

AU CAR- RE

L'ACTUALITÉ
DU GROUPE
BALAS

DÉCEMBRE
2023

ENJEUX

Vers la neutralité
carbone



À SAVOIR

Lauréat des Trophées
de l'entreprise
Radio Classique

FOCUS

La renaissance
du château de
Villers-Cotterêts

COUVERTURE

La fabrication hors site au service de l'excellence

BALAS

UNE AGORA AU 65, AVENUE DE LA GRANDE-ARMÉE // La restructuration du sous-sol et du RDC de cet immeuble de 4 100 m² a permis d'y réaliser une agora en double hauteur ouvrant sur un patio arboré. Le chantier TCE mené par Balas comprend aussi la réhabilitation de tous les plateaux (planchers techniques, faux plafonds, réseaux).
Maître d'ouvrage : AG2R **Maître d'œuvre** : BSTLL **BET** : BETEC



PÔLE COLLECTIVITÉS ET ORGANISMES PUBLICS (COP)

CERGY UNIVERSITÉ // Maintenance courants fort et faible, interventions sur incident, tirage de câbles, pose d'armoires... Le marché à bons de commande signé en septembre 2021 pour quatre ans assure des interventions rapides et à prix maîtrisés sur l'ensemble du patrimoine immobilier de Cergy Université.
Client : CY Cergy Paris Université



GRANDS PROJETS

NOUVEAU SITE D'ESSILOR // Essilor construit son laboratoire d'excellence (LabEx), à Wisous (91), un projet industriel de 8 000 m². En six mois seulement, Balas installe la climatisation de confort et de process, la plomberie de process y compris le traitement des effluents ainsi que la distribution d'air comprimé.
Maître d'ouvrage : Essilor
BE technique : Synapse



ATELIERS UNI-MARBRES

FAÇADES DE L'IMMEUBLE LANDSCAPE À LA DÉFENSE // En 2021, Ateliers Uni-Marbres a habillé de schiste indien les façades de l'ensemble Landscape à La Défense. En 2023, ses équipes ont mené une opération de démontage-remontage à grande hauteur de plusieurs dalles permettant la pose de l'enseigne géante du nouveau preneur.
Client : groupe Goyer

**Bilan carbone et politique environnementale.
Entretien avec Cécile Brunard, directrice RSE et Qualité.**

Objectif zéro carbone



Parvenir à la neutralité carbone en 2050 est un engagement européen décliné au niveau français. Comment Balas s'inscrit-il dans cet objectif ?

Pour progresser, il faut un outil de mesure : c'est le rôle de notre bilan gaz à effet de serre réalisé désormais chaque année. Il comprend trois « scopes » : les émissions directes, comme le gaz que nous consommons, par exemple ; les émissions indirectes, l'électricité ; et toutes les autres émissions constituées par les bilans carbone de tous les services et produits que l'on achète, que l'on consomme, en nous appuyant notamment sur les facteurs d'émission disponibles auprès de l'Ademe et sur les analyses de cycle de vie fournies par les fabricants de chaque bien utilisé. Nous avons mesuré que nos achats représentent 77 % de nos émissions carbone.

Le bilan mesure vos émissions, mais quelle est votre politique pour vous améliorer ?

Nous nous sommes fixés des objectifs chiffrés pour la période 2022-2025 concernant les émissions de CO₂ générées

par nos activités, la production de déchets, l'utilisation de matériaux biosourcés et le réemploi, la mobilité durable et l'empreinte carbone liée à nos systèmes d'information. Atteindre ces objectifs nécessite des changements très concrets, certains conséquents, d'autres plus modestes, dans toutes nos pratiques et habitudes. Pour en citer quelques-uns : il y a bien sûr le passage à l'électrique de notre parc de véhicules, mais aussi la création d'un « crédit mobilité » incitant financièrement chacun à choisir une mobilité douce ou des voitures plus économes. Allonger la durée de vie des équipements informatiques ou acheter des matériels reconditionnés

plutôt que du neuf sont des moyens de réduire le bilan carbone de nos systèmes d'information. Sur les chantiers, nous proposons à nos clients le réemploi de produits et nous déposons soigneusement ce qui peut être réemployé pour le proposer à des plates-formes spécialisées. Nous essayons d'optimiser la part de recyclé et de biosourcé dans les matériaux utilisés... Toutes ces actions et beaucoup d'autres sont nécessaires, comme la diminution des consommations énergétiques des bâtiments ou le développement de la fabrication hors site. Nous devons agir sur tous les leviers.

