

OPLEIDING 2011-2012
BOUW EN RENOVATIE
VAN DUURZAME GEBOUWEN

PROGRAMMA

DUURZAAM
GEBOUW



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



Inleiding

FR/NL

Vertegenwoordiger van Leefmilieu Brussel & van de Stadswinkel

- Verwelkoming
- Doelstellingen van de opleiding
- Verloop van de opleiding
- Voorstelling van de hulpmiddelen : checklist en praktische handleiding voor kleine gebouwen

Begin : duurzame woningen bouwen en renoveren

Liesbet Temmerman - CERAA

FR

- Uitdagingen en definitie
- Brusselse context
- Het gebouw begrijpen als een ecosysteem
- Het gebouw en zijn omgeving

Verwante fiches: ENE00 - MAT00 - CSS00 - EAU00 - TER00 - MAT13

Pauze**Vervolg****Middagpauze****Voorstelling van de deelnemers**

FR/NL

Vertegenwoordiger van de Stadswinkel

- Voorstelling van de deelnemers
- Ervaringsuitwisseling tussen de deelnemers
- Definities en rol van de verschillende actoren bij het ontwerp van een gebouw
- Wie is wie en groepsfoto

Pauze**Bezoek van voorbeeldgebouwen**

FR/NL

Impact van bouwmaterialen en bouwelementen op de gezondheid en het milieu in de verschillende levensfasen van een gebouw

NL

Wim Debacker - Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (vito)

- Levenscyclusdenken
- Soort en oorsprong van de gebruikte grondstoffen
- Kringloopsluiting en het "Cradle-to-Cradle" principe
- de-materialisatie en re-materialisatie
- ingebedde energie, offgassing
- gebruiksduur en onderhoud
- End-of-life: van storten tot hergebruik

Classificatie en labels van materialen en bouwelementen

FR

Sophie Trachte - Architecture et Climat

- Identificatie van de keuzecriteria
- Levenscyclusanalyse van de materialen
- De labels
- Moeilijkheden en beperkingen van materiaalvergelijkingen
- Voorbeeldanalyses

Verwante fiches: MAT13

Pauze**Vervolg****Middagpauze****Integratieperiode van dag 1**

FR/NL

Beheer en vermijden van bouw-en sloopafval

Wim Debacker - Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (vito)

NL

- De ladder van Lansink, de Delftse ladder
- Design for Re-use : Design for Dismantling, Deconstruction & Adaptability
- Voorbeelden

Verwante fiches: MAT12 - MAT13

Pauze**Vervolg**

Bouwkundige maatregelen

FR

Pierre Deru - Atelier Architecture & Développement Durable

- In acht neming van de site
- Volumetrie, compactheid
- Thermische inertie
- Vochtbeheer
- Warmte-en koudestrategie
- Bezoning, stand van de zon (zonnediagram)
- De ervaring van een architect

Verwante fiches: ENE02 - ENE03 - ENE05 - ENE08 - ENE13

Pauze**Vervolg****Middagpauze****Integratieperiode van dag 2**

FR/NL

Passiefhuis, lage energiewoning en zeer lage energiewoning

Marny Di Pietrantonio - Plate-forme Maison Passive

FR

- Grote principes van een passiefgebouw
- Een passiefgebouw ontwerpen
- Een bestaande woning ombouwen tot een lage energiewoning
- Niveau E, EAP-procedure, EPB-eisen en PHPP-software
- Passiefgebouw, duurzaam gebouw ?

