

ANNALEE NEWITZ

AUTONOME

LUNES D'ENCRE

DENOËL



Les familles les plus miséreuses vendaient parfois leurs nourrissons à des écoles d'asservissement, où on les formait à être obéissants exactement de la même manière qu'on programmait un robot. Au moins les robots pouvaient-ils se libérer de leur contrat au bout d'un certain temps d'asservissement, se mettre à jour et devenir complètement autonomes. Les humains pouvaient se libérer aussi, mais aucune clé d'autonomie ne pouvait annuler une enfance comme celle-là.

AUTONOME

ANNALEE NEWITZ

AUTONOME

ROMAN

TRADUIT DE L'ANGLAIS (ÉTATS-UNIS)
PAR GILLES GOULLET

LUNES D'ENCRE
DENOËL

Titre original

Autonomous

© Annalee Newitz, 2017.

(Publié pour la première fois en 2017 par Tor, New York.)

Couverture : Studio Denoël.

Illustration de couverture Aurélien Police

Pour la traduction française :

© Éditions Denoël, 2018.

*Pour tous les robots qui remettent
en cause leur programmation.*

LE DERNIER PIRATE DE LA SASKATCHEWAN

d'après une ballade de la fin du xx^e siècle
par The Arrogant Worms

*I used to be a farmer and I made a living fine
I had a little stretch of land along the C.P. Line
But times were hard, and though I tried, the money wasn't there
And bankers came and took my land, and told me "fair is fair".*

*I looked for every kind of job, the answer always no
"Hire you now," they'd always laugh, "we just let twenty go!"
The government, they promised me a measly little sum
But I've got too much pride to end up just another bum*

*Then I thought, who gives a damn if all the jobs are gone,
I'm gonna be a pirate on the river Saskatchewan.*

*'Cause it's a heave-ho, high-ho, coming down the Plains
Stealing wheat and barley and all the other grains
And it's a ho-hey, high-hey, farmers bar your doors
When you see the Jolly Roger on Regina's mighty shores*

*Well, you'd think the local farmers would know that I'm at large
But just the other day I found an unprotected barge
I snuck up right behind them and they were none the wiser
I rammed their ship and sank it, and I stole their fertilizer.*

*A bridge outside of Moose Jaw spans a mighty river
Farmers cross in so much fear their stomachs are a-quiver
'Cause they know that Tractor Jack is hidin' in the bay,
I'll jump the bridge and knock 'em cold and sail off with their hay.
(The Last Saskatchewan Pirate)*

«J'étais fermier et je gagnais honorablement ma vie
Sur mon terrain le long des rails du Canadien Pacifique
Mais j'avais beau trimer et trimer je ne gagnais pas assez
Les banquiers m'ont pris ma terre, "ce n'est que justice" qu'ils ont dit.

J'ai cherché un job partout et partout on m'a ri au nez
"Vous embaucher? Alors qu'y en a vingt qu'on vient de licencier?"
Le gouvernement a promis de me donner une 'tite somme
Mais j'suis beaucoup trop fier pour finir clodo comme les autres

Alors j'me suis dit : qu'est-ce que j'ai à fiche qu'il n'y ait plus d'boulot?
Je n'ai qu'à me faire pirate sur la rivière Saskatchewan

Et hissez ho! maintenant je traverse les plaines
En volant blé, orge et céréales de toutes sortes
Et hissez ho! Fermiers, barricadez bien vos portes
Gare au Jolly Roger sur les rives de la Regina

Du coup les fermiers du coin devraient se méfier, non?
Mais l'autre jour je suis tombé sur une péniche sans protection
Je me suis glissé dans son dos sans qu'elle voie rien venir
Je l'ai abordée, je l'ai coulée et j'ai volé l'engrais

Du côté de Moose Jaw il y a un pont sur la rivière
Les fermiers prennent toujours ce pont avec la peur au ventre
Ils savent très bien que Tractor Jack se cache dans une anse
Que je vais bondir pour les assommer et voler leur foin. »

