

Préhistoire de l'INRIA Sophia Antipolis

Pierre Bernhard

10 avril 2023

C'est en 1978 que, sur la recommandation de Jacques-Louis Lions, alors directeur du LABORIA, lui-même conseillé par Pierre Faure, André Danzin, président de l'IRIA, m'a proposé d'être chargé de créer le laboratoire de l'IRIA à Sophia Antipolis si celui-ci venait à être décidé par le gouvernement. Proposition que j'avais acceptée.

J'étais alors professeur de mathématiques à l'université Paris IX Dauphine, et directeur, à titre bénévole, du Centre d'Automatique et Informatique de l'École Nationale Supérieure des Mines de Paris. J'avais succédé à Pierre Faure dans cette fonction en 1972 quand ce dernier avait quitté l'École des Mines pour la SAGEM. Et c'est en 1976 que je m'étais fait détacher du corps des Mines à l'université comme professeur, convaincu qu'il n'y avait pas de carrière pour un mathématicien à l'École des Mines.

Ceci étant, pour la majorité de mes collègues professeurs de mathématiques à Paris, accepter de "s'exiler" en province était un quasi suicide scientifique ! Seuls quelques esprits éclairés, comme Jean-Pierre Aubin, Ivar Ekeland et Alain Bensoussan, avaient compris l'intérêt de la chose.

Faut-il rappeler en outre que l'École des Mines de Paris était alors dirigée par Pierre Laffitte, le "père" de Sophia Antipolis. Cette circonstance, et mon appartenance au corps des Mines, n'avaient sans doute pas été pour rien dans le choix de Danzin et Lions.

Il s'en est suivi deux ans assez curieux. D'une part, nous ne savions pas, mon épouse et moi, si nous serions amenés à déménager un jour pour la Côte d'Azur, ni même quand je le saurais. Circonstance assez compliquée à gérer dans la vie courante.

D'autre-part, incertain de mon futur, je n'avais pas révélé à mon chef, Pierre Laffitte, que j'étais le candidat de l'IRIA à cette fonction éventuelle.

Le gouvernement, par le biais d'un CIAT,¹ avait décidé que la capitale informatique de la France serait Rennes. Mais Lions et Danzin pensaient, à juste titre, que s'il fallait pousser des personnels à quitter la région parisienne, ce serait plus facile de les convaincre d'aller du côté d'Antibes que de Rennes. Ils étaient donc en négociation avec Laffitte pour examiner les conditions d'une "décentralisation", comme on disait alors, partielle² et à Sophia Antipolis.

Directeur du centre d'automatique et informatique de l'école, j'étais le conseiller naturel de Laffitte dans ces discussions. Directeur pressenti du futur centre, j'étais le conseiller naturel de l'IRIA pour ces mêmes discussions. C'est ainsi qu'il m'est arrivé, à au moins une occasion, de rédiger la lettre de Danzin à Laffitte et la réponse de Laffitte à Danzin. Cela a sans doute été une circonstance favorable pour l'heureuse conclusion de ces discussions !

Mais la décision du gouvernement se faisait certains jours incertaine. À l'époque où j'ai (tardivement) soutenu une thèse d'État, sous la direction formelle de JL2³, à l'automne 1979, il me dit « maintenant c'est sûr, l'IRIA ne sera pas décentralisé à Sophia Antipolis, on peut penser à autre-chose et renforcer les liens entre le Centre d'Automatique et Informatique et l'IRIA. » Puis le 30 décembre, il m'appelle au téléphone : « es-tu toujours disponible ? On ne sait plus rien des projets de décentralisation. »

La décision, signée pour Raymond Barre par son directeur de cabinet, devait tomber le 8 février 1980. Elle décidait la décentralisation partielle de l'INRIA, —qui avait succédé le 1er janvier à l'IRIA, sous la présidence de Jacques-Louis Lions—, pour 80 personnes à Rennes et 240 personnes à Sophia Antipolis.

Nous avons cru, Lions et moi, que quand une décision du gouvernement est prise dans les formes, en l'occurrence un "bleu de Matignon", elle est ferme. Quelle erreur !

Car mai 1981 et l'arrivée de la Gauche au pouvoir devaient tout remettre en question. Le résumé de la suite des événements est qu'entre le moment où j'ai vendu ma maison d'Ury et celui où l'INRIA s'est effectivement installé à Sophia Antipolis —disons a acheté un terrain—, la décision en question a été confirmée au niveau ministérielle cinq fois. . . Ce qui veut dire, bien sûr, qu'elle a été gravement mise en cause cinq fois.

1. Comité Interministériel pour l'Aménagement du Territoire

2. Partielle, parce que Lions ne voulait pas se couper de la collaboration avec les professeurs de mathématiques des universités parisiennes.

3. comme se désignait lui-même Jacques-Louis Lions

Lions était persuadé, sans doute à juste titre, que l'INRIA n'avait de chance de croître que s'il était partiellement décentralisé. Il a donc toujours soutenu cette décision. Par exemple, il a décidé que tous les recrutements effectués alors mentionneraient dans le contrat de travail la destination de Sophia Antipolis. Pour autant, tous les personnels décentralisés —sauf moi!—, de facto volontaires, ont été officiellement décentralisés d'office, pour qu'ils bénéficient des conditions financières avantageuses d'une telle situation.

