

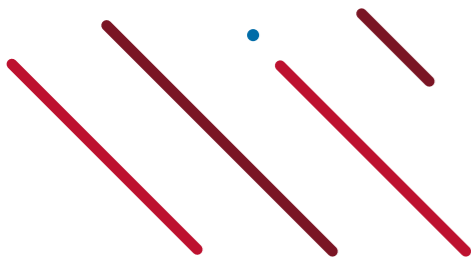


EURO 2016

La France est-elle prête ?

Stades antisismiques, pelouse mesurée au millimètre, tribunes connectées : Bureau Veritas vous plonge dans les coulisses d'une préparation hors norme.

DOSSIER DE PRESSE



CONTRÔLER ET MAÎTRISER POUR MARQUER

Est-ce que l'Équipe de France remportera l'Euro ? Blessures, arbitrage, poteau sortant... il y a des choses qu'on ne maîtrise pas dans le football.

Pour la préparation de la compétition, en revanche, tout a été mis en œuvre pour un déroulement optimal : 4 stades neufs et 5 entièrement rénovés, livrés en moyenne avec 10 mois d'avance, dont l'un élu « plus beau stade du monde », un accueil des supporters qui fait honneur à l'hospitalité française, une sécurité des infrastructures renforcée, dans le respect de l'environnement...

Dans l'ombre, plus de 500 entreprises ont travaillé à faire de cet Euro un événement inoubliable. Bureau Veritas a été l'une d'entre elles. Un témoin plus que privilégié, même : nous intervenons en inspection, vérification et assistance dans la maîtrise des risques, dans un grand nombre de domaines, de la construction des stades au contrôle du débit des réseaux 3G et 4G, en passant par la vérification de la hauteur de la pelouse (30 mm, pas plus !). Car c'est la maîtrise de chaque élément qui rend possible un événement aussi ambitieux.

Nous voulions partager avec vous les coulisses de cette préparation à laquelle nous avons participé, qui a mobilisé des moyens importants et souvent méconnus, pour nous faire vivre ensemble une expérience plus sûre, plus engageante, plus connectée... une compétition maîtrisée, en somme et bien évidemment couronnée de succès... pour la France !

Matthieu Lassalle
VP Sales & Marketing
Bureau Veritas France

CONTACT PRESSE

Galivel & Associés
Carol Galivel, Laurent Bartoleschi
+33 (0)1 41 05 02 02
galivel@galivel.com



Move Forward with Confidence*

LES ENJEUX DE L'EURO DÉPASSENT LA COMPÉTITION



C'EST UNE VITRINE TOURISTIQUE POUR LA FRANCE

Difficile de faire plus impactant qu'1 million de visiteurs étrangers en 1 mois, et 1 500 journalistes du monde entier qui ne manqueront pas de réaliser des reportages sur la vie culturelle, sociale ou économique des 10 villes où ils résideront. D'où l'importance de maîtriser parfaitement chaque détail de l'événement. Le monde regarde.

ON MONTRE UNE SÉCURITÉ RENFORCÉE

Les événements dramatiques de 2015 sont dans toutes les têtes ; la première cible des attaques de novembre n'était-elle pas le Stade de France ? De la même façon que ce dernier a pu compter sur ses procédures de protection et d'évacuation, la maîtrise des mesures de sécurité des stades de cet Euro sera clé.



C'EST UN ÉCHAUFFEMENT POUR LES JO DE 2024

Organiser une compétition entre 24 pays dans 1 sport et faire se rencontrer 200 nations dans plus de 300 épreuves sont deux choses différentes. Mais un Euro réussi est une preuve convaincante de la mobilisation des pouvoirs publics, des institutions sportives et des acteurs privés du sport, de l'événementiel, des médias et de l'hospitalité.

NOS INFRASTRUCTURES BIEN UTILISÉES, DOIVENT SE RENTABILISER DURABLEMENT

On n'investit pas 1,7 milliard d'euros pour 1 mois de compétition et 51 matchs de football. Mais pour offrir le même spectacle pour plusieurs décennies d'événements sportifs et culturels. C'est dans ce but que les infrastructures de l'Euro ont été érigées. Et que Bureau Veritas les a contrôlées.



LES CHIFFRES QUI MONTRENT QUE LA FRANCE EST PRÊTE

Chantiers livrés en avance, sécurité renforcée, capacité hôtelière record...
Voici les vrais chiffres d'un Euro bien maîtrisé, compilés et vérifiés par Bureau Veritas.

10 STADES
7 construits ou rénovés pour l'occasion

313 JOURS D'AVANCE
en moyenne pour LA LIVRAISON DES 7 STADES

EN 5 ANS, ON A CONSTRUIT DAVANTAGE DE GRANDS STADES QU'EN 50 !

1 caméra de surveillance
pour 200 spectateurs en moyenne

1 VIGILE pour 50 spectateurs en moyenne
SOIT + 15 % SUITE AUX ATTENTATS DU 13 NOVEMBRE

6500 VOLONTAIRES
POUR LA CÉRÉMONIE D'OUVERTURE ET L'ACCUEIL DU PUBLIC

94 000 personnes employées
20 000 emplois créés

1500 JOURNALISTES ACCRÉDITÉS, venant de 200 pays.
8 milliards de téléspectateurs en cumulé

2,5 millions de spectateurs dans les stades

7 À 8 MILLIONS DE SUPPORTERS
DANS LES FANS ZONES

1100 TGV SPÉCIAL EURO

220 000 chambres d'hôtel
prêtes à recevoir **1,5 million** de supporters étrangers

POUR ÊTRE PLUS PRÉCIS :

