

# FRA-SYS



3e œil Productions se hisse en 1ère place des producteurs indépendants en France (Ed. Ecran Total). En parallèle de son activité télé, incluant flux et fiction, 3e œil Productions poursuit sa diversification dans les productions théâtrales, cinématographiques, courts-métrages, Web, clips musicaux, films institutionnels destinés aux entreprises et chaînes originales sur Youtube.

Nous sommes équipés en stations très récentes HP Z840, bi pro 2xE5-2630 v3 @2.40 32Go de RAM, carte Graphique K4200. Nous avons décidé d'essayer la station FRA-SYS. La configuration choisie : mono processeur E5-1660v3 surcadencé à 4GHz avec 32Go de ram et une K4200. Pendant 2 semaines, nous avons utilisé la station de FRA-SYS, en montage sur nos différentes émissions, sur media composer v6.5.4 sur notre serveur Isis en simple attachement Ethernet.

## Stabilité et performance

Tous les retours de nos utilisateurs ont été positifs, aucun plantage dans la journée. Nos équipes ont apprécié la très bonne stabilité et surtout aucun manque de puissance dans les manipulations quotidiennes en montage. Nous avons donc décidé de comparer plus en détail notre station de montage avec la station de FRA-SYS.

## Un test comparatif

Dès le démarrage de la station la différence se fait, le bios permet un démarrage dans les 15 secondes contre 1 minute sur notre station.

Le lancement du logiciel est lui aussi plus rapide sur la station de FRA-SYS.

De même, nous constatons encore une fois une très forte rapidité de la station FRA-SYS lors des calculs : le calcul de notre montage final était de

31 minutes sur notre station contre 24 minutes sur la station FRA-SYS.

Pour conclure, la machine FRA-SYS est moins encombrante et plus silencieuse.

| Alexandre **POIZAT**, Directeur Technique de Troisième œil Productions



Axelliance Groupe est une société de courtage indépendante, spécialisée depuis plus de 10 ans, dans l'assurance des entreprises. La compagnie conçoit, distribue et gère des solutions et des services d'assurance auprès des professionnels sur la France entière. Depuis sa création en 2004, nous nous réjouissons de la forte croissance d'Axelliance Groupe.

Le nombre de clients gérés est exponentiel. Cependant, ceci engendre, lors des requêtes sur notre ERP, des temps de traitements extrêmement importants. Pour exemple, l'une de ces requêtes complexes exigeait plus de 12h30. De plus, elle arrivait à figer notre serveur. Nous avons cherché des solutions de notre côté. Mais en vain, notre performance globale s'en trouvait ralentie.

Ne souhaitant pas investir dans des développements aux résultats incertains, nous nous sommes tournés vers FRA-SYS. Nous leur avons soumis notre problématique.

## Un audit technique et une analyse fine des besoins

Dans un premier temps, ils ont audité le comportement de notre ERP. Là, ils ont détecté un engorgement au niveau des disques ainsi qu'une sous-utilisation des ressources processeur.

FRA-SYS nous a proposé une solution matériel capable de réduire ces temps de traitement. Un prêt de machine avec disque SSD en SLC et un processeur overclocké en refroidissement liquide nous a permis d'effectuer une batterie de tests. Le plus probant de ces tests a donné un résultat plus que satisfaisant. Concrètement, le temps passé à traiter notre requête complexe est descendu de 12h30 à 7h17. Par ailleurs, sur certaines autres requêtes moins longues, les temps d'exécution ont été divisés par 4. Enfin, grâce à l'analyse fine de notre système, la solution proposée par FRA-SYS a su apporter une réponse parfaitement dimensionnée à nos besoins.

| Philippe **BOULADE**, Responsable des Systèmes d'information AXELLIANCE



Boccard est un ensemble industriel français offrant des prestations d'Ingénierie, de fabrication, de construction et de maintenance. Depuis 100 ans, Boccard adresse les marchés du nucléaire, pétrole et gaz, industrie, agroalimentaire, pharmacie et biotechnologie, cosmétique et hygiène.

