

SÉRIE — 2 / 4

ROBERT CAILLIAU

## L'OUBLIÉ DU WEB

Robert Cailliau est à l'origine d'une invention qui a propulsé le monde dans une autre ère : « The World Wide Web ». Aujourd'hui, la paternité de ce système d'informations relié à Internet revient légitimement à son ancien associé, le Britannique Tim Berners-Lee. Qui se souvient de Robert Cailliau ? L'ingénieur limbourgeois a disparu des radars. Quentin Jardon s'est donné un an et quatre épisodes pour le rencontrer et, à travers son aventure, raconter la saga inconnue du Web, à l'approche du trentième anniversaire de sa création.



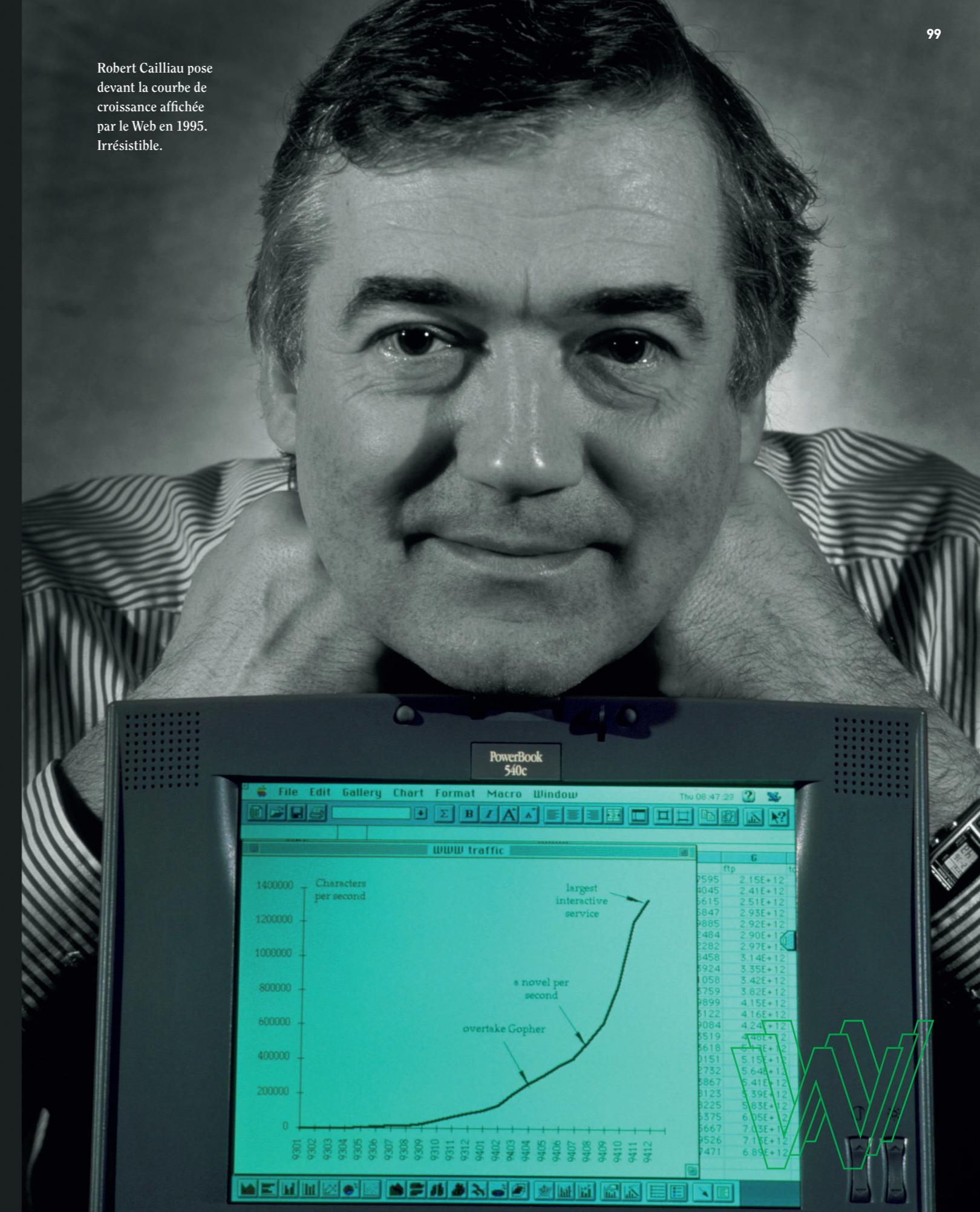
Au cours de cet épisode, qui s'étale sur les années 1993 et 1994, les Américains vont s'emparer du Web. Ils sentent que ça peut rapporter gros. Au grand dam de Robert, amoureux de l'Europe, qui ne conçoit pas que le Vieux Continent laisse passer le train. Il va toutefois jouer son va-tout à Bruxelles. Sans Tim, son associé des débuts, avec qui la collaboration se morcelle.

Texte  
QUENTIN JARDON

Cet article a été réalisé grâce au soutien du Fonds pour le journalisme en Fédération Wallonie-Bruxelles.

© DAVID PARKER/SCIENCE PHOTO LIBRARY

Robert Cailliau pose devant la courbe de croissance affichée par le Web en 1995. Irrésistible.



## CHAPITRE 1

## LE WOODSTOCK DU WEB

 Robert a fait ses calculs: en dessous de 58 participants, il sera en déficit. C'est lui qui devra combler le trou de sa poche puisqu'il n'a pas obtenu d'autorisation formelle du CERN pour organiser son événement. La première édition des Conférences internationales du World Wide Web, dont il est le grand ordonnateur et le président, aura lieu du 25 au 28 mai 1994. Au CERN, bien sûr, l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire, dans les faubourgs de Genève. Là où, presque par hasard, le Web a vu le jour cinq ans plus tôt. Voici le programme: trois jours de conférences sur la philosophie de ce nouveau système d'informations, son déploiement commercial, les moyens de le protéger. Certes, c'est la première fois qu'un événement se consacre au Web; certes, le nombre d'utilisateurs croît de façon irrésistible depuis plusieurs mois. Mais comment prévoir le succès d'une conférence, avec des moyens de promotion proches de zéro?

