odéys

Cluster construction
et aménagement durables



CONSTRUIRE EN PIERRE

EN NOUVELLE-AQUITAINE

JANVIER 2024

© TMH

PRÉAMBULE

Odéys est le cluster construction et aménagement durables et innovants en Nouvelle-Aquitaine.

L'ambition est d'être un catalyseur, un facilitateur et un accélérateur des transitions environnementale, énergétique, digitale, sociétale et d'accompagner l'évolution de la filière du bâtiment et des travaux publics (B et TP).

Porté par trois ambitions majeures, ses missions sont de développer la compétitivité, d'améliorer la prise en compte du développement durable et d'impulser une action d'innovation transversale.

Les activités d'Odéys se déclinent autour de 3 piliers :

Réseau

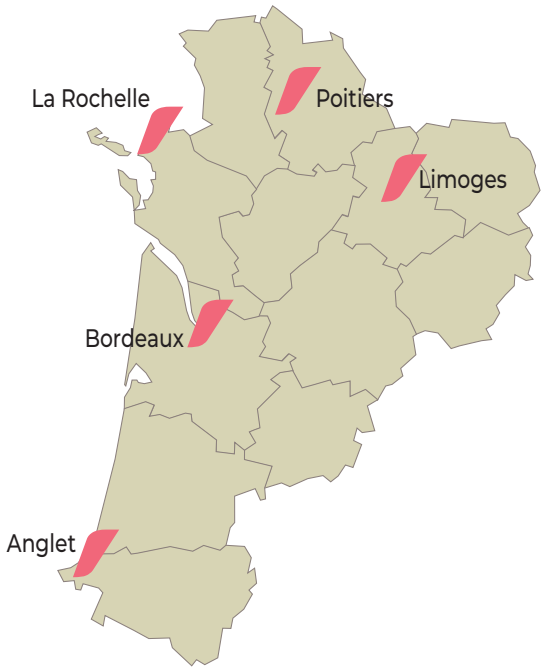
Innovation

Construction et Aménagement Durables

Véritable lieu de convergence, Odéys regroupe un réseau transversal : fédérations professionnelles, entreprises du B et TP, architectes, ingénierie, industriels, collectivités, établissements d'enseignement-formation et de recherche, maîtres d'ouvrages, etc.

Présent sur tout le territoire grâce à 5 implantations.

Odéys souhaite développer une action de proximité sur l'ensemble de la région pour apporter des services à tous les acteurs de la filière construction.



CE LIVRET A ÉTÉ CONSTRUIT AVEC L'AIDE ET LA PARTICIPATION DE :

CTMNC
Terre et Pierre
Expertise et Innovation

Le CTMNC est un Centre Technique Industriel (CTI) qui œuvre pour la promotion de techniques innovantes et le développement de la qualité des matériaux de construction de ses deux filières : la terre cuite et la pierre naturelle. Il fait partie du Réseau des Centres Techniques industriels (RCTI) et de l'Institut Carnot MECD (Matériaux & Équipements pour la Construction Durable).

POLYCOR
PIERRE NATURELLE

En septembre 2023, ROCAMAT rejoint POLYCOR, créée en 1853 et reconnue en France comme à l'étranger, ROCAMAT extrait et transforme la pierre calcaire française pour les principaux donneurs d'ordres que sont les grandes entreprises du BTP, les collectivités, les monuments historiques, les architectes et les acteurs de la filière pierre.

UNICEM

L'Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction est la fédération des syndicats qui représentent les industries extractives de minéraux ainsi que les fabricants de matériaux de construction (bétons, mortiers, plâtre...). Filière amont du BTP, l'UNICEM Nouvelle-Aquitaine représente près de 800 sites (carrières, centrales à béton, plateformes de recyclage, usines...), d'entreprises de toutes tailles et agit au quotidien pour approvisionner les secteurs industriels pour lesquels la ressource minérale est indispensable à l'activité.

SNROC

Le Syndicat National des Industries de Roches Ornementales et de Construction représente et soutient les entreprises françaises spécialisées dans l'extraction et la transformation des pierres naturelles. Son action s'exerce dans tous les domaines qui touchent aux intérêts collectifs et individuels de la branche professionnelle. De par son expertise, il est le contact privilégié et l'expert auprès de nombreux partenaires, que ce soient les élus, les entreprises, l'administration ou le monde associatif.

QUELQUES CHIFFRES

Poids carbone

7%

de la pierre française est extraite en Nouvelle-Aquitaine en 2019.

1
PIERRE PROTÉGÉE

La pierre d'Arudy est la première pierre homologuée «indication géographique» en Nouvelle-Aquitaine.

70
kgCO2e/t

sans compter les bénéfices en fin de vie.

40
kgCO2e/t

en les prenant en compte.

Sources : SNROC, UNICEM, CTMNC

CE LIVRET VISE À :

- **SENSIBILISER**

les acteurs de la filière B et TP à la construction et à la rénovation en pierre.

- **FAIRE CONNAÎTRE**

les pierres utilisables, les différentes techniques et exemples d'utilisation.

- **RÉPERTORIER**

les opérations pierre en Nouvelle-Aquitaine réalisées et en cours de réalisation.

- **PARTAGER**

les retours d'expérience sur ces opérations.

- **CARTOGRAPHIER**

les adhérents d'Odéys impliqués ou qui souhaitent s'impliquer dans le développement de la filière en Nouvelle-Aquitaine.

- **INFORMER**

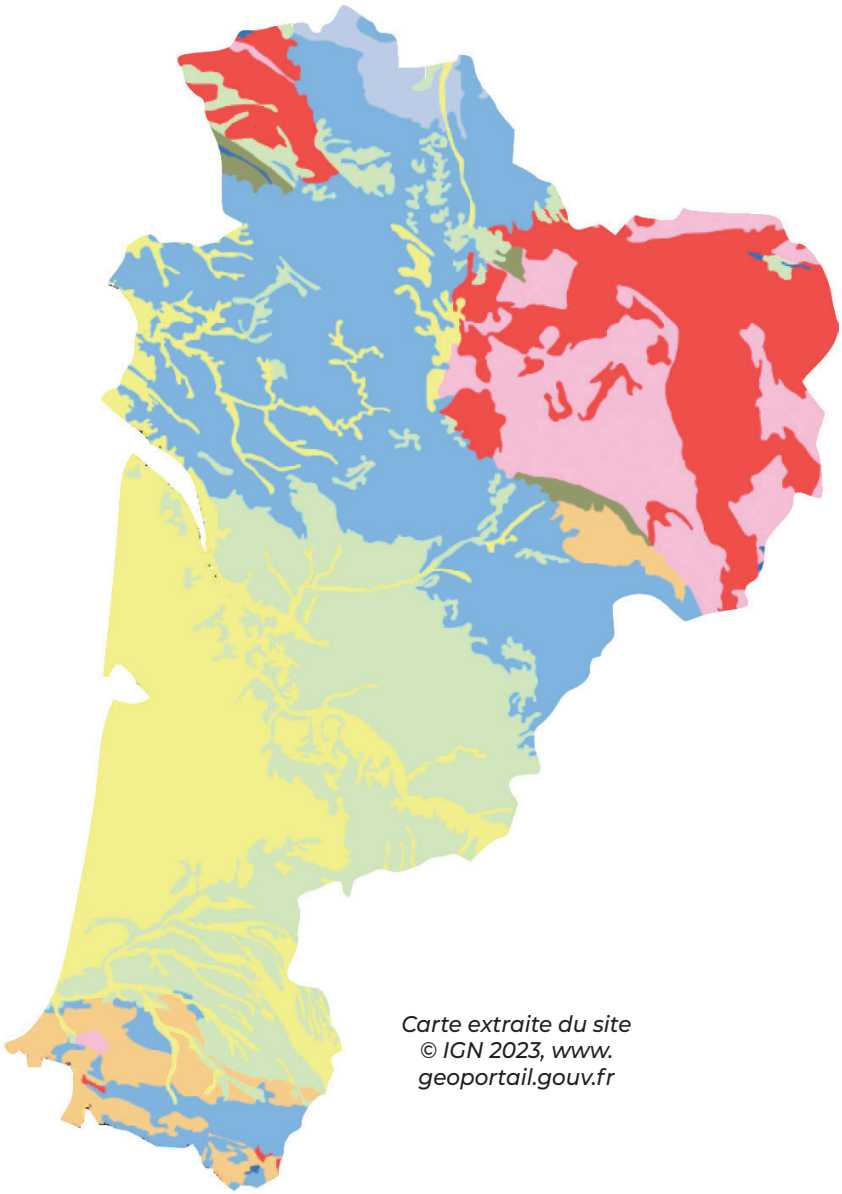
sur les projets de recherche en cours portés par des adhérents d'Odéys.



© Julia Hasse

LA PIERRE EN NOUVELLE-AQUITAINE

Carte géologique de la région Nouvelle-Aquitaine

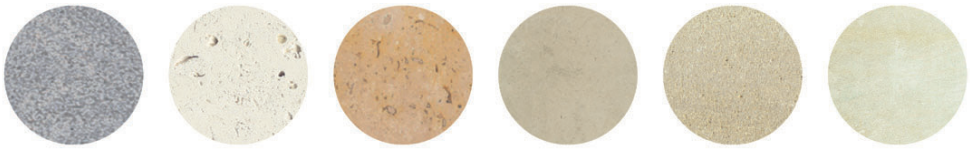


Carte extraite du site © IGN 2023, www.geoportail.gouv.fr

- Argiles
- Calcaires, marnes et gypse
- Craie
- Grès
- Sables
- Basaltes et rhyolites
- Granites
- Gneiss
- Schistes et grès

Exemples de pierres extraites

Calcaire



Granite



Schiste



Gneiss



Grès



UN MATÉRIAU SAIN, DURABLE, LOCAL...

Esthétique
Naturel
Disponibilité
Patrimoine
Diverses variétés
Faible dépense énergétique
Réutilisable/réemployable
Filière courte
Bas carbone
Confort d'été/hiver
Résistant

...ET FAVORABLE À UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Le matériau pierre répond aux enjeux de l'économie circulaire, autant pour le réemploi (employer à nouveau le matériau pour un même usage), que la réutilisation (nouvelle utilisation pour un usage différent) ou le recyclage (transformation du matériau pour un nouvel usage).