Bateau pirate

1^{er} juillet 2144

L'étudiante n'arrêtait pas de travailler sur son exercice et cela allait la tuer. Les médecins eurent beau lui injecter des tranquillisants, elle resta assise, les doigts recourbés comme en train de taper encore et encore sur un clavier. Les antiobsédants ne firent pas davantage effet, la modification de ses niveaux de sérotonine non plus. Cela ne ressemblait ni à un problème de dissociation mentale ni à des hallucinations : l'étudiante était parfaitement cohérente, mais persistait à réimplémenter des sous-routines de système d'exploitation pour son devoir de programmation. Elle survécut uniquement parce que les médecins réussirent à lui glisser une sonde d'alimentation dans le nez pendant qu'elle était attachée.

Ses parents étaient scandalisés. Ils habitaient un quartier huppé de Calgary et avaient toujours donné à leur fille les meilleurs remèdes disponibles sur le marché. Comment son esprit pourrait-il avoir un problème ?

Les médecins indiquèrent aux journalistes que ce cas avait tout d'une pharmacodépendance : le cerveau de leur patiente montrait des signes clairs d'addiction. Le système de récompense, avec les neurotransmetteurs qui allaient et venaient entre le mésencéphale et le cortex cérébral, était déchaîné. Ils se trouvaient là face à une configuration chimique remarquable,

car le cerveau de la jeune femme donnait l'impression qu'elle était dépendante depuis des années du travail à effectuer pour son devoir. Il était totalement câblé pour cette récompense particulière, avec des récepteurs de la dopamine montrant des propriétés qu'on ne voyait apparaître d'ordinaire qu'après plusieurs années de dépendance. Famille et amis de l'étudiante se montraient pourtant formels : elle n'avait ce problème que depuis quelques semaines.

Un tel mystère médical ne pouvait que devenir viral sur le flux All Wonders. Mais il avait acquis une telle popularité qu'il apparaissait même sur les principaux canaux d'actualité.

Jack Chen ôta ses lunettes et les glissa désactivées dans la poche de devant de sa salopette. Elle travaillait au soleil depuis si longtemps qu'elles avaient laissé des cercles pâles autour de ses yeux bistre. C'était un bronzage de fermier, comme sur le visage de son père au soir d'une longue journée dans les champs de colza à regarder avec ses lunettes de minuscules fleurs jaunes émettre des flots de données environnementales. Sans doute, se dit Jack, tous les Chen avaient-ils eu ce bronzage, génération après génération, depuis que ses arrière-arrière-grands-parents avaient quitté Shenzhen pour traverser le Pacifique, puis acheté une concession agricole dans les Prairies aux alentours de Saskatoon. Elle avait beau être très loin de chez elle, certaines choses ne changeaient pas.

D'autres, oui. Jack était assise jambes croisées au milieu de l'océan Arctique, en équilibre sur la coque à peine courbée et mystérieusement invisible de son sous-marin. Pour un observateur situé à plusieurs centaines de kilomètres d'altitude, celle des satellites, l'indice de réfraction négatif du submersible disperserait la lumière au point que Jack offrirait le spectacle incongru d'une personne flottant sur les vagues. Une étendue de panneaux solaires antireflet ondulait à côté d'elle dans l'eau brillante. Quand Jack fit le geste de froisser du papier, ils se

replièrent dans un compartiment de la coque, sur lequel une plaque se referma.

Les batteries de son sous-marin étaient chargées, son trafic réseau camouflé dans un nuage de données anodines et sa soute remplie de médicaments. Le moment de plonger était venu.

Elle ouvrit l'écouille et dévala l'échelle conduisant au poste de commande. Des bandes lumineuses vert terne apparurent sur les cloisons, les colonies de bactéries s'éveillant pour éclairer son chemin. Jack s'immobilisa à un endroit où un faisceau de canalisations courait au plafond. Une fenêtre en ligne de commande se matérialisa opportunément devant ses yeux, ses photons organisés en forme d'écran par des milliers de projecteurs en circulation dans les airs. D'un mouvement de balayage, Jack activa le système de navigation et modifia son cap pour éviter les couloirs maritimes les plus fréquentés. Elle se rendait sur une portion relativement calme de la côte arctique, après la mer de Beaufort, un endroit où l'eau douce créait en se mêlant à l'océan un grand puzzle de rivières et d'îles.