Nous avons été contactés fin 2016 par FRA-SYS pour la partie hardware. Au vu des échanges sur nos usages et notamment pour la conception de grosses maquettes réalisées avec le logiciel Catia V5, le fabricant a parfaitement cerné les limites auxquelles nous étions confrontés en termes de matériel informatique. Rapidement, FRA-SYS nous a proposé un test de machines. Cette approche est peu fréquente pour ne pas dire inédite. Nous nous sommes rapprochés de notre Direction Informatique pour organiser l'intégration de cette machine de test. Ainsi, nous avons pu tester en février 2017, pendant quelques jours, le comportement de la machine FRA-SYS. Le test s'est déroulé dans notre environnement et selon notre manière de travailler.

Au vu des excellents résultats obtenus, environ 30 % de performance d'écart, nous avons légitimement adressé une demande d'évolution de notre parc informatique, en interne. La Direction Commerciale de FRA-SYS s'est particulièrement distinguée pendant toute cette phase de mise en oeuvre. Forte de ses très grandes compétences techniques et de ses conseils avisés, elle s'est clairement positionnée comme notre partenaire, nous aiguillant sur des pistes d'optimisation réseau et serveur, par exemple.

Le Bureau d'Etudes de BOCCARD fait confiance à FRA-SYS

A ce jour, nous avons acheté près de 40 machines pour nos différents bureaux d'études en France et en Europe.

En parallèle, nous sollicitons FRA-SYS pour toute problématique un peu pointue. Nous profitons de l'éclairage technique et du service Recherche & Développement comme sur la partie Réalité Virtuelle qui nous occupe en ce moment.

Nous n'hésitons pas à recommander à nos homologues de Bureau d'Etudes de contacter FRA-SYS pour échanger sur les limites qu'ils rencontrent parfois avec leur parc matériels I.T. En effet, cette société française se distingue par son approche technique, sa serviabilité et sa compétitivité.

| Sophie **MANDON**, Responsable du Bureau d'Etudes BOCCARD



CIMES est un bureau d'ingénierie spécialisé dans les simulations numériques multiphysiques. Ace titre, nous sommes en recherche permanente de puissance de calcul, au meilleur rapport qualité/prix. Ainsi, dans le cadre d'une volonté de faire évoluer nos moyens informatiques, nous avons lancé un appel d'offres national. Une consultation a été faite auprès des grands constructeurs informatiques. Etant déjà en possession de plusieurs machines de travail FRA-SYS, nous leur avons demandé de nous remettre une offre.

CIMES choisit le matériel FRA-SYS pour son nouveau cluster de calcul

Au final, FRA-SYS s'est révélé être le meilleur partenaire pour répondre à notre besoin. La proposition répondait à notre attente aussi bien sur le plan financier que sur les choix technologiques. Outre la partie conseil en amont, nous avons été confortés dans notre choix par le prêt de machines pour tester les performances, les connexions réseaux, la compatibilité de nos applications avec différents systèmes d'exploitation.

Après 3 mois d'utilisation intense, notre nouveau cluster nous permet déjà d'affirmer des gains de productivité comme l'illustre parfaitement les benchmarks, postés sur le site internet Topcrunch, qui nous placent systématiquement en tête des performances.

Nous envisageons dès à présent de nouveaux investissements sur nos moyens de calcul et nous les ferons bien évidemment en partenariat avec la société FRA-SYS.

| Arnaud **RINGEVAL**, Chef de projet CIMES



« Dynamic View est spécialiste en solutions DIGITALES (affichage dynamique, applications tactiles...) et en création de contenu (clips publicitaires, clips d'entreprises, animations 3D, reportages vidéo, contenu Digital Media...).

Notre métier et les solutions que nous développons et commercialisons nécessitent des outils informatiques pointus, fiables, robustes et puissants. Le besoin de puissance est fondamental pour assurer la fluidité de nos animations. Pour toutes ces raisons, nous cherchions des serveurs

(appelés chez nous Players) embarquant les dernières technologies qui soient capables de diffuser les contenus multimédia interactifs de nos différents clients.

