

* L'Alchimiste

- Allô, Alain ?

- Oh, Jean-Pierre, quelle bonne surprise !

- Je vais être bref car je sais que vous êtes très occupé. Je voulais te rendre compte de mes contacts avec Cau.

- Alors ?

- Il vit à Paris, dans une chambre minuscule, crasseuse. Il s'est fait foutre dehors de tous les labos possibles.

- Je vois le genre. Un gars qui vit replié sur lui-même, dans l'angoisse qu'on lui arrache ses secrets.

- C'est un peu ça. Il cherche un sponsoring.

- Pour cela, il faudrait qu'il puisse montrer du concret, une expérience. Or, en matière d'alchimie, à part du baratin, personnellement je n'ai jamais vu grand-chose. C'est de la poésie pure, ce truc.

- Ce qu'il propose c'est justement du concret. Il dit qu'il est prêt à nous faire une démonstration sans engagement de notre part. Pour éviter tout trucage c'est nous qui achèterions les produits.

- Quels produits ?

- Tu connais la spagyrie.

- Non, qu'est-ce que c'est que ce truc ?

- Un "classique" de l'alchimie. Cela consiste à transformer de l'argent en or.

- Et notre gars propose de nous faire ça ?

- Tout à fait, sous nos yeux. Il demande simplement qu'on lui paye le voyage et qu'on achète les produits. Je pense que c'est à tenter. Qu'est-ce qu'on risque ?

- Un billet d'avion et un petit millier d'euros, c'est tout. Je suis d'accord.

- Il faudrait aussi un four.

- J'en ai un dans ma propriété. Ma femme fait de la poterie.

- Alors, ça devrait aller. Pas besoin que ça monte très haut en température, d'après le gars.

Jean-Pierre jouait de temps à autre le talent scout pour Alain, Brevets et Développements. L'industriel avait de l'argent et aimait s'amuser. Sa phrase favorite était :

- Il faut chercher. La recherche, ça s'effectue souvent au début dans une mare boueuse d'où on peut tirer de vieilles godasses. Mais au milieu d'un tas de vieilles chaussures peut se trouver une perle rare.

- La perle du rêve, songeait Jean-Pierre.

Mais ce rêve-là n'était pas bien coûteux. Tout ce qu'on risquait c'était de perdre un week-end. La liste des produits recommandés par Cau n'était pas bien compliquée. Il y avait d'abord de l'argent. Alain s'était procuré du métal industriel, relativement pur, donc assez mou. Cau avait dit qu'un kilo suffirait largement. L'autre produit se trouvait dans la première droguerie venue.

Lorsque Jean-Pierre arriva à la propriété que possédait Alain, ce dernier était déjà en grande discussion avec Cau, un petit homme qui avait conservé ses cheveux très noirs, à qui il semblait pratiquement impossible de donner un âge. Alain et lui avaient déjà enfilé des blouses. Le four avait été mis en chauffe toute la nuit. L'expérience devait avoir lieu dans la pièce où la femme de l'industriel cuisait ses pots. Celui-ci avait créé d'emblée une ambiance très pro. Jean-Pierre fut invité à revêtir aussi une blouse blanche et à adapter sur sa tête un casque à visière.

- S'il y a des projections, je ne veux pas que quelqu'un soit blessé, avait dit Alain.

Dans la pièce il y avait une lourde table en fer et, sur celle-ci, un grand récipient de verre, rempli d'eau.

- Quelqu'un pourrait-il m'expliquer, demanda Jean-Pierre.

Cau parlait d'une voix à peine audible.

- Dans la spagyrie on cherche à transformer de l'argent en or. L'expérience que nous allons faire aujourd'hui va dans ce sens. Je ne peux pas vous expliquer pourquoi j'ai été amené à utiliser ce second ingrédient, aussi banal qu'un produit de lessive. C'est l'aboutissement de dizaines d'années de recherche.

- Là, on peut dire que vous nous avez surpris.

- Il faut fondre un mélange entre ce produit et de l'argent.

Alain expliqua qu'il avait déjà des petits gobelets en terre réfractaire, chargés et mis en chauffage dans son four. Cau poursuivit.

- La spagyrie remonte à la nuit des temps. En fait, je pense que c'est de la sonofusion.

