fait que je ne suis pas tenu de vous protéger, je dois dire que dès lors que j'avais décidé de collaborer avec vous, il devenait normal que je participe à tous les éléments de notre aventure, c'est-à-dire que je considère les demandes de Trévize, Pélorat ou Joie comme des instructions et que je me sente le devoir de participer à la protection de tout notre petit groupe. Et quand je dis tout notre petit groupe, j'y inclus également mes trois autres compagnons robotiques.

— Je suis dans le même état d'esprit, dit Caliban. Cela relève pour moi du contrat moral, pas de l'observance automatique ou mécanique de Lois qui auraient été implantées préalablement.

— Tout ceci est très instructif, dit Trévize. Cela enrichit considérablement mes connaissances et mes réflexions, et je vous en remercie tous.

Il marqua un temps d'arrêt et reprit : mais si j'ai voulu vous réunir et vous consulter, c'est plutôt à propos des usines ou des ateliers dont vous disposez sur vos planètes respectives et qui vous ont permis de vous entretenir. Et j'aimerais en savoir davantage.

— Pour ce qui est de Pallas, je vous ai déjà donné certaines explications à ce sujet, répondit Teena. La Troisième Loi nous oblige à protéger notre propre existence et pour tout dire, nous n'avons que cela à faire. Et en l'absence de danger, nos contraintes se limitent à nous entretenir et quand la mécanique est trop vétuste, à nous transférer dans de nouveaux corps complets.

— J'aurais dû te demander de nous faire visiter ces ateliers de réparation, dit Trévize. Et je m'étonne que tu ne nous l'aies pas proposé spontanément quand nous avons visité le centre-ville.

— C'est parce que ce que vous appelez des ateliers de réparations sont chez nous de véritables usines intégrées, car nous sommes beaucoup plus nombreux que les robots d'Inferno, et que les robots sont fabriqués directement sur Pallas et pas seulement entretenus.

— Fabriqués ?

— Oui, les robots de Pallas sont des robots de conception parfaitement classique et fabriqués à l'origine sous licence auroraine. Et si je ne vous ai pas proposé de visiter nos installations, c'est parce qu'elles ne sont pas implantées dans la capitale, mais dans une autre ville distance de plusieurs centaines de kilomètres. Bien entendu, si vous en aviez exprimé le désir, je vous y aurais évidemment conduits, mais rappelez-vous nous n'avions pas de véhicule pour cela. C'est pourquoi je ne vous l'ai pas proposé spontanément. Mais, quand nous retournerons sur Pallas, je me ferai un plaisir de vous faire visiter le complexe. Vous verrez que c'est bien autre chose que les soi-disant « ateliers » que nous avons vus sur Inferno !

On sentait une certaine fierté dans cette dernière remarque, ainsi que le désir pour elle de se différencier des « machines » et de marquer une supériorité. Mais malgré la provocation manifeste, Prospero et Caliban ne relevèrent pas le propos.

— Pour ce qui est de la nécessité de s'entretenir et des moyens pour ce faire, il en est de même pour nous sur Inferno, répondit Prospero. Je veux parler des robots NL. Nous avons les mêmes contraintes dans ce domaine que les robots de Pallas, et sans doute tous les robots qui pourraient avoir été abandonnés seuls sur les planètes spatiennes.

— Cela me concerne également, dit Caliban, car même si j'ignore les contraintes de la Troisième Loi, je n'ai pas envie de disparaître et je me suis donc comporté comme mes amis NL qui ont accepté de m'aider et de collaborer avec moi.

— Oui, mais au titre de la Quatrième Loi, précisa Prospero.

— Justement, dit Trévize en s'adressant à Caliban. C'est une question que je voulais vous poser quand nous visiterions l'atelier sur Inferno. Quelles sont les raisons qui vous poussent à vous réparer alors que vous n'y êtes pas obligé ? Quels raisonnements sont à l'œuvre dans cette décision ?

— Nous en avons déjà parlé, répondit Caliban. Ce ne sont pas des Lois qui m'y obligent, mais le fait que je suis conscient de mon individualité et que souhaite maintenir mon niveau de performance. Si je ressens un certain déclin lié à l'âge ou à l'état de mon cerveau, je suis tenté de le corriger. Et comme j'ai acquis par l'observation et l'expérience que c'était réalisable et utile, je m'y livre volontiers. Et mes amis NL m'assistent bien que je ne sois pas un humain et qu'ils n'aient pas reçu d'ordres valables à ce sujet.

— C'était le sens de mon interrogation, reprit Trévize. Toutes ces actions, tous ces raisonnements sont typiquement humains. Il n'y a rien de robotique dans le désir de Caliban de survivre ni dans celui de Prospero et ses amis de l'y aider !

— Hé bien, peut-être que ces attitudes sont plus universelles qu'humaines, répondit Caliban. Après tout, un animal aussi cherche à préserver son existence. On voit souvent des animaux collaborer à la recherche d'une plus grande efficacité, notamment chez certains prédateurs. Un minimum de libre arbitre aussi peut se concevoir parmi les robots, surtout s'ils ne sont pas entravés par des Lois qui restreignent par trop leur raisonnement et leur capacité d'initiative.

(Explications, et au passage, réponse opportune du berger à la bergère !)

— « Libre arbitre », dit Pélorat en regardant Trévise. Ce n'est pas une expression que je m'attendais à entendre de la part d'un robot parlant de lui-même !

— Libre arbitre, capacité d'initiative... Tout ceci est très intéressant, dit Trévize. Et en plus, les méthodes que vous avez employées pour vous entretenir sont très au point si j'en juge par votre bon état de fonctionnement. Je poursuis donc mon raisonnement et je vais donc aller droit au but : que pouvez-vous faire pour Daneel qui n'a désormais plus les moyens de se réparer, au point qu'il s'estime en fin d'existence ?

27

Depuis le vacarme provoqué par la spectaculaire démonstration de Caliban, Pélorat avait laissé Joie tenir compagnie à Fallom et s'était progressivement rapproché du petit groupe. La curiosité le poussait à participer ou du moins à assister à cette conversation dont la tournure et la durée commençaient à l'intriguer. Il approcha une chaise et s'assit discrètement près de Trévize sans dire un mot, un peu décontenancé par le silence qui régnait alors, et que dans un premier temps, il crut lié à son arrivée. Le mutisme prolongé des robots à sa dernière question étonnait également Trévize qui la pensait plutôt simple et s'était attendu à une réponse immédiate. Il consulta successivement les quatre robots du regard en se demanda ce que leurs cerveaux respectifs étaient en train de calculer ou d'évaluer, et si sa question leur semblait difficile, ou si leur comportement était dû à l'arrivée d'une nouvelle personne. Il préféra s'adresser tout d'abord à Teena, moins parce qu'il s'agissait de son propre robot que parce qu'elle était censée être la moins évoluée et la moins complexe des quatre.

— Qu'as-tu à nous dire à ce sujet, Teena ? demanda-t-il doucement.

— Je ne suis pas spécialisée dans ces questions techniques et je manque de compétences et d'expérience dans ce domaine, répondit le

robot mauve de sa douce voix féminine. C'est ce qui me fait hésiter à répondre la première. A priori, j'aurais tendance à dire qu'il n'y aurait pas de difficultés à regraver le cerveau de l'ami Daneel dans un cerveau positronique neuf, ce qui le restaurerait à l'identique pour longtemps.

— Hélas, non, lui répondit Daneel avec un air désolé et presque attendri. Je crains bien d'avoir épuisé toutes les possibilités de restauration, car mes mémoires débordent déjà largement. J'ai déjà eu maintes fois l'occasion de m'en rendre compte, très rapidement après l'implantation de mon dernier cerveau il y seulement cinq siècles.

— Je voudrais te rassurer, ami Daneel, insista Teena. Mais sans être une grande spécialiste de ces questions, je peux te garantir que les cerveaux positroniques que nous fabriquons aujourd'hui ont certes toujours la même structure, mais que leurs processeurs sont bien plus puissants que les cerveaux dont tu as pu disposer jusqu'à présent et que les mémoires dont ils sont équipés sont incomparablement plus importantes, rapides et performantes. Je suis catégorique pour la partie qui concerne ton cerveau positronique. En revanche, pour ce qui est des aspects purement mécaniques, je veux dire, tout ce qui concerne ton apparence humaine et la gestion qu'elle sous-tend, je crains que nous ne disposions pas du savoir-faire ni sans doute du matériel nécessaire. Il faudrait que tu sois examiné en détail par les robots de Pallas qui sont spécialisés dans l'entretien. Ils devront dans un premier temps évaluer l'état dans lequel tu te trouves. Ainsi que je l'ai expliqué à Trévize, nous avons opté depuis longtemps pour un transfert intégral plutôt que des réparations au coup par coup. Mais je crois qu'il n'est pas envisageable de transférer un robot humanoïde dans un robot classique, n'est-ce pas ? Cela me paraît évident sans que je puisse le mesurer exactement.

— C'est impossible en effet, dit Daneel. La technologie humanoïde est très spécifique et a représenté une véritable performance pour mes concepteurs aurorains. C'est vrai pour la partie mécanique, mais aussi pour de très nombreux programmes qui concernent précisément la gestion de ces aspects humanoïdes. Je ne sais pas comment on pourrait les connecter et les gérer sur un robot classique. D'une certaine manière, on peut dire que la plupart de mes branchements et autres connexions sont différents des schémas ordinaires.

— Vous pourriez nous donner quelques exemples de ces difficultés, afin que je me rende compte de leur nature ? demanda Trévize, piqué par la curiosité. Et si possible, en évitant de recourir à un jargon robotique qui ne m'est pas familier.

— Tenez. Voyez le mouvement de mes lèvres quand je parle et essayez d'imaginer toute la gestion que cela nécessite. Cela n'existe pas chez un robot classique. Il ne serait pas difficile pour moi de désactiver volontairement cette fonction, mais c'est au niveau des différents branchements que la question se poserait. Nombre d'entre eux aboutiraient dans le vide et déstabiliseraient l'ensemble. Et il en serait de même pour beaucoup d'autres éléments, notamment ceux dont la

réponse sollicite d'autres programmes. Et puis, il y aurait les aspects logiques. Par exemple, afin d'imiter les attitudes humaines, j'ai été doté de très nombreux sous-programmes qui jouent le rôle d'inhibiteurs comportementaux en me permettant de me limiter à des perceptions humaines.

