

# RÉPONSES 118

SEPT 2020

LE MAGAZINE DES SOLUTIONS TERTIAIRES ET INDUSTRIELLES



**EN BREF :** LA LOI ELAN IMPACTE LA FILIÈRE ÉLECTRIQUE // **FOCUS CHANTIER :** UNE INSTALLATION NOVATRICE POUR LE BOWLING D'ANGOULÊME // **ENTRE VOUS ET NOUS :** POLITIQUE RSE : LEGRAND VOIT VERT

## DOSSIER

DES SOLUTIONS À LA  
DEMANDE POUR DES  
CHANTIERS ATYPIQUES





DAVID DESCAMPS  
DIRECTEUR FRANCE  
GROUPE LEGRAND

« Nos équipes sont plus mobilisées que jamais pour continuer de vous accompagner dans vos projets. »

« Ces derniers mois, la crise sanitaire provoquée par l'épidémie de Covid-19 a impacté profondément l'économie française et les entreprises de la filière électrique. Grâce à ses infrastructures, Legrand a fait preuve d'une aide active et de solidarité. À l'instar de la plupart des sociétés du secteur, le groupe a dû adapter son rythme et ses méthodes de travail en dressant des priorités dans les actions à mener. Ainsi, circonstances exceptionnelles obligent, vous pourrez

lire ce mois-ci le nouveau numéro de votre magazine en version PDF. Parce que vous y êtes attachés et qu'il constitue un lien entre nous, Réponses reviendra très prochainement dans sa version traditionnelle papier. En interne, ou sur le terrain, toutes nos équipes sont plus mobilisées que jamais pour continuer de vous accompagner dans vos projets et vous apporter l'information dont vous avez besoin. Prenez soin de vous. »

## SOMMAIRE

<b>EN BREF</b>	
Des formations valorisantes et certifiantes	04
<b>DOSSIER</b>	
Des chantiers pas comme les autres :	06
- Centre logistique La Poste Le Thillay	
- Tunnels de Thiais	
- Bowling d'Angoulême	
<b>ENTRE VOUS ET NOUS</b>	
Politique RSE : Legrand voit vert	16
<b>FOCUS CHANTIER</b>	
Le centre ambulatoire et dialyse de Mâcon en quête de puissance	18
Le Centre Hospitalier Intercommunal Aix-Pertuis : un hôpital qui soigne ses services	20
Institut médico-éducatif de Valence : une installation robuste et fiable pour la protection de l'enfance	22

### 04 EN BREF

Des formations valorisantes et certifiantes.



### 06 DOSSIER

Des chantiers pas comme les autres.



### 16 FOCUS CHANTIER

Le centre ambulatoire et dialyse de Mâcon en quête de puissance.  
Le Centre Hospitalier Intercommunal Aix-Pertuis : un hôpital qui soigne ses services.  
Institut médico-éducatif de Valence : une installation robuste et fiable pour la protection de l'enfance.



### 22 ENTRE VOUS ET NOUS

Politique RSE : Legrand voit vert.



**RÉPONSES** est une publication de Legrand. **LEGRAND SNC** : SNC au capital de 6 938 885 Euros. RCS Limoges 389 290 586. Siège social : 128, avenue du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny, 87045 Limoges Cedex - France. • **DIRECTRICE DE LA PUBLICATION** : Anne-Sophie Brin. **RÉDACTRICE EN CHEF** : Cathy Vellot (téléphone : 05 55 06 76 61). • **CRÉDITS PHOTOS** : Thierry Foulon, Philippe Bauduin • **CONCEPTION** : DDB Blackbird - 73/75, rue La Condamine, 75 017 Paris (téléphone : 01 53 32 54 55). • **RÉDACTRICES EN CHEF DÉLÉGUÉES** : Mikélie Le Maout, Ninon Lateuf • **JOURNALISTE** : Laurent Fraud • **CHEF DE FABRICATION** : Gutenberg Networks Inside • **TIRAGE** : 54 000 exemplaires • Imprimés sur du papier provenant de forêts gérées durablement, certifié Imprim'vert. **DÉPÔT LÉGAL** : 2<sup>nd</sup> semestre 2020. Les informations contenues dans cette publication ont un caractère indicatif, sont susceptibles de modifications sans préavis et ne sauraient être considérées comme des données techniques engageant la responsabilité de la société Legrand. Tous les autres produits et services Legrand mentionnés dans ce magazine sont des marques déposées de Legrand en France ou dans d'autres pays. Les autres noms de produits ou de services mentionnés dans ce magazine sont des marques de leurs propriétaires. Copyright 2020 Legrand - Tous droits réservés.

PLUS DE RÉPONSES SUR

[www.legrand.fr/professionnels/](http://www.legrand.fr/professionnels/)



VIDÉOS,  
INTERVIEWS AUDIO,  
INFORMATIONS TECHNIQUES,  
ETC.

# RÉPONSES 118

SEPT 2020

CATALOGUE

# UN CATALOGUE, PLUSIEURS DÉCLINAISONS

Depuis mi-février, le nouveau catalogue Legrand est disponible avec les dernières innovations. Celui-ci est accessible en consultation à partir de différents supports dont le PDF interactif avec possibilité de naviguer, de générer des PDF personnalisables, de procéder à des annotations ou de partager par exemple. L'appli Catalogue Legrand Pro est également téléchargeable gratuitement sur smartphone et/ou tablette et vous permet notamment d'accéder aux fiches produits, où que vous soyez, même hors connexion.



FORMATION

# Des formations valorisantes et certifiantes



Organisme de formation agréé, Legrand Innoval propose un catalogue de formations complet. Les formations présentielles peuvent faire l'objet d'une prise en charge par les organismes financeurs et certains parcours sont éligibles via votre Compte Personnel de Formation (CPF) accessible sur <https://www.moncompteformation.gouv.fr>. Les centres Innoval proposent différentes modalités d'apprentissage : présentiel, e-learning et blended. Renseignez-vous sur [www.legrand.fr](http://www.legrand.fr), rubrique "formations" pour découvrir l'ensemble des formations disponibles ainsi que le planning prévisionnel.

TECHNOLOGIE

# Pour l'hôtellerie, des solutions de gestion d'ambiances

Legrand propose une solution d'appareillages tactiles UX for Upscale Hotels personnalisables permettant de gérer des ambiances et de créer différents scénarios dans les chambres d'hôtel. Un configurateur du même nom est également disponible. Celui-ci permet de choisir et personnaliser des produits sur mesure pour les besoins de l'hôtellerie. UX for Upscale est compatible avec les solutions Guest Room Management System (GRMS) des hôtels haut de gamme. Une documentation est téléchargeable sur le site [legrand.fr](http://legrand.fr).



