

CHERCHEUR D'IMAGES

des images des sciences
aux images des arts,

des laboratoires de recherche
au Club des Ateliers d'Artistes,

par Philippe Sauvan-Magnet

Ce texte autobiographique retrace le parcours atypique de Philippe Sauvan-Magnet, ingénieur, pionnier de l'imagerie scientifique, entrepreneur visionnaire, puis acteur engagé dans la valorisation de l'art contemporain non spéculatif. De la flûte traversière aux microprocesseurs, des logiciels d'analyse d'image aux galeries d'art, ce récit mêle aventures technologiques, rencontres décisives (Steve Jobs, Pierre Bézier, Jeff Kodosky, Etienne Caveyrac, Remy Aron, Francis Parent...), combats intellectuels (avec Aude de Kerros, Nicole Esterolle, Remy Aron), et innovations au service des artistes visuels.

À travers ses projets comme *Optilab*, *Artrinet*, *L'Œuvre qui parle* ou *Active-Art*, l'auteur explore quarante ans de mutation de l'image, de la science à l'art, et propose une réflexion lucide et engagée sur la place du sensible dans un monde saturé d'écrans, de spéculations et d'algorithmes.

TABLE DES MATIERES

La science ... pour l'humain d'abord !.....	4
Introduction — Une vie en images.....	5
Les notes et les circuits.....	7
Rencontre avec Pierre Bézier	9
La scission	11
Optilab, ou la vision ouverte	13
L'appel de la pomme.....	15
Ultimage, ou l'Amérique à portée de code.....	17
À la table de Steve Jobs.....	19
La fusion des mondes	21
L'écosystème invisible	23
Voir ce que personne ne voit.....	25
Voir plus loin avec National Instruments.....	28
La grande alliance.....	30
La négociation	33
L'image et l'intelligence artificielle	34
De l'image des sciences à l'image des arts	37
Havalook : la vitrine des créateurs	38
Photographier l'art, stocker la lumière	39
Rencontre avec Étienne Caveyrac : un passeur de regards	40
Rencontre avec Rémy Aron : défendre les artistes.....	43
Rencontre avec Pierre Souchaud.....	44
L'art à l'ère du code	45

Artrinet, ou l’algorithme du regard	46
Rencontre avec Francis Parent	49
Construire Artrinet : taxonomie, ontologie, moteur du regard.....	52
Artrinet en ligne : quand l’art se regarde lui-même.	54
L’inscription, le codage, la révélation.....	55
L’œuvre qui parle	57
Un clin d’œil à Steve Jobs.....	58
Le flashcode, ou la voix dans l’encre.....	60
L’atelier de prises de vues.....	62
Une méthode, quarante ans de regard	65
La Banque d’images : un monde en partage	67
Du virtuel au réel : le Club des ateliers d’artistes	70
Le Club en salons : unir les forces, partager la scène	73
De l’événement au lieu : deux galeries pour durer.....	75
Charlotte Brice, le regard de La Baule.....	77
Le lien au public : l’œuvre en partage.....	79
Ce que le public m’a appris.....	82
Quand le Covid ouvre des portes nouvelles	83
Un plan d’action numérique.....	83
Quand le virtuel devient essentiel	85
De nouveaux défis, de nouvelles frontières	88
Camarades de combat : Nicole Esterolle et Aude de Kerros	90
Puis il y eut la rencontre avec Aude de Kerros.	91
Bibliographie.....	93

Préface de Pierre Souchaud

La science ... pour l'humain d'abord !

Mon ami Philippe Sauvan-Magnet est un grand aventurier de la recherche en informatique, mais je crois qu'avant et au-delà de cette maîtrise qu'il possède de la froide technologie, il est d'abord un chaleureux, un sensible, un poète... N'a-t-il pas en effet été flutiste et batteur de jazz ? N'a-t-il pas été mon complice pour de nombreuses actions en faveur de la reconnaissance de la création vivante et libre d'aujourd'hui.

Et c'est bien là, sans doute, que s'affirme chez lui cette volonté, qui l'a animé très tôt, de construire des ponts entre le mécanique et le sensible, de mettre la technologie au service des artistes, de leur création, mais aussi d'une meilleure diffusion et valorisation de leurs œuvres.

Il y a dans sa démarche comme une façon de vouloir ralentir le vertigineux et inquiétant développement exponentiel du progrès technologique, pour le placer au service d'autre chose que ce dernier, pour lui insuffler du sens et du contenu, bref, pour qu'il ne décroche pas de la vie et des réalités, puisque l'art est, bien avant la science, et bien avant que celle-ci n'existe, la plus haute, unique et vraie expression de l'humain sur cette terre.

Pierre Souchaud

Artiste -peintre, essayiste, fondateur du magazine Artension

Introduction — Une vie en images

Je n'ai pas toujours travaillé dans l'art. Mais j'ai toujours vécu par l'image.

Des premières cartes électroniques conçues dans ma jeunesse d'ingénieur aux logiciels de traitement d'images scientifiques qui m'ont conduit dans les plus grands laboratoires du monde, des premiers pixels analysés sur les microscopes à balayage jusqu'aux portraits d'artistes dans leurs ateliers, l'image a toujours été là, fidèle, exigeante, infiniment révélatrice.

Et puis un jour, l'image a changé de visage. Elle a quitté les spectromètres et les faisceaux lumineux. Elle est devenue toile, volume, matière, émotion.

Ce jour-là, j'ai basculé dans le monde de l'art.

Ce livre raconte une vie professionnelle multiple, mais guidée par un seul fil rouge : comprendre comment l'image parle, ce qu'elle dit, ce qu'elle montre, ce qu'elle cache.

Il raconte comment un ingénieur, passionné de technologies visuelles, s'est peu à peu transformé en médiateur, accompagnateur, éditeur, photographe, curateur, pédagogue — et, au fond, passeur d'œuvres.

J'ai voulu en faire un roman vrai.

Pas un curriculum sec, ni un bilan de carrière.

Mais un récit de rencontres, de projets, d'utopies modestes — souvent solitaires, parfois collectives — qui m'ont conduit à fonder :

- Des entreprises visionnaires,
- Des logiciels d'analyse d'images,
- Un moteur de recherche esthétique,
- Une encyclopédie sonore des arts visuels,

- Un atelier mobile de prises de vues,
- Des galeries réelles et numériques,
- Et un club d'artistes, aujourd'hui solidement ancré dans la réalité du marché.

Ce livre est aussi un témoignage pour les artistes.

Parce que je les ai accompagnés pendant plus de vingt ans.

Parce que j'ai vu leurs doutes, leurs élans, leurs batailles contre l'indifférence.

Parce que je crois, aujourd'hui plus que jamais, qu'ils ont besoin d'outils, de reconnaissance, d'espaces de liberté — et aussi d'interprètes, de bâtisseurs, de partenaires.

C'est ce rôle que j'ai essayé de jouer.

Sans prétendre expliquer l'art, mais en rendant possibles les conditions de sa rencontre.

Si vous êtes artiste, ce livre vous dira peut-être comment se rendre visible sans se trahir.

Si vous êtes amateur d'art, il vous racontera l'envers du décor.

Si vous êtes curieux de comprendre ce que devient l'image à l'ère du numérique,

vous y trouverez des pistes, des alertes, des espoirs.

Et si vous êtes simplement en quête de sens,

vous découvrirez qu'une vie peut se réinventer plusieurs fois, pour peu qu'on sache écouter ce qui nous appelle.

Les notes et les circuits

Il y a des années qui vous choisissent. 1976 fut de celles-là.

J'avais seize ans, et j'étais certain d'une chose : je deviendrais flûtiste. Pas par ambition, ni par calcul. Mais par la grâce d'une rencontre. Celle de **Roger Bourdin**, immense musicien, compositeur discret, homme de souffle et de silence. L'auteur de la mélodie qui flotte encore chaque matin sur les ondes — « *Il est cinq heures, Paris s'éveille* ». Il n'était pas seulement un maître de la flûte traversière : il en était l'âme. Sous sa conduite, l'instrument devenait langage, presque respiration intérieure.

Ses cours étaient rudes, mais lumineux. Il ne flattait pas, il éveillait. J'apprenais à écouter avant de jouer. À respirer avant de chercher le son. Il m'ouvrait un monde où chaque note avait un poids, une place, une âme.

Mais un matin, Roger Bourdin n'était plus là. Le silence qu'il laissait derrière lui me sembla immense. Comme si la musique elle-même avait quitté la pièce.

Son absence a marqué un tournant. J'ai rangé la flûte. Non pas comme on renonce, mais comme on comprend que le chemin n'est plus le sien. Que ce rêve appartenait peut-être au regard d'un autre. J'ai alors tourné mes pas vers un autre langage, tout aussi mystérieux, mais autrement concret : **l'électronique**.

Je suis entré à **l'ESIEE Paris** avec la certitude qu'un autre monde m'attendait. Je ne cherchais plus l'harmonie des sons, mais celle des signaux. Et très vite, une nouvelle passion m'a absorbé : **l'imagerie numérique**. Je voulais faire parler les machines, leur apprendre à voir, à traduire le monde.

Avec quelques camarades enthousiastes, nous avons commencé à concevoir une **carte graphique** pour les ordinateurs **PDP-11** et **MicroVAX**, des machines robustes et puissantes, appréciées des

laboratoires. Nous y passions nos nuits. Dans les salles de l'école, entre oscilloscopes, soudures, et feuilles de routage, nous construisions plus qu'un circuit : nous dessinions un futur.

En 1982, avant même la fin de mes études, j'ai fondé une société : **Arinfo**. Je voulais finaliser notre prototype, le faire exister en dehors des murs de l'école. L'ESIEE, loin de freiner cette initiative, nous a accompagnés : notre projet de fin d'étude fût une étude de viabilité industrielle à notre jeune équipe. Un an de travail passionné, intensif, exaltant. Nous n'étions pas des étudiants, nous étions des bâtisseurs.

Et l'improbable arriva : nous fûmes **lauréats du Prix de création d'entreprise**, décerné en 1983 par **le magazine L'Expansion**, ainsi que **le prix des Banques Populaires**. L'Expansion titra : « **L'étudiant PDG** ». Un mélange d'ironie et d'admiration. Je n'avais même pas encore mon diplôme que je dirigeais déjà une entreprise, une vraie, avec des partenaires, des clients, une ambition.

Je n'avais pas renoncé à la musique. J'avais simplement changé d'instrument. Mon clavier, désormais, était celui des circuits imprimés. Mes partitions étaient faites de lignes de code, d'algorithmes d'analyse, de signaux que je tentais de transformer en images lisibles.

Il ne s'agissait plus d'interpréter Debussy, mais d'enseigner à la machine comment reconnaître une forme, une frontière, un contour. J'étais passé d'un monde sensible à un monde logique. Mais au fond, toujours, je cherchais la même chose : **donner forme à l'invisible**.

Rencontre avec Pierre Bézier

En 1982, j'avais 22 ans. Je n'étais pas encore diplômé de l'ESIEE.
Mais j'étais **habité par une idée claire** :

Créer une entreprise qui allait développer **des cartes graphiques** pour ordinateurs scientifiques. Une entreprise qui allait permettre aux machines de **dessiner, calculer, afficher** des images en haute résolution.

Le nom était déjà trouvé : **Arinfo**.

Mais une question nous hantait, moi et mes camarades :

Comment créer une société crédible,
susceptible de convaincre des chercheurs, des ingénieurs, des institutions prestigieuses,
alors que nous étions à peine sortis de l'école ?

Chercher une légitimité par le savoir

Il nous fallait **un allié. Un mentor. Une caution.**

Quelqu'un qui incarne **la rigueur, l'expérience, la reconnaissance scientifique.**

Et c'est alors qu'un nom s'est imposé, presque comme une évidence :

Pierre Bézier.

Un géant discret de la géométrie numérique

Pierre Bézier venait de prendre sa retraite.

Mais il était déjà une légende dans le monde de la CAO (conception assistée par ordinateur).

Il avait travaillé pendant des décennies chez Renault, où il avait inventé **les fameuses courbes et surfaces de Bézier**, qui permettent de **modéliser une forme dans l'espace** à partir d'un petit nombre de points de contrôle.

Sans Bézier, pas de carrosserie automobile calculée par ordinateur,
pas de surface fluide dans les logiciels 3D,
pas de typographie vectorielle moderne autrement appelée Postscript.

Il était le père discret de la courbe fluide,
celui qui avait appris aux ordinateurs à dessiner avec élégance.

Une rencontre inattendue... et décisive

Contre toute attente, Pierre accepta de nous rencontrer.

Nous lui avons présenté notre projet :

développer des cartes d'imagerie, accessibles, performantes, permettant
à de jeunes chercheurs ou laboratoires de **voir ce qu'ils calculent,**
dessiner, analyser, modéliser, sans passer par des machines hors de
prix.

À notre grande surprise, l'idée lui plut immédiatement.

Il comprit l'enjeu.

Il apprécia notre ambition.

Et surtout, il y vit **une continuation naturelle** de son propre travail :
rendre la machine plus visuelle, plus accessible, plus créative.

Un guide exigeant et bienveillant

Pierre Bézier devint alors l'un des administrateurs de la société Arinfo.

Il n'intervenait pas au quotidien, bien sûr.

Mais **il nous conseillait**, nous orientait,
et surtout, **il nous prêtait sa crédibilité.**

Grâce à lui, **des portes se sont ouvertes.**

Des partenaires nous ont écoutés.

Des clients nous ont fait confiance.

Et moi, personnellement, j'ai appris à **ne jamais négliger la profondeur du savoir dans une aventure technologique.**

Pierre Bézier n'était pas un homme de scène.
Mais il avait cette **clarté dans le regard,**
ce **calme absolu de ceux qui savent où va la ligne.**

Il m'a transmis, sans grands discours,
la rigueur, la continuité, la recherche d'élégance dans les systèmes.

Et je crois que c'est un peu de cette rigueur-là qui m'a accompagné plus tard, dans les logiciels d'imagerie, dans la structuration d'Artrinet, et même dans les prises de vues d'œuvres d'art.

Car au fond, qu'est-ce qu'une œuvre, si ce n'est une courbe bien placée dans l'espace ?

La scission

L'année 1984 fut une année de choix. Une année de lignes qui se séparent.

Après l'enthousiasme fondateur d'Arinfo, l'équipe que nous formions alors, soudée par des nuits de programmation et des cafés partagés au-dessus des circuits, se scinda. Ce n'était pas un désaccord. Plutôt une divergence de visions. Certains voulaient développer des **terminaux graphiques**, interfaces utilisateurs prometteuses à l'époque. Pour ma part, je sentais que la richesse du champ scientifique — celui des laboratoires, des chercheurs, des machines qui voient — était encore largement inexplorée. Et je voulais m'y enraciner.

Je choisis donc de poursuivre seul cette voie-là, celle de l'**imagerie scientifique**. Celle où l'informatique ne sert pas à représenter le monde, mais à l'**analyser**.

C'est dans ce contexte que je fondai, en association avec **Dan Costovici**, la société **GETEK**. Notre idée était ambitieuse : concevoir des **cartes**

électroniques qui permettraient de fabriquer un ordinateur compatible avec les **PDP-11** et **MicroVAX** de Digital Equipment Corporation. Ces machines étaient alors les reines silencieuses des laboratoires de recherche, plébiscitées pour leur robustesse et leur précision.

Mais elles avaient un défaut : elles étaient **américaines**.

Or, dans la France des années 1980, quand un laboratoire souhaitait acquérir du matériel informatique sur un budget public, **acheter français était une nécessité autant qu'une stratégie**. Une exigence administrative... mais aussi une opportunité entrepreneuriale.

C'est ainsi que naquit notre pari : proposer une machine **construite en France**, 100 % compatible avec les standards américains, à laquelle nous pourrions **associer nos propres cartes graphiques**, pensées pour les applications scientifiques, l'analyse d'image, l'acquisition de données complexes.

