

LES MONDES D'
ALDEBARAN

LEO

SURVIVANTS

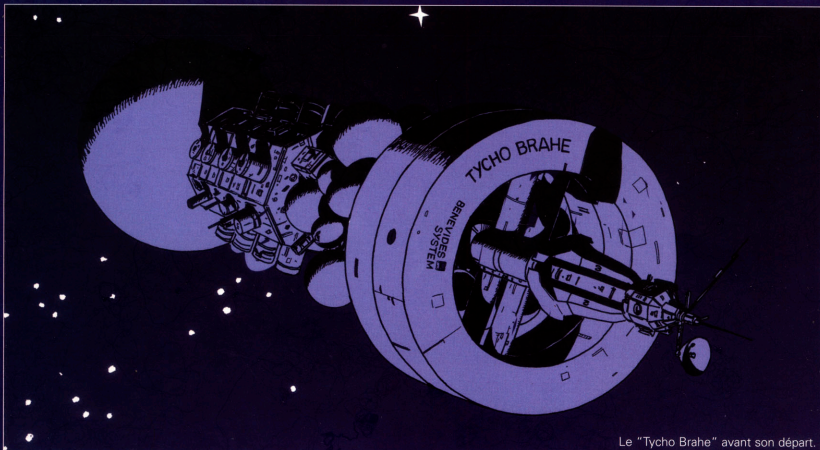
ÉPISODE 2

ANOMALIES QUANTIQUES



DARGAUD

LA CATASTROPHE EST CONFIRMÉE



Le "Tycho Brahe" avant son départ.

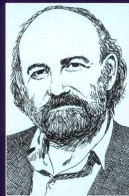
L'ASTRONEF "TYCHO BRAHE" S'EST DÉSINTÉGRÉ PLUS DE 2500 MORTS !

Cinq ans après la perte de l'astronef "Johannes Kepler" de retour d'Aldébaran, un deuxième vaisseau interstellaire, le "Tycho Brahe" vient de subir le même sort, cette fois dans sa route vers notre colonie. Si la première tragédie avait causé la mort de 16 membres d'équipage, cette fois ce sont 2500 colons et 25 membres d'équipage qui ont péri. Selon les autorités, les causes précises de ce désastre ne sont pas encore connues, mais elles sont à chercher certainement dans un dysfonctionnement du "Benevides Transfert" (voir page suivante).

Ce processus physique permettant aux vaisseaux interstellaires de dépasser la vitesse de la lumière est d'une complexité redoutable, et les scientifiques reconnaissent qu'il comporte encore d'importantes zones d'ombre.

Les dirigeants de l'ONU ont affirmé que toute la capacité scientifique du secteur sera dorénavant concentrée dans la recherche des causes exactes de ces dramatiques accidents, et que tous les vols interstellaires seront suspendus jusqu'à ce que leur sécurité puisse être pleinement garantie.

INTERVIEW


**PROFESSEUR
NATHAN
KOSMA
PHYSICIEN**

Le physicien Nathan Kosma.

Professeur, on explique la disparition du Tychø Brahe par un "dysfonctionnement du Benevides Transfert". Comment se manifeste-t-il, ce dysfonctionnement ?

Pendant son déplacement dans l'espace à une vitesse supérieure à celle de la lumière, toute la masse du vaisseau, avec ses occupants, entre dans un état un peu difficile à imaginer, où chaque atome va être poussé séparément vers l'avant. Si un déséquilibre se manifeste, une perturbation peut se produire et faire que ce déplacement ne soit plus parfaitement synchrone pour tous les atomes. Quelques-uns iront plus vite que d'autres, et ça finira par désagréger la structure du vaisseau, le faisant éclater.

Les corps des passagers seront eux aussi sujets à cette dislocation ?

Heureusement le phénomène atteint d'abord les parties externes de l'objet, c'est-à-dire les parois du vaisseau. Les passagers périront de façon rapide une fois exposés au vide et au froid de l'espace.

Quelle est l'origine de ces perturbations si catastrophiques ?

Nous ne savons pas très bien. On suppose que dans certaines régions de l'espace existent ce que nous appelons des anomalies quantiques qui pourraient être la cause de ces perturbations. On cherche actuellement une façon de les repérer pendant le vol, pour pouvoir ensuite les éviter.

Si nos connaissances sont encore limitées, ne jugez-vous pas irresponsable d'envoyer des milliers de gens dans un voyage aussi risqué ?

On peut le penser, mais il faut considérer qu'un énorme effort théorique a été réalisé au sujet du Benevides Transfert et qu'il possède aujourd'hui un embasement scientifique d'une solidité et d'une cohérence rarement atteintes dans d'autres domaines. Il ne faut pas oublier que quand l'humanité a commencé à exploiter l'énergie atomique, nous avions des lacunes théoriques considérables sur ce terrain tout aussi dangereux.

Est-ce qu'il peut y avoir des survivants à votre avis ?

Je ne le crois pas, non. Si quelques personnes arrivaient à survivre à la dislocation de l'astronef – en s'abritant par exemple dans une navette pressurisée –, rien ne prouve que cette navette ne soit pas allée se désintégrer à son tour un peu plus loin. Et si ce n'est pas le cas, où iraient-ils se poser, ces survivants, avec leur navette à l'autonomie réduite ? Non, malheureusement les chances d'avoir des survivants est pratiquement nulle.



Le professeur Alvin Benevides recevant son prix Nobel de physique en 2037.

BENEVIDES TRANSFERT

C'est un procédé physique permettant à un objet en déplacement dans l'espace de dépasser la vitesse de la lumière. Dans la physique newtonienne, celle qui régit les phénomènes physiques de notre vie courante sur Terre, la vitesse de la lumière est une limite absolue qui ne peut pas être dépassée. Sous peine de rendre incohérentes toutes les lois et toutes les équations du système newtonien. Cependant, dans la physique quantique, ses lois et ses équations continuent d'être valables même si on dépasse la vitesse de la lumière.

En d'autres termes, la physique quantique – un système d'idées bien plus évolué que la physique newtonienne pour expliquer les lois de l'univers – montre que dans le monde réel il n'existe pas une vitesse butoir impossible à dépasser. Le Benevides Transfert – ainsi nommé en hommage à un des précurseurs, le physicien Alvin Benevides – est le procédé qui a rendu possible le passage de la théorie à la pratique, permettant à un objet, dans le cas des vaisseaux spatiaux, de se déplacer vers des endroits distants de plusieurs années-lumière en à peine quelques mois. D'une complexité effrayante, le Benevides Transfert est très difficile à appréhender pour les non initiés, car il met en jeu des phénomènes qui heurtent notre sens commun et qui nous semblent à première vue impossibles. Surtout à cause du fait qu'en dépassant la vitesse de la lumière on affecte inévitablement le déroulement "normal" de la variable temps. C'est-à-dire qu'en voyageant dans l'espace à de très longues distances en utilisant le procédé du Benevides Transfert, on voyage aussi dans le temps. Ainsi, les faits qui se déroulent sur notre colonie d'Aldébaran ne sont pas synchrones avec les faits se déroulant ici sur Terre. Il a été montré qu'ils sont là-bas 43 années dans le futur par rapport à nous (comme le montre la position relative des étoiles). Mais ce décalage passe inaperçu car les vaisseaux et aussi les messages radio, en prenant les couloirs ouverts par le Benevides Transfert, retournent dans le temps quand ils font le trajet d'Aldébaran vers la Terre.

[Extrait de "Une brève histoire des voyages dans l'espace" de Marguerite Santos, éditions Découvertes.]



