

Aménagement de la coursive des Goujons

63 rue des Goujons
2014 - 2015



C.R.U. Centre de Rénovation Urbaine a.s.b.l.
CASABLANCO Association d'insertion socio-professionnelle

Un chantier école ISP
Un espace d'expérimentation des matériaux naturels
Un lieu d'accueil et de travail
29 avril 2015

Avec le soutien de la Région de Bruxelles-Capitale dans le cadre
du Contrat de Quartier durable Canal-Midi



CONTENU

1. Présentation du CRU
2. Projet d'Aménagement de la coursive des Goujons
3. Plan didactique
4. Présentation de CASABLANCO
5. Le chantier école et les matériaux naturels
6. Remerciements

PARTENAIRES DU PROJET

Un projet subsidié dans le cadre du Contrat de Quartier durable Canal-Midi
Région de Bruxelles-Capitale
Commune d'Anderlecht :
Service de la Rénovation Urbaine
Service de Prévention
Union de Locataires d'Anderlecht Cureghem et le PCS Goujons
Foyer Anderlechtois

C.R.U. Centre de Rénovation Urbaine a.s.b.l.
211 chaussée de Mons à 1070 Anderlecht
Tel 02 522 62 23 – Fax 02 522 46 15
info@cru-csv.be

U.L.A.C. Union de locataires d'Anderlecht Cureghem a.s.b.l.
211 chaussée de Mons à 1070 Anderlecht
Tel 02 522 21 29 – Fax 02 522 46 15
info@ulac-huvak.be

CASABLANCO Entreprise d'insertion socio-professionnelle
Av François Malherbe 42 à 1070 Anderlecht
Tel 02 527 57 75 – Fax 02 527 49 43
info@casablanca.be



C.R.U.
Centre de
Rénovation
Urbaine



U.L.A.C.
Union des locataires
Anderlecht
Cureghem

**CASA
BLANCO**

Avec le soutien de :



RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE
BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST



Créé en 1993 dans le quartier de Cureghem et composé essentiellement d'architectes, le CRU a pour objet social de mettre à disposition des pouvoirs publics et des particuliers un savoir-faire en matière de rénovation et de développement intégré afin de participer à la rénovation du quartier de Cureghem. Notre objectif central est d'associer rénovation des quartiers anciens et maintien des populations qui y vivent. Avec la participation des habitants, nous visons à créer des projets transversaux associant **rénovation urbaine** et **insertion socioprofessionnelle** et nous nous employons à développer la production de logement à caractère social.

Le CRU est un pivot technique qui par son travail d'incitation conçoit des projets de rénovation et met en place les partenariats utiles à leurs réalisations.

Par ses projets concrets de création de logements, de collaboration avec des entreprises d'insertion socioprofessionnelle et de participation des habitants, nos activités s'inscrivent dans le cadre du Réseau Habitat. Ce réseau regroupe une dizaine d'associations à Bruxelles et a pour objectif la restauration du tissu social urbain, l'amélioration des conditions d'habitat et la requalification de l'espace public en y associant les citoyens.

LES AXES DE TRAVAIL DU CRU :

1/ Qualité du cadre de vie et convivialité

Un logement adapté et abordable pour tous, dans un environnement de qualité, voilà un des objectifs majeurs. Le travail de conseil en rénovation touche les propriétaires particuliers, tandis que les projets de rénovation visent la création de logements sociaux destinés à la location.

En matière d'infrastructure, nous mettons l'accent sur la nécessité de créer des projets répondant aux besoins des habitants, d'imaginer des lieux qui soient ouverts et conviviaux.

Dans cet esprit, le CRU suit au plus près les enjeux urbanistiques liés au quartier. Cela a démarré avec les enjeux liés au nœud métro Clemenceau/ site des Abattoirs et se prolonge aujourd'hui avec les enjeux liés à la spéculation immobilière qui touche la rue Heyvaert, la zone de Biestbroeck et le quartier midi.

Par nos participations/interventions lors des commissions de concertation ou par l'organisation de réflexions avec les habitants, nous soutenons toujours le maintien des populations locales et œuvrons à leur donner des moyens supplémentaires à l'amélioration de leur qualité de vie.

2/ Formation à l'emploi

Chacun de nos projets fait la part belle aux entreprises d'économie sociale d'insertion. Ce secteur, dont l'activité entend répondre au manque de formation et à la difficulté qu'éprouvent nombre de bruxellois à trouver du travail, peut compter sur nos chantiers pour organiser des formations qualifiantes. Pour ces structures, cela se traduit en retombées économiques, permettant de pérenniser leurs activités et de renforcer leurs structures. Ces chantiers ont également des retombées économiques directes, par la création d'activités permettant la mise à l'emploi de personnes (art 60, PTP, formateurs et ouvriers qualifiés engagés pour l'encadrement sur le chantier). Ces retombées sont

aussi une garantie de la participation de la population à la rénovation, notamment par l'appropriation de leur environnement. Le facteur ISP est toujours pris en compte lors de l'élaboration de nos projets : répartition des lots de travaux, adaptation des plannings, encadrement spécifique et renforcé sur chantier. Nous avons développé, au fil des chantiers, un véritable partenariat avec certaines de ces structures, notamment Casablanca.

