



Prix Envirobat Grand Est 2019

Avec le soutien de

climaxion
anticiper • économiser • valoriser



PRÉFET
DU GRAND EST



Grand Est
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE
L'Europe s'invente chez nous

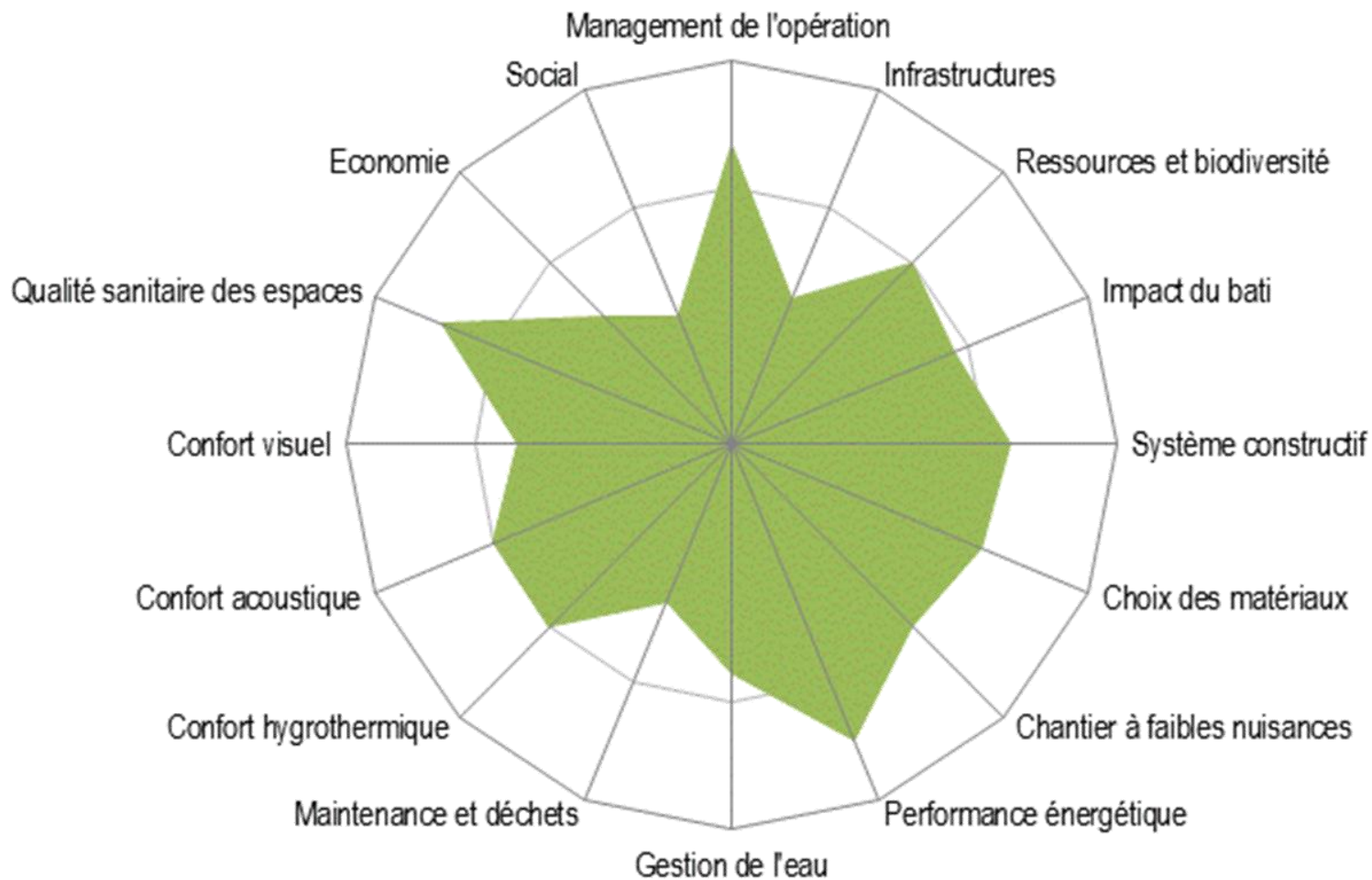


INSA
STRASBOURG

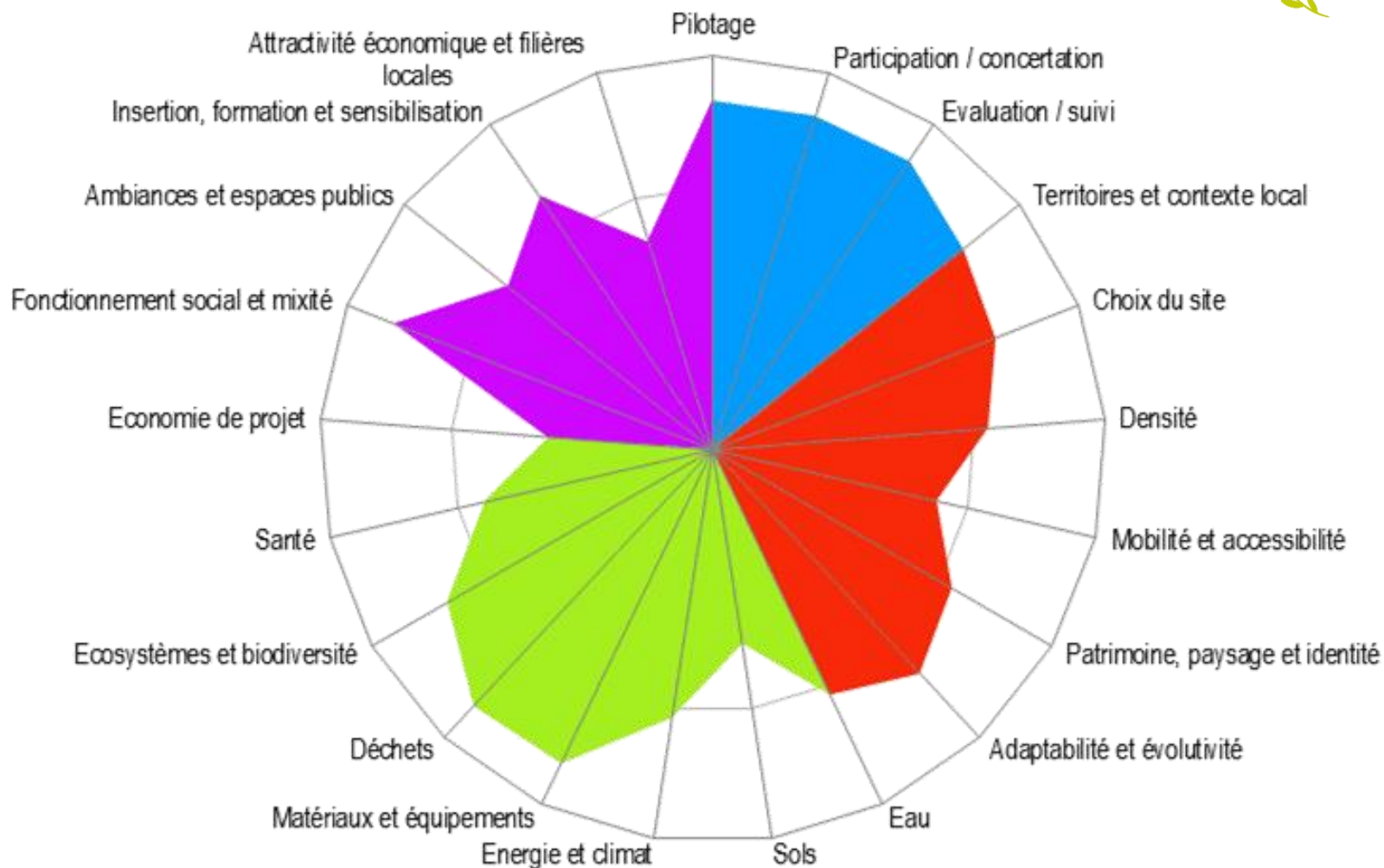
En partenariat
avec :



Prix Bâtiment : 42 critères de notation répartis en 16 thèmes



Prix Aménagement : 53 critères de notation répartis en 21 thèmes



Membres du comité de présélection



AUBRIOT Marie-Laure	Envirobot Grand Est - ARCAD LQE
BENZERARI Yacine	Envirobot Grand Est - energivie.pro
BROCKSTEDT Katharina	Envirobot Grand Est - energivie.pro
GÉRARD Pascal	Matériaux Naturels de Lorraine
GUIDAT Stéphane	DREAL Grand Est
HEYNE Alvina	PNR Montagne de Reims
KOLANEK Daniel	FFB
MERAT Philippe	Envirobot Grand Est - ARCAD LQE
NUSSBAUMER Pierrick	Cerema
QUENTIN Gabriel	SEM OKTAVE
RUTH Catherine	CAUE 54
SURINI Thibaud	Fibois Grand Est
TELLIER Maud	Région Grand Est
THIRIET Guillaume	ALEC Nancy Grands Territoires
VAUDIN Christophe	DDT de la Marne - Service Habitat et Ville Durables