Nous ne vendions pas un ordinateur. Nous proposons une **solution complète**, intégrée, pensée pour les **laboratoires de recherche et les centres industriels**. Et cela changeait tout. Nous parlions le même langage que les scientifiques, nous comprenions leurs contraintes, leurs protocoles, leurs attentes. Ils ne voyaient pas en nous des vendeurs, mais des **partenaires techniques**.

À cette époque, chaque contrat était une victoire. Non seulement commerciale, mais aussi intellectuelle. Nous devions convaincre, démontrer, adapter, personnaliser. Chaque solution vendue était comme une œuvre d'ingénierie sur-mesure. Nous étions encore jeunes, mais déjà artisans d'un monde nouveau.

Je me souviens de cette période comme d'un moment d'intensité rare. Il y avait une forme de grâce dans le fait de construire quelque chose d'utile, de tangible, pour des gens qui eux-mêmes bâtissaient la connaissance.

Les machines que nous produisions n'étaient pas seulement des outils. Elles devenaient, entre les mains des chercheurs, **des instruments de découverte**, des compagnons de laboratoire, des éclaireurs de l'invisible.

Optilab, ou la vision ouverte

Il y a des rencontres qui agissent comme des catalyseurs. Celle-ci eut lieu en **1987**, et son effet fut immédiat.

Nous avions alors un client fidèle, exigeant mais toujours curieux, fabricant de **microscopes électroniques**. Ses machines, précises jusqu'à l'invisible, utilisaient nos **cartes graphiques** comme interface entre le monde tangible des particules et l'abstraction numérique. À chaque fois qu'il nous passait commande, nous savions que notre technologie finirait quelque part au cœur d'un faisceau d'électrons, révélant des structures invisibles à l'œil humain.

C'est dans ce contexte que l'un de ses **ingénieurs**, en charge du développement du logiciel de pilotage du microscope, prit une décision inattendue : **il souhaitait élargir son champ d'action**. Il voyait déjà plus loin que le seul usage de la microscopie électronique. Il imaginait une plateforme plus vaste, un outil capable d'**accueillir toutes les formes d'imagerie**, quels que soient les capteurs, les sources, les domaines.

Il nous rejoignit avec cette ambition. Et ensemble, nous nous lançâmes dans le développement d'un **logiciel généraliste de traitement et d'analyse d'image**, conçu pour s'appuyer sur nos propres cartes, sur nos propres ordinateurs, **entièrement fabriqués en France**, et bâtis autour de processeurs **MicroVAX**.

Ce projet, nous l'avons baptisé **Optilab**.

Dès les premières lignes de code, Optilab fut pensé comme une **boîte à outils pour chercheurs**. Il ne s'agissait pas d'un logiciel de démonstration, ni d'un jouet graphique. Optilab devait être robuste, modulaire, intuitif. Il devait permettre de traiter une image comme on explore un échantillon : avec rigueur, mais aussi avec une certaine liberté.

Je compris rapidement que pour qu'il vive, ce projet devait **sortir de nos murs**. Il fallait aller voir ailleurs. Convaincre, montrer, écouter. Et je me mis à voyager. **San Francisco, Tokyo, Munich, Montréal, Genève, Rome, Séoul...** Je découvrais les laboratoires, les centres de recherche, les petites unités industrielles, partout dans le monde.

Je ne voyageais pas pour vendre : je voyageais pour **proposer une vision**. Celle d'un laboratoire numérique agile, indépendant, capable de traiter de l'image à partir de composants locaux, sur mesure, loin des grands constructeurs américains ou japonais. Une vision où **la France devenait pionnière**, et non suiveuse.

Optilab me servait de passeport. Nos **cartes** étaient notre langage commun. Il y avait une beauté étrange à ces démonstrations improvisées, parfois dans des salles à demi-éclairées, entre spectromètres, microscopes, tubes cathodiques et ordinateurs ventrus. Des chercheurs silencieux me regardaient manipuler des images. Ils comprenaient. Ils voyaient. Ils disaient oui.

Optilab, en ce sens, était bien plus qu'un logiciel. C'était **un outil de vision élargie**, un compagnon de recherche, un révélateur d'invisible. Et il allait bientôt nous conduire encore plus loin — vers d'autres collaborations, d'autres révolutions, et un jour, vers la Californie de Steve Jobs.

Mais ça, c'est une autre histoire...

L'appel de la pomme

En 1987, alors que notre logiciel **Optilab** commençait à tracer son sillon dans le monde exigeant des laboratoires, un événement technologique surgit, et tout bascula.

Apple venait de dévoiler le **Macintosh II**.

Pour ceux qui ne l'ont pas connu, il est difficile de mesurer ce que cela représentait. À une époque où les micro-ordinateurs étaient encore bridés par **DOS**, par des écrans monochromes et par une logique de lignes de commande, le Macintosh II était une **cassure**, une fenêtre entrouverte sur l'avenir. Son **processeur puissant**, ses **capacités graphiques avancées**, et son **environnement visuel** faisaient de lui une plateforme inédite, presque insolente, à mille lieues des PC grisâtres qui hantaient les bureaux et les labos.

Pour nous, ce fut un **électrochoc**. Le monde que nous construisions — celui de la vision, de l'image, de l'interface intuitive — trouvait tout à coup un **véhicule naturel**. Nous avons donc décidé sans attendre : **Optilab serait porté sur Macintosh**.

À ce moment-là, le destin fit un clin d'œil. **Frédéric Espejo**, camarade de promotion et alors **responsable des développeurs pour Apple Europe**, accueillit le projet avec un enthousiasme immédiat. Grâce à lui, nous avons eu **accès aux outils de développement Apple** avant même leur diffusion officielle. Mais surtout, il nous ouvrit les portes de ce que l'on appelait alors la « **communauté des développeurs stratégiques Apple** ».

Ce n'était pas une simple communauté d'ingénieurs. C'était un cercle d'**avant-gardistes numériques**, de pionniers curieux, souvent rebelles, parfois idéalistes. Et, pour notre part, c'était une aubaine inespérée : nous avons désormais **accès à des prototypes de Macintosh** avant leur sortie

publique. La course à la performance, qui conditionnait tout dans notre domaine, devenait une **avantage compétitif décisif**.

Chaque nouvelle machine nous permettait de pousser plus loin les capacités d'Optilab : des images plus grandes, des traitements plus rapides, des algorithmes plus ambitieux. Et surtout, nous pouvions enfin **conjuguer puissance scientifique et élégance graphique**, dans un environnement où l'ergonomie devenait presque une philosophie.

Très vite, notre projet fit parler de lui.

Apple nous nomma "Experts Apple pour le marché des sciences". Ce titre, purement honorifique en apparence, avait une portée réelle. Il signifiait que le Macintosh, jusqu'ici marginal dans les laboratoires, devenait, grâce à Optilab, un outil crédible et performant pour les chercheurs, les biologistes, les physiciens, les chimistes.

Dans ces lieux où les mini-ordinateurs régnaient encore — PDP-11, MicroVAX, VME, SUN — notre solution ouvrait une brèche. Le monde académique, traditionnellement conservateur en matière d'infrastructure, s'ouvrait enfin à la micro-informatique visuelle.

Je me souviens de ces premières démonstrations dans les instituts : l'étonnement des chercheurs devant les interfaces colorées, la fluidité du traitement d'image, la simplicité des manipulations. Il y avait quelque chose de magique, d'accessible, presque ludique — et pourtant profondément scientifique.

Nous étions là, au croisement de deux mondes : la rigueur des labos, et l'audace d'Apple.

Ce fut le début d'un **partenariat souterrain mais fertile**, entre Cupertino et nos ateliers d'ingénierie français. Un lien qui allait bientôt nous mener... jusqu'en Californie.

Ultimage, ou l'Amérique à portée de code

Une fois encore, ce fut une **évidence stratégique**. Une de ces vérités simples et implacables que seule l'expérience permet d'anticiper : si nous voulions que notre logiciel s'impose à l'échelle mondiale, il nous fallait **nous implanter aux États-Unis**.

Non pas pour céder à l'appel du rêve américain, mais pour **parler la langue du marché**. Car en matière de logiciels, **les Américains préfèrent acheter américain**. Ce n'est pas une règle écrite, c'est un réflexe culturel, un principe de confiance nationale, un réflexe de pérennité. Si vous êtes "local", vous êtes crédible.

Alors en **1989**, nous avons sauté le pas. Une filiale vit le jour à **Santa Rosa**, au nord de San Francisco. Une petite ville posée entre collines et vignobles, loin du tumulte de la Silicon Valley, mais assez proche pour sentir le vent de l'innovation.

Nous avons notre nom : **Ultimage**. Un mot simple, direct, international. Un mot qui parlait autant aux chercheurs qu'aux ingénieurs, un mot qui promettait la maîtrise de l'image — la dernière image, l'image totale.

Avec Ultimage, une **nouvelle vie commença**. Une vie faite de **salons MacWorld**, de vols transatlantiques, de démos improvisées, de badges autour du cou et de machines qu'on déballait en tremblant, cinq minutes avant l'ouverture des portes.

À Boston, San Francisco, New York, nous étions partout.

Et surtout, nous entrions dans les **temples de la science américaine** : le **Lawrence Livermore National Laboratory**, le MIT, les laboratoires des NIH à Bethesda, les sites de la NASA, les sièges tentaculaires de **Lockheed** et **Martin Marietta**. Nos démonstrations ne ressemblaient pas à celles des commerciaux. Nous parlions de pixels, de résolutions, de dynamique d'acquisition. Et ça fonctionnait. Nos machines

impressionnaient. Notre interface séduisait. Notre autonomie technologique intriguait.

Ultimage devenait un **passport**. Un sésame pour approcher l'élite de la recherche mondiale.

Et puis, il y avait **les salons MacWorld**.

C'étaient des foires planétaires. Des espaces vibrants, saturés d'énergie, de gadgets futuristes, de prototypes mystérieux. Tous les passionnés du Mac s'y retrouvaient, venus de Tokyo, Séoul, Paris, Stockholm, Tel Aviv, São Paulo... Le monde entier se rassemblait autour de quelques machines à la pomme.

C'est là, dans ce bouillonnement global, que naquit **l'aventure japonaise**.

Un distributeur japonais, élégant et pragmatique, s'arrêta sur notre stand. Il regarda, posa deux ou trois questions précises, nota tout. Et revint le lendemain, avec une proposition.

En quelques semaines, Ultimage fut **traduit en japonais**, adapté au marché nippon, intégré à des équipements locaux. Nous découvriions alors un **autre monde de la rigueur**, une autre façon de penser l'image, le traitement, la recherche. Au Japon, chaque fonction, chaque icône, chaque menu devait être justifié, épuré, harmonisé. Ce fut un travail d'orfèvre — et une ouverture inespérée.

Notre logiciel, né dans les salles d'une école française, avait traversé l'Atlantique et le Pacifique. Il vivait maintenant en plusieurs langues. Il analysait des images dans des langues que nous ne comprenions pas. Il avait, en quelque sorte, trouvé **sa propre autonomie**.

Et nous, nous courions après lui — d'un pays à l'autre, d'un salon à l'autre, d'un rêve à l'autre.

À la table de Steve Jobs

Les salons MacWorld avaient cette magie particulière : tout pouvait y arriver.

Parfois, il suffisait d'une conversation en marge d'un stand, d'un regard échangé entre deux passionnés, d'un prototype lancé sur une table pliante, pour que naisse **un projet, une alliance, ou un basculement**.

C'est dans ce contexte, en marge d'un de ces salons, qu'une poignée de jeunes ingénieurs vint à notre rencontre. Ils n'étaient pas là par hasard. Ils portaient des badges siglés **NeXT**. Ils cherchaient des applications. **Des vraies**. Des outils sérieux capables de démontrer la puissance de leur nouvelle plateforme encore confidentielle, mais déjà auréolée d'un nom : **Steve Jobs**.

Leur exigence était claire : ils voulaient un logiciel complexe, ambitieux, graphique et scientifique. Quelque chose qui montre que **le NeXTStep** ne servait pas seulement à écrire du texte, mais à **faire voir le monde autrement**.

Et là, dans ce moment suspendu, Ultimage s'imposa comme une évidence.

Ils prirent le logiciel. Ils en analysèrent les fonctions. Et très vite, une invitation suivit. Une de celles qu'on n'oublie pas.

Un matin de **janvier 1990**, je me retrouvai au **siège social de NeXT**, à **Redwood City**, en Californie. Le bâtiment était sobre, noir et gris, à l'image des machines qu'ils concevaient. À l'intérieur, le calme d'un monastère technologique. Peu de bruit, beaucoup d'intensité.

Et puis, soudain, **Steve Jobs** entra.

Il n'avait pas besoin d'être présenté. Il occupait l'espace naturellement, comme si la pièce s'était construite autour de lui. Il s'assit. Il écouta. Et

je fis **une démonstration complète d’Ultimage**. Pas un mot ne fut prononcé pendant deux heures. Seulement des images, des fenêtres qui s’ouvrent, des fonctions qui s’enchaînent. Le logiciel parlait pour moi.

Pendant ce temps, deux de mes ingénieurs, dans une autre pièce, **décortiquaient le code**. Objectif : évaluer le **temps nécessaire pour migrer** Ultimage sous NeXTStep. Les lignes défilaient, les modules s’empilaient. Nous savions que ce ne serait pas simple. Mais la motivation, elle, était totale.

Jobs ne dit pas grand-chose. Quelques remarques tranchantes, précises. Une question sur l’interface. Un commentaire sur la gestion mémoire. Et un mot, à la fin : « *It’s clean. You’re building tools for people who matter. But simplify it ! Just simplify !* »

Je suis sorti de là **le souffle un peu coupé**, mais avec une conviction nouvelle. Nous étions entrés, ne serait-ce qu’un instant, **dans la sphère des constructeurs de demain**. Ceux qui ne se contentaient pas de suivre le progrès mais tentaient de **le réinventer**.

Ce moment, je ne l’ai jamais oublié. Pas seulement pour la rencontre avec Jobs. Mais parce qu’il cristallisait tout : **l’audace, l’ingénierie, l’intuition, la beauté fonctionnelle**. Un rêve d’ingénieur devenu tangible, l’espace d’une démonstration.

La fusion des mondes

En 1990, une **évidence** finit par s'imposer. Cela ne fut ni brutal, ni spectaculaire. Plutôt comme une vérité douce qui, à force de tourner autour de nous, finit par s'asseoir au centre de la table.

Ultimage était un logiciel puissant, souple, graphique. Il s'apparentait à un **Photoshop scientifique** : on y améliorait les images, on en mesurait les formes, on analysait les intensités, on développait des modules externes pour s'adapter à des besoins très spécifiques. Il séduisait les chercheurs, car il leur parlait dans leur langage : celui de la visualisation, de la précision, de la manipulation directe.

Mais il manquait quelque chose.

Ultimage n'était **pas un langage de développement**. Il ne permettait pas de bâtir, de structurer, de piloter des systèmes complets dans leur logique fonctionnelle. Il était un **outil d'analyse**, pas une plateforme d'automatisation.

Et c'est un projet concret, précis, qui nous révéla cette limite.

L'**Institut Pasteur** nous avait confié une mission : adapter une caméra sur un microscope, pour **compter des grains d'argent** dans des cellules, dans le cadre d'expériences d'hybridation in situ. Très bien. Optilab savait le faire.

Mais il fallait aussi **automatiser le déplacement** de l'échantillon à l'aide de **moteurs pas-à-pas**, scanner des zones entières, synchroniser les prises de vue, enregistrer les données, **piloter des équipements de laboratoire** — température, pression...

Il ne s'agissait plus simplement d'images. Il s'agissait d'un **système complet**, interconnecté, intelligent. Et pour cela, il fallait un **langage**, un vrai.

Et nous l'avions entre les mains : LabVIEW.

Ce logiciel que j'avais rapporté un an plus tôt de MacWorld, et confié à Jean-Michel Chalons, contenait **la clé**. Un environnement modulaire, visuel, extensible, capable d'orchestrer n'importe quel équipement scientifique. Là où Optilab montrait et mesurait, LabVIEW **agissait et synchronisait**.

