

Création d'une voie verte le long des berges de l'Huveaune



Réalisation, par marchés subséquents, de missions de maîtrise d'œuvre pour concevoir et faire réaliser les programmes de travaux d'aménagement d'un futur espace public de type Voie Verte (aménagements cyclables et/ou piéton) en accompagnement des berges de l'Huveaune ou des voiries adjacentes pour les scénarios alternatifs.

Le projet d'aménagement des berges de l'Huveaune vise à s'étendre des plages du Prado de Marseille à la traversée de la plaine sportive à l'entrée d'Aubagne pour connexion à la Gare d'Aubagne et à la ZI des Paluds, le projet s'étend sur environ 20 km dont 14 km en traversant des secteurs dont l'occupation et donc les contraintes sont très diverses : parcs urbains, zones résidentielles, zones d'activités tertiaires et secondaires

- **Minimiser apport matériaux**
- **Renaturation avec espèces locales (optimisation des plantes du site/gestion via pépinières) – conservation des arbres**



Maître d'ouvrage : SOLEAM

- **Année : 2022 - En cours**
- **Lieu : Marseille - 13^{ème}**
- **Contact : ARTELIA - STOA - TDSO - BIOTOPE**

Maîtrise d'œuvre du bassin de rétention des eaux unitaires du Capitaine Gèze



Maître d'ouvrage : EPA Euroméditerranée

- Année : 2020 - En cours
- Lieu : Marseille - 13^{ème}
- Contact : ARTELIA - Suez Consulting

Création d'un bassin trilobes enterré de rétention des eaux unitaires d'une capacité de 10 500 m³ et de ses ouvrages d'alimentation et de trop plein

Réalisation d'un collecteur C5 en DN1200 intérieur au minimum par une technique sans tranchée :

Réalisation de l'ouvrage de surverse

- Mise à disposition d'un volume de l'ordre de 5000 m³ sur le site de Zoccola pour le stockage/valorisation des déblais pollués traitables et/ou déblais non pollués et valorisables

- Promotion de solutions innovantes en matière de valorisation des terres excavées dans le cadre d'une approche globale d'économie circulaire et d'optimisation globale des coûts.



Aménagement de l'opération « Les Fabriques » à Marseille



- Maître d'ouvrage : Euroméditerranée
- Année : 2018 - En cours
- Lieu : Marseille
- Contact : EGIS

L'Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée (EPAEM) a confié au groupement ILEX (mandataire), EGIS Villes & Transports, STRATES la maîtrise d'œuvre des espaces publics de l'opération « Les Fabriques » aux confins de l'extension d'Euroméditerranée

Accord-cadre sur 6 ans, avec 20M €HT de travaux. 6ha d'espaces publics pour une opération qui s'étale sur 14 ha, pour la création de 250 000m² de surface de plancher (logements, commerces, activités, équipements publics).

Les démarches innovation et développement durable (dépollution, désimperméabilisation, gestion des déchets, mobilité, ville intelligente, gestion des eaux pluviales, matériaux innovants, intégration de la boucle eau de mer, îlot de chaleur, Economie circulaire, alternative des eaux pluviales...).

- 14000 m³ de matériaux dépollués réemployés sur site
- 18000 m³ de matériaux du site réemployés
- 7000 m³ de bétons concassés sur site réemployés
- 2500 m² de pavés sciés et recyclés

Un taux de valorisation dans les remblais des matériaux issus du recyclage ou du réemploi supérieur à 90%

Maîtrise d'œuvre pour l'aménagement de l'Ecoquartier Canebiers-Villette à Cagnes-sur-Mer



- Maître d'ouvrage : SPL Côte d'Azur Aménagement
- Année : 2021 - 2024
- Lieu : Cagnes sur Mer
- Contact : EGIS