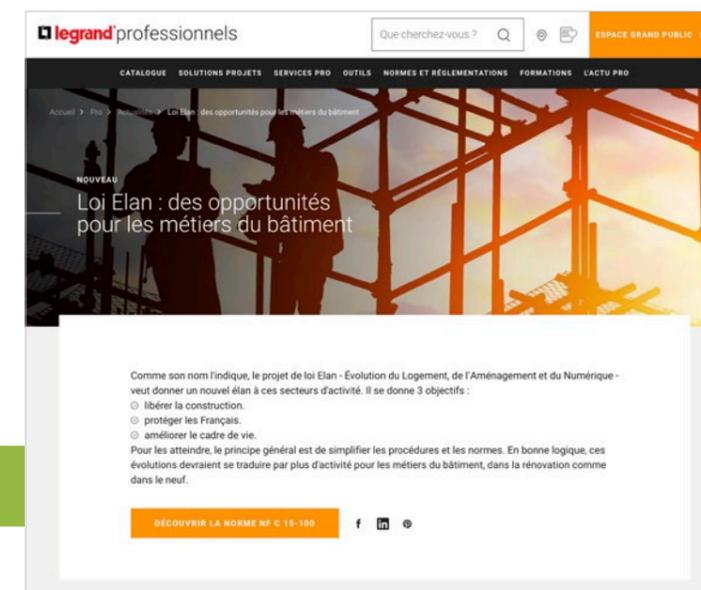
PLUS DE  
2,3 MILLIONS

de personnes bénéficient d'accès à l'énergie grâce au partenariat signé entre Legrand et électriciens sans frontières depuis 2007.

LÉGISLATION

# Loi ELAN, la filière électrique impactée

Pour rappel, la loi ELAN votée en 2018 vise notamment à améliorer l'accès au logement pour les particuliers et à simplifier la réglementation et les normes pour faciliter la construction. La filière électrique est concernée puisque la loi impose de rénover les bâtiments tertiaires de plus de 1000 m<sup>2</sup> afin de réduire leurs consommations d'énergie. Par ailleurs la future Réglementation Environnementale RE2020 pour les constructions nouvelles a pour objectif d'améliorer la performance énergétique et environnementale des bâtiments en limitant leur empreinte carbone sur tout leur cycle de vie. Le recours aux fiches PEP des produits installés sera indispensable pour réaliser cette analyse de l'empreinte carbone.



50% d'effectifs femmes/hommes, c'est l'objectif parité du groupe pour 2030

INCONTOURNABLE

# Mosaic intègre la plateforme web BIMobject



Pour vous aider dans la création de vos maquettes numériques de projets de constructions tertiaires (immeubles de bureaux, bâtiments de santé...), Legrand a mis à disposition sur la plateforme web BIMobject (modélisation des informations du bâtiment), un nouvel objet BIM de sa gamme phare d'appareillage Mosaic. Retrouvez plus de 250 fonctions Mosaic, les différentes configurations de plaques et supports avec des représentations graphiques et une sélection de caractéristiques techniques utiles pour vos projets.

En savoir plus sur [legrand.fr/outils/applis](http://legrand.fr/outils/applis), logiciels et configurateurs.



DOSSIER CHANTIERS ATYPIQUES

# DES CHANTIERS PAS COMME LES AUTRES

Il est des chantiers inclassables, disposant de caractéristiques qui ne les rangent dans aucune catégorie. Exigeants techniquement, ils demandent une approche particulière.



TUNNELS, ENTREPÔTS LOGISTIQUES, IGH, ÉTABLISSEMENTS DE LOISIRS, CHÂTEAUX, PRISONS... TOUS CES CHANTIERS NE RENTRENT DANS AUCUNE TYPOLOGIE DE BÂTIMENTS PRÉCISE. ILS PEUVENT ÊTRE QUALIFIÉS "D'ATYPIQUES" TANT DANS LEUR ARCHITECTURE, DESTINATION, QUE DANS LES ÉQUIPEMENTS QU'ILS INTÈGRENT.

« Ces chantiers ont pour caractéristique d'être soumis à des contraintes spécifiques de sécurité, de continuité de service, d'usage, architecturales, etc. explique Béatrice Armstrong, chef des ventes régional. Ils exigent généralement une forte dose de technicité au niveau des études. Ici, les produits doivent s'adapter à l'environnement et pas l'inverse. Il faut répondre également souvent à des conditions d'exploitation sévères ». Afin de mener à bien ce genre de projets, un important travail doit être réalisé en amont. Ainsi, à charge pour la prescription et les responsables commerciaux de Legrand de bien comprendre les contraintes et les attentes inhérentes à ce genre de chantiers, de traduire l'attendu au niveau du cahier des charges, et de prendre en compte leurs spécificités lors de la phase d'exploitation. Les maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, bureaux d'études, installateurs... doivent être accompagnés dès l'appel d'offre jusqu'à l'exécution et la mise en exploitation, mais également après, pour ce qui concerne le Facility management. « Notre rôle est de gagner la confiance des différents acteurs et de rassurer et accompagner nos clients sur ce type de chantiers à forts enjeux », souligne Asmaa Rachidi, chef des ventes régionales.