Alors je pris une des décisions les plus importantes de ma vie professionnelle.

Je décidai de **porter les fonctions essentielles d'Optilab** — les traitements d'image, les outils de mesure, les algorithmes d'analyse — **sous forme d'icônes LabVIEW**. De les encapsuler dans le langage visuel de Kodosky. D'offrir à la communauté scientifique le **meilleur des deux mondes** : la puissance graphique d'Ultimage, et la souplesse d'automatisation de LabVIEW.

Ce ne fut pas simple. Il fallut traduire, découper, réorganiser. Mais très vite, le résultat apparut : un ensemble cohérent de blocs visuels, prêts à l'emploi, que l'on pouvait glisser dans un diagramme LabVIEW comme on construit une chaîne instrumentale. Le traitement d'image devenait **un composant naturel** de l'ingénierie scientifique.

Les chercheurs n'avaient plus à choisir entre voir et agir.

Ils pouvaient **voir pour agir, agir pour voir**, dans un même environnement.

Et pour moi, c'était plus qu'une évolution technique. C'était une **convergence philosophique**. Deux langages — celui de l'image, celui de l'action — **réunis pour servir la recherche**.

Cette fusion Ultimage-LabVIEW fut **le début d'une nouvelle ère**. Elle ouvrit la voie à une génération d'applications hybrides, à la fois visuelles et instrumentées, où **l'ingénieur et le scientifique** pouvaient enfin **parler le même langage**.

L'écosystème invisible

Quand on invente, on le fait souvent **dans l'intimité d'un atelier ou d'un bureau**, à quelques-uns, dans la solitude passionnée du prototype. Mais lorsque cette invention trouve sa voie, lorsqu'elle se met à vivre **hors de soi**, entre les mains des autres, alors **quelque chose d'autre commence**.

Ce que nous avons lancé — d'abord avec **Ultimage**, puis avec son **intégration dans LabVIEW** — ne relevait plus seulement du produit. C'était devenu **un langage partagé**, un outil commun, un point de convergence pour chercheurs, ingénieurs, développeurs, techniciens.

Et très vite, une **communauté** s'est formée. Elle ne disait pas son nom, mais elle existait : chercheurs en biologie, ingénieurs en instrumentation, responsables qualité en industrie pharmaceutique, physiciens en optique, automaticiens du nucléaire... Tous avaient besoin **de voir, de mesurer, de piloter**, dans une même interface.

Ce fut le début de **l'écosystème**.

Des utilisateurs devenus partenaires

Nous avons commencé à former, à accompagner. D'abord quelques laboratoires, puis des écoles d'ingénieurs, des centres hospitaliers, des PME industrielles.

Les utilisateurs de nos solutions devenaient eux-mêmes des développeurs, puis des partenaires. Ils apportaient des cas d'usage, des contraintes nouvelles, des idées brillantes, souvent venues du terrain.

Peu à peu, un **réseau informel mais actif** se mit en place. Des gens qui s'écrivaient, s'appelaient, échangeaient des bibliothèques de fonctions LabVIEW, des blocs Optilab encapsulés, des drivers pour tel ou tel appareil.

Nous avions sans le vouloir déclenché une **forme de code source distribué** — bien avant que l'open source ne devienne un mot à la mode.

Des sociétés indépendantes, mais liées

Certains allaient plus loin. À l'image de **Jean-Michel Chalons**, qui fonda **SAPHIR**, plusieurs **petites sociétés émergent autour de notre technologie**, spécialisées en traitement de signal, en vision industrielle, en automatisation de laboratoires. Chacune reprenait un morceau de l'ensemble, l'étendait, l'adaptait.

Nous étions liés sans être intégrés. Une **constellation technologique**, éclatée mais cohérente.

L'institution entre en jeu

Puis vinrent les **grands comptes**. CNRS, INSERM, CEA, AP-HP, mais aussi des industriels comme **Sanofi, EDF, Thales, Areva**, commencèrent à s'intéresser à notre solution hybride. Ils y voyaient un **cadre stable, mais souple**, un environnement pérenne pour construire **des bancs de test, des chaînes d'analyse, des interfaces de laboratoire automatisées**.

Nous devenions, sans l'avoir cherché, une **plateforme nationale de référence**. Un chaînon entre les machines du passé et l'intelligence des systèmes de demain.

Le retour à la source

Ce que je ressentais, à cette époque, était un curieux mélange : **fierté, vigilance, humilité**.

Fierté, car l'idée lancée dans un bureau de Santa Rosa ou un stand de MacWorld devenait un **écosystème vivant, autonome**.

Vigilance, car chaque nouvelle intégration posait la question de la compatibilité, de la cohérence, de la transmission.

Et humilité, car **l'innovation ne nous appartenait plus**. Elle était devenue le **fruit collectif** d'une multitude d'esprits, d'enseignants, de chercheurs, de techniciens, de passionnés, qui avaient tous fait **quelque chose de plus grand que nous**.

Ce n'était plus "mon" logiciel, ni même "notre" projet. C'était devenu **un langage commun**.

Et c'est peut-être cela, au fond, la plus belle récompense d'un ingénieur : **voir une idée s'épanouir dans les mains des autres**.

Voir ce que personne ne voit

Il arrive un moment où l'on ne compte plus les projets. Où les noms des clients, des instituts, des sites géographiques deviennent une carte vivante de la planète. Où l'on cesse de se demander « *à quoi ça sert* », car les usages parlent d'eux-mêmes. Ils sont partout. **Invisibles**.

Essentiels

Nous avons conçu des outils pour voir, mesurer, comprendre. Et ces outils se mettaient **au service du monde réel** — celui des chercheurs, des ingénieurs, des physiciens de l'ombre.

Le cœur du laser

Je me souviens de ce jour au **CEA**. Nous étions dans un bâtiment silencieux, presque irréel, à l'abri des regards. Là se trouvait **Phébus**, un des plus puissants lasers d'Europe à l'époque. Un monstre de précision destiné à explorer les états extrêmes de la matière. Sa transformation en **LMJ (Laser Mégajoule)** était en préparation. Et pour que ce géant frappe juste, il fallait **maîtriser la focalisation de ses faisceaux** à une précision sub-millimétrique.

Notre système, né dans un laboratoire d'imagerie, devint **le chef d'orchestre visuel de l'alignement optique** du laser. Une **fonction**

vitale, car une erreur de focalisation, même minime, aurait ruiné toute l'expérience. Nous étions les yeux de la bête.

À la poursuite du missile

À l'autre bout du monde, dans les bureaux de **Martin Marietta**, c'était une autre forme de précision qui comptait : le **suivi en temps réel des missiles Patriot**. Des systèmes d'armement critiques, utilisés notamment pendant les **guerres du Golfe**. Là aussi, nos outils intervenaient. À travers des **systèmes d'imagerie embarqués et synchronisés**, nous participions à **l'analyse de trajectoire**, à la visualisation des tests en conditions extrêmes.

Personne ne le savait. Et c'était très bien ainsi.

Les chocs en imagerie ultra rapide

À **San Diego**, chez **Kodak Motion Systems**, un autre type de défi nous attendait : **l'analyse d'images en crash test**. Là où tout se joue en **quelques millisecondes**. Où la matière se déforme avant même qu'on ait eu le temps de penser. Nous avons développé, pour eux, des interfaces capables de capturer, synchroniser et analyser **les images issues de caméras ultra rapides**. C'est à travers notre technologie que les ingénieurs voyaient l'invisible : **l'impact, la déformation, la vérité physique du choc**.

La course et le sillage

Et puis il y eut le **sport**, ou plutôt, **l'ingénierie du sport**.

Sur le **bateau Il Moro di Venezia**, en lice pour la **Coupe de l'America**, notre logiciel fut utilisé pour **analyser le flux d'eau à l'étrave**, visualiser les courants, optimiser les lignes. Un travail de fluides et de formes. Là encore, notre rôle était discret mais décisif : **donner aux ingénieurs la capacité de voir ce que l'œil humain ne pouvait percevoir**.

La lumière la plus faible

Dans d'autres laboratoires, dans des conditions autrement sensibles, notre technologie s'adaptait aux **caméras intensifiées Hamamatsu**, capables de capturer **des photons isolés**, dans des environnements où la lumière semblait absente. Biologie cellulaire, astrophysique, médecine nucléaire : là aussi, il fallait des outils capables de **lire le presque rien**, de traiter les pixels du silence.

Et tant d'autres...

Nous avons travaillé avec des instituts prestigieux et modestes, des entreprises privées et des agences publiques, en France, au Japon, aux États-Unis, en Allemagne, en Corée, en Israël, en Suisse...

Parfois, c'était un microscope à synchroniser. Parfois, une chaîne complète de contrôle qualité à automatiser. Parfois, un problème de géométrie que seule l'image pouvait résoudre.

À chaque fois, nous étions là.

Jamais sur la photo. Toujours derrière la caméra.

Et cela m'allait très bien.

Car au fond, ce que nous avons bâti, avec patience, avec exigence, c'était un outil pour rendre la science visible, pour accompagner ceux qui cherchent, pour donner forme à ce que le monde produit de plus invisible : la connaissance.

Voir plus loin avec National Instruments

En 1995, nous étions à la croisée des chemins. À la fois éditeurs d'outils de traitement d'image scientifique, intégrateurs de systèmes complexes, et développeurs d'applications sur mesure pour une multitude de clients — laboratoires, centres hospitaliers, industriels — nous étions devenus une plateforme vivante, un véritable cœur technologique pour la vision scientifique.

Notre environnement de prédilection était désormais clair : **LabVIEW**.

Depuis notre découverte du logiciel sur le stand de Jeff Kodosky, nous avons appris à en exploiter chaque nuance, chaque module, chaque souplesse. LabVIEW était devenu **notre langage natif**, une extension naturelle de notre manière de penser.

Mais un problème récurrent limitait nos projets les plus ambitieux : **les cartes d'acquisition d'images**.

Pour connecter une caméra scientifique à un ordinateur, il fallait **la bonne carte**, capable de recevoir les flux, d'en gérer la cadence, d'interpréter les signaux analogiques ou numériques. Mais **ces cartes étaient rares, coûteuses, souvent inadaptées, ou propriétaires**.

Et parfois, elles n'existaient tout simplement pas pour le type de caméra ou de capteur que nos clients utilisaient.

C'est là qu'une idée simple, mais audacieuse s'imposa :

Et si c'était National Instruments qui les fabriquait ?

Ils étaient déjà les **leaders mondiaux des cartes d'acquisition de signaux**, avec une réputation sans faille. Ils développaient LabVIEW. Ils comprenaient l'ingénieur, le chercheur, l'automaticien. Ils avaient les équipes, les chaînes de production, l'agilité nécessaire.

Nous leur avons donc proposé une **collaboration directe**.

Non pas un simple partenariat commercial, mais **une initiative conjointe de conception** : imaginer, avec eux, une **nouvelle gamme de cartes d’acquisition d’images**, pleinement compatibles avec LabVIEW, ouvertes à tous types de caméras scientifiques, rapides, fiables, et surtout **pensées dès le départ pour la recherche et l’industrie de haute précision**.

Et à notre grande joie — mais sans réelle surprise — **National Instruments accepta**.

Ce fut le point de départ d’une aventure commune : **la création de NI VISION**.

Nous avons rédigé le **premier cahier des charges**. Nous avons listé les formats de capteurs à supporter, les types de synchronisation, les cadences nécessaires pour les applications biomédicales, militaires, industrielles. Nous avons intégré des contraintes venues du terrain : compatibilité optique, dynamique d’image, détection de bas niveau de lumière, contrôle de déclenchement.

De fil en aiguille, de prototype en prototype, naquit la **gamme de cartes IMAQ PCI** (Image Acquisition), vendue sous la bannière **NI VISION** — aujourd’hui encore une référence dans le monde entier.

Ce moment fut **fondateur**. Non seulement nous avons résolu un problème structurel, mais nous avons aussi contribué à **structurer un marché mondial**.

Désormais, n’importe quel ingénieur pouvait **relier sa caméra à LabVIEW**, et construire, sans une ligne de code, une application complète de vision.

Nous avons réussi à **marier l'image au signal**, le capteur à l'interface, le matériel au logiciel — dans un environnement unique, cohérent, puissant.

Et cela, pour un ingénieur, c'est **le plus beau des aboutissements** : ne plus bricoler autour de solutions partielles, mais **créer un standard**, un **langage partagé**, un **outil universel**.

La grande alliance

Il y a des moments où les dynamiques changent d'échelle. Non pas brusquement, mais comme **un fleuve qui s'élargit**, qui se met à couler plus lentement, plus profondément, en s'ouvrant vers d'autres horizons.

Ce moment-là, pour nous, s'appela **la collaboration**.

Après les premiers succès techniques, la confiance s'installa entre notre équipe et celle de **National Instruments**. Ce n'était plus un simple partenariat : c'était **une complémentarité stratégique**. Eux étaient les maîtres incontestés du signal, nous étions devenus ceux de l'image. Ensemble, nous avons déjà conçu la **gamme de cartes IMAQ**, puis lancé **NI VISION**, en intégrant nos traitements dans LabVIEW.

Mais à partir de 1996, quelque chose bascula.

Grâce à la puissance commerciale de National Instruments — **une trentaine de filiales** réparties sur tous les continents — **les portes des plus grands laboratoires du monde s'ouvrirent à nous**. Universités, centres de recherche, départements R&D d'entreprises du CAC 40 ou du Nasdaq : partout, l'imagerie devenait un sujet stratégique. Et partout, notre technologie trouvait sa place.

Puis, un jour, une idée germa dans l'esprit du **directeur commercial de National Instruments** :

Pourquoi ne pas distribuer directement la bibliothèque d'imagerie au sein même de LabVIEW ?

Une idée simple... mais immense.

Il ne s'agissait plus d'un partenariat technique. Il s'agissait d'un **changement de modèle**.

Ce fut le début d'une **négociation longue, stratégique, structurante** : le **transfert de technologie**.

Une mue, deux entités

Le compromis qui émergea allait redéfinir notre trajectoire.

- **Notre entreprise française**, jusqu'alors éditrice et intégratrice de nos propres outils, allait se recentrer sur le **développement d'applications sur mesure**, en devenant **Alliance Vision**, au service des besoins spécifiques des laboratoires et des industriels.
- En parallèle, National Instruments allait reprendre les briques fondamentales :
 - les algorithmes
 - la bibliothèque d'icônes LabVIEW
 - les droits d'intégration dans l'environnement NI
 - et surtout, **les ingénieurs français** qui les avaient conçus.

Ces ingénieurs — brillants, fidèles, passionnés — allaient s'installer à **Austin**, au **siège texan de National Instruments**, pour **continuer à développer la gamme NI VISION**, désormais intégrée au cœur même de LabVIEW.

Cette évolution fut un moment de **fierté mêlée de mélancolie**. Car une partie de ce que nous avons bâti, ligne après ligne, avec patience et obstination, quittait le giron français pour rejoindre **la grande scène mondiale**.

Mais il n'y avait aucun doute : c'était **le bon choix**.

Une mission mondiale

De mon côté, une nouvelle mission s'ouvrait.

National Instruments m'envoya former **leurs équipes commerciales et techniques dans le monde entier** :

USA, Japon, Allemagne, Corée, Inde, Angleterre, Mexique... Partout, je retrouvais le même étonnement dans les yeux des ingénieurs :

« Vous avez vraiment développé ça... en France ? »

Et je leur racontais l'histoire.

L'ESIEE. Les cartes MicroVAX. Optilab. Ultimage.

Et ce rêve fou : **que la vision devienne un langage aussi naturel que le signal**.

Une technologie en héritage

Aujourd'hui encore, la gamme NI VISION existe.

Elle est intégrée dans LabVIEW. Elle est utilisée dans des milliers de laboratoires. Elle est **toujours développée par des ingénieurs français**, installés à Austin, héritiers d'un projet qui a traversé continents et décennies.