“
La politique environnementale de Balas est la traduction de ses convictions, de son engagement et de sa volonté de se transformer pour relever les défis climatiques et sociétaux qui s'imposent à notre secteur. »

Objectifs 2025

- 10 %

d'émissions de CO₂
générées
par nos activités

- 5 %

de déchets

+ 10 %

de matériaux
biosourcés ou
réemployés

- 10 %

d'empreinte carbone
liée aux systèmes
d'information

- 20 %

de carburant



FABRICATION HORS SITE EN COUVERTURE

TECHNOLOGIE ET PASSION DE LA BELLE OUVRAGE

Profileuses numériques, logistique optimisée et passion du travail soigné :
ou quand la modernité se met au service de l'excellence.



« La joie
et le plaisir
de faire un
beau travail »

Nicolas Bossard,
directeur technique
du département Couverture
et Patrimoine

Initée à l'échelle de chantiers très spécifiques, la fabrication hors site prend une nouvelle dimension dès 2019, explique Olivier Étienne, directeur du département Couverture et Patrimoine. C'est à l'occasion de l'opération Pont-de-Flandre, dans le 19^e arrondissement, que Balas a investi dans une première profileuse d'atelier. Aujourd'hui, notre parc de machines numériques permet de façonner hors site la quasi-totalité des éléments métalliques d'une toiture. Chaque projet bénéficie de cette technologie et doit s'inscrire dans cette organisation. »

Traditionnellement, les différents éléments d'une couverture sont pliés et façonnés sur place, en extérieur, au fur et à mesure des besoins des équipes en toiture, dans des conditions de travail peu satisfaisantes, avec les contraintes et les risques entraînés par la coacti-

tivité des chantiers. Le fait de déplacer ces fabrications hors site change tout, à commencer par la nécessité de déployer des moyens logistiques performants et adaptés.

Désormais, le chef de chantier qui prend les mesures des préfabriqués nécessaires utilise un logiciel dédié pour transmettre ses commandes à l'atelier qui se charge de la palettisation et de la livraison des commandes. Le chemin logistique doit permettre un approvisionnement aisé et mécanisé du colis jusqu'au toit afin d'éviter par exemple les manutentions fastidieuses des éléments un à un au treuil. C'est autant de temps et de manutention physique économisés pour les compagnons et leur santé. Mais c'est aussi, ainsi que le souligne Maxime Matysiak, contremaître de chantier, du temps gagné pour effectuer un



1, 2, 3, 4, 5
Dans l'atelier de 2 500 m², les machines numériques de dernière génération font gagner un temps précieux pour les travaux de finition de haute qualité sur chantier.



« J'aime ce métier qui associe techniques innovantes et traditionnelles dans le soin et l'attention pris à transformer la matière »

Olivier Étienne, directeur
du département Couverture et Patrimoine

travail de grande qualité : « La gestion du chantier est beaucoup plus efficace et, en gagnant du temps sur les pièces simples qui arrivent de l'atelier directement façonnées, j'ai plus de temps pour réaliser les détails, les ornements, les finitions, qui font que je suis fier de faire ce travail. »

QUALITÉ, SÉCURITÉ...

Si la fabrication hors site a débuté avec l'opération Pont-de-Flandre, un immeuble très atypique bardé et couvert de bacs de zinc prépatinés, les projets neufs ne représentent aujourd'hui qu'une petite partie de l'activité du département Couverture et Patrimoine de Balas : environ 75 % des chantiers réalisés concernent des bâtiments classés monuments historiques et 20 % des bâtiments haussmanniens.

L'atelier de 2 500 m² est équipé pour répondre à l'extraordinaire diversité de ce patrimoine bâti.