*“Les chantiers atypiques exigent généralement une forte dose de technicité.”*

Béatrice Armstrong, chef des ventes régional

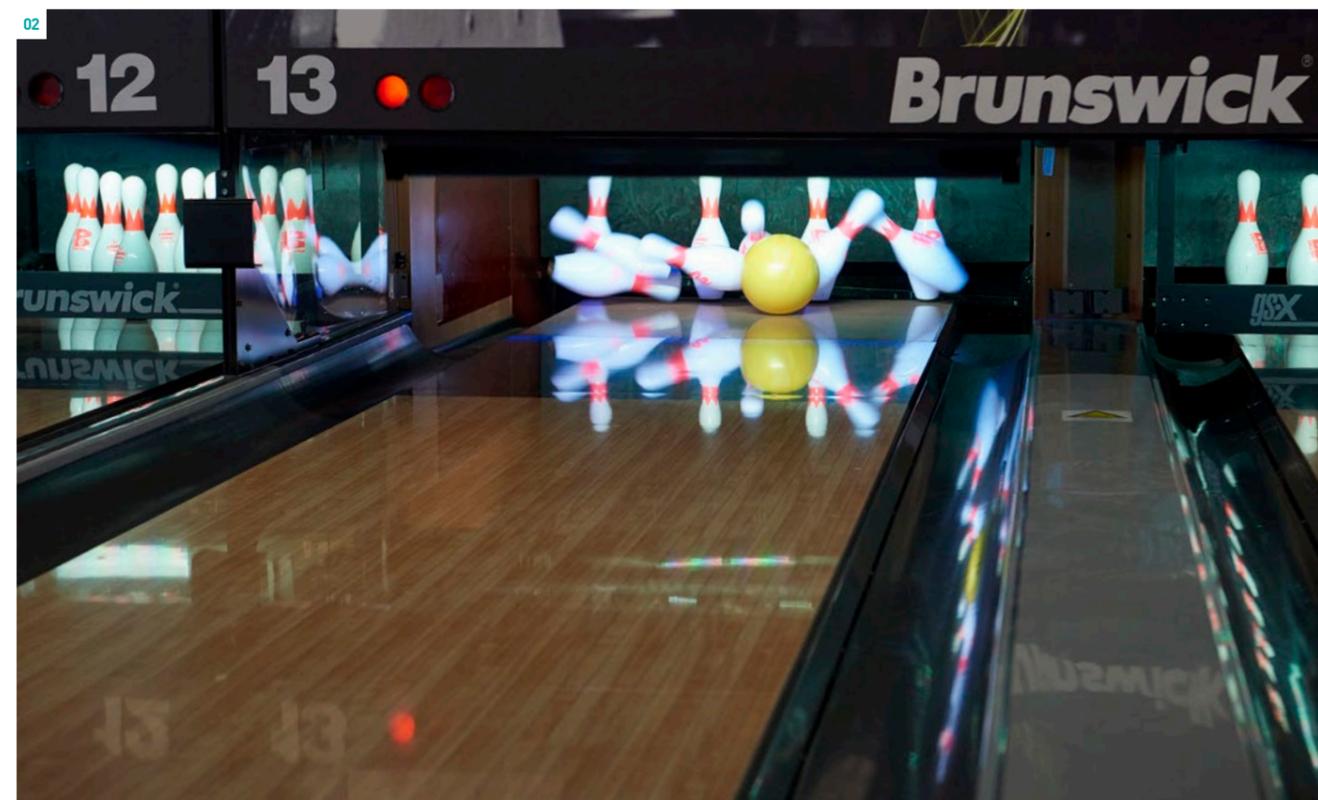
#### DES SOLUTIONS SUR MESURE

Qui dit chantiers atypiques dit souvent également défis techniques et adaptabilité des solutions. Parfois, il s'agira par exemple de travailler sur des cheminements de câbles spécifiques, d'installer des transformateurs avec des tensions particulières, d'utiliser des enveloppes spéciales pour optimiser la place, ou bien encore d'installer des coffrets de prises et des appareillages configurés. « Chez Legrand, ce qui nous distingue, c'est notamment notre offre de solutions sur mesure et la largeur de notre offre catalogue », affirme Béatrice Armstrong. « L'emploi de produits configurés permet de répondre à l'ensemble des contraintes techniques et de disposer de produits parfaitement dimensionnés qui engendreront des économies, complète Asmaa Rachidi. De plus, faire appel à Legrand, c'est s'appuyer sur la

force d'un Groupe aux multiples solutions complémentaires et bénéficier d'une garantie constructeur ». Outre les produits, la gamme de services et de solutions d'accompagnement proposés sont également très étendus : vaste réseau de vente commercial, service Relations Pro, techniciens en région, offre de formation complète, etc. ■

11

**c'est le nombre de gammes de produits disponibles en sur mesure**



01\_En amont des chantiers il convient de bien définir les spécificités techniques du projet afin de trouver les solutions appropriées. L'emploi de produits configurés est souvent requis. 02\_Les équipements intégrés dans des chantiers atypiques sont généralement très sollicités. Ils doivent garantir une certaine continuité de service.



LE THILLAY (95)

# MAXI COLIS, MAXI SOLUTION

La Poste s'équipe d'une nouvelle et gigantesque plateforme logistique dans la région parisienne. **L'occasion pour Legrand de placer ses solutions industrielles et tertiaires** avec l'aval des parties prenantes du projet.

Avec environ 400 000 colis traités et un turn-over de 200 à 250 camions par jour, la plateforme logistique de la poste utilisée par Colissimo et située sur la commune de Le Thillay entre les aéroports de Roissy et du Bourget, hébergera des équipements de tri dans une halle de 17 000 m<sup>2</sup> (plus 2 000 m<sup>2</sup> de bureaux) afin de faire face au boom des envois par correspondance. Coquille vide à l'origine, cet imposant hangar a été truffé de solutions Legrand courant fort et faible en attendant d'accueillir les équipements logistiques.

## LA SOLUTION GLOBALE, UNE ÉVIDENCE

La partie distribution et process a nécessité de grosses puissances avec l'installation de deux transformateurs de 2 500 kVA et 800 kVA soit 4 000 A dédiés aux seuls convoyeurs. Derrière, c'est une solution full Legrand qui a été choisie par l'installateur SNEE du groupe Soflux. « Sur ce chantier, nous avons eu un raisonnement global en termes de solution et Legrand nous a accompagnés dans la définition des besoins à partir du cahier des charges. Le choix d'une solution mono-marque a permis d'intégrer les contraintes financières, mais aussi de s'assurer de la bonne interaction entre les produits. Et puis vis-à-vis du client, partir avec une marque reconnue était une assurance qualitative aussi », explique Norbert Broucaret, Directeur de l'agence SNEE du groupe Soflux de Chessy (Seine-et-Marne).

## DU SUR MESURE

Dans le lot complet de solutions, notons l'emploi de canalisations électriques préfabriquées LB+ pour les luminaires et la recharge des véhicules de maintenance. Celles-ci sont gérées par le système MyHome SCS afin de pouvoir programmer des scénarios d'éclairage. « Une solution plus souple et accessible que le KNX », se félicite Norbert Broucaret. Des équipements de mesure et de comptage Imesys Némox de Legrand Energies Solutions ont également été intégrés dans les tableaux. « Afin de répondre aux exigences de la Poste, nous avons également demandé à Legrand de nous confectionner des coffrets de prises P 17 sur mesure avec à chaque fois un nombre de prises normales et RJ différentes. Bien que nous soyons sur des produits spécifiques, nous avons trouvé l'offre compétitive », souligne et conclut notre directeur d'agence. ■

*“Une solution plus souple et accessible que le KNX.”*

Norbert Broucaret,  
Directeur de l'agence SNEE  
du groupe Soflux de Chessy

## LE MOT DE...



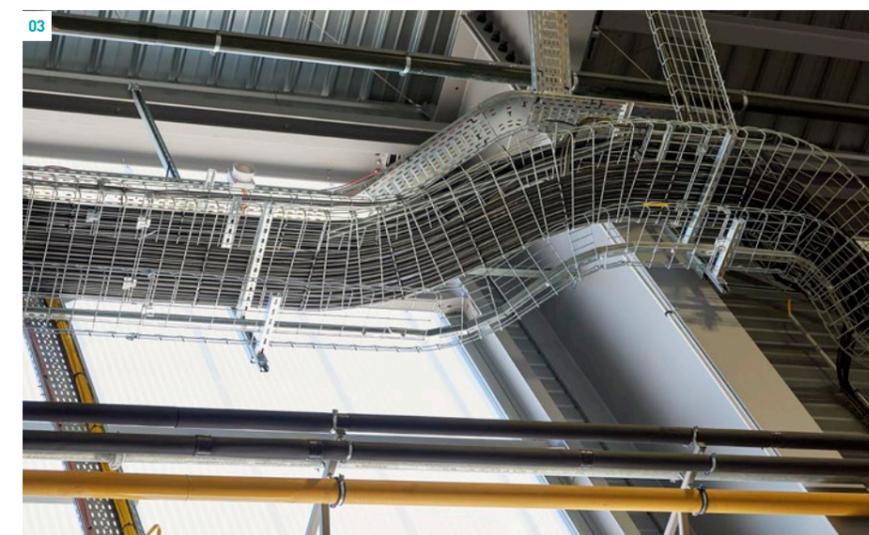
**LAURENT CABANES,  
CHEF DE GROUPE AU SEIN DE  
L'ENTREPRISE GÉNÉRALE BRÉZILLON,  
NOUS EXPLIQUE EN QUOI LA SOLUTION  
LEGRAND RÉPONDAIT À SES ATTENTES.**

*«Avec une solution intégrée,  
on part en toute confiance»*

*«Sur ce projet, nous avons cherché les meilleures solutions pour répondre aux attentes de l'utilisateur final, en nous adaptant aux contraintes. Un partenaire comme Legrand nous a permis d'effectuer les bons choix d'un point de vue technique et économique. Nous avons fait preuve d'adaptation et de conseil. Sur le lot électricité, nous avons trois exigences : la qualité, le coût pour rentrer dans l'enveloppe budgétaire et les délais avec des livraisons en temps et en heure. La solution globale de Legrand répondait à ce cahier des charges. De plus, prendre tous les équipements chez un même constructeur, c'est la certitude de réduire les problèmes d'interface et de compatibilité entre les différents matériels. Avec une solution intégrée on part en toute confiance.»*



**210**  
c'est le nombre  
de coffrets de prises  
P 17 réalisés sur mesure



**01** Cette plateforme logistique est l'une des plus importantes de la poste. Les cadences de rotation des camions et de tri des colis sont colossales. **02** Le configurateur Némox permet de visualiser toutes les données de supervision : mesures, états, commandes et alarmes. **03** Des centaines de mètres de chemins de câbles Legrand Cable Management parcourent les plafonds de la halle. **04** Les baies Linkeo abritent des tiroirs fibre optique et cuivre LCS<sup>2</sup>.