- Tout le monde s'en souvient : à 1 mois du début de la Coupe du monde 2014 au Brésil, 4 des 12 stades étaient encore en travaux... L'image négative est restée. Pour l'Euro 2016, les travaux ont donc été bien anticipés. La livraison des **7 stades** construits ou rénovés spécialement pour la compétition s'est faite avec **313 jours d'avance** en moyenne (la construction des arènes de Nice et Lille avaient été décidées avant l'attribution de l'Euro à la France, et le Stade de France n'a pas été modifié). « *Un véritable exploit compte tenu du timing, notamment pour le nouveau stade de Bordeaux, bâti en seulement 29 mois et inauguré en janvier* », souligne Bruno Somet, responsable Contrôle Technique Construction chez Bureau Veritas, qui a réalisé le contrôle du stade.
- Au total, **1,7 milliard d'euros** ont été investis pour construire 4 stades et en rénover 5 (62 % privé, 38 % public), soit 9 arènes sur 10 flambant neuves. Le précédent Euro, co-organisé par la Pologne et l'Ukraine, avait coûté le double, (3,3 milliards d'euros), la dernière Coupe du monde au Brésil, plus du quadruple (8 milliards d'euros).
- Un autre exploit a été réalisé à l'occasion de l'Euro. **En 5 ans, on a construit plus de grands stades qu'en 50.** La France n'en avait en effet construit que 3 : la Beaujoire à Nantes, le Parc des Princes à Paris et le Stade de France à Saint-Denis.
- Le collectif français a plutôt bien fonctionné : **562 entreprises de l'Hexagone** auront travaillé pour l'Euro 2016, pendant les travaux, durant la compétition ou pour le démontage des installations, selon les calculs de Bureau Veritas. Soit au total **94 000 personnes employées** directement et indirectement. Rien que pour la construction et la rénovation des stades, **20 000 emplois** auront été créés, dont **5 000 durables.**

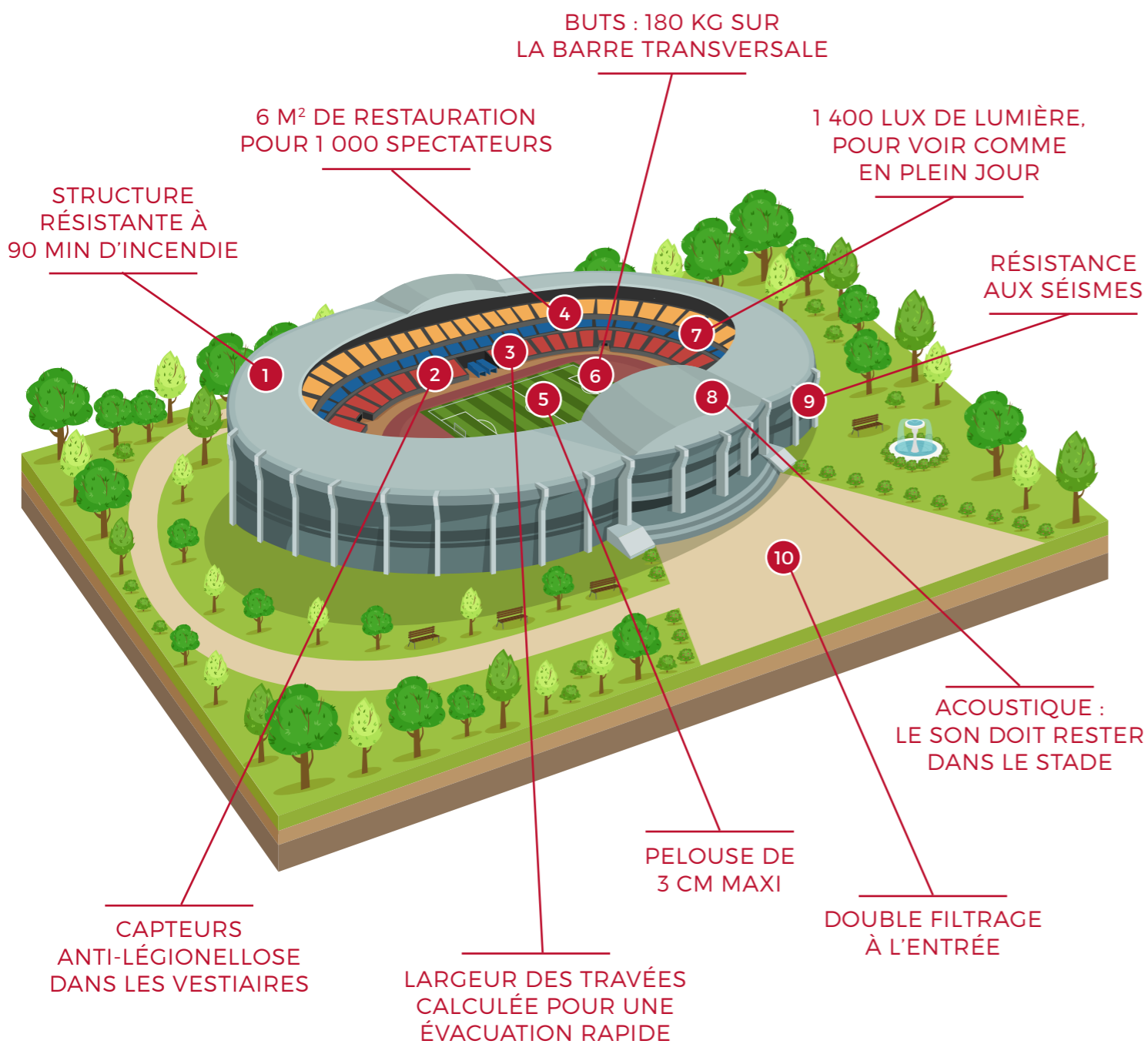
- Pour couvrir l'événement, **1 500 journalistes** du monde entier pourront être accueillis chaque jour dans l'International Broadcast Center, installé dans 2 halls du Parc des Expositions à Paris. Ils pourront ainsi diffuser leurs images vers plus de 200 pays, et 8 milliards de spectateurs en cumulé.
- Ils ne seront pas les seuls à filmer : **2 200 caméras** de surveillance environ sont réparties dans les 10 stades de l'Euro pour assurer la sécurité des supporters et prévenir d'éventuels débordements, selon le comptage de Bureau Veritas et Vinci.
- Par ailleurs, **10 000 vigiles** sont mobilisés, soit 900 par match. Un effectif **15 %** plus important que prévu, suite aux attentats de novembre 2015. Les 24 équipes de football seront protégées en permanence par le GIGN et le RAID.
- Pour compléter, **6 500 volontaires** ont été recrutés par la Fédération Française de Football pour participer à la cérémonie d'ouverture, gérer les accréditations ainsi que l'accueil du public.
- Il faut dire que **2,5 millions de spectateurs**, dont 1,5 million d'étrangers, sont attendus dans les stades pour assister aux 51 matchs.
- À l'extérieur, **7 à 8 millions de supporters** pourront être accueillis dans les fans zones, des espaces aménagés avec écrans géants, concerts...
- Pour gérer leurs déplacements, **1 100 TGV** spécial Euro seront mis en place.
- Et pour les loger, **220 000 chambres d'hôtel** réparties dans les **10 villes-hôtes** pendant les 4 semaines de la compétition, selon le recensement de Bureau Veritas, en charge de l'inspection des hôtels et hébergements touristiques pour leur classement en 1, 2, 3, 4 ou 5 étoiles.