Lions ne m'a jamais laissé tomber non-plus. Je me souviens de cet appel téléphonique où il m'a dit « Tu tiens le job en or : directeur de l'INRIA-Sophia Antipolis, sans INRIA-Sophia Antipolis ! » Ce qui voulait dire que ma situation personnelle à l'INRIA n'était pas remise en cause. Je lui ai répondu « Dans la sainte Église, catholique, apostolique et romaine, ça s'appelle un évêque in partibus. »

La première fois que j'ai été reçu au ministère de tutelle de l'INRIA du nouveau gouvernement, c'était par le directeur de cabinet du puissant ministre d'État, ministre de l'industrie et de la recherche Jean-Pierre Chevènement. Sur le grand bureau de ministre du monsieur, un seul document visible : le tract des syndicats —proches du nouveau pouvoir— dénonçant la “déportation” à Sophia Antipolis.

Je ne mentionne que pour mémoire les négociations de marchand de tapis, notamment avec les Finances, pour la mise en œuvre des textes sensés s'appliquer en faveur des personnels décentralisés. Un responsable du CNRS à Sophia Antipolis m'a dit que le CNRS n'avait jamais obtenu les arrêtés nécessaires à cette application, ni, d'après lui, aucun organisme auparavant. Mais concernant les personnels, un gouvernement de gauche était sans doute plus facile à violenter. Nous avons même obtenu que l'AGOS puisse intervenir en faveur des personnels décentralisés “d'office” ayant dû à cette occasion supporter des frais de cession d'un bien immobilier. Nous avons, in fine, déplacé de Rocquencourt à Sophia Antipolis, à peu près cinquante personnes, ce qui n'est déjà pas si mal.

Il faut aussi évoquer les péripéties de la construction des bâtiments. Pour commencer, nous sommes allés, Anne-Marie Laroche —responsable du service juridique qui pouvait signer pour l'INRIA— et moi à Sophia choisir un terrain à acheter. Nous avons dû négocier avec le général Belasco, directeur de SAVALOR, notamment la partition du terrain récemment rendu par Xerox. (Lions, qui voyait loin, voulait que nous acquérions un terrain suffisamment grand pour pouvoir éventuellement y installer une école d'informatique. L'ISI, porté par Jean Cécé —« mon garde du corps préféré » disait Lions— et Jean Pouget, a en fait commencé en même temps que l'INRIA, mais dans nos murs.)

Petit prof de maths, j'étais mal équipé pour discuter avec les architectes et surtout les grosses entreprises de construction (cf infra). Aussi l'INRIA a recruté pour m'épauler un ancien directeur de Thomson à la retraite, expérimenté : Monsieur Francis Robert, qui m'a fait éviter bien des erreurs. Une de ses premières recommandations a été « Monsieur Bernhard, surveillez les enveloppes ». Conseil judicieux quand un responsable commercial de chez Bouygues, entreprise candidate au concours que nous avons lancé, a voulu m'inviter à déjeuner “pour parler du projet”. Invitation que j'ai repoussée avec indignation !

Nous avons commencé par faire un “programme” d'architecture pour pouvoir organiser un concours, ou plutôt par faire faire. Car j'étais bien incapable de faire ça. Nous avons eu recours au service de programmation du ministre des finances, que notre contrôleur financier nous avait recommandé. Eux, au moins, devaient savoir comment bien utiliser les deniers de l'État. Ils ont produit un document plein de termes techniques que je ne comprenais pas, ou ne pouvait pas juger (comme les normes d'isolation phonique entre les bureaux, . . .), document que nous avons envoyé aux entreprises candidates.

Rapidement, nous sont revenues des estimations disant que ce projet n'entraînait absolument pas dans l'enveloppe budgétaire de 60 millions de francs assignée. Nous nous sommes alors retournés vers le service du ministère des finances. Réponse : « Oh, bien sûr, vous demanderez une rallonge ». Et dans ce ministère, on appelle tous les autres les “ministères dépensiers”. (Depuis, j'ai visité le centre de congrès de Bercy. Et j'ai compris.) Bien sûr, nous avons fait refaire le programme d'architecture.

La procédure des marchés publics de bâtiments, par sa longueur, ne permettait pas d'entrer dans les lieux dans les délais souhaités : 3 ans. Le contrôleur financier nous a alors soufflé l'idée iconoclaste de recourir à un concours dit “en ensablant”, avec un maître d'ouvrage délégué. Cela faisait gagner six mois au bas mot, peut-être un an. À une époque où l'inflation était voisine de 13% par an, c'était un avantage majeur. Mais, pour les fonctionnaires des finances (à part notre drôle de contrôleur financier) c'était une hérésie absolue. Nous achetions les bâtiments comme on achète des crayons-bille à un intermédiaire, en l'occurrence la SIC, une filiale de la Caisse de Dépôts, sans passer par la procédure de marché. Ça s'est terminé par une réunion houleuse au ministère des finances. On ne pouvait pas vraiment nous interdire ce que la réglementation autorisait, mais sans le soutien du contrôleur financier, ça ne serait pas passé !