3/ Développement écologique

La protection de l'environnement est devenue une condition importante de l'amélioration du cadre de vie dans une optique à long terme. Les problèmes liés à l'augmentation de la facture énergétique sont un obstacle à l'émancipation et au bien-être des familles à bas revenus, alors que la pression du législateur se fait toujours plus forte en matière de performance énergétique des bâtiments.

Les missions de conseil en rénovation ont donc pris le pli de l'utilisation et de la mise à disposition de la population des quartiers anciens des « nouveaux » matériaux écologiques ou naturels.

Ainsi depuis peu, nos projets de rénovation, qu'ils touchent aux logements ou aux infrastructures, ont pour objectif de nous former et de former nos partenaires ISP à utiliser et à travailler ces matériaux naturels qui respectent l'environnement.

QUELQUES PROJETS DU CRU

- Place Lemmens : pour l'ULAC, création de 13 logements par la rénovation de 6 bâtiments pris en bail emphytéotique à la Commune d'Anderlecht, avec des entreprises d'insertion socio-professionnelle ; création d'un projet de logements sociaux au n°1-21, permettant de reloger 8 familles.
- Chaussée de Mons 213 : pour l'ULAC, création de 2 logements en rénovant un bâtiment obtenu par bail à rénovation de la société ABATAN, avec des entreprises d'insertion socio-professionnelle ;
- Rue Bara 81 : pour l'ULAC, création de 9 logements dont 6 de transit dans un bâtiment pris en bail emphytéotique au CPAS ;
- Chaussée de Mons 211 : achat et rénovation d'un bâtiment, création de 6 logements.
- Conseil en rénovation : soutien administratif et technique aux propriétaires de logements dans leur projet de rénovation, conseil énergie, promotion des AIS auprès des propriétaires non occupants. Permanences hebdomadaires, visites à domicile ; soutien techniques aux assistants sociaux de l'ULAC lors de leurs permanences logement
- Immeuble des Goujons (Foyer Anderlechtois) : création d'équipements collectifs : local pour le projet de cohésion sociale de l'ULAC, aménagement des parkings en restaurant social et salle polyvalente, aménagement d'un lavoir social géré par l'ULAC.



PROJET D'AMÉNAGEMENT DE LA COURSIVE DES GOUJONS

LE CONTRAT DE QUARTIER CANAL-MIDI (2011-2014)

En 2011 débutait le contrat de quartier Canal-Midi qui englobe dans son périmètre l'immeuble des Goujons.

Au sein du CQ Canal-midi, le CRU est à la fois porteur d'un projet d'incitation à la rénovation durable, et à la fois membre de la commission de quartier au sein de laquelle le rôle du CRU est de suivre l'évolution de l'ensemble des projets mais aussi d'appuyer les demandes des habitants et de veiller à ce qu'ils soient entendus.

Notre projet initial visait à proposer aux propriétaires une assistance technique et financière pour des travaux d'isolation de toiture en matériaux naturels, réalisés par entreprise d'insertion socioprofessionnelle (ISP). Ce projet poursuivait deux objectifs : l'amélioration énergétique des habitations et la création de chantiers écoles destinés aux entreprises ISP. Mais aucune opportunité de chantier ne s'est présentée. En 2012 nous avons modifié notre projet afin de pouvoir élargir notre action aux bâtiments publics et à tous types de travaux visant une économie d'énergie. De toutes nos recherches et démarches une opportunité unique mais de taille a pu se concrétiser ; la construction d'un espace d'accueil et de permanences destiné aux travailleurs sociaux et de prévention qui travaillent quotidiennement sur le site des Goujons. La demande était relayée par le Projet de Cohésion Sociale PCS et l'ULAC en particulier.

Le contrat de quartier Canal-Midi a représenté une occasion unique de financer ce projet. Lors de la reventilation nous avons obtenu un budget travaux supplémentaire (budget total des travaux : 125.000 €)



CONTEXTE DU SITE DES GOUJONS

Une forte demande d'occupation du local de Cohésion Sociale existant au n°59, tant par les habitants (groupe d'habitants, EDD, cours de français,...), que par les travailleurs (local pour les APS, permanences sociales, réunions, école des devoirs,...).

Dès lors, toute une série d'activités différentes se tiennent dans un même espace.

Deux problèmes majeurs sont identifiés :

- le local n'est pas adéquat pour les permanences (manque évident de confidentialité)
- manque d'espace pour le stockage du matériel (tonnelles, jeux de société, réserve de produits,...).

La coursive, adossée à l'immeuble n°63, est un « point noir » du site des Goujons. Bien que récemment rénové, cet espace pose toujours problème : dépôts clandestins,...