LEO

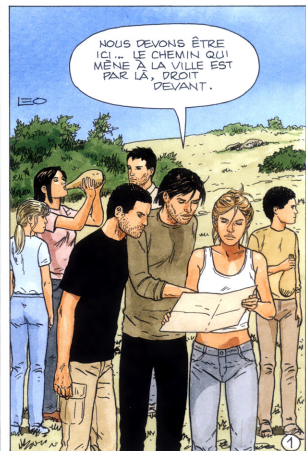
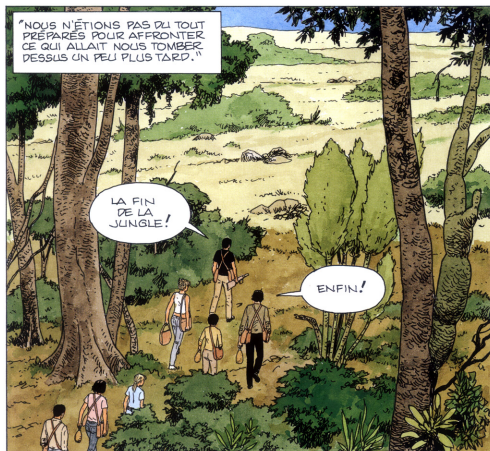
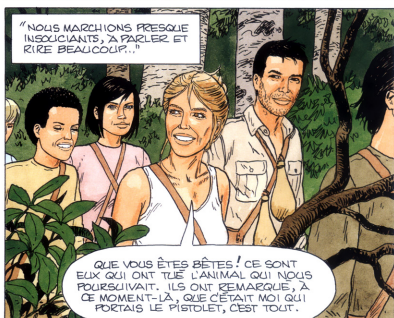
SURVIVANTS

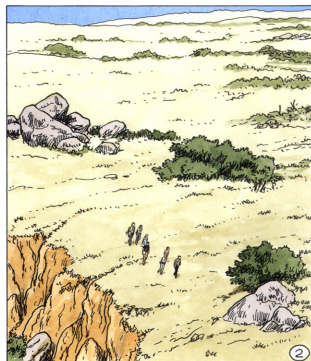
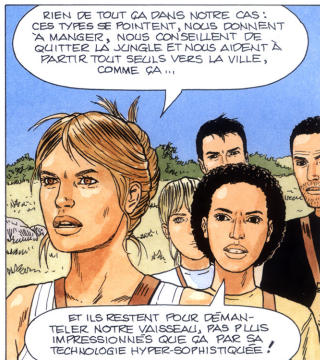
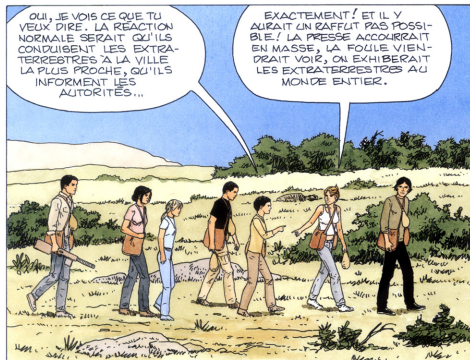
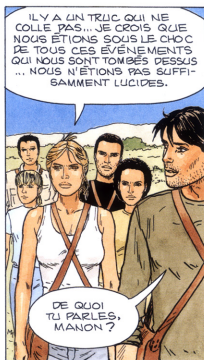
ÉPISODE 2

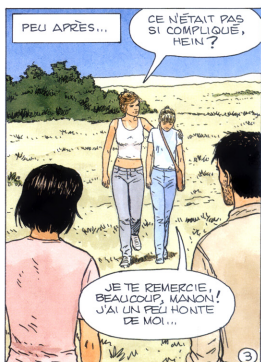
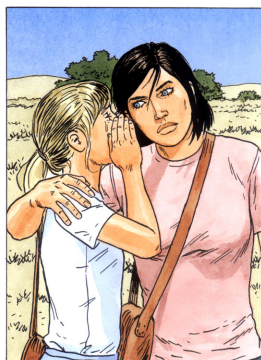
ANOMALIES QUANTIQUES

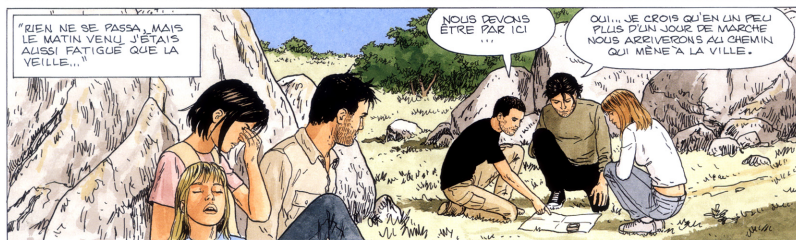
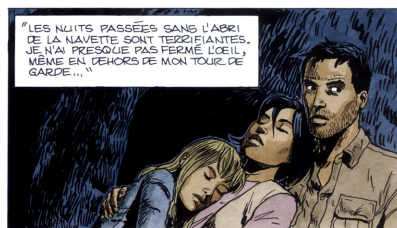
DARGAUD

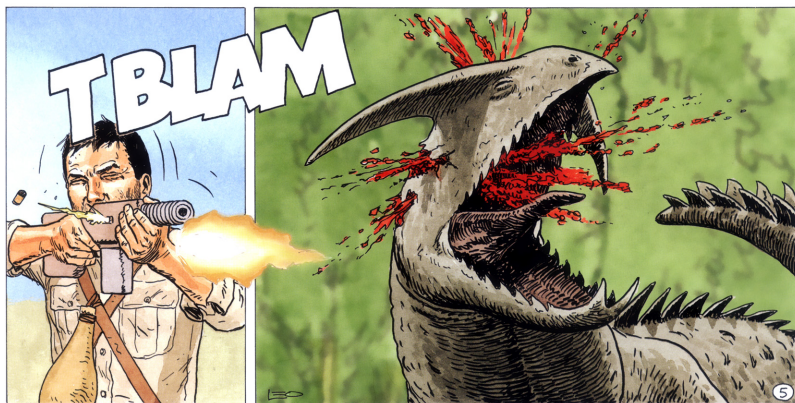
PARIS • BARCELONE • BRUXELLES • LAUSANNE • LONDRES • MONTREAL • NEW YORK • STUTTGART

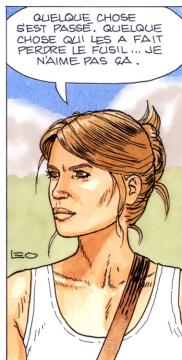
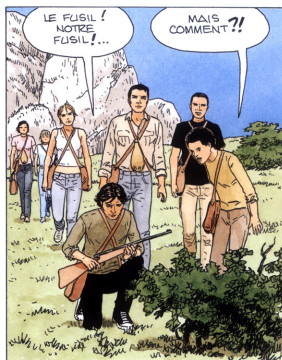
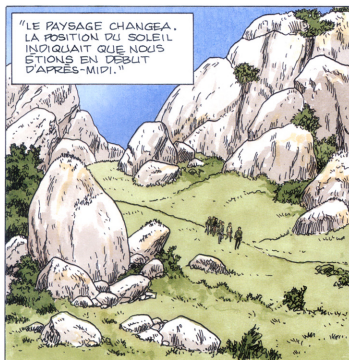
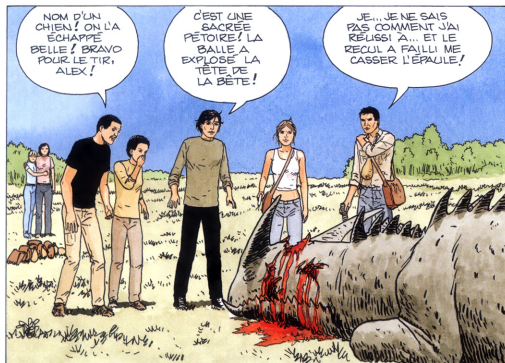


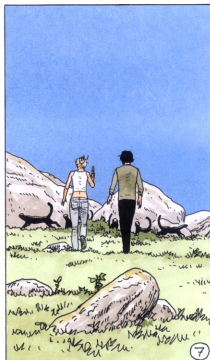
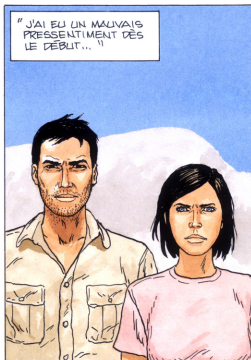
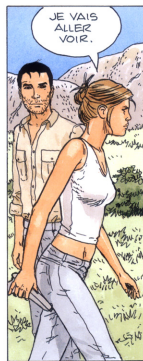
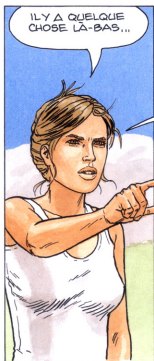
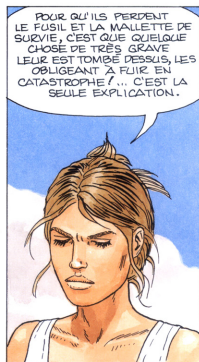
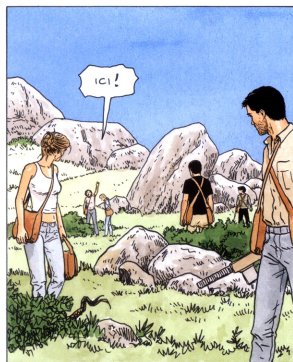