Quelques exemples :

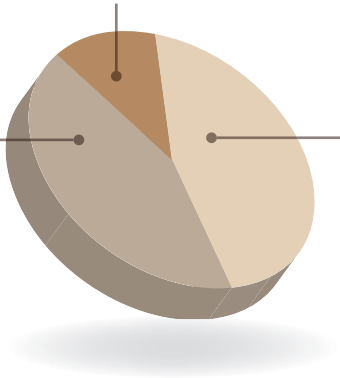
RÉEMPLOI	RÉUTILISATION	RECYCLAGE
Les pavés, les ardoises, les pierres attachées peuvent être démontés puis remis en œuvre sur un autre chantier.	Réutilisation de pierre attachée en revêtement de sol intérieur, de dalles en parements (ou l'inverse), constructions en pierre sèche...	Concassage du matériau pour des applications en voirie, ou même en agriculture (ex. amendements).

Le matériau pierre naturelle est un exemple concret d'un usage infini dans les domaines du bâtiment et des travaux publics.

UNE MULTIPLICITÉ D'USAGE

13 %

pour le secteur des travaux publics/aménagements urbains (voirie, mobilier, aménagement)



42 %

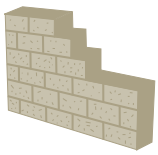
Autres
(décoration, funéraire...)
Non traité dans ce livret.

45 %

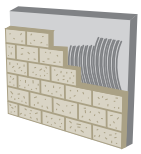
pour le secteur du bâtiment
(construction en pierre massive, revêtements minces de sols ou de murs)

Source : chiffres SNROC, 2020

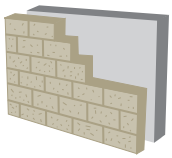
LES DIFFÉRENTES TECHNIQUES DE CONSTRUCTION EN PIERRE



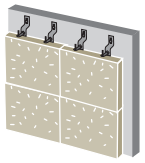
PIERRE MASSIVE



PIERRE COLLÉE



MUR DOUBLE



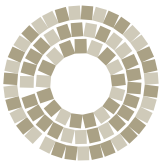
PIERRE ATTACHÉE



PIERRE SÈCHE



MOBILIER URBAIN

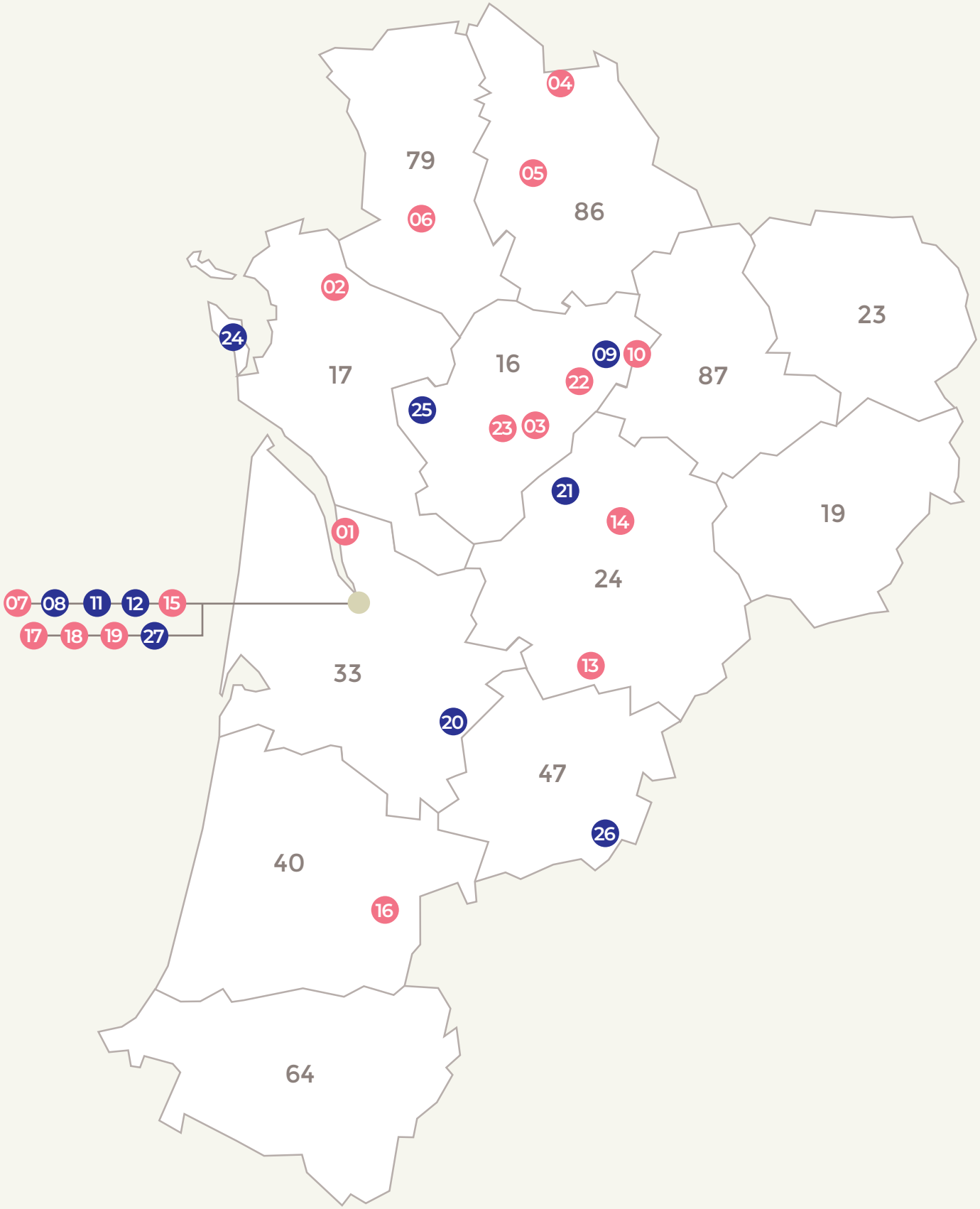


PAVÉ, BORDURE, DALLE

POUR ALLER PLUS LOIN...

- **Indication géographique Pierre d'Arudy** : https://base-indications-geographiques.inpi.fr/fr/detail-ig/pierre-darudy-IG19-002
- **Fiches de données environnementales et sanitaires - FDES :** https://www.inies.fr/
- **AQC (Agence Qualité Construction) :** https://qualiteconstruction.com/
- **Association Pierres Naturelles :** https://pierresnaturelles-nouvelleaquitaine.fr/
- **MATERRIO :** https://materrio.construction/
- **Lithoscope CTMNC : https://lithoscopectmnc.com/**
- **La Pierre Naturelle Française (brochure SNROC) : https://www.snroc.fr/fichiers/snroc-brochure-24p-1123-num_1705071485.pdf**

OPÉRATIONS EN PIERRE



PROJETS LIVRÉS

01 - Office de tourisme - Blaye (33)

02 - Construction maison d'habitation - Vouhé (17)

03 - Construction maison d'habitation - Gond-Pontouvre (16)

04 - Maison de santé - Saint-Gervais-les-Trois-Clochers (86)

05 - Extension et restauration d'un logis - Poitiers (86)

06 - Chantier pierre - Augé (79)

07 - Groupe scolaire Chemin Long - Mérignac (33)

08 - Îlot Castéja - Bordeaux (33)

09 - Micro-crèche - Étagnac (16)

10 - Le Jardin des terrasses - Étagnac (16)

11 - École du château Feydeau - Artigues (33)

12 - Opération (Ré)public Îlot Castéja - Bordeaux (33)

13 - Maison des services - Issigeac (24)

14 - École maternelle « troglodyte » - Agonac (24)

15 - Résidence Tétris - Bruges (33)

16 - Palais de justice - Mont-de-Marsan (40)

17 - Résidence Cœur Saint-Germain - Bordeaux (33)

18 - Novocento - Le Bouscat (33)

19 - Réhabilitation et surélévation du mess des officiers pour la construction d'une école de commerce ESSCA - Bordeaux (33)

PROJETS EN COURS

20 - Construction de la Maison des services publics - La Réole (33)

21 - De roches et d'eau, nouvel hôtel de ville - Brantôme (24)

22 - Salle polyvalente - Rivières (16)

23 - Campus numérique - Angoulême (16)

24 - Caserne gendarmerie - Saint-Pierre-d'Oléron (17)

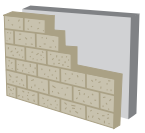
25 - Hôtel d'agglomération - Cognac (16)

26 - Abbaye Sainte-Marie de la Garde - Saint-Pierre-de-Clairac (47)

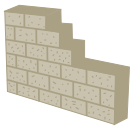
27 - Bastide - Bordeaux (33)

01 OFFICE DE TOURISME - BLAYE (33)

Maître d'ouvrage	Communauté de communes de Blaye
Maître d'œuvre	GAYET ROGER Architectes
Entreprise	TMH
Bureau de contrôle	QUALICONSULT
Type de Bâtiment	ERP
Livraison	2021

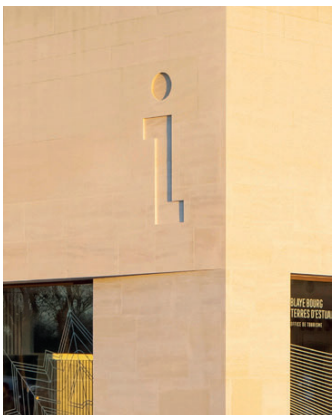


MUR DOUBLE



PIERRE MASSIVE









© Arthur Péquin

DESCRIPTION PROJET	Le nouvel office de tourisme de Blaye s'inscrit dans le tissu ancien du cœur de la ville. L'emploi de la pierre locale relevait de l'évidence pour les architectes qui souhaitaient une architecture ancrée dans l'histoire de son territoire en convoquant la matière et ses savoirs. La simplicité et la sobriété du bâtiment contrastent avec la façade des quais historiques. Sa volumétrie dialogue avec les bâtiments anciens avoisinants, tandis que les ouvertures et terrasses offrent différents points de vue sur la citadelle et l'estuaire.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Pour construire en pierre massive, les architectes et le bureau d'étude ont mis au point un mur « bilame » afin de répondre aux normes thermiques. L'épaisseur du mur contient ainsi trois couches successives : une pierre de 10 cm en extérieur, un isolant, et une pierre porteuse de 25 cm placée côté intérieur pour bénéficier de son inertie. Une lame d'air ainsi que des ouvertures présentes en partie basse et haute du mur assurent la circulation de l'air et laissent respirer les pierres. Structurellement, l'ensemble fait appel à la pierre pour le montage des murs et le béton est utilisé en renfort pour les chaînages et grands franchissements.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	1,5 M€ H.T. hors démolition.
ORIGINE DE LA PIERRE	Les pierres calcaires de Bretignac (Sireuil) et de Frontenac.
PLUS D'INFO	https://www.gayetroger.fr/projets/blaye/

02 CONSTRUCTION MAISON D'HABITATION - VOUHÉ (17)

Maître d'ouvrage	Privé
Maître d'œuvre	Anne Moreau architecte DPLG
Entreprise	Poirier et fils
Bureau de contrôle	Alpes Contrôles
Type de Bâtiment	Maison d'habitation
Livraison	2021

PIERRE MASSIVE





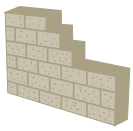


© Louis Moreau

DESCRIPTION TECHNIQUE	Démarche HQE - RT 2012. Murs en pierre massive. Plancher solives bois - charpente bois. Isolation chaux/chanvre et ouate de cellulose. Production ECS électro/solaire.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	185 215 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Fontvieille (Bouches-du-Rhône). Pierre de Chauvigny (Vienne). Pierre de Thénac (Charente-Maritime).