Sources : Bureau Veritas, Centre de droit et d'économie du sport (CDES) de Limoges, Euro 2016 SAS, Fédération française de Football, SNCF, Vinci.



POINTS DE CONTRÔLE LES STADES PASSÉS AU LASER

Ce sont eux les vrais rois de l'Euro : 10 stades, dont 9 nouveaux ou entièrement rénovés. Leur fiabilité a été scrutée sous tous les angles, notamment par Bureau Veritas, pour assurer une compétition parfaite. Voici les 10 points clés.



PENDANT LA CONSTRUCTION

Sur tout chantier, un organisme de vérification indépendant doit contrôler sa bonne conception, la conduite et la sécurité des travaux, et la conformité réglementaire de l'ouvrage à sa livraison. **Bureau Veritas est intervenu sur la construction de 4 des 10 stades de l'Euro 2016** (Stade de France, Allianz Riviera de Nice, Matmut-Atlantique de Bordeaux, Stade des Lumières de Lyon). D'abord comme bureau de contrôle technique construction, pour prévenir les aléas techniques pouvant affecter la sécurité ou la solidité des stades et vérifier les différentes phases de construction. Ensuite, comme coordinateur SPS (sécurité et protection de la santé), pour coordonner la sécurité collective lors de l'intervention de plusieurs sous-traitants sur le chantier. Également, pour les aspects réglementaires liés au Code de l'Environnement. Et enfin, plus important, pour l'assistance technique à l'homologation des enceintes destinées à recevoir des manifestations sportives.

1 RÉSISTANCE AU FEU

Bureau Veritas a effectué le contrôle technique des structures métalliques de plusieurs stades de l'Euro (Nice, Lyon, Bordeaux notamment) pour vérifier qu'elles pouvaient résister au feu pendant au moins 90 minutes, sans se déformer, et permettre ainsi l'évacuation du public. Après des simulations par ordinateurs, des exercices réels ont été menés : des sortes de braseros ont ainsi été allumés dans les sous-sols pour simuler l'incendie d'un véhicule.

2 HYGIÈNE

Avec une telle concentration humaine, impossible de laisser la place au moindre risque sanitaire. Pour le Stade de Bordeaux, Bureau Veritas a procuré une réelle assistance technique sur le sujet, en vérifiant par exemple que la capacité d'alimentation des points d'eau est suffisante. C'est le cas : 400 chasses d'eau peuvent être actionnées en même temps ! Pour les stades de Lyon, Nice ou Bordeaux, **Bureau Veritas a été mandaté pour assurer la gestion du risque légionelle dans les réseaux de distribution d'eau**, afin d'éviter tout risque d'infection des supporters dans les toilettes... et des joueurs dans les vestiaires.

3 MOUVEMENTS DE FOULE

Depuis les catastrophes de Hillsborough ou de Furiani, qui ont fait des dizaines de morts et de blessés, **la sécurité liée aux mouvements de supporters a été renforcée**. Et ce dès la conception des stades : les ingénieurs (accompagnés en contrôle technique par les équipes de Bureau Veritas pour les arènes de Lyon, Nice et Bordeaux) ont calculé que les portes et travées soient assez larges pour permettre une évacuation fluide en cas d'incendie ou d'accident. Des mesures et des simulations l'ont vérifiée par la suite. Le Stade de France, qui dispose de 18 travées allant en s'élargissant vers la sortie, peut ainsi évacuer 100 personnes par seconde et se vider totalement (80 000 spectateurs) en 13 minutes.

4 RESTAURATION

Question de confort autant que de sécurité, l'UEFA et la FFF (en Ligue 1) imposent **6 mètres de comptoirs de restauration par tranche de 1 000 spectateurs**, afin que tous puissent se restaurer pendant les 15 minutes de mi-temps. Bureau Veritas contrôle ce point en Ligue 1.

5 PELOUSE

30 millimètres, pas un de plus : c'est la hauteur maximale du gazon, imposée par l'UEFA. Elle peut être raccourcie jusqu'à 23 millimètres (plus elle est courte, moins les joueurs se fatiguent). Bureau Veritas s'assure, de son côté, que les câbles chauffants sous la pelouse, à Bordeaux par exemple, fonctionnent bien.

6 BUTS

Vous pensiez que seules les dimensions des cages des gardiens (7,32 m par 2,44 m) étaient contrôlées ? La réglementation impose aussi qu'elles soient... stables : les buts d'entraînement mobiles (et « autostables »), de nouveau autorisés en France, doivent être équipés de contrepoids pour ne pas basculer, et faire l'objet d'essais de mise en service, ce que Bureau Veritas réalise. Les buts de match, eux, doivent être... solides : **Bureau Veritas a été chargé de soumettre les barres transversales à une charge verticale de 180 kg pendant une minute**. Deux fois le poids d'un gardien qui s'y suspendrait pour faire quelques tractions...