Pierre POSSÉMÉ

Président du jury

Président du conseil de surveillance de la Financière le Bâtiment Associé

CHAUVET Bertrand

Délégué régional de l'Agence Qualité Construction

LEFORT Daniel

Maire de la commune de Champneuville

MARION Frédéric

Président d'Envirobot Grand Est – ARCAD LQE
Architecte de Trame Architecture

MULLEM-DELAHAYE Hélène

Chargée de mission transition énergétique de la Région
Grand Est

PICCON Louis

Doyen architecture de l'INSA
Architecte de Nunc Architectes



22 dossiers

5 alsaciens - 3 champardennais - 14 lorrains



Logements collectifs neufs

Logements individuels réhabilités

Bureaux

Aménagements

Enseignement - Petite enfance

Sports et culture





Logements collectifs neufs

Logements individuels réhabilités

Bureaux

Aménagements

Enseignement - Petite enfance

Sports et culture

Logements collectifs neufs



Construction de 13 logements sociaux à Colmar (68)

Maître d'ouvrage : Pôle Habitat Colmar Centre Alsace

Architecte : ASP Architecture

Bureau d'études : Terranergie

Entreprises : Tp Schmitt, C.L.B., Gross Charpente SAS, Bilz, Kapp Echafaudage, Isolation Rauschmaier, Serrurerie mosellane, MCV, Olry Cloisons, Mettey, Nature Energie, Graff, Electricite Barochoise, CDRE, Kalkan, NHP, Giamberini

Coût des travaux : 1 206 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 43 kWh/m².an



Points forts : immeuble compact en cœur de ville de Colmar à proximité des commerces, densification d'une parcelle, méthodologie négaWatt, coût, chauffage biomasse, structure béton associée à façade bois isolée en paille, ouate de cellulose, enduit chaux intérieur, logements certifiés passifs, la majorité des cibles de qualité environnementale ont été traitées



Logements collectifs neufs

Construction de 13 logements sociaux à Colmar (68)



Logements collectifs neufs



Construction de 4 logements sociaux « Gravières » à Troyes (10)

Maître d'ouvrage : Troyes Habitat

Architecte : SARL SAMO

Bureau d'études : CETTIS

Entreprises : Chapellier, GECIBA, Wood Construction, Vaillant couverture, Concept Réno Déco, Artisans du bois, a.m.p. 3, Rudy Plomberie, Assier Electricité, Barbier Carrelage, EXKI, G2 paysage

Coût des travaux : 2 362 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 38 kWhep/m².an



Points forts : système innovant pompe à chaleur sur air vicié, certification passive, qualité de l'air intérieur, très bonne gestion des déchets de chantier, confort hygrothermique



Logements collectifs neufs

Construction de 4 logements sociaux « Gravières » à Troyes (10)



Logements collectifs neufs



Construction de 4 logements sociaux à Plainfaing (88)

Maître d'ouvrage : SA HLM Le Toit Vosgien

Architecte : ASP Architecture

Bureau d'études : Terranergie

Entreprises : Bougel Paysage, Biehlmann, Passiv Home, Avenir Toitures, MCV, Gallois, Vaxelaire, Theisen, Le Toit Vosgien, Francesconi, Lenoir, SMA, Masson Paysage, Cheminées Perrin, Captespace 2

Coût des travaux : 1 685 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 82 kWh/m².an



Points forts : immeuble compact et passif orienté Sud, architecture vernaculaire, coursives, débords bioclimatiques, méthodologie négaWatt, 90 % des matériaux en volumes sont issus de fibres végétales, mutualisation des systèmes énergétiques (pompe à chaleur sur air extrait), récupération de chaleur issue des eaux grises, la majorité des cibles de qualité environnementale ont été traitées



Logements collectifs neufs

Construction de 4 logements sociaux à Plainfaing (88)



Logements collectifs neufs

Construction des résidences Myosotis et Solatium à Vandœuvre-lès-Nancy (54)



Maître d'ouvrage : meurthe-et-moselle HABITAT

Architecte : Rolf MATZ

Bureaux d'études : Louvet, Guerra & Associés

Entreprises : Mandataire : entreprise B.C.C.

