

Les organoïdes

Benoit Virole

Plus de trente ans après ! Un mail lacunaire, comme si nous nous étions vus hier. À vrai dire, j'avais eu indirectement des nouvelles de lui. Timothée passait souvent dans les médias quand une question d'éthique médicale faisait la une. Il était recherché comme auteur de livres de vulgarisation sur les biotechnologies mais aussi comme fondateur de *Bio Futur* une société en pointe dans le domaine des Procréations Médicalement Assistées. Bel homme, parlant de façon claire, toujours vêtu de façon recherchée associant la chemise blanche ouverte au veston noir de l'entrepreneur moderne, avec des lunettes de couleur - il en changeait fréquemment - lui donnant un air fantasque, tandis que sa chevelure savamment ébouriffée répondait au standard einsteinien du scientifique. Il était vraiment l'homme *ad hoc* et les journalistes n'avaient pas à beaucoup se fatiguer pour l'inviter sur les plateaux. Son discours mêlait une provocation scientifique – tout est aujourd'hui possible en biologie, disait-il – et des réflexions « éthiques » que les journalistes ne manquaient pas de solliciter en fin d'interview. Était-il encore avec Dora ? J'avais vécu avec elle une année de notre vie d'étudiants dans un studio

Les organoïdes

de la Rue Saint-Sulpice. Nous nous étions séparés et quelques mois après, j'apprenais qu'elle sortait avec lui. Dora faisait des études d'économie, et se destinait au commerce international. Elle apportait à notre groupe d'étudiants une note d'exotisme tant par ses relations dans le milieu des écoles de commerce que par son exubérance et sa liberté sexuelle. Les parents de Timothée possédaient une grande maison en Vendée et *Rock Bottom*, un voilier de dix mètres au magnifique pont en teck, qu'ils prêtaient généreusement à leur fils. Aussi, m'arrivait-il souvent de passer avec lui, et ensuite avec lui *et* Dora, des weekends prolongés et parfois des vacances d'été. Nous embarquions sur *Rock Bottom* et naviguions dans le golfe d'Aquitaine, poussant parfois jusqu'aux côtes espagnoles. Au-détour de l'internat, nos chemins divergèrent. Timothée choisit la recherche en biologie et je m'inscrivais dans un cursus de psychiatrie. Cela nous amusa ; aucun de nous deux n'allaient finalement exercer la médecine. Nous allions ainsi devenir ces médecins éloignés des soubresauts de la chair ! Pendant plusieurs années après la fin de nos études, nous avons continué à nous voir et j'ai assisté au début de sa carrière dans les biotechnologies. Parfois, j'étais invité à dîner chez eux mais cela m'était un peu douloureux de voir Dora avec lui. Puis les années passèrent. Nous avons perdu tout contact jusqu'à ce mail m'invitant à le rejoindre pour un weekend sur son voilier où il escomptait faire une « virée en mer comme au bon vieux temps ». J'étais libre, intrigué. Je lui répondis chaleureusement. Je pris le train pour La Rochelle.

*

Sur le pont de *Rock Bottom*, Timothée m'attendait. Il était seul. Aucun autre équipier n'avait été invité.

Les organoïdes

- Pas besoin, m'expliqua-t-il : c'est toi qui connais le mieux le bateau et tu saurais le manœuvrer seul et puis rajouta-t-il, il a été automatisé avec des winches électriques... On peut le manier vraiment tout seul... et toi, tu sais naviguer, tu pourrais le ramener au port tout seul, tu l'as déjà skippé, rien n'a changé, cela ne s'oublie pas.

Ainsi, nous allions passer ce weekend en mer en duo ! J'avais espéré revoir Dora, ou à défaut avoir de ses nouvelles. Je compris vite aux évitements de Timothée qu'il me fallait éviter un questionnement direct sur ce sujet. Je fus déçu. Au fond, j'espérais la revoir. Est venue alors en moi la pensée qu'ils venaient de se séparer. Oui, elle devait l'avoir quitté et Timothée voulait me parler d'elle. Un ancien amant serait à même d'écouter sa plainte.