Mais elle avait du mal à se concentrer sur les tâches banales qui l'attendaient. Quelque chose dans l'histoire de l'étudiante incapable de s'empêcher de travailler la perturbait. Elle remit les lunettes, accéda au menu des flux. Sélectionnant du regard une suite de commandes, elle creusa le sujet. «LE CAS DE L'ACCRO AUX DEVOIRS PUE LES MÉDOCS DE MARCHÉ NOIR», faisait rimer un gros titre. Jack fronça les sourcils. Ce sujet piège à clics pouvait-il parler du lot de Zacuity qu'elle avait déchargé le mois précédent à Calgary?

La cargaison du sous-marin consistait à présent en vingt caisses de médicaments piratés depuis peu. Au milieu des nombreux traitements contre les mutations génétiques et pour la régulation bactérienne, il y avait quelques cartons de clones de Zacuity, la nouvelle pilule amélioratrice de productivité que tout le monde s'arrachait. Techniquement, on ne la trouvait

pas encore sur le marché, ce qui stimulait la demande. Et elle était fabriquée par Zaxy, le laboratoire à l'origine de produits d'amélioration des performances aussi populaires que Smartifex et Brillicent. Jack avait obtenu un échantillon de la version bêta grâce à un ingénieur de Quick Build Wares, la plus grande compagnie de développement de Vancouver. Comme beaucoup de sociétés de biotechnologie, Quick Build distribuait gratuitement les nouveaux améliorateurs d'attention à la cantine des employés. Selon les publicités pré-lancement, le Zaucuity vous aidait à faire plus rapidement et plus efficacement votre travail.

Jack ne s'était pas donné la peine de l'essayer elle-même — elle n'avait besoin de rien pour rendre son boulot excitant. L'ingénieur lui ayant fourni l'échantillon en avait décrit les effets en termes presque religieux. À peine se glissait-on le comprimé sous la langue que le travail commençait à être *agréable*. Le Zaucuity ne se limitait pas à stimuler votre concentration : il vous faisait *apprécier* de travailler. On avait hâte de revenir à son clavier, à sa platine d'expérimentation, à sa console à interface gestuelle, à sa fabricatrice. Travailler sous Zaucuity procurait une sorte de satisfaction viscérale que rien d'autre ne permettait d'atteindre. Idéal pour une compagnie comme Quick Build, où les nouveaux produits devaient être expédiés rapidement et où les consultants étaient parfois obligés de monter un matériel à partir de rien en une semaine. Sous Zaucuity, on se sentait comme après un travail bien fait. On n'avait aucun regret, aucune crainte de n'avoir pas forcément rendu service au monde en fabriquant un autre amas d'atomes connectés. La récompense à l'achèvement d'une tâche était si intense qu'on se tortillait sur sa chaise de bureau en peluche, qu'on serrait les doigts sur la mousse de sa table de travail, qu'on respirait fort pendant à peu près une minute. Mais ce n'était pas comme un orgasme, pas tout à fait. Peut-être décrirait-on mieux cela en parlant d'une sensation physique parfaite. On la percevait dans son corps, mais elle était infiniment meilleure que tout ce que

les terminaisons nerveuses pouvaient obtenir du monde des objets. Après une période de travail sous Zacuity, tout ce qu'on voulait, c'était terminer un autre projet pour Quick Build. Pas étonnant que cette merde se vende comme des petits pains.

