

Symposium

sur

les Energies Renouvelables et l'Environnement dans le bâtiment



ER'09

19 & 20 novembre 2009


Yverdon-les-Bains

Hes·so
Haute Ecole spécialisée
de Suisse occidentale

heig-vd
Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion
du Canton de Vaud

IGT Institut de
Génie
Thermique


Hes·so
VALAIS
WALLIS

 **suisse énergie**

MINERGIE®
Mettre qualité de vie, toute consommation d'énergie
dans l'écopassivité, sans compromettre.

brenet
Building and Renewable
Energies Network
of Technology


 **EPBSA - CH**

 **SELT**
Service de l'économie, du logement
et du tourisme (SELT)
Promotion économique

 **adnv**
Association des
Architectes du Nord-Vaud

CRDE
Commissariat cantonal de l'énergie

 **SIG**

 **Schweizerische Eidgenossenschaft**
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra
Office fédéral de l'environnement OFEV

Introduction

Malgré la situation économique que nous vivons actuellement, le domaine des techniques vertes ne connaît pas la crise. Chacun peut en effet observer une vague de fond qui draine de plus en plus l'intérêt de collectivités publiques, d'entreprises ou de privés à s'intéresser ou mieux, à réaliser des projets dans ces secteurs d'activités.

Malgré cette tornade verte, il est prudent de garder la tête froide. En effet, la période faste que nous connaissons actuellement montre déjà que nous manquons de personnel formé dans ces domaines en pleine croissance. Il est donc important de proposer des formations adaptées à différents publics afin de pouvoir soutenir cette mutation de société. Et ceux qui auront pris les devants seront les mieux préparés pour répondre à une crise énergétique et environnementale annoncée dont on ne connaît pas la date mais qui semble inévitable.

Pour répondre à ce besoin, des formations spécialisées existent pendant que d'autres se mettent en place. On peut, à titre d'exemple, en citer trois qui sont proposées par la Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale (HES-SO).

La HEIG-VD propose trois orientations dans ses formations de Bachelor HES (Génie thermique, Energie électrique ainsi que Eco-technologie) aux futurs ingénieur-e-s qui désirent mettre l'accent sur l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et l'environnement appliqués au domaine du bâtiment et l'industrie. (Plus d'infos : www.heig-vd.ch et www.energies-durables.ch)

En formation continue, la HES-SO offre deux formations de type CAS (Certificate of advanced studies):

- La première se focalise sur les énergies renouvelables appliquées au domaine du bâtiment, de l'industrie et des réseaux d'énergies. Cette formation est soutenue par l'Office fédéral de l'Energie (OFEN) et la conférence romande des délégués à l'énergie. (Plus d'infos : www.erta.ch)
- La seconde propose une formation pour les personnes intéressées au management dans le domaine du développement durable. (Plus d'infos : www.management-durable.ch)

Le Symposium ER'09 est un autre moyen de la HES-SO pour promouvoir le domaine des énergies renouvelables et de l'environnement appliqué aux bâtiments et à l'industrie. Comme pour les éditions précédentes, cette manifestation a pour objectif de populariser des techniques existantes et de présenter des réalisations reconnues pour leurs qualités.

De plus, pour ceux qui ont la fibre d'entrepreneur, il est possible de bénéficier de soutiens pour un lancement ou la création d'activité dans le domaine des techniques vertes, comme on le verra avec l'exemple du Canton de Vaud qui sera présenté durant le symposium.

Quel que soit son âge et son tempérament, nous vivons une époque formidable si l'on est intéressé par les énergies renouvelables ou l'environnement.

Nous espérons donc que cette nouvelle édition de symposium ER vous apportera des solutions ou des idées pour vous aider à contribuer à la mutation de notre société vers un futur plus vert.

Stéphane Citherlet, HES-SO / HEIG-VD, Yverdon-les-Bains

Programme du jeudi 19 novembre 2009

Journée Energies Renouvelables

Heure	Thème	Titre	Conférenciers
08h30		Accueil des participants à l'Aula de la HEIG-VD	
09h10		Introduction (Stéphane Citherlet, HEIG-VD, Yverdon-les-Bains)	
09h20		Présentation de la journée (Michel Bonvin, HES-SO VALAIS, Sion)	
09h30	Eolien	Exploitation de l'énergie éolienne en aval du coude de Martigny	Nicolas Mettan RhonEole SA, Vernayaz
10h00	Solaire thermique	Couplage solaire thermique - pompe à chaleur	Bernard Thissen Energie Solaire SA, Sierre
10h30	Photovoltaïque	Avantages et applications du solaire flexible - intégration dans les bâtiments	Pascal Goulpié Flexcell, VHF - Technologies SA, Yverdon-les-Bains
11h00	Intégration architecturale	Intégration architecturale du solaire thermique et photovoltaïque dans les sites et sur les bâtiments protégés	Yves Roulet Etat de Vaud, Lausanne
11h30	Valorisation des déchets	Tridel : Retour d'expérience pour un chauffage à distance avec des déchets	Stéphane Zermatten Tridel SA, Lausanne
12h00	<i>Pause déjeuner</i>		
13h30	Petite Hydraulique	Turbinage des eaux usées : l'exemple de la centrale du Châble-Profay (Valais)	Vincent Denis MHyLab, Montcherand
14h00	Pompe à chaleur et pieux énergétiques	Chaleur et froid par pieux énergétiques pour le bâtiment Aldi à Domdidier	Jean-Philippe Borel BEC Borel Energy Consulting, Payerne
14h30	Géothermie	Projet Agepp à Lavey (VD)	Gabriele Bianchetti Alpgeo Sàrl, Hydrogéologues Conseils, Sierre
15h00	Biomasse	Méthanisation des biodéchets Epuration du gaz à Lavigny	Luc Germanier Germanier Ecorecyclage SA, Bertrand Raemy Cosvegaz SA, Cossonay
15h30	<i>Pause</i>		
16h00	Biomasse	Production d'énergie à partir d'algues : Applications et Perspectives	Jean-François Dumas Yves Borgeaud HEIG-VD, Yverdon-les-Bains
16h30	Subventions publiques	Aides cantonales pour les énergies renouvelables et l'assainissement énergétique des bâtiments	Jean-Luc Juvet CRDE, Neuchâtel
17h00	Soutien aux entreprises	Aides financières et mesures de soutien publiques pour les entreprises innovantes dans le domaine de l'énergie et de l'environnement	Sandy Wetzel Etat de Vaud, Service de l'économie, du logement et du tourisme (SELT), Lausanne
17h30	<i>Clôture de la journée</i>		

