



HOSPITAL®

P A R T E N A I R E
LE MAGAZINE DES ACTEURS DE LA SANTÉ

NUMERO 20 • JUIN 2011 www.hospital-magazine.fr

Grands Reportages

C.H.U de Rennes

C.H.U de Nice



Un établissement en évolution dans un territoire de santé dynamique



L'accès aux soins pour tous et en toute circonstance

C.H du Mans



Une concentration unique de compétences médicales et soignantes

Aider les enfants à se reconstruire



l'enfant bleu



ENFANCE MALTRAITEE



Un TGBT à la sûreté optimale grâce au jeu de barres moulées, une installation évolutive connectable et débrochable



Tableau Général Normabloc

Du Normabloc au Galaxis

Sur la base des Tableaux Basse Tension développés avec EDF pour les Centrales Nucléaires nécessitant un niveau de disponibilité et de sécurité (sismique) très élevé, COMECA a transposé ces tableaux pour le milieu Hospitalier et a permis depuis les années 1976 au CHU de Rennes de se doter d'une continuité de service à la hauteur de l'enjeu médical. Que ce soit pour la sécurité des biens ou des personnes, ce type de tableau à équipements débrochables (IS 333) permet une interchangeabilité et une évolution des départs sans coupure de l'installation. Les services techniques peuvent distribuer et gérer l'énergie électrique.

Pour le CUR : Le produit retenu pour les fonctions cruciales a été le **Normabloc** à raccordement avant afin de garantir l'interchangeabilité avec les autres équipements existants sur l'ensemble du site, la rapidité d'intervention (connaissance parfaite du produit) et la sécurité. Ce choix permet aux agents techniques d'être fiables dans leurs interventions et de garantir un niveau de service élevé.

Quelques Chiffres : Ce projet regroupe dans ce bâtiment, 4 Tableaux **Normabloc** (In 2000 A / Icc 60KA) alimentés par 3 Transformateurs 1250KVA secours par des Groupes Electrogènes 400 et 1250KVA, les tableaux secours, désenfumage et HQ sont réalisés en Galaxis, qui permet également l'évolution sous tension par des équipements connectables (IS 223).

Avec **Normabloc et Galaxis**, COMECA détient le plus grand parc de tableaux constructeurs installés en France. La pérennité de nos tableaux est assurée par des audits réguliers en interne et chez nos fournisseurs de composants ainsi que par la mise en place de plans d'actions de maintenance et de rétrofit des appareillages obsolètes. Nous qualifions et réalisons nos tableaux conformément aux normes en vigueur EN 60 439 et à leurs évolutions.

www.comeca-group.com

INTERVIEW - INTERVIEW - INTERVIEW - INTERVIEW Loïc BARDOU Ingénieur Electricien chargé d'exploitation



Les contraintes de continuité de service de l'activité de soins ainsi que des activités supports associées nous ont fait renouveler la confiance que nous avons depuis longtemps dans les produits et le savoir faire COMECA. Les équipements de la distribution électrique basse tension qui garantissent la fiabilisation de l'alimentation des activités stratégiques (Salles d'opération, Radio, Scanner, Labo, réanimations, ascen-

seurs...) ont été fournis par COMECA. Pour ces projets, le choix des TGBT, **Normabloc et Galaxis** COMECA, est dans la continuité du plan directeur électrique démarré depuis plusieurs années par les services techniques du CHU. Celui-ci permet d'établir le lien entre l'évolution des techniques liées à l'activité médicale et l'adaptabilité des équipements liés à la distribution d'énergie électrique. Ce choix permet également de préserver une homogénéité de la distribution principale de l'hôpital tout en gardant la