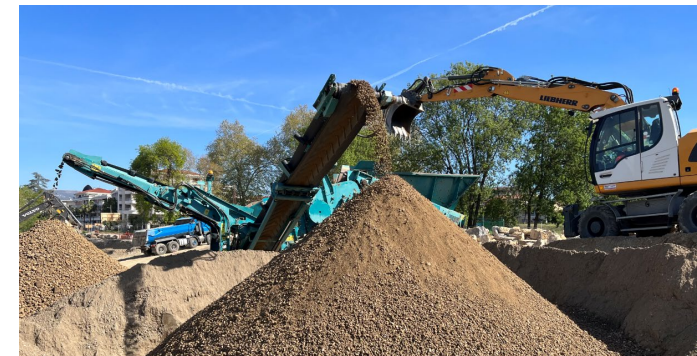
La Métropole Nice Côte d'Azur a désigné la Société Publique Locale Côte d'Azur Aménagement en qualité de concessionnaire d'aménagement de l'écoquartier Canebiers-Villette à Cagnes-sur-Mer sur une superficie d'environ 6,5 hectares au cœur de la ville,

La volonté est d'inscrire l'opération dans une démarche qualitative pour une **labélisation Ecoquartier**. Le programme comprend la réalisation de plusieurs interventions :

- La renaturation de la Cagne
- La création d'un parc
- La réalisation des espaces publics intégrant des logiques d'intervention sur la désimperméabilisation (>70%), la création de mail plantés, le réemploi des matériaux du site

En 2022, la renaturation de la Cagne a été réalisée en valorisant in situ, la totalité des bétons de l'ancien canal, en concassant et triant l'ensemble des matériaux du site, pour recréer le lit de la rivière.

- 1500 m3 de bétons valorisés
- 18000 m3 de matériaux valorisés hors site
- 4000 m3 de matériaux valorisés pour la ripisylve



Promenade du Paillon II



Volet Économie Circulaire

- Maître d'ouvrage : Ville de Nice
- Année : 2022-2023
- Lieu : Nice
- Contact : Dorian NICOLAS

Objectif bas Carbone :

- ✓ Réemploi et recyclage in-situ ou sur d'autres projets Ville portée sur :
 - ❖ Matériaux Bâtiment démolis
 - ❖ Matériaux issus du site
 - ❖ Mobilier
 - ❖ Équipements, etc..

Adaptation au changement climatique :

- ✓ Végétalisation et préservation de la biodiversité
- ✓ Palette végétale adaptée



A8-Echangeur de Mougins (n°42)



Volet Économie Circulaire

- Maître d'ouvrage : ESCOTA
- Année : 2023-2024
- Lieu : Mougins
- Contact : Agathe COQUEREL

Économie circulaire:

- ✓ Recyclage des sortants
 - ❖ 800m de bordures et 200m de GBA
- ✓ Recyclage des entrants
 - ❖ Plus de 5000T de GNT recyclée
 - ❖ Enrobés réalisés avec 40% d'AE
- ✓ Réutilisation sur place
 - ❖ Déblais réutilisés pour aménagements paysagers
 - ❖ Recyclage des sortants
- ✓ Mise en place d'un circuit fermé pour la réutilisation des eaux de lavage

Objectif bas carbone :

- ✓ Mesure double fret routier: 1250 km évités en retour à vide
- ✓ Utilisation de béton bas carbone CEM III
- ✓ Renforcement de talus par grillage/toile coco en remplacement du béton projeté



Aménagement d'un parking d'entrée de ville et de ses abords à la Grande Motte (34)



- La création d'un parking d'entrée de ville en lieu et place de l'ancien camping municipal est une réponse au besoin de la réduction de la place de la voiture avec un aménagement fonctionnel, accessible, intégré à son environnement, ayant peu d'impact sur le site, et disposant d'une plus-value paysagère forte.
- Dans le cadre du projet une grande partie des terres décapées et déblayées ont pu être réutilisées pour la carrière du centre équestre de la Grande Motte. Cette action de déblaiement des terres sur le site du parking étant nécessaire pour réaménager les structures de voirie, le parti pris de conception a été d'étudier comment cette couche décapée pourrait être réutilisée sans finir en décharge.
- La solution est venue du centre équestre avec un besoin pour sa pratique. A savoir que pour ce type d'aménagement les revêtements de sol doivent être souples et propres pour ne pas blesser les sabots des chevaux.