Verwante fiche: ENE12

Pauze**Vervolg**

NL

De omscholing van een aannemer

Christophe Debrabander - Passiefhuisadviseur Bostoën

- Van traditioneel bouwen naar duurzaam passief bouwen
- Case-study

Gezondheid / comfort in de verschillende fasen van de levenscyclus van een gebouw FR

Catherine Bouland - ULB - Ecole de Santé Publique

- Gezondheid en luchtkwaliteit
- Belangrijkste oorzaken van binnenvervuiling, hoe zichzelf beschermen
- Indicatoren, impact op de gezondheid, toelaatbare concentraties

Verwante fiches : CSS08 - CSS11 - CSS07

Pauze**Gezondheid / binnencomfort** FR

Catherine Bouland - ULB - Ecole de Santé Publique

- Thermisch, akoestisch en visueel comfort : vaststellingen, aandachtspunten en gezondheid

Verwante fiches: CSS13 - CSS06

Integratieperiode van dag 3 FR/NL**Middagpauze****Toegankelijkheid van gebouwen voor allen** FR

Stéphanie Herman - Association Nationale pour le Logement des personnes

Handicapées

- Theorie
- Ervaring in rolstoel
- Getuigenissen

Verwante fiche: CSS03

Pauze**Vervolg**

Mobiliteit in Brussel FR

Patrick Frenay - ULB

- Sociale impact, milieu-impact en financiële impact van de verschillende vervoerwijzen
- Ecomobiliteit en intermodaliteit
- Brusselse context, IRIS2-plan, GSV, GemSV
- Interactie mobiliteit, openbare ruimte, gebouwen

Verwante fiche: TER02

Pauze

Stad en biodiversiteit FR

Olivier Decocq - Centre Paul Duvigneaud asbl

- Groen netwerk in Brussel
- Fauna en flora in Brussel
- Biotoop-oppervlaktefactor en stedelijke context
- Biodiversiteit en gebouwen

Verwante fiche: TER05

Integratieperiode van dag 4 FR/NL

Middagpauze

Het water in Brussel FR

Valérie Mahaut - architecte / onafhankelijk wetenschappelijk onderzoekster

- Strijd tegen de gevolgen van het ondoorlaatbaar maken
- « Grijs » netwerk
- « Blauw » netwerk

Verwante fiches: EAU01 - EAU02 - EAU04

Waterbeheer op het perceel FR

Valérie Mahaut - architecte / onafhankelijk wetenschappelijk onderzoekster

- Voorstelling van het hulpmiddel « Vergelijking van alternatieve maatregelen voor het beheer van regenwater op het niveau van het perceel »

Bezoeken

FR

Uren te bepalen

Duurzame wijken op weg naar leefbare steden

Pierre Vanderstraeten - UCL

- Principes
- Voorbeeldprojecten in België en in het buitenland
- De hindernissen en mogelijkheden in Brussel

Verwante fiches: TER01 - TER04

| | |
|--|----|
| Economische beoordelingsmethode voor de duurzaamheid Tom Bauler - ULB - IGEAT <ul style="list-style-type: none"> • Duurzaamheid evalueren, configuratieprincipes van de evaluatiesystemen • Economisch model versus ecologisch model • Transitie modellen naar meer duurzame leefsystemen | FR |
| Pauze | |
| Classificatie en labelisering van gebouwen Liesbet Temmerman - CERAA <ul style="list-style-type: none"> • De labelisering van gebouwen, waarom ? • Belang en implicaties voor de bouwheren, de architecten en de aannemers. • Welke labeliseringssystemen bestaan er en wat zijn de criteria voor de keuze van een labeliseringssysteem ? | FR |
| De opstelling en de opvolging van het bestek Liesbet Temmerman - CERAA <ul style="list-style-type: none"> • Aandachtspunten • De ervaring van de facilitator • Referentiebestek voor « duurzame gebouwen » • Bouwheren, architecten en aannemers, hoe veeleisend en realistisch zijn ? | FR |
| Middagpauze | |
| Federaal en gewestelijk beleid in Brussel Bernard Deprez - ULB - La Cambre Horta <ul style="list-style-type: none"> • Reglementaire instrumenten : GSV, EPB • Financiële incentives • Technische begeleiding professionelen en particulieren • Structurering van de bouwsector • Technische bebakening | FR |
| Voorstelling van de workshop en pilootproject Stadswinkel | FR |
| Pauze | |
| Integratieperiode van dagen 4 tot 6 | FR |