LE PROGRAMME

L'espace construit sous la coursive n°63 comprend :

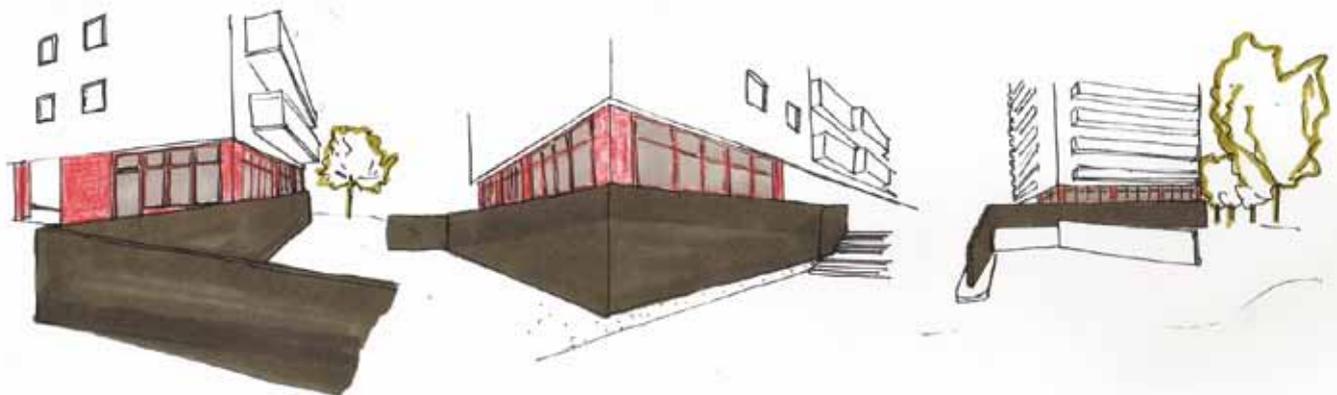
- une loge pour le **concierge**
- deux **bureaux de permanence** fermés
- une **salle d'attente** (visibilité, accessibilité pour les locataires)
- une **salle de réunion/cantine** avec petite cuisine
- un espace de **stockage** pour le matériel d'animation
- des **toilettes** pour personnes à mobilité réduites.

Ces nouveaux locaux seront utilisés uniquement par les travailleurs du site (dans le cadre des permanences sur site, des réunions entre partenaires – pause de midi des entreprises sous-traitantes, APS,...) ; ce qui permettra davantage de cohésion des professionnels sur le site et également d'avoir des espaces bureaux et de réunions séparés des espaces d'animations.



OBJECTIFS DU PROJET

- Désengorger le local de cohésion sociale existant et inapproprié pour les permanences.
- Sécurisation et embellissement d'une zone délaissée aux abords de l'immeuble
- Soutenir le secteur de la formation par le travail de personnes fragilisées sur le marché de l'emploi, dans le domaine de la construction écologique.
- Mettre en avant des solutions techniques utilisant des matériaux naturels (à faible bilan carbone)
- Mise à disposition d'espaces et d'équipements collectifs répondants aux besoins locaux et des travailleurs
- Renforcement du lien social (entre les travailleurs, les habitants et travailleurs)



CHAUX-CHANVRE

Murs extérieurs

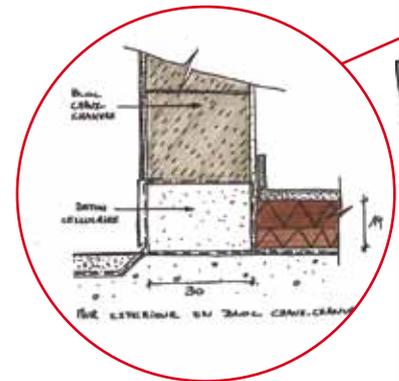
- + isolant naturel
- + grande inertie thermique
- + respirant, régulateur d'humidité
- + auto-portant
- + bon support d'enduit intérieur/extérieur

blocs collés, maçonnés sur un bloc de béton cellulaire et une étanchéité, cornières de fixation au plafond, contre les piliers, aux angles des blocs, raccords étanches tout autour

ép. 30 cm R = 4 m²k/w (résistance thermique)

VENTILATION DOUBLE FLUX

- système de ventilation avec récupération de chaleur
- + un air ambiant sain et renouvelé
- + un air neuf réchauffé, moins de perte énergétique



