

# **AOZ STUDIO**

# INTRODUCTION

## 1. INTRODUCTION

Bienvenue ! Mon nom est François Lionet, je suis le magicien fondateur, le père, la mère et sage-femme d'AOZ Studio.

Écrire cette introduction me ramène 33 ans en arrière, quand je faisais exactement la même chose : j'écrivais l'introduction d'un manuel pour un nouveau langage informatique : le STOS. Cela a été une révolution dans la programmation informatique en 1987. Pour la première fois, n'importe qui pouvait créer des jeux sur la machine la plus populaire disponible à l'époque, l'Atari ST.

Faire un jeu était compliqué, pour obtenir quoi que ce soit de ces machines avec des processeurs 16 bits, des horloges en Megahertz et non en Gigahertz, qui plus est avec des graphismes vraiment simples, c'était un défi... et dans ces années-là il n'y avait rien que l'on pouvait appeler un moteur de jeu.

Trente-trois ans plus tard, après avoir créé AMOS et participé à Klik And Play, The Games Factory et Clickteam Fusion..., STOS est toujours vivant dans le cœur de nombreux fans, avec des groupes d'utilisateurs actifs qui échangent des idées.

Après toutes ces années, voici AOZ Studio. C'est un produit écrit par une équipe qui a appris au cours de ce tiers de siècle. « ce qu'il ne vaut mieux pas faire » et « comment rendre simple. »

Parce que plus simple c'est mieux ; plus simple c'est plus rapide.

La langage AOZ est basé sur ma syntaxe originale d'AMOS Basic, le deuxième langage que j'ai écrit, en 1989, pour l'ordinateur Amiga. AMOS a été un succès encore plus grand que STOS, aidé par les caractéristiques incroyables de cette machine.

Des milliers d'enfants ont appris la programmation en faisant des jeux cool et en s'amusant. Beaucoup d'entre eux ont poursuivi leur passe-temps dans l'industrie du logiciel et sont devenus des ingénieurs logiciels, des créateurs de jeux célèbres, des innovateurs et des patrons dans l'informatique.

-----

C'est en décembre 2018 que j'ai commencé à travailler sur un projet, alors appelé AMOS-2. Ma vision était d'apporter le confort et la simplicité d'AMOS et de STOS aux machines modernes. Le début a été difficile, mais grâce au soutien de bonnes personnes sur Patreon, j'écris fièrement cette intro aujourd'hui.

Au cours de ce voyage, j'ai été rejoint en 2019 par des gens incroyables, Baptiste Pillot, Baptiste Bideaux, et Laurant Weill, l'homme qui a fondé, entre autres entreprises Loriciel, l'éditeur de jeux à l'époque numéro un en France, un entrepreneur extraordinaire.

Beaucoup de choses ont évolué, le nom est passé d'AMOS-2 à AOZ Studio, mais la vision est restée la même : fournir un outil simple, confortable et puissant pour développer des jeux incroyables et des applications.

### Vous êtes débutant, bienvenue à la programmation !

Vous allez comprendre comment fonctionnent ces smartphones et ordinateurs qui sont si importants dans nos vies. Vous allez découvrir que vous êtes capable de faire des jeux, avec des milliers d'objets volants en plusieurs dimensions, avec du son, de la synthèse vocale. Vous allez ensuite les publier en un clic sur vos téléphones et sur Internet.

Avec AOZ Studio vous aurez accès à une bibliothèque sans cesse croissante de possibilités, d'extensions, de graphismes et de ressources. Au fil du temps, vous gagnerez en compréhension, en puissance. De plus en plus magique.

Nous avons conçu AOZ Studio pour que vous puissiez apprendre à votre rythme et progresser à la vitesse que vous souhaiterez.

Notre objectif est que tout le monde puisse partir de zéro. Vous trouverez de nombreux tutoriels pour vous quider.

Nous voulons que vous créiez votre premier programme sans bogues (erreurs) en moins de cinq minutes. Après un tel départ, nous espérons que vous serez motivé pour continuer votre autoapprentissage en douceur, avec des résultats gratifiants instantanés. Vous pourrez créer, publier et partager vos créations en ligne en un clic!

Et une fois que vous aurez compris les bases, vous vous rendrez compte qu'après tout, ce n'est pas une si grosse affaire de programmer.