Diagnose van de gebouwschil

FR

Nicolas Rossion - Objectif Zéro Energie

- Bouwfysische principes en wetten met nut voor isolatie
- Identificatie van de verliesoppervlakten
- Isolatiemethodes in functie van de wandtypes
- Thermische bruggen, geïsoleerde valse plafonds
- Fouten in uitvoering

Verwante fiches: ENE04 - ENE06 - ENE09 - ENE11

Pauze**Vervolg****Middagpauze****Hulpmiddelen voor het ontwerp en de uitvoering**

FR/NL

Nicolas Rossion - Objectif Zéro Energie

- Isolin
- Glaser-methode (Wufi)
- Energie+
- Infraroodcamera

Luchtdichtheid van gebouwen

FR

André Baivier - ISOPROC

- Principes van luchtdichtheid en dampremmer
- Producten voor luchtdichtheid (folies, linten, plakbanden, etc.)
- Blower Door Test
- Details voor een goede luchtdichtheid in functie van de soorten wanden
- Werfaspect, coördinatie, uitvoerder

Verwante fiche: ENE10

Pauze**Vervolg**

Verwarmingsinstallatie en sanitair warmwaterproductie

FR

Raphaël Beeckmans - Sanydro Maintenance

- Keuze van de energievectoren en milieu-impact
- Berekening van de behoeften, dimensionering
- Evaluatie en verbetering van de energie-efficiëntie van een bestaande installatie
- Ontwerp van een nieuwe installatie
- Efficiënte distributie, regeling en verwarmingslichaam

Verwante fiches : ENE14 - ENE15 - ENE16 - ENE17 - ENE18 - ENE20

Pauze

Vervolg

Middagpauze

Integratieperiode van dagen 7 en 8

FR/NL

Het elektrisch energieverbruik beperken en keuze van verlichtingstoestellen

FR

Manuel Colasse - Spotled

- Het elektriciteitsverbruik
- Diagnose en keuze van uitrusting
- Rentabiliteit van de voorgestelde maatregelen en investeringen
- Keuze van beheerswijze

Verwante fiche: ENE01

Pauze

Vervolg

FR

Bezoeken

De materiaalkeuze voor de ruwbouw en de structuur. Het houtskelet in de schijnwerper FR

Damien Carnoy - sc/sprl Carnoy-Crayon

- Keuze van een aangepast ecologisch bouwsysteem
- Prijsvergelijking
- Het houtskelet in de schijnwerper
- Technische milieukeurmerken van hout
- Keuze van een materiaal en impact op de gezondheid van de plaatser

Verwante fiches: MAT02 - MAT08

Pauze

De materiaalkeuze voor dakbedekking. Het platte dak in de schijnwerper FR

Liesbet Temmerman - CERAA

- Keuze van dakbedekking voor platte daken
- Keuze van dakbedekking voor hellende daken
- EPDM in de schijnwerper, technische kenmerken, milieu-impact, uitvoering, kosten
- Keuze van een materiaal en impact op de gezondheid van de plaatser

Verwante fiche : MAT03

Middagpauze

Integratieperiode van dagen 9 en 10 FR/NL

De materiaalkeuze voor schrijnwerk. Het houten schrijnwerk en de conservering van oud schrijnwerk in de schijnwerper FR

Jérôme Bertrand - Stadswinkel

- De ramen renoveren of vervangen ?
- De renovatie van oude ramen
- Keuze van de ramen
- Keuze van de beglazing

Verwante fiche: MAT04

Pauze

Vervolg

Ventilatie

FR

Christophe Delmotte - CSTC

- Ventilatie - normen en voorschriften
- Druk van vloeistoffen en zijn toepassing op het gebouw
- Ventilatiesystemen, keuzecriteria, aandachtspunten en goede uitvoering
- Overventilatie voor zomercomfort, koudestrategie
- Stand van zaken van de aardwarmtewisselaar

Verwante fiches: ENE07 - ENE22 - ENE23 - CSS14

Pauze**Vervolg****Middagpauze****Integratieperiode van dag 11**

FR/NL

Afwerkingsmaterialen

Serge Claeys - La Maison Ecologique

FR

- Producten voor houtbehandeling, samenstelling, typologie, impact op de gezondheid, aandachtspunten, alternatieven
- Lijmen – samenstelling, typologie, impact op de gezondheid, aandachtspunten, alternatieven
- Verven - samenstelling, typologie, impact op de gezondheid, aandachtspunten, alternatieven