03 CONSTRUCTION MAISON D'HABITATION - GOND-PONTOUVRE (16)

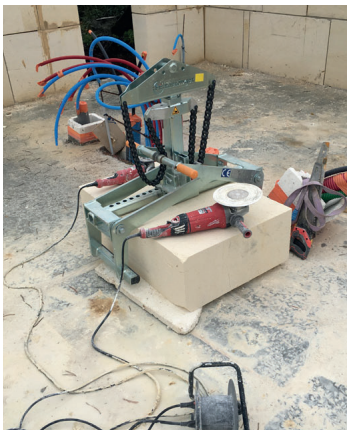
Maître d'ouvrage	Privé
Maître d'œuvre	Anne Moreau architecte DPLG
Entreprise	Lapeyronnie Bâtiment
Bureau de contrôle	Alpes Contrôles
Type de Bâtiment	Maison d'habitation
Livraison	2023



PIERRE MASSIVE









© Louis Moreau

DESCRIPTION TECHNIQUE	RT 2012 Murs en pierre massive porteuse. Isolation biosourcée.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	150 000 € H.T. (hors VRD et paysager).
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Paussac (Dordogne).
PLUS D'INFO	https://satmh.com/

04 MAISON DE SANTÉ - SAINT-GERVAIS-LES-TROIS-CLOCHERS (86)

Maître d'ouvrage	Communauté de communes les Portes du Poitou
Maître d'œuvre	Beaudouin-Engel Architectes
Entreprise	UNISCOP
Bureau de contrôle	SOCOTEC
Type de Bâtiment	Maison de santé pluridisciplinaire
Livraison	2015

PIERRE MASSIVE







© UNISCOP

DESCRIPTION PROJET	Mur claustra en pierres massives. La difficulté majeure était de répondre aux souhaits esthétiques de l'architecte mais aussi aux attentes du bureau de contrôle concernant la résistance de l'ouvrage en zone sismique.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Mur claustra d'environ 90 m² (vides pour pleins). Volume de pierre commandé = env. 13 m³ : 9 longueurs différentes / 3 hauteurs différentes. 16 raidisseurs verticaux par tiges inox filetées - scellement au coulis (PCI seltex). Des essais pour valider la résistance ont été réalisés en préparation du chantier. Un plan de calepinage spécifique a été nécessaire aux équipes sur le chantier.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	Environ 40 000 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Chauvigny (Vienne).

05 EXTENSION ET RESTAURATION D'UN LOGIS - POITIERS (86)

Maître d'ouvrage	Privé
Maître d'œuvre	Franck Vedrenne Architecte
Entreprise	UNISCOP
Type de Bâtiment	Maison d'habitation
Livraison	2023

PIERRE MASSIVE

PAVAGE





© UNISCOP

DESCRIPTION PROJET	Extension du logis en pierres massives. Restauration des façades du logis avec remplacement de pierres massives (Pierre de Tercé) dont certains linteaux, seuils et appuis (Pierre de Chauvigny). Dallages et pavés extérieurs en pierre de Luget.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Volume de pierre commandé = env. 7 m^3 (pierre de Tercé, soit 152 pierres de dimensions différentes).
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Tercé (Vienne). Pierre de Chauvigny (Vienne). Pierre de Luget (Charente).

06 CHANTIER PIERRE - AUGÉ (79)

PIERRE SÈCHE

Maître d'ouvrage	Privé
Maître d'œuvre	Franck Vedrenne Architecte
Entreprise	UNISCOP
Bureau de contrôle	QUALICONSULT
Type de Bâtiment	Maison d'habitation (mur de soutènement)
Livraison	2023



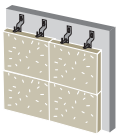


© Arthur Ravary

DESCRIPTION PROJET	Réparation d'une brèche dans un mur de soutènement.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Volume 7 m³ / pierre sèche / récupération d'une partie des pierres sur place et rachat d'une autre partie à la carrière Labasse.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	3 500 €.
ORIGINE DE LA PIERRE	Récupération d'une partie des pierres sur un ancien mur et complément de pierres traversantes de la carrière Labasse (Vienne).

07 GROUPE SCOLAIRE CHEMIN LONG - MÉRIGNAC (33)

Maître d'ouvrage	Ville de Mérignac
Maître d'œuvre	W - ARCHITECTURES AQUITAINE
Entreprise	TMH
Bureau de contrôle	Alpes Côntroles
Type de Bâtiment	Groupe scolaire
Livraison	Avril 2023



PIERRE ATTACHÉE







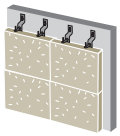


© TMH

DESCRIPTION TECHNIQUE	2 350 m² de pierre attachée avec : > Pierre : LPF, les pierres de Frontenac 1/2 dur de 8 cm d'épaisseur soit environ 47 000 briquettes. > Format : longueur 50 cm, 4 hauteurs différentes (5 cm, 6,7 cm, 8 cm et 10 cm). > Pose : cornières inox tous les 3 m, attaches inox de retenue. > Isolation : pose de la pierre à 20 cm du nu du béton. > Réalisation d'une maquette numérique (190 heures de travail).
DONNÉES ÉCONOMIQUES	Marché 1 500 000 € soit 640 € H.T. /m².
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierres de Frontrenac.
PLUS D'INFO	https://satmh.com/

08 ÎLOT CASTÉJA - BORDEAUX (33)

Maître d'ouvrage	Bordeaux Habitat
Maître d'œuvre	Thouin Architecte Patrimoine
Entreprise	TMH
Bureau de contrôle	Verdi Ingénierie
Type de Bâtiment	Logements locatifs
Livraison	2025



PIERRE ATTACHÉE







© TMH

DESCRIPTION TECHNIQUE	1 350 m² de pierres attachées (soit environ 10 000 pierres) avec : > Pierre : pierres de Bretignac (Charente) de 4 cm et 8 cm d'épaisseur. > Format : longueur 60 cm, 2 hauteurs différentes 24 cm et 75 cm. > 2 systèmes de pose : - sur consoles et attaches de retenue (75 x 48 x 8 cm) - par 4 attaches métalliques par pierre.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	Marché 530 000 € soit 400 € H.T. /m² avec 70 m³ de pierres à fournir.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Sireuil (Charente).
PLUS D'INFO	https://satmh.com/

09 MICRO-CRÈCHE - ÉTAGNAC (16)

Maître d'ouvrage	Commune d'Étagnac
Maître d'œuvre	Anne Moreau architecte DPLG
Entreprise	EIC (économiste), E3F (Fluides), API STRUCTURE (structure)
Bureau de contrôle	Alpes Contrôles
Type de Bâtiment	Micro-crèche
Livraison	Juin 2024

PIERRE SÈCHE









© Louis Moreau

DESCRIPTION PROJET	Le projet consiste en la création d'un bâtiment pour l'accueil d'enfants de 0 à 2 ans. Le site de construction, en lisière de bois communal, favorise la tranquillité et le calme. L'implantation du bâtiment et sa forme sont régies par les contraintes du terrain, de sa topographie et par l'utilisation même du matériau pierre. En effet, ce sont le matériau et le budget du client qui ont créé la forme du bâtiment. Une forme rectangulaire marquée par des ouvertures rythmées simplifiant des ouvrages en maçonnerie.
DESCRIPTION TECHNIQUE	RE 2020, murs en pierre massive porteuse, isolation bio-sourcée, pompe à chaleur air/eau.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	402 000 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Migné (Vienne). Pierre de Chauvigny (Vienne).

10 LE JARDIN DES TERRASSES - ÉTAGNAC (16)

PIERRE SÈCHE

Maître d'ouvrage	Commune d'Étagnac
Maître d'œuvre	Hangar 21 Paysage et architecture, SG-INFRA Bet VRD, Christine Guérif Urbaniste
Entreprise	Toute une équipe de muralliers/bâtisseurs (FFPPS et ABPS) et stagiaires : J.P. Gauthier chef d'équipe, T. Crozier, P. Soule Beaud, O.Cerou, V. Boutteaud, M. Bouaziz, J. Perona, L. Roger, J. Crissot, F. Madeline, S. Clos, J.C. Roux, Victor, C. Dalix, A. Gely. Autres entreprises : LTP, Chavaroche, Arrolimousin et Les Jardins de l'Angoumois
Bureau de contrôle	SO
Type de Bâtiment	Jardin en terrasses
Livraison	2022



© Hangar 21



© JC Coignet



© Hangar 21

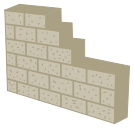


© JC Coignet

DESCRIPTION PROJET	En plein cœur du bourg, un projet d'espace public inspiré par l'élan de la frugalité heureuse et créative. Suite à la démolition de 3 maisons, c'est un projet de jardin structurant et convivial qui est proposé, s'appuyant sur les traces du passé et apportant une réponse contextualisée aux enjeux du réchauffement climatique avec des murs de soutènement en pierre sèche pour retenir les différents niveaux de terrasses : une technique ancestrale.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Surface totale du chantier 800 m^2. Création de 144 m^2 de murs en pierre sèche, un puits, des emmarchements, des dallages...
DONNÉES ÉCONOMIQUES	321 316 € H.T. (dont 50 000 H.T. pour les muralliers).
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierres de réemploi de type granite.