Nous espérons que vous continuerez à concevoir vos propres projets, peut-être un jeu, un succès, et même une carrière de développeur, chef de projet informatique,...ce sont toujours de très bons choix aujourd'hui comme il y a trente ans.

Pour terminer cette introduction, je suis très heureux d'accueillir Mel Croucher qui a contribué à ce manuel. Son nom résonne car il a fondé la première société de jeux vidéo au Royaume-Uni, et il a été l'auteur du manuel d'Easy-AMOS, encore salué aujourd'hui comme l'un des meilleurs jamais écrit.

Vous faites maintenant partie de la grande famille des magiciens d'AOZ. Merci.

Toute l'équipe vous souhaite de nombreuses heures créatives, nous avons hâte de découvrir ce que vous allez créer.

François



#### Merci!

Merci à tous les membres du Patreon de François qui ont cru au départ du projet et à l'aide énorme de notre communauté sur Discord.

Remerciements spéciaux à Andy, Brian Flanagan, Dave Baldwin, Phil Bell et d'autres trop nombreux pour être mentionnés, pour les fonctionnalités que vous avez développés, pour votre soutien et votre créativité.

Un grand merci à Romain Campargue pour ses graphismes et animations et à Miko Alexander pour ses échantillons audio. Les deux bibliothèques vous sont fournies gratuitement pour vos programmes AOZ Studio.

C'est votre tour, rejoignez-nous sur Discord et aidez-nous à améliorer AOZ Studio : <a href="https://discord.com/invite/JmFyFRA">https://discord.com/invite/JmFyFRA</a>

-----

Cette introduction et le guide utilisateur que vous trouverez avec AOZ Studio ont été écrit avec amour par Baptiste et Laurant. Un grand merci à Brian, François et Mel pour leurs participations.

# 2. QUI ÊTES-VOUS

Vous voulez créer un peu de magie informatique. Et vous voulez le faire rapidement et facilement ? Si vous ne croyez pas au pouvoir de la magie, ne vous inquiétez pas, vous avez trouvé AOZ Studio, et très bientôt vous deviendrez un magicien.

Peut-être êtes-vous un débutant absolu. C'est super, on va commencer par le début. Vous êtes un écolier ou un étudiant qui rêve d'une carrière de programmeur. C'est génial, parce que nous voulons vous y aider. Voyez ce personnage, c'est Lucie, elle indiquera que le paragraphe vous est dédié.

Peut-être êtes-vous assez vieux pour vous souvenir des anciennes langues magiques STOS et AMOS. Cela nous rend très heureux parce que nous les avons écrites et nous sommes vraiment ravis de vous revoir.

Si vous utilisiez AMOS pour programmer votre ordinateur Amiga au siècle dernier, nous avons de très bonnes nouvelles pour vous : Tous vos vieux trucs ne sont pas seulement compatibles avec AOZ, mais maintenant ils peuvent être améliorés pour fonctionner sur n'importe quelle machine moderne. Il y a un chapitre spécial pour vous à la fin du quide utilisateur.

Qui que vous soyez, vous pouvez être sûr d'une chose, AOZ Studio va grandir avec vous pour développer vos connaissances et votre expérience dans la programmation.

Qui êtes-vous ? Vous êtes un excellent programmeur, et tout ce que vous avez à faire est de le découvrir.

# 3. QUI SOMMES-NOUS

Bonjour. Nous sommes François, Baptiste B., Laurant, Baptiste P., Brian, Dave, Phil et beaucoup d'autres qui ont créé AOZ Studio pour vous.

Nous avons commencé à utiliser des ordinateurs il y a longtemps, quand nous avons eu la chance fantastique d'apprendre tout seuls, grâce à un langage informatique simple appelé BASIC. Nous avons créé des jeux, des utilitaires et toutes sortes de choses amusantes, et ainsi nous avons compris comment fonctionnent les ordinateurs. Puis nous sommes devenus des programmeurs, chefs de projets, des fondateurs et gestionnaires d'entreprises.

Nous réalisons que nous sommes tous devenus très dépendants des ordinateurs, smartphones, IA,... Nous avons constaté que la nouvelle génération qui représente notre avenir n'est globalement plus en contrôle. Elle utilise des ordinateurs tous les jours mais sans comprendre ou savoir programmer. C'est que tout cela est devenu incroyablement compliqué!