Le 25 mai, aux premières heures, Robert fait les cent pas à l'entrée du CERN. À l'ouest, du côté français, se dresse un mur de montagnes au sommet desquelles des taches blanches rapetissent à mesure que l'été s'installe. Robert, ce matin-là plus que jamais, doit redouter l'échec. Il en a déjà suffisamment encaissé. S'est-il surestimé? D'abord Tim qui, en 1989, a proposé un système d'informations plus élaboré que le sien. Puis Samba, son navigateur pour Mac, laid, caractériel, indomptable, déjà aux oubliettes de la science informatique. Robert n'a pas non plus réussi à convaincre le CERN d'engager des fonds, encore moins du personnel, pour soutenir le développement du Web. Ses relations avec Tim, devenu son associé, se sont envenimées. Quel est son héritage? Impalpable, pour ne pas dire nul. Heureusement, personne ne l'a publiquement fait remarquer. Pas encore. Il n'a, pour lui, que sa foi. Lui l'athée, lui qui déteste viscéralement les religions, ne connaît pas d'égal pour évangéliser le Web. Sans la lumière portée par Robert, sans ce don qu'il a pour éclaircir la pensée de Tim, son projet aurait déjà pourri dans les caves du CERN.

C'est alors qu'au terminus de la ligne de tram reliant Genève au CERN, les gens commencent à affluer. Venus de Norvège, de Californie, de Tokyo, de Lyon, de Bruxelles, des concepteurs de navigateurs, des auteurs de sites Web, des grandes gueules de forums de discussion viennent débattre *in real life*. Ils se connaissent parfois par pseudo interposé ou par réalisation remarquée — «Ah, c'est vous, le site sur les fleuves d'Amazonie? Bluffant!» — «et vous, vous avez

donc créé le navigateur Cello? Je ne jure que par ça!» Dans un désordre enthousiaste, on jubile d'être aux avant-postes de la révolution en cours. Les auditoriums débordent, Robert ne sait plus où donner de la tête, 400 personnes suent devant les speeches de Tim, Robert en refuse des dizaines d'autres faute de place, à l'extérieur les gens le supplient — «Je n'ai besoin de rien, pas de nourriture, pas de logement, juste une marche pour m'asseoir et écouter!» Des reporters présents trouvent la formule qui fera mouche dans les journaux du lendemain: «C'était le Woodstock du Web».

## INTERLUDE

## LÉZARDES

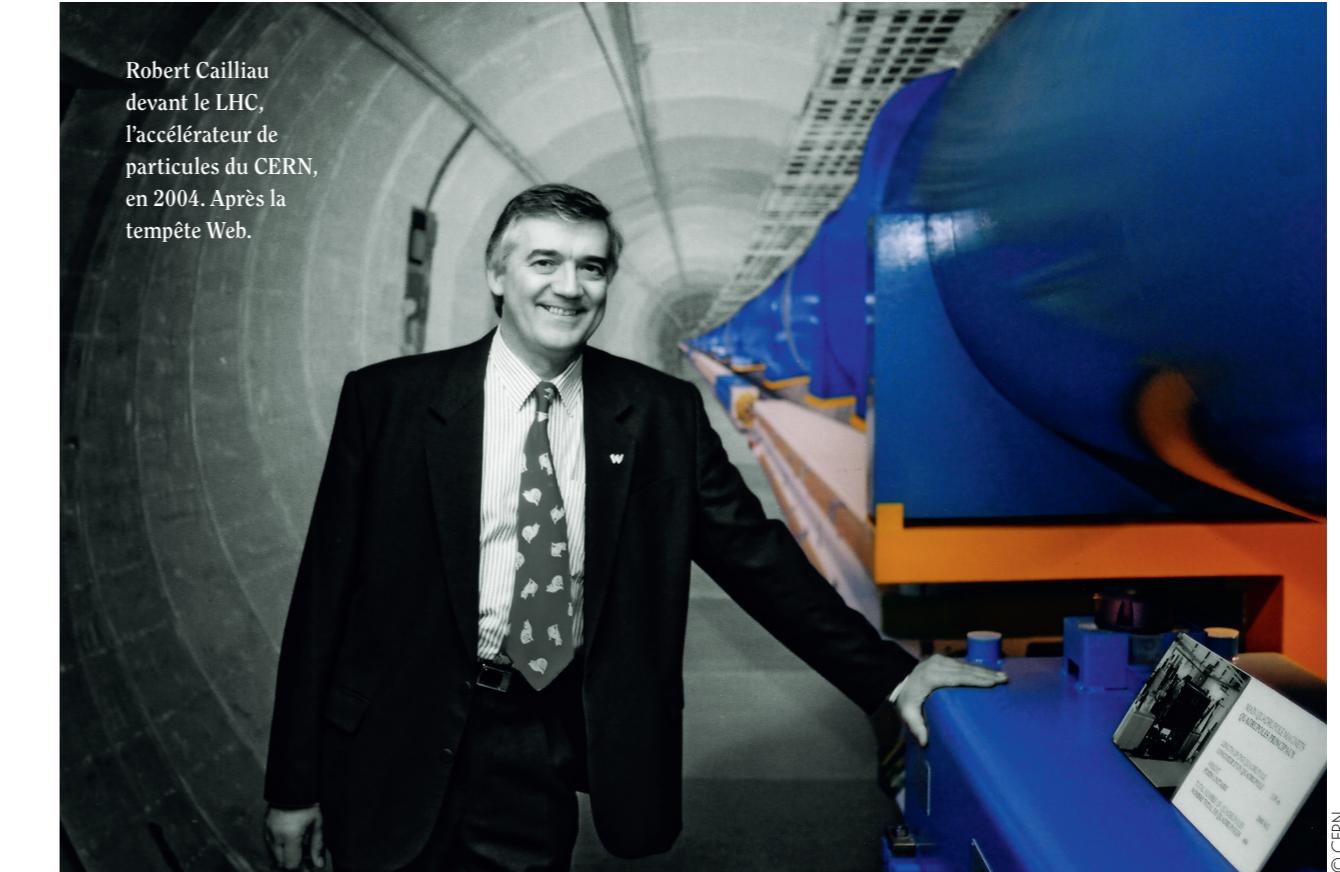
Depuis plusieurs mois, j'implore Robert Cailliau, moi aussi. Je tente de le convaincre de bien vouloir me recevoir pour un entretien. Il campe derrière son silence pour des raisons en partie inexpliquées. Impossible de savoir si, à force d'insister, j'ai provoqué des fissures dans la digue qu'il a érigée au fil des ans. Impossible de savoir si elle est sur le point de rompre ou si mon entêtement l'a consolidée. En mars 2018, je décide d'attaquer Robert par le flanc: sa famille. Je sais que l'ingénieur à la retraite est le père d'au moins une fille et que celle-ci a — semblerait-il — transité par les universités de Fribourg et de Genève en tant que chercheuse en sciences agricoles. Après plusieurs coups de fil, j'apprends qu'elle n'est plus employée ni par Fribourg ni par Genève. Ne reste, sur Google, qu'une seule piste l'y menant: une association de naturalistes romands dont elle ferait partie et qui organise des excursions zoologiques dans les pâturages fribourgeois sur les traces de grenouilles, de couleuvres ou de chouettes hulottes. J'envoie un mail à l'adresse générale, en me présentant comme journaliste qui cherche à joindre Madame Cailliau, «experte en hépatiques». C'est elle, en personne, qui me répond en me redirigeant vers son adresse mail privée. Sur laquelle je m'empresse d'étaler le véritable objet de ma demande: j'aimerais que la fille me parle du père, puisque ce dernier refuse de me voir. Je rafraîchis maladivement ma messagerie, scrutant une réponse de sa part. Après trois jours, rien.