Plafonnage des blocs au plâtre naturel

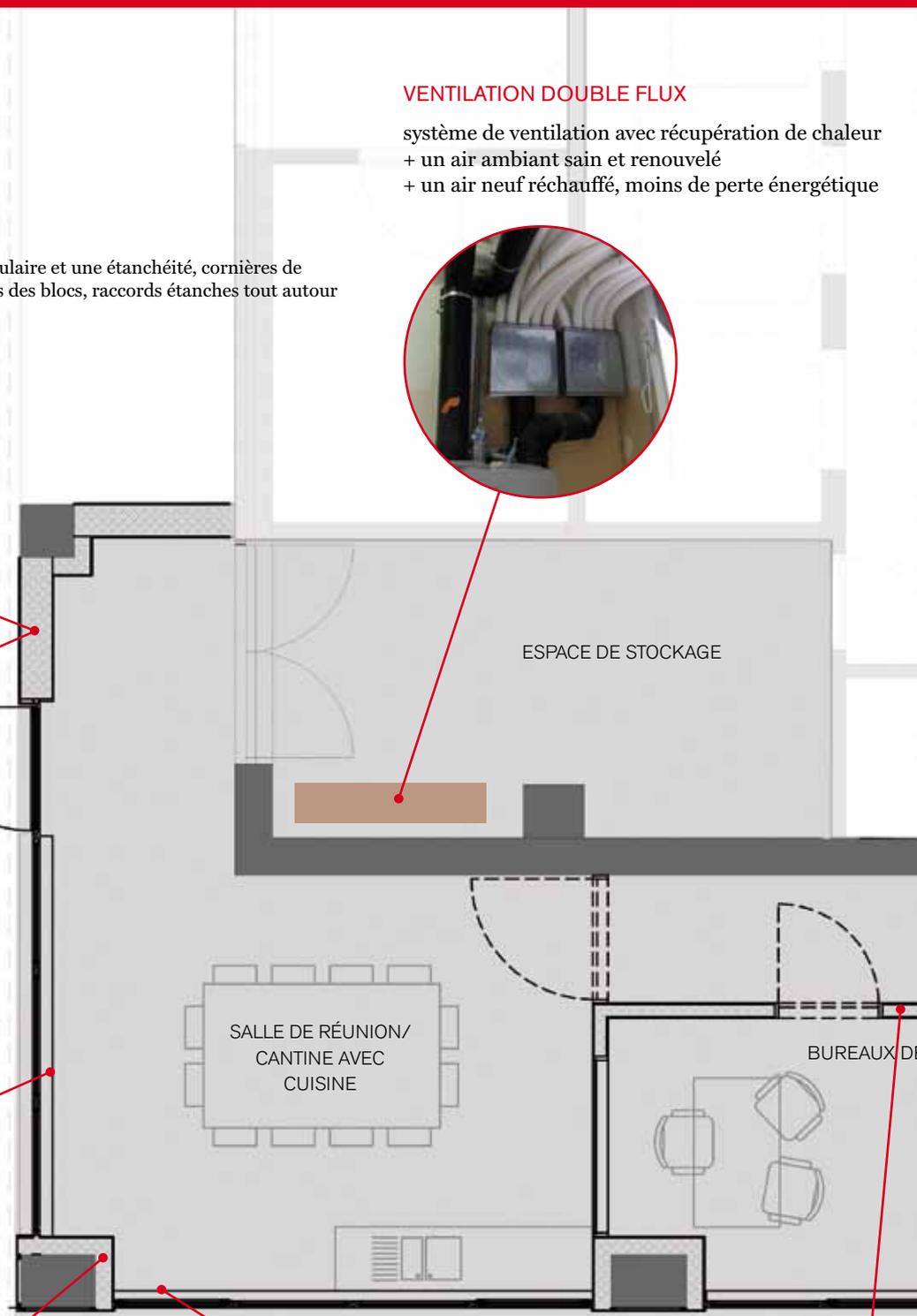
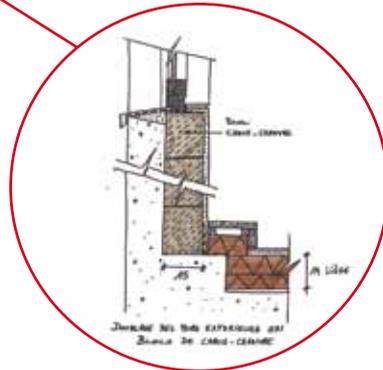