11 ÉCOLE DU CHÂTEAU FEYDEAU - ARTIGUES (33)

Maître d'ouvrage	Ville d'Artigues-près-Bordeaux
Maître d'œuvre	Dauphins Architecture / Agnès Brugerons / 180 degrés / CESMA / Overdrive / Emacoustic / Cuisinorme / SICC
Entreprise	SEG-Fayat ; BT Pierre (sous-traitant) ; (fournisseur : Carrière Constant)
Bureau de contrôle	Alpes Contrôles
Type de Bâtiment	Groupe scolaire / ERP 4e catégorie
Livraison	Août 2024


PIERRE MASSIVE


MOBILIER URBAIN





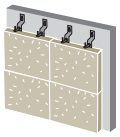




© Dauphins Architecture

DESCRIPTION PROJET	Construction d'un groupe scolaire de 3 classes maternelles et 5 classes élémentaires, avec pôle périscolaire et restaurant scolaire.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Le pôle périscolaire (environ 240 m²) est bâti en pierre de taille porteuse. Dans la composition d'ensemble, il répond au restaurant scolaire qui, de l'autre côté, s'inscrit dans un bâtiment existant lui aussi en pierre. La principale difficulté pour la mise en oeuvre de la pierre s'est trouvée dans sa justification face aux risques sismiques, dans le cas d'un public à risque : chaînages incontournables. Les moellons issus d'une partie de bâtiment existant démoli sont réemployés en gabion et en enrochement.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	Montant des marchés de travaux : 4 950 000 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Paussac (Dordogne).
PLUS D'INFO	www.dauphins-architecture.com/ecole-feydeau/

12 OPÉRATION (RÉ)PUBLIC ILOT CASTÉJA - BORDEAUX (33)



PIERRE ATTACHÉE

Maître d'ouvrage	Bordeaux Habitat
Maître d'œuvre	BLP & associés (mandataire), Lanoire & Courrian (architecte associé), Stéphane Thouin (architecte MH), EDEIS (BET TCE), LS2 Landscapes (paysagiste), Overdrive (économiste)
Entreprise	TMH
Bureau de contrôle	DEKRA industrial SAS
Type de Bâtiment	166 logements (dont 87% d'habitat social), hôtel, commerces, locaux d'activités, local associatif, un parking et locaux à vélo.
Livraison	Début 2025



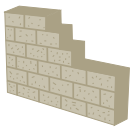


© DE PICTURA

DESCRIPTION PROJET	L'ancienne Institution des sourdes-muettes de Bordeaux est un immense bâtiment construit à la fin du XIXe siècle, protégé au titre des Monuments historiques. Le projet de réhabilitation prend en compte cet aspect patrimonial en respectant son intégrité et par la mise en valeur des éléments altérés au fil du temps. Cette réhabilitation repose sur une urbanité affirmée : elle accueillera un nouveau bâtiment qui viendra compléter l'îlot urbain le long d'une nouvelle voie piétonne entre la rue Thiac et la rue Castéja ; cette voie plantée sera traitée comme un square urbain et permettra à tous de profiter des espaces communs et de services de proximité qui animeront les rez-de-jardin. Les deux pavillons d'about Thiac et Castéja, en remplacement du vide actuel, recréent l'unité de l'îlot avec un matériau commun, la pierre. En cœur d'îlot, face au bâtiment historique, une légèreté s'installe avec un grand linéaire de balcons et une façade mêlant grands ensembles vitrés et bandes de métal ponctuellement perforées.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Pierre de Brétignac (Sireuil), attachée et jointée au mortier de chaux : - Pierre 8 cm d'épaisseur en partie basse, pose sur équerre avec attaches de retenue, modules de 75 x 48 cm. - Pierre 4 cm pour les étages supérieurs, pose agrafée avec pattes mécaniques, modules 50 x 24 cm.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	48 millions d'euros.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierres de Brétignac (Charente).
PLUS D'INFO	https://www.blp.archi/

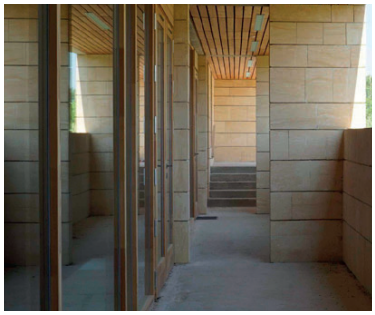
13 MAISON DES SERVICES - ISSIGEAC (24)

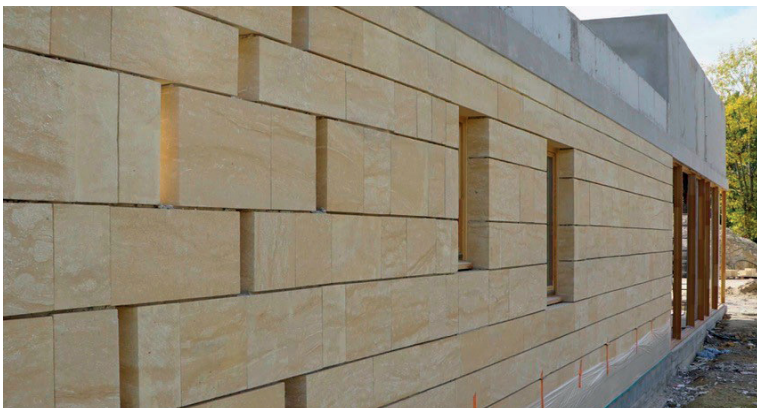
Maître d'ouvrage	Communauté de communes Portes Sud Périgord
Maître d'œuvre	b.ip/bureau d'intervention sur le paysage
Entreprise	SAS BAZZOLI
Bureau de contrôle	Bureau Véritas Périgueux
Type de Bâtiment	Équipement public
Livraison	Avril 2019



PIERRE MASSIVE









© b.ip

DESCRIPTION PROJET	La construction d'une maison des services publics répond à une partie des besoins en espace de l'administration, des habitants et des associations ainsi qu'à l'enjeu de mutualisation des ressources. Le programme comprend : - des locaux administratifs (bureaux de la communauté de communes, du SIAS, et communs) ; - des espaces associatifs et éducatifs (salle d'activités créatives, salle de musique et de réunion) ; - la bibliothèque communautaire - un espace RAM - une salle polyvalente de 200 places.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Les bâtiments réinterprètent de manière contemporaine les maisons à pans de bois du centre bourg. Ils sont composés d'une structure poteaux-dalle en béton et poteaux poutres en lamellés collés de Mélèze pour la salle polyvalente, habillés d'un soubassement en pierres de taille provenant des carrières de Mauzens, pierres de 20 cm d'épaisseur, de hauteurs et longueurs variables, jointoyées à la chaux, et d'une superstructure en panneaux d'ossature bois bardée de mélèze du Limousin. Les circulations, parois hautes et mobiliers intégrés sont en bois, l'isolation en laine de bois, les sols en linoléum naturel et les peintures biosourcées. Toitures végétalisées. Pompe à chaleur et CTA.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	2 175 680 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Mauzens (Dordogne).
PLUS D'INFO	http://bipbook.com/projet.php?id=159&rub=1

14 ÉCOLE MATERNELLE «TROGLODYTE» - AGONAC (24)

PIERRE MASSIVE

Maître d'ouvrage	Commune d'Agonac
Maître d'œuvre	Atelier du trait (architecte mandataire), Cabinet Pastier, BE Économiste, ID Bâtiment, BE Structure, Odetec, BE Fluides, A+R
Entreprise	Virgo/ Bonnet / POLYCOR France (Rocamat)
Bureau de contrôle	Dekra/ Veritas
Type de Bâtiment	École et place du village
Livraison	Août 2019









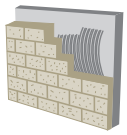


© POLYCOR France (Rocamat)

DESCRIPTION PROJET	Construction de l'école maternelle et réaménagement de la place du village en secteur protégé. Projet encaissé, sous la place du bourg. Mur en pierre massive.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Pierre de 50 cm d'épaisseur. Toiture jardin. Plancher béton sous terrasse jardin (50 cm de terre) Ventilation décentralisée et mini-chaudière gaz.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	1 001 932 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre coquillère de Paussac (Dordogne).
PLUS D'INFO	www.atelier-du-trait.fr

15 RÉSIDENCE TÉTRIS - BRUGES (33)

Maître d'ouvrage	Groupe Launay
Maître d'œuvre	Cabinet Leibar & Seigneurin
Entreprise	POLYCOR France (ROCAMAT)
Bureau de contrôle	SOCOTEC
Type de Bâtiment	Logements
Livraison	2022



PIERRE COLLÉE

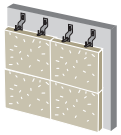


© POLYCOR France (Rocamat)

DESCRIPTION PROJET	Création d'un projet architectural : « Le projet propose un lieu de vie pour habiter l'espace paysager de la ville, où dialoguent la minéralité de la pierre et la douceur d'une végétation luxuriante. Du travail de la pierre se découpent ces lanières paysagères, véritables lieux de rencontre et de partage à l'usage des habitants, offrant un lieu de voisinage et de rencontre, un lieu de vie collective, généreux et polyvalent. »
DESCRIPTION TECHNIQUE	Mural collé en pierre de Sireuil toutes nuances ép. 2 cm, pose collée (3 931 m²). Angles évidés en L sur linteaux et tableaux des ouvertures des loggias gamme. Dimensions : 32,5 x 23 x 32,5 cm. Ce type de pose donne un effet mural massif.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	6,8 M€ H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Sireuil (Charente)
PLUS D'INFO	https://leibarseigneurin.com/post_project/tetris/

16 PALAIS DE JUSTICE - MONT-DE-MARSAN (40)

Maître d'ouvrage	Acoba
Maître d'œuvre	Agence BLP & associés (Olivier Brochet : architecte)
Entreprise	POLYCOR France (ROCAMAT)
Bureau de contrôle	DEKRA
Type de Bâtiment	Bâtiment administratif
Livraison	2020



PIERRE ATTACHÉE



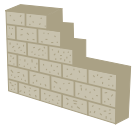


© Jean-François Tremege

DESCRIPTION PROJET	Le défi du projet était d'apporter une touche d'urbanité tout en profitant de l'environnement direct, à proximité de la nature. Pour rappeler cette dimension, le complexe comporte plusieurs patios arborés, et, le bois de chêne est omniprésent à l'intérieur des salles d'audience.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Revêtement de façades en pierre d'Anstrude clair, pose attachée avec isolant finition adoucie 1 000 m².
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre d'Anstrude (Yonne).
PLUS D'INFO	https://www.rocamat.fr/palais-de-justice-de-mont-de-marsan/

