



Société d'ingénierie  
numérique **sur mesure**



Une entreprise **solide** et **durable**

+20 ans d'innovation, de **R&D**

**2003** création à Brest

**5M€** de CA

**20%** de résultat



Pierre-Antoine Béal, notre DG, parle de Cervval

Cliquez pour voir la vidéo





10 docteurs en  
informatique et  
sciences appliquées

40 ingénieurs en  
informatique

+50 experts

Des valeurs  
communes

- Confiance
- Convivialité
- Equité
- Fidélité

**GROUPE  
RATP**

**SNCF**

**{ BnF**



**NAVAL  
GROUP**

**Mucem**

**Brittany Ferries**

**Lilly**

**EDF**

**SHOM**  
L'océan en référence

**BOUYGUES  
TRAVAUX PUBLICS**

**CHANTIERS  
DE L'ATLANTIQUE**



**TechnipFMC**

**PRINCE de BRETAGNE**  
Défendons le goût du frais

**AIRFRANCE**

**Des entreprises de  
tous secteurs  
d'activité et de  
toutes tailles nous  
font confiance**



Témoignage : L'ECOLE NAVALE

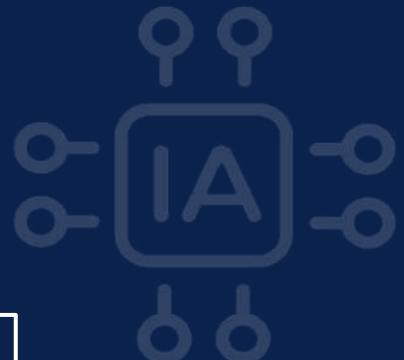
Cliquez pour voir la vidéo



2 socles technologiques maison à votre service



Solutions de Planification



DigiTwin

Solutions de Réalité Virtuelle

Des accélérateurs pour le développement de  
**votre solution collaborative**



## Les + de nos socles



- Solution full web
- Sécurité juridique
- Aide administrative et décisionnelle
- Outil d'alerte
- Annuler/Refaire illimité
- Application mobile



DigiTwin

- Mode collaboratif
- Montée en compétences rapide des équipes
- Efficacité cognitive
- Meilleure productivité et Optimisation/réduction des coûts
- Renforce l'engagement, l'adhésion, l'implication et l'autonomie
- Synergie de groupe et intelligence collective



La solution de  
**planification et GTA**  
qui vous simplifie la vie

## Ses fonctionnalités clés

### Accès sécurisé et personnalisé

Authentification avec API, protocole standard...  
Gestion des rôles et permissions

### Gestion de données

Reprise, import, export via API, excel, flux...



### On premise, SAAS, cloud

### Règles personnalisables

Règles sociales et métiers.  
Légales, accord de branche ou d'entreprise

### Compteurs, prépaie

Ex: SAGE



Une solution modulaire

Nous créons **votre solution**

en mixant les **modules**

qui **vous intéressent**



## Des modules pour tous vos besoins

- Gestion congés
- Compteurs (RTT, congés...)
- Gestion des contrats
- Gestion des formations
- Suivi des habilitations...



Possibilité de développer des modules sur mesure



La solution pour  
la gestion de l'activité

Plus de **100 000**  
personnes ont eu  
un planning réalisé  
en 2023 par



Mucem

+ de **1 400** employés / jour

+ de **2 500** marins / jour

+ de **4 000** agents / jour

+ de **3 000** agents de  
sécurité / jour

+ de **1 000** dockers / jour

+ de **40 000** stagiaires / an

+ de **3 000** événements / an



# Chez nos clients

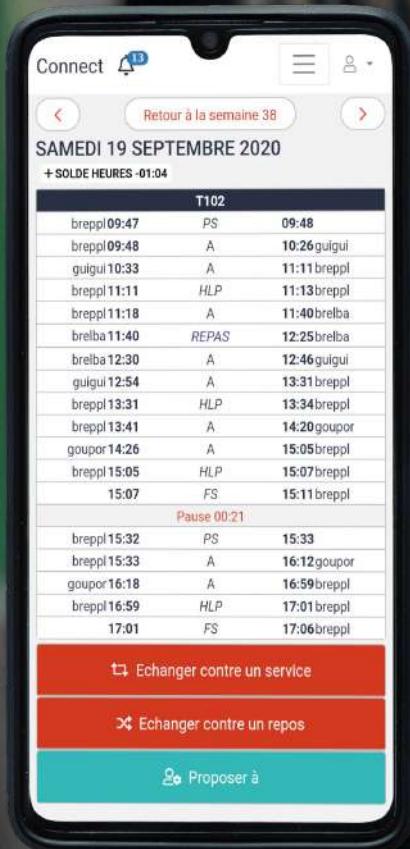
**Commande de service - GROUPE RATP**

- Assistants de planification pour l'affectation des conducteurs, des sédentaires et des véhicules
  - Respect de la réglementation et des règles métiers
  - Gestion des contrats et habilitations
  - Calcul des éléments variables de paie
  - Suivi des compteurs et soldes de congés





## Portail agent - GROUPE RATP

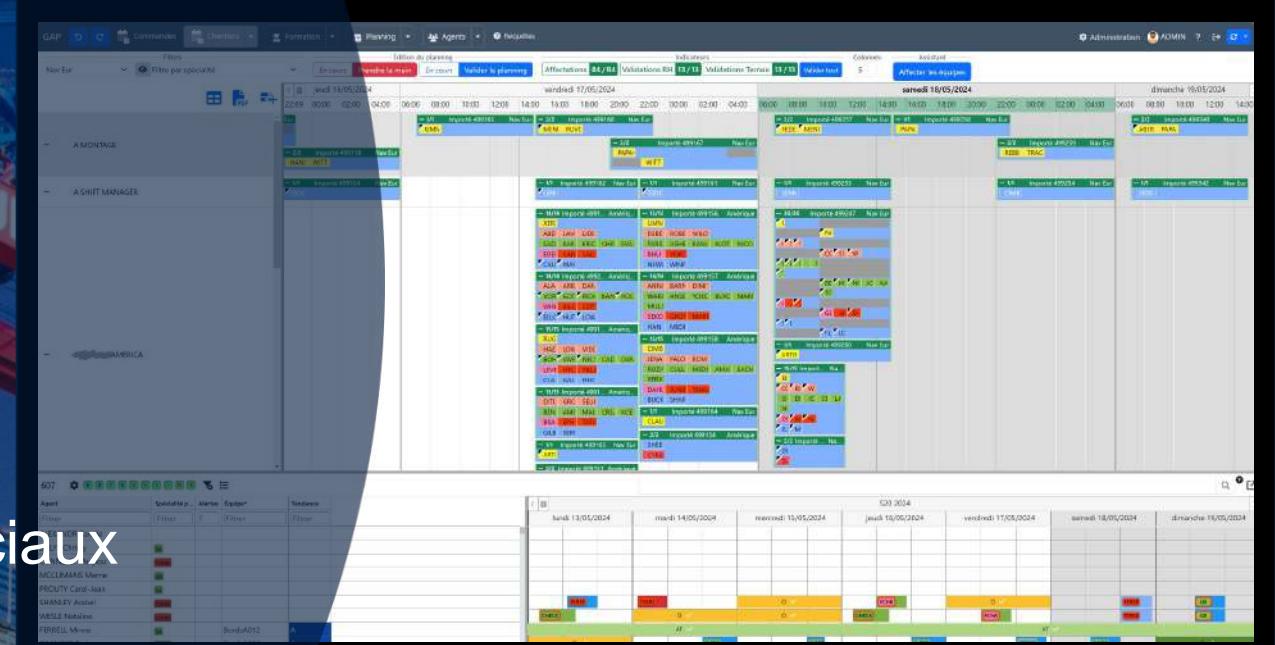


- Consultation du planning avec compteurs et primes
- Demandes de congés, télétravail, délégations...
- Bourse d'échanges de services, repos, congés, RTT, volontariat
- Publications du réseau
- Messagerie