- Maître d'ouvrage : Ville de la Grande Motte
- Année : 2019-2024
- Lieu : La Grande Motte (34)
- Contact : Jérôme THOLLET – Tél. : 06.29.26.41.86



Concession Cambacérès

Assistance environnementale



- L'opération Cambacérès est une concession d'aménagement de 320 hectares sur laquelle IRIS Conseil mène les évaluations environnementales et accompagne SA3M dans ses échanges avec les services instructeurs et autorités administratives, dans cette opération de grande ampleur.
- IRIS Conseil assure également une mission relative à l'économie circulaire. Nécessitant la participation et la compréhension de la quasi-totalité des acteurs de projets de construction, le succès du réemploi est fortement conditionné par l'anticipation du sujet le plus en amont possible.
- Elle se décompose en 2 volets :
 - Identification des gisements de matériaux sur la base du programme de travaux. Les matériaux qui pourront faire l'objet de réemploi/réutilisation et ceux qui pourront faire l'objet d'un recyclage notamment in-situ
 - Faisabilité d'implantation d'une plateforme de tri sur du foncier vacant. Ce type d'installation est de plus en plus intégrée dans des démarches d'urbanisme transitoire. Il permet de valoriser des espaces vacants pendant la durée de l'aménagement tout en fournissant un espace de stockage tampon pour des matériaux de réemploi ou recyclés (granulats concassés par exemple).

- **Maître d'ouvrage : Société d'Aménagement Montpellier Méditerranée Métropole**
- **Année : 2023-2026**
- **Lieu : Villes de Montpellier et Lattes (34)**
- **Contact : Jérôme THOLLET – Tél. : 06.29.26.41.86**

LA CLAIRIERE - ZAC DES TERRASSES



sce

Aménagement
& environnement



Ce nouveau quartier attractif et ouvert sur l'extérieur a été imaginé en intégrant à chaque phase des **solutions durables** et en donnant la **priorité à la végétalisation, la désimperméabilisation et le réemploi des matériaux**.

Depuis la création d'un parc urbain au cœur du projet, aux dispositifs paysagers guidant le parcours des ruissellements dans une stratégie poussée de **gestion alternative des eaux pluviales** (tranchées de Stockholm), le végétal a été au cœur de la conception.

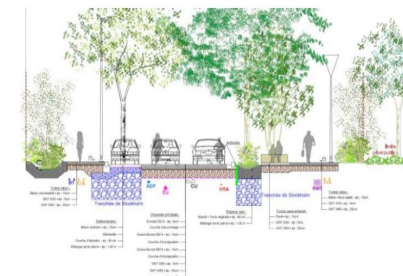
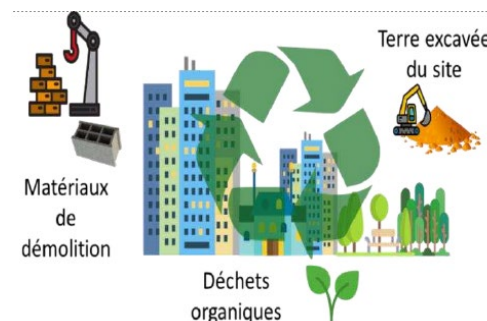
La mobilité et les conditions d'accessibilité ont été pensées pour **optimiser les stratégies de déplacements alternatifs à la voiture, un chauffage urbain** a été mis en place.