## FICHE TECHNIQUE

### Intervenants

**INVESTISSEUR :** POST IMMO  
**ARCHITECTE :** CABINET A26  
**ENTREPRISE GÉNÉRALE :** BRÉZILLON  
**BUREAU D'ÉTUDES :** M3C INGENIERIE  
**INSTALLATEUR :** SNEE DU GROUPE SOFLUX  
**TABLEAUTIER :** CNAE

### Matériel

TGBT  
TABLEAUX DIVISIONNAIRES  
BATTERIES DE CONDENSATEURS  
BAIES LINKEO  
VDI : NOYAUX ET CÂBLE CAT. 6A  
BORNES DE RECHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES  
CANALISATIONS ÉLECTRIQUES PRÉFABRIQUÉES  
DÉTECTEURS DE PRÉSENCE ECO 2  
COLONNES  
GOULOTTES  
APPAREILLAGE MOSAIC ET PLEXO  
COFFRETS DE PRISES P 17  
CHEMIN DE CÂBLE : LEGRAND CÂBLE MANAGEMENT  
MESURES : IMESYS, NÉMO SX



THIAIS (94)

# DES TUNNELS SOUS HAUTE SÉCURITÉ

Suite à l'incendie du tunnel du Mont-Blanc en 1999, il a été décidé la mise en conformité d'un grand nombre de tunnels en France. C'est le cas notamment avec ceux de Thiais. **Legrand a répondu présent avec des solutions sûres et fiables.**

Près d'un kilomètre chacun, deux fois quatre voies, 130 000 véhicules par jour dans les 2 sens, les deux tunnels présents sur l'autoroute A 86 au niveau de la commune de Thiais (Val-de-Marne) ont fait l'objet d'importants travaux de remise en conformité dans le cadre du programme de modernisation des tunnels d'Île-de-France lancé en juin 2008 et qui concerne 22 ouvrages de plus de 300 mètres de long. La Direction des routes d'Île-de-France (DiRIF) a exigé un redimensionnement des installations électriques afin de faire fonctionner efficacement les 64 ventilateurs destinés à l'extraction des fumées ainsi que les éclairages intérieurs entre autres.

## LES TRANSFORMATEURS SECS PLÉBISCITÉS

Au total ce sont 18 TGBT qui ont été installés dans trois locaux techniques distants - dont deux postes sources - afin de créer une redondance des installations. C'est l'installateur SDEL Transport qui s'est chargé de la réalisation des nouvelles installations. « La particularité ici résidait dans le fait que nous devons réaliser les travaux tout en maintenant l'exploitation des tunnels et la circulation », souligne François Paradis, Directeur de projet. Autre spécificité du projet, l'alimentation est assurée par 6 transformateurs secs de 2 000, 1 250 et 1 000 kVA. « Nous avons fait le choix de transfo secs par rapport à des transfo huile parce qu'ils permettent d'atteindre des puissances plus importantes.

Ils présentent également l'avantage de nécessiter moins d'entretien et ils sont aussi plus robustes dans le temps ».

*“La particularité ici résidait dans le fait que nous devons réaliser les travaux tout en maintenant l'exploitation des tunnels et la circulation.”*

François Paradis, Directeur de projet

## UN ACCOMPAGNEMENT PERMANENT

Des gaines à barre ont été mises en œuvre pour relier les transfo aux deux TGBT de 2000 kVA. Sur ce point SDEL Transport a bénéficié d'une assistance technique pour leur installation. « Sur un chantier de cette taille, nos attentes vis-à-vis du fabricant étaient importantes. Lors de travaux de remise en conformité sur des installations existantes, les aléas sont nombreux. Nous avons ainsi rencontré différents problèmes d'ordre électrique, et Legrand a toujours été à nos côtés quand nous avons besoin d'eux pour nous aider à les résoudre », se félicite François Paradis. ■

## LE MOT DE...



PIERRIK GAURY, RESPONSABLE D'AFFAIRES CHEZ ACTEMIUM ORLÉANS, INTÉGRATEUR DE SOLUTIONS, NOUS DÉVOILE LES DESSOUS DE L'AFFAIRE.



« On nous écoute et nous répond »

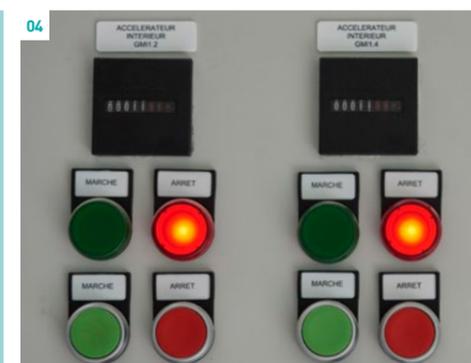
« La réalisation des armoires représente 6 000 heures de travail en atelier. Au niveau contraintes, compte tenu des grandes longueurs de câbles dans les tunnels, il a fallu rechercher les bonnes solutions de protection. Legrand nous a fabriqué des disjoncteurs magnétiques spécifiques qui ont permis de diminuer les sections de câbles. Cela fait plus de 30 ans que nous travaillons avec eux et nous avons déjà réalisé des tunnels ensemble, et allons en faire un nouveau une fois de plus. Ce que j'apprécie avec les équipes de Legrand c'est leur proximité. Ils ont une vraie écoute client et il nous répondent, c'est la seule chose qui compte pour moi ! »



### FICHE TECHNIQUE

**Intervenants**  
**INVESTISSEUR :** DIRECTION DES ROUTES D'ÎLE-DE-FRANCE (DiRIF)  
**INSTALLATEUR :** SDEL TRANSPORT  
**INTÉGRATEUR :** ACTEMIUM ORLÉANS

**Matériel**  
 TGBT  
 TABLEAUX DIVISIONNAIRES  
 TRANSFORMATEURS SECS  
 CANALISATION ÉLECTRIQUES PRÉFABRIQUÉES



**01** Pour être conformes au décret du 24 juin 2005, les tunnels routiers d'Île-de-France doivent moderniser leurs installations afin de garantir une sécurité maximale aux conducteurs qui les traversent. **02** Pour l'inversion de source il a été choisi des boîtiers d'automatisme. **03** Reconnus pour leur qualité et leur performance, le choix de transfo secs était une exigence de la part de l'installateur. **04** La boutonnerie doit donner des informations claires et visibles sur l'état des équipements.



ANGOULEME (16)

# UNE INSTALLATION NOVATRICE POUR UNE « USINE » À DIVERTISSEMENTS

Le nouveau bowling d'Angoulême peut se targuer d'être à la pointe de la technique tant par ses machineries que par l'installation électrique qui permet de faire fonctionner l'ensemble des équipements. Sur ce projet, le terme innovation prend tout son sens.