## Général de Manutention Portuaire

- Gestion de + de 3000 dockers (1000 internes et 2000 externes)
- Exploitation intense (362 J/an)
- Coordination en équipes (80 métiers spécialisés)
- Respect des accords légaux et sociaux
- Création quotidienne de plannings



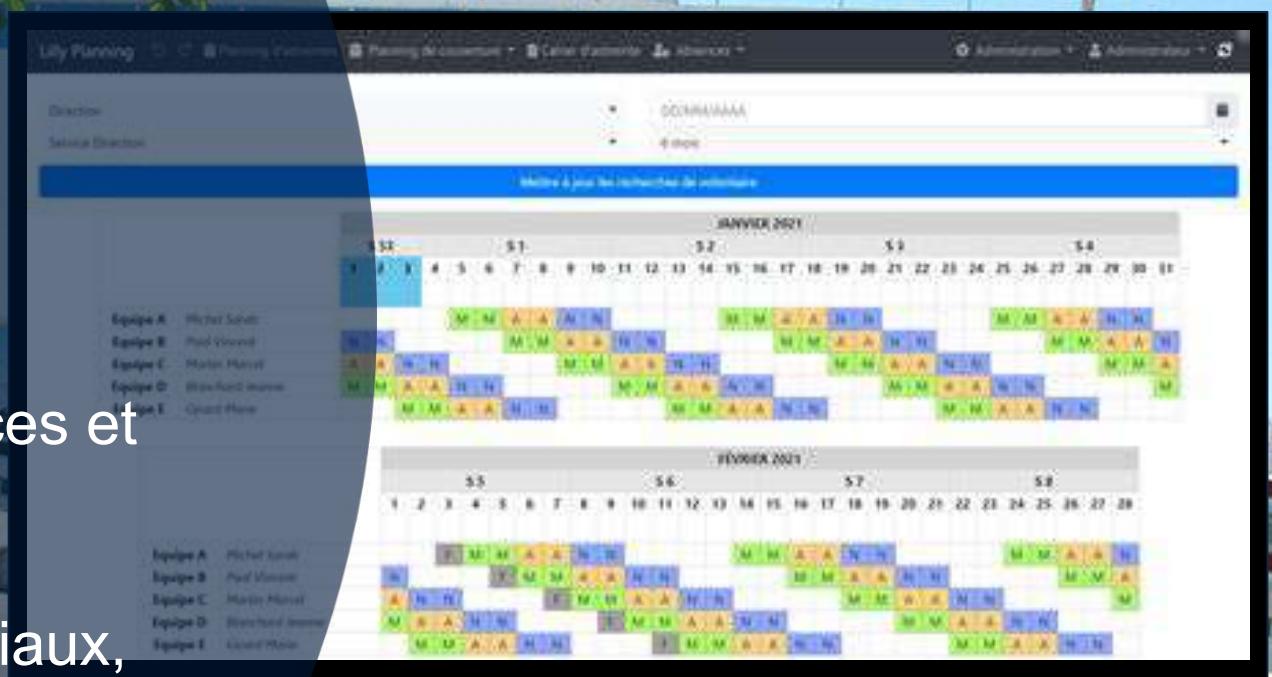


- Centralisation de la planification de la flotte
- Tableau de services pour les 2000 personnels navigants
- Affectation des tâches
- Respect du cadre légal de 3 pays différents
- Interopérabilité avec logiciels existants



# Lilly

- Gestion de près de 1400 employés
- Exploitation intense (24h/7j)
- Coordination en équipes (pharmacien, automaticiens)
- Gestion des astreintes, des absences et remplacements
- Respect des accords légaux et sociaux, des règles d'équité (cycles & rotations)





Direction de la Sûreté Ferroviaire

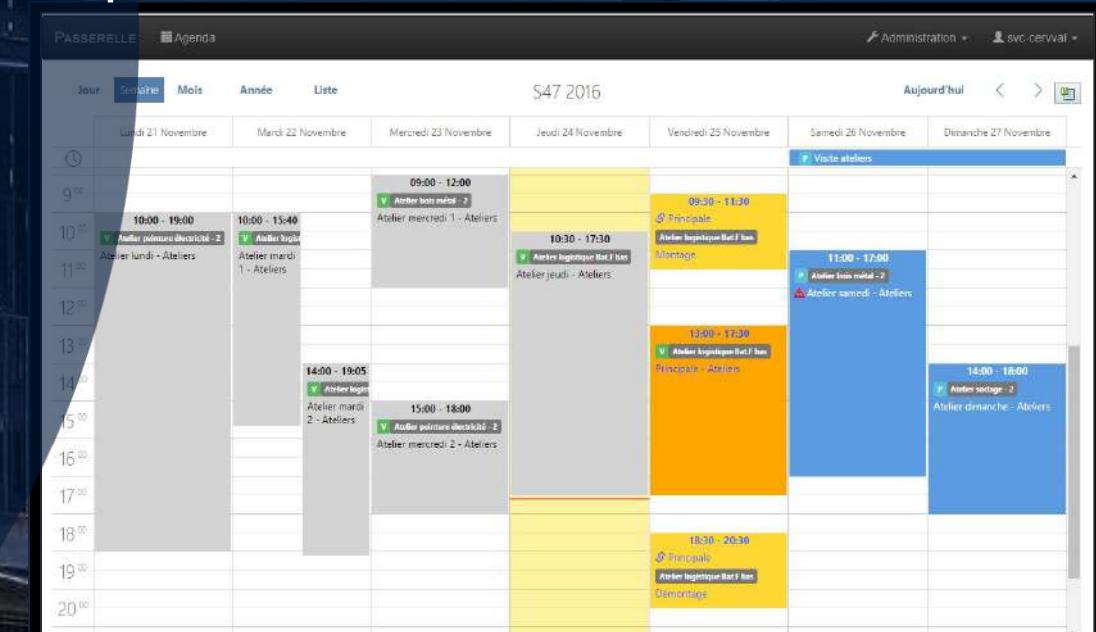
- Planification des 3000 agents en patrouille sur l'ensemble des trains et gares
- Dimensionnement en nombre d'agents et équipes selon les volumes horaires de patrouille commandés à l'année par les différentes filiales
- Anticipation du temps de travail de chaque agent sur une année et suivi jusqu'à intervention
- Consultation par chaque agent de son propre planning personnel sur mobile



