

Huit personnes ont tenté de vivre dans une biosphère pendant deux ans – puis tout s'est mal passé



[Source : anguillesousroche.com]

[photo : www.CGPGrey.com]

Si nous voulons survivre sur d'autres planètes, nous devons trouver des moyens efficaces et durables de ne pas mourir.

À moins de terraformer une planète entière, il nous reste à créer nos propres biosphères artificielles pour que les spationautes puissent les habiter – des écosystèmes clos avec leur propre oxygène, leurs propres plantes et tout ce dont nous avons besoin pour maintenir la vie. Des essais ambitieux ont eu lieu sur Terre, dont la tristement célèbre Biosphère 2.

D'un coût de 150 à 200 millions de dollars, Biosphère 2 (Biosphère 1 est la Terre, au cas où vous vous poseriez la question) est un centre de recherche situé dans le désert qui, pendant un certain temps, a eu pour objectif de devenir un écosystème clos, recréant de nombreux aspects de la Terre elle-même. À l'intérieur de ce complexe de 2,75 acres, entouré d'acier et de verre comme le dôme du film *Les Simpsons*, 3 800 espèces de plantes et d'animaux étaient enfermées avec huit humains (quatre femmes et quatre hommes) qui dépendraient de la nourriture cultivée et de l'oxygène circulant pour survivre.

Il était prévu que le projet dure deux ans, mais il a connu des difficultés dès le début.

Deux semaines après le début de la mission, l'une des occupants, Jane Poynter, s'est prise la main dans la batteuse de riz, perdant le bout d'un de ses doigts. Le médecin résident a pu le rattacher, mais a rapidement décidé qu'elle devait être opérée à l'extérieur du dôme. Lorsqu'elle est revenue plus tard dans la journée, des provisions ont été glissées avec elle, qui se sont avérées ne pas être les seuls stocks secrets dans lesquels les « *Biosphériens* » allaient puiser.

La nourriture à l'intérieur de la sphère n'a pas poussé assez vite pour subvenir aux besoins des résidents, et ils ont tous commencé à perdre du

poids. Les cultures étaient trop lentes et exigeaient trop de travail. Les caféiers, par exemple, mettaient des semaines à produire suffisamment de café pour que les Biosphériens puissent s'asseoir et réfléchir au problème « *nous n'avons pas d'autre nourriture non plus* ». En quelques mois, ils ont été contraints de s'approvisionner en nourriture d'urgence dont le monde extérieur n'avait pas conscience.

Les pollinisateurs – colibris et abeilles – sont morts, ce qui a aggravé leurs problèmes agricoles. Dix mois après le début du projet, le conseil consultatif a publié un rapport accablant sur la situation, ainsi que sur le fait que les membres de l'équipage impliqués avaient peu d'expertise scientifique. Le conseil consultatif a ensuite démissionné, ce qui n'est jamais un signe que les choses se passent bien. Cliquez pour accepter les cookies de marketing et activer ce contenu

Le pire était encore à venir, car les niveaux d'oxygène dans la biosphère commençaient à baisser, et personne ne pouvait à l'époque comprendre précisément pourquoi. En janvier 1993, alors qu'il restait neuf mois d'expérience, le niveau d'oxygène était tombé à environ 15 % – l'équivalent de vivre à 3 660 mètres d'altitude.

« *C'était comme de l'alpinisme* », a déclaré un participant au *Guardian*. « *Une partie de l'équipage a commencé à souffrir d'apnée du sommeil. J'ai remarqué que je ne pouvais pas finir une longue phrase sans m'arrêter et prendre une bouffée d'air. Nous avons travaillé dans une sorte de danse au ralenti, sans gaspillage d'énergie. Si le niveau d'oxygène avait baissé plus bas, il aurait pu y avoir de sérieux problèmes de santé.* »

Pour ajouter à leur stress, la biosphère est devenue une destination touristique afin de récupérer le coût élevé que cela implique. Alors qu'ils mouraient de faim, qu'ils luttait pour respirer, les cafards ont commencé à prendre le dessus, et les acariens ont attaqué leurs cultures, ils étaient surveillés comme s'ils étaient dans un zoo.

Le groupe s'est fracturé, se lançant des gobelets et se crachant dessus. Le moral étant aussi bas que le niveau d'oxygène (principalement ce dernier), il a été décidé que l'équipage devait recevoir de la nourriture, ainsi que les graines et les vitamines secrètes qui étaient introduites dans le complexe tous les quinze jours.

La moitié de l'équipage voulait continuer sans provisions extérieures, tandis que l'autre moitié tenait à des choses telles que « *la nourriture* » et « *pouvoir respirer* ». Il a été décidé de fournir de l'oxygène et de la nourriture à l'équipage, qui vivait le reste du temps dans son habitat durable coupé du monde en... recevant des provisions et de l'air respirable de la Terre.

Le plus grand avantage du projet était essentiellement de pouvoir s'attendre à l'inattendu. Lorsqu'ils sont entrés, l'équipe n'avait pas prévu de problèmes tels que des chutes d'oxygène (ils s'est avéré que le sol était

infesté de bactéries avaleuses d'oxygène), peut-être parce que l'ensemble du projet avait été lancé par une troupe de théâtre hippie plutôt que par des scientifiques.

Mais le projet n'était pas encore tout à fait terminé, et il restait encore un étrange rebondissement à venir. Steve Bannon a repris la direction du projet en 1993. Une deuxième équipe était déjà entrée dans le dôme lorsque Bannon a renvoyé l'ensemble de la direction.

Lorsque les membres de la première mission en ont entendu parler, leurs inquiétudes quant à la sécurité de ceux qui se trouvaient à l'intérieur se sont accrues. Le 4 avril 1994, deux anciens biosphériens – Abigail Alling et Mark Van – se sont rendus au dôme aux petites heures du matin, ouvrant les portes et brisant les panneaux de verre pour permettre à l'air extérieur de pénétrer dans la Biosphère 2, obligeant l'expérience à prendre fin.

Depuis lors, personne n'a vécu dans Biosphère 2. Ce qui, vu le manque d'oxygène et de nourriture à l'intérieur, est probablement une bonne chose.

[NdNM : peut-être que les êtres humains qui aiment jouer à Dieu devraient méditer sur les causes de l'échec de cette expérience avant de chercher à en entreprendre de nouvelles.]