Un programme d'innovation a été mis en place afin de **créer in-situ des sols fertiles** (assurant un niveau de fonctionnalité élevée - support de végétation, cycle de l'eau et des nutriments, habitat biologique) **à partir des matériaux disponibles sur site** et ainsi éviter les apports de terres végétales :

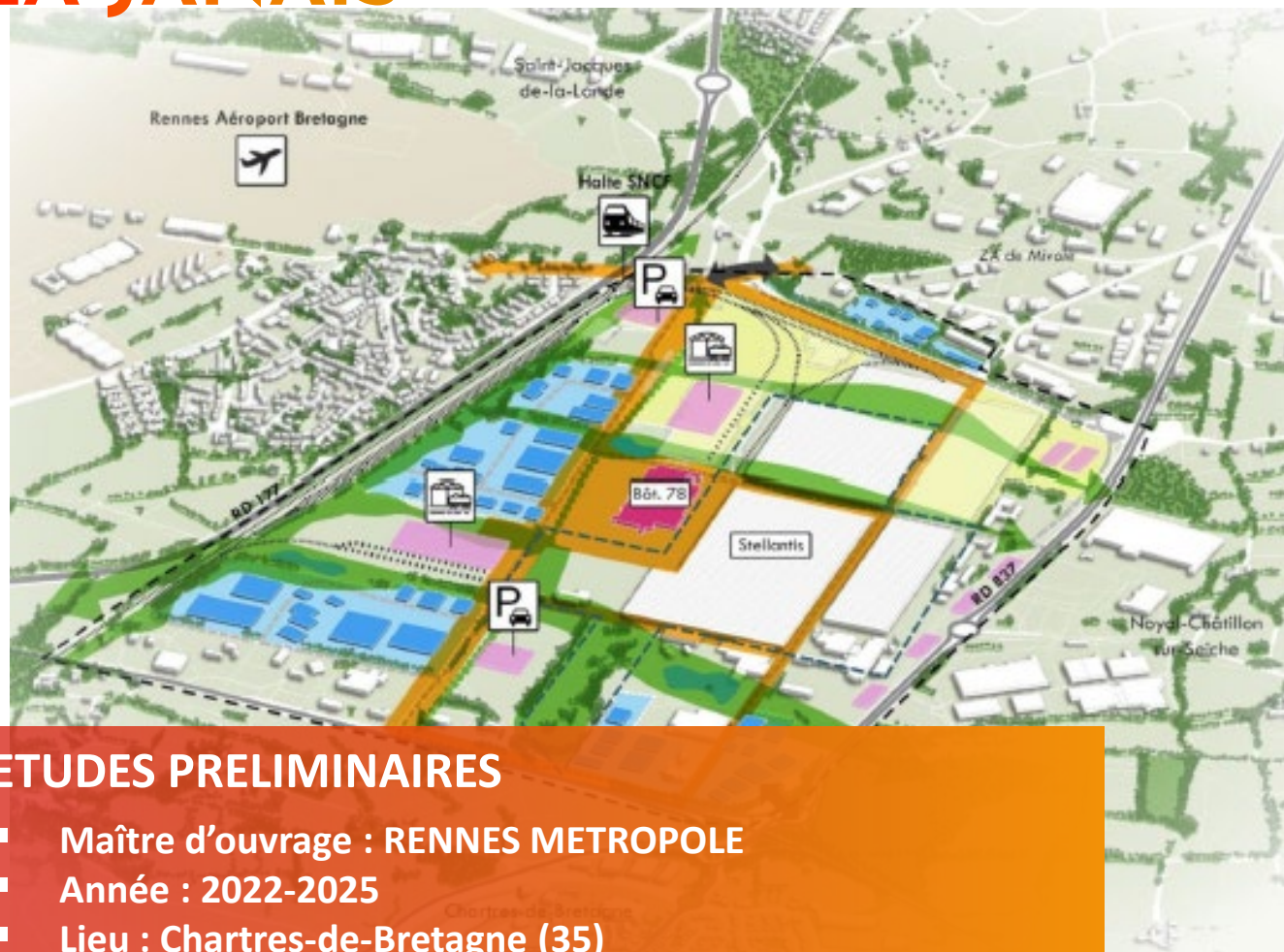
- 100 000 tonnes de béton réutilisées sur site
- 36 000 tonnes de terre végétale recrée

MAITRISE D'ŒUVRE COMPLETE + PROJET INNOVATION

- Maître d'ouvrage : OPH DE LA METROPOLE DE LYON
- Année : 2019 - en cours
- Lieu : La Clairière - ZAC des Terrasses (69)
- Contact : SCE