FRA-SYS a su innover et se démarquer des solutions concurrentes en proposant des matériels répondant à nos besoins. Nous avons testé leur savoir-faire en les questionnant sur les technologies, nos difficultés et les solutions qu'ils pouvaient nous proposer. Comme ils testent les serveurs systématiquement avant de les envoyer, nous n'avons eu aucune mauvaise surprise et les matériels ont été livrés dans des délais très courts, conformément à nos urgences du moment. FRA-SYS est maintenant pour nous un constructeur de référence capable de répondre à nos attentes. »

| Olivier **BOURGEOIS**, Responsable Technique



Nous continuons la série de présentation de nos sponsors pour cette année avec aujourd'hui l'entreprise Fra-Sys !

Nous tenons toujours à remercier tous nos partenaires sans qui rien ne serait possible.

Fra-Sys est une entreprise de la région Lyonnaise travaillant dans la fabrication PC et stations haute performance. Ils fournissent notamment des PC surcadencés. Leurs machines sont équipées de composants très puissants permettant d'effectuer de nombreuses tâches rapidement. A

travers ces PC, FRA-SYS nous aide notamment à développer notre tout nouveau département Simulation, équipé de son propre simulateur. En effet, nous vous avons introduit le Virtual Formula il y a quelques mois, une compétition d'optimisation virtuelle et de simulation d'une Formula Student. Ainsi, grâce à la puissance de calcul de leur machine nous avons pu obtenir d'excellents résultats à cette compétition. En bref, cette nouvelle branche de H2 EcoInnov aurait eu du mal à exister sans l'aide précieuse de FRA-SYS, aide, avec laquelle, nous pouvons nous projeter dans de nouveaux projets, sortant du cadre de la compétition Shell.

Merci FRA-SYS, pour vos conseils et votre aide !

Grâce à vous, nous avons l'opportunité de diversifier le club et d'en apprendre plus sur le monde de la simulation.



Deolan est une plate-forme de communication spécialisée dans le domaine du transport aérien répondant aux problématiques de fragmentation des acteurs du secteur en matière de distribution et d'exécution des vols et des services. Nos services reposent sur une infrastructure où la puissance des serveurs de bases de données est cruciale et c'est dans ce cadre que Deolan a rencontré FRA-SYS afin d'échanger sur nos besoins de performances.

Les solutions proposées par la société FRA-SYS sont à la hauteur de la qualité d'écoute qu'ils apportent depuis l'élaboration de nos projets jusqu'à la réalisation de nos machines.

| Bruno **POULTIER**, directeur associé Déolan



Le groupe MATHEVON est spécialisé dans l'usinage de précision de pièces utilisées dans les milieux avec corrosion, chaleur ou forte pression, destinées à l'industrie du gaz et du pétrole. Avec près de 450 collaborateurs répartis sur les quatre sites de production implantés en France, en Tunisie et en Malaisie, le groupe MATHEVON est un acteur de renommée mondiale disposant d'un important parc machines spécifiques.

Nous avons été contactés en avril 2018 par FRA-SYS, au moment où nous venions de changer de version du logiciel TOP SOLID. Avec notre parc machines, nous constatons une altération de nos performances surtout en FAO. Nous avons décidé d'approcher les constructeurs habituels pour changer nos stations. Nous avons donc inclus FRA-SYS dans la consultation globale.

Une réponse matérielle optimisée pour la CFAO

Au vu des échanges techniques avec FRA-SYS, il a été convenu de tester une première configuration, mise en concurrence avec celle des autres constructeurs. Ainsi, nous pouvions juger objectivement les arguments de chacun. Nous avons testé une seconde configuration FRA-SYS avant de pouvoir affiner la machine définitive. Nos machines sont utilisées en CFAO pour trois-quarts de notre activité. Immédiatement, avec la machine FRA-SYS, nous avons relevé une amélioration des performances de l'ordre de 30 %.

Avec 18 mois d'utilisation, nous n'avons plus subi de bugs de matériels. Les systèmes sont fluides et stables. Nos grands calculs sont bien plus rapides et nous constatons un réel gain en multi-tâches. Désormais, nous pouvons mener des tâches en parallèle et faire de la bureautique pendant le lancement d'un traitement.