## CHAPITRE 2

## LE GEEK, LE MILLIONNAIRE ET LE PHILANTHROPE

Comment se fait-il que le Web, consulté par une poignée de marginaux au printemps 1993, soit devenu aussi hype un an plus tard? J'avais terminé le premier épisode de la présente série en insinuant que deux

Robert Cailliau devant le LHC, l'accélérateur de particules du CERN, en 2004. Après la tempête Web.



© CERN

événements majeurs, à huit jours d'intervalle, allaient le sortir de la pénombre dans laquelle il gisait. Commençons par le deuxième. Il est l'œuvre de Robert. Encore lui. En faisant ce geste que certains considèrent aujourd'hui comme suicidaire, quand la plupart saluent un acte magnifique: avec l'appui de Tim, il convainc le CERN de placer le logiciel du Web dans le domaine public le 30 avril 1993. En d'autres termes, à partir de ce jour-là, n'importe qui peut le modifier et le faire fructifier. C'est la posture philanthropique ultime. Pour la plupart, ce dépôt a évité au Web le même destin que Gopher, qui s'est écrasé à partir du moment où l'Université du Michigan a demandé des royalties. «Le domaine public, c'était une nécessité, estime Jean-François Groff, le principal collaborateur de Tim et Robert entre 1990 et 1992. C'est ce qui a permis au Web de devenir le standard universel.» Pour une petite partie des anciens pionniers, en revanche, c'était un risque inconsidéré. «Robert dit que c'est lui qui a eu cette idée, Tim dit que c'est la sienne, ils feraient mieux de ne pas s'en vanter car elle était mauvaise! s'exclame François Flückiger, un cadre du CERN. On va courir le risque qu'une entreprise s'empare du code, corrige un minuscule bug, s'approprie ainsi le "nouveau" logiciel et fasse payer une licence.» Imaginez l'ogre Microsoft qui

***Les allées et venues de la route Rutherford, où bosse Tim, à la route Democrite, où travaille Robert, se font rares. Le binôme, fusionné par coïncidence, se dissout au gré des disputes.***

flaire le bon coup pour écraser son ennemi Macintosh. Par chance pour Tim et Robert, en cette fin avril 1993, l'entreprise du jeune Bill Gates, à peine consciente de l'existence du Web, ne croit pas encore en la portée commerciale de cette invention.

C'est un informaticien en herbe venu de nulle part qui est à l'origine du premier coup d'accélérateur. Un visionnaire de 22 ans, qui va transformer le Web en une technologie grand public — mais pas encore en machine à fric. L'archétype du slacker, du branleur, qui fera la Une du *Time* en 1996 dans une position qui sied à l'image d'Épinat que renvoie son espèce: enfoncé dans un fauteuil orné de motifs en or, les pieds nus, la





La cover du *Time*, en 1996.

tête posée dans la main, la bouche ouverte pour feindre un bâillement ricaneur. Le triomphe de la nonchalance. Titre de la cover: *The Golden Geeks*. Ce glandeur génial s'appelle Marc Andreessen. Au moment de la photo, il a 24 ans et pèse 58 millions de dollars.

Trois ans plus tôt, il n'est qu'un quelconque étudiant en informatique de l'Université de l'Illinois, fils d'un vendeur de semences de maïs originaire d'un village sinistré du Wisconsin. Mais il détient une bonne idée. Et beaucoup de talent. En quelques semaines, dans le cagibi qui lui sert de chambre, il code un navigateur Web pour le compte de la NCSA, une spin-off de l'Université de l'Illinois, à Urbana-Champaign. Une bordée d'autres branleurs, des camarades de promotion, mitraillent leur clavier aux côtés du leader naturel. La jeune équipe met au point un navigateur permettant de surfer sur le Web en affichant, notamment, des images. Ce n'est pas, contrairement à ce qu'on écrit depuis, une première, puisqu'il existait déjà le navigateur de Tim, presqu'aussi graphique — mais il ne fonctionnait que sur les ordinateurs NeXT, extrêmement onéreux. L'interface de Marc est en revanche la plus coquette de son temps, pas trop compliquée à installer, assez intuitive et, surtout, progressivement opérationnelle sur tous types d'ordinateurs. Il suffit de cliquer d'un lien à l'autre pour

changer de page. Les hyperliens sont surlignés en bleu. Au coin de la fenêtre, un bouton permet de retourner en arrière. La navigation devient, pour le profane, un plaisir.

Marc nomme sa création Mosaic. Il la publie le 22 avril 1993, alors que le Web ne compte que 50 sites. Le succès est saccageur, comme un feu sauvage qui se répandrait sur un terrain dépourvu de concurrent valable. Chaque jour, plusieurs centaines de néophytes téléchargent gratuitement le logiciel, pendant que des nerds l'améliorent version après version. Mosaic humilié les autres navigateurs à peine sortis du sol et conquiert un public au-delà des cercles académiques, portant la croissance du trafic Web en 1993 à +350 %. Marc boit du petit lait. Son diplôme en poche, le golden geek en chef dégagé de ce coin paumé qu'est Urbana-Champaign et déboule en Californie, d'où il compte bien croquer le reste du monde. *Where else?*

À peine posé son PC dans la Silicon Valley, zone qui deviendra le temple de son éclatante carrière, Marc trouve un job dans une boîte informatique. Six mois plus tard, en janvier 1994, Jim H. Clark, 50 ans, célèbre multimillionnaire de la vallée, légende de l'industrie informatique, envoie un mail au jeune diplômé inconnu. «Je suis le fondateur de Silicon Graphics Incorporated, que je m'apprête à quitter. Pourrions-nous nous rencontrer?» Jim est un homme riche à court d'idées. Il voudrait lancer un nouveau produit grand public, mais quoi? Un ami vient de lui parler de l'Internet et du World Wide Web, expressions qui lui sont parfaitement étrangères. L'ami en question le visse *subito presto* derrière un ordinateur et l'invite à découvrir à quoi ça ressemble. Jim ne met pas plus de 30 secondes avant de comprendre qu'il se trouve devant un nouveau monde fascinant. Les yeux écarquillés comme un chercheur de pétrole au-dessus d'un puits sans fond, l'entrepreneur passe deux heures à se promener d'un lien hypertexte à un autre, éberlué par la simplicité de navigation et la richesse bordélique de Mosaic. «Et c'est qui qui a fait ça?» demande Jim.