7 ÉCLAIRAGE

Pour assurer la qualité du jeu et surtout celle de la retransmission TV, on doit voir le terrain comme en plein jour, même la nuit, sans aucune ombre sur le gazon. En termes techniques, la luminosité doit être de **1 400 lux minimum sur tout le terrain**, au mieux 2 300, ce que Bureau Veritas vérifie rigoureusement. Une alimentation de secours indépendante doit être capable de fournir au moins les deux tiers de cette intensité en cas de panne.

8 ACOUSTIQUE

L'acoustique des stades est un point-clé pour assurer le spectacle : on doit pouvoir entendre le sifflet de l'arbitre, mais les clameurs du stade ne doivent pas perturber la vie urbaine à proximité. Les niveaux sonores ont été étudiés en amont, pendant la conception, et contrôlés a posteriori par Bureau Veritas au Stade de France ou à l'Allianz Riviera de Nice.

9 RÉSISTANCE AUX SÉISMES

Nos stades peuvent-ils résister à des conditions extrêmes ou à des séismes de grande intensité, tout en protégeant leur public, comme l'exige les normes anti-séisme et anti-vibrations (Eurocode 8 et Iso 10137 pour être précis) ? Missionné pour le contrôler, Bureau Veritas a utilisé des logiciels puissants pour modéliser les stades et **mettre à l'épreuve virtuellement leurs structures**. Puis il a croisé ces données avec des tests terrain, en installant des capteurs sismiques pendant les matchs de Ligue 1, quand ils sont remplis de bondissants supporters. Dans d'autres stades, Bureau Veritas a utilisé des vibreurs harmoniques, d'énormes machines à vérins hydrauliques capables de générer des vibrations sur les structures afin d'en étudier leur réaction.

10 ACCÈS AU STADE

Pour s'assurer à la fois de la sécurité des supporters et prévenir la fraude, les équipes de Bureau Veritas ont été chargées d'une **double vérification dans les stades** : elles contrôlent que les entrées sont bien munies de filtres physiques (portiques, tourniquets...) et, au Stade de France, que les codes-barres des billets ne puissent être scannés qu'une seule fois.

"COMMENT NOUS AVONS CONSTRUIT L'UN DES PLUS BEAUX STADES DU MONDE"



Marc Guerpin - Directeur de Projet - VINCI CONSTRUCTION France

Pas simple de piloter le chantier du stade de Bordeaux pendant 25 mois. Surtout quand on doit gérer le planning quotidien de 400 personnes, construire une structure jamais réalisée pour ce type d'enceinte, s'inspirer des meilleures pelouses d'Europe et composer avec les animaux qui habitent dans la zone... Bureau Veritas refait le match avec Marc Guerpin, qui a piloté la construction du grand Stade de Bordeaux pour Vinci-Fayat.

Pas une vis, pas un boulon n'aura échappé à son regard perçant. Marc Guerpin a supervisé pendant près de 3 ans le chantier du nouveau stade de Bordeaux, un écrin de 42 000 places à l'architecture complexe. Pari tenu : son élégance et l'excellence de la réalisation ont valu au Stade Matmut-Atlantique d'être élu « architecture sportive de l'année » par 55 000 internautes sur le site spécialisé archdaily.com, devant plus de 3 000 projets dans le monde entier.

ON CONSTRUIT PEU DE STADES DANS UNE CARRIÈRE, ENCORE MOINS POUR UN EURO À DOMICILE. C'EST UNE AVENTURE MARQUANTE ?

Bien sûr. Ce qui m'a surpris en premier lieu, c'est l'engouement populaire. 16 000 personnes sont venues visiter le chantier. On a bien moins de fans derrière les barrières quand on construit une tour à La Défense. Mais ce dont je me souviendrai avant tout, c'est l'aventure collective. Avec des collaborateurs pareils, je pourrais aller faire n'importe quel chantier, même à l'autre bout de la planète. Sur un projet d'une telle ampleur, qui mélange autant de corps de métiers différents, avec des entreprises venues de toute l'Europe, et dans un temps aussi court, c'est rare de pouvoir aller au bout sans accrochage. Ça a été notre cas.

AVANT LE PREMIER COUP DE PELLE, VOUS AVEZ ÉTUDIÉ LE PROJET 16 MOIS. CETTE ÉTAPE INVISIBLE EST CAPITALE ?

Les travaux commencent bien avant l'arrivée des premiers bulldozers, tout doit être calculé et programmé à l'avance. Les étapes de la construction sont préparées dans les moindres détails, presque jour par jour. Dans un chantier d'une telle envergure, on ne peut laisser aucune place à l'improvisation. Et même en étant ultra-prévoyant, on n'est jamais à l'abri d'aléas. Nous savions par exemple que nous risquions d'avoir des problèmes avec les déchets et l'eau contenus dans le sous-sol, mais pas dans les proportions que nous avons rencontrées sur zone. Il nous a fallu pomper pendant des heures pour pouvoir couler le béton. Et mettre des moyens supplémentaires en hommes pour éviter tout retard.

POUR ÊTRE PRÊT À TEMPS, VOUS AVEZ DÛ TENIR UN CALENDRIER SERRÉ. ET ADAPTER VOS HABITUDES DE TRAVAIL ?