Coût des travaux : 2 080 € HT/m² SP

Conso énergétique prévisio : 7 kWhep/m².an

Conso énergétique réelle : 57,4 kWhep/m².an



Points forts : mixité sociale : maison relais de 25 chambres pour des personnes en réinsertion sociale, un collectif de 14 logements pour des personnes vieillissantes à faible revenu, bonne densité, bâtiment passif, restructuration d'une ancienne friche (bâti désaffecté), étanchéité des réseaux aérauliques



Logements collectifs neufs

Construction des résidences Myosotis et Solatium à Vandœuvre-lès-Nancy (54)



Logements collectifs neufs



Construction de la résidence étudiante Gérée à Audun-le-Tiche (57)

Maître d'ouvrage : Linkcity Nord-Est
dans le cadre de l'Ecoparc de Micheville par
l'Établissement Public d'Alzette Belval

Architecte : Dynamo Associés

Bureau d'études : Bild 14

Entreprise : Bouygues Bâtiment Nord-Est

Coût des travaux : 1 665 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 33 kWh/m².an



Points forts : l'utilisation du panobloc est intéressante, pour ses caractéristiques de puits carbone, thermique, hygrométrique, et de rapidité de mise en œuvre, étude du coût global, BEPOS Effinergie 2013, E+C- niveau E3C1, choix des matériaux (bardage bois)



Logements collectifs neufs

Construction de la résidence étudiante Gérée à Audun-le-Tiche (57)



Logements collectifs neufs

Construction de la résidence étudiante du Docteur Billard à Reims (51)



Maître d'ouvrage : Axentia

Architecte : LCR Architectes

Bureaux d'études : SNC Lavalin, Albedo, Stebat, Exp'Air 54, IAC Acoustics, Acosol

Entreprises : Ossabois, Bouygues Bâtiment Nord-Est

Coût des travaux : 2 454 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 110 kWhep/m².an

Conso énergétique réelle : 106,4 kWhep/m².an



© Francis Rhodes

Points forts : réalisation remarquable par sa rapidité et sa modularité dans le temps, structure modulaire en bois (Ossabois), démarche de conception LEAN, raccordement au réseau de chaleur urbain biomasse, chantier à faible nuisance du fait notamment de la préfabrication des modules



Logements collectifs neufs

Construction de la résidence étudiante du Docteur Billard à Reims (51)



©Francis Rhodes

©Francis Rhodes

©Francis Rhodes



Logements collectifs neufs

Logements individuels réhabilités

Bureaux

Aménagements

Enseignement - Petite enfance

Sports et culture



Logements individuels réhabilités

Rénovation et extension d'une maison en copropriété à Strasbourg (67)



Maître d'ouvrage : Nicolas MENET (particulier)

Architecte : REELLE Architecture

Bureau d'études : /

Entreprises : Stell & Bontz, Plâtrerie Isolation,
Braun Bois Alu

Coût des travaux : 1 035 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : NR



Points forts : optimisation du foncier, complexité de l'opération du fait d'un espace très restreint, rénovation abordée de façon globale dès le début du projet, isolation laine de bois, isolant biofib, peinture à faible teneur en COV, coût, luminosité



Logements individuels réhabilités

Rénovation et extension d'une maison en copropriété à Strasbourg (67)



©Henri Vogt photographe



Rénovation et extension d'une maison individuelle à Laxou (54)

Maître d'ouvrage : M. et Mme CHRISTOPHE (particuliers)

Architectes : Caroline Leloup Architecte, Katarina Dubravcova Malingrey Architecte

Bureaux d'études : Barthes, Maya

Entreprises : Germain maçonnerie, Technopieux, ACMB, Lardin Rénovation, BA 54, ELEC B, Wilhelm BCPA

Coût des travaux : 1 600 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : NC



Points forts : vrai souci de la santé et du confort des occupants, réhabilitation abordée de façon globale dès le début du projet, isolation ouate de cellulose et laine de bois, peinture de finition sans COV, traitement des bois par vernis aqueux sans COV, bâtiment basse consommation, matériaux biosourcés, entreprises locales



Rénovation et extension d'une maison individuelle à Laxou (54)



Logements collectifs neufs

Logements individuels réhabilités

Bureaux

Aménagements

Enseignement - Petite enfance

Sports et culture



Réhabilitation des bureaux du SDED 52 à Chaumont (52)

Maître d'ouvrage : Syndicat Départemental d'Énergie et des Déchets de la Haute Marne (SDED 52)

Architecte : Plan Libre

Bureau d'études : Plan 9

Entreprises : Plantations Martel, Cangì Loriano, Hunsinger, Collin Étanchéité, SAS Deobat, Fèvre, Mouton, Audinot, SAS BTP Bazin Thierry Plâtrerie, SNEF, Idex, ADR, Joffroy, Testevuide, Schindler, Ositoit