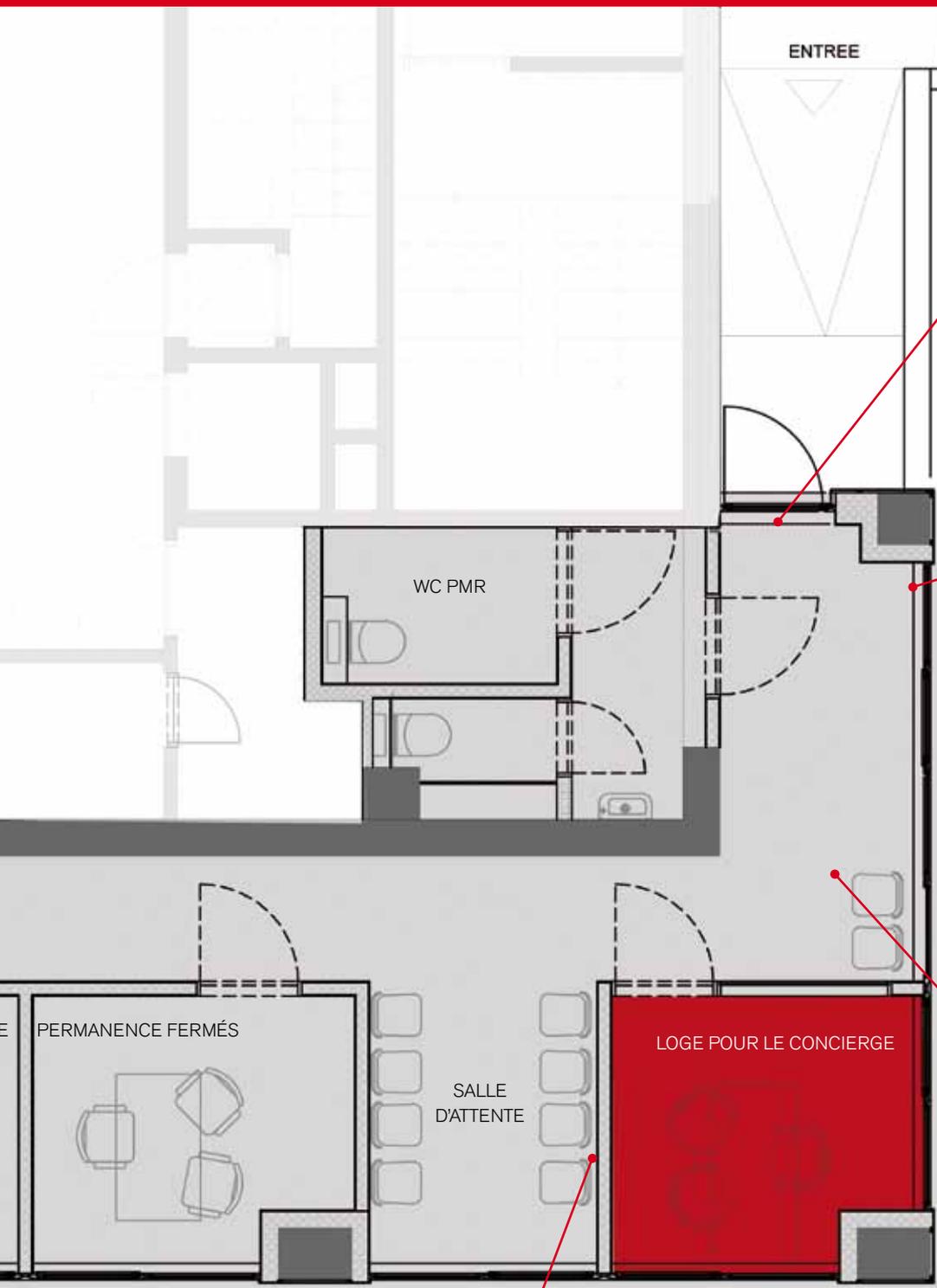
CHAUX-CHANVRE
Doublage des murs extérieurs

- + solution globale : 1 seul matériau auto-portant, résistant à l'humidité, isolant, support d'enduit (pas besoin de pare-pluie, d'ossature ou de freine-vapeur)

blocs maçonnés directement contre les allèges existantes en béton, sur la poutre de sol, raccords étanches entre le bloc, les piliers, la poutre de sol, le châssis et le plafonnage

ép. 15 cm R = 2 m²k/w (résistance thermique)





ÉTANCHÉITE A L'AIR

pose minutieuse de raccords étanches entre les différents matériaux des parois extérieures

Menuiseries intérieures en sapin rouge du nord EPFC



LIÈGE

Doublage des poutres en plaques de liège expansé

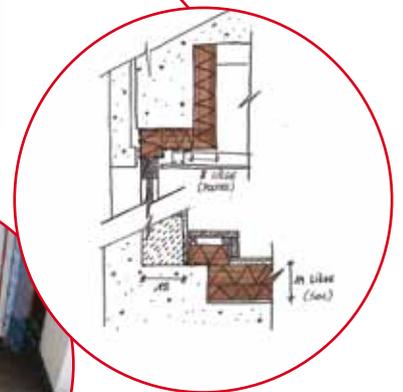
coupure des ponts thermiques en liège

ép. 8 cm R = 2 m²k/w (résistance thermique)

Sol en plaques de liège expansé

+ isolant naturel (écorce de liège)
 + incompressible
 + hydrofuge et imputrescible (même en cas d'humidité persistante)
 + ignifuge (aucun dégagement toxique)

ép. 14 cm R = 3,5 m²k/w (résistance thermique)



CHAUX-CHANVRE Cloisons intérieures

+ très bon isolant acoustique
 + facile à mettre en oeuvre
 + matériau identique aux murs extérieurs et doublages intérieurs

blocs collés, maçonnés directement sur le sol, cornières de fixation au sol et plafond

ép. 10 - 12 cm Rw 37 dB (indice d'affaiblissement acoustique)



Peintures écologiques



PRÉSENTATION DE CASABLANCO

CASABLANCO AUX GOUJONS :

Sur le site des Goujons, Casablanca a construit sous la courbe, de nouveaux locaux pour l'accueil et l'accompagnement social des habitants de l'immeuble. Ceux-ci permettront aux travailleurs sociaux de travailler dans de meilleures conditions.