«Marc Andreessen, un jeune gars de l'Illinois qui bosse maintenant à San Francisco», répond l'autre, qui ne fait aucune allusion ni à Tim ni à Robert, dont il ignore peut-être même l'existence. «Pourquoi Jim a-t-il compris avant les autres? Parce que c'était un programmeur, analyse François Flückiger. Toutes les grandes entreprises américaines, Google, Microsoft, Apple, ont été fondées par des techniciens. En Europe, vous connaissez un seul chef d'entreprise qui puisse écrire une ligne de code? Le modèle, chez nous, c'est de faire une école de commerce pour devenir manager. Être technicien, c'est carrément mal vu.»

Marc n'attendra pas 10 minutes pour répondre au mail de Jim. Ils se rencontrent au Café Verona de Palo Alto, le repaire des prophètes de la technologie. Puis se retrouvent régulièrement chez Jim, où le gourou et le futur gourou du royaume high-tech descendant des bouteilles de bourgogne en échafaudant leur projet: réécrire l'actuel Mosaic pour en faire une machine de guerre insubmersible.

## INTERLUDE DANS L'ENTREBÂILLEMENT

Un événement sensationnel vient de se produire dans ma boîte mail. Trois mois après son dernier message de refus, Robert Cailliau *himself* m'écrivit. Spontanément. Je ne parviens à lire, dans un premier temps, que le début de son mail. Ça commence comme ceci: «M. Jardon, je vois que vous n'abandonnez pas et que vous avez fait des recherches poussées jusqu'à trouver ma fille.» J'ouvre le message, mais il met du temps à apparaître. Suffisamment pour que je conçoive les scénarios les plus noirs, sans doute Robert va-t-il vitupérer que je suis un malade mental, que j'ai violé son intimité, sans doute va-t-il me poursuivre pour harcèlement; peut-être compte-t-il aussi obstruer les derniers accès qu'il me restait pour dresser son portrait en avertissant de vieux amis, d'anciens collègues que je n'aurais pas encore rencontrés: «Méfiez-vous, ce garçon est un déséquilibré!» Mais non. Il explique qu'il envisage de me parler. Il doit encore un peu réfléchir. L'ingénieur farouche est en train d'assouplir sa position. Je lui réponds avec toutes les précautions d'usage. Je marche sur des œufs.

## CHAPITRE 3 CHACUN SA ROUTE

Al Vezza a pris l'avion entre Boston et Genève, 12 heures de vol sans compter les escales, rien que pour manger un filet de bœuf charolais à l'Auberge des Chasseurs, près de la frontière française. Il ne sera pas seul à table, bien sûr. Et pas avec n'importe qui. Pour que l'Américain effectue un tel déplacement, le gibier qu'il vient chasser doit être gros. Sa proie se nomme Tim Berners-Lee. C'est pourtant, en ce mois de mai 1994, un jeune ingénieur anglais encore relativement inconnu. Il se débat toujours au dernier échelon de la hiérarchie du CERN avec son invention, le World Wide Web, dont presque personne ne veut parmi ses collègues. Al, en revanche, est captivé par ce système. Obsédé, même. Pour le directeur associé du Massachusetts Institute of Technology (MIT), autrefois CEO d'une entreprise de jeux vidéo, l'enjeu est simple: il faut que le cœur de cette création ne batte plus dans la vieille Europe qui lui a

«En Europe, vous connaissez un seul chef d'entreprise qui puisse écrire une ligne de code? Le modèle, chez nous, c'est de faire une école de commerce pour devenir manager.»

FRANÇOIS FLÜCKIGER, CADRE AU CERN

donné naissance, incapable d'offrir le terreau nécessaire à son épanouissement, mais aux États-Unis, où les jeunes geeks débridés commencent déjà à lui tirer du lait — les premiers litres d'une vache qui deviendra la poule aux œufs d'or des entrepreneurs de la Silicon Valley. Et le temps presse. Si ce n'est pas au MIT, Tim convolera vers une institution rivale, puisqu'il ne compte pas se faire de vieux os au CERN, qui n'a ni la force de frapper ni la vocation pour développer un système informatique aussi prometteur.

Pendant qu'on charcute son filet de bœuf, Al déroule le processus de séduction qu'il a soigneusement répété dans l'avion. Malgré le décalage horaire, le professeur est infatigable. Il débite ses arguments avec férocité, seulement interrompu par les serveurs chaque fois qu'un nouveau fax lui parvient en provenance de Boston, d'où on lui expédie les documents nécessaires pour achever de convaincre le père du Web. Aux tables voisines, on s'amuse de cet Américain volubile, qui martèle à son partenaire de tablée le même message, toujours plus pressant: «Venez à Boston». De retour dans le Massachusetts, il expédie une offre d'emploi à Tim. *To good to refuse*. La décliner relèverait de l'indécence.

Trois mois plus tôt, Tim avait jeté un premier pont par-delà l'océan en correspondant avec un certain Michael Dertouzos, un Grec officiant au MIT. À Zurich, autour d'un rösti, Tim et Dertouzos avaient rêvé d'une organisation internationale qui élaborerait des normes, de façon à ce que le Web ne soit pas une jungle commerciale fragmentée mais un système universel, à travers lequel chacun pourrait lire et éditer des sites quel que soit son ordi (PC, Mac, X-Window), son système d'exploitation (Windows, Linux, FreeBSD) ou son navigateur (Mosaic, Cello, Lynx — soit les ancêtres de Safari ou Internet Explorer). Il sentait, Tim, que ça partait en vrille. Que les industriels, comme sur un ring, allaient se briser les phalanges pour phagocytter ce nouveau marché en créant une alternative exclusive au Web, au détriment



de l'utopie de Tim et son énigmatique acolyte belge. Dertouzos s'était montré très réceptif à l'idée. Le MIT, a-t-il tout de suite pensé, pourrait être un acteur de premier plan de ce futur consortium. Et ce serait bien d'avoir la tête pensante du Web à Boston. C'est ainsi qu'il avait mandaté Al pour persuader Tim de s'expatrier, lui, sa femme et son enfant.