La sûreté optimale des installations grâce Normabloc et Galaxis

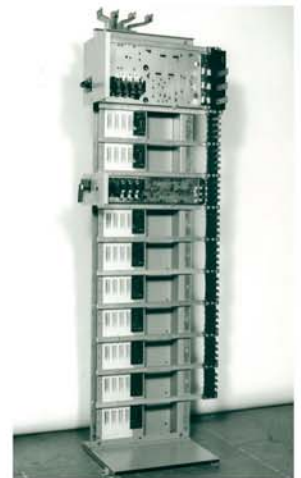
Des jeux de barres de conception unique

Véritables épines dorsales des tableaux **Normabloc et Galaxis**. Ces blocs autoporteur IP2X sont la base des tableaux fournis à EDF dans les centrales Nucléaires. Ils assurent les fonctions :

- De pilier mécanique de la colonne
- D'embrochage et de guidage des parties mobiles

Ses points forts :

- Barres de cuivre noyées dans un béton de résine
- Ossature rigide, soudée, auto-porteuse
- Modulaire
- Immunité à la propagation d'arc (Selon la Norme CEI 61641)
- Tenue Jusqu'à 100kA (220kA crête) 1s
- Tenue sismique



Jeu de barres moulé Normabloc

INTERVIEW - INTERVIEW - INTERVIEW - INTERVIEW Xxxx Responsable d'affaires INEO

Le choix de travailler avec COMECA en Normabloc était implicite compte tenu des exigences de ce bâtiment, et de l'historique de ces équipements au sein même de l'Hôpital. Le niveau d'exploitation et de satisfaction de l'utilisateur sont tels qu'il était naturel d'envisager cette solution.

De plus COMECA nous a proposé des solutions innovantes pour la distribution terminale par un concept de châssis aluminiums très intéressants qui nous a permis de répondre aux nouvelles normes tout en respectant l'architecture des gaines électriques initialement prévues.

Des Châssis Aluminiums en distribution terminale

Dans la globalisation de notre offre, les châssis aluminiums LÛTZE nous ont permis d'apporter des solutions adaptées correspondantes aux exigences des 2 projets.

Pour le CUR, COMECA a travaillé sur l'optimisation d'encombrement afin de respecter les impératifs normatifs concernant la sélectivité (augmentation du nombre de départs).



INTERVIEW - INTERVIEW - INTERVIEW - INTERVIEW Direction du plan et des travaux CHU de Rennes

redondance au niveau des départs et une interchangeabilité des tiroirs débrochables (IS333) entre les différents bâtiments. De plus le concept même de ces tableaux, par le principe du jeu de barres moulées, garantit la non propagation de l'arc interne et limite le risque d'incendie et l'arrêt d'exploitation de longue durée. Pour le CUR, la maîtrise d'ouvrage était partie prenante lors de la réalisation des études des installations. Pour le BMT, EIFFAGE de part son implication et son écoute du besoin

de l'Hôpital s'est orienté vers la solution COMECA compte tenu des taux de disponibilité attendus par le CHU. En tant que chargé d'exploitation, j'apprécie l'homogénéisation des équipements qui permet aux équipes techniques hospitalières d'intervenir efficacement et en sécurité. La fiabilité et le suivi de ces équipements par COMECA permet une vision plus sereine de l'avenir, mais également de garantir l'évolutivité de la distribution électrique du CHU.



Un TGBT répondant aux attentes du mainteneur, des contraintes d'exploitation et de continuité de service exigés dans le bail.

aux jeux de barres moulés



Colonne Galaxis



Jeu de barres moulé Galaxis



Tableau Général Galaxis

cédentes sur le CHU de Rennes, ce qui procure aussi bien pour EIFFAGE que pour le CHU une souplesse et une « tranquillité » d'exploitation et d'entretien. La continuité de service est donc assurée, en effet les bâtiments sont interconnectés en HTA et il aurait été dommage de bloquer sur la BT en cas de secours inter-bâtiments. Cette nouvelle génération de tableaux reprend la base du jeu de barres moulées en garantissant une capacité accrue d'intégration des grandes marques d'appareillages sur le marché français et à l'export. Cette nouvelle génération de tableaux de par son industrialisation optimisée permet de trouver un accord technico-économique avec nos grands donneurs d'ordres tout en satisfaisant nos clients utilisateurs.