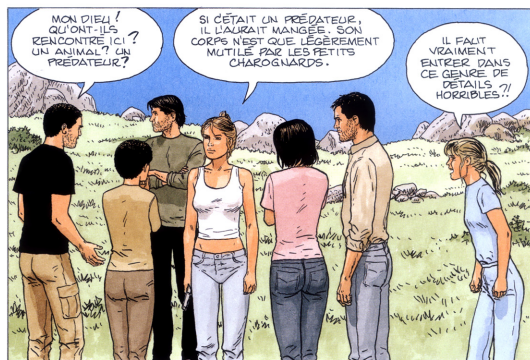
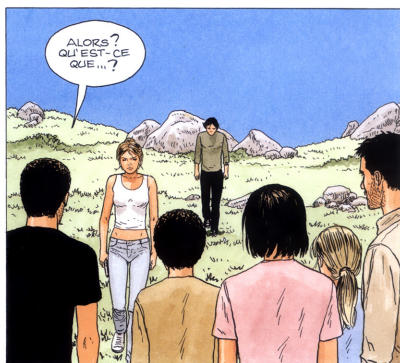
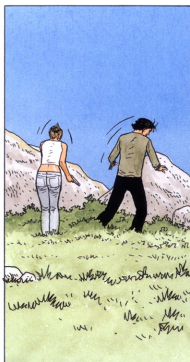
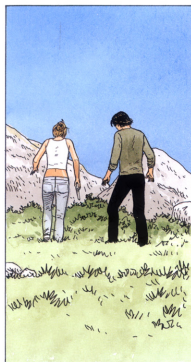


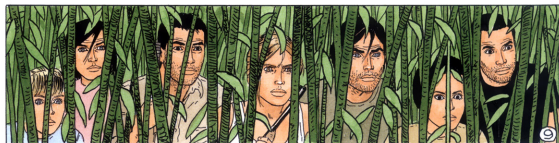
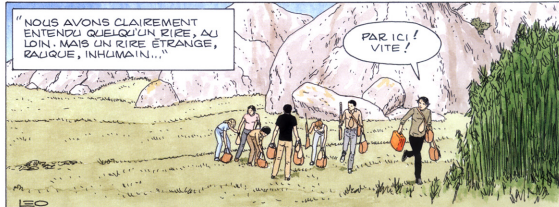
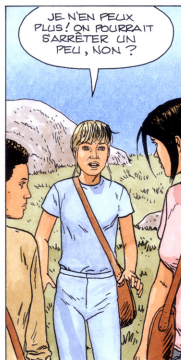


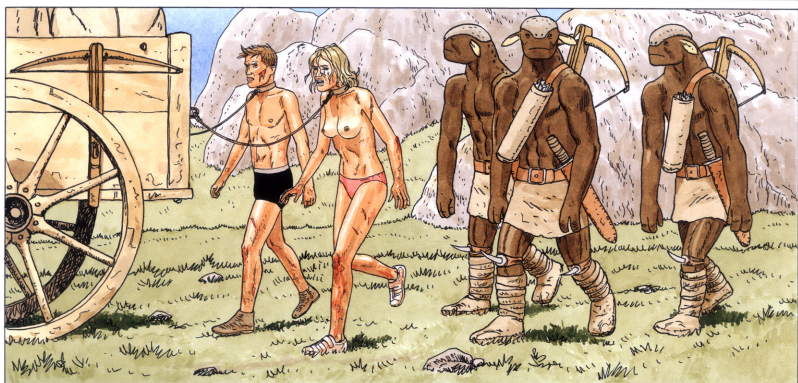
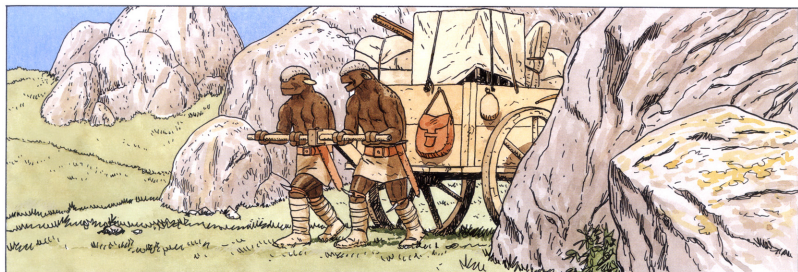




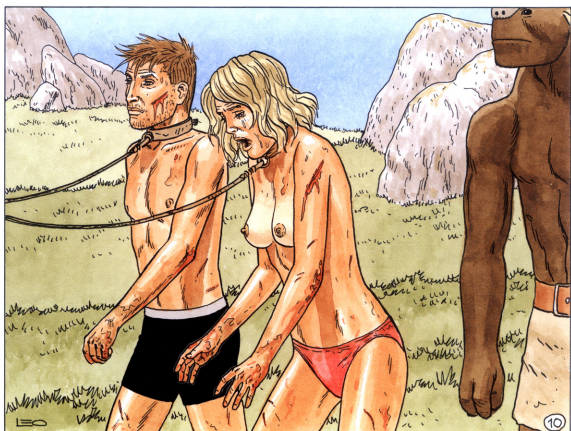


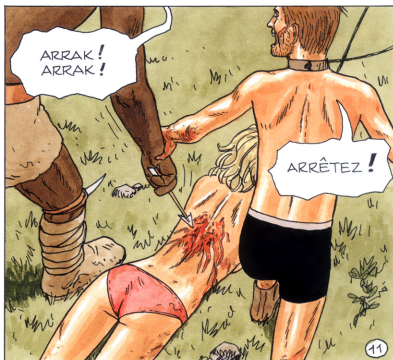
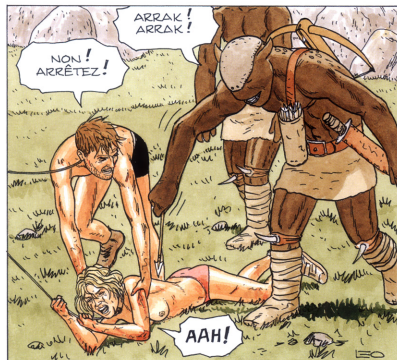
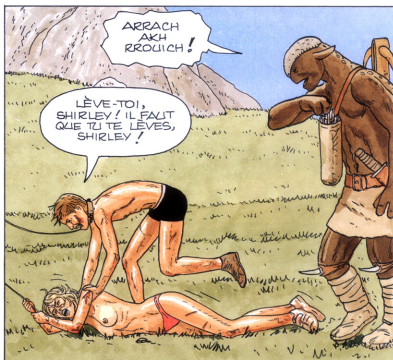
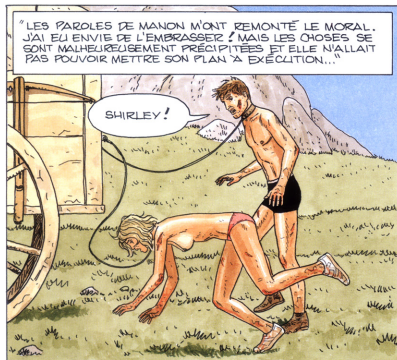


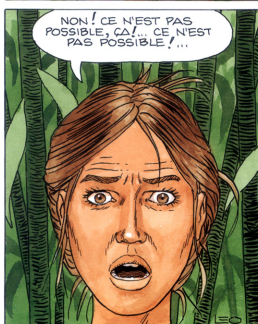
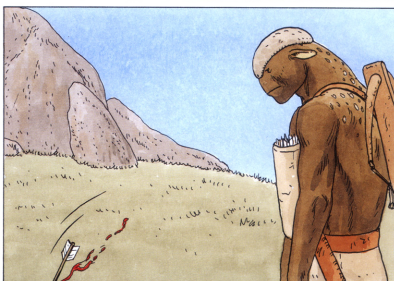
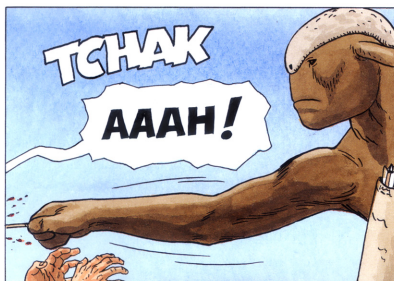
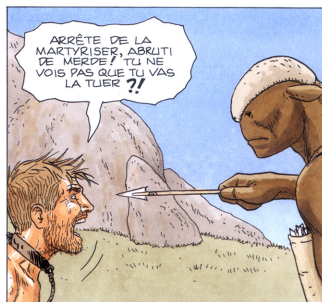