Que fait-il, Robert, pendant ce temps? La même chose que Tim, mais de son côté. La relation entre les deux fondateurs du Web s'est sensiblement détériorée depuis quelques mois. Au concours de celui qui gueulera le plus fort dans les corridors du CERN, c'est toujours Robert, irascible, passionnel, qui remporte les lauriers. Sur certains sujets, impossible de trouver un terrain d'entente. Les allées et venues de la route Rutherford, où bosse Tim, à la route Democrite, où travaille Robert, se font rares. Le binôme, fusionné par coïncidence, se dissout au gré des disputes. Nul ne sait, à part eux, ce qui les sépare intimement, au-delà de leurs désaccords sur la technologie. Robert est-il en colère contre cet associé infidèle qui pactise avec Boston? Tim se sent-il englué comme un chewing-gum dans sa relation avec ce collaborateur qui lui est tombé du ciel?

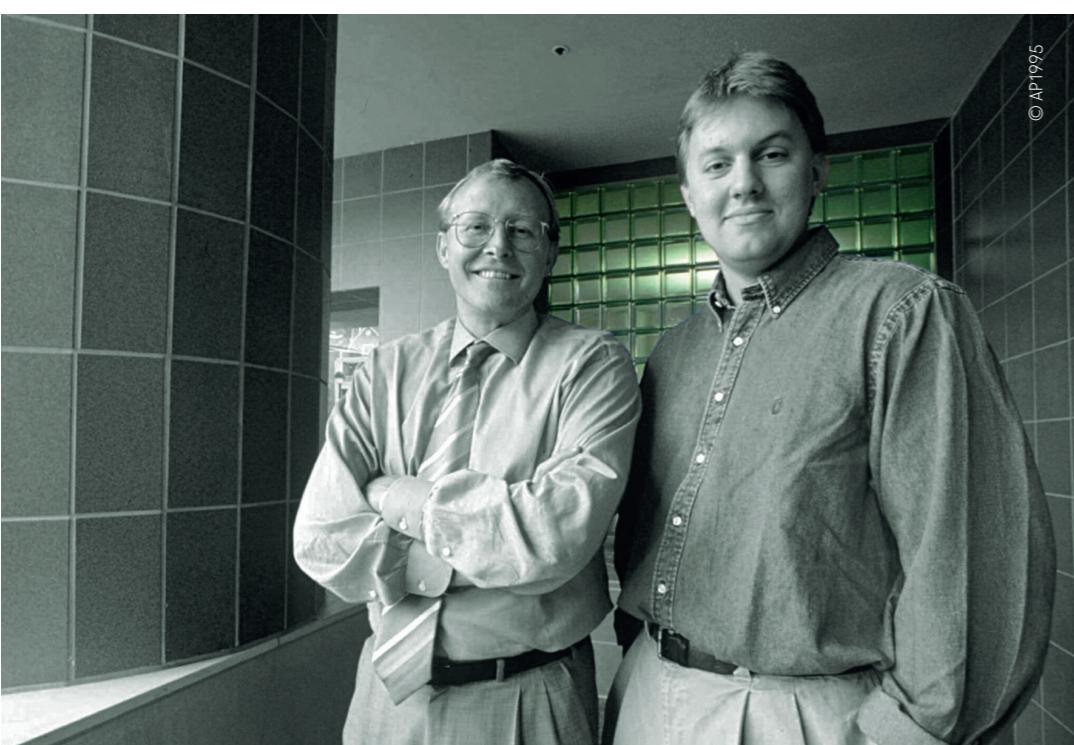
Alors Robert agit seul. Sans aucun soutien. Et surtout: loin des Américains. Le Belge aime l'Europe, il croit encore qu'elle peut exploiter le Web avant que les États-Unis ne l'absorbent complètement, il veut ruer dans les brancards

pour qu'une organisation paneuropéenne voie le jour. Le TGV Genève-Bruxelles devient son trajet favori.

Dans les couloirs de la Commission européenne, il commence par convaincre un conseiller d'assister à une démonstration du Web par ses soins. La proie de Robert consent à se transporter à la Vrije Universiteit Brussel (VUB), l'un des rares lieux de la capitale qui dispose d'Internet, où le Limbourgeois se précipite pour lui montrer le meilleur site web de l'époque: une visite virtuelle d'une exposition de dinosaures dans la ville d'Honolulu. Images, descriptions et même capsules sonores, l'étudiant américain à l'origine du site est sans conteste l'auteur d'un chef-d'œuvre. Robert fait défiler diplodocus, protoceratops et brachylophosaures, sans savoir qu'au même moment, en Californie, la même scène initiatique se produit, avec Jim dans le rôle du cobaye. La principale différence, c'est qu'à Bruxelles l'effet bœuf se fait attendre. Installé dans son fauteuil, le conseiller européen regarde l'écran avec désinvolture, comme s'il était en train de se farcir un très mauvais Jurassic Park. «Mouais, et ensuite?» L'ingénieur du CERN est décontenancé. Son interlocuteur n'a pas l'air de prendre la mesure

de la merveille technologique qu'il est en train de lui présenter. «Vous imaginez que chaque fois que je clique – par exemple, ici, sur ce lien – je déclenche une demande depuis cet ordinateur-client à Bruxelles qui la transmet immédiatement à l'ordinateur-serveur

Jim Clark et Marc Andreessen, le sage millionnaire et le jeune geek à l'origine du navigateur Netscape. Des airs de scouts désinvoltes à qui tout réussit.



© AP/1995

à Hawaï, et là, 10 secondes plus tard, j'ai la réponse à ma demande – attendez encore un peu... voilà, regardez, la page affiche un brontosaure!» Le conseiller européen se redresse, lentement, s'empare de la souris de Robert, précautionneusement, la fait glisser, doucement, s'approche du mot «iguanodon», prudemment, et puis paf, clique sur un nouveau lien. «Directement à Hawaï, vous dites?» Le franc est tombé.