Quelques Chiffres : Ce projet regroupe dans le bâtiment, 3 tableaux **Galaxis** (In 3200A / Icc 100KA) alimentés par 2 Transformateurs 2000 KVA secours par un Groupe Electrogène 2000KVA. Les tableaux principaux sont interconnectés par des gaines à barres E.ITEC à travers des appareils de couplages. Les circulations inter-locaux sont assurées par des liaisons coupe feu. L'exiguïté des locaux a nécessité une coopération des équipes EIFFAGE FORCLUM, E.ITEC et COMECA, la qualité des services et de leur réactivité complétée par la facilité de pose des gaines à barres a permis d'assurer une réalisation parfaite de l'installation.

Les services COMECA : COMECA a assuré les services associés à ses équipements dans la mise en œuvre des TGBT, alignements des tableaux, éclissages mécaniques et électriques, essais, mise sous tension, montage et raccordements des gaines à barres E.ITEC Transfo / TGBT.

A la suite de ces prestations, un procès verbal de réception des équipements a été établi par COMECA pour valider la garantie constructeur. Découvrir E.ITEC page (xx)

Pour le BMT, COMECA a proposé une solution permettant d'augmenter la capacité d'intégration d'appareillages dans un TD (gain environ 20%) Dans les 2 cas les électriciens ont apprécié la facilité de raccordement et les adaptabilités en cas d'évolution.

Découvrir LÜTZE page (xx)



INTERVIEW - INTERVIEW - INTERVIEW - INTERVIEW Vincent ROUAULT Responsable d'affaires électriques EIFFAGE

Avec COMECA nous avons répondu dès l'origine du projet aux exigences du CHU. COMECA a participé activement à la conception et à l'intégration des équipements dans les locaux techniques. Nous avons traité l'affaire dans sa globalité, TGBT, Gains à Barres, châssis aluminiums divisionnaires, et la prestation des services associés, ce qui nous a permis de garantir la qualité des échanges nécessaires à la bonne conduite du projet, cohérence des études de sélectivité électrique, rationalisation des équipements et de la connectique.



La distribution divisionnaire sur châssis aluminium

Une technique une méthode

La société LUTZE conçoit et produit depuis plus de 50 ans des solutions électrotechniques dédiées au secteur de la construction d'installations électriques.

Le système LSC de câblage d'armoires de commande
LUTZE existe depuis 1972 et a été inventé par son PDG Monsieur Friedrich LUTZE. En qualité de fournisseur de systèmes, nous basons notre concept sur une gamme de produits élaborée et conçue pour être harmonisée.



Les atouts des Châssis Aluminiums LUTZE

Une exploitation optimale de l'espace

Le système de câblage LSC permet de réduire considérablement la taille des armoires de commande.

Les surfaces non productives et les coûts qu'elles engendrent s'en trouvent ainsi minimisés.

Accessible depuis l'avant

Les châssis LSC sont livrés entièrement montés par LUTZE et doivent être intégrés à la place des panneaux de montage. Le montage des appareils et le câblage s'effectuent depuis l'avant. Les châssis sont conçus de telle sorte que les câbles situés derrière les traverses soient toujours accessibles depuis l'avant.

www.lutze.fr

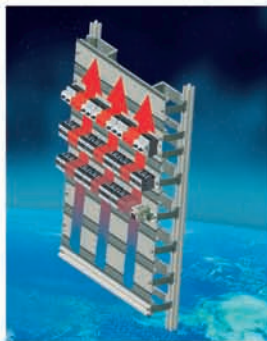


Un système flexible

La multiplicité des profilés en aluminium permet d'assurer une adaptation optimale pour la totalité des appareils de commande. La structure modulaire des châssis apporte une solution adéquate à toutes les situations de montage.

Une circulation optimale de l'air

Une puissance frigorifique réduite grâce à des meilleurs propriétés thermodynamiques permettant des économies d'énergie et de coûts. La séparation entre l'étage du matériel et celui du cheminement des câbles permet à l'air circuler pratiquement sans obstacle entre les modules et les fils réduisant ainsi la chaleur dissipée.