Programme du vendredi 20 novembre 2009

Journée **Environnement**

Heure	Thème	Titre	Conférenciers
08h30		Accueil des participants à l'Aula de la HEIG-VD	
09h10		Introduction et présentation de la journée (Stéphane Citherlet, HEIG-VD, Yverdon-les-Bains)	
09h30	Méthodologie	Outil d'aide à la conception pour les écobilans du bâtiment	Stéphane Citherlet HEIG-VD, Yverdon-les-Bains
10h00	Méthodologie	Durée de vie des bâtiments en Suisse	Michel Kornmann MKC, Grand-Lancy
10h30	Matériaux de construction	Gramitherm, isolation en herbe	Stefan Grass Gramitech SA, Orbe
11h00	Matériaux de construction	Béton recyclé, est-ce aussi fiable que du béton neuf ?	Marco Viviani HEIG-VD, Yverdon-les-Bains
11h30	Matériaux de construction	Industrie de la terre cuite : comment réduire nos émissions de CO ₂ ?	Ruedi Räss Prüf- und Forschungsinstitut Sursee, Sursee
12h00	<i>Pause déjeuner</i>		
13h30	Technologies durables	Toilettes sèches : Techniques et applications	Emmanuelle Bigot Biocapi, Saint-Prex
14h00	Technologies durables	Epuration des eaux usées par les plantes	Didier Vignati Phragmi-Tech, Pampigny
14h30	Technologies durables	Baignades naturelles, techniques et réalisations	Benjamin Simonet Jardins Naturels, Chavornay
15h00	Etude de cas	Maisons passives, principes de conception	Marie-Claude Kaspar KASPAR Architectes EPFZ-SIA Villarod
15h30	<i>Pause</i>		
16h00	Etude de cas	Construction en matériaux naturels, paille et argile	Pascal Favre, Antoine Jaquier ARBIO, Saint-Barthélémy
16h30	Etude de cas	Plan-les-Ouates, Immeuble Codha	Stéphane Fuchs ATBA - l'ATELIER, Bureau d'Architectes SA, Genève
17h00	Eco-quartier	Concept énergétique pour un quartier durable	Ulrick Liman Service du logement et des gérances, Ville de Lausanne, Lausanne
17h30	<i>Clôture de la journée</i>		

Informations générales

Organisateur et contact

HEIG-VD
Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud
Christel Martin-Drezet – christel.martin-drezet@heig-vd.ch
Route de Cheseaux 1 – 1401 Yverdon-les-Bains
Tél. : +41 24 557 64 05 – Fax : +41 24 557 64 04

Dates

Les 19 & 20 novembre 2009

Objectif

Le symposium ER'09 a pour but de faire un tour d'horizon de réalisations de qualité dans le domaine de la construction en se focalisant sur:

- l'application des énergies renouvelables,
- la qualité environnementale du bâtiment.

Public concerné

Administrations, architectes, urbanistes, agences immobilières, bureaux d'ingénieurs, entreprises techniques, installateurs, investisseurs, grand public.

Délais et coûts

	1 journée	2 journées
Inscription avant le 30 sept. 09	100.-	200.-
Entre le 1 ^{er} oct. et le 13 nov. 09	120.-	240.-

Accès gratuit aux conférences pour les étudiants (carte obligatoire)

Inscription

En ligne depuis <http://energies-renouvelables.hes-so.ch>

Frais couverts par l'inscription

Repas, pause cafés, fascicule de la conférence.

Annulation

A confirmer par écrit et soumise aux conditions suivantes :

- jusqu'au 1^{er} oct. 2009 : remboursement de 50 % des frais
- après le 1^{er} oct. 2009 : aucun remboursement

Lieu

Aula de la HEIG-VD
Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud
Route de Cheseaux 1, 1401 Yverdon-les-Bains

ER '09

19 & 20 novembre 2009
Yverdon-les-Bains

Symposium sur les Energies Renouvelables et l'Environnement dans le bâtiment

organisateur

Hes·SO
Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale

heig-vd
Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion
du Canton de Vaud

IGT Institut de
Génie
Thermique

Hes·SO
VALAIS
WALLIS

partenaires

e suisse énergie
Service des Énergies, du logement
et du tourisme (SELT)
Promotion économique

MINERGIE®
Mettre au point et réaliser des projets d'énergie
plus sûrs, plus efficaces, plus durables

brenet
Building and Renewable
Energy Network
of Technology

IBPSA - CH

evalud

adnv

CRDE

SIG

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Office Fédéral de l'Environnement OFEV

lieu

Aula de la HEIG-VD
Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud
Route de Cheseaux 1
1401 Yverdon-les-Bains

Tél. +41 (0) 24 557 63 30
Fax. +41 (0) 24 557 64 04

P Possibilité de stationnement gratuit au parking de la HEIG-VD (Route de Cheseaux 1).
Bus gratuits : depuis la gare à 8h15 précises pour l'aller et après la clôture pour le retour.