# Mucem

## Planification collaborative des activités

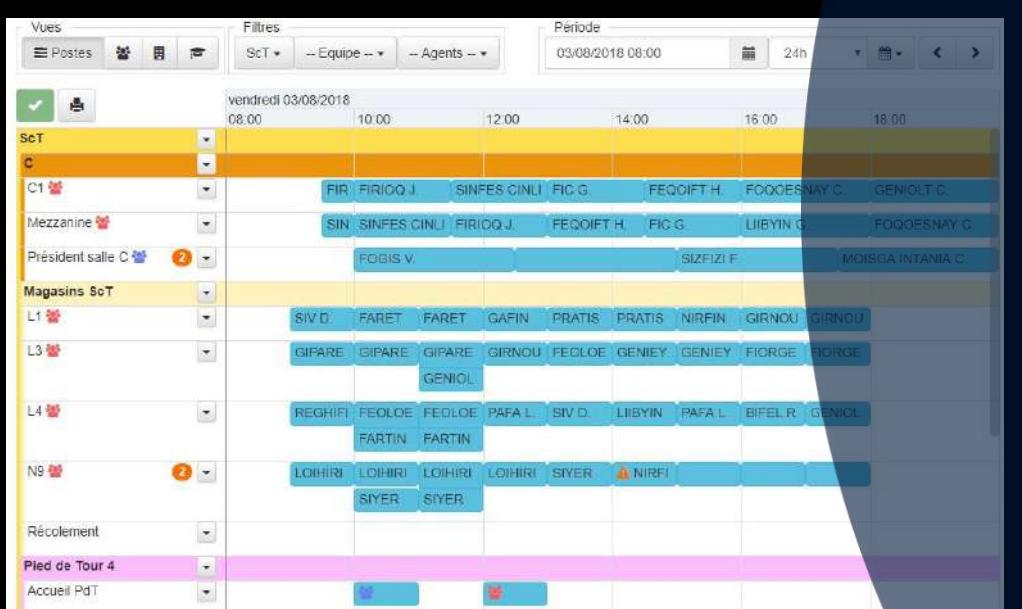
- Planification des 3000 événements par an et de l'occupation des espaces
- Génération automatique des plannings avec ajustements manuels et l'aide d'un assistant de planification prenant en compte les contraintes et conflits
- Gestion du personnel et intermittents : Génération DPAE et déclarations GUSO
- Pleinement intégré au SI





## Planning des Services Publics

- Planification équitable de 1500 agents pour l'accueil des usagers sur les larges horaires d'ouverture
- Assistant d'affectation et de recherche de personnel
- Optimisation des ressources humaines et des heures supplémentaires
- Solution full web collaborative pleinement intégrée au SI





**La solution pour  
la planification de la  
formation**



## Planning des centres de formation et emploi du temps des écoles

- Planification avec algorithmes d'optimisation des ressources (formateurs, salles, matériels) selon le programme pédagogique et les apprenants (groupes, classes)
- Emploi du temps : déroulé du programme pédagogique (volume horaire, matières) sur la période scolaire prenant en compte les contraintes d'enseignement puis affectation des enseignants et salles



## Ifac-Sup'Ifac



## AIRFRANCE



## Planification des emplois du temps

- Génération automatique des plannings avec ajustements manuels et l'aide d'un assistant de planification
- Optimisation sur des critères qualitatifs pour les enseignants et élèves et selon les dépenses de fonctionnement (heures supplémentaires, vacataires, électricité)
- Solution web au cœur du SI : comptabilité, logiciel décisionnel, paie, gestion de parc
- Innovations pédagogiques, trombinoscopes, électricité (extinction des ordinateurs à la fin des cours)



ENIB

TECHNOPÔLE  
BREST-IROISE

ENIB.FR

EMPLOIS DU TEMPS								
	Administration	Scolarité	Impressions	Statistiques	Comptabilité			
2016/2017 ▾	Emplois du temps							
Emplois du temps	Aujourd'hui, nous sommes le mercredi 23/11/2016 en semaine 47							
Etudiants	SSO-I	Semaines 47	à 47					
Professeurs								
Salles								
Modules								
Pages utiles								
Créneau libre								
Salles								
Etudiants								
Absences								
F.A.Q.								
Compte utilisateur								
Déconnexion								
Lundi 21/11/16	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	
	SSO-B_ASA	CHJ	SSO-I_CIN	CHO		SSO-B_SHI	BNJ	SSO-B_MAT
	CTD asa	2-E102	CTD cin	2-E204		Labo shi	2-E208	CTD mat
Mardi 22/11/16		SSO-I_ROP	LEC	SSO-B_MIP	BOE		SSO-B_PRG	OUR
	CTD rop	2-E005	CTD mip	2-E204		Labo prg		A004
Mercredi 23/11/16		SSO-I_CIN	CHO	SSO-I_MIS	BUC		SSO-B_PRG	OUR
	CTD cin	2-E103	CTD mis	2-E003		CTD prg	2-E003	SSO-B_MAT
Jeudi 24/11/16		SSO-B_MIP		KEV	SSO-I_ROP	LEC		MAF
	Labo mip			B103	DS rop	2-E104		
Vendredi 25/11/16	SSO-Ang03	WES	SSO-B_ASA		CHJ		SSO-I_ROP	GAB
	TP ang	B210	Labo asa		2-E012		Labo rop	A004





# Ifac-Sup'Ifac



CCI FINISTÈRE



FACULTÉ  
DES MÉTIERS  
FOUBÈRES | RENNES | ST-MALO

## Planification des emplois du temps

- Emploi du temps de milliers d'apprentis à former sur des dizaines de milliers de séances par an et sur plusieurs sites.
- Algorithme d'optimisation prenant en compte les contraintes de plan de formation, enseignants, salles, alternance...
- Solution web interfacée avec le logiciel de gestion du CFA (Yparéo de Ymag)





AIRFRANCE



**Solution de planification** des 2 centres de formation de Roissy et Orly (40 000 stagiaires/an)

- Planification de la formation en continue des pilotes et du personnel navigant commercial d'Air France.
- Solution collaborative, ergonomique et full-web avec algorithme d'optimisation de la planification
- Solution remplaçant plusieurs logiciels de gestion de la formation



**ICARE**  
AVIATION TRAINING BOUTIQUE

## Solution de Planification du Training Center

- Centre de formation international accueillant 4000 pilotes et PNC par an
- Solution full web collaborative avec assistant de planification automatique
- Optimisation du taux de remplissage et gestion du parcours de formation depuis l'inscription à la facturation



La solution pour  
la gestion de projets



**BOUYGUES**  
**TRAVAUX PUBLICS**

## WORKMAN

- Logiciel de planification des chantiers depuis 2012 utilisé quotidiennement par des centaines d'utilisateurs
- Amélioration de la productivité grâce à une gestion fine des ressources
- Prise en compte des contraintes spatiales telles que les interférences de grues
- Facilite la communication sur les chantiers et la remontée d'informations



# TechnipFMC

## **Subsea Studio™ :**

### **Plateforme numérique collaborative multimétiers**

Création de scénarios d'implantation de champs sous-marins en réponse aux appels d'offres des pétroliers

- Design des champs
- Configurateur d'équipements
- Planification des installations
- Coût associé



[SubSea Studio](#)