- A Brighton, l'hiver 2001, j'ai entendu un jeune américain parler d'une manip fondée sur ce principe, commenta Jean-Pierre. Le modus operandi était relativement simple. Le type partait d'une sphère contenant un mélange deutérium-tritium à l'état liquide, à moins deux cent cinquante degrés. La sphère était contenue dans une sorte de coque constituée de cristaux piézo-électriques disposés sur toute la surface de cette "goutte" d'hydrogène lourd, agencés comme les facettes d'un icosaèdre. Dans ses simulations, car au stade du projet il ne s'agissait encore que de simulations, on déclenchait une forte impulsion ultrasonique, synchrone dans tous les

cristaux. Il se formait alors une onde à propagation centripète qui "visait" en quelque sorte le centre géométrique de la goutte. Les calculs du gars indiquaient alors qu'on pourrait dans ces conditions, en focalisant toute l'énergie dans un très petit volume, obtenir de très fortes températures, pressions et densités, au point de comprimer le mélange à l'état liquide.

- C'est le thème du confinement inertiel, comme dans la fusion par laser, commenta Alain. Dans cette dernière l'apport d'énergie est de nature électromagnétique. Dans la manip de votre gars, on part d'une énergie véhiculée sous forme d'ultrasons. C'est pas idiot.

- Non, c'est pas idiot du tout.

- Et au final ?

- Je n'en sais pas plus, continua Jean-Pierre. Quand l'Américain a fait son exposé, il ne s'agissait que d'un projet.

- La fusion dans une boule de pétanque, ironisa Alain.

Cau avait ignoré ce dialogue. Posément, il avait aligné sur la table une série de fioles.

- On peut savoir ce que vous faites ? Ce sont des ingrédients supplémentaires ?

- Non. C'est ce qui va nous permettre d'analyser ce qu'on aura obtenu, de mettre en évidence la présence d'or.

- S'il y en a, même sous forme de trace, on le trouvera, déclara sentencieusement Alain. L'argent que j'ai fait acheter possède un niveau de pureté important.

- Il y en aura, dit Cau.

Le gars avait l'air bigrement sûr de lui. Il expliqua la manip.

- Je vais vous laisser opérer. Il faut sortir le godet du four, avec des pinces, puis verser rapidement son contenu dans l'eau, avant qu'il ne se refroidisse.

- Dans l'eau ?

- Oui, dans l'eau de ce récipient de verre.

- Un métal en fusion versé dans de l'eau, je me demande ce que cela va donner. Je veux que tout le monde ait sa visière rabattue quand on opérera, dit Alain, redevenu soudain sérieux. Il avait pris son ton de voix de chef d'entreprise.

L'ambiance était étrange. Jean-Pierre se disait qu'on était en train de plonger dans les couloirs du temps. Il se rappela ce qu'il avait lu, les ouvrages de Brunelli, Kellner, Angus Sallwight. Le Grand Oeuvre, la Sainte Science, la "métallogénèse", l'hermétisme. Se pouvait-il que les choses soient si simples ? Dehors on entendait le chant des cigales.

Cau sourit.

- Il faudra peut-être s'y reprendre à plusieurs fois. Si le phénomène se manifeste, vous entendrez une sorte de claquement très sec. Voilà, c'est tout. Il n'y a plus qu'à y aller.

Ca avait l'air simple. Jean-Pierre et Alain se regardèrent. Tacitement il fut décidé que c'était ce dernier qui opérerait. Jean-Pierre ouvrit rapidement la porte du four. L'industriel saisit un des petits godets en tenant les pinces avec des longs gants de protection, puis il versa le mélange en fusion dans l'eau, qui bouillonna instantanément. Soudain on entendit un "claquement" très sec.

- Vous avez entendu, dit Cau ?

- Oui, on a entendu.

La masse d'argent solidifiée resta quelques seconde entourée d'un flot de bulles. puis la température baissa. Il s'était formé au fond du bassin un objet de quatre ou cinq centimètres ressemblant exactement à du pop-corn. Tous trois s'approchèrent.

- Putain la vache ! Lança Alain.

La masse d'argent, transformée en pop-corn, avait des reflets dorés.

- Et maintenant, que fait-on ?

- Vous pouvez y aller. L'objet est froid, maintenant. Vous pouvez le saisir à la main. Moi, je ne touche à rien, vous remarquez.

Pendant toute l'expérimentation, faisant quelques pas en arrière, Cau s'était tenu en retrait. Alain et Jean-Pierre ne pouvaient pas dire le contraire. C'est Jean-Pierre qui envoya la main dans l'eau du bassin, faiblement tiédie, et remonta l'objet.

- C'est du pop-corn !

- C'est structuré comme du pop-corn.