Verwante fiches: CSS09 - CSS10

Pauze**Vervolg**

Elektromagnetische vervuiling

FR

Thierry Collado - Adviseur in geobiologie en bio-elektriciteit

- Lage frequenties en « ELF-vervuiling », begrippen, Toxiciteit en normen, ELF-vervuilingsbronnen, Voorzorgsmaatregelen.
- Hyperfrequenties en « HF »-vervuiling, begrippen, Toxiciteit en normen, HF-vervuilingsbronnen, Voorzorgsmaatregelen.
- Ontwerp van het elektriciteitsnet, Bio-elektriciteit

Verwante fiche: CSS12

Pauze**Visueel comfort**

FR

Coralie Cauwerts - Architecture et Climat

- Spectrale kwaliteit van natuurlijk licht, veranderlijkheid, schakeringen
- Lichtsterkte, factor daglicht, lichttransmissie
- Soorten vensteropeningen, dimensionering
- Vensteropeningen, winter-en zomercomfort
- Oriëntatie en zonweringen

Verwante fiche : CSS06

Middagpauze**Integratieperiode van dag 12**

FR/NL

Geluidsisolatie

Sophie Mersch - Stadswinkel

FR

- Normen en grote principes
- Materiaalkeuze
- Samenstelling van de wanden
- Thermische isolatie en geluidsisolatie

Verwante fiches: MAT11 - CSS05

Pauze**Vervolg**

FR

Geluidsisolatie - De ervaring van een architect

Damien Carnoy - sc/sprl Carnoy-Crayon

- Voorbeeld van goede praktijk : het gebouw l'Espoir

Duurzame alternatieven voor afvalwaterbeheer

FR

Geoffroy Germeau - Institut R. Guilbert

- Cycli en beheer van de voorraden aan koolstof, stikstof en fosfor
- Begrippen van ecologische sanering
- Begrippen van duurzame sanering
- Perspectieven
- Voorbeelden van projecten en realisaties

Verwante fiche: EAU02

Pause

Regenwaterputten

FR

Guido Vaes - Directeur projecten HydroScan NV

- Reglementaire, milieu- en technische aspecten
- Ontwerp en efficiëntie van een installatie
- Kosten/baten en onderhoud

Verwante fiche : EAU03

Middagpauze

Integratieperiode D13

FR/NL

Groendaken

Etienne Dusquenne - Ferme Nos Pilifs

FR

- Soorten groendaken
- Bestanddelen van een groendak
- Reglementaire, milieu-en technische aspecten
- Voordelen, nadelen, kostprijs van een groendak

Verwante fiche: TER06

Pauze

Groengevels

FR

Etienne Dusquenne - Ferme Nos Pilifs

- Soorten voorzieningen
- De verschillende soorten planten
- Milieu-en technische aspecten
- Voordelen, nadelen, kostprijs

Verwante fiche: TER07

WORKSHOP - DONDERDAG 16 FEBRUARI 2012

9 U - 14 U

JURY - WOENSDAG 28 MAART & DONDERDAG 29 MAART 2012

PLAATS VAN DE OPLEIDING

De opleiding vindt plaats in de lokalen van het Centrum Euclides

ADRES

Centrum Euclides
Scheikundigestraat 34-36
1070 Brussel

TOEGANG

We raden u ten zeerste aan om met het openbaar vervoer te komen.
Voor de dienstregelingen, uw reisweg en de reistijd : www.mivb.be