Coût des travaux : 1 321 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 57,7 kWhep/m².an | **Conso réelle :** 29 kWhep/m².an

Points forts : important gain en termes de performance thermique (atteint niveau passif), VMC double flux dispose d'un appoint assuré par pompe à chaleur sur sondes géothermiques placées dans parking, châssis triple vitrage bois-aluminium avec protections adaptées aux orientations, production photovoltaïque intégrée en façade, système poutres froides sur géothermie, ITE par caissons bois, isolation laine de bois et ouate de cellulose



 Bureaux

Réhabilitation des bureaux du SDED 52 à Chaumont (52)



Rénovation de la mairie et création d'un logement à Pierre-la-Treiche (54)

Maître d'ouvrage : Commune de Pierre-la-Treiche

AMO : Pays Terres de Lorraine

Architecte : Cédric HERY

Bureau d'études : Lorr'ENR

Entreprises : HCT, STPP, Oselec, Raiwisque, Mairel, EML Interactive, ALS Dubois, Bainville, Vivreco, Vertical, Idecor

Coût des travaux : 2 701€ HT/m² SHON

Conso énergétique : 74 kWh/m².an



Points forts : chantier test pour un groupement d'entreprises dans le cadre de la plateforme de rénovation créée par le Pays : marché public adapté avec formation intégrée pour permettre aux artisans locaux de répondre et que les résultats après travaux soient au rendez-vous, chantier pédagogique, bonne étanchéité à l'air, laine de bois, menuiseries triple vitrage



Bureaux

Rénovation de la mairie et création d'un logement à Pierre-la-Treiche (54)



Avant travaux



Logements collectifs neufs

Logements individuels réhabilités

Bureaux

Aménagements

Enseignement - Petite enfance

Sports et culture



Aménagements

Parc forestier du Plateau de Haye à Nancy (54)

Maître d'ouvrage : Métropole du Grand Nancy

AMO : SOLOREM

Maître d'œuvre : Bureau des paysages Alexandre Chemetoff

AMOE : Planteïs (Olivier Jacqmin) et Gabriel Chauvel

Paysagiste

Entreprises : SLDTP, Ineo, ISS Espaces verts

Coût de l'aménagement : 225 k€

Surface de la parcelle : 150 070 m²

Points forts : aménagement frugal répondant à la règle « pas d'entrant / pas de sortant », création d'un poumon vert pour la ville et le quartier avec un choix d'aménagement concerté, mixité sociale, appropriation des espaces facilité pour la population, plantations nécessitent peu d'entretien, au lieu d'installer des aires de jeux tout le parc est un terrain de jeu (certes peu sécurisé mais très intéressant pour le développement psychomoteur des enfants), construction d'une ferme urbaine pédagogique, aménagement récompensé à plusieurs reprises



Aménagements

Parc forestier du Plateau de Haye à Nancy (54)



Aménagements

Requalification du cœur de village à Minorville (54)



Maître d'ouvrage : Commune de Minorville

Maître d'œuvre : Corine Mangin

Bureau d'études : BET Sefiba

Entreprises : STPL, IDE Verde, Citeos, SET, Piantanida

Coût de l'aménagement : 519 k€

Surface de la parcelle : 6 000 m²



Points forts : projet exemplaire pour une petite commune pour répondre à différentes problématiques (communes à de nombreux villages lorrains) : création d'une identité, d'un cœur de village, vecteur de lien social et remettant l'humain au centre de son fonctionnement, le confort d'été a été largement traité, circulation réduite et améliorée, protection du piéton , bonne intégration paysagère de l'aménagement



Aménagements

Requalification du cœur de village à Minorville (54)



Logements collectifs neufs

Logements individuels réhabilités

Bureaux

Aménagements

Enseignement - Petite enfance

Sports et culture



Enseignement - Petite enfance

Reconstruction d'une école incendiée - école Paul Bert à Vandœuvre-lès-Nancy (54)



Maître d'ouvrage : Commune de Vandœuvre-lès-Nancy

Architectes : Caroline Leloup et Katarina Dubravcova

Bureaux d'études : Sigma, Louvet

Entreprises : ABM, Buguet, SARL Maddalon Frères, Ets Schreiber et Cie, SARL Keller, Ideal Plafond, Hadol, Rousseau et fils, Avenna, SETEA

Coût des travaux : 1 395 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : NR