Vingt pistes de bowling, dix billards, une salle de réalité virtuelle, un kid park... sur 2 500 m<sup>2</sup> le bowling le Hall Black accueille à Angoulême petits et grands pour des moments ludiques et conviviaux. Si, en façade, les équipements dédiés au divertissement dominant, en coulisses l'installation électrique est conséquente et dimensionnée pour un bâtiment de type industriel. Ainsi, une solution avec deux points de livraison de 160 et 250 kVA avec des alimentations séparées ont été retenues pour rester en tarif jaune.

## LE SENS DE L'ADAPTATION

Afin de répondre à des contraintes de place dans le local technique, l'installateur Cabl'Autom a opté pour une solution originale en choisissant pour les deux TGBT des armoires Altis pour intégrer les disjoncteurs et automates dédiés aux machineries du bowling. « Grâce à ces enveloppes profondes et ouvertes, nous sommes passés de 4 cellules avec des armoires de distribution classique à 3 cellules. Nous avons gagné également en confort de travail lors de l'intégration des équipements, et les opérations de maintenance s'en trouveront facilitées », indique Jean-François André, gérant de l'entreprise.

*“La marque Legrand garantit la fiabilité des matériels”*

Alain Guyot,  
gérant du Hall Black

## INDISPENSABLE SUPERVISION

Ultra-moderne, l'installation électrique du bowling comprend également un tableau de supervision dupliqué sur une installation industrielle pour piloter l'ensemble des équipements. Les automates programmables permettent ainsi d'indiquer en temps réel l'état et les défauts éventuels des disjoncteurs. La notion de continuité de service est ici une réalité et un onduleur de 10 kVA a donc été posé. Enfin, sur la partie appareillage nous retrouvons notamment le nouveau Mosaic dans une finition noire qui s'intègre parfaitement dans l'architecture intérieure du Hall Black. « Sur cette affaire, nous avons eu une relation tripartite entre Legrand, le distributeur et nous, souligne Jean-François André. Nous avons su répondre sur la partie technique et financière et nous avons apporté un choix novateur ». ■

## LE MOT DE...



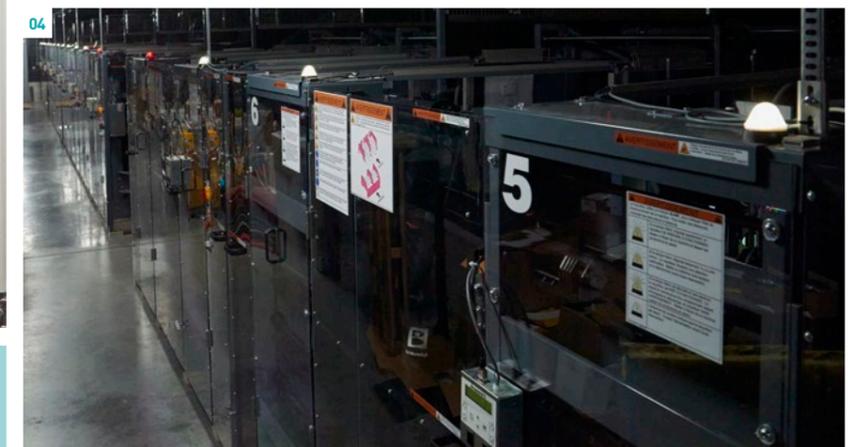
JEAN FRANÇOIS ANDRÉ, GÉRANT DE L'ENTREPRISE CABL'AUTOM

*« Nous avons gagné également en confort de travail lors de l'intégration des équipements »*

*« Initialement, le chiffrage n'était pas établi avec du matériel Legrand, mais leur offre tarifaire, la qualité des produits et la réactivité sur la livraison des matériels avec du stock chez le distributeur SCT nous a convaincus. »*



**700**  
c'est en mètres la longueur des chemins de câbles



## FICHE TECHNIQUE

### Intervenants

INVESTISSEUR : HALL BLACK BOWLING D'ANGOULÊME  
INSTALLATEUR : CABL'AUTOM - JEAN-FRANÇOIS ANDRÉ  
INSTALLATEUR SSI : AMBIANCE LED - HERVÉ RAMAT  
ARCHITECTE : AGORA ARCHITECTURE - JEAN PIERRE CARREZ

### Matériel

ARMOIRES ALTIS  
DISJONCTEURS  
ONDULEUR  
CHEMIN DE CÂBLES LEGRAND CABLE MANAGEMENT  
APPAREILLAGE MOSAIC  
APPAREILLAGE PLEXO



01\_Le nouveau bowling d'Angoulême a soigné sa décoration intérieure afin d'offrir un cadre moderne et atypique aux clients. 02\_70 disjoncteurs sont dédiés à la protection des machineries du bowling. 03\_Le nouvel appareillage Mosaic et sa finition noir mat trouve parfaitement sa place dans cet environnement typé industrie. 04\_Un bowling c'est aussi un lieu qui abrite des équipements très techniques et onéreux. 05\_L'emploi de l'appareillage Plexo renforce le côté industriel du lieu.

# POLITIQUE RSE : LEGRAND VOIT VERT

Sixième entreprise du CAC 40 à faire valider des objectifs en termes de diminution des gaz à effet de serre ; pionnière dans le développement d'une approche d'éco-design et dans l'élaboration des fiches Profils Environnementaux Produits, Legrand agit pour l'environnement.



## DE L'EMBALLAGE ÉCO-CONÇU

Chez Legrand, la démarche d'éco-conception porte également sur les emballages. Ses experts ont défini les meilleures pratiques existantes : utilisation de carton avec un taux de recyclage élevé, impression à jet d'encre à base d'eau, utilisation de colle acrylique émettant moins de COV... La démarche permet également d'améliorer le taux volume d'emballage/volume produit, à l'image du "WRAPEASY UNIVERSAL PACKAGING" développé par Bticino. Cette innovation a obtenu en Italie l'oscar de l'emballage dans la catégorie "Environnement".



d'information sur l'intégralité de la stratégie RSE de Legrand sur : <https://www.legrand.com/fr/notre-responsabilite>



### BUSINESS ECOSYSTEM

Legrand intègre de façon éthique avec l'ensemble de l'écosystème de ses activités.

### PEOPLE

Legrand s'engage dans le respect de tous ses collaborateurs et parties prenantes.

### ENVIRONNEMENT

Legrand entend limiter l'impact du Groupe sur l'environnement.

« Chez Legrand nous sommes engagés dans une stratégie RSE en faveur de la protection de l'environnement avec des objectifs publics depuis 2007. Cette prise de conscience n'est pas nouvelle pour nous. », souligne Jessica Duverneix, Directrice de la Responsabilité Sociétale. « En offrant à nos clients des produits durables et en s'inscrivant de plus en plus dans une démarche d'économie circulaire, l'entreprise entend ainsi limiter l'impact du Groupe sur l'environnement et devenir un acteur de référence dans l'avènement d'une société bas carbone à travers de nombreuses mesures et engagements concrets. »

*“ Nous avons également une démarche d'achats responsables et intégrons les critères RSE dans le choix de nos fournisseurs. ”*

Karine Alquier Caro  
Directrice Exécutive des Achats Groupe

### RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES PRODUITS

Legrand intègre les principes de l'économie circulaire dans le développement des nouveaux produits. Cette démarche d'éco-conception concerne l'ensemble des étapes du cycle de vie des produits. L'entreprise fournit notamment des fiches PEP (Profils Environnementaux Produits) qui informent l'utilisateur de l'impact environnemental des produits qu'il utilise. Aujourd'hui, Legrand réalise 70 % de son CA avec des produits disposant de PEP. « Les clients expriment une demande forte en faveur de ce type d'informations. C'est un argument commercial important », précise Jessica Duverneix. L'éco-conception porte également sur les emballages avec, entre autres, l'utilisation de cartons recyclés.