INTERVIEW - INTERVIEW

Laurent NAULAY
Responsable produit LUTZE

LUTZE a trouvé en COMECA un partenaire national incontournable pour la réalisation et la mise en œuvre de notre concept par le professionnalisme et la qualité de réalisation des équipements dans leurs ateliers. Nous avons recherché avec COMECA à apporter des solutions innovantes et personnalisées pour le câblage des tableaux électriques. Pour ce faire, l'étroite collaboration entre nos bureaux d'études a permis de réaliser des solutions customisées pour chaque application correspondant à 100% des besoins. Leur bureau d'étude conçoit et réalise l'intégration du matériel, puis la production test chaque équipement, c'est un critère de qualité important pour les clients. COMECA nous a ainsi permis d'accéder au marché de la distribution tertiaire.

A découvrir :
Réalisation CHU de Rennes avec notre partenaire COMECA (page X)



Gaines à barres modulaires préfabriquées et standardisées de 800 à 7000A

Tout commence en 2000, par l'association de 5 amis qui décident de mettre en commun leur expérience et leur savoir-faire en matière de transport de courants forts et d'industrialisation.

La satisfaction des clients est notre meilleure motivation
C'est sur des valeurs humaines et de partage que s'est bâtie l'entreprise E.ITEC, aujourd'hui acteur international majeur sur le marché des gaines à barres ou des canalisations refroidies par eau.

Le secret d'une telle réussite ? L'esprit d'entreprise, la compétence, le service et l'innovation.

Des connexions vitales

Les dirigeants de E.ITEC ont très vite compris que la canalisation électrique était une partie vitale d'une installation : un défaut et c'est l'arrêt du service ou de production. Inacceptable ! Pour éviter cela, E.ITEC commercialise, étudie et fabrique ses

produits dans une démarche de qualité qui intègre un dialogue permanent avec le client et une fabrication artisanale transposée à l'échelle industrielle.

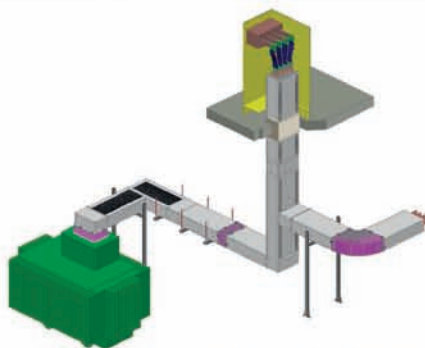
Plus de 40 références dans le milieu hospitalier

E.ITEC a participé activement au programme de rénovation hospitalier français. L'entreprise peut aujourd'hui se prévaloir de plus de 40 références dans ce domaine allant de l'équipement des postes BT aux alimentations des groupes électrogènes de secours.

E.ITEC et l'éco-conception

L'éco-conception est prise en compte à tous les stades d'élaboration, d'étude ou de fabrication des produits E.ITEC. Transport, approvisionnement et choix des matières premières, facilité de recyclage, emballages, usinage sont pensés pour minimiser l'impact sur l'environnement.

www.eitec.fr



Cheminement adapté à chaque projet avec réalisation d'un plan DAO

Alliance d'éléments flexibles et rigides pour faciliter la pose



INTERVIEW - INTERVIEW - INTERVIEW - INTERVIEW

Yves SALAVAGIONE Directeur Commercial E.ITEC

L'intérêt d'un partenariat avec COMECA est essentiel pour le client final et pour nous, c'est un gage de qualité et de sécurité, primordial dans le milieu hospitalier. La conception et la qualité des TGBT COMECA font d'eux un spécialiste dans le domaine de la distribution de puissance. Le concept même des tableaux Galaxis et Normabloc est particulièrement adapté aux

fortes puissances. Les données techniques et les plans industriels précis fournis par COMECA, alliés à l'expérience et à l'adaptabilité des solutions E.ITEC, facilitent la mise en place d'une connectique des gaines à barres, simple, fonctionnelle et sécurisante pour le client.

A découvrir :
Réalisation CHU de Rennes avec notre partenaire COMECA (page X)