Des conseils pointus

Pour trouver la meilleure configuration, nous avons été accompagnés sur l'analyse fine de nos usages. Les conseils techniques nous ont permis de travailler en toute transparence et d'acheter des stations dans une configuration optimale.

A ce jour, nous avons modifié la moitié de notre parc et envisageons son homogénéisation complète en 2020. Il n'est plus question de revenir en arrière.

| Alain **LEGONIDEC**, Directeur Industriel MATHEVON



Les bureaux, R&D et unités de production de MECATHERM utilisent plusieurs logiciels de conception, de composition et de rendu AUTODESK et DASSAULT.

La solution FRA-SYS après un benchmark interne, nous a démontré un gain de performance supérieure de 10 % à 30 % par rapport à une station CAO classique.

FRA-SYS via son savoir-faire et son écoute a su nous orienter sur le choix des stations pour le besoin de MECATHERM.

| Sylvain **KELLER**, Administrateur Données techniques MECATHERM



Les ingénieurs de la société IDEOL ont une activité de simulation numérique intense. Les besoins sont multiples et notre savoir-faire réside entre autres dans notre capacité à coupler les simulations « inter-interdisciplinaires ». Les logiciels métiers utilisés sur certains projets sont ceux des éditeurs leader du marché sur tes métiers du calcul de structure ou de l'hydrodynamique par exemple (ANSYS, MSC Software, Orcina, Autodesk, etc.). Pour des raisons d'autonomie mais surtout de performance et de productivité individuelle, j'ai fait le choix de doter chaque ingénieur de ressources matériel/es en lien avec son métier.

Une phase de sélection précise de matériels (processeurs, mémoires et technologies de disque dur) en lien direct avec tes outils logiciels utilisés a alors démarré.

Après plusieurs mois de tests matériels, menés auprès des constructeurs de référence sur des gammes professionnel/es exclusivement, mon choix s'est porté sur ta société FRA-SYS.

En effet, ta qualité d'écoute de mon interlocuteur et sa connaissance précise des matériels a été un atout non négligeable à ce choix. Ensuite, tes tests de performance menés avec

leurs machines nous ont permis, dans le cadre de nos calculs de pré/post-traitement comme de solving, de réduire de moitié nos temps de simulation. Aujourd'hui, l'approche a été finalisée et tes modèles et caractéristiques machines sont calibrés pour chacun des métiers d'IDEOL. Les machines FRA-SYS contribuent aujourd'hui pleinement à l'efficacité de notre travail quotidien.

| Jérôme MAZZOLINI, IT Manager



Durant ces 12 derniers mois nous avons fait évoluer l'ensemble de nos infrastructures informatiques. Afin d'optimiser les coûts tout en conservant des performances optimales, nous avons opté pour les solutions de stockage matériels FRA-SYS. Pour compléter, nous avons choisi un logiciel open-source afin de répondre à nos besoins de pariage et de mise à disposition des espaces de stockage.

En outre-mer il est parfois délicat de disposer d'un support matériel efficient. FRA-SYS nous a convaincu en nous mettant à disposition les matériels de remplacement nécessaires afin de réagir dans les meilleurs délais et de manière autonome en cas de panne.

| Thierry LAHOUL, RSI groupe AGM



Dans un environnement toujours plus compétitif, il est essentiel pour Cradle Europe d'accompagner ses clients dans leur mission quotidienne de réduction du temps de développement produit. Avec les machines FRA-SYS, les utilisateurs de nos solutions peuvent utiliser pleinement la puissance de nos logiciels. FRA-SYS nous permet de proposer à nos clients un bundle « clé en main » composé de l'une de nos solutions CFD et d'une station de travail optimisée par rapport à nos prérequis Hardware. Nos clients peuvent ainsi exploiter toute la puissance à disposition et obtenir des temps de traitement optimisés sans surcoût logiciel ni matériel.

| David MIBORD, Responsable commercial France & Suisse de Cradle Europe



L'objectif de la coopération entre Missler et FRA-SYS était de valider une configuration de travail performante à conseiller à nos clients, avec un contact pour se la procurer. Les stations de travail FRA-SYS apportent un haut niveau de performance dans l'utilisation de TopSolid 7. Ainsi, elles garantissent une expérience utilisateur optimale.