### LUTTER CONTRE LA POLLUTION

Dans le domaine de la lutte contre la pollution atmosphérique, Legrand s'attache par ailleurs à réduire les émissions de Composés Organiques Volatils (COV) générées par les processus industriels. Enfin, la collecte et le retraitement des déchets, avec notamment la réutilisation de chutes de plastiques, ainsi que la réduction des émissions d'effluents sur les sites industriels, sont des sujets sur lesquels Legrand porte une attention particulière.

## LE MOT DE...



JESSICA DUVERNEIX,  
DIRECTRICE DE LA  
RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

« 86 % de nos produits sont éco-conçus et 90 % de nos déchets sont revalorisés. Nous allons au-delà des réglementations européennes. »



**ACTIONS SOLIDAIRES** Ces engagements se retrouvent notamment dans le partenariat historique avec l'ONG Électriciens sans frontières, dans le travail de la Fondation Legrand, ainsi que dans les actions menées localement, telles par exemple le programme américain Better Communities.

### LIMITER LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Afin d'agir sur la problématique du réchauffement climatique, Legrand met en œuvre des mesures pour réduire ses consommations d'énergie sur ses différents sites, cela passe entre autres par la mise en œuvre des solutions d'efficacité énergétique qui font partie de son offre commerciale (centrales de mesures, détecteurs de présence, etc.) ; ou bien encore par l'achat d'énergies vertes. Autre objectif : réduire l'empreinte carbone du Groupe. ■

## Des ambitions affichées

Réduire de 30 % ses émissions de gaz à effet de serre liées à sa consommation énergétique, c'est l'objectif que se fixe Legrand à horizon 2030, poursuivant ainsi sa politique en faveur de la réduction de son empreinte carbone. En adhérant au programme « Science Based Targets Initiative » porté notamment par le WWF et le Pacte Mondial des Nations Unies, le Groupe s'engage publiquement sur des objectifs de réduction des émissions des gaz à effet de serre. Celui-ci passe désormais d'un objectif de performance énergétique à un objectif de décarbonisation de ses activités.



# LE CENTRE AMBULATOIRE ET DIALYSE DE MÂCON EN QUÊTE DE PUISSANCE

À plusieurs on est souvent plus fort pour appuyer une solution technique. Ce fut le cas sur le chantier du centre ambulatoire et dialyse de Mâcon où la partie puissance a été validée en Legrand pour la satisfaction de tous.

D'une superficie de 4 200 m<sup>2</sup>, le centre ambulatoire et dialyse intégré au CHU de Mâcon et disposant notamment d'une toiture terrasse végétalisée, est une structure unique dans le département puisqu'il accueille dans un seul bâtiment toutes les activités de consultation (plus de 100 000 par an), d'hôpital de jour, d'explorations fonctionnelles, de dialyse (40 places) et d'éducation thérapeutique. Ce chantier aura nécessité 14 mois de travaux à l'installateur local SN2E - qui avait déjà travaillé sur un projet d'hôpital par le passé - pour réaliser l'ensemble des lots électricité.

## UNE SOLUTION TECHNIQUE QUI S'IMPOSE

« À l'origine sur la partie puissance un matériel concurrent de Legrand était prescrit en source, explique Benoit Berthaud, gérant de SN2E. Nous avons effectué un travail en amont avec les personnes de Legrand, l'investisseur, et le bureau d'études pour faire basculer l'offre en Legrand et répondre au mieux au cahier des charges. Notre choix était guidé par des raisons financières mais surtout le matériel offrait une réponse technique supérieure à la prescription et nous avons également la capacité de nous adapter aux évolutions demandées en cours de chantier. Et puis, avec une offre catalogue et non pas constructeur, nous réduisons considérablement les délais de livraison, ce qui constitue un atout supplémentaire ».

## LA PUISSANCE À L'HONNEUR

Imposante, l'installation comprend un TGBT principal pour le réseau normal avec un IS 221 à partir de 63 A et une arrivée de 1 000 A en tête ; un TGBT ondulé puisque toute l'installation électrique est secourue ; un TGS ; une batterie de condensateur et une vingtaine de tableaux divisionnaires. Le tableautier Beaujelec a su pour sa part travailler vite et bien pour livrer les armoires à temps. Du comptage est également présent dans les armoires. L'appareillage est lui composé des gammes Mosaic et Plexo. « Nous travaillons de plus

en plus avec Legrand et nous avons même créé une sorte de partenariat avec leurs équipes, confie Benoit Berthaud. Désormais nous nous réunissons une ou deux fois par an pour faire le point et voir comment nous pouvons travailler et prendre des affaires ensemble ». Visiblement, ça marche. Le système de comptage intégré dans les disjoncteurs et qui concerne l'éclairage, la force, et la CVC, nous a permis de gagner de la place dans les armoires. Legrand nous a par ailleurs bien épaulés pour mener à bien ce chantier et ainsi répondre aux exigences du cahier des charges. » ■

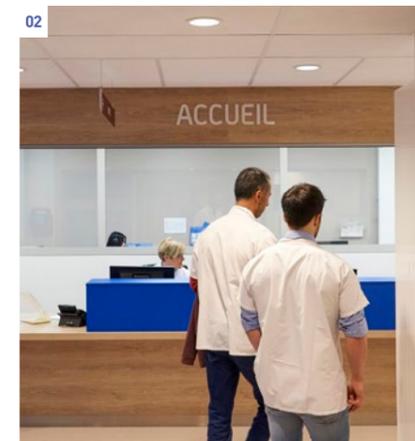
## LE MOT DE...



**MONTEUR ÉLECTRICIEN CHEZ SN2E, CHARLY GAULIN A RÉALISÉ LE RACCORDEMENT DES TABLEAUX DIVISIONNAIRES, IL NOUS LIVRE SON RESENTI.**

### « J'aime les bornes auto »

« Je connais les produits Legrand depuis l'école, on réalisait nos travaux pratiques avec. J'ai grandi avec eux et aujourd'hui nous continuons d'en utiliser souvent. Sur ce chantier les délais étaient serrés, il fallait donc que le raccordement des tableaux avance vite. Pour gagner du temps, j'aime bien les bornes auto car il n'y a pas de visserie. Les châssis sont arrivés également pré-câblés. Nous n'avions plus qu'à raccorder les alimentations sur les borniers et c'était fait. »



### FICHE TECHNIQUE

**Intervenants**  
**MAÎTRE D'OUVRAGE :** CENTRE HOSPITALIER DE MÂCON  
**INSTALLATEUR :** SN2E  
**TABLEAUTIER :** BEAUJELC  
**ARCHITECTE :** CRR ARCHITECTURE

**Matériel**  
 TGBT  
 TD  
 BATTERIE DE CONDENSATEUR  
 APPAREILLAGE MOSAIC  
 APPAREILLAGE PLEXO  
 DECLENCHEURS MANUELS



6 c'est en mètres la longueur du TGBT

01\_À peine plus d'un an aura été nécessaire pour construire et équiper le nouveau centre ambulatoire du CHU de Mâcon. 02\_La nouvelle extension ultra-moderne de l'hôpital accueillera dans un grand confort les patients et soignants. 03\_ Très nombreux, les câbles courant forts et faibles sont acheminés dans tout le site à l'aide d'une quantité importante de chemins de câble. 04\_L'appareillage Mosaic est celui qui s'intégrait le mieux dans l'architecture intérieure du bâtiment. 05\_ Une batterie de condensateur associée au TGBT garantit la qualité de l'énergie.