*

Tout était déjà préparé pour l'appareillage, les courses étaient faites, la météo était bonne, j'installais mes affaires au fond d'une couchette cercueil et aidais Timothée pour le départ. Toute la journée, une brise nous accompagna. Timothée barrait d'une main sûre et j'avais tout le loisir de l'observer. Ses cheveux gris avaient pris la même teinte que le pont en teck de son bateau. Il me semblait détendu, mais moins volubile, amaigri aussi, il parlait avec parcimonie, et les questions qu'il me posait me paraissaient convenues, de pure politesse, sans intérêt réel sur ma vie privée. Mon activité hospitalière à l'hôpital de Montpellier sembla susciter chez lui une curiosité plus authentique. En fin de journée, le vent tomba brusquement. Timothée n'en parut aucunement surpris. Le voilier s'immobilisa, et seul un léger clapot venait heurter le bateau. Le soir tombait rapidement, Timothé prépara à manger et ouvrit une bouteille de Bordeaux. Après

Les organoïdes

avoir trinqué à nos retrouvailles et bien dîné nous continuâmes à boire. La nuit était encore douce, avec ces magnifiques ciels étoilés que l'on ne voit qu'en mer. Un long silence survint entre nous puis Timothée, enfin se décida à parler.

- Tu as dû être surpris de mon mail et mon invitation, après tout ce temps. Ne crois pas que je sois resté sans nouvelles de toi, j'en ai eu par la bande, j'ai su ce que tu devenais... toi aussi, tu as dû savoir, les tribunes dans *Le Monde*, les média, etc., je suppose en tous cas...

J'inclinai la tête avec cette retenue apprise de mon exercice de psychiatre : approuver pour ne pas interrompre mais sans dire tout à fait oui.

- ...oui, j'ai fait une carrière – j'en parle au passé – un peu étrange. Tu sais que je me suis orienté vers la biologie, et ai commencé à travailler dans les Procréations Médicalement Assistées dans une clinique où très vite, cela a bien marché. J'ai pris des parts dans la société grâce à l'apport financier de Dora qui a fini par prendre le contrôle de la boîte qui lui appartient maintenant.

Ah, nous y voilà, pensais-je ! Dora ! et je revis son visage juvénile comme sur une photo vieillie... avec sa moue légèrement dédaigneuse.

- C'était au tout début des innovations. J'ai lancé les techniques de micro-injection des noyaux de spermatozoïdes directement dans les ovocytes... tu te rappelles, on se voyait encore à ce moment-là et tu m'as raconté cette drôle d'histoire qui t'était arrivée sur le périphérique à Paris. Tu t'en rappelles ?

Oui, cela remontait à longtemps mais je voyais très bien ce qu'il voulait dire. Un soir, il y a plusieurs années de cela, j'étais allé

à une soirée médicale organisée par un laboratoire pharmaceutique, où l'on pouvait assister à des communications scientifiques destinées aux médecins libéraux. Après une première communication sur le diabète, un jeune médecin enthousiaste nous avait fait une présentation des PMA et il avait projeté un film où l'on voyait en gros plan un ovocyte, immense, rond, palpitant, protégé du monde extérieur par sa solide membrane, puis on voyait arriver une immense pipette. Elle tentait de percer la membrane qui semblait résister de toutes ses forces. Elle se contractait, se rigidifiait pour empêcher l'effraction, puis elle finissait par céder sous l'intensité de la poussée de l'opérateur humain, le noyau du spermatozoïde était projeté à l'intérieur déclenchant un cataclysme cytoplasmique : un nouvel être était créé, la fécondation était accomplie. En rentrant chez moi en voiture, j'ai eu un accès de fièvre, si intense que j'ai dû m'arrêter au bord du périphérique. Quelques instants après la crise passa, et j'ai pu repartir, mais cet accès a été si violent, si brutal, si inexplicable que je me suis demandé s'il n'était pas en lien direct avec ce que je venais de voir. Mon système immunitaire réagissant comme s'il avait lui-même subi une effraction. Cela m'avait beaucoup intrigué à l'époque et j'avais beaucoup raconté cette histoire autour de moi.