Reste à espérer que cette première intrusion au sein de l'Union européenne permette à Robert d'entrer de plain-pied dans les bureaux du grand chef, Jacques Delors. Toujours seul, le Belge a monté un épais dossier intitulé *Alexandria*, qu'il compte présenter directement au président de la Commission européenne. Le dossier se trouve aujourd'hui dans les caves du CERN, où il moisit en attendant 2024, soit les 30 ans en vigueur avant la levée du secret des archives de l'Organisation. Peut-être qu'alors, des historiens, des scientifiques, des disciples de Robert dévaleront quatre à quatre les escaliers menant aux sous-sols pour découvrir, sous 10 cm de poussière, ce dossier que personne d'autre que Robert n'aurait encore lu. Il offrait pourtant à l'Europe une chance de ne pas louper le train du Web, dans lequel les États-Unis occupaient déjà le wagon de tête. En vain: en 1998, soit quatre ans plus tard, Amazon.com, Yahoo.com, eBay.com, PayPal.com et Google.com sont déjà sur pied.

Dans la modeste maison en préfabriqué de Tim, en lisière d'un petit village français à la frontière suisse, la

*Grâce à Netscape, le trafic web atteint un taux de croissance extraterrestre : +340.000 %, à côté duquel la progression de Gopher, le vieux rival, paraît ridicule.*

joie règne en ce début d'été 1994. Nancy Carlson, sa femme, attend un second enfant. Le consortium espéré par Tim se dessine. Le soir, régulièrement, Al l'appelle depuis Boston pour lui faire part des derniers détails concernant son contrat au MIT. Le centre de gravité du Web se déplace, Tim s'y ventouse harmonieusement.

*Alexandria*, donc. Ni plus ni moins qu'une référence à l'antique bibliothèque d'Alexandrie, la plus vaste du monde du temps de Ptolémée. Robert voit grand. Il voudrait une organisation qui poursuivrait les mêmes buts que le consortium imaginé par Tim et Dertouzos, garante de l'utopie initiale, mais sur le territoire européen. Une Alexandrie numérique, la plus grande librairie du monde moderne, non plus en Égypte, mais à Archamps, en Haute-Savoie, où existe déjà un parc technologique. Robert a chiffré le projet à 2,84 millions d'écus (l'ancienne unité monétaire européenne, soit 3,58 millions d'euros à leur valeur actuelle), de quoi développer un centre d'excellence peuplé par



Tim Berners-Lee en conférence. Il est, à cette époque, déjà bien meilleur orateur qu'à ses débuts.

*« Je constate qu'au CERN, des forces vous exhortent à tirer un profit personnel du Web plutôt qu'à en faire bénéficier l'ensemble de la société. En mon absence, cette politique aurait-elle pris le dessus ? »*

TIM BERNERS-LEE



CERN

32 employés qui passeraient leurs journées à définir les standards de la future technologie la plus populaire du XXI<sup>e</sup> siècle.

Le 14 juillet 1994, Al appelle Tim. La conversation est rendue presque inaudible par le déploiement de feux d'artifices dans le ciel français. Entre deux explosions, Tim comprend qu'un bureau l'attend au MIT. C'est officiel. Il l'investira dès la prochaine rentrée académique, en septembre.

À Bruxelles, Robert crie son message sur tous les toits qui surplombent le rond-point Schuman. « J'appelle l'Union européenne à exploiter le World Wide Web, le plus puissant des logiciels pour diffuser l'information sur l'Internet, une initiative très importante pour le bénéfice des gouvernements, des entreprises et de la jeunesse. » Personne ne l'entend, encore moins Jacques Delors, qui ne lui enverra pas le moindre accusé de réception. Une honte, déplorera Mike Sendall, le boss de Tim, après coup.

En août, Tim, sa femme et leurs désormais deux enfants plient bagage et s'envolent pour Boston. Au CERN, on perd le père spirituel. Certains en sont particulièrement malheureux. Chagrin ou pas, à Genève, quelqu'un doit bien s'asseoir dans le siège de Tim. « L'équipe pressent

que, naturellement, c'est Robert qui va reprendre le flambeau, explique François Flückiger. Ça déclenche une levée de boucliers chez ses collègues. Finalement, le directeur du département m'appelle et me demande si je suis d'accord de reprendre le job. »

Robert est vexé. Il s'est donné corps et âme pendant quatre ans, et on l'éjecte comme un malpropre, lui, le numéro 2, au profit d'un ingénieur spécialisé dans les réseaux de communication qui sait à peine en quoi consiste le Web? Le problème, c'est que le Belge, outre ses carences techniques, susciterait des crispations en interne. « Robert avait un état d'esprit hiérarchique qui ne facilitait pas les choses, explique Philip Hallam-Baker, un pionnier du Web. Il se considérait comme le meneur d'équipe alors que pour nous, tout le monde se situait au même niveau. » Autre point de tension évoqué: la fameuse question de la paternité. « L'équipe technique se cabrait chaque fois que Robert ne contredisait pas les commentaires élogieux qui le présentaient comme le co-inventeur », révèle François Flückiger.

Sur le front européen, Robert rentre bredouille. Il en est profondément frustré. Sur le front transatlantique, par contre, les choses se précisent. Depuis le début du printemps 1994, en même temps qu'il négociait son

nouveau contrat au MIT, Tim, encouragé par Dertouzos, a donné l'impulsion d'un projet de consortium États-Unis-Europe, les Américains étant représentés par le MIT et les Européens par le CERN, avec le concours financier de l'Union européenne. Jusque-là, rien d'anormal à signaler. Sauf qu'un deuxième Grec va entrer en scène: George Metakides, de la Commission européenne. Bientôt, la délégation du CERN sortira de chaque réunion en faisant des moues écoeurées. « Ce qu'il se passe est bizarre », rapporte-t-on.

#### CHAPITRE 4

#### LA BATAILLE TRANSATLANTIQUE

L'Europe et les États-Unis sont d'accord sur une chose au moins: il faut créer un consortium transatlantique pour protéger le Web. Pourtant, durant les multiples tours de négociations à Bruxelles, qui s'étalent sur une bonne partie de l'année 1994, le projet patine. En surface, on évoque des difficultés à trouver un équilibre, les Européens et les Américains se sentant lésés chacun à leur tour. Entre deux portes, on invoque en chuchotant un autre couac, nettement plus sulfureux. De quoi s'agit-il? Les protagonistes d'autrefois ne sont plus très loquaces aujourd'hui. Dertouzos est mort depuis longtemps. Mike aussi. Même sort pour David Williams, le supérieur de Mike, très au fait des négociations. Tim est intouchable. Robert impénétrable. Parmi les quelques témoins restants, certains m'ont fait des confidences en off, d'autres ont décliné tout interview, comme Paolo Palazzi, un supérieur hiérarchique de Robert, qui m'affirmait pourtant « détenir des vérités » (par ailleurs, il évitait carrément de prononcer le prénom « Robert » au téléphone, qu'il préférait remplacer par l'expression un peu plus impersonnelle de « l'objet de votre recherche »). On se contentera donc de suppositions.