Points forts : sensibilisation des futurs usagers, matériaux biosourcés (laine de bois, ouate de cellulose, menuiseries en mélèze, bois vosgiens), triple vitrage



Enseignement - Petite enfance

Reconstruction d'une école incendiée - école Paul Bert à Vandœuvre-lès-Nancy (54)



Avant travaux



Enseignement - Petite enfance



Construction d'un groupe scolaire à Ochey (54)

Maître d'ouvrage : S.I.S. Moutrot-Ochey-Crezilles

AMO : C.C. Du Pays de Colombey et du Sud Toulois

Architecte : Bagard & Luron Architectes

Bureaux d'études : Barthes Bois, Eole Ingénierie, Venathec, Touzanne et Associés, Exp'Air 54

Entreprises : Ligerot, Heim Charpente, Étanchéité Services Lorraine, Pro Façade, Bâticoncept, Baldini, Idecor, Lagarde et Meregnani, Lambert Licorni, Sani Nancy, Avenna, LM Plomberie Chauffage

Coût des travaux : 2 023 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 107,1 kWh/m².an

Points forts : valorisation du site et emprise moindre sur le foncier (densification), réemploi, confort acoustique des espaces, qualité de l'air intérieur (matériaux peu émissifs et ventilation performante)



©Ludmilla Cerveny



Enseignement - Petite enfance

Construction d'un groupe scolaire à Ochey (54)



©Ludmilla Cerveny



©Ludmilla Cerveny



Enseignement - Petite enfance



Rénovation du groupe scolaire de Muttersholtz (67)

Maître d'ouvrage : Commune de Muttersholtz

Architecte : AJEANCE

Bureaux d'études : Terranergie , L&N Ingénierie, ECONOA

Entreprises : TP & Transport Schmitt, Les Bâtitseurs Associés, Frégonèse & Fils, Martin Fils, Jung, O.F.B., Keller, Marwo, Interdecor, Iller, Sanichauf, Dipol, Abry Arnold, NCI Nature Concept ISO

Coût des travaux : 810 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 58 kWhep/m².an



©Stéphane Spach

Points forts : ossature bois, démarche globale du MOA qui a travaillé sur le bâtiment représentant le plus gros gisement énergétique de la commune, choix des matériaux (biosourcés : fibres de bois et ouate de cellulose, menuiseries triple vitrage fabriquées localement, coût



Enseignement - Petite enfance

Rénovation du groupe scolaire de Muttersholtz (67)



Avant travaux



©Stéphane Spach



©Stéphane Spach



Enseignement - Petite enfance

Construction d'une crèche à Leyr (54)



Maître d'ouvrage : Communauté de communes de Seille et Mauchère

Architecte : Accord & Archi

Bureaux d'études : Barthès Bois, Singler & associés

Entreprises : Sasu Ets Chevrier, Maddalon Frères, P. Sesmat, PCML, Nouveaux Ets Baldini, FMT Divoux, Sani Nancy, Solemo, Henrion Toul Décoration, Axima Réfrigération France, GR Audit

Coût des travaux : 1 879 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 115 kWh/m².an



Points forts : rapidité et modularité dans le temps, bon management environnemental, prise en compte de la biodiversité, chantier à faible nuisance, performance énergétique, prise en compte du « vivre ensemble »



Enseignement - Petite enfance

Construction d'une crèche à Leyr (54)



Enseignement - Petite enfance



Restructuration et extension de l'école de Goxwiller (67)

Maître d'ouvrage : Commune de Goxwiller

AMO : CAUE du Bas-Rhin

Architecte : SARL d'architecture Nathalie Larché et Nicolas Metzger

Bureaux d'études : Echoes, SIB Études, Sedime, EFT2E, Fluid It

Entreprises : ADE, Dicker, Bois2Boo, Adam, Schweitzer, Atalu, Jung, OFB, Cilia, Eck, Friedrich, CDRE, Décopoint, Sobrima, Lorenz, Graf, Koessler, Thierry Muller Espace Vert, Tharcis Hubrecht

Coût des travaux : 1 492 € HT/m² SHON

Conso énergétique : *existant* : 66,3 kWhep/m².an | *extension* : 81,8 kWhep/m².an



Points forts : projet complexe (restructuration, extension en zone classée), souci d'optimisation des bâtiments publics au centre ville, ossature et charpente en bois local et entreprises provenant de moins de 10 km, peintures minérales sans COV, double flux, réflexion sur confort été, appui et sensibilisation du MOA sur démarche environnementale, toiture végétalisée