AMÉNAGEMENT DU SITE INDUSTRIEL "LA JANAIS"



ETUDES PRELIMINAIRES

- Maître d'ouvrage : RENNES METROPOLE
- Année : 2022-2025
- Lieu : Chartres-de-Bretagne (35)
- Contact : SCE

Cette ZAC multi-sites vise à réunir les conditions de développement d'un Pôle d'Excellence Industrielle (PEI) tourné vers l'avenir. Il sera **dédié au développement d'entreprises industrielles ou de services liées à la mobilité décarbonée et à la construction durable**.

Rennes Métropole a confié à SCE et ses ateliers UP+, associés à TETRARC les études préliminaires de ce **projet de requalification et de réindustrialisation exemplaire et pilote** tendant vers une plus grande **résilience du territoire**.

Le plan guide d'aménagement global et programmatique s'organise autour de la **rationalisation** des services, de la **qualité** des espaces publics intégrant la **désimperméabilisation** et la végétalisation, de l'organisation de la mobilité et de la construction **durable**.

SCE a établi un **diagnostic ressources du site et une stratégie en économie circulaire** sur les aménagements d'espaces publics.

Notre démarche du plan guide consiste à proposer une **nouvelle façon de « faire quartier »** pour une programmation industrielle. Il s'agit alors de travailler sur **l'optimisation foncière**, sur le **compactage des industries**, sur la **flexibilité et la réversibilité des opérations** et sur la **mutualisation**.

VALORISATION DE MATERIAUX EXCAVES



Le Projet :

Dans le cadre des chantiers du Grand Paris Express (GPE), la construction d'environ 200 km de lignes et 68 nouvelles gares qui généreront près de 43 millions de tonnes de terres excavées, la Société du Grand Paris a pris l'engagement de développer une économie circulaire de la gestion des déblais et ainsi favoriser la valorisation des matériaux excavés.

Dans ce contexte, Terrasol et le LERM ont été chargés d'une mission d'étude d'opportunité de valorisation des déblais (essentiellement sables et marnes) en intergare des tracés des lignes 16 et 18 du GPE sur les portions excavées au tunnelier

Nos Missions :

1. Opportunités de valorisation des matériaux excavés

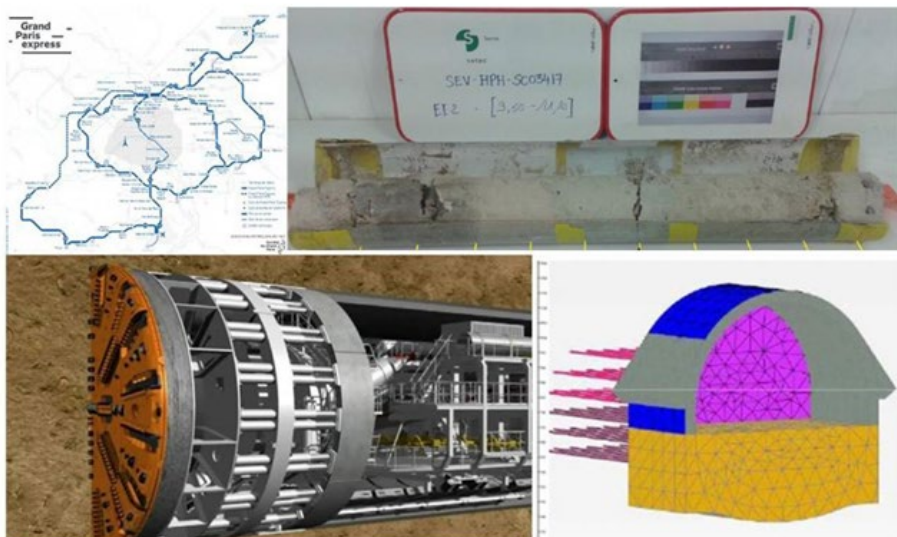
- Identification et hiérarchisation des voies de valorisation pour les principaux types de matériaux
- Réalisation et suivi d'une campagne d'échantillonnage et caractérisations
- Etude de faisabilité du lavage des Sables de Beauchamp (essais en laboratoire et sur pilote)
- Conclusions relatives aux filières de valorisation