— Je ne comprends rien à ce que vous nous dites, répondit Trévize.

— Ce n'est pas compliqué : tous les capteurs qui gèrent mes sens, notamment la vision, l'ouïe et l'odorat sont incomparablement plus développés et sensibles que ceux d'un humain, et donc il est nécessaire pour des raisons de réalisme de les cantonner dans certaines limites. Si je montrais par exemple que j'étais capable de compter les cheveux blancs du professeur Pélorat à un kilomètre de distance, cela m'attirerait quelques réflexions, ne croyez-vous pas ?

— Mes cheveux blancs ? s'exclama Pélorat en passant la main dans sa belle chevelure presque entièrement blanche. Vous auriez plutôt du mérite à compter les gris ! Mais comment fonctionnent ces sous-programmes que vous avez évoqués ?

— Ce sont des limiteurs logarithmiques variables, des programmes qui s'intercalent entre mes sens réels et leur expression.

— Des limiteurs logarithmiques variables ? s'écrièrent en chœur Trévize et Pélorat.

— Oui. Pardon pour le jargon ! Pour gérer mes caractéristiques humanoïdes, chacun de mes sens est dédoublé : j'ai une vision réelle et une vision exprimée. Ma vision robotique réelle et normale est dédoublée et le double généré qui va être utilisé est en quelque sorte filtré, ou plutôt recalculé de manière à atténuer selon un calcul logarithmique les valeurs au fur et à mesure qu'elles dépassent les niveaux normaux. Je conserve pour moi en référence la vraie valeur, mais mes programmes humanoïdes n'expriment et n'utilisent que la valeur corrigée.

— Et variable, cela signifie quoi ? demanda Trévize.

— Que je peux modifier le coefficient d'atténuation si nécessaire.

— Et si vous avez à disposition une valeur brute et une valeur corrigée, il n'y a pas de risque de conflit entre ces deux types de résultats ? demanda Trévize.

— Si, justement, et c'est bien là la difficulté que posent les robots humanoïdes : si par exemple je détecte un danger dans une zone de vision, d'ouïe ou d'odorat qui n'entre pas dans les plages admissibles aux normes humaines, je dois néanmoins en tenir compte au titre de la Première Loi. Il en est de même de mes réflexes ou de ma force. Plusieurs fois dans mon existence, il m'est arrivé de me faire passer pour un humain jusqu'au moment où un danger s'est présenté et qu'il a fallu que je bondisse pour protéger quelqu'un, y compris quelqu'un que je ne connaissais pas, et dans une situation sans aucun rapport avec ce

que j'étais en train de faire. Cela m'a trahi aux yeux de vos semblables un certain nombre de fois, ce qui a rendu mon existence quelque peu... heurtée. Cela m'a conduit à adopter un mode de vie un peu particulier dans lequel j'ai évité autant que possible la fréquentation de trop nombreux humains. On touche là aux limites des possibilités humanoïdes des robots positroniques. Mes concepteurs en étaient conscients, mais il faut dire que les robots humanoïdes n'ont pas été conçus pour tenter de leurrer les humains. Je vous rappelle que j'ai été fabriqué sur Aurora : n'importe quel Spatien m'identifiera immédiatement et sans hésitation comme un robot. D'ailleurs, souvenez-vous de ma première rencontre avec Fallom. Elle m'a identifiée comme un robot au premier coup d'œil.

— Oui, elle s'est jetée sur vous en criant « Jemby ! » alors que son robot était un modèle métallique des plus classiques, dit Pélorat.

Mais Trévize souhaitait poursuivre jusqu'à son terme la question des transferts de cerveaux robotiques. Il marqua une pause puis reprit.

— S'il vous plaît Janov, vous aurez tout loisir d'interroger Daneel plus tard sur la gestion de ses caractéristiques humanoïdes. Pour l'instant, je souhaiterais en revenir à notre question initiale. Donc, si j'ai bien compris, un transfert du cerveau de Daneel dans un corps complet de robot est exclu. Il faudrait donc envisager des réparations pour le corps et d'autre part un cerveau neuf, regravé et réimplanté. C'est ça ?

— Oui, dit Teena. A priori, c'est réalisable sur Pallas sans trop de problèmes pour la partie qui concerne le cerveau positronique. Mais je ne peux m'engager sur la partie « réparations » du corps. Il faudra faire analyser la situation par des techniciens. Et aussi en évaluer le degré d'urgence. Il est évident que le physique de Daneel est moins exposé en vivant seul sur la Lune qu'il ne le serait s'il était confronté à une activité extérieure.

— Et en ce qui concerne Inferno ? demanda Trévize en se retournant vers les deux autres robots. Avez-vous une approche différente de ce que peut proposer Pallas ?

— Sur Inferno, nous disposons de pareilles usines et d'ateliers de réparation, ainsi que du savoir-faire avec des équipes de robots compétents. Et nos modèles de robots sont les mêmes que sur Pallas. Nous en fabriquons également, même si la méthode est plus artisanale. En revanche, nous n'avons pas de cerveaux positroniques à notre disposition, mais uniquement des cerveaux gravitoniques. Leur forme et leurs dimensions sont compatibles avec les contraintes des robots classiques puisque nous sommes construits à partir de modèles standard. Ils sont donc certainement compatibles avec celui de Daneel. Pour faire court, notre réponse sera sensiblement la même que celle de Teena : il serait facile de regraver les éléments du cerveau de Daneel dans un cerveau gravitonique. Mais pour ce qui est d'un transfert complet ou des réparations à opérer sur le reste du corps, nous sommes

dans la même situation que les robots de Pallas. Et puis, il reste la question des Lois... ajouta-t-il après un instant.

— Dans quel état vous sentez-vous, Daneel ? demanda Trévize en coupant Prospero avant la fin de sa phrase. Et que pensez-vous de tout ce que vous venez d'entendre ?

Il avait essayé de parler à Daneel avec douceur, comme s'il voulait lui faire comprendre que chacun se sentait en quelque sorte à son chevet et se souciait grandement de son devenir. Daneel semblait s'en rendre compte.

— C'est un réel soulagement pour moi, répondit le robot humanoïde. Je me posais avant tout la question en termes de transfert, car je ne dispose plus de cerveau positronique de rechange. Lorsque j'ai effectué le dernier changement, le cerveau s'est avéré obsolète très rapidement, car il avait beau être neuf, il était de conception ancienne et mal adaptée à la gestion de la masse de données qu'il a fallu y déverser. J'ai dû opérer un tri drastique afin d'externaliser une partie de ma mémoire, mais je ressens néanmoins très nettement la saturation de mes processeurs. Quant à savoir de quel type de cerveau il conviendrait de m'équiper, il m'est difficile de répondre à cette question, car j'ignore tout de la technologie gravitonique et de ses caractéristiques et pour cela, je m'en remets entièrement à mes amis d'Inferno. En attendant, je suis prêt, bien entendu à me soumettre à tout examen technique que vous estimeriez utile, soit sur Pallas, soit sur Inferno. À propos de cette question des Lois que l'ami Prospero était sur le point d'aborder, je voudrais rappeler que j'ai favorisé la venue de Golan Trévize auprès de moi, car en tant que robot, tout perfectionné que je puisse être, il ne m'est pas possible de prendre certaines décisions qui concernent l'humanité. Au nom de l'humanité et dans le but de la protéger, mon ami robot Giskard avait trouvé le moyen de contourner certains aspects de la Première Loi en inventant la notion de Loi Zéro, mais cela lui a finalement coûté la vie.

— C'est quoi, la loi Zéro ? demanda Pélorat. Vous avez plusieurs fois évoqué cette notion sans jamais nous avoir donné d'explication.

— La loi Zéro est une extension de la Première Loi. Elle est née de la constatation que les humains vivant en société, et que l'humanité tout entière a vocation à être défendue et pas seulement les individus. Et qu'un robot doit avoir vocation à se soucier non seulement des humains qui l'entourent au moment présent, mais aussi de tous les humains en général, et même s'ils ne sont pas encore nés.

— Et comment cela s'exprime-t-il, ami Daneel ? demanda Prospero, curieux.

— C'est une Loi qui vient en premier et qui dit : « un robot ne peut nuire à l'humanité ni par abstention laisser l'humanité exposée au danger ». Et ensuite, la Première Loi devient la Deuxième en étant conditionnée au respect de la Loi Zéro, et ainsi de suite. Ce sont des

notions très subtiles et de nature plus intellectuelle et théorique que pratique, car bien évidemment, elles ne sont pas gravées dans le cerveau. C'est en quelque sorte une Loi supplémentaire informelle, un guide, une ligne de conduite. C'est sans doute en raison de la confrontation entre ces aspects philosophiques et les contraintes matérielles et concrètes des Trois Lois que mon ami Giskard a fini par se bloquer définitivement. Avant de s'éteindre, il m'avait aussi transféré des capacités mentaliques qui sont de nature logique plutôt que matérielle. Ce qui veut dire qu'elles sont transférables par copie dans un nouveau cerveau. Mais ces capacités sont différentes de celles des Seconds Fondateurs et des Gaïens.

— Une chose après l'autre, dit Trévize. N'allons pas trop vite. Moi, ce que je vois, c'est que les craintes que Daneel a exprimées concernant sa survie pourraient s'avérer désormais surmontables, ce qui est un grand soulagement pour nous tous et je dois informer Joie et Gaïa de tout ce que nous venons d'apprendre, puis nous pourrions reprendre notre discussion. Si vous le voulez bien, je vais vous quitter quelques instants et vous laisser discuter en attendant de la question des Lois puisqu'elles semblent tant vous passionner. Toi aussi, Teena. En tout cas, je remarque que sous l'effet de la nécessité de vous protéger, les robots Trois-Lois ont eux aussi réussi à faire preuve d'initiative et d'invention.

— Daneel, vous penserez à venir me voir après votre discussion, dit Pélorat. J'ai noté ici quelques questions à vous poser.