L'objet était constitué par un ensemble de bulles jointives dont la plus grande avait un diamètre légèrement inférieur au centimètre. Un pop-corn très particulier, probablement extrêmement indigeste, mais plaqué or. Jean-Pierre n'en revenait pas. Alain était ravi. On sentait qu'il jubilait.

- Je peux ? demanda Cau. Maintenant, vous ne pouvez plus dire que c'est truqué.

- Tout ce que je peux dire c'est qu'il n'y avait pas d'or dans ce mélange. A moins qu'on en colle dans les produits de droguerie, mais, franchement, ça m'étonnerait.

Cau triomphait, souriait comme un bonze. Il détacha quelques-unes des bulles aurifiées avec une pince, puis les réduisit en fragments plus petits qu'il introduit dans une éprouvette.

- C'est de l'acide. Tout l'argent va disparaître en donnant un composé soluble.

- Logique.

En détaillant chacun de ses gestes, il agita le tout avec une baguette de verre. Au fond de l'éprouvette Jean-Pierre et Alain pouvaient distinguer un résidu sous forme de minuscules paillettes.

- Voilà l'or, dit Cau.

- Il y en a des microgrammes.

- Des microgrammes, certes, mais comme vous avez pu le voir, il s'agit bien d'or. Tout autre métal aurait été dissout dans l'acide.

Ils passèrent l'après-midi à rééditer l'opération. Tout ressemblait à un ballet bien rôdé. Jean-Pierre manoeuvrait la porte du four. Alain assurait le transport des godets avec ses longues pinces. Les fragments de pop-corn plaqué or s'alignaient les uns derrière les autres, sur la table en fer. Cau s'était assis et les regardait opérer, s'amusant comme des gamins. En fait ça ne marchait effectivement que quand le claquement se manifestait.

- Qu'est-ce que c'est, à votre avis, Jean-Pierre ?

- Ca peut être une onde de choc. Resterait à savoir pourquoi celle-ci se produit. Ca ne doit pas être simple. On jette quand même du métal en fusion dans un liquide qui est à la température ordinaire, plus un composé chimique qui donne une forte réaction exothermique en présence d'eau.

Alain décida de payer à Cau un petit four à induction, trouvé rapidement dans un catalogue d'accessoires pour laboratoires, pour qu'il puisse opérer dans sa chambre et continuer ses recherches mais se montra réticent pour assurer à l'autre la rente que l'autre lui demandait.

- Pour cela, il faudrait des résultats plus importants.

Ce four coûtait quand même plus de mille cinq cent euros. Cau n'aurait pas fait le voyage pour rien. Jean-Pierre hasarda une remarque :

- D'après ce que vous nous disiez tout à l'heure vous vivez très modestement de petits travaux d'informatique.

- Oui.

- Même si la quantité d'or produite est infime, il reste que ces objets sont très jolis. Ce que je vous suggèrerais c'est d'en faire des inclusions sous plastique. C'est une technique simple. Vous utilisez un moule. L'objet est alors enfermé dans ce plastique totalement transparent. Vous pourriez en faire un objet de bijouterie, par exemple un pendentif. En vendant ces trucs cent balles, cela vous dégagerait un bon bénéfice. L'astuce serait de joindre au pendentif un document, un texte rappelant l'histoire de la spagirie, expliquant que les reflets dorés, bien visibles, correspondent à de l'or alchimique.

Jean-Pierre eut soudain l'impression qu'un vent glacé balayait la pièce. Cau se ferma comme une huître, rangea ses fioles en silence, puis les logea dans sa petite mallette de cuir noir. Il demanda à son hôte si celui-ci ne pourrait pas le reconduire à la gare. Alain acquiesça. En

partant, Cau regarda Jean-Pierre droit dans les yeux. Jean-Pierre eut l'impression que ce regard le transperçait jusqu'au fond de son encéphale.

- Monsieur Jean-Pierre, je vous salue. Mais sachez que je ne mange pas de ce pain-là.

Toute ressemblance avec des personnages imaginaires serait purement fortuite.

Je me suis demandé où mettre ce qui va suivre. J'avais mis cette nouvelle en ligne il y a deux ou trois ans. Il s'agit en fait d'une histoire vécue. Cau est en fait l'alchimiste Cau. Il m'avait contacté il y a quelques années parce que j'avais un ami, Alain, qui avait (à l'époque) pas mal d'argent, qu'il utilisait volontiers pour sponsoriser des actions de recherche. J'ai alors dit à Cau :

- Je ne pense pas que mon ami puisse vous prendre en charge, mais il serait prêt à vous fournir une aide ponctuelle si vous pouviez nous montrer quelque chose de tangible. J'ai vu que vous faisiez vos manip d'alchimie dans un four bricolé dans le jardin de votre soeur, en banlieue. Ça ne doit pas être des plus commode pour manipuler. Si vous pouvez montrer à Alain quelque chose qui marche il sera prêt à vous payer un four à induction, peu encombrant, avec lequel vous pourriez fondre des mélange dans un simple godet en matériau réfractaire.