Démarrés en juin 2014, ces travaux ont duré huit mois. Quatre instructeurs de Casablanca se sont relayés sur ce chantier et seize ouvriers en insertion y ont travaillé. Les travaux réalisés sont principalement : le cloisonnement, l'isolation, les peintures, la menuiserie et diverses finitions intérieures.

CASABLANCO EN BREF

Créée en 2000, Casablanca est une asbl active dans le secteur de l'économie sociale. Son objectif est double : l'insertion socio-professionnelle de personnes en difficulté sur le marché de l'emploi et l'amélioration du cadre de vie en Région bruxelloise, principalement dans les quartiers défavorisés.

Concrètement, Casablanca propose deux types de contrats d'insertion socio-professionnelle à ses ouvriers :

- le Programme de Transition Professionnelle (PTP) en partenariat avec Actiris
- l'Article 60 en partenariat avec les Centres Publics d'Action Sociale (CPAS)

Actuellement, Casablanca est composée de 58 personnes dont 8 collaborateurs et 9 instructeurs encadrant 41 travailleurs (16 PTP / 25 art.60).

LE PARCOURS PÉDAGOGIQUE AU SEIN DE CASABLANCO

Tout au long de leur parcours pédagogique chez Casablanca, les ouvriers sont encadrés et formés. Outre la pratique quotidienne sur chantier, ils suivent des formations théoriques sur la connaissance du secteur, les processus techniques, la prévention des risques et le néerlandais auprès de centres agréés.

Casablanca soutient chaque ouvrier dans la maturation de son projet professionnel et ce dès son arrivée jusqu'à sa transition vers un emploi stable. A la fin de leur trajet, ils ont acquis suffisamment d'expériences, de compétences et de connaissances pour trouver un emploi durable, principalement dans le secteur de la construction.

LE PROFIL DE SORTIE DES OUVRIERS DE CASABLANCO

Le profil de sortie des ouvriers de casablanca est :

- ouvrier polyvalent en rénovation
- ouvrier spécialisé dans l'un ou l'autre métier de la construction

L'embauche d'ouvriers sortis de Casablanca offre à l'employeur le droit à des avantages tels que des réductions de charges patronales, l'intervention Activa dans le salaire, la Formation Professionnelle Individuelle (FPI). L'asbl Casablanca est prête à aider les entreprises dans les démarches administratives liées à l'octroi de ces avantages.





LES CHANTIERS DE CASABLANCO

Les chantiers sont l'essence même du travail chez Casablanca. Ils contiennent une plus-value sociale. Dans cette dynamique, l'association encourage ses ouvriers à se positionner comme citoyens actifs et à leur tour devenir acteurs de changement social.

QUELQUES PROJETS DE CASABLANCO

- Le Pavillon du bonheur : bâtiment temporaire construit à l'occasion des 50 ans de l'Atomium.
- Mundo B : plus de 10 000 m² de parachèvement écologique installés dans le bâtiment.
- Curo Hall : réaménagement complet du site en locaux pour des associations.
- Depuis 2006, Casablanca a été active sur 2 contrats de quartier à Molenbeek (Ateliers-Mommaerts et Ecluses-Saint-Lazare) et sur 2 contrats de quartiers à Forest (Saint-Denis et Saint-Antoine).
- Actuellement, Casablanca est active dans trois contrats de quartier durable : Autour de Léopold II à Molenbeek, Scheut à Anderlecht et Abbaye à Forest.
- Plus de 50 logements sociaux ont été réalisés entre 2010 et 2015.

LES CLIENTS DE CASABLANCO

- Les clients de Casablanca sont essentiellement des agences immobilières sociales, des associations et des pouvoirs publics. En ce qui concerne l'offre aux particuliers, celle-ci s'applique prioritairement aux familles bruxelloises aux revenus limités mais s'ouvre également à toute personne acceptant et appréciant que son chantier serve de lieu de formation et d'expérience pour les ouvriers.
- En tant qu'entrepreneur enregistré, Casablanca offre une garantie et des conditions identiques à toute entreprise marchande agréée (TVA à 6% pour les rénovations de logement, droit aux primes régionales et garantie des travaux réalisés)

LA QUESTION DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

La question de la consommation énergétique est au centre des préoccupations de l'asbl. Au fil des ans, Casablanca a acquis l'expertise pour la réalisation de travaux d'isolation et d'étanchéité à l'air selon les standards les plus élevés. De plus, l'association promeut tant que possible l'utilisation de matériaux écologiques.

PERSPECTIVES 2015 :

- Rénovations (parachèvement et isolation de façades) de 32 logements à caractère social (logements d'inclusion, logements sociaux) et 8 chantiers d'isolation pour des particuliers à faibles revenus dans le cadre des contrats de quartiers durables bruxellois
- Mise en place opérationnelle d'un outil de suivi du parcours individuel de tous les travailleurs de l'association : base de données regroupant les données personnelles des membres de la structure et contenant des informations sur les formations et les chantiers sur lesquels les ouvriers en insertion ont été actifs.
- Mise en place de formations destinées au public cible interne et aux partenaires de la structure.