Les dômes en cuivre d'inspiration byzantine de l'étonnante église du Saint-Esprit dans le 12^e arrondissement sont sortis de l'atelier hors site, comme les brisis en cassette zinc du projet Henri-Barbusse à Asnières,

les terrassons en cuivre du palais de Justice sur l'île de la Cité, les chéneaux de l'Hôtel national des Invalides, de l'École militaire, du château de Vincennes ou du cinéma La Pagode... Dans le 13^e arrondissement, le projet neuf Web School Factory associe couverture et bardage en zinc Azengar®. Au 45, avenue Montaigne, les lucarnes en cuivre des brisis en ardoise sont de véritables merveilles architecturales, elles aussi façonnées et assemblées élément par élément en atelier hors site...

L'exemple le plus prestigieux est sans doute la couverture et l'ornementation en plomb de Notre-Dame pour laquelle Balas intervient en tant que cotraitant sur les travaux de la flèche, du transept et du chœur et en tant que mandataire du groupement en charge de la nef. Toutefois, pour ce chantier, c'est un atelier éphémère de préfabrication, commun au groupement, qui a été spécialement créé pour s'adapter à l'environnement plomb.

... ET PRÉCISION

Compte tenu de la diversité et la richesse des métaux sur le marché de la construction, l'atelier permet la réalisation de prototypes qui aident les architectes à se décider sur un rendu, une teinte, un assemblage. L'atelier a été conçu comme un lieu privilégié d'échange afin de construire une relation de confiance.

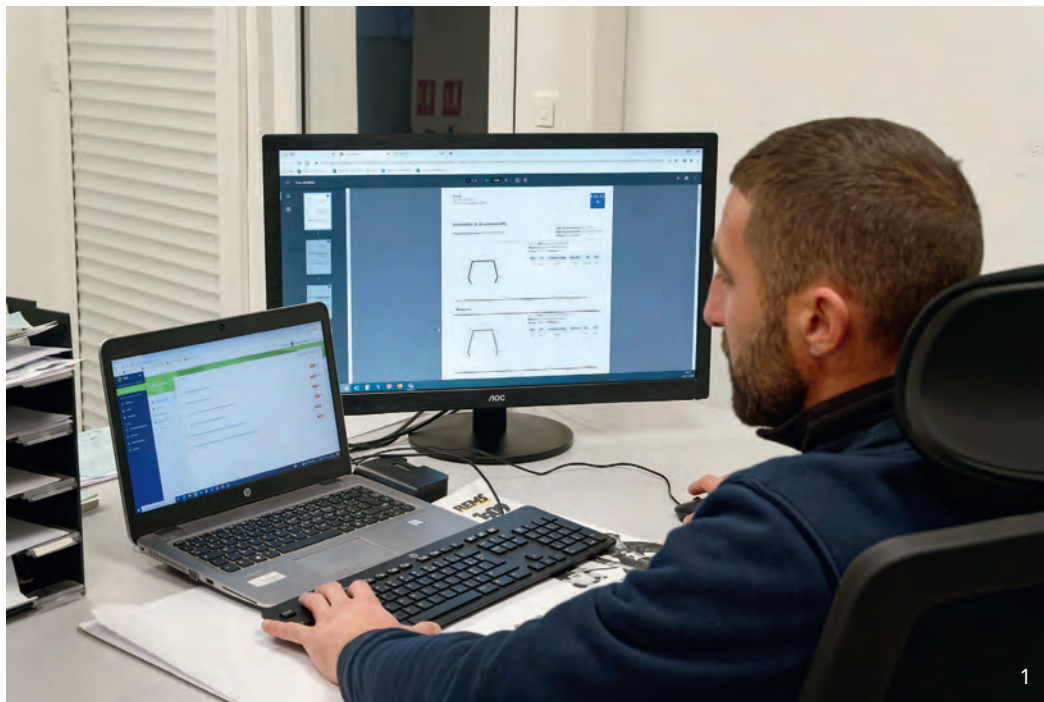
L'atelier a récemment été doté d'une plieuse numérique de nouvelle génération, tandis qu'une planeuse permet, elle, de faire disparaître les légers défauts d'aspect inhérents au façonnage de pièces de grande surface à partir de métal en bobine, contribuant ainsi à la perfection du résultat final.



François-Xavier Barade,
fondateur et dirigeant d'Archibuild.