Parfois, je me connecte à un site de support technique, ou j'ouvre une documentation utilisateur, et je reconnais une icône, une fonction, une logique que j'ai vue naître.

Et je me dis : *ce langage est vivant*.

Il a été adopté. Il a été transmis.

Et c'est peut-être, après tout, **la plus belle forme de reconnaissance** : ne pas avoir seulement conçu un outil, mais **avoir semé une culture**.

La négociation

L'art de négocier, ou comment ne pas se faire manger tout cru.

En 1996, alors que nous préparions l'accord de cession de notre bibliothèque de vision à National Instruments, une question m'obsédait : comment un entrepreneur à la tête d'une petite TPE française pouvait-il raisonnablement entrer en négociation avec un géant américain récemment introduit au NASDAQ, sans se faire dévorer au petit déjeuner ?

Je connaissais mes forces : notre technologie était unique, aboutie, éprouvée sur le terrain. Notre logiciel tournait déjà dans de nombreux laboratoires prestigieux à travers le monde. Mieux encore, National Instruments utilisait déjà notre moteur en interne, ce qui prouvait leur intérêt. Mais dans ce genre d'affaire, ce n'est pas toujours celui qui a la meilleure technologie qui fait la meilleure affaire.

C'est alors que j'ai décidé de m'armer autrement : en m'initiant à l'art de la négociation professionnelle. Je me suis inscrit au Karrass Effective Negotiating Seminar, une formation mythique à l'américaine, réputée dans les milieux d'affaires pour apprendre à reconnaître les techniques de négociation les plus utilisées et, surtout, à y opposer les contre-mesures appropriées.

Pendant ce stage, j'ai absorbé les principes fondamentaux : l'importance du silence stratégique, la maîtrise des concessions, le pouvoir du délai, la gestion de l'information asymétrique, la détection des tactiques manipulatrices. Autant d'outils essentiels quand on négocie avec des cadres rôdés, armés de juristes et d'analystes de haut vol.

Je compris très vite que la négociation n'était pas un duel mais un jeu d'équilibre, une danse subtile où chaque pas, chaque inflexion de voix, chaque document présenté pouvait influencer le résultat final. Plus encore, je compris que dans ce jeu-là, il ne fallait pas simplement vendre

quelque chose, mais plutôt faire acheter. Créer le besoin. Raconter une vision. Penser gagnant-gagnant.

Ce séminaire a changé ma posture. Je suis passé du technicien passionné au dirigeant stratégique. Lorsque nous avons entamé les discussions avec les représentants de National Instruments à Austin, je n'étais plus le petit français impressionné par la puissance d'une entreprise cotée. J'étais le porteur d'un projet d'avenir, conscient de la valeur de ce que nous apportions.

Nous avons rédigé un contrat de transfert de technologie solide, équilibré, respectueux de l'apport des deux parties. J'ai insisté pour que nos ingénieurs puissent rejoindre l'équipe texane et continuer à développer la technologie là-bas. Nous avons négocié la reconnaissance de notre savoir-faire, un paiement juste, des royalties sur plusieurs années, des garanties. Bref, nous n'avons pas bradé ce que nous avons mis dix ans à construire.

Aujourd'hui encore, je recommande cette formation à tout entrepreneur confronté à une négociation asymétrique. Savoir coder, innover, créer, c'est fondamental. Mais savoir vendre à sa juste valeur ce que l'on crée, c'est ce qui fait la différence entre une bonne idée et une réussite durable.

L'image et l'intelligence artificielle

Aujourd'hui, l'intelligence artificielle est partout. Elle reconnaît des visages, propose des musiques, anticipe nos achats, assiste les médecins, corrige les photographies, génère du texte. Elle est entrée dans nos poches, dans nos moteurs de recherche, dans nos villes.

Mais avant qu'elle ne devienne omniprésente, avant qu'on ne lui donne un nom aussi impressionnant qu'"IA", elle avait déjà commencé à travailler en silence.

Et devinez où ?

Dans l'image.

C'est dans les applications de vision industrielle que les premiers réseaux de neurones concrets ont vu le jour, bien avant qu'ils ne soient à la mode. Et j'en ai été le témoin direct, parfois l'artisan discret.

Un jour du début des années 90, une équipe de la SAGEM est venue nous voir.

Leur mission : mettre au point des radars automatiques capables de détecter les infractions, de capturer des images de véhicules, et surtout... de lire automatiquement les plaques d'immatriculation.

Un défi immense, à une époque où les pixels étaient encore des denrées précieuses, les images granuleuses, les algorithmes lents, et les lignes blanches sur les plaques souvent déformées, sales ou masquées par la vitesse.

Nous avons, heureusement, notre bibliothèque d'imagerie, fruit de toutes nos années de recherche. Nous avons LabVIEW. Et nous avons aussi, dans une de ses extensions proposée par une société Néerlandaise, une bibliothèque de réseaux de neurones.

Oui, déjà.

Des fonctions primitives, mais puissantes. Capables d'apprendre à reconnaître des lettres, des chiffres, à partir de quelques centaines d'exemples bien choisis.

Nous avons donc enseigné à la machine à lire. À reconnaître les contours, les espacements, les régularités des immatriculations. Et ça a marché. Pas à 100 %, mais assez pour automatiser la reconnaissance dans des conditions réelles.

C'était discret, mais révolutionnaire. Un logiciel né dans un laboratoire français, utilisé avec une IA rudimentaire, était en train de voir, comprendre, décider.

Ce jour-là, j'ai compris quelque chose.

Pas seulement que l'intelligence artificielle allait devenir importante.

Mais qu'elle allait devenir indispensable à tout ce qui touche à l'image. Parce que l'œil humain fatigue. Parce que la répétition épuise. Parce que l'analyse de l'invisible exige des outils inlassables.

Et puis il y eut une autre coïncidence. Un fil personnel, presque poétique.

Un nom que je connaissais bien : **Yann LeCun**.

Un camarade. Même promotion que moi à l'ESIEE, classe 1983.

Lui aussi avait été fasciné par les signaux, par la structure cachée dans le bruit. Il avait pris un autre chemin — celui de la recherche fondamentale, de la théorie mathématique, des modèles neuronaux profonds.

Et il devint, avec Geoffrey Hinton et Yoshua Bengio, l'un des trois pères fondateurs de l'intelligence artificielle moderne. Il obtint pour ses travaux le prix Turing, qui est le prix Nobel de l'informatique.

Je suivais son parcours avec admiration et curiosité. Car derrière ses publications, ses conférences, ses succès, je lisais toujours le même fil conducteur : celui de la machine qui apprend à voir.

Et cela allait m'être très utile plus tard.

Quand je me tournerai vers un autre champ d'exploration : l'art contemporain.

Quand il s'agira de créer un moteur de recherche visuel, capable d'indexer non pas des numéros de plaque, mais des œuvres d'art. De

reconnaître des styles, des motifs, des filiations. De comprendre le langage de la forme.

Mais ceci...

... est une autre histoire. Elle s'appelle Artrinet.

De l'image des sciences à l'image des arts

Une fois la cession de nos outils de vision à National Instruments finalisée, un cycle de ma vie d'ingénieur s'achevait.

Avec cette transaction, je touchai une somme honorable. Pas un jackpot de start-up hollywoodienne - je n'y ai jamais cru - mais de quoi rembourser dignement les crédits contractés pour financer toutes ces années de développement, de prototypes, d'essais, de démos, de foires et d'échecs féconds.

Et surtout, de quoi vivre plus librement, plus confortablement, pendant quelque temps.

Juste assez pour réfléchir à ce que je voulais faire de ce nouveau chapitre.

Mais je le savais : je ne pouvais pas rester inactif.
Ce n'était pas dans ma nature.

Il me fallait un nouveau champ d'exploration, un domaine qui me permette de rester fidèle à l'image, à l'analyse, à la visualisation, mais avec une autre couleur. Une autre vibration.

Nous étions en 2000.

L'air vibrait de promesses nouvelles.

Les cafés bruissaient de mots comme "start-up", "levée de fonds", "web 2.0", "e-commerce", "stock options". C'était le grand vent de l'Internet, le début de l'ère Dot Com.

Tout semblait possible. Tout semblait monétisable. L'économie elle-même paraissait avoir changé de matière.

Et moi, venu du monde rigide et exigeant de la science et de l'ingénierie, j'observais ce tumulte avec curiosité... et prudence.

Car je savais une chose : les bulles montent vite, mais elles éclatent tout aussi vite.

Pourtant, dans ce chaos enthousiasmant, une idée se dessina très vite :

Et si je mettais mes compétences au service des artistes ?

Ils étaient les grands absents de la révolution numérique.

Peintres, plasticiens, sculpteurs, illustrateurs... tous ces créateurs d'images ne disposaient d'aucun outil fiable pour exister sur Internet, pour montrer, diffuser, archiver leurs œuvres.

Alors j'ai décidé d'y remédier.

Havalook : la vitrine des créateurs

Le premier projet s'appela Havalook.

C'était un générateur de sites vitrines pour artistes visuels.

Une plateforme simple, visuelle, intuitive, qui permettait à un créateur de présenter ses œuvres au monde, sans savoir coder, sans passer par des intermédiaires opaques. Chaque site était généré automatiquement en HTML pur, optimisé pour les moteurs de recherche, prêt à être diffusé.

Havalook connut un réel engouement. Nous avons même levé des fonds auprès de Business Angels, attirés par ce positionnement inédit entre technologie et culture.

Photographier l'art, stocker la lumière

Mais très vite, je compris que le site web ne suffisait pas. Il fallait produire l'image elle-même. Et bien. Avec soin. Avec fidélité.

Je me suis alors lancé dans la prise de vue professionnelle d'œuvres d'art.

Appareils capteur plein format, éclairage calibré, reproduction fidèle des matières et des pigments.

J'ai mis au point une méthode rigoureuse, issue de mes années en imagerie scientifique, adaptée au monde de l'art.

Puis j'ai bâti une banque d'images. Un référentiel, un écran numérique pour les œuvres, avec des métadonnées précises, des droits protégés, des formats haute définition.

C'était une manière de donner une mémoire aux œuvres éphémères, souvent perdues après une exposition, une vente ou un atelier vidé.

L'encre et le pixel

Enfin, j'ai exploré grâce à mon frère Christian et à Rémy Poinot, pionnier de l'image numérique, un autre champ encore jeune à l'époque : la reproduction d'art sur papier d'art, à encres pigmentaires.

La technologie venait à peine d'émerger. Les imprimantes jet d'encre de qualité muséale faisaient leurs premiers pas.

Mais je sentais que c'était une révolution silencieuse : pour la première fois, on pouvait reproduire une œuvre avec une fidélité quasi tactile, sans passer par la lithographie industrielle.

Avec mon frère Christian qui est devenu un spécialiste de cette discipline, j'ai testé, comparé, calibré. Et très vite, cette technique devint un service central de notre offre aux artistes.

De tout cela est née une nouvelle structure, un nouveau projet, une nouvelle façon de relier mes racines d'ingénieur à mon amour de l'image:

Mettre la technologie au service de la beauté.

Offrir aux artistes des outils qu'ils n'avaient jamais eus.

Et poser, sans le savoir encore, les premières pierres de ce qui allait devenir Artrinet.

Mais ceci, bien sûr...

... est une autre histoire. Une de plus.

Rencontre avec Étienne Caveyrac : un passeur de regards

En 2001, alors que je venais tout juste de faire mes premiers pas dans le monde des artistes visuels, une amie peintre me dit un jour, presque en confidence :

« Tu devrais rencontrer Étienne Caveyrac. C'est un homme rare. Il saura t'écouter. »

Je ne savais pas encore que cette phrase allait **ouvrir une porte discrète, mais essentielle** dans mon parcours.

Un passé dans l'ombre des grands noms

Étienne Caveyrac sortait alors d'une aventure professionnelle intense. Il venait de refermer un chapitre de sa vie, et cherchait, comme moi, **un projet à réinventer**.

Ancien directeur des arts visuels à l'American Center, boulevard Raspail à Paris, il avait été le témoin privilégié de plusieurs décennies de création contemporaine, dans ce lieu mythique qui a vu passer des figures aussi légendaires que : Merce Cunningham, John Cage, Samuel

Beckett, Marguerite Duras, Helmut Newton, Gene Kelly, ou encore Leonard Bernstein.

Il ne s'en vantait jamais.

Mais quand il en parlait, on sentait le feu du regard, la précision du jugement, et l'élégance du silence.

Du commissariat à la transmission

Après l'American Center, Étienne avait entamé une collaboration avec **Patrick Sermadiras**, directeur d'une maison d'édition à Paris et propriétaire des **jardins du manoir d'Eyrignac**, en Périgord. Lieu superbe, à la croisée de l'art, du patrimoine, de l'édition.

C'est là qu'il avait commencé à **rédigier et structurer des ouvrages pratiques** sur les métiers de l'art.

Guides méthodologiques, ressources juridiques, annuaires professionnels: il était devenu **l'un des rares spécialistes français des ressources documentaires appliquées aux arts visuels**.

Étienne ne faisait pas de bruit,
mais il savait où trouver l'information juste,
et surtout comment la transmettre à ceux qui en avaient besoin.

Une rencontre déterminante

Notre première rencontre fut sobre, sans effets.

Nous avons parlé d'art, bien sûr.

Mais aussi de **transmission, de pédagogie, de visibilité, de documentation**,

de ce qui manque souvent aux artistes pour exister pleinement dans le monde professionnel.

Très vite, une évidence s'est imposée :

Nous partageons la même envie d’outiller les artistes,
de leur donner des moyens concrets d’être vus, compris, reconnus.

Étienne m’a aidé à structurer plusieurs projets,
il m’a conseillé dans mes choix éditoriaux,
et m’a souvent orienté vers **les bons outils, les bonnes questions.**

Un maillon essentiel

Je ne l’ai jamais vu comme un collaborateur.
Je le voyais plutôt comme **un passeur,**
un maillon discret mais fondamental,
dans cette chaîne invisible qui relie l’artiste à son public.

Il m’a appris qu’un regard ne suffit pas,
il faut aussi des cadres, des données, des repères
pour que l’art puisse s’inscrire dans le temps et la société.

Étienne Caveyrac a été, à sa manière, **un des catalyseurs silencieux** de
ce que deviendra plus tard :

- Le réseau de portails pour promouvoir les sites de nos artistes,
- L’œuvre qui parle,
- Artrinet,
- Le Club des Ateliers d’Artistes,

Sans le savoir, il a mis en place **les fondations méthodologiques,**
pendant que, de mon côté, je construisais l’architecture technique et
visuelle.

Rencontre avec Rémy Aron : défendre les artistes

Etienne Caveyrac me présenta Rémy Aron. La rencontre fut immédiatement chaleureuse. Nous n'avions pas les mêmes parcours, mais nous partagions le même regard lucide sur les dérives du monde de l'art contemporain institutionnel, et surtout, la même envie d'agir. Rémy Aron était alors président de la **Maison des Artistes (MDA)**, ce qui lui conférait à la fois une légitimité historique et un accès aux instances politiques.

Très vite, un projet commun prit forme : **proposer une loi de défiscalisation** au bénéfice des acheteurs d'œuvres d'artistes vivants. Le principe était simple : comme on défiscalise lorsqu'on soutient le cinéma, ou qu'on investit dans des start-ups innovantes, pourquoi ne pas appliquer le même mécanisme à la création artistique contemporaine, celle qui peine à survivre loin des grands circuits spéculatifs ? Une manière concrète d'aider les artistes à vivre de leur art, et d'inciter les collectionneurs à acheter des œuvres sincères, hors des logiques de placement financier.

En 2006, avec Rémy, Etienne Caveyrac, **Pierre Souchaud** et l'appui de **la revue Artension**, nous avons bâti un véritable **lobby d'artistes**, mobilisé les réseaux, rédigé des notes de synthèse, rencontré des députés. L'accueil fut souvent bienveillant, parfois même enthousiaste.