Cau a alors proposé une manip de spagirie, où l'alchimiste est censé mettre en oeuvre une méthode qui transforme de l'argent en or.

Conformément au protocole sur lequel nous étions tombés d'accord c'est Alain qui fit l'acquisition d'argent industriel et du second composant : de la chaux vive CaO . L'argent industriel ne contient en principe pas d'or. La chaux non plus. La manip consistait à chauffer un mélange argent plus chaux dans un four que l'épouse d'Alain utilisait pour faire de la poterie. Cau était descendu de Paris. Alain lui avait pris une chambre à l'hôtel. Nous avons manipé toute la journée du lendemain. Comme convenu, Cau se tenait à distance, Alain et moi faisant toutes les opérations. On ne pouvait pas imaginer plus simple. Quand le mélange était porté à un état de fusion dans un godet contenant une quantité de produits totalisant selon mes souvenirs près de dix centimètres cubes j'ouvrais rapidement la porte du four. Alain saisissait alors le godet avec des longues pinces, puis versait son contenu dans l'eau contenue dans un bassin en verre, de forme cylindrique (une quarantaine de cm de diamètre, à fond plat). Il y avait alors un fort bouillonnement. Mais, très vite, l'objet était suffisamment refroidi pour qu'on puisse plonger la main dans l'eau et l'en extraire. On obtenait alors quelque chose qui ressemblait à du pop-corn, dont les "bulles" d'argent mince avaient un diamètre légèrement inférieur au centimètre.

Quand il n'y avait qu'un simple bouillonnement, l'objet extrait avait la couleur grisâtre de l'argent. Mais, disons une fois sur deux, on entendait un claquement très sec, évoquant une onde de choc. Quelle ne fut pas notre surprise, en voyant le bouillonnement s'atténuer, de constater que cette fois-là notre pop-corn était ... doré. Cau avait présenté des photographies de cet étrange pop-corné doré dans un site qu'il avait monté il y a quelques années. Peut-être quelqu'un a-t-il conservé un photo de ces objets. On aurait réellement dit que ces objets étaient plaqués or.

Cau nous avait prescrit de plonger l'objet obtenu dans de l'acide nitrique, qui dissolvait complètement l'argent. Il restait au fond de l'éprouvette quelques débris noirâtres et des paillette

ressemblant à de l'or, qui ne devaient pas représenter plus d'un microgramme. Cau était alors intervenu en montrant que ces paillettes dorées, qui avaient résisté à l'acide nitrique, se trouvaient attaquées par "l'eau régale", ce qui semblait donc indiquer que ce résidu était de l'or.

Il y a quelques mois j'ai parlé de cette manip à mon ami Jean-Paul Biberian, physicien du solide, qui a un labo à Marseille. Alain avait gardé des ampoules contenant ces paillettes dorées. Biberian les fit donc analyser par spectrographie de masse et il fut confirmé qu'il s'agissait bien d'or véritable.

Il subsiste une question à laquelle nous allons tenter de répondre en ce début d'année 2006 : cet or était-il préexistant dans l'argent industriel (ou dans la chaux). Pour l'argent il semble que le test est relativement simple. Si Biberian refait l'essai avec un lingot d'argent industriel il le partagera en deux. Un moitié servira à expérimenter et l'autre sera plongée dans de l'acide nitrique. Si l'or préexiste dans cet échantillon d'argent, alors on trouvera aussi des paillettes dorées au fond de l'éprouvette contenant le second échantillon, qui pourront encore une fois être analysées à l'aide d'un spectro de masse.

Quand bien même cet or préexisterait, la méthode permettant d'éjecter ce composant à la surface de ces bulles de type pop-corn représente en soi un sujet intéressant, même si on ne voit pas présentement qu'elles applications on pourrait envisager. La chaux vive réagit avec l'eau de manière très exothermique en donnant de la chaux "éteinte" $\text{Ca}(\text{OH})_2$. Je tiens à préciser que mes connaissances en chimie sont quasi inexistantes. Question : comme s'effectue cette réaction d'hydratation quand la chaux vive est préalablement portée à haute température ?

Si l'or ne préexiste pas, c'est une autre histoire...

Si, comme disaient les Lacédémoniens.