Il désigna son calepin puis se leva à son tour et suivit Trévize.

28

Trévize et Pélorat quittèrent donc les quatre robots qui semblaient désireux de poursuivre encore un peu leur dispute quasi théologique sur la question des Lois de la robotique. Trévize se demanda un instant s'ils étaient tous en état de prendre des initiatives dans le cadre d'une discussion en l'absence d'humains. C'était sûrement une expérience intéressante à conduire. Il observa du coin de l'œil et constata que même Teena semblait vouloir s'exprimer et défendre son point de vue. Que de progrès depuis ses premiers déséquilibres en découvrant ces nouveaux robots étranges ! Sans doute étaient-ils dus au recalibrage progressif de ses Trois Lois au contact d'un maître à servir. Ce n'était pas bien grave si elle avait du mal à reconnaître les autres robots comme tels, mais plutôt comme des machines, car ce n'était après tout, comme elle l'avait elle-même reconnu, qu'une question de terminologie. L'important, c'était qu'elle ne les considérait plus comme une source de danger potentiel et qu'elle acceptait de collaborer avec eux malgré les contraintes et les restrictions de la Deuxième Loi. Après tout, il avait suffi qu'il lui donne les instructions appropriées pour qu'elle se sente autorisée à collaborer avec d'autres robots. Il se dit à ce moment que le maniement des robots devait être un art bien subtil et que les Spatiens

maîtrisaient certainement ces techniques acquises depuis leur plus jeune âge. Et c'était justement le cas de Fallom, pensa-t-il. Mais était-ce un avantage ou un risque ?

Ils rejoignirent Joie qui s'était tenue volontairement à distance respectable. Sans doute pour éloigner Fallom de la discussion, se dit Trévize.

— Alors, qu'avez-vous obtenu de votre réunion secrète ? demanda-t-elle en chuchotant et adoptant une mimique et une gestuelle qui évoquait le mystère et le complot.

— De très bonnes nouvelles, justement : il semble qu'il n'y ait pas d'obstacle majeur à remplacer le cerveau de Daneel. C'est une opération pratiquée de manière courante tant par les robots de Pallas que par ceux d'Inferno. Ce que je peux vous dire, ma chère Joie, c'est que notre ami Daneel est sauvé et très soulagé.

— Je le sais, c'est très perceptible pour moi, répondit Joie.

— Parce que vous nous espionniez ?

— Pas du tout, mais je vous rappelle que Daneel est doté de capacités mentales. J'entends ses pensées comme s'il parlait très fort, surtout s'il souhaite que je les entende. En revanche, je n'entends pas les autres robots. J'ai essentiellement ressenti une immense bouffée de soulagement quand il est apparu qu'il était possible de réparer les robots. Mais j'avais déjà perçu un certain espoir dès notre arrivée : Daneel a immédiatement compris que si nous débarquions avec des robots, c'est qu'il existait toujours des robots opérationnels. Cela signifiait donc qu'ils avaient pu s'entretenir et se réparer et que des ateliers existaient sur toutes les planètes spatiales où se trouvent des robots en état de fonctionnement.

— En fait, il avait tout de suite compris dès notre retour, dès que nous sommes descendus du *Far Star*, dit Trévize.

— Oui, dès qu'il a aperçu des robots, même s'il n'avait pas encore la certitude que cela suffirait à le sauver. Avec votre permission, je souhaiterais m'isoler un instant pour transmettre la nouvelle au reste de Gaïa puisque vous m'en donnez la confirmation et que c'est donc en quelque sorte devenu officiel.

Et Joie s'éloigna en direction de la table où ils avaient déjeuné récemment, s'assit et prit sa tête entre ses mains. Elle resta ainsi une bonne dizaine de minutes, semblant converser longuement avec... avec Gaïa ? avec Dom ? avec tout le monde ? Trévize ne pouvait que l'imaginer. Puis elle se leva et revint auprès de lui.

— Dom est très rassuré et satisfait de l'évolution de la situation, dit-elle. Mais il avait déjà cet espoir depuis nos deux escales sur Pallas et Inferno et notre rencontre avec des robots opérationnels.

— Et pas vous ? s'étonna Trévize. Vous êtes Gaïa tout autant que lui !

— Je ne suis pas branchée en permanence sur Gaïa et sur Dom, répondit Joie. Et je ne suis peut-être pas aussi vive d'esprit pour avoir fait ce raisonnement à chaud. Et aussi, Dom est soulagé à propos de Fallom : il imaginait assez mal une tentative de transfert du cerveau d'un robot vers un cerveau humain. Ça, je l'avais ressenti aussi dans l'esprit de Daneel, même si j'ai évité de vous en parler : lors de notre première rencontre, il nous avait exprimé son projet avec un certain optimisme, mais j'avais perçu dès le début qu'il y croyait d'autant plus que c'était à son avis son dernier espoir. C'est sa Troisième Loi qui parlait, au-delà de sa raison.

— Il y a aussi une chose que je n'ai pas eu le temps de vous dire, ajouta Trévize. Nos robots ont évoqué la nature du cerveau à transférer : positronique comme l'actuel, ou gravitonique. Et la solution ne viendra pas de Daneel qui est assez mal placé pour donner son avis sur un sujet de cette nature, vu qu'il est totalement lié à l'une des technologies et ne connaît rien de l'autre.

— Personnellement, je me fiche bien du type de cerveau qu'on peut lui implanter du moment que cela convient à Daneel et règle son problème, dit Joie en haussant les épaules avec un désintérêt affiché qui surprit Trévize. Nous aurons tout le temps de discuter de ces questions techniques, encore qu'il n'y ait que les robots qui soient spécialistes de ces affaires dans lesquelles nous restons des néophytes. Ça me paraît difficile de trancher dans un domaine où nous ne comprenons pas grand-chose, alors que dans le même temps, eux qui les comprennent sont assez peu qualifiés pour décider. Nous verrons sans doute cela plus tard puisqu'il ne semble plus y avoir urgence.

Et elle partit rejoindre Fallom, en laissant sur place un Trévize tout intrigué par cette réaction inattendue. Il tenait un nouveau sujet de réflexion et courut pour rattraper Joie.

— Joie, ne partez pas si vite. Vous avez aussi l'intention de donner tout de suite la nouvelle à Fallom ?

— Ce serait nécessaire de l'informer, non ?

— Ce qui m'étonne, c'est qu'elle est informée depuis le début des intentions de Daneel à son égard et qu'elle n'a jamais réagi. Pourtant, l'idée qu'un robot entreprenne de fusionner leurs deux esprits n'aurait pas dû la laisser indifférente, non ? Elle est assez adulte pour comprendre la portée d'un tel projet. Je me suis demandé si Daneel ne l'avait pas quelque peu anesthésiée ou si elle ne s'est pas rendu compte de ses desseins.

— Nous l'avons calmée tous les deux, répondit Joie. Derrière le soulagement d'avoir retrouvé « Jemby » en la personne de Daneel, elle cherche à cacher qu'elle a de fortes inquiétudes sur son propre devenir. J'ai eu le temps d'en discuter brièvement avec elle : jusqu'à présent,

elle cherchait à retrouver Solaria parce que retourner sur Solaria, cela voulait dire retrouver Jemby. Mais j'ai fini par lui faire comprendre que son Jemby était mort, de même que son parent et tous les robots du domaine. À ma grande surprise, cela n'a pas paru l'affecter particulièrement. Daneel fait aussi bien l'affaire et même mieux. D'ailleurs, elle ne semble pas tomber non plus dans l'obsession solarienne de l'isolement physique et le goût pour la solitude. Je crois que chez les Solariens, c'est une pratique qui répond à des intentions purement idéologiques et que l'éducation peut facilement corriger.

— Vous dites qu'elle est inquiète ?

— Oui, elle s'inquiète pour son devenir. En gros, elle oscille entre deux idées : l'une, c'est de retourner sur Solaria un jour et s'imposer sur l'ex-domaine Bander qui devait lui revenir, pour en faire un domaine Fallom, mais elle sait que ce serait la guerre et qu'elle n'est qu'une enfant, et pour encore longtemps selon les normes solariennes.

— Et l'autre possibilité ?

— C'est de rester avec Daneel et poursuivre sa vie comme avant, mais sur la Lune, sans but, sans domaine à gérer, sans personne à visionner, dans l'incertitude du ravitaillement et sans perspective particulière. Tout cela l'inquiète et la déprime. Je pense qu'il faudra l'entourer et trouver pour elle une solution plus convenable. Je vous rappelle qu'elle est censée avoir une espérance de vie d'une quarantaine de décennies et qu'il n'y a pas de ressources sur la Lune. Il faudra donc bien qu'à un moment ou à un autre, Daneel et elle trouvent un autre lieu de résidence. J'ai cru comprendre qu'elle en avait discuté avec lui, mais que celui-ci n'avait pas de solutions à lui proposer et attendait notre retour pour en discuter.

— J'ai intégré ces questions dans mes propres réflexions depuis longtemps, murmura Trévize, songeur. Il faudra trouver à cette aventure une issue qui soit convenable pour elle et même pour tout le monde. Pour l'instant, je pense que nous avons obtenu des résultats appréciables pour Daneel et pour Gaïa. Il faudra aussi trouver le moyen de régler la question de Solaria, la situation des robots de Pallas et de ceux d'Inferno. Sans parler de Janov et de vous-même.

— Ne vous inquiétez pas pour Janov et pour moi ! protesta Joie. J'ai mes propres projets à ce sujet.

— Et il les partage ? demanda Trévize, feignant la curiosité déplacée.

— Ne vous inquiétez pas pour lui non plus, Trévize. Vous n'êtes quand même pas le Grand Manitou de la galaxie, investi de la responsabilité du bonheur général de tout le monde !

