

## Opleiding Duurzame Gebouwen

### VERWARMING EN SANITAIR WARM WATER: ONTWERP

Opleiding bestemd voor vakmensen uit de bouwsector en van de stad, die actief zijn in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, en meer bepaald: architecten en ingenieurs, installateurs, aannemers en professionele bouwheren met een technisch profiel.

Plaats: Leefmilieu Brussel, Site Thurn & Taxis – Havenlaan 86C, 1000 Brussel

### PROGRAMMA

#### Dag 1 - donderdag 7 oktober

<b>08.45 uur - Onthaal</b>
<b>09.00 uur - Inleiding</b> Toelichting van de verwachtingen van de deelnemers en voorstelling van de doelstellingen van de opleiding Sophie HAINE, écorce (FR)
<b>09.30 uur - Inleiding tot verwarming systemen</b> Pierre GUSTIN, écorce (FR)
<b>09.45 uur - Warmteproductie: deel 1</b> Voorstelling van de verschillende types productiesystemen en selectiecriteria Pierre GUSTIN, écorce (FR)
<b>10.45 uur - 11.15 uur: Pauze</b>
<b>11.15 uur - Warmteproductie: deel 2</b> Voorstelling van de verschillende types productiesystemen en selectiecriteria Pierre GUSTIN, écorce (FR)
<b>12.30 uur - 13.30 uur: Lunch</b>
<b>13.30 uur - Behoeften en eisen m.b.t. de dimensionering van een verwarmingsinstallatie</b> Definitie van de behoeften en de eisen, verliesberekeningen Julie RENAUX, écorce (FR)
<b>15.00 uur - 15.30 uur: Pauze</b>
<b>15.30 uur - Behoeften en eisen m.b.t. de dimensionering van een verwarmingsinstallatie (vervolg)</b> Herstartvermogen, flexibiliteit en indeling in zones Julie RENAUX, écorce (FR)
<b>16.45 uur - Gezamenlijke samenvatting</b> Sophie HAINE, écorce (FR)
<b>17.00 uur - Einde</b>

## Dag 2 - donderdag 14 oktober

<b>08.45 uur - Onthaal</b>	
<b>09.00 uur - Inleiding</b> Voorstelling van de doelstellingen van de dag	Sophie HAINE, écorce (FR)
<b>09.05 uur - Warmteafgifte</b> Voorstelling van de verschillende types afgiftelichamen, selectiecriteria, dimensionering	Sophie HAINE, écorce (FR)
<b>10.45 uur – 11.15 uur: Pauze</b>	
<b>11.15 uur - Warmtedistributie</b> Overzicht van de onderdelen van een installatie	Sophie HAINE, écorce (FR)
<b>12.30 uur - 13.30 uur: Lunch</b>	
<b>13.30 uur - Analyse van technische schema's</b> Analyse van plannen, identificatie van productie- en distributie-elementen, indeling in zones, identificatie van de afstelsystemen, dimensioneringsprincipes	Pierre GUSTIN - Sophie HAINE , écorce (FR)
<b>15.00 uur - 15.30 uur: Pauze</b>	
<b>15.30 uur - Regeling</b> Basisprincipes	Pierre GUSTIN, écorce (FR)
<b>16.45 uur - Gezamenlijke samenvatting</b>	Sophie HAINE, écorce (FR)
<b>17.00 uur - Einde</b>	

### Dag 3 - donderdag 21 oktober

<b>08.45 uur - Onthaal</b>
<b>09.00 uur - Inleiding</b> Voorstelling van de doelstellingen van de dag <p style="text-align: right;">Sophie HAINE, écorce (FR)</p>
<b>09.05 uur - Regelgeving</b> EPB-regelgeving inzake verwarming, ecologisch ontwerp (Ecodesign), normen... <p style="text-align: right;">Jonathan FRONHOFFS, Cenergie (NL)</p>
<b>10.30 uur - 11.00 uur: Pauze</b>
<b>11.00 uur - Ontwerpworkshop: voorstelling van de gevalstudies</b> Ontwerpmethode voor de keuzes van productie- en afgiftesystemen <p style="text-align: right;">Pierre GUSTIN - Sophie HAINE, écorce (FR)</p>
<b>12.00 uur - 13.00 uur: Lunch</b>
<b>13.00 uur - Ontwerpworkshop: deel 1</b> Gevalstudie: kinderdagverblijf <p style="text-align: right;">Pierre GUSTIN - Sophie HAINE, écorce (FR)</p>
<b>14.30 uur - 15.00 uur: Pauze</b>
<b>15.00 uur - Ontwerpworkshop: deel 2</b> Gevalstudie: woongebouw <p style="text-align: right;">Pierre GUSTIN - Sophie HAINE, écorce (FR)</p>
<b>16.45 uur - Gezamenlijke samenvatting</b> <p style="text-align: right;">Sophie HAINE, écorce (FR)</p>
<b>17.00 uur – Einde</b>

#### Dag 4 - donderdag 28 oktober

<b>08.45 uur – Onthaal</b>
<b>09.00 uur - Inleiding</b> Voorstelling van de doelstellingen van de dag <p style="text-align: right;">Sophie HAINE, écorce (FR)</p>
<b>09.05 uur - Sanitair warm water: keuze van systemen &amp; ontwerp van distributienetten : deel 1</b> <p style="text-align: right;">Thomas LECLERCQ, Interface-solutions (FR)</p>
<b>11.00 uur - 11.30 uur: Pauze</b>
<b>11.30 uur - Sanitair warm water: keuze van systemen &amp; ontwerp van distributienetten : deel 2</b> <p style="text-align: right;">Thomas LECLERCQ, Interface-solutions (FR)</p>
<b>13.00 uur - 14.00 uur: Lunch</b>
<b>14.00 uur - Sanitair warm water: keuze en dimensionering van de productie</b> <p style="text-align: right;">Thomas LECLERCQ, Interface-solutions (FR)</p>
<b>15.00 uur - 15.30 uur: Pauze</b>
<b>15.30 uur - Ontwerpworkshop</b> <p style="text-align: right;">Muriel BRANDT - Sophie HAINE, écorce (FR)</p>
<b>16.30 uur - Gezamenlijke samenvatting van de opleiding</b> <p style="text-align: right;">Sophie HAINE, écorce (FR)</p>
<b>17.00 uur – Einde</b>