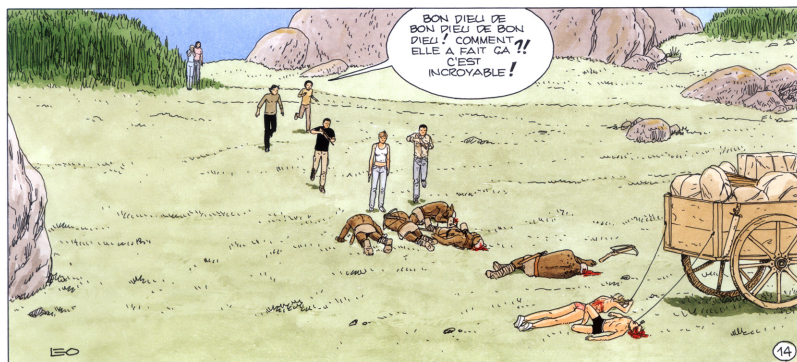
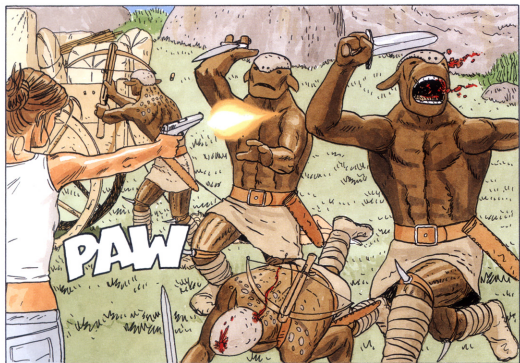
SHIRLEY
ET
GORAN!

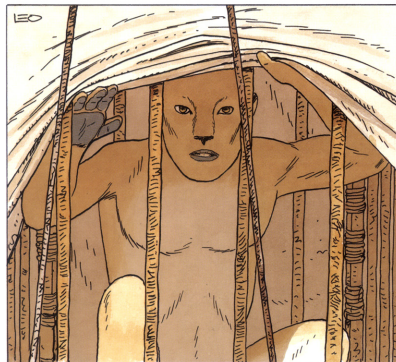
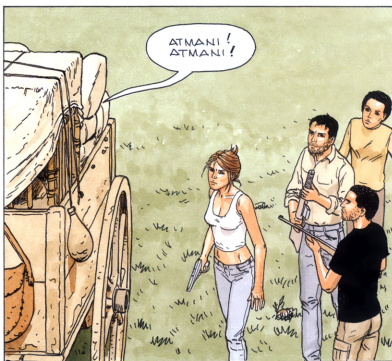


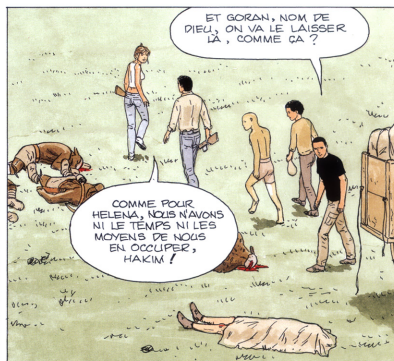
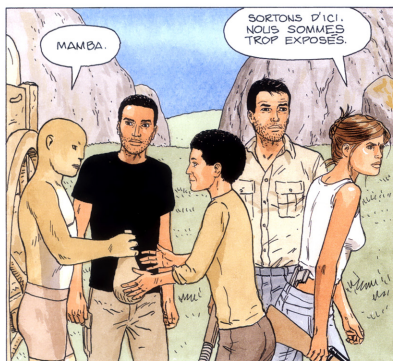
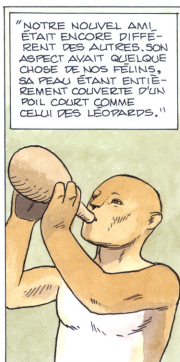
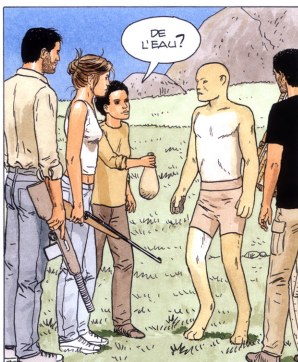


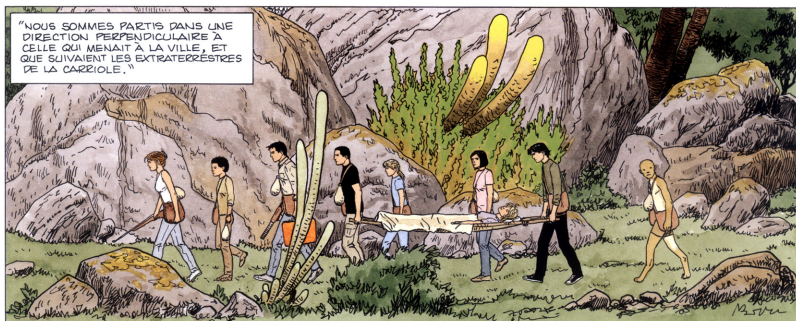


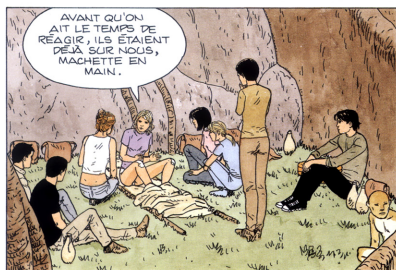


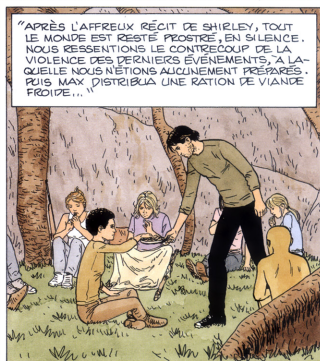
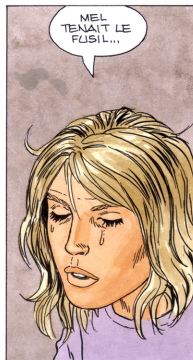


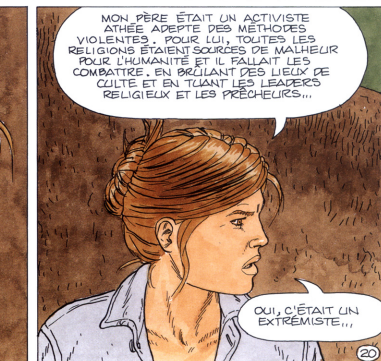
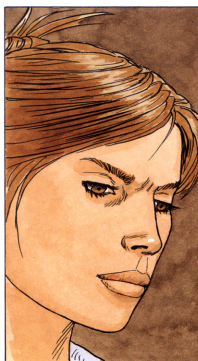
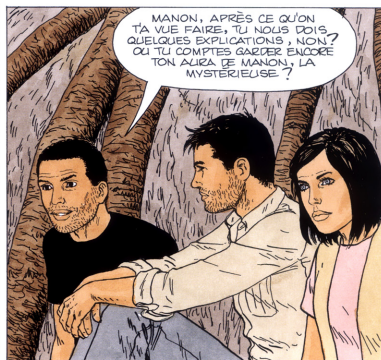








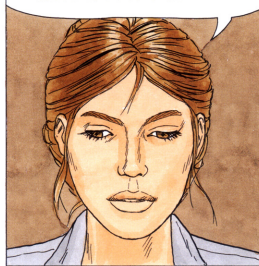




POUR SURVIVRE, AVOIR DES ARMES ET DES MUNITIONS, LOUER DES CACHES, SON GROUPE ÉTAIT OBLIGÉ DE FAIRE DES CASSES AFIN D'OBTENIR DE L'ARGENT. LEUR VIE ÉTAIT DONC UNE SUITE CONSTANTE D'ATTIONS MÉMÉE PONCTUÉE DE RARES MOMENTS DE CALME.