La pomme de la discorde vient du fait que, dans le pré-accord pour un consortium conclu entre Tim et Dertouzos, qui doit servir de préambule aux négociations, le partage des ressources est inéquitable. Chaque continent injecte des fonds à son institution (les États-Unis au MIT, l'Union européenne au CERN), mais c'est au Massachusetts qu'on décide de l'utilisation de l'ensemble des fonds; sans compter que Tim, qui siégera en tant que premier directeur du consortium, serait sur le papier à cheval au-dessus de l'Atlantique, mais dans les faits physiquement au MIT. Pour ne rien arranger, dans la bande à Robert, on se méfie du chef de la bande adverse, l'homme qui a pris sous son aile l'ancien prodige des Européens: Al. « J'ai vite réalisé que ce gars-là, c'était un filou, qu'il allait essayer de nous entourlouper. C'était très mal engagé », se souvient François Flückiger. Autre étrangeté: la Commission

européenne, censée soutenir le CERN dans les discussions, adopterait un comportement ambigu. « On va à Bruxelles une fois, deux fois... et on se rend compte que systématiquement, la Commission n'est pas dans notre camp, mais dans celui du MIT. En d'autres termes, notre allié présumé roule pour l'ennemi. On ne comprend pas bien. » Enfin si, ils finissent par comprendre, ou plutôt émettre une hypothèse sur base d'un constat: Dertouzos du MIT s'entend à merveille avec Metakides de la Commission. Le second était, dans les années 1970, l'étudiant du premier au MIT. C'est la prétendue Greek connexion, une expression taboue qui provoque un malaise chez mes interlocuteurs chaque fois que je la prononce – c'en est presque drôle.

En novembre 1994, François Flückiger fait passer d'urgence le Web du domaine public à l'open source. Le principe: le CERN appose désormais sa propriété intellectuelle sur le logiciel d'origine, mais continue de donner à tout le monde le droit irrévocable et perpétuel – des millénaires, s'il le faut – de l'utiliser, le modifier, l'améliorer. En retour, l'entreprise qui propose une version bonifiée du logiciel a l'obligation de mentionner le fait que ce logiciel a été créé au CERN. « Quand notre service juridique a pris connaissance des risques qu'on encourrait avec le domaine public (acte posé par Robert le 30 avril 1993, NDLR), ils sont devenus fous! se souvient François Flückiger. On a foncé à l'Office de la protection intellectuelle pour rectifier le tir en passant du domaine public à l'open source. C'était un miracle que Microsoft ne soit pas passé par là. » De l'autre côté de l'Atlantique, on interprète ce geste comme si le général d'infanterie adverse avait érigé un mur pour protéger ses troupes. Al fulmine. Tim redoute l'effondrement de son édifice. Il écrit à Mike: « Je suis extrêmement mécontent du niveau de confiance qui règne entre nos deux instituts. Je constate qu'au CERN, des forces vous exhortent à tirer un profit personnel du Web plutôt qu'à en faire bénéficier l'ensemble de la société. En mon absence, cette politique aurait-elle pris le dessus? »

La fin des négociations tourne à la mascarade. Le 14 décembre 1994, lors d'une réunion entre partenaires à Bruxelles, au bord d'une avenue boisée entre la E411 et l'étang des Pêcheries, 60 personnes occupent une grande table en U. Tous ont compris qu'une révolution de l'information se déroule sous leurs yeux. C'est d'abord au tour des Européens de présenter, une énième fois, leur vision du consortium. Depuis plusieurs semaines, la confiance est revenue. On devrait d'ailleurs pouvoir signer l'accord à l'issue de la réunion. Mais, une fois la présentation du CERN terminée, Al sort de ses gonds: ce n'est pas, en substance, ce qui était ressorti du dernier conciliabule. « J'étais furieux,





© CERN

Robert Cailliau au CERN, en 2000. Il est alors le dernier pionnier du Web encore en poste à Genève.

exprimera-t-il plus tard dans le livre *How The Web Was Born*. Je me sentais pris en embuscade par des Européens qui pensaient: on ne peut pas laisser ces Américains s'enfuir avec le Web, on l'a inventé ici, on va le garder ici! Les plans d'Al capotent. Il présente à son tour sa vision du consortium, qui comporte quelques différences avec le schéma européen. Objection de Robert et consorts. Le navire prend l'eau pour de bon.

Le surlendemain, le Conseil du CERN approuve le financement du LHC, un accélérateur de particules d'une envergure gigantesque. Un jour jubilatoire pour l'institut de recherche. Qui, en filigranes, vient de s'octroyer l'excuse idéale pour justifier son retrait inopiné des négociations pour la création du consortium: désolé, nous avons maintenant un trop gros poisson à frire, le Web doit sortir de notre aquarium. En réalité, ce serait surtout les «choses bizarres» qui se passaient dans les salles de réunion qui auraient provoqué la décision du CERN. «On avait notre alibi, on pouvait se retirer de ce

bourgier», résume François Flückiger. C'est avec l'institut de recherche en informatique français INRIA, *in fine*, que le consortium entre Européens et Américains, baptisé W3C, verra le jour.

## CHAPITRE 5

### AUX NOMS DU PÈRE

Jim n'a rien trouvé d'autre qu'une pizzeria pour rencontrer Marc et les autres geeks à l'origine de Mosaic. C'est la pizzeria de l'Université de l'Illinois, un campus posé au milieu des plaines désolées du comté de Champaign, qu'on atteint après deux heures de route depuis Chicago. Entre deux bouchées de *quattro stagioni* à l'américaine, Jim parle de *business plan*, de salaire, de *stock-options*. Le lendemain, à la réception de son hôtel, il faxe à chacun un contrat de travail. L'entreprise Mosaic Communication est officiellement fondée quatre jours plus tard par Jim et Marc. Nous sommes en avril 1994. Chaque protagoniste manigance son coup au même moment: Tim à Boston, Robert à Bruxelles, Jim et Marc à San Francisco. Le destin du Web est écartelé. Transbahuté. À cheval entre le monde de l'open-source et celui de l'argent.