Cliquez pour voir la vidéo

snedcine.com





# CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

## Smart POS PM

### Planification des Occupations de Surfaces

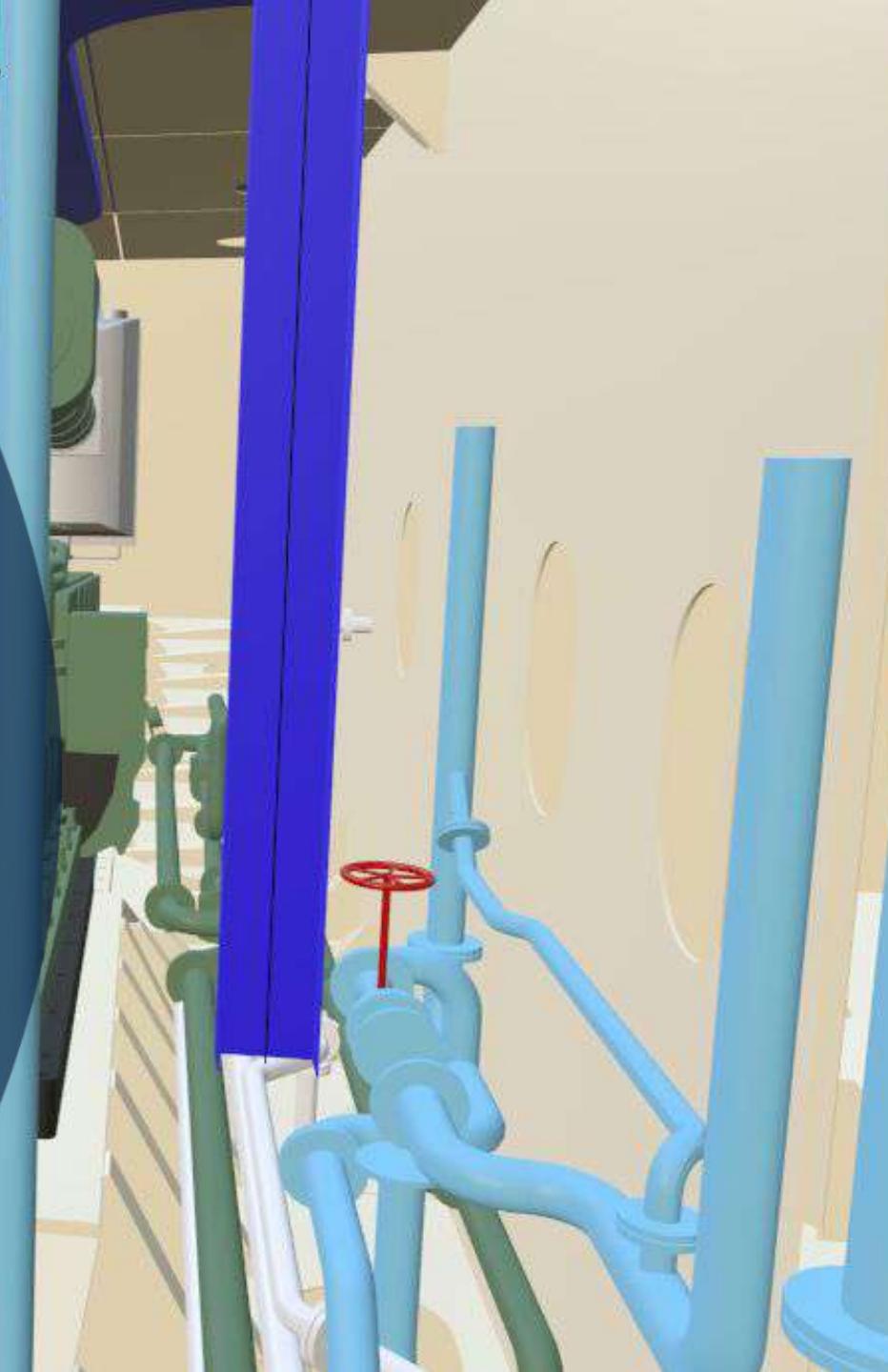
- Planification de l'assemblage des navires sur l'aire de prémontage avec prise en compte des contraintes spatiales (disponibilités des surfaces, équipements, flux opérations de manutention)
- Solution Full web avec vue 3D et algorithme de placement automatique

# CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

## OCaRinA :

Optimisation des routages de câbles avec  
**visualisation 3D**

- Solution d'optimisation du routage des câbles avec un algorithme prenant en compte la volumétrie de câbles (100 000 câbles, 3500 km, 200 types de câbles) et l'ingénierie concourante de la construction des navires
- Optimisation des achats de câbles et assistance au routage
- Solution Full web avec vue 3D intégrée au SI





Défendons le goût du frais

## Culture +

Solution de traçabilité des cultures maraîchères et d'estimation de capacité de production des 1000 exploitations

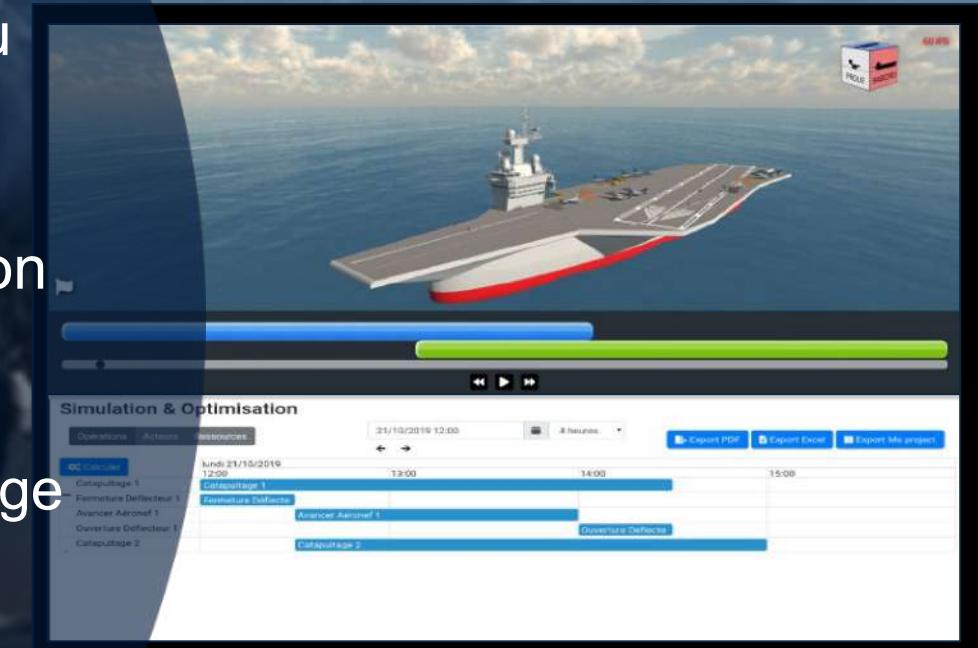
The screenshot displays the Culture+ software interface. On the left, a sidebar menu lists categories: Gestion de l'exploitation, Parcels géographiques, Parcels variétales, Gestion des stocks, and Plan prévisionnel de fumure. The 'Parcels géographiques' section is active, showing a map of a rural area with various parcels outlined in green and yellow. To the right, a modal window titled 'Nouvelle parcelle géographique' is open, prompting for details: Type de parcelle (Plein champ), Nom (ANNA coat riaul), Numéro de cadastre, Code postal (29440), Commune (Saint-Vougay), Propriétaire? (checked), AOC, Masquer la parcelle, and BVC.