MA MÈRE EST MORTÉ QUAND J'ÉTAIS PETITE ET J'AI ÉTÉ ÉLEVÉE PAR MON PÈRE. IL EST FACILE D'IMAGINER LA SUITE : IL M'A APPRIS À TIRER QUAND J'AVAIS DOUZE ANS ET À QUINZE, JE L'AI ACCOMPAGNÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS DANS UNE ACTION ARMÉE : LA DESTRUCTION D'UNE ÉGLISE.



J'AI DONC L'HABITUDE DES ARMES ET, SURTOUT, L'HABITUDE D'AFFRONTÉR DES SITUATIONS TENDUES. CE QUE J'AI FAIT AUJOURD'HUI N'EST PAS SI EXTRAORDINAIRE SI ON EST ENTRAÎNÉ. L'ENTRAÎNEMENT PERMET D'AVOIR CONFIANCE EN SOI ET, DONC, DE GARDER SON CALME.



APRÈS ÇA, ATTEINDRE CING CIBLES ENORMES À QUELQUES MÈTRES À PEINE EN DIX SECONDES, C'EST ASSEZ FACILE. VOILÀ. JE N'AI RIEN FAIT D'EXCEPTIONNEL POUR QUELQU'UN QUI A L'HABITUDE DE MANIER DES ARMES, C'EST TOUT.



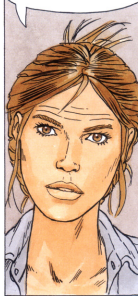
TU PARLES ! ENTRAÎNÉE OU PAS, TU AS EU UN SANG-FROID D'ENFER FACE À CES TYPES EFFRAYANTS !



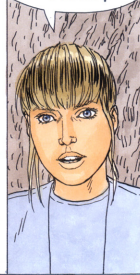
MÊME AVEC TES EXPLICATIONS, JE CROIS QUE JE VOIS QUAND MÊME DÉMANDER TA BÉNÉDICTION TOUS LES MATINS, MANON... QUELLE CHANCE QUE TU SOIS LÀ AVEC NOUS, MA BELLE !



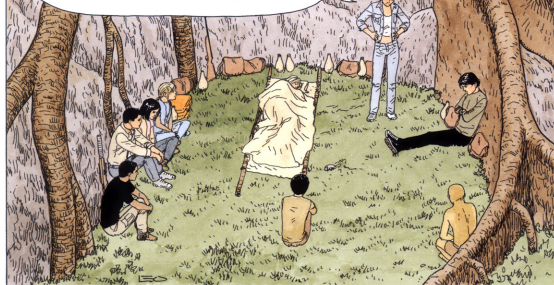
C'EST POUR ÉCHAPPER À CE GENRE DE RÉACTION QUE J'AI TOUJOURS ÉVITÉ DE PARLER DE MOI...



MAIS MAINTENANT IL FAUT FINIR TON HISTOIRE, MANON ! COMMENT ES-TU VENUE PARMI NOUS À L'ÉCOLE DE L'O.N.U. ?



MON PÈRE ET MOI, NOUS AVONS ÉTÉ ARRÊTÉS. J'ÉTAIS ENCORE MINEURE ET MON PÈRE A FAIT UN DEAL AVEC LES AUTORITÉS : IL LIVRAIT À LA POLICE L'EMPLACEMENT DE LA CACHE D'ARMES DE SON GROUPE S'ILS ME LIBÉRAIENT.

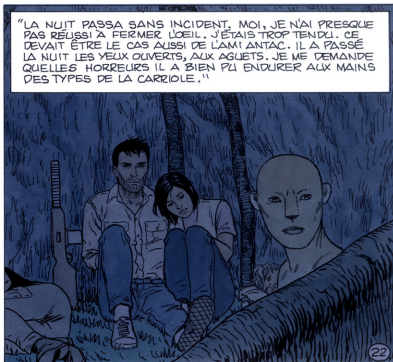
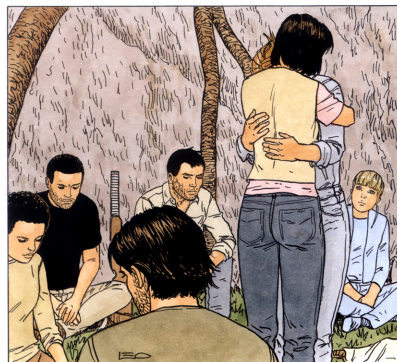
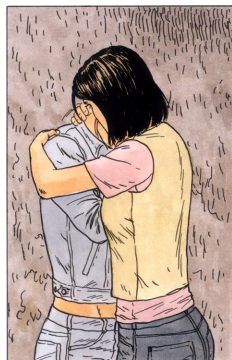


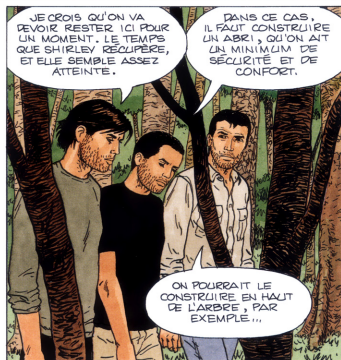
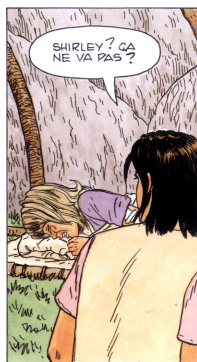
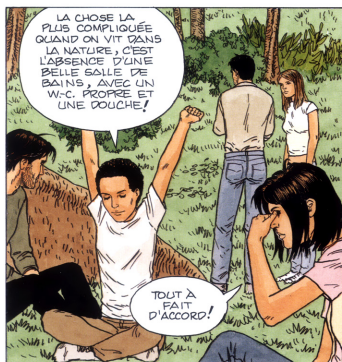
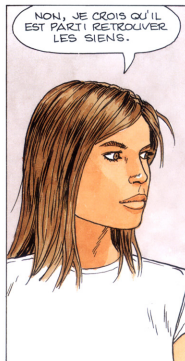
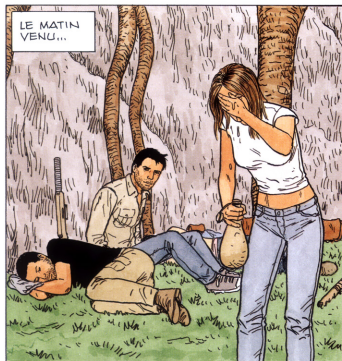
SON AVOCAT ÉTAIT LE PÈRE DE MAX, UN AMI D'ENFANCE. SA FAMILLE M'A ACCUEILLI QUAND MON PÈRE EST PARTI EN PRISON. ET ILS M'ONT FAIT ENTRER À L'ÉCOLE DE L'O.N.U.

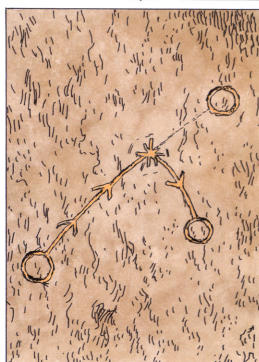
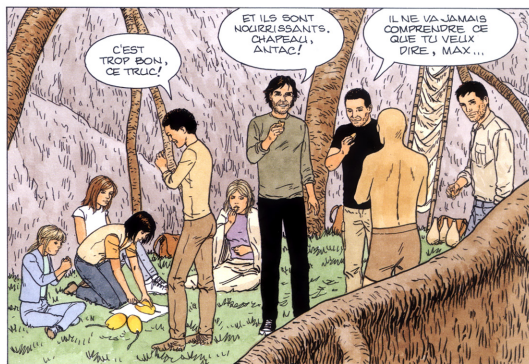
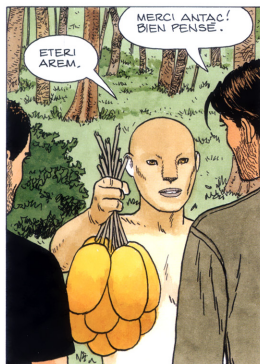


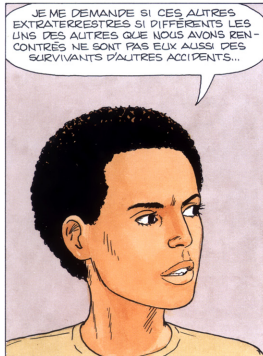
VOILÀ, VOUS SAVEZ TOUT. ON PEUT PARLER D'AUTRE CHOSE ?