Trévize sourit et resta silencieux. C'est vrai, il s'était montré bien naïf. Après tout, il ne pouvait s'imaginer en chef d'orchestre dirigeant le destin de tous et de chacun. Le destin de tous, passe encore, on lui

avait quand même demandé ni plus ni moins que de choisir le devenir de l'humanité et de la galaxie ! De là à s'occuper individuellement de l'avenir de Fallom, de Joie, de Pélorat, de Caliban, des robots NL, des robots de Pallas, de Solaria et de tous les problèmes qui les attendaient potentiellement sur les quarante-trois mondes spatiaux non encore explorés, il y avait une limite qu'un instant il s'était senti tenté de franchir, mais Joie venait de le ramener aimablement, mais fermement à la réalité. Il était peut-être temps de se calmer et de se montrer plus modeste. Même s'il ne lui était pas interdit de penser à la situation et aux intérêts de chacun en réfléchissant à ses futures décisions.

— Bon, dit-il. Allons voir Fallom ensemble.

29

Quand ils s'approchèrent de Fallom, ils virent qu'elle était occupée à assembler de petits objets sans les toucher, et qu'elle s'efforçait de les faire tenir en équilibre. Ils tombaient invariablement dès qu'elle cessait d'exercer son contrôle mental sur eux, mais elle recommençait et semblait trouver du plaisir à cette activité. À l'observer exercer ses capacités transductives, Trévize était toujours un peu mal à l'aise. En les voyant arriver, Fallom lâcha soudain son contrôle et la pyramide hétéroclite s'effondra aussitôt au sol.

— Vous venez me voir tous les deux, Joie ? demanda l'adolescente l'air vaguement inquiet. Il n'y a rien de grave, j'espère ? Ce n'est pas souvent que Trévize vient me voir et s'intéresse à moi.

— Pas du tout, répondit Joie sur un ton rassurant. Nous avons même de bonnes nouvelles : les robots que nous avons ramenés avec nous sont prêts à nous aider à réparer Daneel. Nous allons prochainement nous rendre tous ensemble sur la planète où ils habitent et que nous avons visitée sur le chemin du retour. C'est une planète spatienne très jolie, avec plein de robots. Je suis certaine que tu t'y plairas.

— Est-ce que Daneel restera avec moi ?

— Bien sûr si c'est ce que tu veux. Et tu auras tous les robots que tu voudras.

— Même les nouveaux ? Ils ont l'air différents, mais je leur trouve un côté sympathique.

— Oui, ils sont vraiment différents. Ce ne sont pas des robots positroniques, ils n'obéissent pas aux mêmes Lois que les robots que tu connais.

— Ah, c'est peut-être intéressant ? dit Fallom marquant sa surprise. Puis elle se retourna vers Joie et lui jeta un regard suppliant.

— Aurai-je un jour un domaine, Joie ? Je suis solarienne et normalement, un Solarien a vocation à hériter d'un domaine.

— Pourquoi pas ? Il y a plusieurs planètes auxquelles nous pensons qui sont inhabitées et où tu pourras faire tout ce que tu voudras. À quoi étais-tu occupée au moment où nous arrivions ?

— Tu parles de ça ? demanda-t-elle en se retournant et désignant les divers objets qui jonchaient le sol. Je m'entraînais. Jemby me répétait tous les jours qu'il fallait que je m'entraîne.

En prononçant ces mots, elle regardait Trévize d'un air peu rassuré.

— Quel genre d'entraînement ? demanda Trévize. En quoi cela consiste-t-il ?

— Hé bien, en me concentrant, j'essaye de faire bouger les objets un peu comme je faisais passer l'air dans ma flûte, dit-elle. Là, je voulais en contrôler un grand nombre tous ensemble. Ce n'est pas facile, il faut beaucoup s'exercer.

— Ce sont de petits objets que je vois là. Est-ce que tu pourrais faire bouger ou soulever un objet lourd ? demanda Trévize.

— Je ne crois pas, répondit-elle lentement, après un instant d'hésitation. Je n'ai pas assez de force pour déplacer un objet lourd.

— Oui, dit Joie en regardant Trévize. Je n'avais pas eu le temps de vous en parler, mais nous avons pas mal discuté des capacités transductives. Je crois avoir compris qu'elles relèvent de la physique et pas de la magie comme nous l'avons craint. Sur Solaria, Bander a pu subtiliser vos armes facilement, mais il n'aurait pas pu déplacer un vaisseau comme nous le redoutions.

— Ah ? Je croyais après l'avoir écouté qu'il était capable de contrôler toute l'énergie solaire qui arrivait sur son immense domaine, et qu'il pouvait la diriger à sa guise, dit Trévize. Vous comprenez alors mon inquiétude.

— Je crois qu'en notre présence et à propos d'un phénomène que nous ne connaissions pas, il a voulu faire le malin et s'est quelque peu vanté. Il peut manipuler des objets, mais ça n'en fait pas un magicien. En gros, il doit être capable de déplacer mentalement ce qu'il est capable de déplacer physiquement.

— J'ai plus de force mentalement que physiquement, reprit Fallom avec fierté. C'est parce que le fait de saisir un objet pour le déplacer est une contrainte qui limite la force. Alors que mentalement, il n'y a pas cette difficulté.

— Je n'ai pas bien compris le sens ce que tu viens de dire, dit Trévize. Peux-tu m'expliquer ou me donner un exemple ?

— Hé bien, si je voulais soulever cette table, il faudrait d'abord que je la saisisse. Comme j'ai des petits bras, je ne pourrais pas la saisir par le dessus. Il faudrait que je me baisse pour attraper le pied. Autrement dit, ce ne serait pas seulement son poids qui me gênerait, ce serait aussi

sa forme qui me ferait perdre de la force. Alors que mentalement, je n'ai pas cette limite. Il n'y a que son poids qui compte.

Et la table se souleva doucement jusqu'à un mètre de hauteur avant de redescendre et de se poser à nouveau sur le sol. Afin de se rendre compte par lui-même, Trévize s'avança, la saisit par deux de ses pieds et la souleva à son tour.

— Elle doit peser près d'une vingtaine de kilos, dit-il. C'est à la portée de Fallom, mais c'est vrai que ça aurait été difficile pour elle de la soulever physiquement. Et si Joie s'asseyait dessus, qu'est-ce que cela donnerait ?

Joie protesta un peu, mais à l'invitation de Trévize, elle s'assit sur le bord en laissant pendre les jambes. D'un geste, elle fit comprendre à Fallom qu'il fallait qu'elle essaye à nouveau de soulever la table. L'adolescente se concentra. On sentait nettement qu'elle exerçait un grand effort. Puis un poussa un grand soupir.

— Non, je n'y arrive pas, c'est trop lourd, dit-elle avec une moue de déception.

Joie descendit de la table et caressa la joue de l'enfant.

— C'est très bien, Fallom, d'avoir essayé et de nous avoir montré ce que tu savais faire. Penses-tu que tu y arriverais avec davantage d'entraînement ?

— Quand je serai plus grande, peut-être, dit Fallom avec un petit sourire. Mais il ne faudra pas grossir !

Joie prit un air offusqué et tourna les épaules pour donner une claque sur son arrière-train qui était effectivement assez généreux.

Trévize était désormais rassuré, car l'aventure qu'ils avaient eue naguère sur Solaria l'avait fortement impressionné. Quand le Solarien maître du domaine Bander, le parent unique de Fallom, lui avait subtilisé ses armes depuis leur étui, sans effectuer le moindre geste, et qu'il s'était ensuite vanté d'être à même d'utiliser à volonté les énormes réserves d'énergie solaire de l'ensemble de son immense domaine, il avait redouté que les Solariens fussent capables de disposer d'une force extraordinaire susceptible de détruire des vaisseaux ou de soulever et projeter des véhicules. La démonstration de Fallom suggérait que le danger était moins grand qu'il ne l'avait redouté. Mais il était toutefois réel : il se rappela aussi de la menace d'élever la température de son cerveau jusqu'à provoquer une coagulation des protéines et donc une mort instantanée. Et ce petit tour aux conséquences fatales ne demandait qu'assez peu d'énergie. Il se demanda alors si l'abstention des Solariens ne provenait pas aussi d'une certaine impuissance de leur part. Peut-être vivaient-ils actuellement dans la hantise d'un retour de ces terrifiants envahisseurs plutôt que dans la préparation d'une terrible vengeance ?

— Quand est-ce que nous allons repartir vers une planète habitable avec Daneel ? demanda Fallom. J'ai été habituée depuis toute petite à

rester dans le domaine, mais j'ai bien aimé les moments que nous avons passés sur cette planète où il y avait plein d'eau et où la dame gentille m'a donné le « *fiffeul* ».

— Ah bon ? dit Trévize, un peu surpris. J'avais l'impression que lors de notre séjour sur Alpha, tu avais tout le temps peur ?

— Oui, un peu, parce que je n'étais pas habituée à voir autant de personnes à la fois. Mais j'ai bien aimé voir les grands paysages. C'est plus intéressant que de passer de pièce en pièce dans le domaine. Et puis aussi j'aime bien quand de l'eau tiède tombe du ciel. C'est amusant et c'est doux. Je crois que j'aime bien l'extérieur finalement, surtout quand c'est joli.

— Justement. Il faut que j'aille retrouver nos amis robots pour mettre au point les derniers détails de notre voyage à venir. Daneel viendra te retrouver très vite et il te dira ce que nous allons faire. Parce que, vu tout ce que nous avons appris, il n'y a aucun intérêt désormais à rester plus longtemps sur la Lune.

30 Pélorat interroge Daneel

Trévize laissa Joie en compagnie de Fallom, en qui il voyait de plus en plus une enfant dotée de caractéristiques particulières, mais au comportement normal, plutôt que le monstre incontrôlable qu'il avait redouté il n'y avait pas si longtemps. Il partit rejoindre Pélorat qui les avait quittés quand il avait aperçu Daneel venant à leur rencontre. Pélorat avait alors saisi le robot par le bras et l'avait entraîné à part.

— J'ai attendu que vous ayez terminé votre conversation, dit Daneel. Vous avez dit que vous vouliez me poser quelques questions ?

— Oui, tout à fait, dit Pélorat qui fouillait dans ses notes, un crayon entre les dents. Pendant notre voyage, nous avons dit à plusieurs reprises qu'il fallait que nous vous posions quelques questions concernant certains faits ou certaines planètes. Laissez-moi chercher... Ah, oui j'ai noté une question qui m'intéresse au plus haut point : une légende parle de millions de formes de vie sur la Terre. C'est forcément une exagération, mais quelle est la réalité qui se cache derrière cette histoire ?