Sauf qu'il y avait un petit problème, auquel Jack n'avait pas prêté attention jusque-là. Zaxy n'avait pas publié les essais cliniques du produit, aussi n'y avait-il aucun moyen de découvrir d'éventuels effets secondaires. Qu'une histoire de mauvaise réaction à un médicament circule sur les flux n'aurait pas inquiété Jack, en temps normal, mais ce cas-là était très particulier. Elle ne voyait pas quelle autre substance populaire pourrait rendre quelqu'un accro aux devoirs. Certes, le comportement obsessionnel de l'étudiante pouvait avoir été déclenché par un stimulant ordinaire. Il ne présenterait alors toutefois aucun mystère pour les médecins, qui auraient aussitôt trouvé des traces de ce stimulant dans son organisme. L'esprit de Jack s'emballait comme si elle avait absorbé une neurotoxine particulièrement vicieuse. Si ce médicament était son Zacuity piraté, comment cela avait-il pu arriver ? Surdose ? Peut-être l'étudiante l'avait-elle mélangé à une autre substance ? Ou alors Jack avait merdé la rétro-ingénierie et créé une horreur ?

Elle sentit un frisson de peur lui remonter des jambes dans le bas du dos. Mais... non, ce n'était pas une réaction involontaire et psychosomatique à l'histoire de l'étudiante : le sol vibrait légèrement, alors qu'elle n'avait pas relancé les moteurs. Elle arracha les lunettes pour reprendre le contrôle de son sensorium et se rendit alors compte qu'il y avait quelqu'un dans la soute, juste de l'autre côté de la cloison devant elle. Qu'est-ce que c'était que ce bordel ? Il y avait bien une écoutille à l'avant pour les urgences, mais comment est-ce que... ? Elle manquait de temps pour se demander si elle n'avait pas oublié de verrouiller les portes. Inclinant la tête comme un prédateur, elle activa son système périmétrique, dont les nanocâbles raides étaient connectés à ses nerfs sensitifs juste sous la surface de sa

peau. Elle ouvrit ensuite l'étui de son poignard. Au bruit, il n'y avait qu'une seule personne, sans doute en train d'attraper tout ce qu'elle pourrait faire tenir dans un sac à dos. Seul un drogué ou quelqu'un de complètement désespéré serait aussi stupide.

Elle ouvrit sans bruit la porte de la soute, se glissa à l'intérieur, le couteau à la main. Mais fut surprise par ce qu'elle découvrit. Au lieu d'un voleur minable, elle en trouva deux : un type dont la peau squameuse ainsi que le crâne dégarni par plaques trahissaient le toxicomane, et son robot qui tenait un sac de médicaments. Et qui était un bidouillage épouvantable très probablement subtilisé par le voleur à quelqu'un d'autre, avec une couche cutanée quasiment cuite par endroits, mais cela ne voulait pas dire qu'il ne présentait aucun danger. Elle n'avait pas le temps d'envisager une option non létale. Elle lança d'une main experte son couteau dans la gorge de l'homme. Assistée par un algorithme de reconnaissance anatomique, la lame traversa la trachée et se logea dans l'artère. Le toxicomane s'écroula et convulsa sur la tôle du pont tandis que son corps expulsait violemment sang, air et merde.

D'un seul mouvement, Jack récupéra son couteau et se tourna vers le robot. Celui-ci la regarda fixement, bouche bée, comme si son logiciel était gravement bogué. Ce qu'il était sans doute. Tant mieux pour elle : peut-être alors se ficherait-il de qui lui donnait des ordres, du moment que ceux-ci étaient clairs.

« Donne-moi le sac », lança-t-elle pour voir, la main tendue. Ses minuscules boîtes de médicaments faisaient des bosses dans le sac, que le robot lui remit aussitôt, toujours bouche bée. Il avait été construit pour ressembler à un adolescent, mais pouvait être beaucoup plus âgé. Ou beaucoup plus jeune.

Au moins, elle n'aurait pas à tuer une deuxième fois dans la journée. Et peut-être récupérerait-elle un bon robot dans l'affaire, si son pote botadmin à Vancouver mettait un peu la main à la pâte. En y regardant de plus près, la couche cutanée

n'avait pas l'air si mal en point, finalement. Jack ne voyait pas de composants dépasser, malgré le sang et les éraflures ici ou là.