PERTUIS (84)

# UN HÔPITAL QUI SOIGNE SES SERVICES

Le Centre Hospitalier Intercommunal Aix-Pertuis a profité de travaux d'extension pour passer ses installations électriques sensibles en marque Legrand. Avec l'installateur Santerne Provence Energies, la marque a su convaincre l'investisseur de la qualité des solutions.

Le Centre Hospitalier Intercommunal Aix-Pertuis vient d'agrandir sa surface avec la construction d'un nouveau bâtiment de 14 000 m<sup>2</sup>, soit 300 lits et places supplémentaires. L'objectif : accueillir l'ensemble des services de médecine auxquels s'ajoute un service de dialyse plus conséquent ; mais également proposer un standard hôtelier de qualité. « Le CHIAP est le premier hôpital en France construit en BIM (Building Information Modeling), souligne Sébastien Filippini, ingénieur en chef des services techniques. Il est également BBC et l'ensemble de nos installations sont équipées de capteurs qui remontent les différentes consommations sur notre GTB ».

## COUPURE INTERDITE

Doté d'une solide expérience dans l'hospitalier, l'installateur Santerne Provence Energies s'est chargé entre autres de toute la partie puissance et courant fort. Particularité de cette installation, un indice de service 333 pour le TGBT était ici exigé. « Nous avons choisi cet indice afin de garantir la continuité de service de l'installation et rendre la partie maintenance invisible pour les patients et les personnels hospitaliers », précise Sébastien Filippini. Deux transformateurs distincts montés en parallèle et des disjoncteurs 2 000 A avec inversion de source garantissent une exploitation en continu. Dans certaines parties de l'hôpital, de l'appareillage antimicrobien a par ailleurs été posé.

*“Avec Legrand nous avons travaillé en amont sur le projet afin de présenter une offre aboutie à l'investisseur. Nous avons trouvé les solutions techniques à même de le convaincre et le rassurer.”*

Sarah El-Hadjadj, chef d'entreprise  
Santerne Provence Energies

## UN CHOIX ASSUMÉ

« Jusqu'à présent nos équipements n'étaient pas en marque Legrand, avoue l'ingénieur. Leurs équipes ont su nous démontrer tout leur sérieux, mais aussi nous convaincre de la qualité et de la fiabilité des produits, ce qui nous a incités à changer notre fusil d'épaule en toute confiance. Ils nous ont également rassurés sur leur réactivité d'intervention. Enfin, une étroite collaboration entre un fabricant et un installateur est toujours un point très rassurant pour le maître d'ouvrage ».

## LE MOT DE...



**PRÉSIDENT DE L'ENTREPRISE SOFIE (TABLEAUTIER) ET CHARGÉ D'AFFAIRES, CHRISTOPHE COURTOIS NOUS EN DIT PLUS SUR LA RÉALISATION DES TGBT ET TD.**

«Legrand a souvent été précurseur»

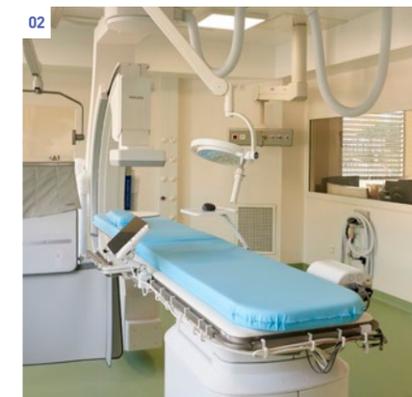
« Sur cette affaire, nous avons 3 tableaux généraux (TGBT, TGS et TGO) qui prennent place dans des enveloppes que je trouve particulièrement résistantes, ainsi qu'une trentaine de châssis pour les TD. Ce choix a été décidé afin de remplir au maximum les placards techniques et d'avoir un visuel net sur les produits. Pour nous permettre de bien maîtriser l'IS 333, un technicien de Legrand est venu nous former en interne. Cela fait près de 20 ans que nous sommes partenaires de cette marque. Ils ont souvent été précurseurs, notamment sur les systèmes de répartition et de distribution »



### FICHE TECHNIQUE

**Intervenants**  
**INVESTISSEUR :** CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL AIX-PERTUIS  
**ENTREPRISE GÉNÉRALE :** GCC  
**BUREAU D'ÉTUDES :** INGÉROP  
**INSTALLATEUR :** SANTERNE PROVENCE ENERGIES  
**TABLEAUTIER :** SOFIE  
**ARCHITECTE :** GROUPE-6

**Matériel**  
 TGBT  
 TABLEAUX DIVISIONNAIRES  
 CANALISATIONS ÉLECTRIQUES PRÉFABRIQUÉES  
 BATTERIE DE CONDENSATEUR  
 CHEMINS DE CÂBLE : LEGRAND CABLE MANAGEMENT  
 APPAREILLAGE MOSAIC ANTIMICROBIEN



**333**  
c'est l'indice de service du TGBT

01\_Le CHIAP préfigure la nouvelle génération de bâtiments construits en BIM. 02\_Les équipements médicaux sont de dernière génération pour une qualité de soin accrue. 03\_Afin d'intégrer un maximum de produits, et d'optimiser la place dans les placards techniques, tous les TD sont montés sur châssis. 04\_Grâce aux tiroirs extractibles il est possible de remplacer les disjoncteurs quand le TGBT est sous tension. 05\_La mesure des consommations est désormais quasi-obligatoire dans tout nouveau bâtiment.



VALENCE (26)

# UNE INSTALLATION ROBUSTE ET FIABLE POUR LA PROTECTION DE L'ENFANCE

Le gestionnaire de l'institut médico-éducatif de Valence a opté pour l'appareillage Soliroc complété par une installation full Legrand courant fort et faible. Le choix de la sécurité.

L'ADAPEI de la Drôme (Association départementale de parents et amis de personnes handicapées mentales), gestionnaire d'établissement pour personnes handicapées intellectuelles, vient d'inaugurer à Valence, début 2020, un nouvel institut médico-éducatif pour enfants souffrant de troubles du comportement. Sur une surface de 4 400 m<sup>2</sup> trente jeunes de six à vingt ans sont ainsi accueillis en internat dans un lieu hautement sécurisé.

## GARE AUX CHOCS

« Ici nous avons affaire à des personnes qui peuvent avoir des accès de violences, explique William Johnson, rattaché à la direction de l'immobilier et de l'environnement de travail à l'ADAPEI. Nous sommes donc très exigeants en termes de qualité et de robustesse des produits mis en œuvre. L'installateur TEC 2E nous a proposé l'appareillage Soliroc qui garantit un haut niveau de résistance aux chocs et répondait donc parfaitement à nos attentes telles que définies dans la programmation et le cahier des charges de ce chantier. Avec la mise en œuvre de matériel Legrand, nous étions rassurés car nous connaissons la fiabilité de leurs produits. Nous investissons sur le long terme et nous attendons également du fabricant qu'il nous accompagne sur nos besoins en exploitation ». Trois cents mécanismes Soliroc ont ainsi été posés dont soixante-cinq RJ 45 anti-vandales. À cela s'ajoutent près de mille mécanismes Mosaic de la nouvelle gamme.