Enseignement - Petite enfance

Restructuration et extension de l'école de Goxwiller (67)



Enseignement - Petite enfance

Restructuration et extension passive de l'école de Lixenbuhl à Illkirch Graffenstaden (67)



Maître d'ouvrage : Commune de Illkirch Graffenstaden

AMO : MP Conseil

Architectes : Ateliers d-Form et Matthieu Husser architectes

Bureaux d'études : Gettec, Optime, Solares Bauen, Imaée, Scène acoustique, Inergia

Entreprises : BTP Steger, Bringolf Constructions, Baruch Environnement, Martin & Fils, Beyer Couverture, S.A.E.D., Décopaint, Bieber Bois, TIR Technologies, Jung, Hunsinger, K3E, EJ Energies, Stihle Frères, Gashi, Stam Acoustique, C.D.R.E., Alpha Reno, EB Serrurerie, Armaveni, Thyssenkrupp Ascenseurs, Colas Est, Isolatmax, D. Palusci, Meinau Services, Algeco, Axal, Bonnet Thirode

Coût des travaux : 1 576 € HT/m² SHON | **Conso énergétique prévisio :** 51,1 kWh/m².an

Points forts : projet et démarche exemplaires (réno et extension passives), réflexion et calcul coût global, choix des matériaux, suivi et engagement des performances sur trois ans, livret d'utilisation aux usagers et aux parents, réflexion approfondie sur le confort d'été, charte chantier vert



©Skypic



Enseignement - Petite enfance

Restructuration et extension passive de l'école de Lixenbuhl à Illkirch Graffenstaden (67)



©Madri



©Madri



Enseignement - Petite enfance

Restructuration à neuf du collège Georges Chepfer à Villers-lès-Nancy (54)



Maître d'ouvrage : Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle

Architecte : Plan Libre

Bureaux d'études : BETC, Perrin & associés, Plan 9, Ecohal

Entreprises : Algeco, Démolitions Navarra, Eiffage, Cassin, Sertelet, Étanchéité Ettec, Maddalon Frères, Alu Badre, Albert Serrurerie, Hunsinger, FX-Plafonds Les Plâtriers, Lanos Isolation, Betelec Steam'O, Sani Nancy, ILM, Chape Nasso, Lagarde et Meregnani, Rousseau et Fils, Schindler, Kuthe, SARL Albert Keip

Coût des travaux : 1 140 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 43,4 kWh/m².an



Points forts : réemploi des matériaux et utilisation de l'existant, maintien de la végétation du site, rénovation passive à un coût maîtrisé, ITE biosourcée et déconstructible, insertion professionnelle, bonne qualité de l'air



Enseignement - Petite enfance

Restructuration à neuf du collège Georges Chepfer à Villers-lès-Nancy (54)



Avant travaux



Enseignement - Petite enfance



Restructuration et extension du collège Louis Marin à Custines (54)

Maître d'ouvrage : Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle

AMO : AJIR Environnement

Architecte : BMT et Associés

Bureaux d'études : Huguet, Indiggo, Etico

Entreprises : CDE TP, Sondefor, GTM Hallé, Cardem, Acométal, Soprema, Salmon, Peduzzi - Million, Hunsinger, GVA Agencement, Ideal Plafond, Corbiaux, Lagarde et Meregnani, Yavuz, EPR Décor, Blanpin, CG Therm, Horis Bonnet Thirode, ILM Agencement, Génie Climatique de Lorraine, Ineo Est, OTIS France, Erbotec, SAT France



Coût des travaux : 1 640 € HT/m² SHON | **Conso énergétique prévisio :** 68,4 kWhep/m².an

Points forts : géothermie et espaces partagés pour un bon vivre ensemble, vue sur les coteaux, possibilité d'extension, rénovation HQE et management de l'opération bien réfléchis, performance énergétique malgré une configuration initiale complexe, modularité, toiture végétalisée



Enseignement - Petite enfance

Restructuration et extension du collège Louis Marin à Custines (54)



Logements collectifs neufs

Logements individuels réhabilités

Bureaux

Aménagements

Enseignement - Petite enfance

Sports et culture



Sports et culture



Construction de la médiathèque l'Agora à Metz (57)

Maître d'ouvrage : Commune de Metz

AMO : AJIR Environnement

Architecte : Bernard Ropa et associés

Bureau d'études : NR

Entreprises : Demathieu et Bard, Hunsinger, Nespola, Lesserteur, Debra Frères, Apib, Lorry, Sodel