- Solution full web, ergonomique, à usage mobile, avec une cartographie interactive (app SIG)
- Optimisation de l'exploitation agricole par la saisie dématérialisée et intuitive des informations relatives aux parcelles

## Solenara :

Logiciel de simulation pour la performance des flux des avions dans le cadre des études de design du Porte-Avions Nouvelle Génération (PANG)

- Optimisation de la capacités d'opérations selon les designs envisagés du futur porte-avion
- Simulation de scénarii d'appontage et catapultage avec planning et vue 3D
- Solution Full web, collaborative et On-Premise (Confidentiel Défense) avec import des modèles CAO.





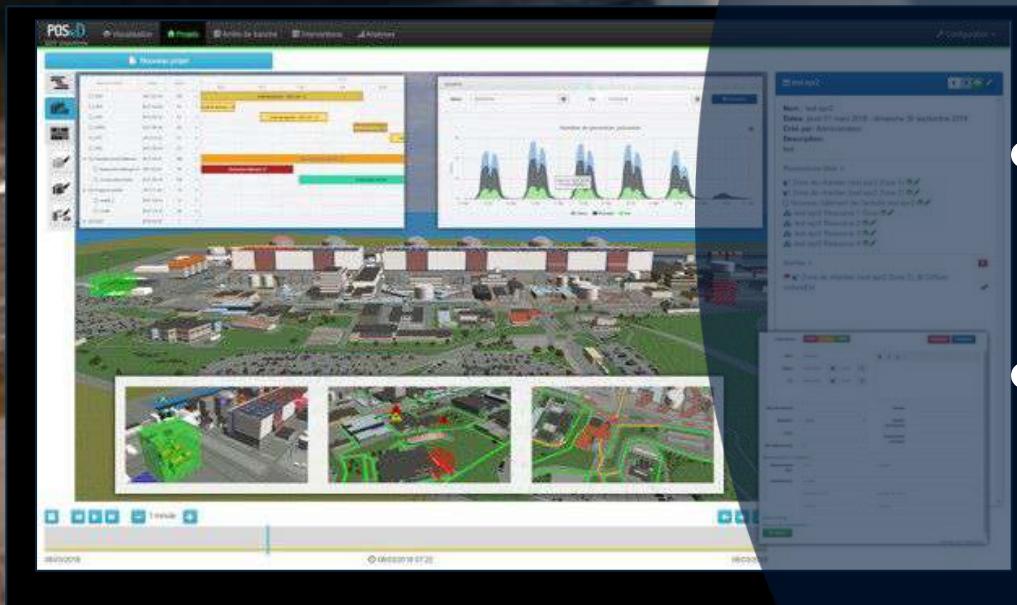
**POSxD**

Planning, Optimisation, Simulation  
du Plan d'Occupation des Sols

**POSxD**

## Planning, Optimisation, **Simulation** du **Plan d'Occupation des Sols**

- Solution full web et collaborative de planification avec vue 3D associé : Planning 4D
- Gestion et optimisation de la coactivité et des interventions de travaux impactant le plan d'occupation du site et de la circulation
- Simulation des flux de personnels et de véhicules, des arrêts de tranches





Spacialytic

Le **Planning 4D** web et collaboratif



Spacialytic

Une solution **modulaire**

Nous créons **votre solution**

en mixant les **modules**

qui **vous intéressent**



A photograph of four construction workers wearing hard hats and high-visibility vests, standing together and looking at a tablet device. They appear to be reviewing plans or data. The background shows a blurred construction site.

Pour la construction d'infrastructures,  
Spacialytic **centralise**, **améliore** et **optimise**  
le travail de tous

Supervisez

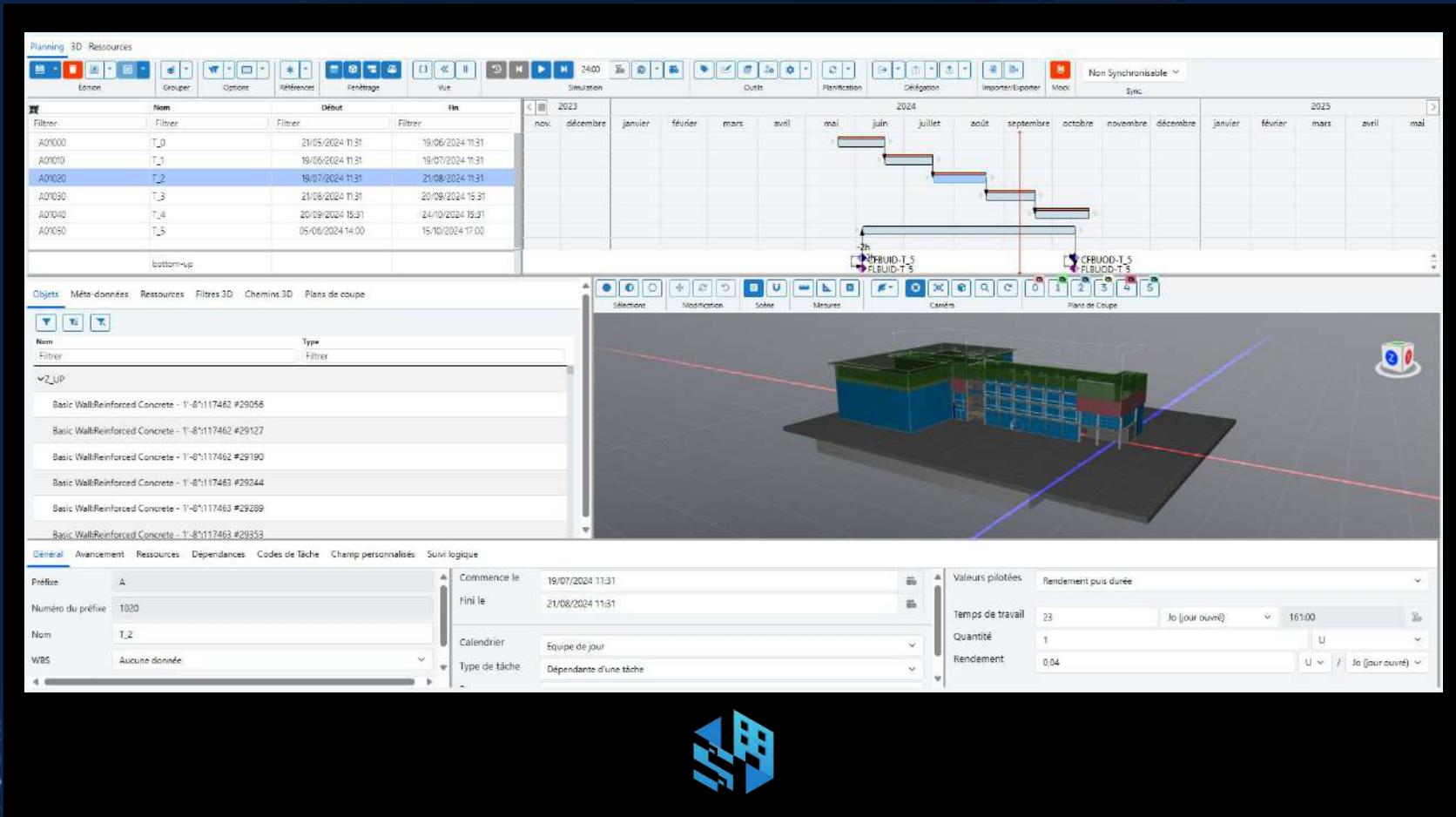
Partagez

Planifiez

Décidez

Synchronisez

# Chaque utilisateur dispose de l'information à jour qui le concerne





La réalité virtuelle  
à votre portée



## Ses apports technologiques

### Immersif

Génération de scènes dynamiques  
Echelle 1  
Web 3D : PC, mobile, tablette  
Réalité virtuelle : casque et cave