Beaucoup comprenaient la nécessité d'une telle mesure. Nous étions convaincus que nous étions sur le point de faire bouger les lignes.

Mais voilà. L'année 2007 est arrivée. Et avec elle, **la crise financière mondiale**. Subitement, le climat politique s'est durci. Les arbitrages budgétaires ont balayé notre projet comme un coup de vent efface un croquis au fusain. Plus personne n'était disposé à parler de soutien aux artistes. La priorité était à la stabilité des marchés, au sauvetage des banques.

Le projet ne vit jamais le jour. Mais cette aventure commune reste pour moi un moment fort. Je garde de **Rémy Aron** l'image d'un homme droit, passionné, **déterminé à aller jusqu'au bout de ses convictions**, même si cela doit prendre des années. Un véritable **combattant de l'ombre**, discret mais efficace, toujours aux côtés des créateurs oubliés par les projecteurs.

Je lui garde une sincère amitié et une profonde reconnaissance. Car dans un monde où les artistes se sentent souvent isolés, **il est précieux de croiser des alliés solides.**

Rencontre avec Pierre Souchaud

En 2001, j'étais encore en terrain neuf.

Après des années passées dans les laboratoires, les salons industriels, les interfaces logicielles et les algorithmes, je découvrais le monde **vibrant, parfois chaotique, souvent insaisissable des artistes visuels.**

J'avais troqué les objectifs scientifiques pour des optiques de reproduction, les chaînes de traitement d'image pour des banques d'œuvres.

Mais dans ce nouvel univers, je cherchais encore **des repères. Des regards. Des alliances.**

C'est alors qu'Étienne Caveyrac me présenta Pierre Souchaud.

Pierre Souchaud, le franc-tireur du sensible

Souchaud venait tout juste de relancer **Artension**, la revue d'art qu'il avait fondée dans les années 1980 et qui était restée en sommeil durant près d'une décennie.

Mais plus qu'un rédacteur en chef, **Pierre était un guetteur.** Un veilleur. Un homme à la parole rare, acérée, souvent à contre-courant. Il croyait à l'art comme on croit à une résistance. Et il se méfiait de l'art officiel comme on se méfie des dogmes : avec ironie, mais avec rigueur.

Notre rencontre fut **évidente**. Nous avons parlé longuement, presque d'un seul souffle. D'images, de regards, de poésie visuelle. Mais aussi de **réseaux, de marché, de visibilité**, de la place des artistes dans une époque qui semble souvent les reléguer aux marges.

Très vite, je lui ai proposé de créer le site Internet de la revue.

C'était une évidence pour moi :

« Un magazine d'art qui prétend exister en 2001 ne peut pas raisonnablement se passer d'un tel outil. »

Souchaud, fidèle à lui-même, m'a répondu quelque chose comme :

« Je n'y crois pas vraiment... mais fais-le quand même. On verra bien. »

L'art à l'ère du code

Je me suis donc attelé à la tâche. Pas un simple "site vitrine", mais une **véritable plateforme vivante**, ouverte, fluide, capable d'archiver les numéros de la revue, de présenter les artistes, de prolonger les articles dans un espace numérique où l'image pouvait enfin **prendre toute sa place**.

Pour moi, c'était plus qu'un projet technique : c'était **un geste politique**. Donner un outil de diffusion à une revue indépendante, libre, sans compromission, c'était **soutenir une forme rare de parole dans le champ de l'art contemporain**.

Ce fut aussi le début d'une collaboration précieuse, fondée sur la confiance et le débat.

Souchaud n'était pas du genre à flatter. Mais il écoutait. Et ses avis, toujours tranchés, toujours argumentés, m'ont souvent permis de **valider certains de mes choix artistiques**, de **présenter les artistes avec plus**

de justesse, de comprendre que derrière chaque œuvre il y avait **une éthique du regard**, et parfois un acte de résistance.

Cette rencontre m'a ancré dans **le réel du monde artistique**.

Elle m'a offert **un point d'ancrage critique**, dans un environnement qui peut facilement basculer dans le flou, l'opportunisme ou l'effet de mode.

Et elle a préparé le terrain pour **les projets plus vastes** que je nourrissais déjà en silence.

Car au fond de moi, je le savais :

Le Web était une immense toile.

Il fallait maintenant y **tisser un langage visuel**.

Un moteur. Une cartographie. Une grammaire pour les images.

Et c'est ainsi que commençait à prendre forme, lentement, **le projet Artrinet**.

Artrinet, ou l'algorithme du regard

Faire des sites Internet pour les artistes, c'était bien.

Mais les rendre visibles, les faire découvrir, les relier aux bonnes personnes, c'était mieux. Et cela, je l'ai compris très vite.

À l'époque - nous sommes au début des années 2000 - **le référencement naturel sur le Web** était encore balbutiant. Il dépendait presque exclusivement des **mots-clés** présents dans les pages, des balises HTML, des titres et descriptions. Les moteurs de recherche n'étaient pas encore "intelligents" : **ils lisaient du texte, pas des images**.

Et c'est là que j'ai buté sur une **contradiction fondamentale**.

Comment décrire le sensible avec des mots ?

Comment traduire la douceur d'un flou, la tension d'un trait, l'ivresse d'un chromatisme, la poésie d'un vide, dans un vocabulaire technique que Google pourrait comprendre ?

Et surtout : **comment savoir à l'avance ce qui va plaire à un internaute ?**

Pourquoi telle œuvre attire et telle autre laisse indifférent ?

Pourquoi aime-t-on Rothko et pas Basquiat, Giacometti et pas Jeff Koons ?

Mon passé de scientifique me soufflait alors une vérité désarmante :

Aucun outil sur le Web ne permettait de répondre à la question suivante :
« *Montre-moi de l'art que j'aime.* »

On pouvait chercher un artiste par son nom.

Un tableau par son titre.

Un style par un mot-clé.

Mais on ne pouvait pas explorer l'art par affinité sensible, ni par proximité émotionnelle, ni par typologie visuelle.

Il n'existait aucun moteur du regard, aucun outil pour faire émerger des œuvres par leur nature esthétique, par leur langage propre.

Alors une idée s'est imposée à moi, **radicale** et **presque naïve** dans son ambition :

Il fallait créer une classification de l'art contemporain.

Comme il existe une table de Mendeleïev pour les éléments chimiques.

Ou une taxonomie du vivant chez Linné.

Une carte pour organiser le chaos des images.

Une grammaire visuelle pour structurer la diversité des styles, des gestes, des intentions.

Je n'étais pas seul à m'être posé cette question.

Pierre Souchaud, mon complice d'Artension, y avait déjà réfléchi à travers sa fameuse "**Carte du Tendre**" initialement proposée par Jean Clair — un outil poétique mais rigoureux, proposant de situer les œuvres selon **deux axes fondamentaux** :

- L'axe 1 (apollinien / dionysiaque),
- L'axe 2 (abstraction / figuration).

Mais très vite, en explorant des centaines, puis des milliers d'œuvres, je compris que **deux axes ne suffisaient pas**.

Le monde de l'art contemporain, dans toute sa diversité, ses hybridations, ses langages multiples, **déborde largement un système binaire**.

Il en fallait **au moins trois**. Peut-être **quatre**. Assez pour que chaque œuvre puisse **trouver une place unique**, dans une sorte d'**espace multidimensionnel du regard**.

Ainsi est né le projet **Artrinet**.

Un moteur de recherche visuel fondé non pas sur des mots-clés, mais sur des critères esthétiques objectifs.

Un outil permettant de dire :

« J'aime cette œuvre, trouve-moi des œuvres proches. »

« Montre-moi ce qui lui ressemble... non par thème, ni par époque, ni par école, mais par **langage plastique**. On dira plus tard **une famille d'expression**»

Un outil capable de traduire une intuition visuelle en exploration intelligente.

Un outil à la croisée de l'art, de la science cognitive, de l'intelligence artificielle et de la sensibilité humaine.

Ce projet allait me demander des années.

Mais à cet instant, en 2005, j'en connaissais déjà la colonne vertébrale.

Je ne savais pas encore comment je le construirais.

Mais je savais **pourquoi** il devait exister.

Parce qu'un monde saturé d'images a besoin d'un outil pour les comprendre.

Parce qu'un regard a lui aussi le droit à sa propre boussole.

Et parce que l'art, pour vivre, doit pouvoir être découvert sans mot, sans explication, mais par la seule puissance d'un regard qui se reconnaît.

Rencontre avec Francis Parent

Concevoir un moteur de recherche pour l'art, ce n'est pas qu'un défi technique.

C'est aussi — et surtout — un défi **sémantique** et **esthétique**. Car derrière chaque image se cachent des intentions, des gestes, des filiations, des ruptures. Et aucune machine, même la plus puissante, ne peut comprendre cela si **le langage pour le dire n'existe pas encore**.

Je pouvais, en tant qu'ingénieur, assumer la **direction scientifique**, définir l'**architecture logicielle**, concevoir l'ontologie, le moteur, les interfaces.

Mais pour élaborer une classification de l'art contemporain qui soit à la fois cohérente, exhaustive et maniable par un ordinateur, il me fallait un historien d'art. Un vrai. Un œil, une mémoire, une parole critique.

C'est **Pierre Souchaud**, toujours là aux croisements importants, qui me souffla le nom :

« Contacte Francis Parent. C'est le seul que je connaisse qui pourrait t'accompagner sérieusement dans ce projet. »

Francis Parent, l'intellectuel nomade

Francis Parent était connu dans les cercles artistiques pour sa rigueur, sa plume, sa lucidité sans emphase.

Critique, commissaire, historien, il avait traversé les décennies sans jamais céder à la facilité des écoles ou aux diktats des modes. Il connaissait l'art contemporain **dans sa chair**, et savait **voir au-delà des étiquettes**.

Mais surtout, il avait **cette qualité rare** : il était capable de transformer une intuition sensible en **catégorie lisible**.

Notre rencontre fut d'abord intellectuelle.

Je lui exposai l'idée d'Artrinet, ses fondements scientifiques, sa logique. Et, à ma grande surprise, il n'a pas souri. Il n'a pas esquivé. Il n'a pas réduit cela à un gadget technologique.

Au contraire. Il a écouté, compris, et posé la seule vraie question :

« Et les axes ? Comment vas-tu les définir ? »

C'était exactement ce que j'attendais.

Définir les axes du sensible

Pendant deux ans, nous avons collaboré intensément.

Il apportait la profondeur du regard, la mémoire des filiations, l'intelligence du discours critique.

Je traduisais ces analyses en structures logiques, en nœuds ontologiques, en paramètres quantifiables.

Chaque œuvre pouvait être **notée, située, comparée**.

Et, chose essentielle, ces axes n'étaient pas **théoriques seulement** : ils étaient **opérationnels**. Conçus **pour être manipulés par un ordinateur**, dans un système de requêtes, de correspondances, de proximité.

Avec Francis Parent, Artrinet est devenu un **véritable laboratoire de pensée esthétique**.

Nous avons testé la classification sur des centaines d'œuvres.

Nous avons confronté nos notations à celles de critiques, d'artistes, de spectateurs.

Nous avons ajusté, reformulé, équilibré les catégories pour qu'elles soient **à la fois fidèles à l'expérience esthétique, et intelligibles pour un moteur logique**.

C'est dans ce dialogue entre **l'œil humain et l'analyse formelle** qu'est née la puissance d'Artrinet.

Et au fond, cette collaboration n'a pas seulement servi un projet numérique.

Elle a montré, de manière éclatante, que **la rencontre entre l'art et la science**, si souvent opposés, peut devenir **un outil de compréhension mutuelle**, un pont entre deux mondes, une langue partagée :

Une langue du regard.

Construire Artrinet : taxonomie, ontologie, moteur du regard

La cartographie de l'art contemporain ne se fait pas à l'aveugle. Elle nécessite autant de **rigueur scientifique** qu'une carte géographique. Dès le concept posé, il me fallait **formaliser la classification**, développer sa structure, puis la traduire en moteur capable de répondre à une question simple, mais puissante :

« Montre-moi de l'art que j'aime. »

1. Une classification multidimensionnelle

La **Carte du Tendre** de Pierre Souchaud utilisait deux axes — expression et abstraction — pour situer une œuvre. Mais deux dimensions, aussi élégantes soient-elles, s'avéraient insuffisantes : une **œuvre contemporaine** est tout sauf bipolaire.

Nous avons défini avec Francis Parent **quatre axes fondamentaux**, chacun découpé en sous-critères, permettant de positionner une œuvre avec précision :

- **Axe A — Le niveau de formalisme** : de l'informel au formel, de l'abstraction pure à la figuration maîtrisée.
- **Axe B — Le degré de matérialité** : de l'art conceptuel immatériel à la densité texturale, tactile, lourde.
- **Axe C — La place du corps ou de l'esprit** : art réflexif ou art de l'expérience physique.
- **Axe D — Le registre de communication** : silence spirituel ou expression politique, sociale, narrative.

Chaque œuvre pouvait désormais obtenir un **code à quatre dimensions**, comme A130–B200–C150–D115 — et trouver sa place unique dans un espace esthétique-mathématique.

2. Ontologie et base de données sémantiques

Classer ne suffit pas. Il fallait que **le moteur comprenne** ces codes, les relie, les compare, les restitue.

J'ai donc développé une **ontologie adaptée** :

- des classes pour chaque axe et sous-catégorie,
- des relations entre ces dimensions,
- des métadonnées associées (titre, date, artiste, provenance),
- et l'index d'une bibliothèque iconographique.

3. Interface et moteur du regard

Sur le site Artrinet, l'utilisateur pouvait :

1. Sélectionner une œuvre qu'il aime prise parmi un tirage aléatoire
2. L'outil en extrayait le **code multidimensionnel** (par tagging manuel ou IA)
3. L'outil comparait à la base (différence euclidienne dans l'espace des axes)
4. Les œuvres les plus proches dans cet espace étaient remontrées

Ce moteur ne répondait pas à un mot-clé, mais à une **affinité esthétique objective**.

4. Test, affinement, intelligence visuelle

Les premiers essais portèrent sur des corpus d'exposition, d'artistes confirmés, de critiques renommés. Nous confrontions les **clusters générés** à leur perception :

Ces retours permirent d'ajuster les passerelles, affiner les seuils, corriger les ambiguïtés.

En somme, Artrinet est un prototype de moteur du regard, capable de :

- représenter l'art contemporain dans un **espace esthétique structuré**
- permettre une recherche par affinité visuelle objective
- combiner savoir critique, langage formel, interface intuitive

Ce projet alliait enfin, dans un même système, **vosre exigence intellectuelle** et **vosre passion pour l'image**. Il a été mis en œuvre sur le site www.visual-arts-explorer.com.

Artrinet en ligne : quand l'art se regarde lui-même.

On peut passer des années à peaufiner une idée.

À en affiner la structure, à en tester les fondations, à en débattre les nuances.

Mais rien ne remplace **le moment du basculement vers le réel**.

Celui où un projet quitte l'abstraction pour devenir une interface, une plateforme, un outil que des inconnus vont manipuler.

Ce moment est arrivé pour Artrinet en **2006**, avec le lancement du site :

www.visual-arts-explorer.com

Ce site n'était pas un simple portfolio collectif.

Ce n'était pas un énième annuaire d'artistes.

C'était un espace de dialogue entre les œuvres et une intelligence de la classification.

Une plateforme où l'artiste pouvait se confronter à son propre langage plastique, non plus seulement à travers le regard d'un critique ou d'un galeriste, mais à travers une grille esthétique structurée, objective, et explicable.

L'inscription, le codage, la révélation

Dès les premiers mois, **des centaines d'artistes se sont inscrits**. Puis des milliers.

Photographes, peintres, plasticiens, graveurs, vidéastes, sculpteurs... tous venaient chercher **ce que personne ne leur proposait jusqu'alors** : une lecture structurée de leur œuvre.

À chaque inscription, une analyse était générée.

L'œuvre était codée sur les quatre axes, selon notre classification Artrinet.

Un profil esthétique était établi.