25 mois de travaux pour un chantier de cette taille, c'est effectivement très court. Nous avons donc dû adapter nos process. Sur les chantiers, en règle

générale, les entreprises se succèdent pour ne pas se gêner. Ici, pour tenir le planning, elles ont dû travailler ensemble. Au plus fort des travaux, 450 ouvriers se sont côtoyés sur le site. Il faut donc une organisation sans faille et une parfaite maîtrise de la circulation des engins. Certains jours, jusqu'à 38 nacelles se trouvaient en déplacement, sans compter les autres

« La structure en béton et métal, une première, nous a demandé un gros travail en amont, pour lequel nous avons été assistés par Bureau Veritas »

véhicules du chantier. Nous avons dû être extrêmement vigilants sur la sécurité du personnel. Heureusement, nous avons pu compter sur le précieux savoir-faire des équipes de Bureau Veritas, qui étaient complètement immergées avec nous dans les travaux. Elles nous ont permis d'établir un plan de coordination des corps de métiers extrêmement précis. Avec succès, puisqu'aucun accident grave n'a été à déplorer.

L'ARCHITECTURE DE L'ENCEINTE A ÉGALEMENT ÉTÉ UN EXPLOIT TECHNIQUE...

Au-delà de son aspect architectural unique, le Stade de Bordeaux est constitué d'une structure mixte béton et métal. C'est une première en France. Un choix qui n'est pas purement esthétique : il permet de diminuer



© Philippe Caumes

considérablement le poids du stade, qui nécessite ainsi des fondations réduites, ce qui a pour conséquence un gain de temps et de coûts significatifs. Mais cela nous a également demandé de fournir un gros travail en amont. On a ainsi participé à toute la phase de conception aux côtés des architectes et des maîtres d'œuvre, qui a duré presque une année entière. Les équipes de Bureau Veritas nous ont fortement assistés dans cette étape. Elles ont notamment évité que nous perdions un temps précieux en identifiant très rapidement ce qui risquait de poser problème lorsque nous hésitions entre plusieurs options. Toutes les spécialités de Bureau Veritas (contrôle technique, parasismique, sécurité) ont été sollicitées à très haut niveau. Cela a été un vrai confort pour nous. Plus largement, les équipes de Bureau Veritas nous ont été d'une grande aide pour obtenir notre homologation d'enceinte destinée à recevoir des manifestations sportives ouvertes au public. Cette procédure, mise en place suite au drame de Furiani en mai 1992, permet de s'assurer que toutes les dispositions nécessaires en matière de solidité des ouvrages, de sécurité des personnes et d'intervention des secours, ont été prises avant l'ouverture au public.

LA PELOUSE A ELLE AUSSI FAIT L'OBJET D'UN PROCÉDÉ INNOVANT...

La pelouse d'un stade représente moins de 1 % du coût total de la construction. Pour autant, elle en est une pièce maîtresse. Durant 2 ans, les équipes ont fait le tour d'Europe des clubs de football possédant les plus belles pelouses. Elles ont fini par choisir une pelouse hybride, entièrement naturelle, mais qui prend racine dans un substrat synthétique de 15 centimètres composé

« Les équipes ont fait le tour d'Europe des clubs possédant les plus belles pelouses, avant de choisir la bonne. »

de sable fin, de billes de liège et de microfibrilles synthétiques. Résultat, un gazon superbe qui n'a rien à envier aux stades anglais et une souplesse du terrain qui limite les risques de blessure. La pelouse est par ailleurs équipée d'un système d'arrosage et de chauffage, et de capteurs pour réguler l'humidité et la température du sol.

VOUS AVEZ DÛ PRENDRE DES PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES VIS-À-VIS DE L'ENVIRONNEMENT ?

En effet, le Stade de Bordeaux a été construit avec une démarche QSE, dont une grosse partie pour l'environnement, qui a été vérifiée par Bureau Veritas. Mais le stade est également situé dans une zone où la faune est importante et comprend

des espèces protégées. Nous devons donc faire en sorte que les nombreux oiseaux et petits mammifères semi-aquatiques (loutres, musaraignes aquatiques, visons d'Europe...) ne souffrent pas de la construction et ne quittent pas la zone. Le défrichage de la dizaine d'hectares a dû se faire en dehors des périodes à risque, comme la nidification, sans énormes engins pour déblayer le terrain, mais petit à petit, en attendant que les animaux se déplacent un peu plus loin.

UN RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT QUE L'ON RETROUVE ÉGALEMENT DANS LE FONCTIONNEMENT DU STADE.

Tout à fait. Il a été pensé pour limiter au maximum les dépenses énergétiques, grâce à une isolation de très haut niveau et à un système de chauffage des espaces internes permettant d'équilibrer les températures d'une pièce à l'autre. Bureau Veritas l'a d'ailleurs contrôlé. L'eau de pluie est par ailleurs récupérée par la toiture et sert à l'arrosage de la pelouse, lui assurant une quasi-autonomie. Enfin, 700 m² de panneaux solaires ont été placés sur le toit de la tribune nord. Tout cela permet au Stade de Bordeaux d'être auto-suffisant en énergie en dehors des événements majeurs. Encore une source de fierté pour l'équipe.

L'EURO LE + CONNECTÉ DE L'HISTOIRE

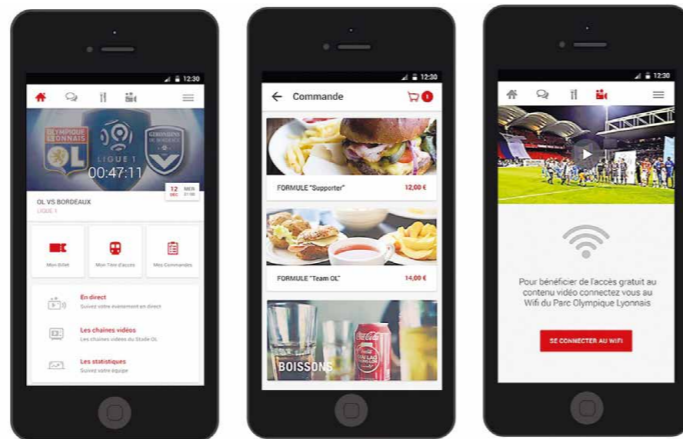
Cette fois-ci, vous pourrez l'envoyer, votre selfie à la mi-temps. Les organisateurs ont tout misé sur les technologies mobiles, y compris pour commander votre hot-dog, visionner les ralentis ou tchater avec les autres spectateurs. Bureau Veritas en a vérifié la fiabilité. Il faudra juste que la batterie de votre smartphone tienne le coup !



spectacle », souligne Virgile Caillet, délégué général de la FIFAS, la Fédération Française des Industries de Sport et Loisirs. Voilà ce que les stades vont pouvoir offrir aux spectateurs grâce à ces antennes et ces débits vérifiés par Bureau Veritas.