CASABLANCO FÊTE SES 15 ANS EN 2015

Cette année, Casablanca fêtera son quinzième anniversaire. Une conférence aura lieu le 8 octobre au Curo Hall pour l'occasion ainsi qu'une exposition photo.

ENVIE D'EN SAVOIR PLUS ?

Casablanca
 Av François Malherbe 42 -1070 Anderlecht
 Tel 02 527 57 75 - Fax 02 527 49 43 - info@casablanca.be
 www.casablanca.be



CASABLANCO EN QUELQUES CHIFFRES :

- Organisme agréé d'insertion socio-professionnelle
- Depuis sa création, plus de 300 personnes ont été mises à l'emploi et formées au sein de Casablanca
- En moyenne par an, 70 % des ouvriers de Casablanca s'insèrent sur le marché de l'emploi après leur parcours à Casablanca
- 41 ouvriers en formation (25 art. 60 et 16 PTP)
- 9 chefs de chantier-instructeurs et 8 collaborateurs
- Entrepreneur enregistré depuis 2006
- Depuis sa création, plus de 200 chantiers ont été réalisés
- Casablanca réalise principalement les travaux suivants :
 - rénovation complète
 - isolation (façade, toiture, acoustique et thermique)
 - rénovation de façade
 - travaux de finition

ÉTUDE D'UN PROJET ADAPTÉ

Objectif: former et sensibiliser des hommes du bâtiment à des techniques simples et reproductives avec des matériaux respectueux selon trois critères fondamentaux de la construction actuelle; l'isolation, l'étanchéité à l'air et la ventilation.

La plus-value du CRU dans un chantier école

Dès l'étude du projet, le choix des matériaux et des techniques sont sélectionnés en fonction de leur intérêt pédagogique et de formation à développer. Les critères de choix sont la simplicité de mise en œuvre, la reproductibilité des techniques utilisées et leur côté innovant. Il faut donc consacrer un certain temps lors de l'avant-projet, à la recherche de matériaux et de techniques. Les détails, assez poussés, sont souvent revus en cours de chantier avec l'équipe, selon ses acquis et ses capacités matérielles. Un chantier école demande un accompagnement plus important, les visites de chantier, parfois en atelier, sont nombreuses, assez longues et la durée des travaux est également plus longue; les équipes sont parfois en sous-effectif et souvent fort variées en terme de motivation. Elles apprennent, font, défont, recommencent,... Mais le résultat est toujours de qualité même si cela demande du temps. L'architecte doit être assez flexible, disponible et patient, c'est une expérience riche d'échanges que de pouvoir soigner le détail en prenant le temps qu'il faut.



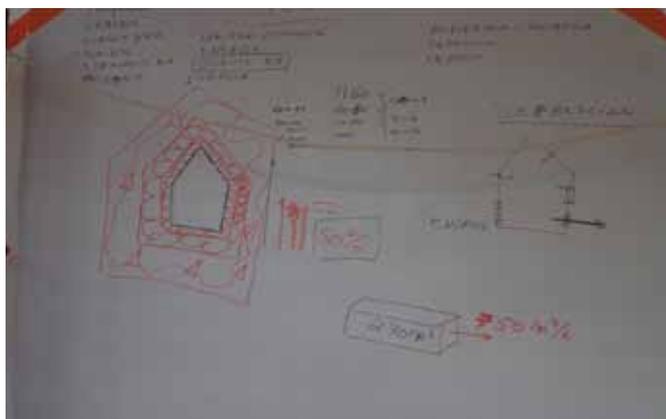
La plus-value d'un chantier école réalisé par Casablanca.

Les équipes apprennent un métier dans des conditions de travail réelles. En effet, les exigences au niveau du résultat final ne sont jamais revues à la baisse. C'est sur le temps que se situe la souplesse. Le temps nécessaire est accordé pour faire et défaire, recommencer, et donc apprendre mais aussi et surtout comprendre le métier, et pourquoi pas le transmettre à son tour. Ce chantier fut une nouvelle occasion de travailler avec des matériaux sains et écologiques. Les matériaux et les techniques choisis ambitionnent de fournir aux ouvriers un bagage adéquat sur des solutions d'avenir. En apprenant des techniques de mise en œuvre de qualité, les participants ont de meilleures chances de pouvoir s'insérer sur le marché de l'emploi avec une base solide, en ayant confiance en eux, munis de connaissances actualisées.

LES FORMATIONS INNOVANTES DU CHANTIER COURSIVE L'ISOLATION :

La mise en œuvre de blocs de chaux-chanvre :

Les blocs de chaux-chanvre ont été choisis spécifiquement pour ce chantier école. C'est un matériau local et naturel, simple à mettre en œuvre, auto-portant, ne craignant pas l'humidité et servant directement de support d'enduit ce qui permet de réduire le nombre de couches de matériaux à mettre en œuvre contrairement à la plupart des matériaux naturels. Le doublage isolant des murs extérieurs, les murs extérieurs et les cloisons se font uniquement à l'aide de blocs et d'enduit en se passant de pare-pluie, d'ossature, de freine vapeur et de plaque de finition. Bien que ce nouveau matériau semblait peu rassurant en début de mise en œuvre, le résultat une fois enduit s'est montré tout à fait concluant. On a tous découvert un matériau nouveau, local, léger et sain à mettre en œuvre tout en veillant à éviter des isolantes chimiques, même pour les resserrages ; en liège et chanvre. Encore une fois, de nouvelles habitudes à prendre.