Coût des travaux : 2 800 € HT/m² SHON

Conso énergétique prévisio : 78,4 kWh/m².an

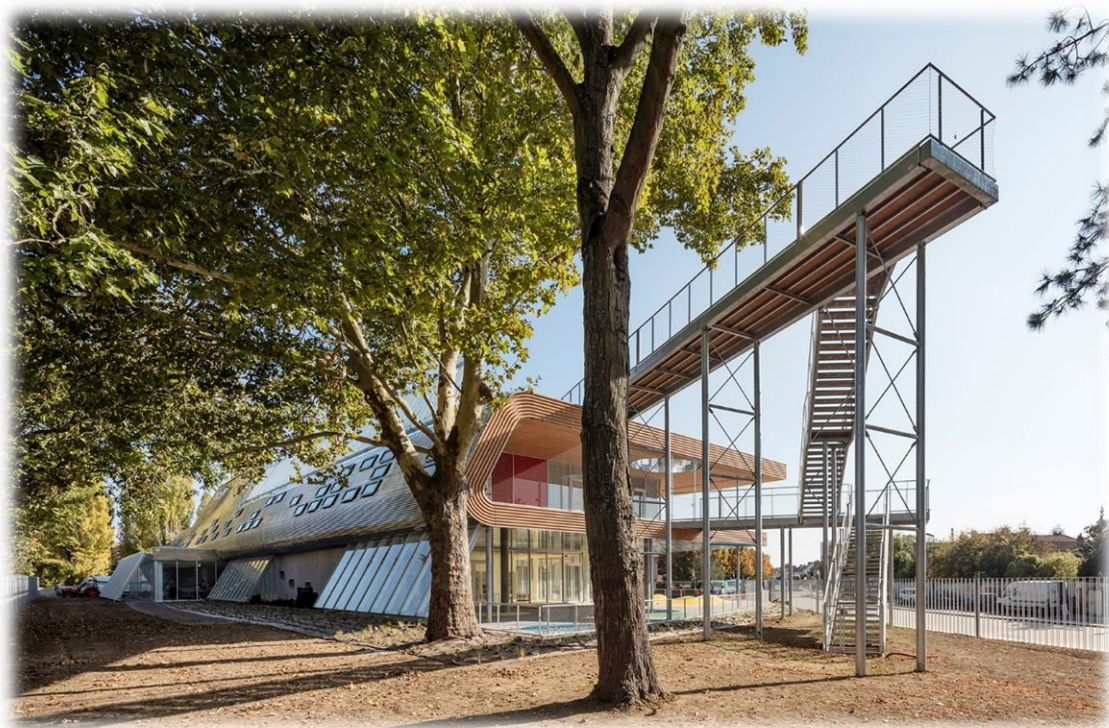


Points forts : ouverture architecturale sur le quartier, visibilité des activités grâce aux parois vitrées, façade avec inclinaison acoustique, utilisation de poutres froides, parvis accessible à toutes et tous, toit terrasse doté d'un jardin expérimental, cube rouge abritant une salle de spectacle : originalité visuelle de la structure, Certification en Haute Qualité Environnementale (HQE)



Sports et culture

Construction de la médiathèque l'Agora à Metz (57)



Sports et culture

Réhabilitation du gymnase Jacques Anquetil à Blénod-lès-Pont-à-Mousson (54)



Maître d'ouvrage : Commune de Blénod-lès-Pont-à-Mousson

Architecte : Groupe Acanthe Architectes

Maître d'œuvre : SETECBA Ingénierie

Entreprises : Poletti, Soprema, Andrejak, Lorry, Barbelin, Gil & Associés, STTS, Pro Façade

Coût des travaux : 618 € HT/m² SHON



Conso énergétique prévisio : 300 kWhep/m².an | **Conso énergétique réelle :** 448 kWhep/m².an

Points forts : triple-objectif d'amélioration de la part de la municipalité : efficacité (amélioration thermique du bâtiment), accessibilité (réponse aux normes actuelles d'accessibilité, notamment aux vestiaires), économie (remplacement de l'éclairage mais aussi installation d'une centrale de traitement d'air) ; démarche d'insertion particulière et de gestion des déchets en phase chantier



Sports et culture

Réhabilitation du gymnase Jacques Anquetil à Blénod-lès-Pont-à-Mousson (54)





Candidatez au Prix 2020 !

Prix Envirobat Grand Est

Avec le soutien de

climaxion
anticiper • économiser • valoriser



Grand Est
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE
L'Europe s'invente chez nous



INSA
STRASBOURG

En partenariat
avec :