17 RÉSIDENCE CŒUR SAINT-GERMAIN - BORDEAUX (33)

Maître d'ouvrage	Bouygues Immobilier Sud-Ouest
Maître d'œuvre	LAN architecture (M. Pelletier)
Entreprise	POLYCOR France (ROCAMAT)
Bureau de contrôle	QUALICONSULT
Type de Bâtiment	Logements
Livraison	2022



PIERRE MASSIVE



MUR DOUBLE



© POLYCOR France (Rocamat)

DESCRIPTION PROJET	L'identité architecturale du quartier Amédée Saint-Germain s'est donc naturellement constituée par la définition de volumétries simples et élégantes (principe des bâtiments jouant sur la double hauteur), permettant de dialoguer avec les échoppes et les grands édifices du patrimoine ferroviaire et par l'emploi de matières minérales nobles dont la pierre bordelaise, garanties d'une vraie pérennité des bâtiments.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Pierre de Sireuil : revêtement mural collé (430 m²). Mur double en 8 cm d'épaisseur (780 m²). Pierre de Massangis clair nuancé : couvertine et appuis en épaisseur 2 cm, largeur 28 cm (258 ml), avec mortier de colle MONOFLEX HP de PRB.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	1 001 932 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Massangis (Yonne). Pierre de Sireuil (Charente).
PLUS D'INFO	https://www.lan-paris.com/fr/projects/bordeaux-1

18 NOVOCENTO - LE BOUSCAT (33)

Maître d'ouvrage	Promoteur : Verrecchia
Maître d'œuvre	Architecte : Atelier cambium
Entreprise	POLYCOR France (ROCAMAT)
Type de Bâtiment	Logements
Livraison	2023

PIERRE MASSIVE

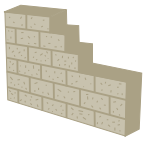


© POLYCOR France (Rocamat)

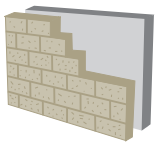
DESCRIPTION PROJET	Programme neuf.
DESCRIPTION TECHNIQUE	300 m³ d'éléments sciés six faces en pierre de Sireuil (pierre massive), poseur : société JML.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	390 000 €.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Sireuil (Charente).
PLUS D'INFO	https://verrecchia.com/programme-neuf/atlantique/novecento-le-bouscat/

19 RÉHABILITATION ET SURÉLÉVATION DU MESS DES OFFICIERS POUR LA CONSTRUCTION D'UNE ÉCOLE DE COMMERCE ESSCA - BORDEAUX (33)

Maître d'ouvrage	ESSCA School of managment
Maître d'œuvre	Guiraud Manenc SARL d'Architecture - architecte mandataire MNP Vacher - architecte associé BET Vivalto - BET TCE
Entreprise	Eiffage construction (entreprise générale) & Art de bâtir (ravalement et rénovation pierre)
Bureau de contrôle	BTP Consultants
Type de Bâtiment	Bâtiment d'enseignement supérieur
Livraison	Juin 2023



PIERRE MASSIVE



MUR DOUBLE

DESCRIPTION PROJET

Le projet consiste à curer l'ancien mess des officiers de la caserne Niel de sa toiture et de l'ensemble de ses murs et planchers, pour ne garder que les murs périphériques de l'ancienne caserne, depuis le sol jusqu'à sa corniche, et de construire à l'intérieur de cette enveloppe ainsi créée un bâtiment de sept niveaux sur rez-de-chaussée. L'organisation du bâtiment synthétise le programme d'un établissement d'enseignement, tant dans la dimension des espaces, que dans leurs localisations, tout en prenant en compte la volumétrie imposée dans le cadre de la ZAC Bastide Niel. Les murs historiques devenant un fourreau pour la nouvelle construction sont rattachés sur la structure neuve. Le mariage entre la rigueur de cette présence historique et la nouvelle construction donne à ce projet sa singularité. Les murs, la toiture, et par extension toutes les parties opaques de la nouvelle construction émergente des murs-fourreau sont revêtus en plaque de résine de quartz blanc cassé. Celles-ci font écho à la pierre bordelaise du bâti existant. Dans un continuum d'enveloppe révélant le gabarit volumétrique spécifique à la ZAC conçu par MVRDV, les châssis vitrés sont doublés de facettes de verre formant un brise-soleil. Ces ailettes inclinées de manière aléatoire rentrent en vibration avec la lumière du soleil, au fil de la journée et des saisons. Elles sont fixées sur une charpente métallique dimensionnée pour résister aux séismes avec un minimum de déplacement.

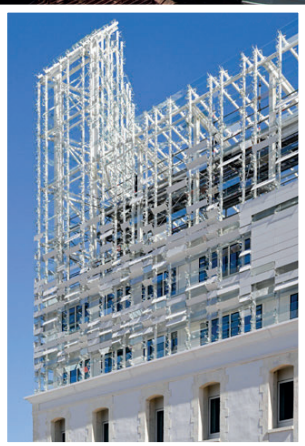
DESCRIPTION TECHNIQUE

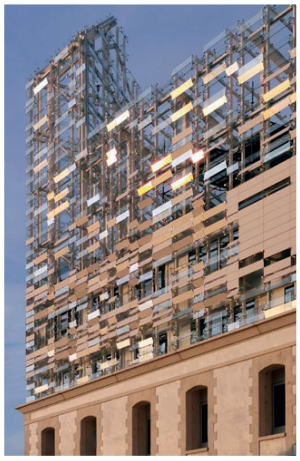
Ravalement et rénovation du bâtiment en pierre de type traditionnel. Le bâtiment ancien ayant été entièrement recouvert de peinture et de graffitis, des investigations ont été menées et des essais réalisés sur site pour éprouver les techniques de rénovation et de décapage des pierres pour limiter leur altération. Des enduits ciment et les peintures appliqués sur le patrimoine bâti ont empêché la respiration de la pierre pendant plusieurs années et altéré ses propriétés et son calcin. Un ravalement par sablage fin à haute pression a été réalisé, ainsi que la réparation ou remplacement des pierres trop endommagées avec des éléments issus des carrières locales. Les entourages de baies en pierre apparente ont été traités avec un badigeon traditionnel, tandis que les parties courantes en moellons ont été recouvertes avec un enduit à la chaux de teinte claire, laissant les murs anciens respirer. Une lame d'air ventilée naturellement a été conservée entre les murs anciens et la nouvelle enveloppe en béton construite intrados afin de permettre la bonne respiration et assurer la pérennité des murs pierre. La surélévation est vêtue d'ailettes en verre et en Cristo. Ce produit issu de la gamme de vetisol est une pierre reconstituée. La mise en œuvre de cette vêture a fait l'objet de 3 Atex dont 2 pour la pose du Cristo en façade et en toiture. L'ensemble des ailettes sont fixées sur un tissage d'ossatures métalliques au travers de l'étanchéité ou du bardage sur la structure primaire.

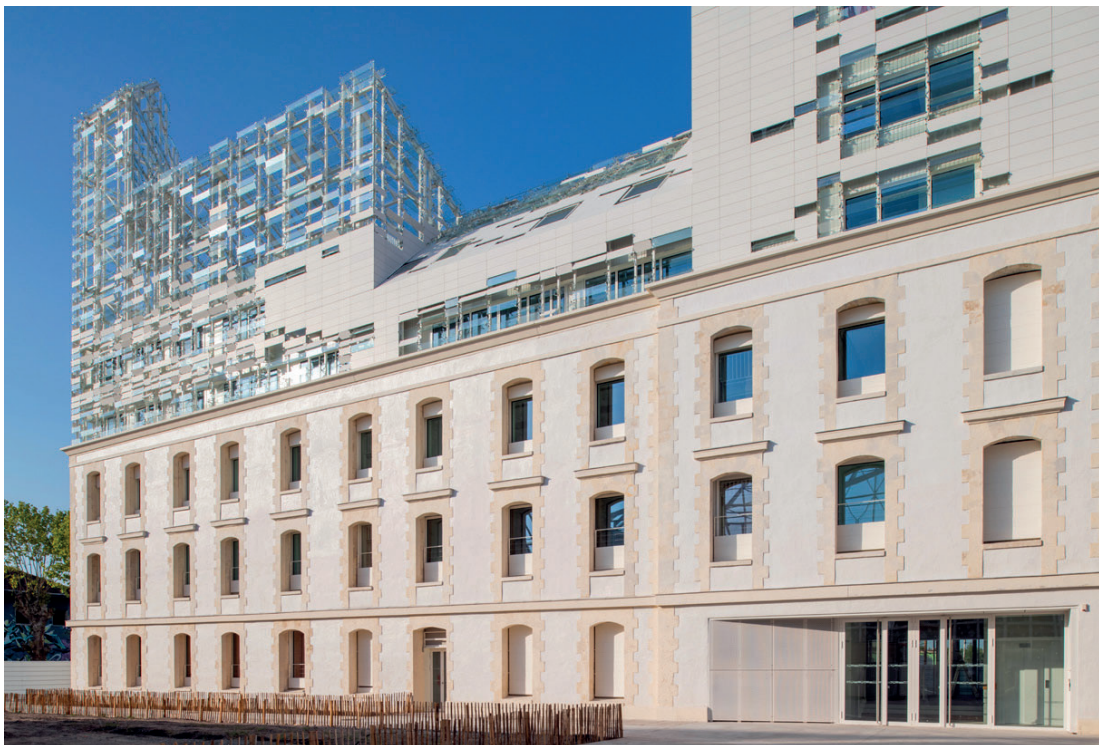
DONNÉES ÉCONOMIQUES

Coût ravalement pierre : 415 000 € H.T.
Coût vêture pierre composite en façade et couverture : environ 1,1 M€ H.T.