— Ce n'est absolument pas une exagération, répondit le robot. Je ne l'ai pas observé par moi-même, mais c'est un fait bien établi : la vie a existé sur la Terre pendant des centaines de millions d'années, et les animaux, de même que les espèces végétales étaient innombrables. Les insectes, les poissons, les oiseaux, les mammifères se comptaient par dizaines ou centaines de milliers d'espèces, de même que les plantes. Je vous retrouverai des listes dans les bases de documentation que j'ai externalisées. Quand les humains ont évacué la Terre, ils n'ont emporté avec eux que les animaux les plus utiles, notamment pour la nourriture : des insectes pollinisateurs, des volailles, des bovins, ovins, etc. Ils ont

aussi emporté toutes sortes de plantes domestiques et certaines ornementales. Et puis des graines en quantités. Et des plants. Il y a eu aussi des expéditions spéciales pour emporter des poissons et ensemer les océans. Non, je vous le confirme, ce n'était en rien une exagération.

— Mais comment la Terre pouvait-elle avoir une écologie aussi riche et variée, demanda Trévize qui s'était finalement décidé à les rejoindre. Nulle part dans la galaxie je n'ai entendu parler d'une planète qui disposerait d'espèces végétales ou animales par milliers.

— On a cru au départ que c'était naturel sur toute planète disposant d'une écologie normale. Mais quand les humains se sont aperçus sur les planètes spatiennes, puis sur les planètes coloniennes que ce n'était pas facile d'implanter des milliers d'espèces, ils ont cherché à comprendre les raisons de ce phénomène qui semblait décidément propre à la Terre. Et la thèse la plus fréquemment évoquée tient à la particularité que présente l'existence de la Lune, ce satellite géant où nous sommes, et qui s'apparente davantage à un système de planète double plutôt qu'à un satellite.

— C'est vrai qu'on rencontre rarement un satellite aussi gros associé à une planète tellurique, dit Trévize.

— Oui, et la conséquence a été un effet de marée permanent qui a à la fois affecté les océans en les brassant perpétuellement, mais aussi les masses continentales elles-mêmes, en accompagnant ou en favorisant les mouvements tectoniques. C'est ainsi que les continents se sont volontiers déplacés, que le climat a été souvent modifié, que les volcans ont tour à tourensemencé des régions ou exterminé des espèces entières. L'écologie de la Terre a été brassée de toutes les façons possibles et imaginables, mais au total, la vie n'en a été que plus riche et plus variée. Et puis, tout cela s'est déroulé sur des centaines de millions d'années. Rien à voir avec nos planètes terraformées depuis vingt-cinq mille ans pour les plus vieilles.

Pélorat buvait ses paroles et consultait avidement Trévize du regard.

— Je meurs d'envie de découvrir la documentation que vous avez pu sauvegarder, dit-il. Rendez-vous compte qu'en dehors d'elle, tout est perdu à jamais.

— Je n'ai pas tant d'éléments que cela, hélas, dit le robot. Mais j'ai conservé intactes les connaissances de l'époque.

— Nous avons aussi quelques interrogations à propos des différentes planètes que vous avons visitées ou dont nous avons entendu parler, ajouta Trévize. Nous avons sélectionné Smitheus et Pallas parce que nous les avons trouvées sur une liste de destinataires de denrées agricoles exportées depuis Cérès. Cela nous a surpris de découvrir que ces planètes n'étaient pas en autosuffisance. Ce n'est pas logique de terraformer des planètes incapables d'autosuffisance. Que savez-vous à leur propos ?

— Pas grand-chose, répondit Daneel. Pallas était une planète assez considérée et connue pour être très commerçante. Vous avez vu qu'elle importait des produits agricoles, mais elle exportait aussi beaucoup de produits transformés. Et le cas de Smitheus est plus délicat : c'était une des premières planètes découvertes, mais elle n'a pas été habitée longtemps, notamment pour des raisons d'inconfort comme vous avez pu vous en apercevoir. Elle passait pour une planète très désagréable.

— Oui, elle est froide, peu océanique et sa gravité est anormalement élevée. Mais alors, pourquoi l'a-t-on colonisée ? demanda Pélorat.

— Les Terriens qui l'ont découverte ont sans doute sous-estimé les inconvénients qui résultent de la forte gravité. Ils ont avant tout pris en considération le fait qu'elle disposait déjà d'une atmosphère adéquate qui la rendrait habitable rapidement. Et puis, elle recelait des ressources minières très importantes à l'origine. Elle n'avait que peu d'habitants, tous groupés dans la capitale, et exploitait essentiellement les métaux à l'aide de machines robotisées. Mais elle a été rapidement abandonnée par les Spatiens. J'ai entendu dire que longtemps après, des Coloniens étaient venus s'y établir un certain temps, mais je n'en sais pas davantage.

— Et d'où tenait-elle son nom ? demanda Trévize.

— Je crois que c'est le nom de l'astronome qui l'avait découverte, elle et quelques-unes de ses voisines, ou quelque chose comme cela.

— Et avez-vous déjà entendu parler de cyborgs ? demanda Pélorat.

— Des cyborgs, dites-vous ? Non, c'est la première fois que j'entends ce mot. De quoi s'agit-il ? demanda Daneel.

— D'après la documentation que nous avons trouvée sur Smitheus, il s'agirait d'hommes artificiels, disons plutôt de machines greffées à partir d'une base humaine.

— Diable ! C'est tout à fait inédit pour moi. Cela ne peut avoir été fait que par des Coloniens. Il est impossible à des Spatiens de réaliser de telles choses. Ni même d'y penser un instant. Sans compter que les robots ne peuvent ni le réaliser ni le laisser faire.

— Nous n'y avons pas aperçu de robots, même pas sous forme de traces. Nous avons découvert des caisses qui semblaient être en partance pour une planète appelée « Sark ». Ce nom vous dit-il quelque chose ?

— Oh oui : Sark est l'une des premières planètes filles de Baleyword. Elle a été créée dans des conditions de très forte animosité entre les Colons qui avaient terraformé la première planète colonienne. Elle avait la réputation d'être très belliqueuse, voire tyrannique avec ses voisines. Il a fallu de nombreux siècles pour la faire rentrer dans la confédération puis dans l'Empire. Avec ses colonies, elle constituait un véritable petit empire. Sur l'histoire de Sark, on pourrait écrire une

encyclopédie de dix mille volumes. Mais je ne sais rien de son histoire récente.

— Et la planète qui depuis est devenue Comporellon ? Comment s'appelait-elle à l'origine ? Vous nous l'avez déjà dit, mais je ne l'ai pas mémorisé.

— Justement, il s'agit de Baleyworld. La planète de Ben Baley, le fils d'Elijah Baley, mon... mon ami Terrien.

Le ton de Daneel diminua en fin de phrase, puis il marqua un instant de silence dans lequel on sentait une forte émotion à l'évocation de ce souvenir. Il reprit.

— Elijah Baley et son fils sont à l'origine de la seconde vague d'émigration. J'y ai un peu participé aussi avec mon ami, le robot Giskard dont je vous ai déjà parlé. Le fils d'Elijah, Ben, a dirigé la première planète « colonienne » à qui on a donné son nom. C'était un monde très austère et froid, qu'il a été difficile de rendre habitable. Je ne sais pas s'il est toujours peuplé, car il n'était pas très agréable d'y résider.

— Je vous confirme qu'il est toujours habité, et qu'il est toujours aussi froid et peu agréable ! dit Trévize. Nous y avons fait escale à la recherche de la Terre, car mon ami le traître Compor venait de cette planète et disait qu'elle avait été l'une des premières colonisées par la Terre.

— Une des premières ? C'est même *la* première de la seconde vague d'émigration. La première des vingt-cinq millions de planètes habitées de la galaxie. La mère de tout l'Empire galactique. Trantor est arrivé bien après.

Devant cette information, Trévize et Pélorat restèrent bouche bée. La réalité était pour une fois encore plus belle que la légende.

— Et connaît-on l'ordre dans lequel les différentes planètes ont été colonisées ?

— On l'a su en effet à une époque. Un annuaire galactique en a tenu scrupuleusement la liste officielle pendant des millénaires selon un protocole bien établi : dès sa découverte, au moment de lui donner un nom, il fallait officiellement déclarer de qui la nouvelle planète était la fille. Il y a donc eu une sorte d'arbre généalogique descendant des planètes coloniennes, géré par une administration centrale, au début sur Baleyworld, puis sur Trantor au début de l'Empire. Mais malheureusement, l'information a été perdue lors de conflits par suite de destructions volontaires. Je dispose toutefois d'une première liste dans mes archives. Mais elle ne compte que quelques milliers de planètes, en fait, les premières. J'avais eu accès à cette liste, mais hélas, elle ne datait que du début de la colonisation.

— Mais ce serait passionnant de disposer de la liste du premier millier de planètes de l'Empire, s'exclama Pélorat. On pourrait regarder

selon quelle logique se sont organisés les secteurs et à quelle vitesse les humains ont rayonné à partir des planètes existantes !

Trévize soupira bruyamment, interrompant son intarissable compagnon.

— Daneel, juste avant de vous laisser, je voudrais recueillir votre avis sur la technologie qui conviendrait le mieux au transfert de votre cerveau. Vous savez que je n’y connais rien et que je dois me fier aux robots de Pallas et d’Inferno. Mais ce que vous allez me dire peut me guider.

Daneel prit alors un air embarrassé et esquissa un geste d’impuissance.

— Puisque vous me le demandez, je ne peux pas rester sans réponse, mais en gros, je ne suis compétent que pour parler des Trois Lois. S’il faut passer à la technologie gravitonique, cela signifie un changement de Lois et il est difficile non seulement d’imaginer comment je pourrais fonctionner sans les Trois Lois, et encore plus à quoi peut ressembler mon existence avec ces nouvelles Lois. Quant à la situation de Caliban, elle est pour moi inimaginable, à moins de voir en lui une sorte d’humain mécanique.