- Ton histoire m'a marqué quand tu me l'as raconté. Une *somatisation éclair*, disais-tu, cela m'a paru loufoque mais cela m'est resté en mémoire... Bon, en tous cas, cette technique d'injection des noyaux a beaucoup augmenté les chances de gestation et comme à l'époque il n'y a que nous qui faisons cela, la clinique a très bien marché et...

Et nous avons gagné beaucoup d'argent, continuais-je silencieusement en moi la fin de la phrase qu'il laissait en suspens.

Les organoïdes

- Dora et moi a alors créé *BioFutur*, une société d'ingénierie biologique. Une expérience incroyable, nous avons vu arriver toutes sortes d'investissements financiers et avons pu avoir les moyens de faire des choses inimaginables...

Là, il s'arrêta de parler un long moment. Puis, il finit d'un coup son verre et reprit :

- Les organoïdes ! Je me suis lancé dans le développement des organoïdes. Tu vois ce que c'est ?

Non, Cette fois ci, je marquais fortement mon étonnement, mais remarquais intérieurement qu'il avait employé la première personne du singulier. Dora avait-elle disparue à ce moment-là ?

- Les organoïdes ! C'est un drôle de nom, cela fait science-fiction, mais c'est celui-là qui a été employé et il est resté. Ce sont des amas de cellules neuronales humaines, vivantes, issues de cellules souches recueillies dans les cerveaux de fœtus morts pendant la gestation, ou la plupart du temps, de fœtus avortés. Ces cellules souches sont placées sur des tissus nutritifs artificiels – on a mis beaucoup de temps à trouver comment réaliser ces tissus – où elles se multiplient et créent des amas bourgeonnants des mini cerveaux embryonnaires, si tu veux. Les enjeux sont énormes, tant en recherche fondamentale que pour les applications médicales potentielles. On peut ensuite utiliser ces organoïdes pour faire des greffes de tissu neuronal dans les situations de maladies neurodégénératives... Parkinson, Alzheimer, ce genre de choses...

Timothée s'était arrêté de parler et regardait la nuit. Je n'entendais que sa respiration et parfois le bruit d'une drisse heurtant le mat. Je l'avais écouté, intrigué, un peu mal à l'aise. Ces manipulations du vivant avaient toujours généré en moi une gêne,

Les organoïdes

comme si la science allait trop loin. Je ne comprenais pas bien où il voulait en venir...

- Je me suis passionné pour ces organoïdes... le soir, je restais tard, le labo était désert, je les regardais sous leurs coupelles de verre éclairés jour et nuit par des lampes spéciales pour entretenir les tissus nourriciers, ils paraissaient en suspens, avec leurs fibres plongeant dans le liquide de soutien auquel la lumière donnait une couleur verte phosphorescente. Et moi, seul au milieu d'eux, les regardant, les aimant, oui je peux le dire, je me suis pris d'un étrange amour pour ces amas de neurones en gestation... et puis un jour quelque chose s'est produit... quelque chose d'hallucinant.

À ce moment Thimothée s'était tourné vers moi, et dans la pénombre du cockpit tout juste éclairé par la lumière du compas, je voyais son visage pris par l'angoisse d'une vision d'horreur...

- Ils se sont synchronisés ... tu comprends, synchronisés !

Non, je ne comprenais pas, mais j'avais l'impression de lire un livre de Philip K. Dick... je faillis lui dire, mais en voyant son agitation, je me contentais d'osciller négativement la tête.

- Ce sont des neurones, comprends-tu, ils émettent des signaux électriques, des potentiels neuronaux de décharge, on les mesurait facilement avec des micro-électrodes implantées, mais sans y importer vraiment d'importance. On cherchait à les maintenir en vie pour des greffes ou des essais médicamenteux, leurs productions électriques étaient pour nous qu'un des indices qu'ils étaient *fonctionnels*, c'est le terme que l'on employait pour ne pas dire ... en vie... mais un jour, l'ensemble de ces neurones ont synchronisé leurs productions électriques, ils *fonctionnaient* ensemble. De leurs activités électriques singulières à chacun d'eux émergeait quelque chose, un signal intégré si tu veux. Oui, une

Les organoïdes

forme d'activité électrique intégrée. . . et. . . on s'est rendu compte que le signal intégré avait la même forme, le même pattern, que la signature électrique de la conscience.