FRA-SYS : Bon nombre d'outils de modélisation n'utilisent pas l'ensemble des cœurs processeur et donc la pleine puissance des machines. Ceci engendre parfois des temps d'attente pour les utilisateurs. Nos stations sont conçues pour réduire les goulots d'étranglement que nous analysons. Alors, nous optimisons les temps de traitement, avec à la clé, une amélioration sensible de productivité. Nous avons ici augmenté la fréquence du processeur tout en garantissant la fiabilité grâce à notre système de refroidissement liquide et à notre BIOS optimisé. De plus, « nous libérons les I/O » grâce à la technologie SSD. Enfin, nous proposons, en fonction de vos usages, la carte graphique la mieux adaptée. Nous avons ainsi conçu ces stations performantes, robustes pour TopSolid tout en restant économiquement compétitifs.

Des tests machines concluants

Après des tests concluants réalisés sur la machine par Romain Bastien, chef de produit CAO chez Missler Software, FRA-SYS a installé la première station à l'agence de Saint Quentin Fallavier. Il s'agit d'un ordinateur doté d'un processeur I7-4770K, 4 Coeurs / 8 Threads, cadencé à 4.40Ghz grâce à un système de refroidissement liquide. La machine est équipée d'une carte AMD FirePro W5000. Ainsi, suivant les opérations de CFAO, certains temps de traitement peuvent être divisés par 10 par rapport à des machines classiques. Cette productivité est significative pour les personnes travaillant en bureaux d'étude.

A propos de Missler Software : Missler Software, avec son siège social à Evry en France, est l'éditeur du logiciel TopSolid, solutions CFAO et ERP pour les industries de la fabrication mécanique, l'outillage, le bois et la tôlerie. En 2013, la société a réalisé un CA de 27 millions d'Euros avec ses 200 collaborateurs.

| Romain Bastien



Un serveur de calcul pour un intégrateur de solutions de gestion

Le groupe SRA est intégrateur de solutions de gestion (ERP, solution comptables et financières, SIRH..) depuis plus de 30 ans. Nous accompagnons nos clients dans la mise en œuvre et l'optimisation de leur système de gestion.

Dans le cadre des opérations de migration effectuées pour nos clients, nous recherchions une solution plus performante. Notamment pour l'exécution des traitements de gros volumes, nous voulions optimiser au maximum le temps d'interruption de l'exploitation.

Un serveur de calcul adapté au traitement de gros volumes de données

FRA-SYS a proposé un serveur de calcul configuré et adapté au traitement de gros volumes de données. Sans modifier nos procédures, le temps de traitement\* a été divisé par 2 et le gain de temps obtenu durant la migration par 3.

\* gain de temps calculé par rapport à une infrastructure de gestion "classique"



Mon expérience avec le fabricant FRA-SYS a commencé il y a déjà 3 ans. A cette époque, je cherchais à acquérir une solution technique pour des besoins de calcul scientifique en haute performance.

FRA-SYS a su m'accompagner dans le choix technique qui respectait au mieux mes exigences en termes d'architecture simplifiée, de temps de latence réduit et d'allocation maximale de ressources. Cet accompagnement s'est concrétisé par des échanges francs et multiples.

Afin de me faire une idée des performances annoncées, le fabricant m'a proposé de tester une machine dimensionnée à mon besoin. Outre la performance inégalée, l'accompagnement a abouti à une offre personnalisée. Le prêt de matériel, la disponibilité et l'écoute sur la durée du projet d'acquisition ont également fait la différence par rapport aux offres des concurrents.

| Dr Sofiane GUESSASMA, chargé de recherche INRA



#### Besoin d'une station de travail pour logiciel 3D

Le pôle projet système ingénierie de la SNCF utilise le logiciel de modélisation, d'animation et de rendu 3DSMax de l'éditeur Autodesk. Il permet de générer des images de haute qualité. La solution est mise à la

disposition des utilisateurs le plus souvent au travers de machines en libre-service.

Selon la complexité du projet, l'utilisation de cette solution génère des temps de traitement parfois très longs, monopolisant ainsi les ordinateurs. Dans ce cadre, la SNCF était à la recherche de machines plus performantes permettant d'optimiser l'exécution des traitements.