Mais nous ne voulions pas que ce code reste abstrait.

Nous avons donc développé un **générateur de texte automatique**, capable d'interpréter ces données et de produire, en **trois langues** (français, anglais, allemand), **un texte lisible et cohérent**, expliquant :

- Les caractéristiques esthétiques de l'artiste
- Sa place dans l'histoire de l'art
- Ses rapprochements stylistiques
- Ses filiations possibles

Un outil, un miroir, une aide précieuse

Ce texte n'était pas un résumé marketing.

C'était **une synthèse critique et historique**, nourrie des données Artrinet et enrichie par notre collaboration avec Francis Parent.

Un véritable outil d'auto-compréhension pour l'artiste, et un support fiable pour toute communication professionnelle.

Combien d'artistes, face à la question :

« Quelle est votre démarche ? »

sont restés sans voix, ou se sont repliés sur des phrases vagues, hésitantes ?

Grâce à Artrinet, ils pouvaient désormais répondre avec précision, appui historique, vocabulaire structuré.

Les galeries, les jurys, les éditeurs de catalogues ont commencé à utiliser ces textes pour **éclairer une exposition, introduire une monographie, alimenter un dossier.**

Artrinet est devenu pour beaucoup une passerelle entre le geste artistique et le discours, entre l'émotion du faire et l'exigence de la parole.

Une communauté esthétique

Au fil des ans, Artrinet a rassemblé **une véritable communauté d'artistes.**

Non pas autour d'un courant, ni d'un style, ni d'un manifeste.

Mais autour **d'une structure de regard**, d'un outil commun pour **penser l'image** dans le monde contemporain.

Et plus que tout, il a ouvert une voie : celle d'un internet intelligent, sensible, structuré, capable de donner sens à la profusion visuelle, de faire émerger des proximités inattendues, de relier les œuvres par leur nature profonde, et non par des mots hasardeux.

Artrinet, à travers Visual Arts Explorer, a donc rempli sa promesse :

Donner aux artistes un miroir structurant.

Donner aux images un moteur de compréhension.

Donner au public une carte pour explorer la création.

Et pour moi, c'était un nouveau chapitre de cette vie singulière, passée à relier les sciences dures au monde du sensible, les algorithmes à la poésie.

L'œuvre qui parle

En 2012, une nouvelle idée s'est imposée à moi.

Elle ne naissait pas d'un besoin de conquête technologique, ni d'une ambition de marché.

Elle naissait d'un regard.

Celui que je croisais si souvent — timide, fuyant, mal à l'aise — chez des visiteurs, des proches, des inconnus qui osaient me dire :

« Moi, je n'y connais rien à l'art. J'ai peur de dire une bêtise, de paraître ridicule. »

Cette phrase, je l'ai entendue des dizaines, des centaines de fois.

Et elle m'a toujours frappé.

Car qui oserait dire cela devant un paysage, une chanson, une émotion ?

Mais devant une œuvre d'art, le public sent trop souvent qu'il lui manque **les codes, les mots, le droit de ressentir** sans comprendre.

Le vrai problème : la pédagogie

Je me suis alors posé une question simple, mais vertigineuse :

Comment rendre l'art accessible à tous, sans abaisser sa complexité, sans trahir sa richesse ?

Comment raconter une œuvre, l'expliquer, la situer, sans professer, sans jargonner, sans exclure ?

Les musées, les expositions, les galeries manquent cruellement d'un **vecteur pédagogique intelligent, fluide, accessible.**

Certes, il y a les cartels.

Parfois des audioguides, nécessitant la location d'un lecteur.

Mais rien qui fasse parler directement l'œuvre à celui qui la regarde.

Et si... l'œuvre elle-même parlait ?

C'est là que l'idée m'est venue.

Une idée toute simple, presque enfantine, mais bouleversante :

Et si c'était **l'œuvre elle-même** qui racontait son histoire ?

Et si elle nous parlait dans notre oreille ?

Non pas avec un discours de conservateur ou de critique, mais avec ses propres mots, sa propre voix ?

Le projet était lancé. Je l'ai baptisé : **L'œuvre qui parle.**

Un clin d'œil à Steve Jobs

À chaque moment charnière de ma vie, une question m'a souvent guidé :

« Comment aurait fait Steve Jobs ? »

Aurait-il imprimé un livre que personne ne lirait ?

Aurait-il rédigé un texte académique ?

Bien sûr que non.

Il aurait **connecté les points.**

Pris **le meilleur de la technologie**, du storytelling, du design, de l'émotion.

Et il aurait créé un objet nouveau, à la croisée de tous ces mondes.

C'est ce que j'ai voulu faire.

Copywriting, storytelling, voix humaine, histoire de l'art...

« L'œuvre qui parle » repose sur un principe simple :

- Chaque œuvre sélectionnée est accompagnée d'un **texte narratif**.
- Ce texte est écrit dans une langue claire, fluide, presque littéraire.
- Puis il est **enregistré, interprété, mis en ligne** — pour que l'on puisse **écouter** l'œuvre, au lieu de simplement la lire.
- Puis il est intégré dans un player qui génère un Flashcode entouré d'un casque audio, pour que chacun comprenne que cela « va causer ».

Un vecteur pédagogique, émotionnel et viral

Le support est numérique.

Le vecteur, l'audio via un Flashcode

Le ton, narratif, vivant, incarné.

Et l'objectif : **toucher tous les publics** — les curieux, les hésitants, les éloignés.

Faire tomber les murs invisibles qui séparent encore l'art contemporain de ceux qui n'osent pas franchir la porte d'une galerie.

Et grâce à Internet, l'information se diffuse, l'œuvre voyage, elle devient ambassadrice d'elle-même. Une encyclopédie sonore des arts visuels

Très vite, le projet a grandi.

Une œuvre parlante, puis deux, puis cent, puis mille...

Alors m'est venue l'idée de créer une collection, une encyclopédie sonore des arts visuels.

Un corpus d'œuvres contemporaines, chacune dotée de **sa propre voix**, de **sa propre narration**, pour composer un nouveau musée :

Un musée de l'intime, de l'écoute, de la lenteur. Un musée que l'on peut visiter les yeux fermés. A découvrir sur www.oeuvrequiparle.com

« L'œuvre qui parle », c'est bien plus qu'un dispositif technologique.

C'est une réponse poétique à une question sociale.

C'est un **pont entre l'art et ceux qui croient qu'ils n'y ont pas accès.**

C'est un projet né de la tendresse, de la pédagogie et de l'élégance d'une idée toute simple :

« L'art, quand il nous parle doucement, nous écoute aussi. »

Le flashcode, ou la voix dans l'encre

Une idée, même lumineuse, ne devient projet que si elle trouve **sa forme concrète.**

Pour *L'œuvre qui parle*, cette forme devait répondre à un triple impératif :

- Être **accessible** à tous, sans équipement lourd ni technicité.
- Être **reproductible** partout, sans coût.
- Être **invisible mais présent**, comme un murmure à portée d'oreille.

Et c'est alors que **le flashcode** s'est imposé.

Un petit carré pour ouvrir une voix

Le flashcode, ou QR code, est un outil fascinant :

- Il est **gratuit.**
- Il est infinitésimal.
- Il peut ouvrir une vidéo, un audio, une page web.
- Et surtout : **il est universellement lisible**, par n'importe quel smartphone.

Il suffisait donc **d'enregistrer une voix**,
de la stocker dans un fichier sonore ou vidéo,
de l'héberger sur une page,
de générer un petit **carré noir et blanc** pour y accéder
d'y coller une image d'un casque audio autour pour justifier de son usage.

Et ce carré... on pouvait **l'imprimer n'importe où**.

L'œuvre, enfin accompagnée d'elle-même

Avec ce système, chaque œuvre pouvait **devenir parlante, portable, autonome**.

Le flashcode pouvait être apposé :

- sur une **carte discrète** posée à côté de l'œuvre dans une exposition,
- dans la **marge d'une reproduction** sur papier d'art,
- dans un livre ou un catalogue,
- sur une affiche, une carte de visite, une étiquette,
- ou même dans un **magazine**.

Et tout cela **sans aucun surcoût** : ce n'est **que de l'encre**.

Un carré discret, élégant, sans ostentation.

L'enregistrement : artisanat numérique

Pour donner la voix à une œuvre, **inutile d'avoir un studio d'enregistrement**.

Un simple **enregistreur numérique**,
ou même **un smartphone bien utilisé**,
suffit à capter une voix claire, humaine, engageante.

Et pour ceux qui souhaitent ajouter une touche de design ou d'émotion,
un **petit jingle musical** au début et à la fin fait toute la différence.

Un son qui installe l'écoute,
qui crée un univers sensoriel minimaliste,
et invite l'auditeur à entrer dans l'espace de l'œuvre.

Un outil universel, modeste et puissant

Ce flashcode est, en réalité, bien plus qu'un outil technique.

C'est une porte invisible vers la parole.

C'est un geste pédagogique d'une simplicité désarmante.

C'est l'alliance d'un art ancien (la voix) et d'une technologie accessible.

Et dans un monde saturé d'images, il réinvente **la lenteur, l'écoute, l'attention.**

L'œuvre qui parle devient ainsi **l'œuvre qui s'écoute partout.**

Elle peut voyager, s'offrir, s'exposer, se partager.

Elle ne demande ni écran ni mode d'emploi.

Elle demande juste **un peu de silence... et une oreille.**

L'atelier de prises de vues

Depuis toutes ces années passées **au contact des artistes**, de leurs œuvres, de leurs expositions, de leurs doutes et de leurs enthousiasmes, une évidence s'est imposée à moi, **répétée comme un refrain.**

Tous les outils que nous avons développés — Artrinet, L'œuvre qui parle, les sites Internet, les catalogues, les banques d'images —
reposaient sur une base commune :

la qualité des photographies.

Et pourtant...

Trop souvent, les fichiers que nous recevions étaient **mal cadrés, mal éclairés, aux couleurs erronées**, et parfois même flous.

Les œuvres devenaient **méconnaissables**, voire **trahies**, par des clichés approximatifs pris à la volée, à contre-jour, avec un smartphone, dans un atelier mal éclairé.

La photographie d'œuvre n'est pas une photographie comme une autre

Une peinture, une sculpture, une gravure, un dessin, un volume en verre, un pastel...

Chacun de ces médiums exige **un savoir-faire spécifique** pour être restitué fidèlement.

- Il faut **comprendre la matière**, la lumière, la texture.
- Il faut neutraliser les reflets, ou au contraire les maîtriser.
- Il faut **calibrer les couleurs**, pour que la reproduction soit **loyale**.
- Il faut **respecter les dimensions**, les rapports, les échelles.
- Il faut que l'image photographique **disparaisse derrière l'œuvre**, qu'elle en soit **l'ambassadrice invisible**.

Un atelier mobile, chez les artistes

Plutôt que de contraindre les artistes à emballer et déplacer leurs œuvres — parfois fragiles, parfois monumentales — j'ai décidé de créer **l'atelier mobile de prises de vues**.

Un studio **qui se déplace directement chez eux**, dans leur environnement, leur rythme, leur lumière.

J'ai investi dans :

- Un boîtier professionnel à très haute résolution
- Des objectifs à faible distorsion
- Des éclairages LED à température constante, orientables, doux, précis

- Des mires de calibration colorimétrique
- Des logiciels de post-traitement rigoureux et non intrusifs

Mais surtout, j'ai pris le temps de former mon regard.

Car photographier une œuvre d'art, c'est plus que déclencher un obturateur : c'est s'ajuster à l'intention de l'artiste, lire la lumière comme on écoute un silence.

De la prise de vue à la valorisation

Cet atelier mobile n'est pas un simple service photographique.

C'est **un maillon essentiel de toute une chaîne de valorisation** :

- Installation sur votre site Internet
- Création de **reproductions haut de gamme** sur papier d'art et encres pigmentaires
- Élaboration de **catalogues imprimés** ou numériques
- Insertion dans les bases d'images d'Active Museum
- Génération d'**analyses Artrinet** et de textes d'accompagnement
- Intégration dans **L'œuvre qui parle** pour les œuvres sélectionnées

Tout commence par la fidélité du regard.

Dans un monde où **l'image est partout**, il devient urgent de **redonner du sens et de la rigueur** à la façon dont on montre les œuvres.

Car sur Internet, c'est la photo qui parle la première.

Et si cette image est fausse, l'œuvre n'aura jamais la chance d'être vue comme elle mérite.

L'atelier de prises de vues n'est pas seulement un studio mobile.

C'est **un engagement envers l'artiste**.

Une promesse de justesse.

Un geste de respect.

Une méthode, quarante ans de regard

Si vous avez lu cet ouvrage depuis le début, vous avez compris que **l'image est mon métier depuis plus de quarante ans**.

J'ai croisé tous les types d'images, toutes les échelles, toutes les sources:

- De **l'infiniment petit** avec la microscopie électronique,
- À **l'infiniment grand** avec les télescopes spatiaux, comme Hubble.
- Des caméras **ultra-rapides** de crash test à l'IRM médicale,
- Des cellules virales à la surface d'un missile en vol.

Alors **photographier un tableau ou une sculpture**, pour moi, c'est facile

ce n'est ni un défi technique, ni une épreuve artistique.

C'est **un acte de justesse**. Une **forme de gratitude** envers l'œuvre.

De l'argentique à la liberté numérique

Dans le monde de l'image argentique, la prise de vue était un cérémonial :

- Trépied massif,
- Flashs calibrés,
- Déclenchement méticuleux,
- Aucune retouche possible.

Il fallait que tout soit parfait du premier coup.

Mais aujourd'hui...

Les règles ont changé.

- Les **objectifs stabilisés** permettent de travailler à **main levée**, sans pied.
- Les **capteurs modernes** montent en sensibilité sans bruit et la plupart du temps sans éclairage additionnel
- Une **simple mire colorimétrique** permet d'ajuster les teintes sans se ruiner en lumières étalonnées.

Et même les « défauts » deviennent **des opportunités créatives**.

L'astuce du regard : pencher pour mieux redresser

Prenez un tableau brillant, vernis, difficile à éclairer.

Plutôt que de lutter contre les reflets,

penchez-le légèrement, sortez les zones réfléchissantes du champ, les reflets viennent vers les chaussures du photographe et plus vers l'appareil photo...

et **corrigez la perspective ensuite en post-traitement**.

L'œil humain ne le verra pas.

Mais l'image y gagnera en netteté, en lisibilité, en fidélité.

C'est ce type de petits gestes, précis, discrets, mais puissants, qui font la différence entre une photo d'amateur et une image professionnelle.

Gagner du temps, sans perdre en qualité

Grâce à cette méthode :

- Pas de montage lourd,
- Pas d'éclairage envahissant,
- Pas de logistique inutile.

Je peux désormais réaliser plusieurs dizaines de prises de vues - en très haute définition, avec post-traitement intégré, redressements,

calibrations, renommage, organisation et génération des fichiers en 3 résolutions - en une seule journée, directement dans l'atelier de l'artiste.

Et tout cela **sans compromettre la qualité.**

Bien au contraire.

Confiance, expérience et exigence

Ce que je propose n'est pas une « formule rapide » vite fait, mal fait.

C'est **le fruit de décennies d'expérience,**

concentrée dans **une méthode souple, mobile, fiable,**

au service **de l'artiste et de son œuvre.**

Et si vous doutez encore...

Alors, je vous le dis sans détour, avec le calme d'un regard sûr :

Faites-moi confiance sur ce point.

La qualité sera au rendez-vous.

La Banque d'images : un monde en partage

Dans la première partie de ma vie professionnelle,
j'ai **couru le monde.**

Salons, congrès, démonstrations, universités, grands laboratoires, de Tokyo à Boston, de Berlin à Séoul, je voyageais avec mes logiciels, comme un **colporteur scientifique du numérique**, proposant des solutions de vision à ceux qui exploraient l'infiniment petit.

Mais lorsque ma carrière s'est réorientée vers **le monde des artistes**, cette dimension **m'a manqué.**

Alors, une idée est née.