### Interactif

Déplacement interactif  
Manipulations  
Données live

### Réaliste

Simulateur de données complexes  
Multimodèles  
Temps réel  
Comportements humains

### Collaboratif

Participants représentés par avatars  
Distanciel possible  
Partage de bureau



On premise, SAAS, cloud



# Des solutions **innovantes** chez nos clients



SIMULATION

## FORMATION

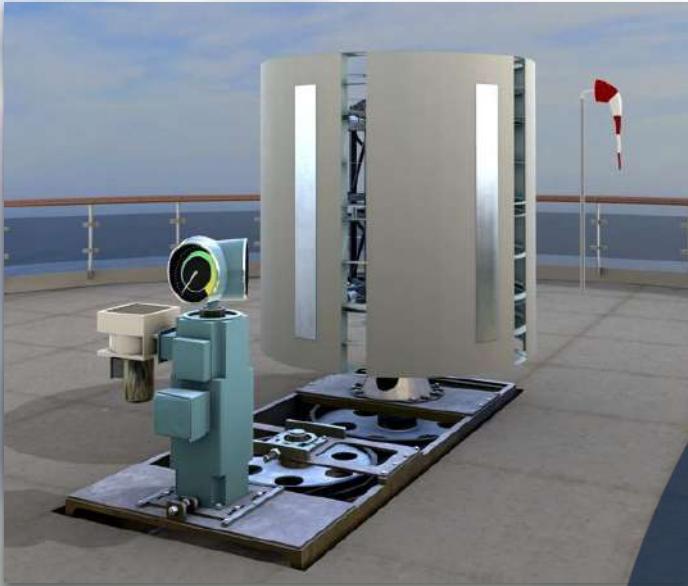
Cliquez pour voir la vidéo



CONCEPTION



La réalité virtuelle  
pour la  
conception



**Jumeau numérique** pour la conception d'une éolienne innovante à axe vertical

- Modélisation de la maquette en fonction des paramètres de conception
- Simulation mécanique et physique
- Simulation interactive de la production d'énergie en fonction des conditions de fonctionnement



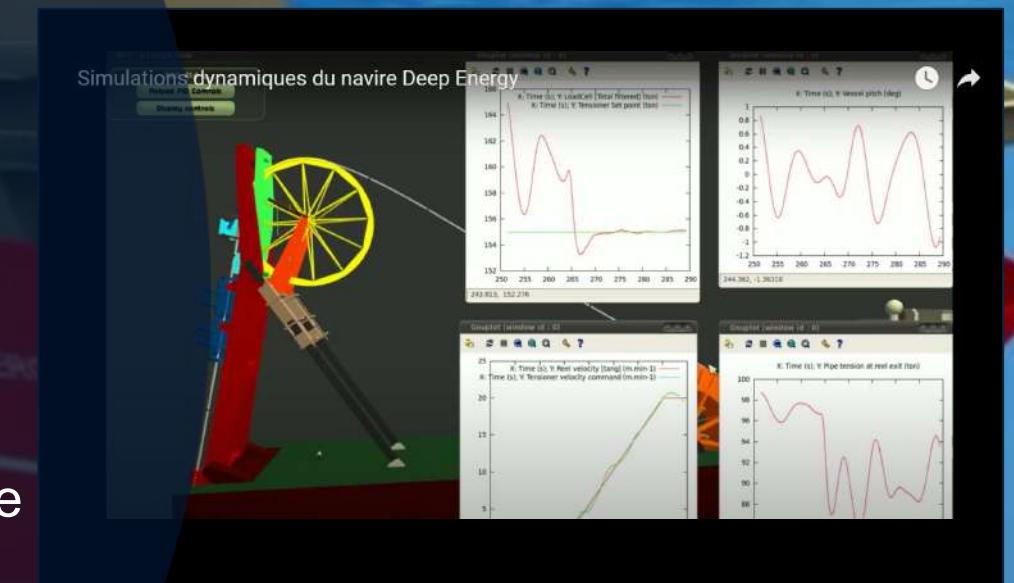
[Jumeau numérique de WindHouse sur YT](#)  
Cliquez pour voir la vidéo



## DEEP BLUE & DEEP ENERGY :

### Simulation dynamique de navires

- Simulateur capable de prendre en compte les différents phénomènes physiques impactant le processus de pose de pipeline :
  - hydrodynamique du navire,
  - déformation du pipeline,
  - capteurs et automates permettant la régulation de la vitesse de pose