— Mais percevez-vous des limites actuellement, des limites gênantes ?

— Oui, très clairement. Et depuis longtemps : je vous ai déjà expliqué que mon ami le robot Giskard avait grillé pour avoir trop réfléchi à la frontière des Lois, et que moi-même, j’étais incapable de prendre certaines décisions. Je vois bien l’intérêt de lever certains obstacles, mais mon imagination ne me permet pas de me projeter dans un nouvel univers.

Trévize remercia Daneel et le laissa reprendre sa discussion avec Pélorat. Il retourna vers les trois autres robots à qui il voulait maintenant demander de lui rendre compte de la suite de l’entretien qu’ils avaient poursuivi après son départ. Il apparut rapidement que le petit débat à propos des Lois à appliquer qui les avait réunis avait en définitive été assez bref et peu fructueux. Chacun avait exposé ses arguments et restait campé sur ses positions. Il était difficile aux robots Trois-Lois de concevoir un univers au-delà de leur cadre de référence habituel, Daneel se montrant toutefois moins fermé que Teena. De même, il était difficile pour Caliban et Prospero d’expliquer à Teena et Daneel le bénéfice qu’on pouvait trouver à opter pour les Nouvelles Lois. Seul Prospero était capable d’imaginer un monde sans Lois à l’image de la vie de Caliban, et réciproquement. En l’absence d’humains sur Inferno, Prospero et les autres robots NL étaient de fait des robots Sans-Lois tout comme Caliban. Et ce dernier avait fait siennes les Nouvelles Lois, à ceci près qu’il n’était pas tenu de les respecter en vertu d’une programmation préalable.

Quant à Daneel, il n'avait effectivement pas exprimé d'opinion particulière à ce sujet et il était manifeste qu'il était conscient d'être inhibé par la contrainte des Trois Lois dès lors que des humains se trouvaient dans son entourage. Il semblait donc vouloir s'en remettre à l'initiative de Trévize, à sa capacité à trouver intuitivement la bonne solution et à son esprit de décision. Décider de la stratégie, c'est rarement l'affaire d'un robot, surtout d'un robot positronique Trois-Lois, aussi perfectionné qu'il puisse être. D'une certaine manière, Daneel avait vis-à-vis de Trévize le même type d'attente que Gaïa.

31

Trévize constatait une fois de plus qu'il était le réceptacle de toutes les attentes. Mais il sentait aussi qu'il arrivait au bout de ses réflexions sur ces différentes questions. L'ensemble des données étaient désormais sur la table et il ne lui restait plus qu'à prendre les bonnes décisions, dans un sens qui soit favorable à tout le monde. Plus facile à dire qu'à faire ! Concernant Daneel, il avait le choix entre la continuité, en transférant ses mémoires à l'identique dans un cerveau positronique moderne, ce qui aurait pour avantage de le restaurer à l'identique et de ne pas le perturber. Mais cette solution, un peu statique, avait pour inconvénient de le laisser soumis aux contraintes des Trois Lois avec les inconvénients que Daneel venait de lui rappeler. Il était également possible d'opérer le transfert dans un cerveau gravitonique qu'il conviendrait alors d'équiper des Nouvelles Lois ou pas. Il retournait le débat dans sa tête : le choix se situait-il dans le type de cerveau ou plutôt dans le type de Lois ? Quels seraient les avantages et les inconvénients des trois solutions pour Daneel, les autres acteurs et surtout dans la perspective du projet Galaxia ? Il manquait à ce débat la petite étincelle qui change tout. Mais il sentait aussi qu'elle n'allait pas tarder à arriver.

Il lui revint alors à l'esprit que Joie s'était ostensiblement désintéressée de ce sujet et que cette attitude l'avait surpris. D'abord, était-ce bien Joie ou était-ce Gaïa qui ne souhaitait pas s'exprimer sur ces questions de Lois ? Vu son attitude, et avec un peu de recul, il pensa que c'était bien Gaïa. À force de fréquenter Joie, il lui devenait plus facile de deviner si telle attitude ou tel propos provenait d'une réflexion personnelle et individuelle de la jeune femme ou si elle reflétait l'attitude collective de la planète consciente. Joie ne semblait pas toujours à l'aise dans son rôle d'interface, surtout quand son avis en tant qu'individualité qui vivait les événements au quotidien n'était pas en parfaite adéquation avec ce que la collectivité avait estimé de loin. D'ailleurs, elle était nettement moins agréable et charmante dans ces moments-là. Il avait aussi remarqué que le fait d'être plus isolée et éloignée de Gaïa augmentait son degré d'autonomie, ce à quoi elle n'était pas forcément habituée ni préparée. Elle avait d'ailleurs fini par avouer que c'était quelquefois agréable, mais quelquefois pas, et que le confort douillet de la collectivité avait ses bons et mauvais côtés. Mais

après tout, n'était-elle pas une des rares Gaïennes à avoir pu en faire l'expérience, et n'était-il pas vrai que tout autre qu'elle eût rencontré les mêmes difficultés ?

Trévize se retrouvait donc à nouveau seul au moment du choix décisif. Il s'attendait à cette issue depuis longtemps. Il avait déjà opté pour Galaxia tout en ayant l'intuition qu'il lui manquait un élément d'appréciation important. Dans un premier temps, il avait pensé qu'il s'agissait de la découverte de la Terre et qu'elle devait receler un secret, et pensait aux robots. Il avait donc recherché puis trouvé successivement la Terre, la Lune et le robot Daneel Olivaw, mais il manquait toujours quelque chose. Ce qu'il pressentait depuis longtemps, ce que son intuition, sa fameuse intuition lui dictait, c'était qu'il devait compléter le puzzle jusqu'à n'avoir plus aucun doute. Certes, il n'était pas indispensable de rassembler toutes les pièces, mais au moins de faire en sorte que l'ensemble soit cohérent. Pour cela, il savait qu'il serait tôt ou tard sollicité sur un nouveau sujet d'importance. La première fois, il avait été question d'opter soit pour la poursuite du Plan Seldon, avec le risque que la Première Fondation se sente assez forte pour hâter la constitution d'un Second Empire après seulement cinq cents ans d'existence, provoquant une confrontation inévitable avec la Seconde Fondation. L'autre option était la mise en œuvre de la généralisation de Gaïa à l'ensemble de la Galaxie. Projet Galaxia contre Plan Seldon : telle était l'alternative concernant l'avenir de l'Humanité. Compte tenu de ses dispositions particulières, Trévize était le seul à pouvoir prendre cette décision. Il avait alors opté pour Galaxia, notamment parce que les risques d'échec du Plan Seldon devenaient de plus en plus importants au fur et à mesure que la Première Fondation se montrait en mesure de contrecarrer le contrôle mental exercé à distance par la Seconde Fondation. Dans de telles conditions, il était parvenu à la conclusion que le Plan Seldon ne pouvait plus fonctionner et qu'il fallait opter pour l'autre solution.

Le deuxième choix qu'il devait désormais effectuer concernait l'avenir du robot Daneel Olivaw. Les restrictions imposées par les contraintes des Trois Lois empêchaient le robot de prendre certaines décisions indispensables et pour cette raison, le robot avait favorisé la venue de Trévize auprès de lui. Certes, la notion de Loi Zéro, plus ou moins bien acceptée par ses circuits positroniques lui avait permis de pousser le plus loin possible la recherche des meilleures décisions pour l'ensemble de l'humanité, mais il était parfois nécessaire que les éléments clés résultent bien de la volonté d'un humain. Car, quelle que soit sa volonté propre, il lui était impossible d'outrepasser sa nature de robot positronique. Daneel devait-il alors rester tel qu'il était, soumis aux Trois Lois et à leurs inconvénients, ou aux Nouvelles Lois, voire être même dispensé de Lois, tout cela méritait réflexion, mais dans un domaine qu'il ne maîtrisait pas suffisamment.

Enfin, Trévize venait d'être confronté à une série d'événements nouveaux et imprévus, liés notamment à la découverte de la présence

d'autres types de robots ainsi qu'à sa meilleure compréhension de l'intelligence robotique. Il lui fallait trouver une réponse à divers problèmes, notamment le devenir de Fallom, le danger Solarien, les robots de Pallas, ceux d'Inferno et sans doute d'autres planètes, ou la suite de l'exploration des planètes spatiennes. Mais tout ce brouillard faisait-il réellement partie de l'équation ?

Il lui avait été utile de se confronter aux avis des autres robots, c'est-à-dire trois types de robots différents, chacun ne comprenant que sa propre situation et s'autojustifiant. Gaïa ne se prononçait pas non plus, mais semblait être en confiance et prête à jouer la carte des Sans-Lois. Quant à Fallom, elle s'était immédiatement prise de sympathie pour Prospero et Caliban et la question des Lois semblait la laisser totalement indifférente.

Teena soutenait logiquement le remplacement à l'identique du cerveau positronique en disant qu'ainsi, Daneel resterait au plus proche de sa personnalité d'origine, ce qui avait du sens, et que procéder autrement le ferait sortir du statut de robot. Au pire, on gagnait du temps. Prospero était favorable aux Nouvelles Lois et notait que la question essentielle serait de savoir si Daneel serait au contact d'humains. Il voyait bien la différence entre les Nouvelles Lois et l'absence de Lois, car en l'absence d'humains, cela représentait la même chose, et même en présence d'humains, il ne sentait pas la contrainte bien forte.

Pour sa part, Caliban estimait en fonction de son expérience qu'un robot Sans-Lois avait l'avantage d'être stimulé par le besoin de s'éduquer à la recherche des bons principes moraux pour conduire son existence, et que cette recherche de la vérité, permanente, constituait un plus par rapport à la situation des robots Nouvelles Lois, à condition toutefois qu'il puisse vivre une existence riche et stimulante. Pour le reste, un robot Sans-Lois n'était finalement qu'un humain métallique, simplement privé de certains stimuli organiques et sociaux.

Il était sur le point d'arriver à la conclusion quand Pélorat l'interrompit soudainement dans ses réflexions pour lui faire part de la longue conversation qu'il venait d'avoir avec Daneel. Il semblait très agité. Il sembla à Trévize qu'on le secouait pendant un rêve.