© GUIRAUD-MANENC Architecture - Photos A. Gilbert

20 CONSTRUCTION DE LA MAISON DES SERVICES PUBLICS - LA RÉOLE (33)

Maître d'ouvrage	Communauté de communes du Réolais en Sud-Gironde
Maître d'œuvre	GUIRAUD-MANENC SARL d'architecture – Architecte mandataire INGEROP – BET TCE
Entreprise	BT Pierre, SAE Étanchéité, Miner
Bureau de contrôle	ANCO
Type de Bâtiment	Bâtiment tertiaire
Livraison	Juillet 2024

PIERRE MASSIVE

PAVAGE



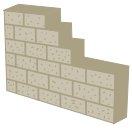


© Guiraud-Manenc Architecture - images MC Design

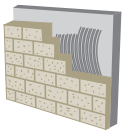
DESCRIPTION PROJET	D'un charisme bienveillant, l'architecture de la maison des services publics du Réolais en Sud-Gironde est à l'image de son territoire : sobre, sans ostentation et inscrite dans la transition énergétique. Cette architecture contemporaine est en phase avec la société et ses évolutions. Sa volumétrie simple est rythmée par une trame sérielle verticale en pierre locale. Cet épiderme aux tons calcaire vibre et change selon la lumière, la météo et les saisons. Cette enveloppe renforce l'image urbaine tout en apportant des qualités de confort intérieur (brise-soleil, brise-vue, réflexion de la lumière naturelle vers l'intérieur...). La structure et la partition axées sur une trame régulière sont gages de flexibilité, d'évolutivité et d'économie. La conception basée sur le bioclimatisme et l'emploi de matériaux bio-sourcés ou à faible impact permet de répondre aux objectifs E+C-, tout en proposant un rafraîchissement actif.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Façades en pierre massive de Frontenac autoportée sur voiles béton. Sols extérieurs en dalles de pierre massive posée sur plots et sols intérieurs en pierre massive collée.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	5 000 000 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Frontenac (Gironde).
PLUS D'INFO	Secteur ABF.

21 DE ROCHES ET D'EAU - NOUVEL HÔTEL DE VILLE - BRANTÔME (24)

Maître d'ouvrage	Mairie de Brantôme en Périgord
Maître d'œuvre	Dauphins architecture - Odetec - Agnès Brugeron - Sepibat
Entreprise	Lafaye
Bureau de contrôle	Socotec
Type de Bâtiment	ERP
Livraison	Août 2024



PIERRE MASSIVE



PIERRE COLLÉE





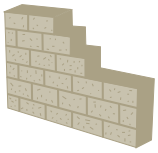


© Dauphins Architecture

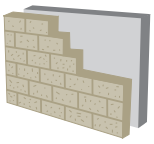
DESCRIPTION PROJET	Construction neuve basée majoritairement sur une structure en GREB (paille enduite de chaux-chanvre dans une structure en bois légère). Utilisation de la pierre massive pour le socle et le parement des pignons.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Blocs d'enrochement, 75 cm ht x 100 cm posés à sec. Pierre de parement de 10 cm en fine ou coquillère collée.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	2 500 € H.T./m² VRD inclus.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierres issues de la carrière de Constant et fils. Revalorisation de pierres issues de chutes de la carrière.

22 SALLE POLYVALENTE - RIVIÈRES (16)

Maître d'ouvrage	Commune de Rivières
Maître d'œuvre	Atelier du trait (architecte mandataire), CCE Associés (économiste), ISB (structure), Gleize Énergie (énergie et fluides), AcousticA (acoustique)
Entreprise	Léonard
Bureau de contrôle	APAVE
Type de Bâtiment	Salle polyvalente culturelle et associative
Livraison	Juillet 2017



PIERRE MASSIVE



MUR DOUBLE





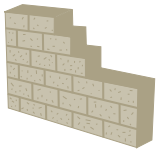


© Julia Hasse

DESCRIPTION PROJET	Pavage moellon local de réemploi. Mur massif de 50 cm d'épaisseur. Rénovation et extension de la salle polyvalente.
DESCRIPTION TECHNIQUE	518 m² – modernisation et extension de la salle polyvalente.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	744 974 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Luget (Charente).
PLUS D'INFO	www.atelier-du-trait.fr

23 CAMPUS NUMÉRIQUE - ANGOULÊME (16)

Maître d'ouvrage	Magelis Pôle Images
Maître d'œuvre	Atelier du trait (architecte mandataire), CCE Associés (économiste), ISB (structure), Gleize Energie (fluides et énergie), Coorpibat (OPC)
Entreprise	BG2C / ALM ALLAIN + POLYCOR France (Rocamat)
Bureau de contrôle	Alpes Contrôles
Type de Bâtiment	Locaux de formation dans le secteur de l'audiovisuel
Livraison	Juillet 2017



PIERRE MASSIVE





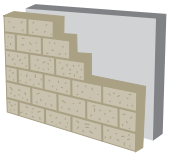


© Julia Hasse

DESCRIPTION PROJET	Réhabilitation performante d'un ensemble immobilier pour y accueillir les acteurs du secteur de l'audiovisuel. Ouvertures existantes conservées et exploitées. Les anciennes vitrines des anciens commerces sont exploitées. Badigeon de chaux, pierre de taille massive et acier corten sont les principaux matériaux. Réemploi sur site de matériaux issus de la démolition.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Pierre massive de 50 cm. 1 320 m², RT2012.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	2 207 049 €.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Sireuil (Charente). Pierre de Fontbelle (Dordogne).
PLUS D'INFO	www.atelier-du-trait.fr

24 CASERNE GENDARMERIE - SAINT-PIERRE-D'OLÉRON (17)

Maître d'ouvrage	CdC Île d'Oléron / Semdas La Rochelle
Maître d'œuvre	Atelier du trait (architecte mandataire), Philippe Pastier (économiste), Ates (Structure), Odetec (fluides et énergie)
Entreprise	ECBL + POLYCOR France (Rocamat)
Bureau de contrôle	Apave
Type de Bâtiment	Caserne de gendarmerie et logements
Livraison	En cours



MUR DOUBLE

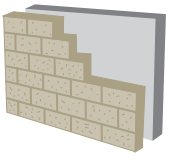


© Guillaume TROCMÉ

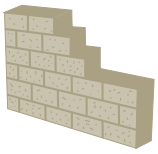
DESCRIPTION PROJET	Construction d'une caserne de gendarmerie et de 22 logements.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Bâtiment performance BEPOS Construction à l'idée du « village-rue ». Les logements reprennent les orientations des constructions environnantes. Matériaux en cohérence avec le bâti (pierre de taille, béton armé, toiture végétalisée, charpente métal). Distribution optimisée logements et caserne. Conception bioclimatique, confort d'été passif, photovoltaïque, matériaux à faire impact environnemental, revêtement perméable (type Evergreen).
DONNÉES ÉCONOMIQUES	5 656 735 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Sireuil (Charente).

25 HÔTEL D'AGGLOMÉRATION - COGNAC (16)

Maître d'ouvrage	Communauté d'agglomération de Grand Cognac
Maître d'œuvre	Atelier du trait (architecte mandataire), Moreau (économiste), Efficio (fluides) , Abciis (structure), A2i infra (VRD et paysage), AcousticA (acoustique)
Entreprise	Lapeyronnie Bâtiment + POLYCOR France (Rocamat)
Bureau de contrôle	Apave
Type de Bâtiment	Hôtel d'agglomération
Livraison	DET en cours



MUR DOUBLE



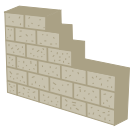
PIERRE MASSIVE



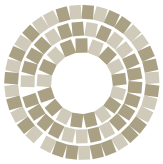
© Julia Hasse

DESCRIPTION PROJET	Le projet consiste en la réhabilitation du bâtiment de l'ancien hôpital et à la construction d'un bâtiment de liaison entre l'actuel hôtel communautaire et le bâtiment réhabilité. Objectif très bas carbone justifiant le réemploi de béton sur place et la conservation de structures lourdes.
DESCRIPTION TECHNIQUE	2 435 m² – Démolition, réhabilitation, construction.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	5 600 000 € H.T.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Sireuil (Charente).

26 ABBAYE SAINTE-MARIE DE LA GARDE - SAINT-PIERRE-DE-CLAIRAC (47)


PIERRE MASSIVE


PIERRE SÈCHE


PAVAGE

Maître d'ouvrage	Abbaye Sainte-Marie
Maître d'œuvre	KAPAA, ASSISE
Entreprise	Planète Pierre, POLYCOR France (Rocamat)
Bureau de contrôle	ANCO
Type de Bâtiment	Abbaye
Livraison	Phase 1 : 2026









© Kapaa & Illanima Perspectives

DESCRIPTION PROJET	Les moines de La Garde (implantés depuis 2002) ont fait le choix de s'agrandir (plus de vocations, accueil des fidèles et des visiteurs). Dans cette optique, une abbaye complète va sortir de terre : habitat, réfectoire, cloître, abbatiale, hôtellerie, ateliers. La construction sera d'esprit roman si bien que l'abbaye s'inscrira dans l'histoire millénaire de l'architecture monastique.
DESCRIPTION TECHNIQUE	Fondations en granit (Sidobre), murs d'élévations en pierre calcaire de Charente (dure et tendre), isolation intérieure en béton de chanvre, planchers bois, chaufferie bois (phase 4), puissance électrique photovoltaïque installée à ce jour : 110 kVA. Souhait de construire du beau qui s'inscrive dans le temps afin de recréer du patrimoine.
DONNÉES ÉCONOMIQUES	Budget phase 1 études + travaux TTC : 10 M€.
ORIGINE DE LA PIERRE	Pierre de Sireuil (Charente).

27 BASTIDE - BORDEAUX (33)

Maître d'ouvrage	SAS Les Échoppes Bastide
Maître d'œuvre	Eliet & Lehmann
Entreprise	Carrière de Provence
Bureau de contrôle	BTP Consultants
Type de Bâtiment	Collectifs + Échoppes

PIERRE MASSIVE



© Eliet & Lehmann



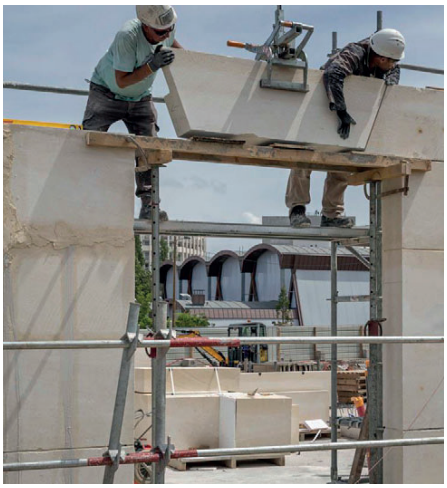
© Eliet & Lehmann



© Eliet & Lehmann



© Eliet & Lehmann



©Pierre-Yves Brunaud

DESCRIPTION PROJET

Le projet comprend 83 logements dont 30 maisons de ville en duplex ou en triplex, et 53 logements collectifs répartis dans deux immeubles à R+2 et à R+5.
Logements locatifs intermédiaires : 38 logements ; logements abordables : 18 ; logements en accession libre : 27.
Les maisons ont 2,90 m de hauteur sous plafond au RDC et 2,70 m à l'étage.
Toutes les maisons ont des jardins en pleine terre et des murets de clôture en pierre massive.