Notre agent comptable de l'époque n'a jamais accepté le "surcoût" de 5% que nous devions à la SIC. Pourtant, que d'argent économisé en ayant recours à des professionnels. Les réunions de chantier hebdomadaires rassemblaient Francis Robert, Guy Sergeant et moi avec l'entreprise retenue : Mistral Travaux, filiale azurénne de Bouygues, sous la direction du représentant de la SIC. Épisode typique :

- L'entreprise : « Un nouveau DTU est paru, le revêtement Machin prévu au contrat n'est plus autorisé, il faut utiliser Truc. Plus-value —comme on dit— 600 000 F. »
- La SIC : « D'une part, quand un DTU s'applique, il est connu six mois à l'avance donc vous le connaissiez avant la signature du contrat, d'autre part, ce DTU ne s'applique pas au bâtiment en construction pour telle raison technico-administrative. Plus-value refusée. »

Et on passe au sujet suivant.

L'entreprise et le bureau d'architectes étaient tenus par un malus important par jour de retard sur le calendrier contractuel. Aussi, au grand étonnement de certains des acteurs, me refusais-je toute modification du projet en cours de travaux qui aurait pu occasionner une plus-value, ou un report du délai. Même quand il y avait manifestement une erreur comme l'absence de fenêtres aux deux salles sous la salle de lecture du centre de documentation.

Mais la fin du chantier en a été assez folklorique. Ça s'est passé une chaude après-midi d'août, l'installation des carreaux de verre, venant tout droit de Murano, de la sculpture d'Hedva Ser qui orne le bassin. Pour tenir les délais, on ne pouvait pas attendre que ce soit fait pour remplir le bassin. Alors voilà Monsieur Belhassen, l'architecte de chantier, en slip sur une échelle posant les carreaux que la jeune Hedva Ser, en bikini les pieds dans l'eau, lui apportait, tandis que son mari, l'architecte Goldstein, en nage, observait assis à l'ombre sous le surplomb du centre de documentation.

En dépit du septicisme affiché par les administrateurs quand je leur avais annoncé fin 1980 mon projet d'entrer dans les lieux trois ans plus tard, nous avons emménagé le 1er octobre 1983, en provenance des différents lieux que nous occupions de manière provisoire à Sophia, sous la conduite de Guy Sergeant qui avait tout organisé, avec succès.

Le laboratoire devait être officiellement inauguré le vendredi 13 janvier 1984 (nous ne sommes pas superstitieux) par le ministre Laurent Fabius, accompagné de son conseiller scientifique, Jacques-Louis Lions. Pour que ça ne fasse pas trop vide, nous avons fait descendre tout le monde de l'étage du bâtiment Laboratoire —au jour d'hui Lagrange— au rez de chaussée.

À ce propos, je ne résiste pas à ajouter une anecdote datant de quelques années plus tard. Lions avait récemment quitté l'INRIA pour le CNES. Il présidait quand même l'ouverture à Juan-les-Pins du congrès d'automatique que l'INRIA d'alors organisait un an sur deux, en alternance avec un congrès d'informatique. Nous étions assis lui et moi à la table du congrès en attendant le début de la cérémonie d'ouverture. Je lui racontais que nos locaux, qui nous avaient parus démesurément grands à l'ouverture, étaient désormais pleins. Réponse de JL2 : « Fais-moi une note pour m'expliquer cela. Car, de toi à moi, nous avons été des fonctionnaires disciplinés, mais j'avais toujours l'impression que nous avions gâché l'argent du contribuable. » Fonctionnaire discipliné, explication écrite, souci de l'argent du contribuable. C'était tout Lions. (Il fallait raconter cela, parce qu'on connaît mieux son immense œuvre scientifique que le personnage lui-même.)

Je n'ai pas eu l'occasion, dans ce bref récit de la préhistoire, de citer suffisamment quelques personnages clés, dès cette période —je pense à Guy Sergeant, l'artisan d'une logistique impeccable, à Luc Ottavj, à Danièle Archerot—, ou un peu plus tard, —je pense à Martine Boissonnat, à Odile Luguern, une syndicaliste opposante au projet Sophia de la première heure !.

Mais surtout, ce récit fait l'impasse sur la réflexion autour du programme scientifique, qui avait commencé. C'est que son principal architecte n'est plus là pour en parler : Gilles Kahn. Certes je suis intervenu pour les aspects relevant du A de INRIA, disons les mathématiques du continu : automatique, calcul scientifique. Mais dès le début et pour toutes les années de mon mandat de directeur (1980-1996), l'architecte du magnifique succès scientifique de l'INRIA Sophia Antipolis, faisant mentir les prophètes de « l'exil » en province, c'est mon grand ami, depuis l'X, —où il m'avait appris à programmer, en Mage 2 sur une machine SETI PB250 à ruban perforé— puis nos années à Stanford, Gilles Kahn.