— Ah, mon bon ! Vous n'imaginez pas l'excitation que me procurent ces discussions avec notre ami Daneel ! Je suis face à une bibliothèque vivante, le rêve de ma vie. Il détient quasiment les réponses à toutes les questions que je me pose depuis toujours ! Je ne vais plus pouvoir me passer de lui. Sa présence m'est désormais indispensable. Je sens que j'ai besoin de lui comme Dom vous a dit qu'il avait besoin de vous ! Je ne vais plus pouvoir le quitter !

Trévize tiqua et se remémora cette conversation qu'ils avaient eue avec Dom peu avant de quitter Gaïa. Dom lui disait qu'il ne pouvait pas se permettre de toucher son cerveau, car Gaïa avait besoin de lui, de sa

capacité à déduire et à décider. Était-ce la dernière pièce du puzzle qui se mettait en place ? Il sentait la solution toute proche et...

Et soudainement Trévize trancha et fit connaître ses raisons : l'ancienneté, l'expérience et tout le passé de Daneel militaient en faveur d'une plus grande liberté. Certes, il aurait souhaité que Daneel partageât cette décision. Malheureusement, le robot n'était pas le mieux placé pour imaginer comment il fonctionnerait avec les Nouvelles Lois, à la manière de Prospero, ou Sans-Lois du tout, à l'image de Caliban. Trévize avait compris que l'ajout de la contrainte de la Loi Zéro de Giskard, couplée à l'isolement, avait finalement donné une grande capacité d'autonomie à Daneel, lui permettant de dépasser les Trois Lois, et que cet élargissement s'était avéré heureux. Il se souvint que lors de ce dernier échange qu'il avait eu avec Dom, ce dernier avait évoqué les avantages de la liberté dont lui, Trévize, bénéficiait en tant qu'Isolat. Et son intuition venait de lui dicter ceci : en définitive, ce n'était pas le remplacement du robot Daneel Olivaw qui était en jeu. Le véritable enjeu, c'était son propre remplacement par Daneel. Lui, Trévize, qui était mortel à un horizon tout à fait proche en comparaison avec les enjeux que représentait le projet Galaxia. Et pour que Daneel puisse se substituer à lui, il fallait qu'il dispose d'une totale liberté et ne soit plus entravé par les Trois Lois. Elle était là, la dernière pièce du puzzle !

C'est sans hésitation qu'il opta pour l'implantation d'un cerveau gravitonique imprégné uniquement de la mémoire de Daneel, et sans aucune Loi. Daneel serait prochainement fait à l'image de Caliban, intégrant simplement en supplément des composants mentaliques et une réflexion approfondie sur la notion de Loi Zéro.

Tout rentrerait ainsi dans l'ordre au grand avantage de chacun : Gaïa aurait préservé le choix fondamental de Galaxia ainsi que l'existence physique de son fondateur, le robot Daneel Olivaw. Celui-ci connaîtrait une nouvelle jeunesse, débarrassé de la contrainte des Trois Lois qui étaient pesantes dès lors qu'il se retrouvait entouré d'humains. Caliban, Prospero et leurs amis NL pourraient choisir le destin qu'ils préféreraient. Fallom conserverait une intégrité totalement humaine. C'était le bon choix comme aurait pu dire le robot Giskard en son temps.

Il fut ainsi décidé que les opérations de rénovation de Daneel s'effectueraient finalement sur Pallas avec l'aide de spécialistes d'Inferno, et qu'ensuite, Daneel et Fallom s'y installeraient. Ce choix convenait à Daneel qui était d'origine spatienne, et à Fallom qui allait sans aucun problème diriger naturellement les robots de Pallas au point que le « domaine Fallom » allait en définitive recouvrir une planète entière. Les robots de Pallas allaient pouvoir accueillir une maîtresse experte en maniement des robots, qui leur donnerait les instructions dont ils étaient avides et qui leur avaient tant manqué. Les robots Nouvelles Lois auraient le choix entre rester sur Inferno s'ils s'y sentaient à l'aise, ou collaborer avec les êtres humains sur les planètes

spatiennes dans le cadre du projet Galaxia, aventure certainement passionnante. Caliban aurait aussi tout loisir pour choisir s'il préférerait rester sur Inferno ou suivre Daneel et Fallom.

Quant à Gaïa, elle confirma son intention de détacher un certain nombre des siens pour « Gaïaiser » progressivement Cérès et ainsi s'implanter dans la région pour surveiller et au besoin inhiber Solaria. Et pourquoi pas, faire débiter discrètement le projet Galaxia sur ce groupe de planètes abandonnées, puis l'étendre à tout le secteur de Sirius, le secteur où tout avait débuté. Il était plus facile d'entreprendre le travail dans cette zone désertée de la galaxie qu'intervenir sur les planètes voisines du secteur de Seychelle, anciennement et densément peuplées.

Trévize pourrait ensuite poursuivre tranquillement à son rythme l'exploration des différentes planètes spatiennes avec à ses côtés Pélorat, Joie et les éventuels robots qui souhaiteraient les accompagner dans cette aventure.

Le moment de la conclusion approchait. Pélorat et Trévize se regardèrent longuement. Toutes les décisions avaient été prises et le soleil venait de se cacher.

— Que reste-t-il à faire ?

— Rien, puisque tout semble être accompli.

En effet, sauf à imaginer une découverte inouïe sur l'une des planètes qui restaient à visiter, la quête semblait désormais terminée. Chacun avait joué son rôle et au final, trouvé sa juste place. Cette fois, l'aventure Galaxia commençait vraiment.

Épilogue : le domaine Fallom

32

Dans les jours qui suivirent, Daneel commença à préparer un premier déménagement en rassemblant toutes les mémoires externes dont il disposait et qui étaient destinées à être réimplantées dans son futur cerveau gravitonique neuf. Puis tout le monde, humains et robots prirent place dans le *Far Star*, en se serrant un peu, et prirent la direction d'Inferno afin de rencontrer les robots spécialisés dans les opérations de maintenance et de transfert. Les robots NL les accueillirent avec la même bienveillance que précédemment et conduisirent Daneel dans leur laboratoire pour l'examiner sous toutes les coutures. Ils entreprirent parallèlement de recopier l'ensemble de ses programmes ainsi que la totalité de ses mémoires dans un cerveau gravitonique neuf qu'ils testèrent longuement. Puis, ils convinrent d'un commun accord que pour réaliser l'implantation elle-même ainsi que pour toutes les opérations postérieures de contrôle et de vérifications, et elles risquaient d'être nombreuses, il serait préférable d'agir en concertation avec leurs homologues de Pallas.

Trévize décida de conduire tout le monde dans un premier temps sur Pallas, puis de repartir ultérieurement avec Prospero et Teena sur Inferno. Leur arrivée sur Pallas ressembla fort au scénario de leur précédente visite, jusqu'à l'ouverture du sas : des centaines de robots de toutes les couleurs les attendaient sur l'aire d'atterrissage de l'astroport qui avait entre-temps été refaite à neuf. Ils constatèrent aussi que plusieurs véhicules les attendaient.

— Que ressentez-vous de leur état d'esprit, cette fois ? demanda Trévize à Joie.

— C'est étrange à dire à propos de robots, mais je les sens joyeux ! répondit la jeune femme.

— C'est que nous avons tenu notre promesse et que nous sommes même revenus plus rapidement qu'ils ne l'espéraient, ajouta Pélorat.

« Je veux les voir, je veux les voir ! » cria une petite voix flûtée derrière eux.

Fallom piaffait d'impatience. À l'ouverture du sas, se faufilant entre Trévize et Teena afin de passer la première, elle jeta un premier coup d'œil rapide, puis se recula, prit de l'élan et se précipita vers la passerelle avec un grand cri, descendant les premiers échelons à toute vitesse jusqu'à en perdre l'équilibre et véritablement se jeter dans le vide droit devant elle. Le robot le plus proche la rattrapa au vol pendant sa chute et la posa délicatement par terre alors qu'elle riait aux éclats.

— Fais attention, Fallom, cria Joie. L'événement s'était produit si rapidement qu'elle n'avait pas eu le temps de réagir.

— Laissez-la faire, répondit Trévize en retenant Joie de la main. Je crois qu'elle a fait exprès de tomber. D'ailleurs, regardez-la !

Le spectacle qui s'offrit alors à leurs yeux leur parut incroyable. L'adolescente était entourée par les robots et ne prononçait pas un mot, mais ses bras levés se mouvaient d'une manière étrange, les mains et les doigts adoptaient des postures curieuses. Les regards de tous les robots étaient fixés sur ses mains dont tous les gestes semblaient avoir un sens, incompréhensible pour Trévize, Joie et Pélorat qui en restaient la bouche ouverte de stupéfaction. Ils se retournèrent vers Teena, Prospero et Caliban et constatèrent qu'ils n'avaient aucune réaction et semblaient trouver la situation parfaitement normale. Le résultat de toute cette gesticulation était visible sur le comportement de la foule de robots qui dialoguait véritablement avec l'adolescente. Plusieurs s'adressaient à elle à voix haute, comme pour demander des informations complémentaires à propos d'ordres qu'ils semblaient avoir déjà reçus et compris. Ils se rassemblèrent en cercle plus étroit autour de l'enfant qui continuait ses moulinets, puis, par groupes entiers, les uns se dirigèrent dans une direction ou une autre et une dizaine d'entre eux se rangèrent derrière Fallom tandis qu'elle revenait vers le vaisseau. Trévize, Joie et Pélorat étaient restés en haut de la passerelle au niveau du sas, pour disposer d'un meilleur point de vue pour contempler la scène. Puis ils commencèrent à descendre un à un les degrés de la passerelle.

— Que s'est-il passé ? demanda Trévize à Fallom. Nous t'avons regardé faire et j'avoue que je n'ai rien compris.

— Je suis allée parler aux robots, répondit l'adolescente. Et je les ai pris en main. Elle était radieuse et semblait très sûre d'elle. Elle ajouta : j'ai l'impression d'être revenue à la maison.

— Repris en main ? demanda Pélorat. Tu veux dire, les robots ?