2. Caractérisation in-situ des déblais

- Inventaire des techniques de caractérisation in situ
- Elaboration des protocoles de tests
- Rencontre des fabricants et tests des techniques de caractérisation des matériaux in situ

3. Etude de faisabilité d'un essai rapide de chantier visant à déterminer la teneur en sulfates

- Etude de corrélation entre conductivité et teneur en sulfates
- Impact de certains critères (filtration, durée, mode d'agitation)



Lignes 16 et 18 du Grand Paris Express

- Maître d'ouvrage : Société du Grand Paris
- Année : 2016-2018
- Métier :
 - Etudes de voies de valorisation
 - Etude matériaux en laboratoire
- Contact : Isabelle MOULIN

VALORISATION DE SÉDIMENTS FLUVIAUX

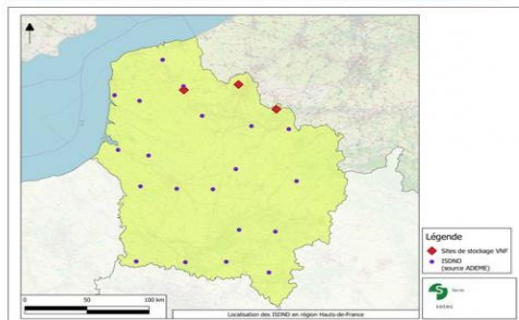
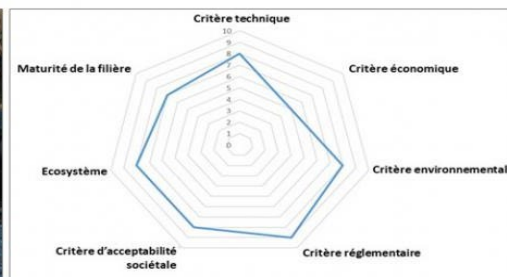


Schéma stratégique de gestion et valorisation des sédiments de canaux

- Maître d'ouvrage : VNF
- Année : 2018-2019
- Métier : Etudes de voies de valorisation
- Contact : Isabelle MOULIN

Le Projet :

La Direction Territoriale Nord – Pas-de-Calais de VNF a engagé en 2016 un projet de définition et de mise en place d'une stratégie globale sur la gestion et la valorisation des sédiments accumulés dans les canaux du territoire. Ces dépôts peuvent représenter des contraintes pour le maintien des gabarits de navigation, d'où leur dragage.

Dans ce contexte, le lerm et hydratec (groupe setec) portent le lot technique d'Alluvio. Le lerm intervient sur la 5^{ème} phase de l'étude portant sur la valorisation des matériaux de dragage. Sur la base des résultats des phases antérieures, l'objectif de cette phase est de qualifier et hiérarchiser les filières envisageables pour ces matériaux, synthétiser les réglementations connexes et élaborer un plan d'actions stratégiques pour la valorisation.

Nos Missions :

1. Qualification des filières de valorisation

- Etude bibliographique et synthèse des retours d'expérience sur les filières
- Identification du cadre réglementaire pour chacune des voies
- Recherche des exutoires régionaux et mise en forme cartographique

2. Hiérarchisation des filières grâce à une analyse multicritères

- Evaluation de chaque filière selon 7 critères
- Constitution d'une note globale permettant une hiérarchisation
- Analyse « territorialisée », tenant compte des caractéristiques locales des sédiments et des acteurs du territoire

3. Définition d'actions stratégiques

- Elaboration d'un programme d'actions stratégiques organisées à mener par le client pour le développement des filières