Simple, logique, fertile.

Et si je me lançais dans **la création d'une grande banque d'images d'œuvres d'art**, à destination des éditeurs, des chercheurs, des amateurs, des pédagogues ?

Et si je **repartais à la conquête du monde**, non plus avec un logiciel, mais avec **un appareil photo et une passion du regard** ?

Photographier les musées, redonner à voir l'histoire de l'art

C'est ainsi que j'ai commencé à arpenter **les musées du monde entier**.

- **Florence** pour la Renaissance italienne,
- **Paris** pour Le Louvre, Orsay, Beaubourg,
- **Philadelphie, Washington** pour la National Gallery,
- **New York** pour le MET, le MoMA,
- Londres, Amsterdam, Chicago...

Partout, j'ai appliqué **ma méthode** :

- à main levée,
- sans flash,
- sans trépied,
- avec un appareil de très haute définition, un œil entraîné et une rigueur millimétrique.

Et bien souvent, **mes clichés sont meilleurs** que ceux proposés par les photothèques officielles, plus vivants, plus actuels.

Une boucle avec L'œuvre qui parle

Cette banque d'images est venue **compléter merveilleusement** mes projets précédents, notamment **L'Œuvre qui parle**.

Car quoi de plus naturel que d'**illustrer un propos audio sur l'histoire de l'art** avec une **image de haute qualité**, accessible immédiatement sur le même support ?

L'image donne chair à la parole.
La parole donne sens à l'image.
L'ensemble devient **pédagogie vivante**.

Les grands maîtres et les artistes d'aujourd'hui

Très vite, j'ai compris que cette banque d'images ne devait pas se limiter aux œuvres patrimoniales.

Il fallait y **inscrire également les artistes d'aujourd'hui**, ceux que je côtoie, accompagne, photographie depuis vingt ans.

Avec leur accord, j'ai intégré leurs œuvres dans cette collection visuelle élargie,
où les grands maîtres du passé côtoient les créateurs contemporains, dans un même souffle visuel, sans hiérarchie mais avec exigence.

Un fonds de 20 000 images, vivant et organisé

Aujourd'hui, cette banque regroupe **plus de 20 000 photographies**, depuis la Renaissance jusqu'à l'art contemporain le plus récent.

Chaque image est :

- calibrée,
- indexée,
- attribuée à son auteur,
- **associée à des mots-clés intelligents** issus de mes recherches avec Artrinet.

C'est une **ressource unique**, pour l'édition, l'enseignement, la diffusion, la documentation, ou simplement... **le plaisir du regard**.

La Banque d'images, ce n'est pas une base de données sèche.

C'est **une mémoire en partage**,
un **dialogue silencieux entre les siècles**,
et une manière de **dire merci aux artistes**,

en leur garantissant que leur œuvre **aura sa place dans la grande conversation visuelle du monde.**

Du virtuel au réel : le Club des ateliers d'artistes

Nous étions en 2015.

Cela faisait déjà **quinze ans** que j'avais plongé dans le monde des artistes visuels.

Durant cette période, j'avais conçu, structuré, déployé une série d'outils numériques pour eux :

- des sites Internet,
- des catalogues en ligne,
- un moteur de recherche visuel,
- L'œuvre qui parle,
- une banque d'images,
- et **Artrinet**, ce système intelligent d'analyse de la création contemporaine.

Des outils essentiellement virtuels, pensés pour diffuser, organiser, rendre visible, mais depuis un écran.

Une attente montante : le besoin de lieux concrets

Au fil des années, j'ai rencontré **plusieurs milliers d'artistes.**

Des femmes et des hommes passionnés, sincères, exigeants, souvent isolés.

Beaucoup sont devenus **des clients**, parfois **des amis**, avec qui je partageais non seulement une ambition visuelle, mais **une humanité commune.**

Et peu à peu, j'ai entendu se répéter **une même plainte** :

“C'est bien Internet, mais...
nous avons besoin d'un lieu,
d'un vrai mur,
d'un public vivant,
de regards croisés,
de ressentis immédiats.”

Les **artistes émergents**, notamment, peinaient à **trouver des lieux d'exposition** dignes de ce nom.

Les galeries traditionnelles leur étaient souvent fermées. Les salons, coûteux et standardisés. Et beaucoup **n'avaient jamais montré leurs œuvres** ailleurs que sur leur écran.

L'idée : un lieu test, un laboratoire d'expositions, un tremplin

Alors une idée a surgi.
Simple. Évidente. Logique.

Pourquoi ne pas créer une structure physique dédiée,
pour tester nos outils dans le monde réel,
organiser des expositions régulières,
inviter un public véritable,
et surtout offrir une vitrine concrète aux artistes qui nous avaient fait confiance ?

C'est ainsi qu'est né le Club des Ateliers d'Artistes.

Un lieu modulable, animé, à la fois **espace d'exposition, lieu de rencontre, plateforme de test**

où toutes les dimensions de notre travail — photographies, textes, QR codes, classifications, banques d'images, œuvres qui parlent — **pouvaient se matérialiser et se confronter au regard humain.**

Un pont entre les mondes.

Le Club n'était pas une galerie classique.
C'était un **pont entre le virtuel et le réel**,
un espace **d'expérimentation**,
où les artistes n'étaient pas seulement accrochés,
mais **accompagnés, documentés, valorisés**.

Chaque exposition devenait un **événement à part entière**,
avec son site, son audioguide, sa base d'images, sa mémoire numérique.

Les œuvres ne disparaissaient pas une fois décrochées.
Elles restaient visibles, retrouvables, partageables.

Une nouvelle phase du projet

Ce Club des Ateliers d'Artistes m'a permis de :

- Tester les limites de mes outils,
- Comprendre ce qui résiste à la dématérialisation,
- Tisser des liens **plus solides encore** avec les artistes,
- Et surtout, **donner à voir dans l'espace réel** tout le potentiel de notre démarche.

Ce fut le début d'une nouvelle phase,
où le numérique ne remplaçait pas le réel,
mais le prolongeait, le préparait, le renforçait.

Dans un monde de plus en plus dominé par l'écran,
le Club des Ateliers d'Artistes a été ma manière de rappeler ceci :

Rien ne remplacera un regard dans une salle silencieuse,
face à une œuvre, dans la verticalité du présent.

Le Club en salons : unir les forces, partager la scène

Le **Club des Ateliers d'Artistes**, né en 2015 de ce besoin fondamental de confronter les œuvres au regard vivant, ne tarda pas à franchir une nouvelle étape.

Après avoir investi un espace dédié, testé des formats d'exposition, rodé nos outils dans des conditions réelles, une évidence s'imposa à nous :

Si nous voulons vraiment **donner une visibilité sérieuse** aux artistes que nous accompagnons, il faut aller là où les professionnels, les collectionneurs, les journalistes, les amateurs se croisent :

les salons d'art contemporain.

Art Shopping, Sm'Art, Art3f : s'insérer dans le circuit national

Nous avons donc décidé, dès les premiers mois, de nous inscrire à des événements majeurs du circuit français :

- Art Shopping au Carrousel du Louvre,
- Le Sm'Art à Aix-en-Provence,
- Divers **Art3f** dans les grandes métropoles,
- Et d'autres foires indépendantes, à échelle humaine.

Mais nous n'y allions pas comme une galerie classique.

Nous avions une autre idée.

Un **autre modèle**.

Un stand collectif, un montage professionnel, une gestion mutualisée

Notre concept :

Prendre **un grand stand**, puis **le partager habilement** entre plusieurs artistes,
pour leur permettre d'exposer **6 à 10 œuvres chacun**,
tout en **divisant les coûts par deux, parfois même par trois**
par rapport à une participation en solo.

L'équipe du Club s'occupait de tout :

- La sélection des œuvres avec l'artiste,
- **Le montage du stand** dans les règles de l'art,
- La scénographie intelligente,
- La présence d'un terminal bancaire mutualisé,
- Et surtout **l'accompagnement sur place**, avec conseils, soutien, accueil du public.

Chaque salon devenait une aventure collective, un moment de visibilité, mais aussi une expérience humaine forte.

Le collectif comme levier d'accès

Dans un monde de l'art parfois élitiste ou verrouillé,
ce modèle ouvrait des portes à des artistes talentueux mais souvent tenus à l'écart par :

- Le coût des stands,
- Le manque d'expérience logistique,
- L'isolement,
- La complexité de la communication événementielle.

Le Club des Ateliers d'Artistes devenait un tremplin, un sas, une rampe d'accès raisonnée au monde professionnel.

Plusieurs dizaines de salons en deux ans

Entre 2015 et 2017, nous avons participé à **plusieurs dizaines de salons**, dans toute la France, parfois au-delà.

Des milliers d'œuvres exposées,
des centaines de milliers de visiteurs rencontrés,
et des centaines de ventes, de contacts noués, d'opportunités déclenchées.

Mais au-delà des chiffres, ce fut surtout une **expérience fondatrice**.

Elle a confirmé ce que je pressentais depuis longtemps :

le numérique ne remplace pas le réel — il le prépare, le prolonge, l'outille.

Avec ces salons, le Club devenait un véritable acteur de terrain, un modèle d'entraide professionnelle, où l'intelligence collective, la rigueur logistique et le respect artistique faisaient jeu commun.

De l'événement au lieu : deux galeries pour durer

En 2017, après deux années d'une intense activité sur les salons d'art contemporain, nous avons pris le temps d'un **bilan honnête, sans complaisance**.

Certes, nous avons participé à des dizaines d'événements, accueilli des centaines de milliers de visiteurs, offert à nos artistes une visibilité nationale, et vécu, tous ensemble, de formidables moments de partage.

Mais le modèle atteignait ses limites.

Les **amateurs d'art sérieux**, ceux qui achètent avec réflexion, **n'ont pas besoin d'un coup de cœur pressé**. Ils ont besoin **de temps, de silence, de recul**, pour regarder, revenir, réfléchir, puis — éventuellement — décider.

Or sur un salon, tout est éphémère :
deux ou trois jours à peine,
dans un contexte de consommation culturelle rapide.

Le tournant : créer des lieux pérennes, vivants, accessibles

C'est donc à cette époque que nous avons pris une nouvelle décision,
décision de fond, décision structurante :

Créer deux galeries permanentes,
de véritables **laboratoires d'exposition,**
à taille humaine, dans des lieux symboliques.

Le premier lieu fut ouvert en janvier 2017 à **Paris**, dans le **quartier Saint-Germain-des-Prés**, véritable cœur battant de l'histoire de l'art, quartier des galeries mythiques, des éditeurs, des collectionneurs éclairés.

Nous y avons installé un espace sobre, lumineux, modulable,
conçu pour accueillir des expositions longues,
permettant une vraie rencontre entre le public et les œuvres.

Les artistes pouvaient **être présents s'ils le souhaitaient**,
rencontrer leur public,
parler de leur démarche,
dans un contexte **respectueux, vivant, incarné**.

Le second lieu prit forme à **La Baule**, station balnéaire raffinée de la
côte atlantique,
où le public en villégiature est souvent **cultivé, curieux, ouvert à la découverte**.

La galerie y devint un lieu de passage doux et naturel,
une respiration artistique,
propice à la rencontre informelle, à la surprise, à la lente maturation du regard.

Un modèle hybride : galerie + écosystème numérique

Ces deux lieux n'étaient pas pensés comme des galeries classiques.
Ils étaient **le prolongement physique de notre travail numérique** :

- Chaque exposition était documentée sur nos plateformes,
- Les audioguides étaient accessibles via **QR codes**,
- Les œuvres étaient indexées sur Artrinet et sur le site des galeries,
- Et le public pouvait continuer la visite chez lui, en ligne, à son rythme.

Nous avons enfin trouvé l'équilibre entre présence réelle et mémoire numérique,
entre temps court de la rencontre et temps long de la décision.

Avec ces galeries, **le Club des Ateliers d'Artistes** entrait dans une nouvelle maturité :
celle de **l'ancrage**, de **l'écoute**, de **la mise en valeur durable**.

C'était **notre réponse** à un monde pressé :

offrir du **temps, de l'attention, du soin** —
bref, ce que tout véritable amateur d'art mérite.

Charlotte Brice, le regard de La Baule

En 2017, une nouvelle étape s'amorçait.

Après les expositions itinérantes dans les salons d'art contemporain, il était temps de créer **un lieu pérenne, accueillant, structuré**, dans une ville propice à la rencontre entre l'art et un public curieux et cultivé.

Ce lieu serait à **La Baule**,
station balnéaire emblématique,
fréquentée tout au long de l'année par des amateurs d'art exigeants.

Mais un lieu ne vit que par ceux qui l'animent.
Et pour ce projet, je savais qu'il me fallait **trouver une personne de confiance**,
douée d'un regard artistique sûr,
d'un sens de l'accueil,
et d'un professionnalisme à toute épreuve.

Charlotte Brice, une rencontre presque évidente

La chance, parfois, vient frapper à la porte sans fracas.

En menant mes premières recherches sur l'avenue de Gaulle,
interrogeant ici et là des commerçants,
on me parla d'une jeune femme du pays,
formée, passionnée, disponible,
et dont le nom revint plusieurs fois, comme un écho bienveillant :
Charlotte Brice.

Originaire de la région, **Charlotte venait d'achever un Master II en histoire de l'art**,
et cherchait un projet à la hauteur de son ambition.
Elle avait cette double qualité rare : **la rigueur universitaire et la sensibilité du terrain.**

Un regard, un sens de l'espace, une présence

Charlotte a rejoint l'aventure en avril 2017.
Et dès ses premières semaines, elle s'est imposée comme **la cheville ouvrière de notre projet baulois.**

Elle est aujourd'hui **le visage accueillant** de la galerie,
la première interlocutrice du public,
la médiatrice attentive des artistes,
la responsable de l'agencement des œuvres,
et **l'architecte invisible** des plans d'accrochage.

Toutes les 3 semaines, une nouvelle exposition voit le jour,
avec ses dizaines d'artistes,
ses accrochages précis,
son rythme soutenu et pourtant fluide.

Ce ballet continu d'images, de cadres, de visiteurs, de ventes et de regards,
c'est elle qui en assure la cadence.
Avec méthode, avec élégance, avec constance.

Travailler avec Charlotte Brice, c'est savoir que chaque œuvre aura sa place,
que chaque artiste sera écouté,
et que chaque visiteur se sentira libre de regarder, de poser des questions,
ou simplement de flâner.

C'est elle qui donne à notre galerie ce souffle vivant et professionnel,
celui qui permet à une utopie de durer dans le réel.

Et si La Baule est devenue, aujourd'hui, **un pôle actif de notre Club des Ateliers d'Artistes**, c'est en grande partie grâce à **la force discrète et indispensable** de son engagement.

Le lien au public : l'œuvre en partage

Quand j'ai ouvert les deux galeries - à Paris dans le quartier de Saint-Germain-des-Prés, et à La Baule - je croyais **proposer un lieu d'exposition**.

Je ne mesurais pas encore que j'étais en train de créer **un lieu de relation**.

Du regard au dialogue

Très vite, j'ai vu que **le visiteur d'une galerie** n'est pas un consommateur.

C'est un **chercheur**, un **voyageur intérieur**,
parfois muet, parfois curieux, parfois ému — mais toujours en quête.

Face à une œuvre, il cherche à comprendre ce qu'il ressent,
à nommer ce qu'il voit,
à donner sens à une émotion fragile.

Et ce processus-là,
aucun site Internet ne peut le remplacer.
Il se passe dans le silence, dans la lenteur, dans la présence.

Écouter ce que l'œuvre fait à l'autre

Ce que j'ai redécouvert en galerie,
c'est le **regard nu du visiteur**,
qui **ne ment pas, ne triche pas**,
et qui parfois me racontait, sans le savoir,
des choses que même l'artiste n'avait pas formulées.

Certains s'arrêtaient longuement devant une toile,
puis me disaient simplement :

« Je ne sais pas pourquoi, mais ça me touche. »

Et c'était tout.

Mais **c'était déjà beaucoup**.