« LA FABRICATION HORS SITE A PERMIS UN PRIX COMPÉTITIF »

« Avec Balas, cela fait une quinzaine d'années qu'on travaille ensemble, mais il s'agissait surtout d'ouvrages remarquables comme le carré Saint-Honoré dans le 8^e arrondissement ou un immeuble de la place des Vosges. En revanche, pour la villa Gabrielle, à Asnières, livrée en 2021, il s'agissait de la transformation en résidence senior d'un immeuble tertiaire (anciens ateliers de Gabrielle Chanel) doté initialement d'un toit terrasse avec la création d'un étage supplémentaire, dont le brisis est couvert d'écailles de zinc prépatiné. Ce qui est intéressant avec la fabrication hors site de ces écailles, c'est qu'elle a permis à Balas d'offrir un prix compétitif pour un travail de cette facture. »



Maxime Matysiak,
contremaître de chantier

« DES MÉTHODES NEUVES ADAPTÉES AU PATRIMOINE »

« Un jour, lors d'un stage étudiant, je suis monté sur un toit avec une entreprise qui installait des panneaux solaires. Les panneaux solaires ne m'ont guère passionné, en revanche j'ai su tout de suite que je voulais "faire du toit". J'ai ensuite accompli le tour de France des Compagnons, ce qui m'a permis de connaître des entreprises de toutes dimensions avec toujours des maîtres remarquables. En fabriquant hors site, on préserve ce savoir-faire traditionnel, ce geste artisanal attentif au moindre détail, mais on lui donne les meilleures conditions de travail en lui apportant les avantages d'une technologie et d'une organisation de chantier modernes. »

1, 2

**Technologie numérique et
« bijoux » en cuivre.**



Théo Le Gallet,
chef de projet

« UN MÉTIER AVEC UN CÔTÉ UN PEU ARTISTE »

« J'ai grandi dans une famille de couvreurs et pour moi devenir couvreur était une évidence. Ce qui m'attire le plus, c'est le lien entre l'aspect technique et le côté un peu artiste de ce travail. Bien souvent, les gens ne le voient pas parce que ce qu'on fait est un peu caché, en hauteur, mais pourtant ce métier ressemble à de l'artisanat d'art. Je partage actuellement mon temps entre deux chantiers, un immeuble neuf où, en plus du zinc, il y a des parties en inox poli miroir, et Notre-Dame, où l'on reproduit les gestes des bâtisseurs du Moyen Âge. Technicité et patrimoine... Difficile d'imaginer mieux ! »



2

... La production hors site se fait en temps masqué par rapport à l'activité sur le chantier dont la durée en est donc optimisée. Comme l'explique Nicolas Bossard, directeur technique du département Couverture et Patrimoine : « Dès l'instant où les mesures ont été reçues par l'atelier, celui-ci peut engager des fabrications avant et pendant les opérations en cours sur le chantier. En cas d'arrêt pour intempéries ou pour toute autre raison, nous pouvons poursuivre le travail, ce qui évite toute perte de temps et permet un rattrapage très rapide lorsque le chantier reprend. »

L'aspect financier est un autre atout de la fabrication hors site : alors que, traditionnellement, le chef de chantier passe de petites commandes à mesure de sa faible capacité de stockage sur chantier et des besoins journaliers des compagnons, l'atelier hors site commande, lui, des tonnages importants permettant

d'anticiper l'ensemble des quantités de métal nécessaires à un chantier. Il est ainsi possible de mieux maîtriser les coûts matière.

UN MÉTIER DE PASSIONNÉS

Parc de machines numériques, fabrication hors site, logistique optimisée... On pourrait craindre que la modernité des outils et des méthodes prenne le pas sur « la main de l'homme ». C'est en réalité tout le contraire : elle améliore grandement les conditions de travail et libère du temps pour l'excellence. Nicolas Bossard le dit à sa manière : « Les couvreurs sont des gens un peu spéciaux, ils ont cette liberté d'être en hauteur. Chaque toit a son charme, son attrait, et on l'aborde toujours avec la même passion. On a mis la modernité au service du patrimoine, c'est la joie et le plaisir de faire un beau travail. »

TROPHÉES DE L'ENTREPRISE 2023 RADIO CLASSIQUE – LES ÉCHOS

L'EXCELLENCE PATRIMONIALE DU GROUPE BALAS RECONNUE

Le Groupe Balas est lauréat des premiers Trophées de l'entreprise Radio Classique dans la catégorie Culture.