GUIDE HIGH TECH

Dans le Grand Stade de Lyon, l'application mobile Parc OL vous guidera jusqu'à votre place en vous indiquant le chemin sur votre écran, en réalité virtuelle. Une fois assis sur votre siège, vous cherchez vos amis. Dans l'Allianz Riviera de Nice, ce ne sera plus un problème : au début du match, une caméra « FanCam » a pris une photo à 360° de toutes les tribunes. Vous pourrez ainsi identifier vos acolytes en zoomant sur la zone ou partager votre placement et votre photo avec eux sur Facebook ou Twitter.



© Olympique Lyonnais - Application Parc OL

PLONGÉE AU CŒUR DE L'ACTION

Une fois confortablement installé, place au spectacle ! À Lyon, pour ne pas perdre une miette de l'action, le spectateur aura accès, grâce au « Live Connect », à toutes les statistiques en direct des 2 équipes, directement sur son smartphone : possession, nombre de tirs cadrés, classement provisoire... Et si l'action se passe de l'autre côté du terrain, pas besoin d'attendre le ralenti sur l'écran géant du stade, vous pourrez visionner plusieurs fois n'importe quelle action, sur votre mobile et sous tous les angles, grâce à la dizaine de caméras présentes sur les stades connectés au système. Après l'Euro, des micro-caméras pourraient même être placées sur le torse des joueurs via la technologie conçue par la start-up Be Me, 1 des 6 lauréats du hackathon organisé en 2015 par le constructeur Vinci. Le match comme si vous y étiez.

MATCH INTERACTIF

Le plaisir d'un bon match, c'est de le vivre mais aussi de le partager. Presque tous les stades de l'Euro disposent d'une application pour inviter les supporters à partager leurs meilleures photos sur Facebook et Twitter. Le SociOL Wall, à Lyon, diffusera carrément les messages et tweets les plus pertinents sur les écrans géants disposés dans les travées intérieures du stade. Peu avant la mi-temps, un message s'affiche sur votre smartphone. « Corner pour la France : but ou pas but ? » Vous répondez et regardez ce qu'en pensent les autres spectateurs... Finalement, pas but, vous aviez vu juste. Et si vous pariez sur le prochain marqueur ? La connexion est enfin suffisamment stable pour le faire sur un site de paris sportifs... L'Allianz Riviera de Nice permet même à quelques chanceux, tirés au sort après s'être inscrits sur smartphone, d'aller interroger les joueurs et l'entraîneur après les matchs. Avec Inside bot, un robot connecté, les supporters seront virtuellement admis dans les coulisses de l'avant-match, les vestiaires et les salons VIP.

PELOUSE CONNECTÉE

Vous ne le verrez probablement pas, mais le stade de Bordeaux a placé des capteurs d'humidité et de température juste sous son gazon, qui transmettent leurs informations en temps réel par le réseau du stade. Histoire de pouvoir optimiser, au degré près, l'arrosage et le chauffage de l'herbe. Et donner aux joueurs le terrain le plus agréable à jouer possible. Une installation contrôlée par Bureau Veritas pendant la construction.



© Allianz Riviera

COMMANDER DEPUIS SA PLACE

Soit pendant le match ? Plus besoin d'aller faire la queue devant le bar : en 1 minute, vous commandez un soda en ligne, il vous suffit ensuite de montrer votre QR-code à la buvette pour emporter votre commande, que vous avez même payée avec votre smartphone si vous êtes à Lyon (sans cash, les temps de traitement en caisse sont encore plus courts). Petit détail, avant de retourner vous asseoir pour la deuxième mi-temps, vous pourrez même connaître le délai d'attente aux toilettes. Une application qui devrait rapidement essaimer dans tous les stades connectés de France.

SÉCURITÉ

Les nouvelles technologies serviront aussi à sécuriser l'Euro. À Nice, près du stade et des fans zones, des caméras ont ainsi été installées qui analysent les visages en temps réel. Et la préfecture de Police de Paris a acheté des mini-drones pour des missions de surveillance aériennes à basse altitude. Équipés d'une caméra haute définition, ces nouveaux engins électriques ultra-discrets (qui n'émettent aucun bruit) peuvent être déployés en moins de 5 minutes.

TOUT CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR POUR ÉPATER VOS AMIS

Tour d'horizon des faits et chiffres les plus étonnants de cet Euro 2016. Un savoir hautement indispensable pour briller pendant vos futures soirées foot.

ET LE **JARDINIER**
DE L'ANNÉE EST...

1 480 m², c'est la surface que l'on pourrait couvrir, si on additionnait la taille des écrans géants équipant les 10 stades de la compétition.

Pour offrir aux joueurs et aux spectateurs les plus belles pelouses, les entreprises chargées de la construction et de la rénovation des stades de l'Euro ont **visité les clubs anglais afin d'étudier la beauté de leur légendaire pelouse** et bénéficier des conseils des « green keepers » qui, Outre-Manche, sont traités comme de véritables stars. Chaque année, un trophée du meilleur « green keeper » de ligue 1 est même décerné !