« Assieds-toi. » Le robot s'assit aussitôt par terre, ses jambes se pliant comme des poutrelles reliées par des électroaimants soudain privés d'énergie. Il leva vers elle un regard vide. Elle s'occuperait de lui plus tard. Pour le moment, il fallait qu'elle se débarrasse du corps de son maître, qui continuait à se vider de son sang sur le sol. Elle glissa les mains sous les aisselles du cadavre qu'elle tira jusque dans le poste de commande en verrouillant la porte derrière elle. De toute manière, le robot ne pourrait pas faire grand-chose seul dans la soute, tous les médicaments de Jack étant conçus pour des humains.

Elle descendit par un étroit escalier en colimaçon dans son laboratoire, qui servait aussi de cuisine. Une imprimante de qualité supérieure trônait dans un coin, dotée de trois baies fermées pour travailler avec différents matériaux : métaux, tissus, mousse. Grâce à une version réduite de l'affichage à projection dont elle disposait dans le poste de commande, elle programma les buses à mousse pour qu'elles extrudent deux blocs de ciment percés d'un trou qui lui permettrait de les attacher facilement aux pieds du cadavre. Elle sentit l'adrénaline baisser dans son organisme tandis qu'elle observait les têtes d'impression aller et venir, construire couche après couche de la roche gris mat. Elle rinça sa lame dans l'évier et la remit dans son fourreau avant de se rendre compte qu'elle-même était couverte de sang. Jusque sur le visage. Elle remplit l'évier d'eau et chercha un chiffon dans les placards.

Elle fit se relâcher les liaisons moléculaires de sa salopette, sentit le tissu se séparer le long de joints invisibles pour s'affaler autour de ses chevilles. Sous le thermotissu d'un gris uniforme, son corps avait à peu près la même allure que deux décennies auparavant. Ses cheveux bruns presque ras ne laissaient apparaître que peu de blanc. Une de ses meilleures ventes était la reproduction molécule pour molécule d'une pilule de longévité appelée Vive, et Jack procédait toujours à des essais qualitatifs

de sa production. Enfin... avant le Zacuity. Elle se nettoya le visage tandis que ses pensées allaient et venaient entre ces deux horreurs : l'homme mort en haut de l'escalier et l'étudiante de Calgary mise gravement en danger par ce qui ressemblait fort à du Zacuity de marché noir. Dégoulinant sur le comptoir, elle regarda les blocs de ciment grossir autour de leur trou central.

Elle dut admettre avoir été négligente. En commençant la rétro-ingénierie du Zacuity, elle avait découvert une structure moléculaire quasi identique à celle de dizaines d'autres améliorateurs de productivité et d'attention, aussi ne s'était-elle pas donné la peine de pousser davantage son examen. Elle savait que le Zacuity pourrait avoir quelques légers effets indésirables, bien entendu. Mais ces médicaments de confort pour travailleurs finançaient son véritable travail, celui sur les antiviraux et les thérapies géniques, des remèdes qui sauvaient des vies. Sans l'argent facile du Zacuity pirate, elle ne pouvait pas continuer à distribuer pour rien ces autres médicaments aux gens qui en avaient désespérément besoin. C'était l'été, et une nouvelle épidémie en provenance de l'Union asiatique traversait le Pacifique. Il n'y avait pas une seconde à perdre. Des gens sans crédits n'allaient pas tarder à mourir, ce dont les compagnies pharmaceutiques se fichaient complètement. Voilà pourquoi Jack s'était dépêchée de vendre dans toute la Zone de Libre-Échange ces milliers de doses de Zacuity non testé. Elle était à présent chargée de bons remèdes, mais cela n'avait guère d'importance. Si c'était à cause d'elle que l'étudiante se trouvait dans cet état grave, Jack avait merdé sur tous les plans, y compris éthique et scientifique.

L'imprimante bipa et s'ouvrit sur les deux briques perforées. Jack les remonta par l'escalier sans cesser de se demander pourquoi elle avait décidé de porter un tel poids à mains nues.