D'autres me parlaient d'un souvenir, d'un rêve, d'une personne disparue.
Parfois même d'une douleur qu'ils n'arrivaient pas à dire autrement.

L'œuvre qui parle... et l'oreille qui écoute

Ce lien subtil, nous l'avons renforcé grâce à **L'Œuvre qui parle**.
Le simple fait de scanner un QR code et **d'entendre la voix de l'artiste**,
ou un texte raconté avec soin,
changeait la donne.

Cela **déverrouillait la timidité**,
apportait **une première clef**,
et parfois déclenchait une envie :

“Est-ce que je peux parler à l’artiste ?”

Et c’est là que naît **la magie** :
quand le visiteur sort du silence,
et que **le regard devient rencontre**.

Faire tomber la distance symbolique

L’avantage de nos galeries, c’est qu’elles n’étaient pas intimidantes.
De la lumière, de la parole, de l’hospitalité.

Le visiteur pouvait :

- poser des questions,
- toucher les matériaux (avec délicatesse),
- comprendre le contexte de création,
- parfois même rencontrer l’artiste.

C’était une pédagogie sans effort,
une médiation sans jargon,
un art vivant, incarné, transmis.

Ce que le public m'a appris

Pendant toutes ces années, j'ai vu **naître des regards**, parfois pour la première fois.

J'ai vu des enfants poser des questions fulgurantes,
des collectionneurs raconter leur premier choc esthétique,
des couples acheter une œuvre comme on adopte une histoire commune.

Et j'ai compris que **mon métier n'était pas seulement de montrer**,
mais aussi de **rendre accessible**, de **rassurer**, d'**inviter**,
comme un hôte qui dit simplement :

« Tu peux entrer, tu as ta place ici. »

L'art est une relation

Ce chapitre de ma vie m'a appris que l'œuvre d'art n'existe vraiment que dans la relation.

Pas seulement à travers l'artiste.

Mais dans le regard de celui qui s'arrête.

Créer une galerie, c'est comme **planter un jardin** :
on ne contrôle ni la pluie ni la floraison,
mais on peut **créer les conditions pour que la rencontre ait lieu**.

Et quand elle se produit,
alors, **le travail a du sens**.

Quand le Covid ouvre des portes nouvelles

En mars 2020, tout le monde s'arrête.
Les rues se vident. Les vitrines s'assombrissent.
Les galeries aussi, bien sûr.

Comme tous les autres lieux culturels, **nous avons dû fermer nos portes.**

Nos expositions en cours furent interrompues, nos événements suspendus. La machine semblait figée, le silence imposé.

Mais chez nous, ce silence ne fut jamais synonyme d'immobilisme.

Le confinement, choc et opportunité

Dès le **17 mars**, jour où débute le confinement national, nous comprenons que le monde de l'art va devoir **se réinventer en urgence.**

Nous aurions pu attendre, subir, temporiser.
Mais l'expérience de toute une vie m'a appris une chose essentielle :

Chaque crise porte en elle une potentialité nouvelle. Il faut juste savoir où regarder.

Un plan d'action numérique immédiat

Avec **Charlotte Brice**, directrice engagée et clairvoyante de la galerie de La Baule, nous décidons de **prendre l'initiative** :

- Nous allons profiter de ce temps disponible pour déployer massivement notre présence en ligne.
- Nous allons **documenter, photographier, répertorier, organiser** toutes les œuvres des artistes du Club.
- Et surtout, les mettre à la vente sur une plateforme internationale reconnue : Artsper.

Un chantier d'ampleur.
Mais un défi exaltant.

Un tandem efficace : production et mise en ligne

Le rythme s'installe rapidement :

- Je fais les prises de vues professionnelles des œuvres,
- Charlotte les catalogue, les présente, les installe sur Artsper,
- Nous peaufinons les **textes, prix, dimensions**, chaque détail compte.

Peu à peu, **plus de 2 000 œuvres** sont mises en ligne,
issues de dizaines d'artistes, d'univers et de sensibilités différentes.

Le site devient **une véritable galerie virtuelle**, ouverte 24h/24,
consultable depuis n'importe où dans le monde.

La première vente en quelques jours

Et soudain, **la magie opère.**

À peine une semaine après la mise en ligne,

une première œuvre est vendue.

Puis une autre. Et une autre encore.

Les **amateurs d'art**, confinés chez eux, en manque de culture,
n'avaient plus que **l'écran et la curiosité** pour découvrir, explorer,
rêver...

Et nous étions là, **au bon endroit, au bon moment, avec les bons outils.**

Vers une nouvelle façon de collectionner

Ce succès, loin d'être un feu de paille,
nous a **ouvert les yeux sur un changement de paradigme :**

- Le numérique ne remplace pas l'émotion d'un face-à-face avec une œuvre,
- Mais il crée la première rencontre,
- Il élargit le public,
- Il démocratise l'accès,
- Il prépare le terrain.

Nous venions de franchir **une nouvelle étape** dans notre mission :

relier les artistes à ceux qui cherchent — même sans le savoir — ce que l'art peut leur offrir.

Quand les murs ferment, l'espace s'ouvre

Le Covid nous a montré que l'art n'a pas besoin d'un lieu pour exister.

Il a besoin **d'attention, de regard, de lien.**

Et tout cela peut se tisser dans l'espace numérique,

à condition d'y mettre de l'intelligence, du soin, de l'authenticité.

Avec cette transition digitale réussie,

le Club des Ateliers d'Artistes est entré dans un nouvel âge hybride,

où le réel et le virtuel, le présentiel et le distant, se complètent avec fluidité.

Quand le virtuel devient essentiel

Trois années après le choc du confinement de 2020,

le **paysage de notre activité artistique** s'est profondément transformé.

Ce qui avait commencé comme **une réponse d'urgence,**

dictée par le silence forcé des galeries,

est devenu, aujourd'hui, **la colonne vertébrale d'un modèle solide et pérenne.**

Les chiffres parlent d'eux-mêmes :

Plus de 60 % des ventes du Club des Ateliers d'Artistes se réalisent aujourd'hui via Internet.

Le travail initié pendant la période du Covid n'a pas été vain.
Il a été **structurant**.

- Plus de 4 000 œuvres mises en ligne,
- Des dizaines de milliers de visiteurs chaque mois,
- Une visibilité mondiale,
- Et, surtout, **une exposition continue** pour les artistes.

Une méthode désormais intégrée

Ce qui était autrefois une stratégie de crise est aujourd'hui devenu une **procédure naturelle, fluide, intégrée** à notre fonctionnement quotidien.

Dès qu'un nouvel artiste nous rejoint,
nous enclenchons un processus rigoureux, précis et rapide :

1. **Séance de prises de vues professionnelles**,
avec toute notre expertise technique et esthétique.
2. **Préparation des fiches œuvres** : dimensions, techniques, prix,
textes d'intention.
3. Mise en ligne sur une plateforme internationale, dans les
premières semaines.

Ainsi, chaque artiste peut bénéficier **très vite** d'une **présence mondiale**,
sans rien sacrifier à la qualité.

Une audience élargie, des opportunités démultipliées

Grâce à ce canal numérique :

- **Des collectionneurs étrangers** découvrent des artistes français confidentiels,
- **Des galeries partenaires** repèrent de nouveaux talents,
- **Des ventes se concluent** sans que l'acheteur ait jamais mis un pied dans la galerie.

L'image, quand elle est bien faite, bien accompagnée, **devient langage universel.**

Une leçon durable

Ce que cette aventure m'a appris, c'est que **le monde de l'art doit sans cesse se réinventer.**

Et que les ruptures technologiques — quand elles sont accueillies avec **intelligence et anticipation** — peuvent devenir **des alliées inattendues.**

Sans le Covid, aurions-nous eu **le temps matériel**,
la **motivation collective**,
et **la vision** pour placer en ligne plus de 4 000 œuvres ?

Probablement pas.

Ce qui aurait dû être une **catastrophe** s'est muté en **accélérateur de transformation**,
pour nous... et pour les artistes qui nous font confiance.

Une mission réaffirmée

Aujourd'hui, je suis convaincu que notre rôle est double :

1. **Accompagner l'artiste dans son processus créatif**,
par le regard, le dialogue, la photographie, la médiation.
2. Lui ouvrir les portes d'un monde connecté, fluide, international,
où chaque œuvre a une chance d'atteindre son regardeur,
où qu'il se trouve.

De nouveaux défis, de nouvelles frontières

Aujourd'hui, rien n'est figé.

Rien n'est acquis.

Rien ne ressemble à hier.

Et c'est sans doute cela, **le plus passionnant**.

Les artistes face à la mutation numérique

Les artistes que j'accompagne me posent des questions nouvelles, auxquelles je n'aurais jamais pensé il y a seulement quelques années.

Faut-il créer un NFT ?

L'Intelligence Artificielle va-t-elle tuer la création humaine ?

Comment faire exister une œuvre dans un monde saturé d'images ?

Autant de **peurs**, de **résistances**, mais aussi de **curiosités**, qui témoignent d'une chose essentielle :

Le monde de l'art est, lui aussi, en train de basculer.

Une image parmi des milliards

Jamais dans l'histoire de l'humanité nous n'avons été aussi entourés d'images.

Elles s'imposent sur nos téléphones, nos écrans, nos murs publicitaires, nos objets connectés.

Elles sont instantanées, virales, jetables.

Dans ce flux permanent, comment une œuvre, silencieuse, posée, fragile, peut-elle se faire entendre ?

Comment faire comprendre qu'elle n'est pas une image comme les autres, mais un acte de regard, de pensée, de matière et de présence?

L'ombre de l'intelligence artificielle

Et maintenant, **l'IA générative** entre en scène.

Elle produit, en quelques secondes, **des images troublantes, séduisantes, spectaculaires.**

Elle imite les styles.

Elle mêle les influences.

Elle invente des formes que personne n'a dessinées.

Face à cela, les artistes **tremblent.**

Mais ils n'ont pas à fuir.

Ils doivent, au contraire, **reprendre la main,**

et poser les vraies questions :

Qu'est-ce qu'une œuvre, à l'heure où tout peut être produit sans geste ?

Quelle est la valeur du sensible, du vécu, du lent ?

Repenser, réinventer, relier

Je crois profondément que **notre métier**, à la croisée de l'art, de l'image et de la transmission,

a un **rôle stratégique à jouer** dans cette période d'incertitude.

Nous devons :

- Inventer de nouveaux concepts,
- Créer des lieux et des espaces d'expérience,
- Accompagner les artistes dans cette traversée,
- Relier les œuvres aux publics avec des outils justes, sensibles et éclairés.

Et c'est ce qui rend ce métier **passionnant,**

surtout maintenant que j'ai tourné la page de ma **vie professionnelle passée,**

pour **me consacrer pleinement à cette activité de passion.**

Aujourd'hui, plus que jamais, il ne suffit plus d'exposer.

Il faut penser l'exposition comme un acte d'engagement.

Il ne suffit plus de montrer.

Il faut rendre visible dans le tumulte.

Et cela, je suis prêt à continuer à le faire avec toute mon équipe.

Camarades de combat : Nicole Esterolle et Aude de Kerros

Très vite, en m’immergeant dans le monde de l’art, une évidence s’est imposée à moi.

Ce monde n’était pas unifié, ni même simplement divers :

il était clivé, fracturé, irréconciliable.

D’un côté, j’y rencontrais des **artistes du sensible**,
ceux qui dessinent, sculptent, peignent,
qui cherchent le beau, la justesse, l’émotion,
ceux pour qui **l’œuvre est un prolongement du regard et de la main.**

De l’autre, se dressait **le bloc froid de l’Art Contemporain** - avec un A et un C majuscules - celui des **installations sans œuvre**, des **manifeste sans public**, des **valeurs sans valeur**, un monde de concepts abscons, de statuts institutionnels, de spéculations financières.

Entre ces deux univers, **aucun dialogue.**

Seulement une frontière étanche.

Et parfois, **du mépris unilatéral.**

Je n’étais pas le premier à faire ce constat.

Mais j’ai vite compris qu’il fallait **choisir son camp.**

J’ai donc rejoint ceux qui résistent.

Ceux qui dénoncent l’emprise des réseaux spéculatifs,
le cynisme des commissaires d’expositions subventionnées,
et le règne du commentaire sur le regard.

C’est ainsi que j’ai rencontré **Nicole Esterolle.**

Critique d’art hors des cercles convenus,
voix libre et acérée, elle s’est fait connaître par sa chronique,
d’abord confidentielle, aujourd’hui largement relayée,

où elle dénonce avec humour, acuité et une colère souvent salutaire
les **dérives de l'art officiel**.

Elle appelle les choses par leur nom.

Elle donne la parole aux artistes de l'ombre.

Elle se moque (avec style) de ceux qui prennent l'air important pour
dissimuler le vide.

Son combat, je l'ai reconnu comme le mien.

Et son courage m'a inspiré.

Puis il y eut la rencontre avec Aude de Kerros.

Graveur, historienne, essayiste,

autrice de plusieurs ouvrages fondamentaux sur le système de l'art,
notamment *L'Imposture de l'art contemporain* et *L'Art caché* (Éditions
Eyrolles).

Aude de Kerros ne critique pas seulement : **elle démonte, elle expose,
elle éclaire.**

Elle montre comment **un réseau opaque de galeries, de critiques, de
ministères et de collectionneurs**

a capté l'attention, les budgets, et jusqu'au sens même du mot « art ».

Sa plume est claire, sa pensée redoutable, sa rigueur implacable.

Elle m'a beaucoup appris.

À toutes deux, je veux rendre hommage ici.

Non seulement pour leur analyse,

mais aussi pour leur écoute, leur disponibilité, leur humanité.

Elles ont été **camarades de combat**, dans un monde où il est plus facile
de se taire.

Grâce à elles, j'ai su que **je n'étais pas seul** à vouloir défendre un art
sincère, incarné, partageable.

Grâce à elles, je n'ai jamais renoncé à faire entendre **la voix des artistes du sensible**.

Et si ce livre existe,
c'est aussi pour leur faire écho.

Bibliographie

Imagerie, science et technologie

- Kodosky, Jeff – Graphical Programming for Engineers and Scientists, National Instruments, 1991.
- Béziers, Pierre – Numerical Control: Mathematics and Applications, Springer, 1981.

Art contemporain, critique et esthétique

- Souchaud, Pierre – *L'Art du temps réel*, Artension, 2003.
- Parent, Francis – *Regards sur l'art contemporain*, Éditions Galerie Jean Fournier, 2001.
- Esterolle Nicole – *l'ABC de l'Art Contemporain*, La Bouffonnerie de l'Art Contemporain
- De Kerros Aude – *L'imposture de l'Art Contemporain*, *L'art caché*, Art Contemporain : Manipulations et géopolitique, Sacré Art Contemporain...

Intelligence artificielle, réseaux de neurones et culture numérique

- LeCun, Yann – *Quand la machine apprend*, Odile Jacob, 2021.
- Mitchell, Melanie – *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*, Penguin, 2019.
- Negroponte, Nicholas – *Being Digital*, Vintage, 1995.

Ressources pratiques et documentaires pour les artistes

- Caveyrac Etienne - *Arts plastiques et communication*, - Ed.Sermadiras, Paris,1995.
- Caveyrac Etienne - *Guide des 900 salons, biennales, foires, festivals, marchés, prix, bourses*, - Ed. Sermadiras, Paris, 1996.
- Caveyrac Etienne - *Organiser et réussir une exposition personnelle* - Ed.Sermadiras, Paris,1998.

- Caveyrac Etienne - *Art documentation, les ressources documentaire en art* - Ed. Active Art, Paris, 2020
- Caveyrac Etienne - *Répertoire des magazines arts visuels* - Ed. Active Art, Paris, 2021

Ressources numériques et plateformes

- **Artsper** – www.artsper.com
- **Visual Arts Explorer / Artrinet** – www.visual-arts-explorer.com
- **Active-Art** – www.active-art.net
- **NI Vision (National Instruments)** – www.ni.com/vision