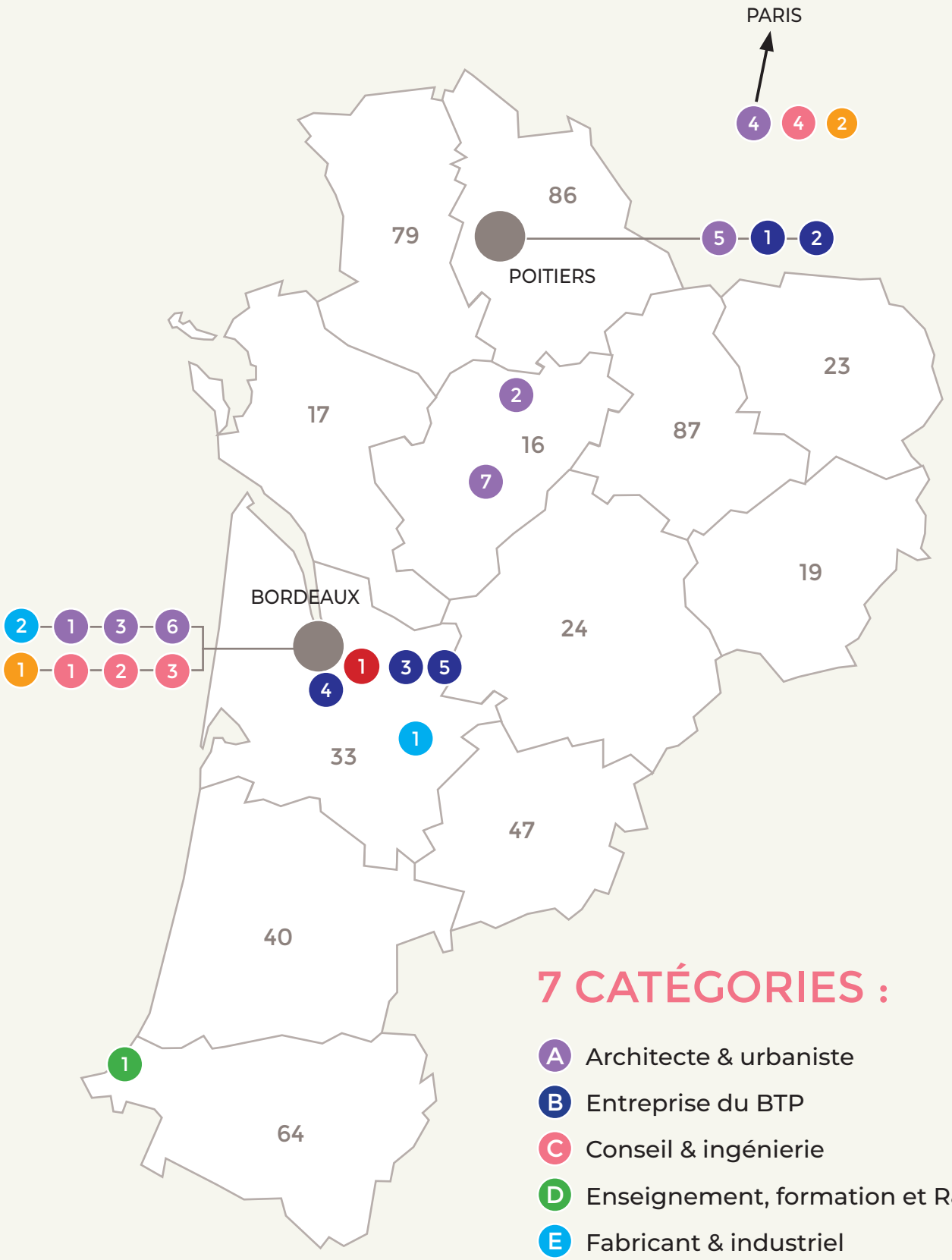
DESCRIPTION TECHNIQUE

Surface habitable : 6 120 m². Toutes les façades et ouvrages extérieurs sont en pierre massive porteuse de 28 cm d'épaisseur. Les pierres viennent de la carrière de Fonvielle ou de la carrière des Estaillades, dans le Luberon.
Le projet a des fondations profondes sur pieux. Il est soumis au PPRI.
Il a le label haute qualité environnementale HQE 9.
Les maisons sont chauffées par des poêles à pellets. Le collectif est sur le réseau de chauffage urbain.

DONNÉES ÉCONOMIQUES

Marchés de travaux : 13 M€ H.T.
Le coût moyen de construction : 2 124 € /m² hab.

CARTOGRAPHIE DES ADHÉRENTS ODÉYS
EN LIEN AVEC LA FILIÈRE PIERRE



7 CATÉGORIES :

- A Architecte & urbaniste
- B Entreprise du BTP
- C Conseil & ingénierie
- D Enseignement, formation et R&D
- E Fabricant & industriel
- F Association
- G Organisation pro/consulaire

ANNUAIRE DES ADHÉRENTS ODÉYS
EN LIEN AVEC LA FILIÈRE PIERRE

A ARCHITECTE & URBANISTE

1 **GAYET ROGER ARCHITECTES** BORDEAUX - 33	L'agence Gayet Roger Architectes est installée à Bordeaux dans le tiers-lieu La Sirène qu'elle a créé et qu'elle anime depuis 2015 avec le collectif Pepitomicorazon. Elle est engagée dans la production d'une architecture contextuelle, vertueuse d'un point de vue environnemental et porteuse d'une grande richesse d'usage.	**Aldric GAYET** Architecte DPLG, cogérant gayet@gayetroger.fr 05 57 89 49 42 https://www.gayetroger.fr/
2 **ANNE MOREAU** RUFFEC - 16	Agence d'architecture créée en 1989.	**Louis MOREAU** / Architecte louismoreau@gmx.fr 06 32 38 87 42 https://www.annemoreau-architecte.fr/
3 **DAUPHINS ARCHITECTURE** BORDEAUX - 33	Au sein de l'agence, nous cherchons à affirmer une architecture prototypique, hybride, au croisement de pratiques artisanales et d'exigences environnementales en constante progression. Nous souhaitons que chaque étude puisse devenir un moment de recherche appliquée. Nous convoquons pour cela un corpus de recherche aujourd'hui développée, en mesure de conforter les postures des projets. Qu'elle soit plastique et/ou scientifique, cette valeur ajoutée marque son empreinte et inscrit les projets dans une démarche vertueuse, au-delà des exigences réglementaires. À travers les opérations, notre pratique se forge une méthodologie pluridisciplinaire élargie, et un regard sensible sur le déjà-là.	**Sébastien GIRARDEAU** Architecte - cogérant office@dauphins-architecture.com et s.girardeau@dauphins-architecture.com 05 56 92 21 07 / 06 75 72 26 44 http://www.dauphins-architecture.com/
4 **ELIET & LEHMANN** PARIS - 75	L'agence d'architectes Eliet&Lehmann a été créée en 2002 par Denis Eliet et Laurent Lehmann. Ils ont ensuite créé la société E&L PROMOTION en 2016. Elle a pour objet de construire des bâtiments en pierre massive.	**Denis ELIET** Architecte gérant d.eliet@eliet-lehmann.com 01 43 48 00 71 http://eliet-lehmann.com/
5 **ATELIER DU TRAIT** POITIERS - 86	Agence de 9 personnes, expérimentée en réhabilitation et neuf en secteur protégé et emploi de la pierre structurelle.	**Louis ALBAGNAC** Architecte lalbagnac@atelier-du-trait.fr 05 49 52 00 30 https://www.atelier-du-trait.fr/
6 **GUIRAUD MANENC SARL D'ARCHITECTURE** BORDEAUX - 33	Créée en 2008, l'agence d'architecture Guiraud-Manenc, implantée à Paris et Bordeaux, s'est spécialisée sur les bâtiments à énergie positive et bas carbone en exploitant les ressources disponibles et les atouts du site pour aboutir à des constructions économes en énergie.	**Antoine GUIRAUD** Architecte cogérant contact@guiraud-manenc.com 09 50 87 31 21 https://guiraud-manenc.com/
7 **HANGAR 21 PAYSAGE ET ARCHITECTURE** ANGOULÊME - 16	Pascale Buffard et David Dasnière fondent Hangar 21 Paysage et Architecture en 2010. C'est la dimension paysagère qui les réunit ; ils ont chacun une compétence complémentaire dans le domaine de l'architecture et du graphisme et sont spécialisés dans les aménagements d'espaces publics.	**Pascale BUFFARD** Cogérante hangar21@orange.fr 05 45 22 40 16 / 06 08 64 24 05

B ENTREPRISE DU B ET TP

1 **LE CHANT DES PIERRES** POITIERS - 86	Micro-entreprise de maçonnerie de pierres sèches, réalisation de murs de soutènement, murs de clôture et calade...	**Arthur RAVARY** / Gérant arthur.ravary@gmail.com 07 81 74 96 53
2 **UNISCOP** POITIERS - 86	UNISCOP est une entreprise de maçonnerie - taille de pierre spécialisée dans les travaux de réhabilitation et rénovation du patrimoine. SCOP de 37 salariés dont 32 associés. Implantée à Poitiers depuis 1983.	**David-Alexis DECELLE** / P.D.G. contact@uniscop.com 05 49 41 55 44 https://uniscop.com/
3 **OTRA CONSTRUCTION** LES ARTIGUES-DE-LUSSAC - 33	Entreprise de maçonnerie spécialisée dans les matériaux bio et géosourcés.	**Benoît DURET** / Dir. technique contact@otra-construction.fr 06 88 07 17 07
4 **TMH** VILLENAVE D'ORNON - 33	Entreprise de restauration de Monuments historiques et du patrimoine ancien.	**Alain IVIGLIA** / Gérant alain@satmh.com 06 88 09 09 26 https://satmh.com/
5 **SAS DURET** LES ARTIGUES-DE-LUSSAC - 33	Entreprise de maçonnerie et taille de pierre.	**Benoît DURET** / Dir. technique contact@sasduret.com 05 57 24 30 01