21





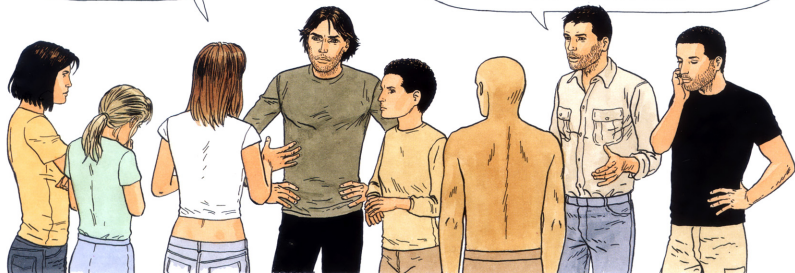




SI TOUT CELA EST VRAI, IL FAUT ALORS S'ATTENDRE À CE QUE CETTE PLANÈTE SOIT HABITÉE PAR UNE MYRIADE DE PEUPLES, À DIFFÉRENTS STADES D'ÉVOLUTION.

ÇA ALORS !

ON PEUT S'ATTENDRE AUSSI À CE QUE DES GROUPEMENTS PLUS IMPORTANTS SE SURVIVANTS SOIENT ARRIVÉS ICI, ET QUE CELA LEUR AIT PERMIS DE GARDER UN NIVEAU ÉLEVÉ DE CIVILISATION, ET QU'ILS SOIENT AUJOURD'HUI ASSEZ NOMBREUX POUR CONSTRUIRE DES SOCIÉTÉS ÉVOLUÉES IMPORTANTES QUELQUE PART SUR LA PLANÈTE.

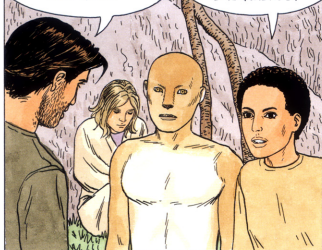
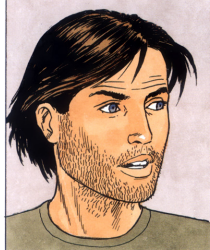


TOUT À FAIT, CELA OUVRE DE NOUVELLES PERSPECTIVES ET NOUS DONNE UN BUT : CHERCHER DES CIVILISATIONS PLUS AVANCÉES.

C'EST IMPORTANT DE POUVOIR MIEUX COMMUNIQUER AVEC NOTRE AMI ANTAC. IL EST ICI DEPUIS PLUS DE TEMPS QUE NOUS, IL DOIT AVOIR BEAUCOUP PLUS D'INFORMATIONS QUE NOUS.

JE VAIS M'Y METTRE. JE VAIS ESSAYER D'APPRENDRE SA LANGUE. J'AI TOUJOURS EU UNE GRANDE FACILITÉ POUR APPRENDRE LES LANGUES ÉTRANGÈRES.

ON POURRAIT COMMENCER PAR AIDER ANTAC À RETROUVER LES SIENS POUR UNIR NOS FORCES, NOUS SOMMES TROP PEU NOMBREUX ET EUX AUSSI.



VOILÀ UNE BONNE IDÉE.

ALEX A RAISON ! DIAMILLE : COMMUNIQUER AVEC ANTAC - REVIENT LA PRIORITÉ NUMÉRO UN !



COMPRIS !

TRÈS BIEN. MAIS DANS L'IMMÉDIAT IL Y A LA CONSTRUCTION DE NOTRE ABRI EN HAUT DE L'ARBRE. IL FAUT QU'ON S'Y METTE SANS TARDER.

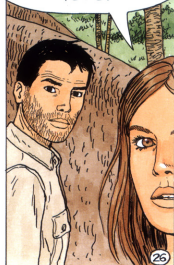


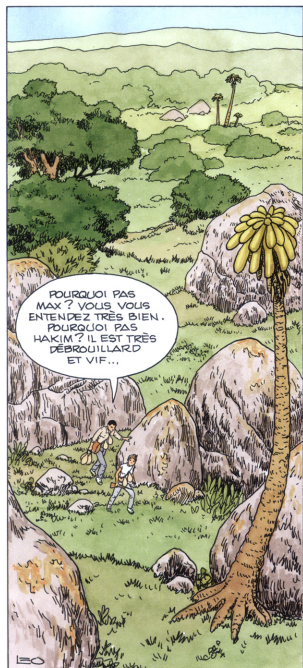
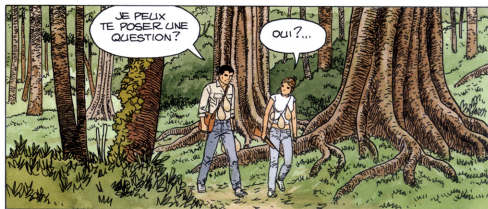
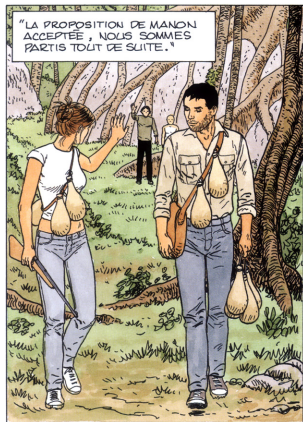
UNE AUTRE CHOSE IMPORTANTE : NOUS ALLONS MANQUER D'EAU. SUR LA CARTE ON VOIT UNE RIVIÈRE PAS TRÈS LOIN D'ICI. JE ME PROPOSE D'Y ALLER TOUT DE SUITE.

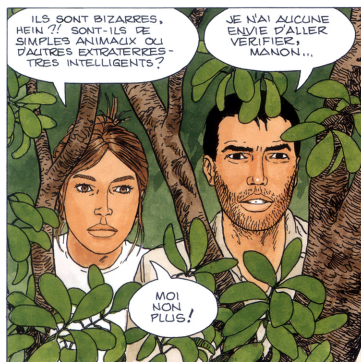


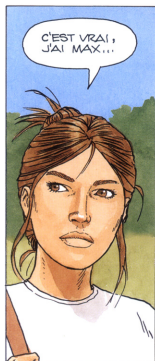
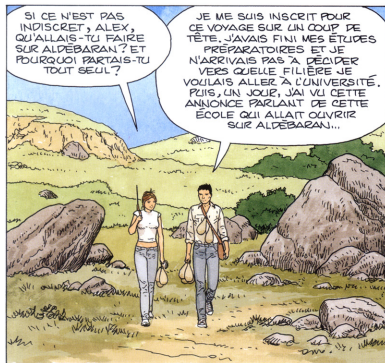
TOUTE SEULE ? C'EST DANGEREUX, MANON !

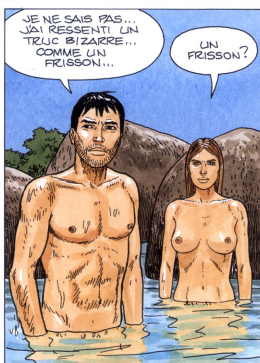
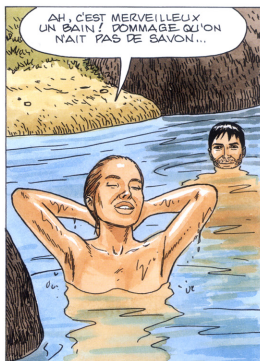
PAS TOUTE SEULE. JE PROPOSE QU'ALEX M'ACCOMPAGNE. NOUS PRÉVENIRONS LA CARABINE ET VOUS RESTERIEZ AVEC LE PISTOLET ET LE GROS FUSIL.