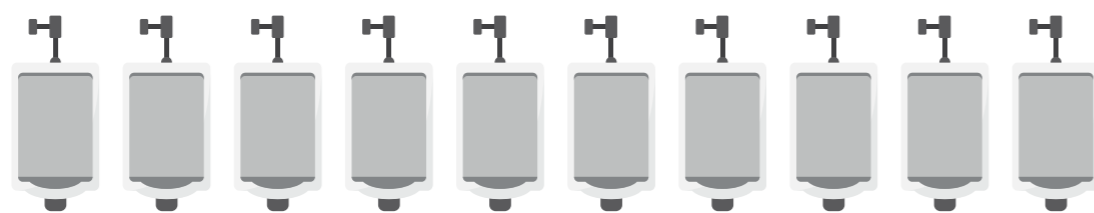
Qui sera le Ronaldo des gazons pendant cet Euro ?

4 270 €

Le prix maximum d'une place en **loge VIP** (réservée par les entreprises) pour la finale qui se déroulera au Stade de France. **Soit 47,5 € la minute de match !**

473 € LE PANINI !

Pour être tout à fait exact, c'est ce qu'il vous faudra dépenser, en moyenne, pour espérer détenir les 680 autocollants Panini et **remplir ainsi l'album de l'Euro 2016**. Un chiffre très sérieux, calculé par un professeur de mathématiques de l'université de Cardiff, au Pays de Galles.



10 URINOIRS pour messieurs et **8 TOILETTES** pour femmes pour 1 000 spectateurs : tel est le ratio à atteindre pour les stades de Ligue 1, sachant que **les femmes ne représentent que 20 % du public**.

7 400 TONNES,

c'est le poids de la toiture métallique du stade de Lille. Soit 100 tonnes de plus que la tour Eiffel ! Un imposant couvercle qui peut se fermer entièrement en seulement 30 minutes. Une première en France.



9 000 km

auront été parcourus par le **trophée UEFA Euro 2016** à travers l'Hexagone, en train et en voiture, dans le cadre du Trophytour, qui vise à exalter la ferveur des Français.

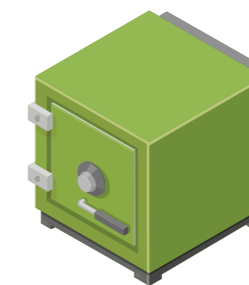


Pour compenser le CO₂ émis par les déplacements en avion des collaborateurs de l'UEFA, l'organisateur de l'Euro a décidé de financer **UNE FERME ÉOLIENNE EN NOUVELLE-CALÉDONIE**.



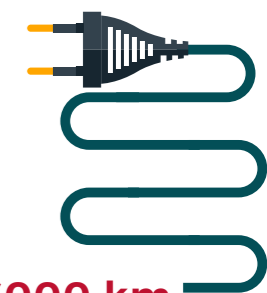
1 MILLION DE VOIX de supporters du monde entier enregistrées et mixées par le DJ français **David Guetta**, pour donner naissance à « This One's For You », l'hymne officiel de l'Euro 2016.

Des billets conservés par La Poste dans des coffres-forts. En France, **420 000 BILLETS** sont en train d'être distribués à leurs heureux propriétaires. De précieux sésames qui ont fait l'objet d'une extrême attention de la part des services postaux. Ils ont ainsi été conservés dans des coffres-forts et remis en main propre, aucune procuration n'étant acceptée.



6000 km DE CÂBLES ÉLECTRIQUES.

Si on mettait bout à bout les fils qui alimentent les infrastructures des 10 stades de l'Euro 2016, on pourrait couvrir une distance équivalente à celle séparant **Paris et Washington**.



© UEFA

Sources : Bureau Veritas et Vinci

*Avançons en confiance

Move Forward with Confidence*



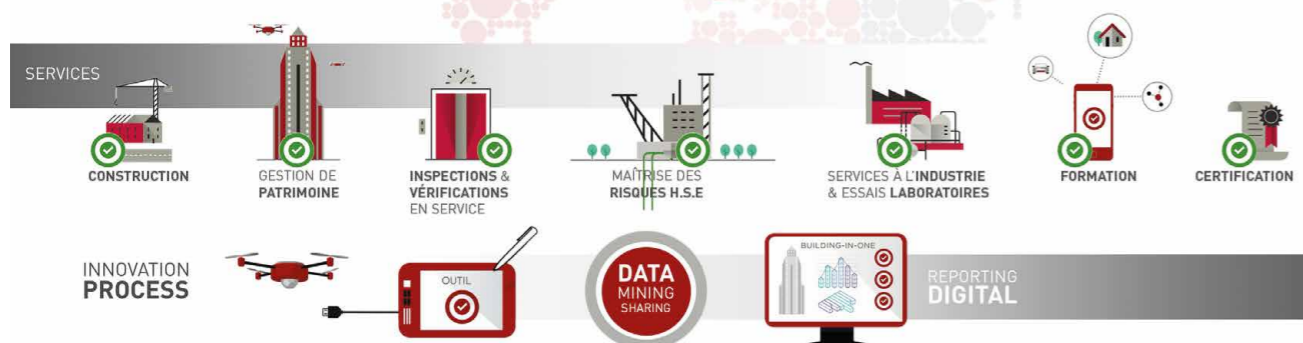
BUREAU VERITAS

À PROPOS DE BUREAU VERITAS

Bureau Veritas est un leader mondial dans l'évaluation de la conformité et la certification.

Nous sommes un partenaire de confiance pour nos clients, offrant des services et développant des solutions innovantes pour réduire les risques, améliorer les performances et promouvoir le développement durable.

BUREAU VERITAS FRANCE | INDUSTRY & FACILITIES



Inspection | Nous inspectons des produits, équipements et des actifs immobiliers, afin de vérifier la conformité de leur conception et leur état de fonctionnement par rapport à des normes ou à des référentiels réglementaires et volontaires.

Essais en laboratoire | Nos essais en laboratoire permettent de déterminer les caractéristiques des produits et de leurs composants.