## LA MAÎTRISE DES CONSOMMATIONS

En amont de l'installation, nous trouvons un tarif jaune avec un TGBT principal et treize tableaux divisionnaires. Trois armoires VDI Linkeo livrées en kit et reliées entre elles par des rocares fibre optique abritent les composants dédiés à la téléphonie, à l'informatique et au contrôle d'accès, essentiels dans ce type d'établissement. « Nos attentes portaient également sur l'optimisation des consommations d'énergie, souligne William Johnson. En effet, à l'ADAPEI nous sommes soucieux des consommations sur notre parc immobilier. Les systèmes de comptage Legrand installés dans les armoires nous permettent de piloter les consommations du bâtiment grâce à une remontée des informations dans notre GTC ». Une solution globale pour une tranquillité totale. ■

*“Avec la mise en œuvre de matériel Legrand nous étions rassurés.”*

William Johnson, rattaché à la direction de l'immobilier et de l'environnement de travail à l'ADAPEI

## LE MOT DE...



**CHARGÉ D'AFFAIRES CHEZ L'INSTALLATEUR TEC 2E, BRICE LAURENT NOUS EXPLIQUE LES ENJEUX DU CHANTIER ET POURQUOI LES PRODUITS RÉPONDAIENT AUX EXIGENCES DU PROJET.**

*« Des produits solides et stables dans le temps »*

*« Sur ce chantier nous avons réalisé les lots courant fort et faible. Concernant le matériel nous avons besoin de produits qui soient solides et stables dans le temps, mais qui soient également simples à installer. À ce titre l'appareillage Soliroc répondait parfaitement aux exigences en termes de solidité et les armoires sont câblées avec des bornes, ce qui rend l'installation aisée et facilite également la maintenance. Afin de mettre à jour nos connaissances techniques et découvrir de nouvelles technologies, nous allons régulièrement dans les centres de formation Innoval. Cela nous aide pour mener à bien des projets d'une telle ampleur »*



**300**  
nombre de mécanismes Soliroc installés

## FICHE TECHNIQUE

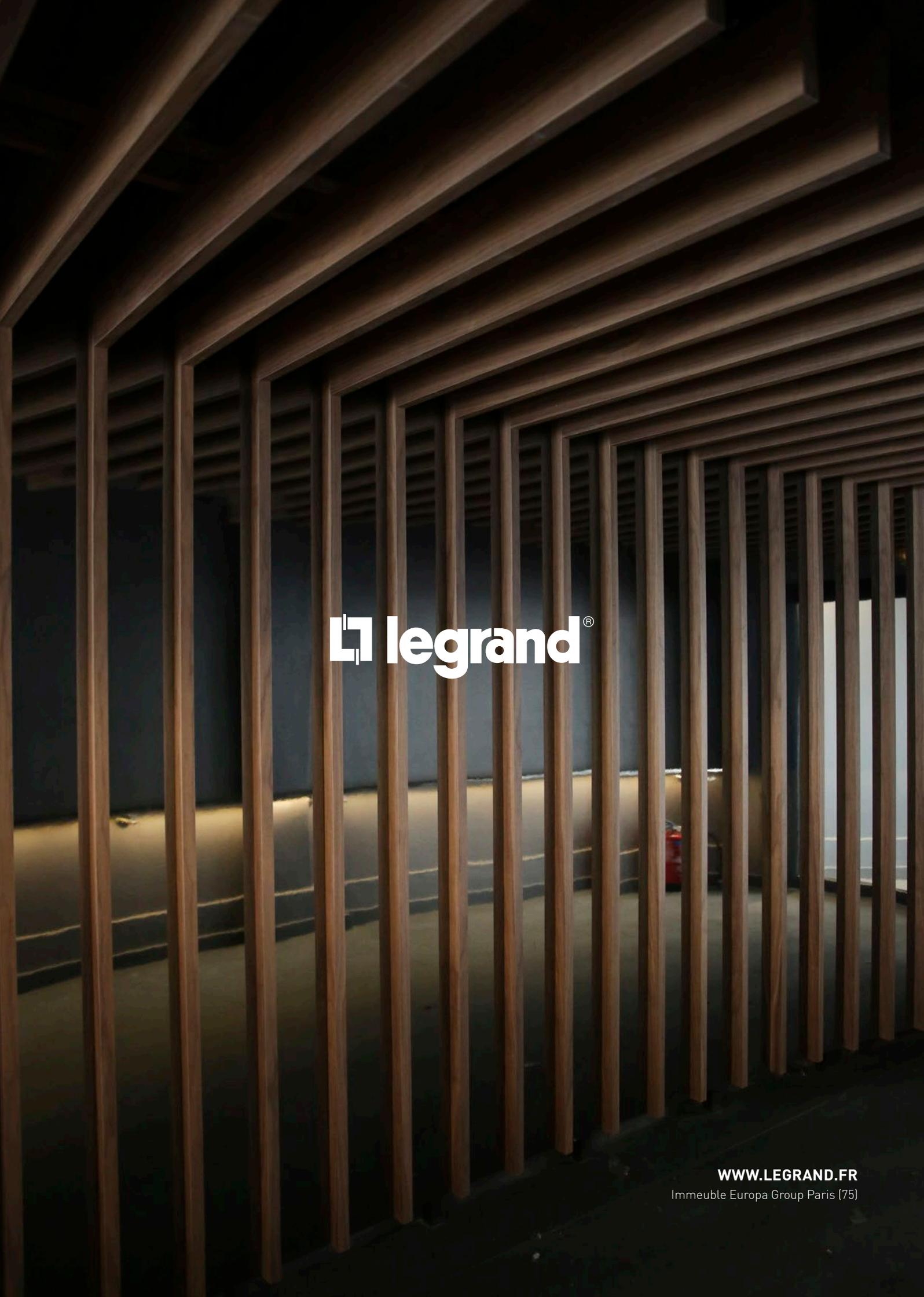
**Intervenants**  
**INVESTISSEUR :** ADAPEI DRÔME  
**INSTALLATEUR :** TEC 2E  
**BUREAU D'ÉTUDES :** ADUNO  
**ARCHITECTE :** COTTIN ARCHITECTE

**Matériel**  
 TGBT  
 TD  
 APPAREILLAGE SOLIROC  
 APPAREILLAGE MOSAIC  
 APPAREILLAGE PLEXO  
 BAIES VDI LINKEO  
 CÂBLE CAT. 6A



**01**\_L'ADAPEI offre un cadre moderne et sécurisé pour les enfants et encadrants. **02**\_Seul l'appareillage renforcé Soliroc pouvait répondre aux exigences du cahier des charges. **03**\_Dans la salle des éducateurs, l'installateur a posé le nouvel appareillage Mosaic. Un choix esthétique notamment. **04**\_Couplés à la GTC, les modules de comptage de l'énergie permettent de mesurer les consommations. Une exigence de l'investisseur. **05**\_Des gaines à câble équipent l'ensemble des tableaux électriques.





**legrand®**

**WWW.LEGRAND.FR**  
Immeuble Europa Group Paris (75)