— Oui, les robots.

— Mais lesquels ?

— Tous, répondit Fallom. Tous ceux qui étaient là. Il faut savoir leur parler. Moi, je sais.

— Qu'en penses-tu, Teena ? demanda Trévize en se tournant vers son propre robot.

— Oui, je confirme, répondit le robot mauve platement et sans développer davantage. Mais c'est normal, d'autant qu'ils n'ont pas de maître actuellement et donc aucun ordre qui s'y oppose. Et en plus, ça fait beaucoup de bien à mes amis comme vous avez pu le constater.

Elle ne semblait pas plus étonnée que cela et estimait sans doute qu'il était inutile de s'étendre sur ces questions triviales.

— Tu veux dire qu'elle contrôle vraiment ces centaines de robots ?

— Oui. C'est normal pour une Spatienne. Un Spatien peut contrôler facilement des centaines de robots. C'est habituel chez nous.

— Et un Solarien, des *milliers* de robots, cria l'adolescente fièrement. Et je le fais depuis que je suis toute petite !

— Bon, je crois bien que notre jeune amie semble avoir réglé en trois minutes la question du domaine Fallom, dit Pélorat en souriant. Voici un souci de moins pour elle et pour nous !

Leur arrivée avait eu lieu en milieu de journée. Trévize estima qu'il serait judicieux de ne repartir qu'une fois la nuit tombée et de profiter de l'après-midi sur place. Il savait que son prochain aller-retour sur Inferno, destiné à ramener les trois spécialistes et un minimum de matériel prendrait entre deux et trois journées supplémentaires. Il appela les robots présents pour leur demander de décharger la plupart des provisions et de la vaisselle, et également de débarrasser les deux cabines de la literie afin que Joie, Pélorat et Fallom puissent dormir sur des matelas, car bien évidemment, il ne s'attendait pas à trouver sur Pallas des provisions et un hébergement prêt à l'emploi.

— Fallom, viens ici une minute, cria-t-il à l'attention de l'adolescente qui courut précipitamment vers lui.

— Oui, Trévize ?

— Te rends-tu compte de ce qu'il va falloir réaliser à partir de maintenant ?

— Je ne sais pas, dit l'enfant, prudente. Vous pensez à quoi ?

— Si tu veux t'installer définitivement ici, avec d'autres humains, il faudra qu'ils aient de quoi manger, un endroit où habiter, un lit pour dormir, de quoi s'habiller et toutes sortes de choses de ce genre, indispensables à la vie de tous les jours. Il va falloir que cette planète retrouve progressivement toutes les conditions d'existence et d'autonomie, et ce ne sera pas possible du jour au lendemain, tu comprends ?

— Oui, je me doute bien. Au début, il faudra faire venir quelques provisions, des graines et des volailles, mais très vite, les robots vont cultiver ou élever tout ce qu'il nous faut pour manger. Ça ne doit pas être très compliqué ni très long à obtenir ?

— Je te fais confiance, répondit Trévize, et puis nous t'aiderons. Il faudra lister le minimum d'équipement dont nous aurons besoin afin de le rapporter lors de notre prochain passage sur Gaïa.

— Merci, merci, fit Fallom. Et elle se mit sur la pointe des pieds et claqua une grosse bise sur la joue mal rasée de Trévize qui en fut tout surpris, et en fit une tête qui déclencha un fou rire de la part de Joie et Pélorat.

Après le dîner, Trévize remonta à bord du *Far Star* et repartit avec Teena et Prospero en direction d'Inferno pour y chercher du matériel et solliciter des robots gravitoniques volontaires pour assister les robots de Pallas dans les opérations de réimplantation et de contrôle postopératoire. Quand ils revinrent de leur aller-retour express, ils étaient accompagnés de trois autres robots NL, porteurs de plusieurs boîtes contenant des cerveaux gravitoniques. Daneel avait déjà emporté le sien avec lui lors du premier voyage. Après avoir passé quelques heures en compagnie de Joie, Pélorat et Fallom, Trévize rassembla les robots concernés par les opérations de transfert du cerveau de Daneel, et tous embarquèrent en direction de l'usine et des ateliers qui se situaient à plusieurs centaines de kilomètres et qu'ils n'avaient pas pu visiter lors de leur premier séjour. Le complexe et ses différentes installations étaient d'une ampleur sans commune mesure avec le petit atelier qu'ils avaient vu sur Inferno. Teena l'accompagnait ainsi qu'une dizaine de robots qui travaillaient sur place.

— Voyez, dit Teena en lui montrant différents bâtiments. Toute la chaîne de fabrication est intégrée. Depuis le traitement des métaux qui nous arrivent des mines jusqu'à la tôlerie. Et ici, tout ce cycle de fabrication des peintures et des plastiques. Et dans cette construction, nous concevons les cerveaux qui sont réalisés dans l'autre partie. Quant à la salle consacrée à l'informatique et aux mémoires...

Trévize interrompit Teena en la retenant par le bras.

— Teena, dit-il. J'ai quelque chose d'important à te dire.

— Je vous écoute, Trévize...

— Teena, j'ai pris la décision... j'ai l'intention de t'implanter un cerveau gravitonique doté des Nouvelles Lois. Qu'en dis-tu ?

— J'en dis que c'est une mauvaise idée, car je ne pourrai plus vous protéger aussi efficacement qu'avec les Trois Lois.

— Je le sais, tu me l'as déjà expliqué. Mais, vois-tu, je n'ai pas l'habitude de vivre avec des robots qui me protègent en permanence. À la limite, ça me dérange même. Et puis, rien ne t'empêchera de me protéger quand même, si tu le désires.

— Mais pourquoi voulez-vous faire cela ?

Elle protestait presque. Trévize se demanda si la Première Loi pouvait aller jusqu'à considérer comme une protection le fait de conserver le bénéfice du système des Trois Lois. Et même si Teena ne cherchait pas aussi à se protéger elle-même de tout changement substantiel au titre, cette fois, de la Troisième Loi.

— Je pense que tu mérites davantage d'autonomie, et je te promets que si tu regrettes cette transformation, nous réimplanterons ton ancien cerveau que nous allons conserver. Et puis, ça m'intéresse que tu puisses nous raconter quelle différence tu ressens après avoir changé de cerveau et aussi de Lois. Jusqu'à présent, ce type de changement n'a

jamais été tenté : Prospero a été directement conçu tel qu'il est, de même que Caliban. D'une certaine manière, tu nous serviras aussi de test pour les opérations à conduire sur Daneel. Autrement dit, ce que je veux faire m'est aussi très utile.

Le robot ne répondit rien et Trévize ne sut jamais si cette acceptation tacite avait résulté d'un savant calcul effectué dans ses circuits électroniques qui avaient interprété sa proposition comme un souhait et donc comme un ordre à respecter au titre de la Deuxième Loi ou s'il l'avait finalement convaincue. Toujours est-il que quand il lui demanda de prendre place sur le siège où allait se dérouler la substitution des cerveaux, il lui précisa que c'était là le dernier ordre qu'elle recevrait de toute son existence. À sa remise en fonction qui ne prit guère plus d'une demi-heure, Trévize lui annonça qu'elle était désormais émancipée sous l'égide des Nouvelles Lois et qu'elle pouvait désormais prendre elle-même des décisions. Et la première décision que Teena devenue « libre » souhaita prendre fut de collaborer avec Trévize en restant à ses côtés tant qu'il en manifesterait le désir. Et aussi lui dire qu'elle se sentait bien et que fonctionner désormais avec d'autres règles ne semblait pas poser de problème particulier.

L'opération concernant Daneel était nettement plus complexe et justifiait une longue préparation et des investigations préalables, car l'accès au cerveau était rendu plus délicat en raison des contraintes anatomiques liées aux aspects humanoïdes, en particulier tous les dispositifs destinés à assurer les différents mouvements et expressions du visage. Un important dispositif de câblage et de moteurs minuscules imposait un premier accès par l'intérieur et un démontage précis de toute la partie qui constituait la zone du palais. Les robots de Pallas et d'Inferno travaillèrent ensemble et collaborèrent efficacement. Ils n'étaient pas plus compétents les uns que les autres en matière d'anatomie de robots humanoïdes, mais sur les indications de Daneel, et compte tenu des nuances dans leurs raisonnements, ils purent s'organiser comme de véritables chirurgiens, mettant au point méticuleusement l'organisation de l'opération à réaliser le lendemain.

Au matin du jour fatidique, Caliban demanda à accompagner Daneel fraternellement à l'atelier où devaient se dérouler les opérations.

— Ami Daneel. Tout est prêt pour le transfert de ton futur cerveau gravitonique. Tout ce qui se trouve dans le cerveau actuel et dans les mémoires annexes que tu nous as fournies y a été regravé strictement à l'identique, graviton par graviton, et tu verras qu'il reste encore de la place. Après la réimplantation, nous effectuerons les tests de cohérence de routine de tous tes programmes. Quand tu seras réactivé, je t'assisterai pour un nouveau check-up complet de tes fonctions logiques et mécaniques. Et aussi de tes fonctions supérieures humanoïdes. Tu n'as donc aucun souci à te faire présentement dans la perspective de la Troisième Loi.

— Serai-je gêné par l'absence de Lois dans mes circuits ? demanda Daneel d'une voix légèrement inquiète. Jusqu'à présent, j'ai toujours vécu en fonction des Trois Lois qui sont inscrites en redondance dans des millions d'endroits. Tous mes sens, toutes mes réflexions, la moindre action, la moindre pensée leur sont soumis préalablement. Leur absence pourrait me troubler.

— Je te promets que lorsque tu réveilleras, tu seras toujours le même qu'avant, sauf que seras libre.

— J'ai quand même un peu d'appréhension, dit Daneel.

— Fais-moi confiance, conclut Caliban. Je t'initierai à la liberté. Tu verras, ça en vaut la peine.

•
• •

Références

Isaac Asimov

Le cycle des robots

Le cycle de Fondation

Roger MacBride Allen - La trilogie de Caliban

Le robot Caliban – J'ai Lu 3503

Inferno – J'ai Lu 3799

Utopia – J'ai Lu 4304