L'installation des outils de développement, l'apprentissage des langages impliquent de maîtriser des notions qui ont été conçues par des développeurs professionnels pour des développeurs professionnels. Et il y a tellement de nouvelles choses à saisir en même temps, IDE, syntaxe, API, SDK, entrées/sorties, serveurs... Cela peut prendre à un apprenti programmeur plusieurs jours juste pour faire afficher à un ordinateur un simple phrase. La plupart abandonnent avant même de commencer.

Mais pas vous ! Si vous êtes là c'est que tu vous avez le plus important : la curiosité. Vous êtes un futur magicien.

Nous avons créé AOZ Studio avec une mission : vous aider à reprendre le contrôle, à comprendre, apprendre et partager vos créations.

Si vous ne connaissez rien à la programmation, mais que vous voulez publier une application, un jeu, ou le site web de vos rêves, vous êtes au bon endroit. Vous pouvez partir de zéro. Vous pouvez créer votre premier programme en cinq minutes.

Et qui sait, si vous êtes intéressé à trouver un emploi dans l'industrie du logiciel, nous espérons vous aider à réussir.

# 4. QU'EST-CE QU'AOZ

#### **UN LANGAGE INFORMATIQUE**

Un programme informatique est écrit dans une langue constituée de mots (en informatique on dit instructions et fonctions). Pour nous, la langue s'appelle AOZ, elle est constituée d'environ 800 mots, ce qui en fait est très peu pour un langage humain.

Lorsque les humains et les ordinateurs veulent communiquer, ils ont besoin d'un langage commun, que les deux comprennent. AOZ a été conçu pour être un langage simple pour les humains et performant, précis, pour les ordinateurs.

Il y a beaucoup d'autres langues informatiques disponibles, mais peu d'entre elles sont aussi simples et puissantes qu'AOZ, et aucune n'est aussi rapide à apprendre grâce à l'IDE que nous appelons AOZ Studio.



IDE (en Anglais Integrated Development Environment) signifie environnement de développement intégré. C'est l'ensemble des outils dont vous avez besoin pour programmer. En gros c'est ce qui est proposé par ce logiciel AOZ Studio :

Certaines personnes passent des années à apprendre des langues informatiques avec des noms célèbres, comme Java, Python, C# et Unity. Avec AOZ, vous pouvez commencer tout de suite à créer un jeu, une application ou un site web, même si vous n'avez aucune expérience de codage. Vous pourrez publier vos créations immédiatement, par exemple sur Internet.

AOZ permet de concevoir des programmes très variés, ceux qui manipulent d'énormes quantités de données, ceux qui affichent des milliers d'objets sur votre écran, ceux qui font des maths, ceux qui sont dédiés aux smartphones... Vous pouvez interagir avec un écran tactile, une souris, des joysticks, lire des QR-codes, synthétiser la parole, gérer la reconnaissance vocale. Vous pouvez ajouter des effets sonores étonnants et des pistes musicales. Avec AOZ, vous avez un grand nombre d'instructions vraiment intelligentes pour transformer vos idées.

#### **TOUT USAGE**

Et la bonne nouvelle est que votre programme fonctionnera avec tous les ordinateurs, smartphones et appareils compatibles avec les navigateurs internet.



AOZ Studio, fonctionne sur les ordinateurs PC utilisant Windows, Apple avec MacOS et sur Linux.

# 5. LE GUIDE DE L'UTILISATEUR

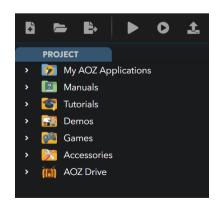
La première chose à faire c'est de lire le Guide de l'utilisateur.

Il y a également des manuels en ligne, des démos, des tutoriels intégrés dans AOZ Studio, alors n'ayez pas peur d'explorer, d'essayer; mais pour commencer nous vous conseillons de lire le quide de l'utilisateur.

Lorsque vous arriverez à la fin du guide, vous saurez comment expliquer à votre ordinateur ce que vous voulez qu'il fasse. En fait, au moment où vous arriverez à la fin du guide vous aurez compris comment créer de la magie informatique.

Notre objectif avec AOZ Studio est de vous donner un outil simple et puissant pour vous permettre d'apprendre, de créer, d'explorer, de vous étonner.

Bienvenue chez AOZ Studio. Merci de vous joindre à la fête.



Le guide utilisateur est disponible à tout moment, juste là sur votre écran AOZ Studio dans le répertoire Manuals.