Ce trophée, remis le 18 octobre, en présence de l'ex-ministre Élisabeth Moreno, marraine de l'événement, distingue une entreprise qui soutient la richesse culturelle de la société. Pour le Groupe Balas, cette reconnaissance a une double dimension : la conduite de nombreux chantiers sur des bâtiments classés ou exceptionnels et la transmission des savoirs d'excellence qui fait depuis longtemps partie de son



ADN. « Le trophée récompense le travail de toutes les équipes, explique Jérôme Balas. Nos métiers s'apparentent souvent à de l'artisanat d'art pour des réalisations que l'on peut qualifier de haute couture du bâtiment. »

COULISSES DU BÂTIMENT DANS LA GRANDE NEF

LA DÉCOUVERTE DE NOS MÉTIERS DANS UN CADRE D'EXCEPTION



Avec ses deux arches de béton reliées par un réseau de câbles supportant sa couverture hyperbolique de 2 800 m², la Grande Nef à l'Île-Saint-Denis, labellisée Patrimoine du XX^e siècle, est inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. Cet ouvrage exceptionnel, qui fait l'objet d'une réhabilitation par le groupement Balas-CCR pour le gros œuvre et l'enveloppe, a accueilli les Coulisses du Bâtiment

organisées par la FFB le 13 octobre dernier. Plus de 100 personnes – collégiens et lycéens « orientés bâtiment », mais aussi demandeurs d'emploi – ont visité le chantier sous la conduite notamment de Novin Beerunj, chef de projet du département Étanchéité et Bardage : « Ils ont pu découvrir nos métiers, leur diversité et leur complexité dans ce lieu magnifique très atypique et particulièrement technique. »

JOURNÉES DU PATRIMOINE À MATIGNON

ÉLISABETH BORNE S'EST ESSAYÉE AU MÉTIER DE COUVREUR



Installés dans les jardins de l'hôtel de Matignon pour les Journées du patrimoine, Thibault Binet, compagnon couvreur, et son apprenti ont fait découvrir leur métier à plusieurs milliers de visiteurs. Leur stand

permettait de voir des ardoises posées au clou sur une maquette de toit, d'assister à des démonstrations de taille d'ardoise et de s'essayer à cet exercice. « Les gens étaient très intéressés. Nos outils sont les mêmes que ceux qu'utilisaient les couvreurs d'autrefois – le marteau et l'enclume – et la transmission de ce savoir-faire traditionnel est indispensable à la préservation du patrimoine », raconte Thibault. « Madame Élisabeth Borne est venue nous rendre visite. Elle s'est prêtée au jeu et a essayé elle aussi de tailler une ardoise. Elle a pu se rendre compte que ce n'était pas si facile. »

MÉDAILLE D'ARGENT ECOVADIS

Évalué par la plate-forme EcoVadis sur quatre thématiques – l'environnement, le social et les droits humains, l'éthique et les achats responsables –, le Groupe Balas a obtenu, pour la troisième année consécutive, la médaille d'argent pour sa démarche RSE. Non seulement ce classement répond aux attentes des parties prenantes, mais il conforte la volonté constante du Groupe d'améliorer son impact sur la planète en visant à faire mieux avec moins.



FOCUS

Au château de Villers-Cotterêts, la restauration d'une couverture historique

En août 1539, François 1^{er} signait, au château de Villers-Cotterêts (Aisne), l'ordonnance instituant le français comme langue officielle du royaume. En octobre 2023, après un très important chantier de restauration, le château est devenu la Cité internationale de la langue française, inaugurée par le président de la République. Balas était mandataire du groupement chargé de la couverture du château dans sa partie la plus ancienne. L'ardoise « à pose brouillée » y est associée au plomb pour les ornements, les faitages, les épis, les dessus de lucarne... « Il fallait gérer la cotraitance et la pression importante du fait de la coactivité complexe avec la grande verrière adjacente », explique Frédéric Poisson, chef de projet Balas. Autre contrainte plus rare pour Balas, la gestion d'équipes importantes en grand déplacement : au plus fort de l'activité, une cinquantaine de couvreurs travaillaient sur le chantier !