Bus

Lijn 46, halte Liverpool

Tram

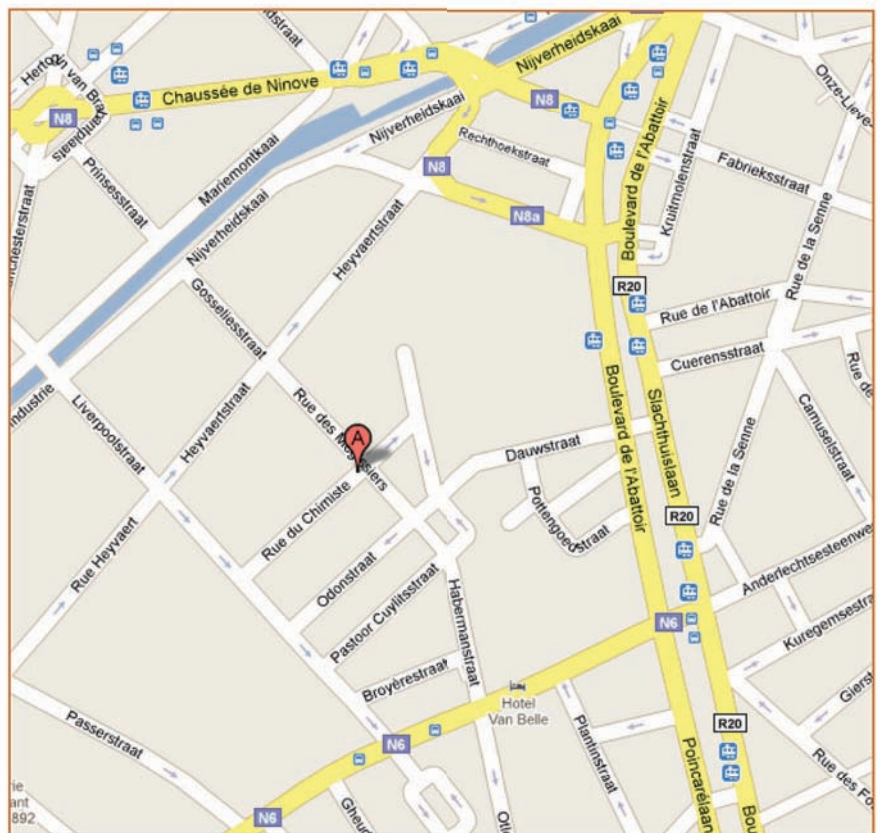
Lijn 51, halte Anderlechtsepoort
Lijn 82, halte Arts et Métiers

Metro

Lijnen 2 en 6 (halte Delacroix) (20 minuten wandelafstand tot het Centrum Euclides)

Fiets

Villo stations in Clémenceau of Poincaré



BIJKOMENDE INFORMATIE



DE OPLEIDING BOUW EN RENOVATIE VAN DUURZAME GEBOUWEN IS EEN INITIATIEF VAN:

LEEFMILIEU BRUSSEL

Gulledelle 100
1200 Brussel
www.leefmilieubrussel.be



Centre Urbain
Stadswinkel

DE OPLEIDING WERD GEORGANISEERD DOOR:

STADSWINKEL VZW

Anspachlaan 59
1000 Brussel
www.curbain.be

Coördinatie

Eglantine Daumerie
eglantine.daumerie@curbain.be
02 227 42 64

Sophie Holemans
sophie.holemans@curbain.be
02 227 42 63

Bijkomende informatie over de opleiding en het inschrijvingsformulier:

Internet

<http://www.leefmilieubrussel.be> > Professionelen > Opleiding en seminars > Opleidingen > Opleiding bouw en renovatie van duurzame gebouwen

Mail

inscriptions@curbain.be – Onderwerp: Inschrijving **OPLEIDING DUURZAME GEBOUWEN**

Telefoon

Secretariaat van de Stadswinkel : 02 227 42 69



INFO



02 775 75 75
www.leefmilieubrussel.be



02 227 42 69
www.curbain.be



Een initiatief van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest



Met de steun van het Instituut ter bevordering
van het Wetenschappelijk Onderzoek en de Innovatie van Brussel

Redactie en vertaling : Stadswinkel vzw
Verantwoordelijke uitgevers : J.-P. Hannequart & E. Schamp
Gulledelle 100 - 1200 Brussel
Fotocredits : Stadswinkel vzw