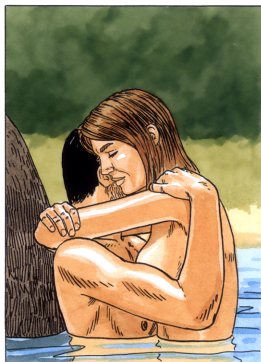
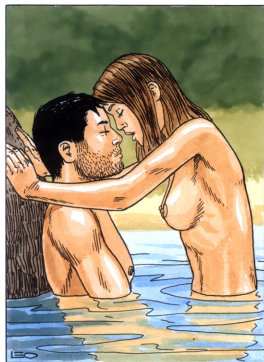
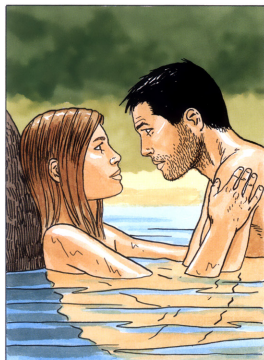


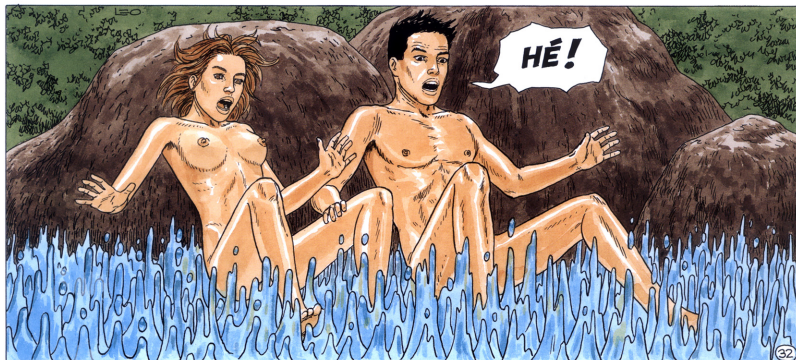
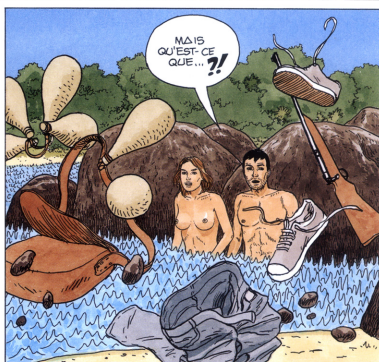
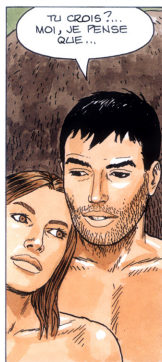


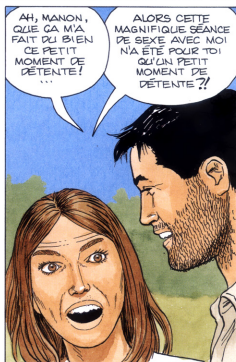
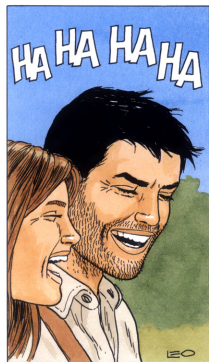
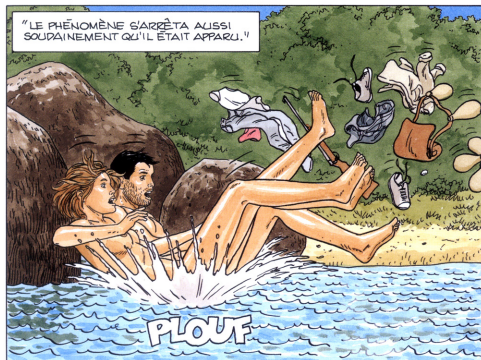


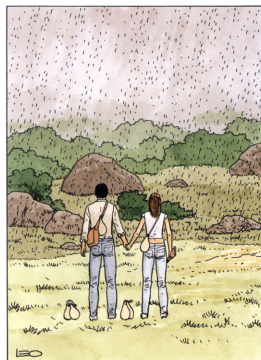
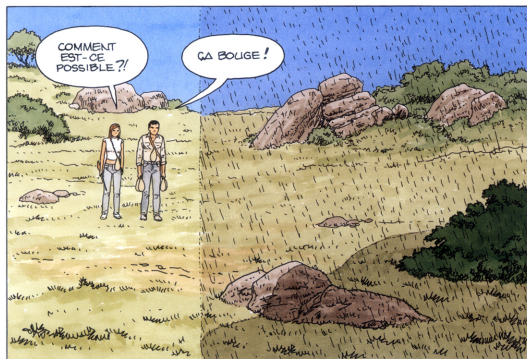
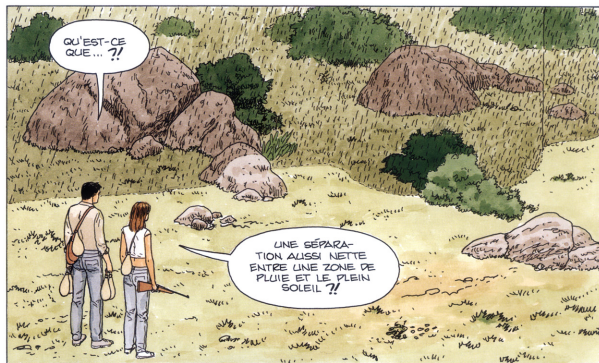


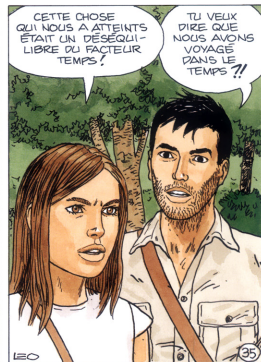
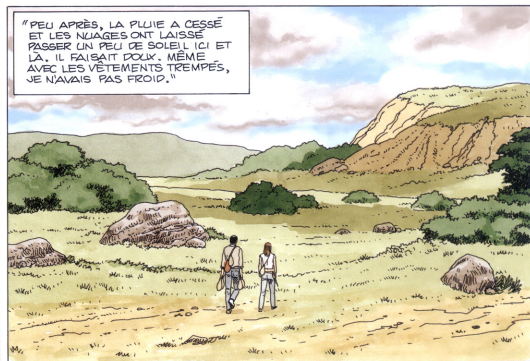


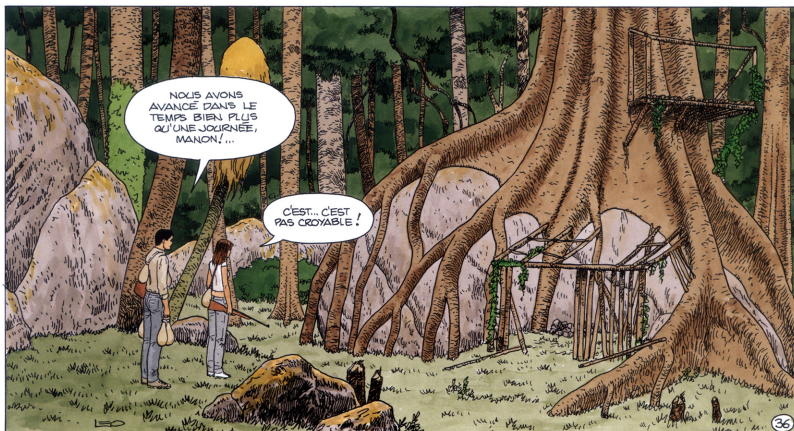
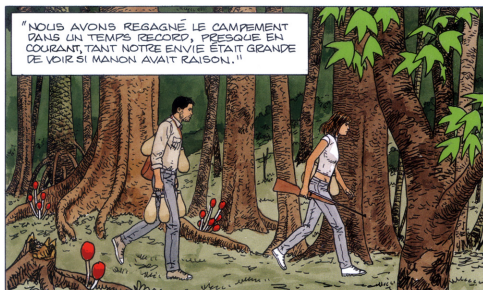
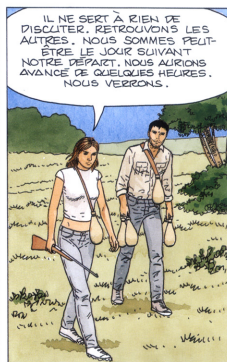
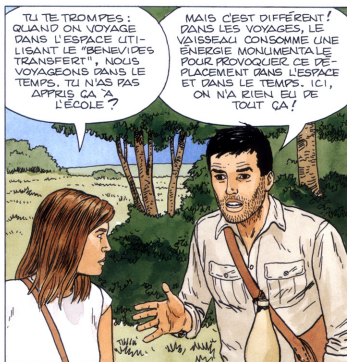