4. Formalisation en "fiches filières"

- Parmi les livrables, production de « fiches filières » synthétiques

PROJET URBAIN FIVES CAIL

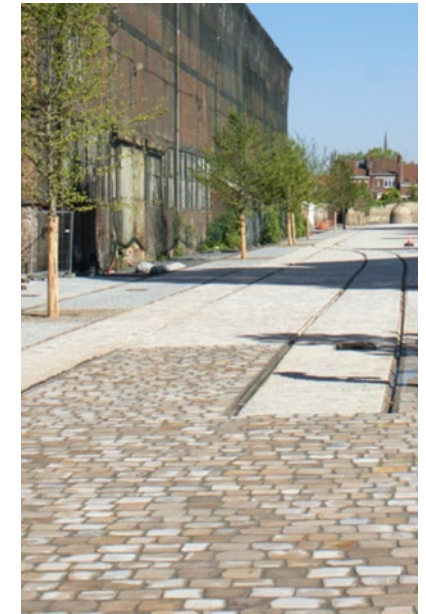


SOUS TITRE

- Maître d'ouvrage : SORELI
- Année : 2021-2026
- Lieu : Hellemmes
- Contact : t.fayard@tpfi.fr

Dans le cadre de la maîtrise d'œuvre de conception urbaine du projet de transformation des 25 hectares de l'ancienne usine de Fives Cail en ÉcoQuartier, démarche de réemploi in situ des matériaux dont :

- Dépôt, sciage et repose de pavés,
- Réutilisation du béton des dallages sous forme de graves concassées,
- Briques intègres issues de la démolition des halles utilisées pour les sols / briques entières réformées pour le remplissage des gabions / briques concassées dans un béton de brique, en paillage de plantation / briques pilées en stabilisé,
- Éléments de charpente métallique conservés en place pour support d'éclairage, structure métallique pour support des bancs, arceau vélo, portail d'entrée.



RÉHABILITATION FRICHE BLANCHEMAILLE



Economie circulaire et réemploi in situ

- Maître d'ouvrage : Métropole Européenne de Lille
- Année : 2022-2024
- Lieu : Roubaix (59)
- Contact : a.huarddejorna@tpfi.fr

Implantation d'un site d'excellence dédié au e-commerce au cœur du site Blanchemaille (ancien siège de la Redoute).

Réhabilitation de 15 000 m² en partenariat avec Studio Authier & Associés et création d'un atrium en cœur d'îlot, d'une superstructure en bois, d'un parvis.

Un projet exemplaire en matière de réemploi : une trentaine de matériaux tels que tuiles, menuiseries, chemins de câbles, radiateurs, cloisons, équipements sanitaires sont déposés, traités et réemployés dans une démarche globale de décarbonation.

Certifications HQE bâtiment durable, BBC Effinergie et OsmoZ.

BIM d'Argent 2022 dans la catégorie Projet entre 5000 et 30 000 m² en rénovation



Stade Nautique du Roucas Blanc



Travaux de construction et rénovation de la base olympique des épreuves de voile

- Maître d'ouvrage : Ville de Marseille
- Année : Études 01/2021 à 01/2023 - Travaux de 01/2023 à 02/2025
- Lieu : Marseille

Matinée climat -12 juillet 2023 à Marseille

Depuis sa mise en service, dans les années 1970, le centre municipal de voile (CMV) du Roucas Blanc fait figure de proue dans l'offre nautique marseillaise.

Aujourd'hui, renommé Stade nautique du Roucas Blanc, différentes activités s'y déroulent sous la responsabilité de la Direction de la Mer. L'opportunité offerte par la tenue d'épreuves olympiques à Marseille a permis à la ville de lancer la restructuration du stade nautique et de son exploitation future sur des bases solides.

Le projet est conçu et dimensionné pour permettre l'accueil des JO dans des conditions de fonctionnement, de sécurité et de visibilité adaptées, tout en permettant de disposer d'un outil rénové et adapté de développement des fonctions pédagogiques du site et des autres formes d'événements sportifs.

Quelques exemples liés à l'économie circulaire sur ce projet :

- Bâche + structure : réutilisation à partir d'une base nautique en Corse
- Préfabriqués du Pôle France Voile (PFV) : réutilisation in situ en base Vie chantier et Locaux provisoires PFV