Certification | En tant que tierce partie indépendante, nous délivrons des attestations de conformité sur des systèmes de management, des produits, des personnes ou des actifs par rapport à des référentiels.

Bureau Veritas France I&F | Nous proposons aux entreprises de toutes tailles la gamme de services la plus large du marché TIC hexagonal.

Nos segments de marchés stratégiques : **Construction-Promotion** | **Immobilier** | **Energie - Oil & Gas** | **Industrie Manufacturière** | **Aéronautique** | **Distribution et Réseaux de Marques** | **Santé et organisations publiques**.

Nous nous appuyons sur un réseau domestique de 7 600 collaborateurs, 170 agences et 10 laboratoires pour vous proposer un savoir-faire local et des

solutions expertes à la pointe de la technologie et de l'innovation vous aidant à réduire vos risques, optimiser vos coûts, améliorer vos performances et promouvoir le développement durable.

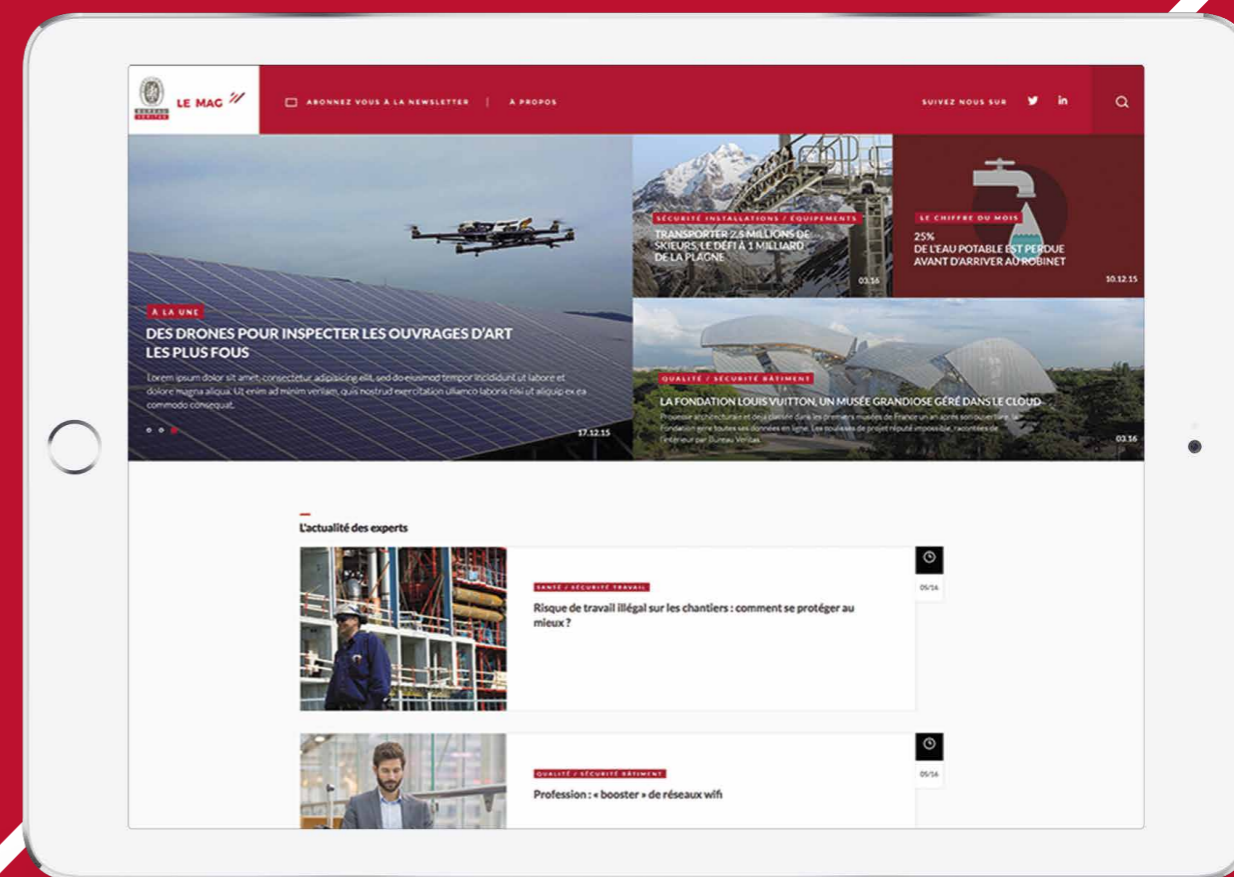
Mieux gérer les données pour gérer les risques | Bureau Veritas a massivement investi dans le développement de solutions de gestion des données d'inspection

et d'audit pour aller au-delà de la simple émission de rapports. Bureau Veritas réalise près d'un million d'inspections et audits chaque année, qui constituent la base de ses rapports. Nous valorisons ces données au service de nos clients, afin de leur permettre de mieux gérer leurs risques et d'améliorer leur performance.

Bureau Veritas Pro est le 1^{er} service en ligne pour accompagner les professionnels à la mise en conformité de leurs installations et équipements. En quelques clics, trouvez la réglementation applicable à votre métier, obtenez un devis gratuit ou commandez directement vos contrôles réglementaires.

pro.bureauveritas.fr

LE MAG BUREAU VERITAS L'ACTU DES ENTREPRISES QUI MAÎTRISENT LEUR PERFORMANCE



Le Mag Bureau Veritas est un condensé de l'actualité économique qui a retenu l'attention des experts Bureau Veritas. Il propose une veille ouverte sur le monde, curieuse de toutes les initiatives, de toutes les innovations, de tous les secteurs. Un seul focus : les méthodes qui permettent aux entreprises, petites ou grandes, de mieux maîtriser leur performance grâce à une bonne gestion des risques.

lemag.bureauveritas.fr

CONTACT PRESSE

Galivel & Associés

Carol Galivel, Laurent Bartoleschi

+33 (0)1 41 05 02 02

galivel@galivel.com