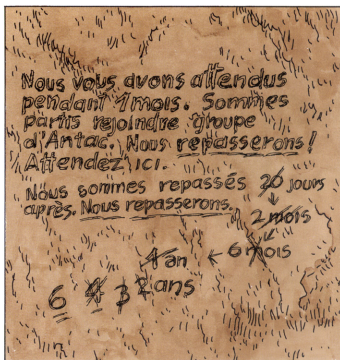


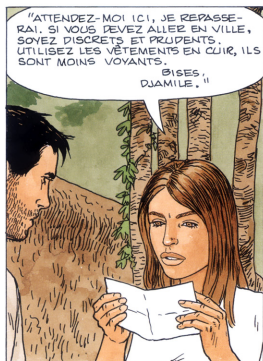
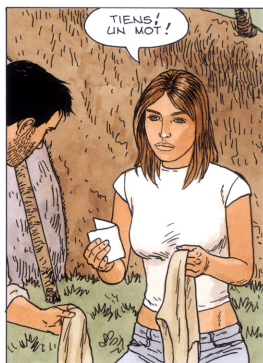


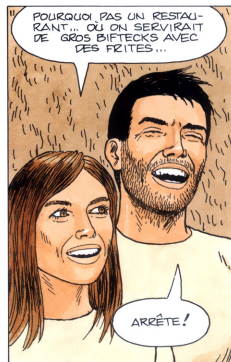


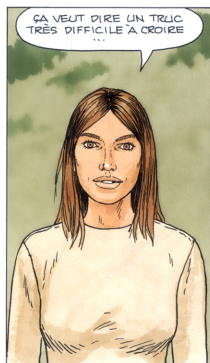


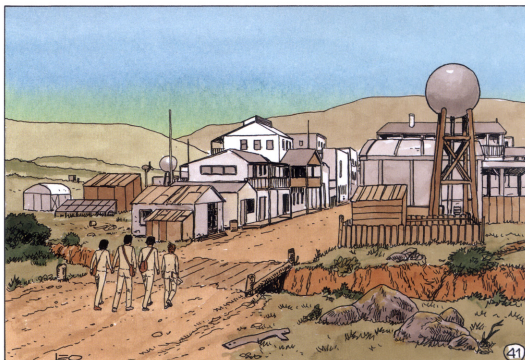
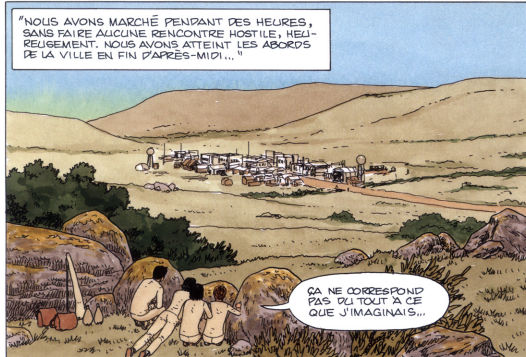


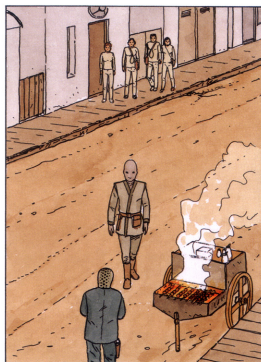
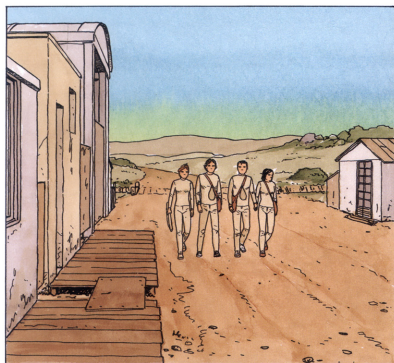


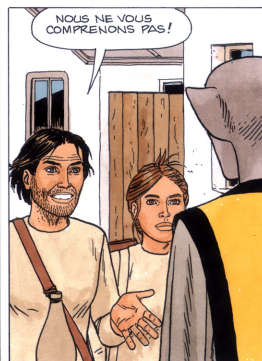
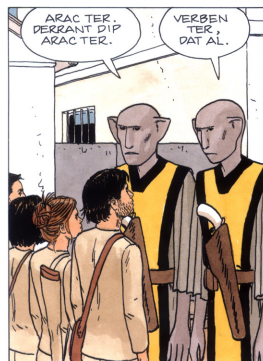
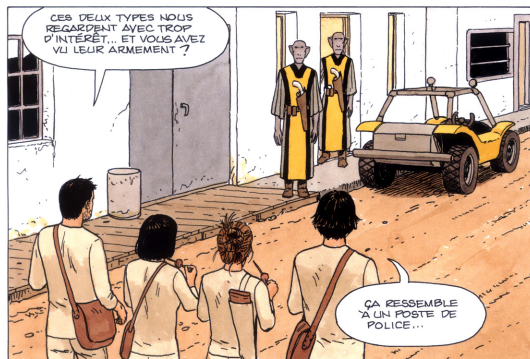
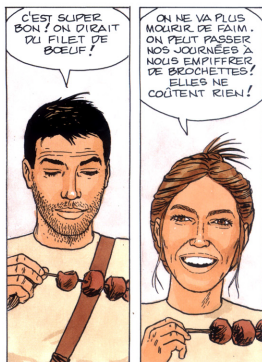


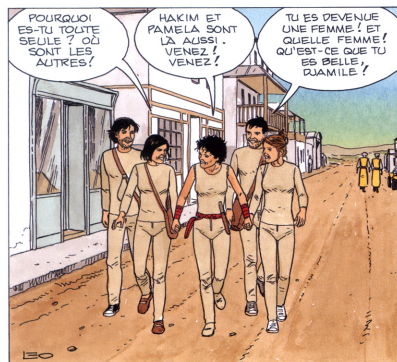
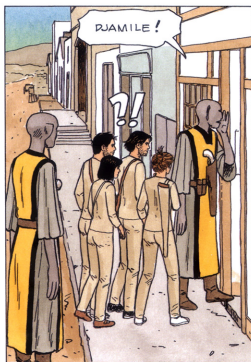


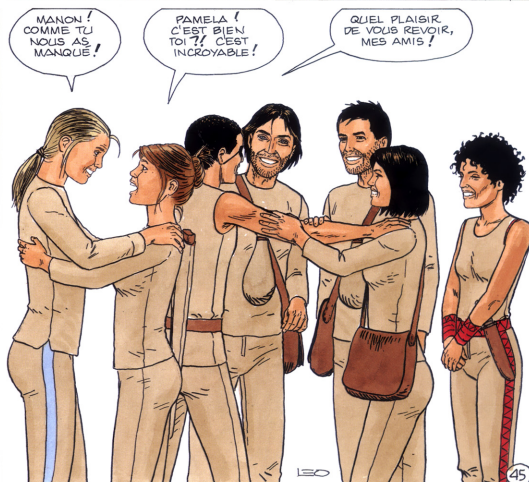
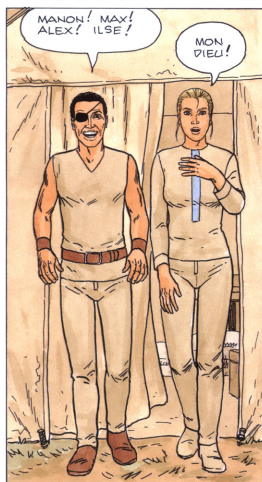














SCÉNARIO
DESIGN
COULEUR
LBO
2012



ALEX MUNIZ

18 ans, Brésilien.



MANON SERVOZ

18 ans, Française.



**MASSIMILIANO CASSANI
dit MAX**

18 ans, Italien.



ILSE MEYFARTH

18 ans, Allemande.



DJAMILÉ NACER

14 ans, Marocaine.



HAKIM NACER

18 ans, Marocain, frère de Djamilé.



MEL DIGGINS

19 ans, Américain.



CAO LIANG

19 ans, Chinois.



SHIRLEY HARRIS

19 ans, Américaine.



PAMELA GRIFFITH

12 ans, Américaine.



GORAN BARJIC

19 ans, Serbe.



HELENA BARJIC

16 ans, Serbe, sœur de Goran.



Image la plus exploitable de la planète GJ1347-4.
Photo prise par le télescope lunaire Copernic 7. Les rayons lumineux
en provenance de cette partie de l'espace souffrent des distorsions
provoquées probablement par des anomalies quantiques
périodiques d'origines inexplicées.