Pendant que Marc le prépubère étire des lignes de code jour et nuit avec ses disciples, Jim le sage établit un modèle financier. Le principe est limpide: la nouvelle société distribuera gratuitement son super navigateur afin d'accroître le marché des utilisateurs du Web; en parallèle, elle vendra aux entreprises son système de serveur grâce auquel ces dernières pourront créer et éditer des sites Web avec, déjà, un module e-commerce. Les deux – navigateur et éditeur – étant conçus pour fonctionner de pair. Et c'est bingo. Une fois le navigateur terminé, rebaptisé Netscape pour éviter la confusion avec le produit original, plus de 5 millions de personnes le téléchargent en six mois. Au printemps 1995, le trafic Web, qui n'était que 11<sup>e</sup> dans le classement des services les plus utilisés sur Internet, ravit la première place au leader éternel, le FTP (un protocole qui permet de partager des fichiers sur le réseau). Grâce à Netscape, qui dévore les trois quarts du marché des navigateurs, le trafic Web atteint un taux de croissance extraterrestre en 1994: +340.000%, à côté duquel la progression de Gopher (+1.000%), le vieux rival, paraît ridicule. Jim et Marc sont les premiers à se frotter les mains. Leur société est valorisée à 117 millions de dollars 12 mois après la pizza *quattro stagioni* d'Urbana-Champaign.

Inévitablement, le succès des uns va faire de l'ombre aux autres. Alertés par le raz-de-marée Netscape, les médias multiplient les portraits de Marc Andreessen, le

*Les états-majors du CERN présentent alors devant la presse et les parterres de scientifiques, le seul homme encore au bercail, le dernier des Mohicans : Robert.*

jeune prodige américain à l'origine d'un nouveau système d'informations mondial. Ils citent très rarement le World Wide Web. Ils mentionnent encore moins l'existence de Tim. Jamais celle de Robert. Consciemment ou non, la presse américaine participe à une construction médiatique qui vante le Web (enfin, Netscape) comme une invention américaine et propulse Marc dans le rôle de l'unique fondateur. «Le Web, c'est Marc.» «Relisez la presse de 1993 à 1997, suggère Jean-François Groff. Vous verrez, ce n'était pas une intention malicieuse, ils pensaient sincèrement que le Web avait été inventé en Amérique!» Quant à Netscape, l'entreprise ne se prive pas d'en rajouter une couche. «Ils ont écrit un livre à la gloire des architectes du Web, Netscape Time, explique encore Philip Hallam-Baker. Tim n'apparaît que deux fois – et il est présenté négativement. La raison pour laquelle cette énorme campagne de plagiat a fini par échouer, c'est le MIT.»

Car le MIT, l'employeur de Tim, manque de peu l'infarctus à la lecture de ces publications. «Ils ont engagé des dizaines de journalistes pour qu'ils écrivent des articles en l'honneur de Tim et donc du MIT, poursuit Phillip Hallam-Baker. C'était une riposte agressive. Et, pour raconter ce que les médias voulaient entendre, à savoir l'histoire la plus simple possible, il ne fallait parler QUE de Tim. La contribution de Robert a été effacée pour mieux empêcher Netscape de voler le crédit de l'Anglais.» Pas simple, cependant, de faire boire un âne qui n'a pas soif. Tim fuit la renommée. Constamment, il dit «on a fait ceci, on a créé cela», jamais «je». La gloire, très peu pour lui. L'argent? Idem, affirme-t-il la main sur le cœur, lui qui roule dans une vieille Volkswagen Rabbit quand Marc parade en Mercedes-Benz. Bref, pour que la presse imprime l'histoire qui plaira à ses lecteurs, pour couper les branches d'une invention en réalité buissonnante, le MIT «colle une fusée au cul de Tim», selon les mots de Philip Hallam-Baker, afin que l'Anglais s'attribue les mérites qui lui reviennent. Ce qui n'aurait pas empêché ce dernier de se montrer rancunier envers Marc, complice de cette presse qui a massivement ignoré les origines européennes du Web. «Tim était furieux contre lui, expose Jean-François Groff. Alors qu'ils entretenaient de bonnes relations, il s'est senti trahi.

Encore à ce jour, il ne faut pas lui parler de Marc. C'est la haine!» Heureusement pour l'Anglais, la vérité historique se rétablit peu à peu. «Le Web, c'est Tim.»

Vers 1996, Tim part, le CERN retiré du consortium, il ne reste plus grand monde à Genève pour travailler sur le Web. En fait, seul Robert se montre fidèle à la maison-mère. Les autres courrent le continent américain, lui se verrait bien couler une fin de carrière casanière au cœur de l'Europe. Avec quelques longueurs de retard, la direction du centre de recherche prend conscience qu'une invention majeure a eu lieu dans son enceinte. Jusqu'à présent, elle préférait l'étouffer pour ne pas se décrédibiliser en tant que laboratoire de pointe en physique nucléaire, sous peine de voir ses sources de financement se tarir. Désormais, elle change son fusil d'épaule. Il est grand temps de pousser un cocorico. Les états-majors du CERN présentent alors devant la presse, devant les sommets qui passent par là, devant les parterres de scientifiques qui viennent se pencher sur le berceau du Web, le seul homme encore au bercail, le dernier des Mohicans: Robert. Tant qu'on y est, pourquoi donc se priver de le cataloguer comme le co-inventeur, sur un pied d'égalité avec Tim, puisque ce dernier n'est plus là? À force d'avoir l'orgueil caressé par cette étiquette qu'il n'a pas demandée, le principal intéressé commence à y croire lui-même. Oui, moi, Robert, je suis le co-inventeur de ce qui représente, peut-être, la dernière utopie du XX<sup>e</sup> siècle. «Le Web, c'est Tim et Robert, c'est Robert et Tim.»

## ÉPILOGUE ALLÉLUIA

Robert m'a fait lanterner quelques jours, mais il me revient avec une bonne nouvelle: il accepte de me rencontrer. Une seule fois et à une seule date possible. Un one shot exclusif à ne pas laisser passer. Le tête-à-tête pour lequel je prie depuis six mois aura lieu au CERN, le 30 avril 2018, à 14 h, plus de cinq ans après sa dernière interview. Le jour de la Saint-Robert. Évidemment, les choses ne vont pas se dérouler comme prévu. Ça m'apprendra à réservé un vol sur une compagnie aérienne peu fiable.

Quentin Jardon

- ÉPISODE 1 - L'ÉVANGÉLISATION
- ÉPISODE 2 - LA RUÉE VERS L'OR
- PROCHAINS RENDEZ-VOUS
- ÉPISODE 3 - SEPTEMBRE
- ÉPISODE 4 - DÉCEMBRE