DEEP BLUE

Cliquez pour voir la vidéo



DEEP ENERGY

Cliquez pour voir la vidéo

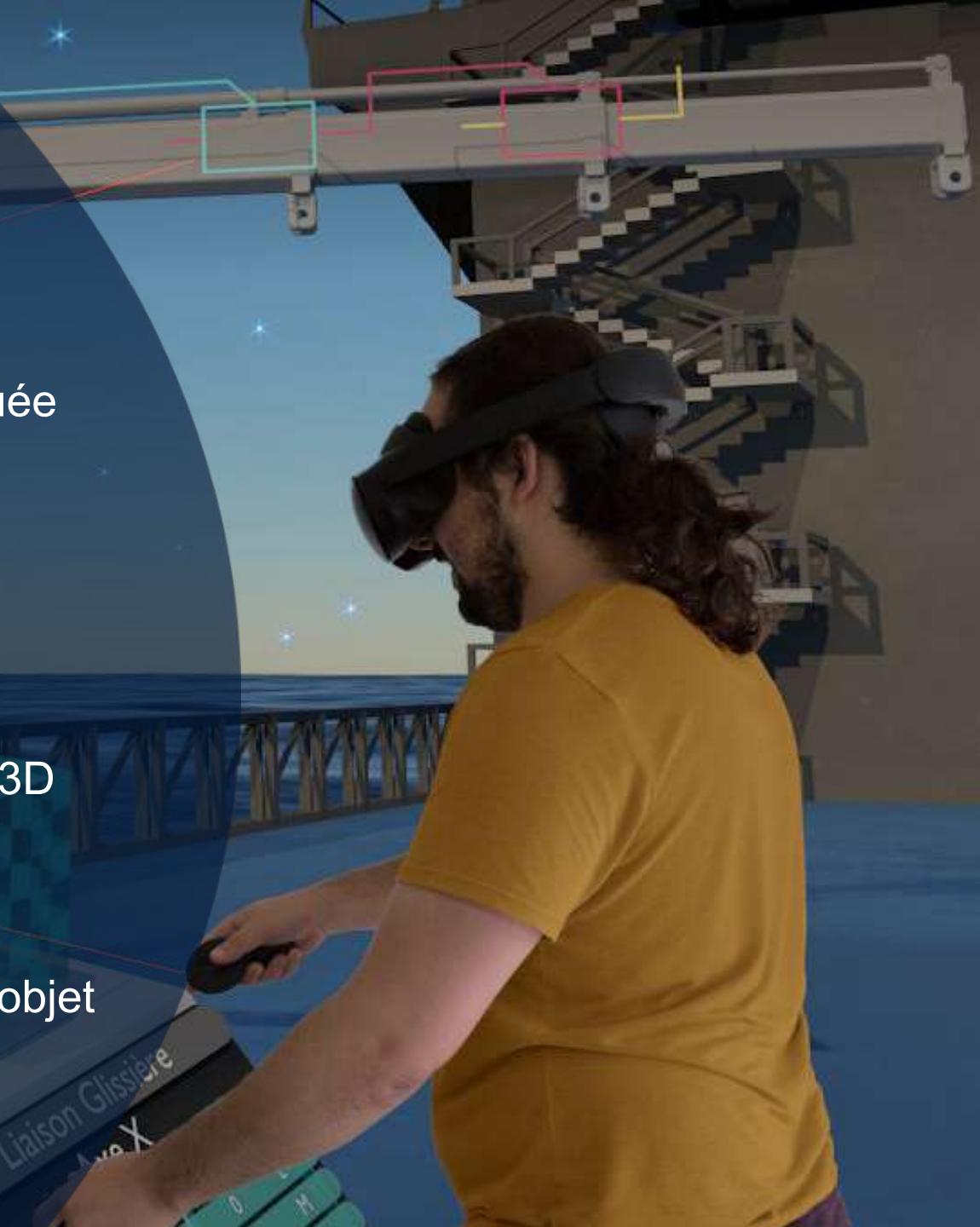


**La réalité virtuelle  
pour la formation**

## IndMer XR :

**Apprentissage en RV et RA** de la mécanique appliquée  
aux industries de la mer

- **Volet 1** : Serious Game immersif de calculs de mécanique et de dimensionnement de structure contextualisé à un bateau.
- **Volet 2** : Visualisation collaborative VR de scènes 3D CAD pour la conception mécanique
- **Volet 3** : RA pour les procédures de montage/démontage, maintenance, utilisation de l'objet réel.
- Editeur de scenarii virtuels





## Enseignement de l'Astro-navigation par la **Réalité Virtuelle Immersive**

- Cours magistraux et TP d'astro-navigation en réalité virtuelle collaborative pour les élèves officiers de l'Ecole navale
- Assistant temps réel d'indication d'erreurs, et pré-notation des exercices
- Efficacité pédagogique :
  - Moyenne des notes : +3,5 points
  - 2x moins de temps "charge estrade globale" de l'instructeur .



[EARVI sur YT](#)  
Cliquez pour voir la vidéo



## CITEPH83 :

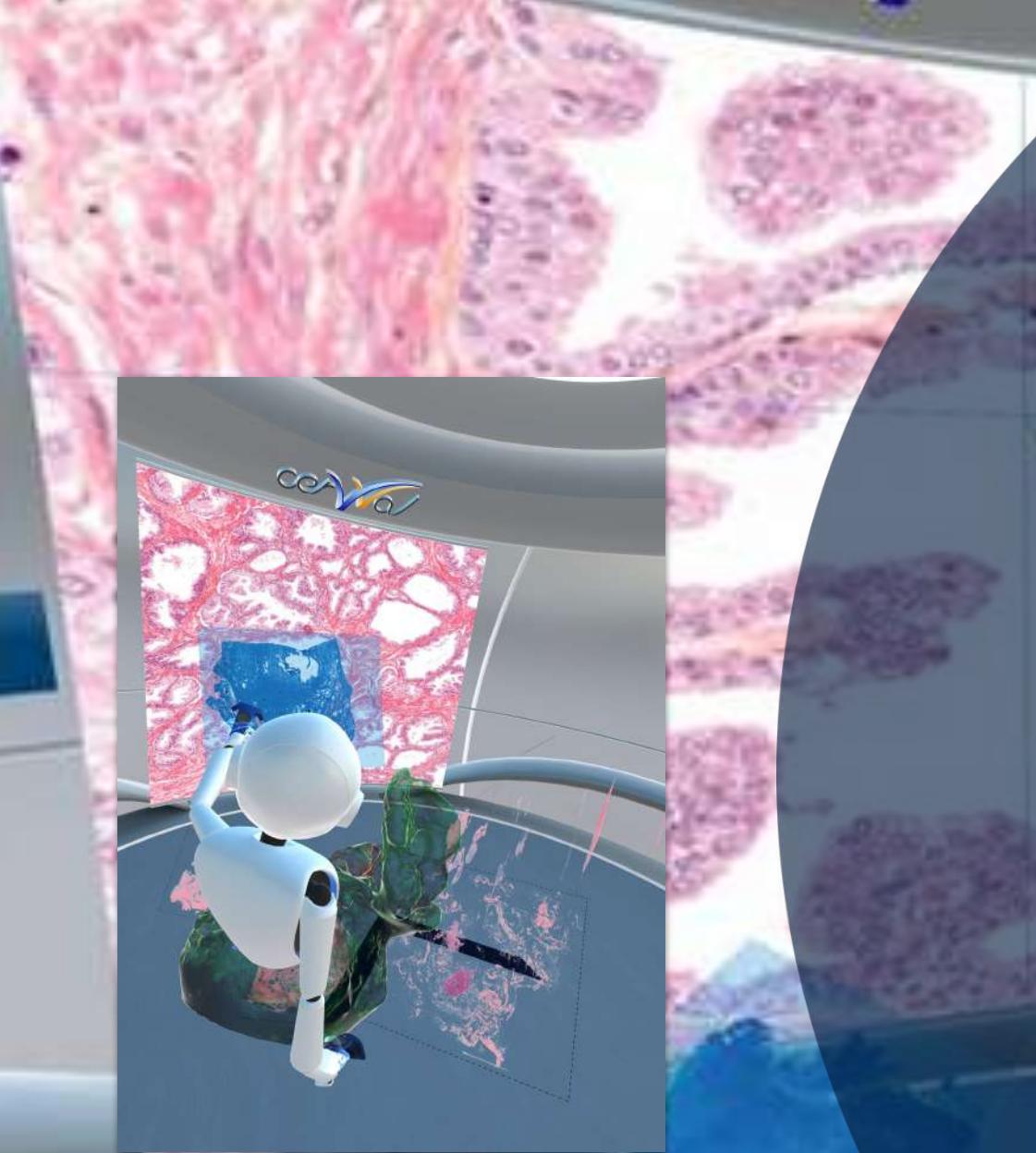
**Simulation** de procédures collaboratives de sécurité

- Serious Game 3D collaboratif d'évacuation de plateformes pétrolières
- Scenarii aléatoires grâce à la simulation de l'environnement (ex propagation du feu) et le comportement du personnel doté d'IA



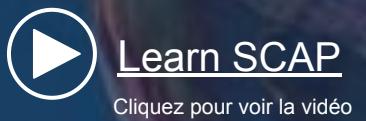
CITEPH83

Cliquez pour voir la vidéo



## Immersive Learning Environment for Spatial Cognition in Anatomopathology

- Solution immersive (VR, Cave et web 3D) permettant des vues microscopiques et macroscopiques des organes
- Plateforme pédagogique :
  - Accès apprenant et tuteur
  - Création et paramétrage d'exercices et scenarii
  - Auto-évaluation/notation