Timothée s'arrêta un long moment, puis il reprit :

- J'avais conçu des êtres dotés de conscience. . . primitive, pauvre, embryonnaire, oui, mais une ébauche de conscience, tu te rends compte ! Pendant plusieurs jours, je n'ai pas pu dormir obnubilé par ce fait que je ne pouvais assimiler mentalement. Comprends-tu ? Autour de moi, personne ne comprenait pourquoi je me mettais dans un tel état. Dora s'est moqué de mon trouble qu'elle considérait comme une coquetterie éthique devant un fait trivial. Les neurones ont une appétence génétique au fonctionnement collectif, point à la ligne, c'est tout, pour elle, je ne devais pas en faire un plat et me mettre dans cet état. Quant à mes collègues, ils voyaient cela comme un intérêt scientifique supplémentaire et jugeaient ma réaction anormale. Elle n'a fait qu'empirer. Je ne dormais plus, et ne pouvait mettre les pieds à la société. Mes relations avec Dora se sont dégradées jusqu'à ces derniers jours où nous sommes violemment disputés. . . elle est à La Rochelle, elle sait qu'on est partis ensemble. . . j'ai arrêté de travailler, me suis mis sous anti-dépresseurs. J'ai tout arrêté. . . c'est fini, tu comprends !

Il resta un long moment silencieux puis d'une voix vibrante à la limite du cri, il explosa :

- J'ai dérobé le feu aux Dieux. . . Je suis Timothée le nouveau Prométhée. . . Ah ah !

Il ricanait comme un dément et semblait pris d'une exaltation maniaque.

- Et puis, j'ai appris. . .

Les organoïdes

Il semblait épuisé et chaque mot semblait lui coûter.

- Quelques mois après l'arrêt de mes activités, j'ai appris que j'avais un cancer du foie, du foie ! Stade trois ! Comprends-tu ! Oui, la punition de Prométhée, l'aigle lui dévorant le foie pour avoir dérobé le feu aux dieux ! Cancer avancé... tu connais les pronostics de ce genre de tumeur... C'est fini... Tu sais maintenant pourquoi je t'ai invité ici sur mon rocher ! Toi seul parmi mes amis, peut comprendre ce qu'il m'arrive et ma décision. Tu ramèneras seul le bateau. Je ne rentrerai pas à La Rochelle et perdrai pas de temps avec les traitements. Toute espérance m'a quitté. J'ai dérobé le feu aux Dieux. Je dois payer ma folie. Mourir en mer, cela ne manque pas de sens...

J'étais sidéré. Alors je lui ai parlé, expliqué, évoqué les fausses croyances, les discordances cognitives, les illusions, j'ai rationalisé, parlé du hasard, l'ai invité à se méfier des fausses coïncidences, me suis insurgé contre son projet et du rôle de témoin qu'il m'imposait. Il resta silencieux regardant l'obscurité parfois déchirée par la phosphorescence d'une écume prise par un rayon de lune. Je pris espoir dans le fait qu'il semblait maintenant apaisé. Peut-être avais-je réussi ? Tout son discours délirant peut être était-il simplement une diatribe dans l'excitation de l'alcool. Il descendit dans le carré se coucher. J'attendis un peu puis descendis à mon tour.

*

Plus tard, dans la nuit, étendu sur ma couchette, je guettais tous les bruits mais je finis par tomber dans le sommeil. À l'aube, je m'éveillais. La couchette du carré était vide. Je montais sur le point. J'étais seul à bord. La mer était devenue forte, je criais et me précipitais sur les jumelles. Je scrutais les vagues, jusqu'à

Les organoïdes

en avoir mal aux yeux, puis le vent commença à forcir. Il n'y avait plus rien à faire. Je mis le bateau à la cape. J'envoyais un message radio, demandant de l'assistance. Quelques heures après, l'hélicoptère de secours ayant arrêté de chercher sur une mer vide et de plus en plus agitée, je mis le pilote automatique et je rentrais tant bien que mal à La Rochelle. Sur le débarcadère, j'aperçus au loin la fine silhouette d'une femme seule, tout au bout de la jetée, la main en visière regardant le voilier venir jusqu'à elle.