Après étude des usages, FRA-SYS a proposé une machine mieux dimensionnée. Mise en test pour cet usage, cette machine s'est révélée être aussi 5 fois plus rapide sur les calculs monothread. Elle a permis de gagner plus de 30% de temps, pour un prix inférieur à celui de la machine de référence.

FRA-SYS démontre ainsi son savoir-faire en étant à l'écoute des besoins de performance de la SNCF et en trouvant des solutions originales.



Depuis plus de 40 ans, NV Equipment accompagne les navigateurs (bateaux multicoques, de loisirs et de croisière). L'entreprise vendéenne propose des solutions de haute protection et de confort outdoor pour tout type de navigation.

Dans le cadre de son bureau d'étude, NV Equipment cherchait une station informatique capable de faire fonctionner de manière extrêmement fluide une application de présentation produit en réalité virtuelle.

Ainsi, nous avons sollicité la marque FRA-SYS qui équipe déjà une partie de notre bureau d'étude afin de disposer d'une machine adaptée à ces nouveaux usages. La station de travail proposée répond parfaitement à nos besoins.

Désormais, elle nous permet d'envisager sereinement l'évolution et la montée en charge de nos opérations. Même notre prestataire de la solution logicielle de réalité virtuelle a été impressionné par la performance du matériel acquis.

| Freddy **PREAUD**, Responsable Process Innovation et Qualité NV Equipment



Spécialiste Oracle depuis 13 ans, Qualea intervient particulièrement sur des problématiques

de performance. Nos clients nous missionnent pour concevoir une nouvelle architecture, proposer une stratégie d'optimisation et/ou de sauvegarde. Nos consultants audient et proposent aussi un scénario de sécurisation des systèmes.

Régulièrement, nous sommes confrontés aux problèmes de puissance et d'I/O sur les environnements de nos clients. Mais il arrive quelquefois que les solutions classiques d'indexation ou autres ne suffisent plus.

#### Un test de performance des serveurs

C'est dans ce contexte que nous avons testé les serveurs FRA-SYS, embarquant les dernières technologies SSD en RAID.

Les performances des serveurs nous ont beaucoup surpris. En toute transparence, nous ne nous attendions pas à constater un tel niveau de rapidité.

Nous avons aussi testé le refroidissement liquide et apprécié son efficacité. Grâce à ces technologies,

les requêtes nécessitant de réaliser des Fullscan voient leurs temps d'exécution divisés par 10 environ. De fait, ces performances optimisent réellement l'activité et la production.

De plus, les matériels sont présentés à un prix extrêmement compétitif qui se traduit par un rapport qualité / prix des serveurs intéressant.

Voilà une jeune société Française qui mérite d'avoir la confiance des clients et sa place dans le monde informatique professionnel.

| Vincent **WITTLIN**, PDG QUALEA



Axemble / VisiatiV Solutions Entreprise est le premier distributeur européen de SolidWorks. En tant qu'intégrateur de solutions de CAO depuis plus de 30 ans, nous avons contacté FRA-SYS.

Notre cahier des charges était simple : concevoir une station de travail aux performances maximales, permettant de réduire significativement les temps de traitement.

Sur des opérations SolidWorks habituelles :

ouverture de fichier ASM SolidWorks en mode complexe,  
mise en plan d'un fichier SLDRW SolidWorks + reconstruction,  
affichage des cotes dans mise en plan,  
mise en plan d'un fichier SLDRW SolidWorks + affichage de cotes,  
représentation filetage, plans de géométrie, ...)

Les temps mesurés par Axemble / VisiatiV Solutions Entreprise sont améliorés de 30 à 70% suivant les opérations.

#### Des tests de performance concluants

D'ailleurs, précisons que les tests ont été réalisés sur de très gros assemblages : plus de 5 000 composants. Ils ont conclu à la très grande performance de la station FRA-SYS. Aussi, nous validons et recommandons la machine FRA-SYS pour de gros assemblages, des simulations régulières, de l'imagerie de synthèse HD, Piping, Implantation 3D.