Le liège expansé :

Le liège expansé a été choisi pour remplacer les isolants incompressibles et hydrofuges chimiques. Il est utilisé pour le doublage des poutres béton et l'isolation de la dalle de sol. Les panneaux de liège sont plus complexes à travailler et doivent être coupés avec plus de précision mais encore une fois, c'est un matériau durable et sain à mettre en œuvre sans dégagement chimique pour les poseurs et futurs utilisateurs des locaux. L'odeur des panneaux en cours de chantier ne gâche rien au plaisir de travailler avec celui-ci.



L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR ET LA VENTILATION AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

Casablanca a réalisé un travail minutieux d'étanchéité à l'air au niveau de l'entièreté des raccords de l'enveloppe extérieure, autour des menuiseries extérieures et du contact avec le bâtiment existant. Un travail d'autant plus laborieux qu'il subsiste une réelle faiblesse au niveau des entreprises de techniques spéciales et de menuiseries extérieures. Deux formations à l'aide de blower door ont été données par Daniel De Vroey aux moments clé du chantier avec tous les chefs d'équipes, une partie des ouvriers de Casablanca et ceux de l'ULAC afin de comprendre la précision et l'importance de leur travail d'étanchéité et surtout leur montrer qu'ils ont déjà une expertise assez grande et donc un devoir de transmettre ces connaissances aux autres corps de métier, trop souvent loin derrière. Ces formations ont mis l'accent également sur l'importance de la ventilation liée à cette étanchéité à l'air, en expliquant de manière didactique la ventilation double flux qui a été placée sur ce chantier.



REMERCIEMENTS

M. Mustapha Akouz,

Échevin de la Prévention et de la Vie associative à Anderlecht.

M. Guy Wilmart,

Président du Foyer Anderlechtois

. pour l'ULAC :

Morad Abied, coordinateur ISP

Marius Baclawski, chef d'équipe

Driss El Yattouti, chef d'équipe

Jean-Claude Stroobants, chef d'équipe

Ararat Ghazaryan

Bruno Matondo

Ivanildo Santos Rocha

Ahmed Ghorafi

. avec le soutien de

Daniel De Vroey, pour comprendre l'étanchéité à l'air

Fulltherm, pour les techniques spéciales

L'asbl Boulot, ISP

Isohemp, pour leur suivi

Carodec, pour leurs conseils

Ecobati Spatio

Assan Ben Diaf, pour sa disponibilité

Laurent Brandajs, photographe

Jérôme Hubert, photographe

. les Administrateurs du CRU et de l'ULAC

Etienne Christiaens, pour le CRU

Jacques Rygaert, pour l'ULAC

. pour le PCS Goujons :

Laure Dethy

Véronique Deridder

Cataline Sénéchal

. l'équipe du CRU :

Benayad Abderazzak

Barbara Tomson

Marie Dejaer

Erica Houtreille

Magalie Braune

Cédric Callens

Sylvie Delcourt

. l'équipe de CASABLANCO :

Abdefadil Abdellah Maher

Abu Dames Mustafa

Assogba Aremou Claude

Badea Razvan Florin

Bakka Abdou

Banali Jamal

Bendaimi Zakya

Benhadi Jaouad

Berraj Ahmed

Bitumba Zeferino Bapoma

Charradi Jamal

De Souza Fafato Kodjo

Degraef Pierre

Dehon Pieter

Derrazi Jamal

Dia Abdoulaye

Diallo Mamadou Bailo

Diallo Mocktar

Djowo Titi Sylvie

El Baarini Abdulkarim

El Filali Najih

El Ftouh Omar

El kaddouri Ahmed

El Moatassim Khalid

El Wahabi Mohammed

El Yamani Mohamed

Ennachet Abed Aziz

Rui Pedro Ferreira Rodrigues

Ftouh Youssef

Gaye Abderrahmane Samba

Hachmane Tahar Mohamed

Harrouda Bouazza

Hassout Driss

Iberhysaj Smajl

Jonckheere Vincent

Julien Pettiaux

Koc Bogdan

Lecapitaine Frédéric

Lontie Valerie

Makoul Mostafa

Marzak Mostafa

Masri Ahmad

Masri Mohamed Jamal

Mataam Abdelhafid

Milosevic Nesa

Mohammed Laid Ahmed

Naser Rezwan

Nazzah Hassan

Paulo Cristo Manuel

Seddiki Kaoutar

Siku-Ngombo Papy

Soledispa Sanchez Byron

Tahiri Hassan

Titcheu Landry Arnauld

Tomy-Mbakop Brice-Darling

Touhami Chihab

Touri Karim

Zarioh Abdelkader

