



# AREALTI

CONSEIL ET INGÉNIERIE DES SYSTÈMES EMBARQUÉS

---

## Welcome to the Planet No 16

### Et si on (re) parlait technique ?

Nous consacrons un nouveau numéro de Welcome to the Planet à la technique car c'est la raison d'être et l'ADN de ARealTI. Nous partons en Bretagne où François, 42 ans, est en télétravail.

#### Comment avez-vous connu ARealTI ?

« J'ai connu ARealTI au début de cette année lorsque Delphine m'a contacté à partir d'un CV déposé à l'APEC. J'ai été embauché le 1<sup>er</sup> mars. »



#### Quel a été votre parcours auparavant ?

« Je suis tombé dans l'informatique à l'âge de 10 ans sous l'impulsion de mon maître de CM2, un passionné qui nous a appris la programmation. C'était l'époque du plan informatique pour tous et on apprenait à coder en langage basic sur des micro-ordinateurs 8-bit.

Plus tard j'ai obtenu un DUT d'informatique à l'université d'Orsay. Outre une formation solide dans la plupart des domaines de l'informatique, j'y ai eu des cours de comptabilité et de gestion. Ils m'ont été très utiles par la suite lorsque j'ai créé une société et travaillé à mon compte. Je n'ai pas continué plus loin dans les études, ayant tout de suite eu des propositions d'embauche.

Je me revendique plus comme un autodidacte ayant suivi l'évolution de l'informatique et appris en même temps en étant confronté aux besoins. J'ai beaucoup appris des autres, un peu comme dans le système de compagnonnage des métiers manuels. On gagne beaucoup de temps et on apprend beaucoup en travaillant en équipe et en s'échangeant les expériences.

J'ai participé à des projets Open-Source et à des conférences internationales, ce qui m'a permis de côtoyer des experts de niveau mondial.

Spécialisé en système et réseau, j'ai beaucoup travaillé sur des serveurs et des systèmes back-office, des choses qui ne se voient pas directement, mais sont essentielles au fonctionnement des divers services électroniques du monde moderne, tels que les paiements par carte bancaire. Pour prendre une analogie domestique, c'est la plomberie qu'on ne voit pas derrière le robinet d'eau courante.»

## Que faites-vous actuellement ?

« Je travaille pour un client d'AREALTI en région parisienne spécialiste en solutions de routage et réseau. »

## Comment voyez-vous l'avenir en informatique ?

« Sur les 50 dernières années, les micro-processeurs étaient régulièrement gravés de plus en plus finement et devenaient naturellement de plus en plus rapides sans effort majeur. Aujourd'hui nous arrivons aux limites de ce qu'il est possible de faire d'un point de vue physique : graver des circuits électroniques plus petits que la largeur d'un atome n'est pas évident. Il va devenir de plus en plus dur d'exploiter au maximum les possibilités du matériel sans effort et il y aura certainement de plus en plus de besoins d'optimisation logicielle pour continuer à progresser. »

## Quels sont vos hobbies en dehors de l'informatique ?

« J'aime la nature au travers des randonnées, du jardinage et du potager en permaculture. AREALTI me permet de travailler à distance et de ne pas être enfermé en appartement en région parisienne comme lors du premier confinement. Je vis près d'un parc naturel du Finistère avec des plages à 20 minutes, loin du stress parisien, auprès de gens faciles à aborder ou à côtoyer dans la rue. »

## Alors venons-en au sujet principal, donnez-nous un exemple de choix de solution originale apportée à un problème.

« J'ai mis en place une solution de stockage sur mesure pour un laboratoire de recherche. Il s'agissait de stocker des séquences de protéines ou ADN, des données très répétitives.

J'ai utilisé le système d'exploitation DragonFly BSD avec HAMMER, un système de fichiers 64-bit à haute disponibilité, sur un volume RAID de 18 TB utiles, ce qui était important pour l'époque.

Les technologies propres à DragonFly BSD ont été utilisées : déduplication, cache SSD (512 GB).

Avec un job de déduplication en batch tournant 5 mn par jour toutes les nuits, l'espace disque utilisé

était au bout de quelques mois de 35 TB, et il restait encore de l'espace disque disponible, avec un facteur de réduction de taille de 3 à 4. »



**DragonFly**BSD



AREALTI

CONSEIL ET INGÉNIERIE DES SYSTÈMES EMBARQUÉS

## Le mot du Président

« Chers Tous,

*nous n'avons pas pu cette année nous réunir et partager un moment de convivialité entre nous avant les grandes fêtes en raison des contraintes sanitaires.*

*Je tiens cependant à vous remercier pour votre engagement tout au long de ces 12 mois.*

*Votre implication précieuse dans la mise en place des changements pour assurer notre préparation au CAP 2026 va permettre de démarrer l'année 2022 en toute sérénité.*

*À ces occasions, vous avez été remarquablement positifs et coopérants et je dois dire que sans votre aide et votre soutien, nous n'aurions pu mener à bien les projets de changement d'ERP, la restructuration des process, et l'intégration des nouveaux talents.*

*Je tiens aussi à revenir sur les événements forts de cette année et notamment notre rencontre de septembre qui a cartonné et qui a permis de nous réunir autour de la compétition ! Quels bons moments ! Promis, nous serons créatifs à nouveau pour un autre évènement de ce type en 2022.*

*L'année 2021 se termine et je vous présenterai le bilan de nos résultats et la projection 2022 lors d'une très prochaine réunion le 10 janvier.*

*L'année 2022 sera l'amorce de notre objectif CAP 2026. Tout est prêt pour relever ce challenge et je compte sur vous pour le faire ensemble.*

*En attendant de vous revoir l'an prochain, je vous adresse à tous et à vos familles d'excellentes fêtes de fin d'année. »*

Christophe Eva





# AREALTI

CONSEIL ET INGÉNIERIE DES SYSTÈMES EMBARQUÉS



L'équipe du siège

23 décembre 2021

**#embarquezsurnotreplanete**

TROUVEZ LE POSTE DE VOS RÊVES