La réalité virtuelle  
pour l'exploration



## La tête dans les nuages de points :

**Plateforme de réalité virtuelle** collaborative de manipulation des données bathymétriques et topographiques

- Des TeraOctets de données multicapteurs (Lidar, SMF) à mettre en qualité par une équipe de 15 hydrographes
- La 3D/RV permet une meilleure visualisation et traitement des erreurs
- IA : génération de données synthétiques afin d'entraîner des algorithmes de traitements de la donnée



[La tête dans les nuages de points](#)

Cliquez pour voir la vidéo



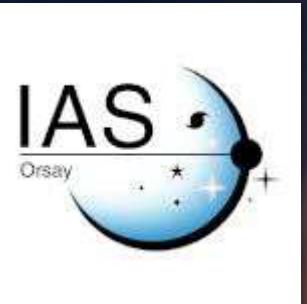


# Ifremer

## DEESCO VR :

Deep Sea **Collaborative VR**

- Outil d'annotation de sources hydrothermales “fumeur noir” en réalité virtuelle
- Visualisation et manipulation du modèle
- Mode assemblage :
  - outil de création, d'édition de surface
  - édition de la catégorie (moulières, bactéries...)
- Mode mesure :
  - calcul de distance entre 2 points
  - calcul de l'aire d'un assemblage



## SCI DATA VR :

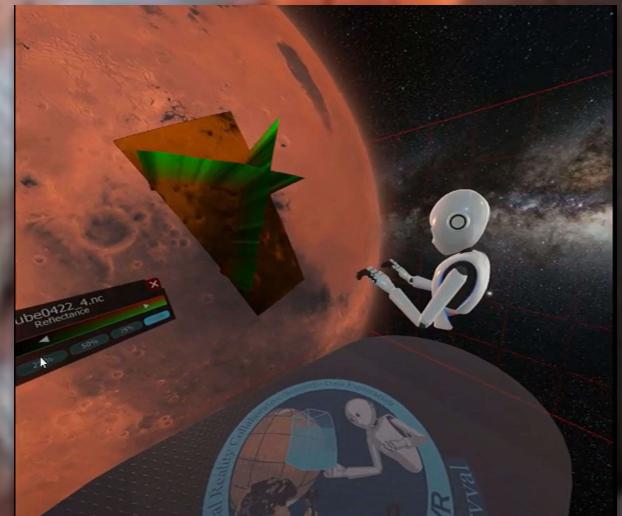
**Virtual Reality Collaborative** Scientific Data Exploration

- Une plateforme permettant à plusieurs utilisateurs de se réunir virtuellement afin :
  - de charger des jeux de données scientifiques dans un espace virtuel partagé
  - de visualiser et de manipuler ces jeux de données
  - d'échanger avec les autres utilisateurs représentés chacun par des avatars et de naviguer spatialement ensemble dans les données



SCI DATA VR

Cliquez pour voir la vidéo





La **qualité** et l'**agilité** au cœur de nos actions

**SMQ : certifié ISO 9001** sur le développement des logiciels

- Process cadrés
- Normes et habitudes de travail éprouvées
- Gestion de projet agile et cadrée
- Garantie d'un suivi régulier
- Audit sur le code et sur les applications
- Code revu par des développeurs, tests unitaires



**Méthodologie Projet : Agile SCRUM**

- Approche personnalisée en méthodologie 'agile'
- Développement itératif et incrémental



# La sécurité comme préoccupation

## Sécurité - Bonnes pratiques



- Suivi des recommandations et bonnes pratiques ISO 27002
- HTTPS
- Sécurité côté serveur (lecture et écriture)
- Chiffrage des données
- SQL Injection proof
- Accès au serveurs de BDD configurés à minima
- Audit des vulnérabilités et audit de sécurité OWASP ZAP
- **100% du développement en interne**

## RGPD



- DPO Cervval
- Registre des données personnelles
- Sécurité des données : chiffrement des communications (TLS), sauvegardes, identifiants uniques
- Bandeau de consentement pour les cookies
- Conditions de restitution et de destruction de données prises en compte dès la création du logiciel
- Procédure de détection d'incidents, notifications de violation de données à caractère personnel
- Conseil et implémentation 'privacy by design'



## Dans les médias

← Retour au Fil API du 24/09/20

Informatique Finistère / 24/09/20

### Cervval investit et recrute à Plouzané

Imprimer Envoyer Twitter Facebook LinkedIn



Les nouveaux locaux à

développement, Cervval a du revoir son projet immobilier à la hausse. La société d'ingénierie informatique spécialisée dans la simulation numérique en environnement virtuel et dans la réalité augmentée a toujours sur le Technopôle de Brest, elle prévoyait initialement la construction d'un bâtiment de 1 000 m². Le projet était dimensionné pour une trentaine de salariés. Il devra dorénavant accueillir 70 personnes et porter le bâtiment à 720 m².

Cervval a donc acheté un terrain supplémentaire et a fait construire un bâtiment de 1 200 m². Les travaux ont commencé en juillet 2020 et doivent être terminés en octobre 2021. Le bâtiment sera composé de deux étages et d'un sous-sol. Il sera doté d'un parking pour 50 voitures et d'un espace de réunion pour 100 personnes. Le coût total du projet est estimé à 2 millions d'euros.

L'édition numérique du 22 mars 2024

### A Plouzané, Tacthys a toujours un pied dans le futur

Article réservé aux abonnés

Par Pierre Chapin  
Le 21 juin 2023 à 19h55

Jumeaux numériques, planification en 4D, télémédecine ou encore biotechnologies : à Plouzané, le groupe Tacthys écrit déjà le futur. Et multiplie les succès.



En ce moment

Start-up Recrutement Industrie Investissement

Accueil > Économie > Entreprises

### En Finistère, le groupe Tacthys multiplie ses projets : un bâtiment est sorti de terre

PLASSOT. 23 à 09h32



Antoine Beal, directeur général du groupe Tacthys, devant le nouveau bâtiment de Plouzané. Le groupe Tacthys, qui comprend les sociétés cerVal, e-medys et Les virdis, a inauguré ce vendredi 23 juin 2023 son nouveau bâtiment à Plouzané. Ce bâtiment, qui a été construit sur un terrain de 1 200 m², accueille les bureaux et les laboratoires de cerVal et e-medys. Il a été conçu pour répondre aux besoins de croissance du groupe et pour favoriser la collaboration entre les différentes équipes. Le bâtiment dispose d'un étage et d'un sous-sol, et peut accueillir jusqu'à 70 personnes. Le coût total de la construction a été de 2 millions d'euros.

# A votre disposition



Philippe Le Grand  
Responsable commercial  
[legrand@cervval.com](mailto:legrand@cervval.com)  
06 02 17 80 02



Eric Leduc  
Chargé d'affaires  
[leduc@cervval.com](mailto:leduc@cervval.com)  
06 79 10 17 74



Philippe Carret  
Chargé d'affaires  
[carret@cervval.com](mailto:carret@cervval.com)  
07 85 79 32 93



245, rue René Descartes  
29280 Plouzané

En savoir plus :  
[Cervval](#)  
[Zurvan](#)  
[DigiTwin](#)