C CONSEIL & INGÉNIERIE

1 **INTERSECTIONS** BORDEAUX - 33	Bureau d'études structure & enveloppe s'adaptant à tous types de matériaux et d'échelle, du diagnostic à l'exécution en passant par la conception. Notre approche collective du projet à travers des réflexions structurelles souhaite résolument valoriser le patrimoine existant, les matériaux premiers peu transformés : biosourcés et géosourcés dans le cadre de projets de réhabilitation ou de constructions neuves.	**Pierre LAGRANDMAISON** Ingénieur associé, cogérant bureau@intersections-coop.fr 06 44 84 89 49 https://www.intersections-coop.fr/
2 **180 DEGRÉS INGÉNIERIE** BORDEAUX - 33	Atelier d'ingénierie environnementale pour l'architecture et l'urbanisme.	**Julien COEURDEVEY** Directeur, gérant contact@180ingenierie.com 05 56 40 98 97 https://180ingenierie.com/
3 **APAVE INFRASTRUCTURES ET CONSTRUCTION AQUITAINE** ARTIGUES-PRES-BORDEAUX - 33	Apave est un groupe international de plus de 150 ans spécialisé dans la maîtrise des risques. Apave propose des services et des expertises autour de 5 métiers : l'inspection, la formation, les essais et mesures, la certification et labellisation, le conseil et l'accompagnement technique.	**Philippe MARTIN** Chef d'agence Infrastructures & Construction Aquitaine Philippe.martin@apave.com 05 56 77 27 08 www.apave.com/fr-FR/
4 **CTMNC** PARIS -75015	Le CTMNC est le Centre Technique Industriel des filières Terre Cuite (tuiles et briques), et Roches Ornementales et de Construction (maçonnerie, voirie et funéraire) en France.	ctmnc-roc@ctmnc.fr 01 44 37 50 00 https://www.ctmnc.polaris-creations.fr/

D ENSEIGNEMENT, FORMATION ET R&D

1 **UPPA : ÉQUIPE RECHERCHE MPPM (MÉCANIQUE ET PHYSIQUE EN MILIEUX POREUX)** ANGLET - 64	L'équipe MPPM s'intéresse au comportement mécanique des milieux poreux, aux couplages fluides-solides et aux propriétés de transport dans ces milieux au sens large. Dans ce cadre, elle mène des travaux de recherche sur les falaises naturelles et les pierres de construction : modélisation, simulation numérique, caractérisation mécanique, porosimétrie, perméabilité, couplages chemo-hydro-mécanique (haloclastie, cryoclastie).	**David GRÉGOIRE** Professeur des universités, responsable équipe MPPM david.gregoire@univ-pau.fr 05 59 57 44 79 https://www.davidgregoire.fr/

E FABRICANT & INDUSTRIEL

1 **LES PIERRES DE FRONTENAC** FRONTENAC - 33	Dernière carrière du département, spécialisée dans l'extraction et la transformation, destinées à la restauration du bâti bordelais et à la construction neuve.	**Pierre JALLAIS** / Directeur p.jallais@pierres-frontenac.com 06 12 47 44 75
2 **POLYCOR FRANCE (ROCAMAT)** BORDEAUX - 33	Extracteur et transformateur de pierres naturelles calcaires, 30 carrières en Nouvelle-Aquitaine, Lorraine, Bourgogne et Bassin parisien et 4 usines en France.	**Christophe FERRÉ** / Dir. régional christophe.ferre@rocamat.fr 05 56 13 60 70 **Carla PANI** / Ingénieure R&D carla.pani@rocamat.fr 01 49 33 26 09 https://www.rocamat.fr/

F ASSOCIATION

1 **AQC** FLOIRAC - 33	L'Agence qualité construction (AQC) est une association loi 1901 reconnue d'intérêt général, dont la vocation est la prévention des désordres et l'amélioration de la qualité de la construction.	**Catherine LAURENT** / Déléguée régionale Bordeaux c.laurent@qualiteconstruction.com 06 99 40 31 80 https://qualiteconstruction .com/

G ORGANISATION PRO/CONSULAIRE

1 **UNICEM NOUVELLE- AQUITAINE** BORDEAUX - 33	L'Union Nationale des Industries de Carrières Et Matériaux de construction est la fédération des syndicats qui représentent les industries extractives de minéraux ainsi que les fabricants de matériaux de construction (béton, mortier, plâtre, etc.).	**Frédéric DUDILOT** / Secrétaire général frederic.dudilot@unicem.fr 05 56 44 95 50 https://www.unicem.fr/notre-organisation/nos-implantations-regionales/unicem-nouvelle-aquitaine/
2 **SNROC** CLICHY - 92100	Le Syndicat National des Industries de Roches Ornementales et de Construction, représente et soutient les entreprises françaises spécialisées dans l'extraction et la transformation des pierres naturelles. Le SNROC est membre de la fédération UNICEM (Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux).	**Vincent RAYNAUD** / Secrétaire général v.raynaud@snroc.fr 06 69 00 22 33 https://www.snroc.fr/

Référencement non exhaustif, seuls les adhérents du réseau ayant manifesté leurs intérêts sont répertoriés. Si vous n'êtes pas identifiés, contactez Odéys.

QUELQUES PROJETS DE RECHERCHES

Projet national DOLMEN
(Développement d'Outils et de Logiciels pour la Maçonnerie Existante et Neuve)

Le projet DOLMEN regroupe un grand nombre d'acteurs au niveau national : universités, laboratoires, bureaux d'étude, collectivités territoriales. Il porte en particulier sur les contributions en maçonnerie de pierres naturelles relevant du génie civil : ponts, soutènements, quais ; digues, barrages, etc. L'objectif est de progresser dans la compréhension du comportement des ouvrages d'art en maçonnerie, et de transférer les résultats de la recherche à la profession pour rétablir la maçonnerie dans le catalogue des techniques de construction contemporaines.

Résistance au feu des maçonneries en pierre naturelle
(ANR POSTIFRE et thèse CSTB / CTMNC)

Malgré leur bonne tenue mécanique à température ambiante, les monuments historiques en maçonnerie peuvent subir d'importantes détériorations après un incendie. L'objectif du projet ANR « POSTFIRE » est d'étudier le comportement de pierres de construction et de murs en maçonnerie exposés à une température élevée, puis d'en dégager des préconisations sur l'utilisation des pierres et l'évaluation post-incendie du patrimoine bâti. Ces travaux sont complétés par une thèse de doctorat coencadrée par le CSTB, l'École des Ponts ParisTech et le CTMNC, qui vise à établir le dimensionnement des maçonneries en pierre selon leur pleine capacité de résistance au feu.

Développement d'un configurateur de FDES collectives pour la pierre

Lauréat de l'appel à accompagnement n°3 #Fais ta FDES de l'ADEME et l'alliance HQE-GBC, le CTMNC développe un configurateur de FDES collectives pour les produits de construction en pierre naturelle. L'objectif est de permettre aux différents acteurs (maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, professionnels de la pierre...) de générer des données environnementales personnalisées pour la réalisation de leurs analyses de cycle de vie de bâtiments. Ces données environnementales font appel à des inventaires collectifs représentatifs de la filière pierre française.

CONSTRUIRE EN PIERRE EN NOUVELLE-AQUITAINE

Mise en page : J.M. Clément Graphiste.
Impression : La plante - Mérignac

© janvier 2024

NOS PARTENAIRES

PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE
Liberté Égalité Fraternité
DREAL NOUVELLE-AQUITAINE

ADEME AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

RÉGION Nouvelle-Aquitaine

Limoges Métropole Communauté urbaine

BORDEAUX MÉTROPOLE

Pays Basque euskal herria COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION HIRIGUNE ELKARGOA

Technopôle DOMOLANDES

Communauté d'Agglomération de La Rochelle

tipee

Nobatek INEF4 INSTITUT POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

ORDRE DES ARCHITECTES Nouvelle-Aquitaine

FFB NOUVELLE AQUITAINE FÉDÉRATION FRANÇAISE DU BÂTIMENT

CAPEB L'Artisanat du Bâtiment Nouvelle-Aquitaine

LES TRAVAUX PUBLICS FÉDÉRATION NOUVELLE-AQUITAINE

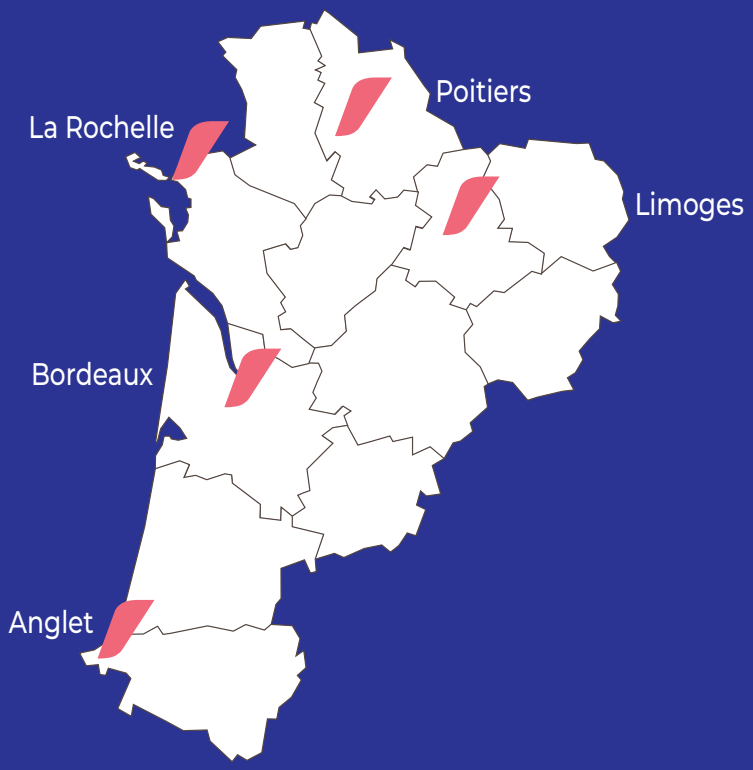
UNICEM NOUVELLE AQUITAINE

odéys

Cluster construction
et aménagement durables

05 49 45 95 69 contact@odeys.fr www.odeys.fr

Retrouvez le livret et plus d'informations sur notre site web.



odéys

Cluster construction
et aménagement durables

Avec le soutien de :

PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE
Liberté
Égalité
Fraternité
DREAL
NOUVELLE-AQUITAINE

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine