

Views

VUES CLAIRES *sur les* CARBURANTS PROPRES *Données, potentiel, scénarios, marchés et commerce des biocarburants*

*Un projet soutenu par la Commission Européenne
(NNE5-2001-00619)*

Afin de parvenir à des vues claires sur l'information et les perspectives concernant les biocarburants pour le transport.

Traduction française :

Institut Français des Huiles Végétales Pures
membre de la "European Pure Plant Oil Association"
Maison Départementale de l'Agriculture
271, rue de Péchabout - 47000 AGEN
FRANCE
institut.hvp@free.fr - <http://institut.hvp.free.fr>

REALISATION

La production de cette brochure a été dirigée par Novem.

production, interviews et éditorial
Toelis Tekst et Publicaties, La Hague

traduction
syscomm Online Editing and Translation

photographie
Hans Pattist, Eric van den Heuvel

graphisme
www.lawine.nl

impression
Drukkerij Zuidam et Uithof. Utrecht

Tous droits réservés

Une encyclopédie des biocarburants

Dans un futur proche, les biocarburants vont indubitablement jouer un rôle plus important comme source d'énergie dans le secteur des transports. Cependant, il y a encore une incertitude considérable concernant la rapidité et l'échelle de leur introduction dans les différents pays européens. Un accroissement de la connaissance actuelle sur ces biocarburants propres est par conséquent nécessaire. Notre connaissance actuelle ne semble pas être accessible à tout le monde. Il n'y a pas de bonne vue d'ensemble ni d'aperçu des résultats d'études scientifiques et d'expériences pratiques avec les biocarburants. Le projet « vues claires sur les carburants propres » (VIEWLS) prévoit de résoudre ces problèmes. Le projet reçoit le soutien financier de la Commission Européenne, de budgets nationaux des pays participants et d'entreprises individuelles.

Pour atteindre des bons résultats avec VIEWLS, nous voulons impliquer tous les acteurs qui d'une façon ou d'une autre, sont impliqués dans les biocarburants. D'où cette brochure ! Nous demandons que vous mettiez l'information intéressante sur les biocarburants à la disposition du projet. VIEWLS collectera, classera et analysera toute cette information. Il en résultera une « encyclopédie » de l'information, avec analyses et scénarios, qui sera disponible sur CD-ROM et sur Internet, permettant ainsi à quiconque recherchant de l'information sur les biocarburants d'y accéder par des détails spécifiques, par exemple par thème, pays, biomasse ou d'autres caractéristiques. Vous constaterez indubitablement que l'encyclopédie devient aussi une source d'inspiration et d'information. Et ainsi VIEWLS fournit une contribution supplémentaire au futur des biocarburants.

VIEWLS est un projet associatif des groupes de l'Europe et de l'Amérique du Nord, qui collectent, classent et analysent l'information sur les biocarburants. Cette brochure explique le type d'information que VIEWLS recherche et comment vous pouvez la mettre à disposition. Nous fournissons aussi un aperçu des éléments de base du projet, des objectifs et des méthodes de travail.

PARTENAIRES

- organisations gouvernementales
- groupes industriels
- institutions financières
- groupes agricoles
- organisations non gouvernementales
- centres de recherche
- autres

*Kyriakos Maniatis,
Administrateur principal, Direction Générale Energie et Transport de la Commission
Européenne (CE/DG TREN) :*

« La Commission Européenne a besoin de l'information produite par le projet VIEWLS afin de forger ses politiques futures relatives à l'utilisation des biocarburants dans le secteur des transports. Et, bien sûr, afin de déterminer s'il est besoin, et en quels termes de modifier la législation concernant les biocarburants pour le transport. Par conséquent, le plus important est que le projet VIEWLS doit produire une information fiable. C'est pourquoi il doit avoir pour but d'identifier tous les travaux et toute l'information sur les biocarburants qui sont basés sur des hypothèses raisonnables et justifiées, et d'exclure tous les autres de son analyse. Nous sommes aussi intéressés par l'étude du potentiel commercial des biocarburants entre les actuels et les futurs Etats Membres de l'Union Européenne tout comme dans les autres pays de l'Europe de l'Est. Enfin et surtout, la durabilité et la certification de l'origine « écologique » sont aussi des questions très importantes lorsque vous parlez de biocarburants. »

**POURQUOI L'INTRODUCTION DE BIOCARBURANTS EST-ELLE SI IMPORTANTE ?
TROIS RAISONS :
DURABILITE, SECURITE D'APPROVISIONNEMENT ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE.**

Une source d'énergie durable

De plus en plus de pays commencent maintenant à être conscients qu'ils ont besoin de puiser prudemment dans les réserves existantes de carburant fossile et que l'environnement est très important. Pour prévenir le réchauffement climatique annoncé, causé par les émissions de gaz à effet de serre, nous devons tous réduire les émissions de CO₂. C'est pourquoi la Commission Européenne a développé des stratégies afin de promouvoir l'introduction de sources d'énergie durable. Les biocarburants peuvent jouer un rôle important dans cette politique. Les émissions de gaz à effet de serre (principalement le CO₂) des biocarburants peuvent être considérablement inférieures à celles des carburants fossiles.

LES OBJECTIFS EUROPEENS

L'objectif de la Commission Européenne est d'avoir en l'an 2020 20% des carburants fossiles conventionnels pour le transport remplacés par des carburants de substitution. Pour la période allant jusqu'en 2010, le premier but est le nouveau développement des biocarburants. Pour la période 2010-2015, l'utilisation de gaz naturel est privilégiée et pour la période 2015-2020 l'accent est mis sur l'introduction de l'hydrogène. La Commission Européenne a déjà élaboré des directives pour l'utilisation de 2% de biocarburants en 2005 et 5,75% en 2010.

La sécurité d'approvisionnement

Les carburants fossiles sont encore la plus importante source d'énergie dans les pays européens, mais ces carburants ne seront pas toujours disponibles dans ces régions. D'ici les 20-30 prochaines années, les Etats Membres européens vont probablement devoir importer 90% de leur énergie. Cela soulève la question de la sécurité d'approvisionnement. Raison suffisante, donc, pour regarder les sources d'énergies alternatives qui sont (ou peuvent être) disponibles à l'intérieur de l'Europe. Les biocarburants, par exemple.

Les opportunités pour un développement économique

Il y a déjà un autre avantage. Encourager l'utilisation des biocarburants pourrait devenir un moteur devant les autres activités des secteurs agricoles et forestiers, particulièrement dans les pays d'Europe Centrale et de l'Est, où cela offre des opportunités pour un développement économique. Comme ces pays vont bientôt rejoindre l'Union Européenne, ces opportunités et possibilités doivent être étudiées *maintenant*.

SOURCES DE LA BIOMASSE

Classification	Type de ressources	Exemple de ressources
cultures énergétiques	la lignocellulose du bois la lignocellulose des herbacées huile d'origine agricole sucre d'origine agricole amidon d'origine agricole plantes aquatiques autres	saule / eucalyptus roseaux / fourrage graines colza / soja / tournesol betterave sucrière / cane à sucre maïs/pommes de terre/ blé lipides (des algues) lin / chanvre / tiges de tabac
résidus	résidus forestiers résidus agricoles traitement résidus du bois résidus de construction industrie alimentaire suif / graisse jaune foin des bords de route	résidus de bois / résidus de taillis paille (maïs / céréales / riz) copeaux de bois/sciure bois de démolition résidus des surplus de l'industrie alimentaire et produits de luxe herbe
fumier	fumier solide fumier liquide	fumier de poulet fumier de bétail/cochon/mouton
boues des eaux usées		
déchets	déchets de fruits et légumes et du jardin autres déchets organiques	

La transparence est vitale

La Commission Européenne réalise qu'il y a un manque de transparence et de compréhension commune sur les biocarburants. Quelles sont les performances environnementales des différents biocarburants, quelle expérience ont les différents pays concernant certains biocarburants, quels sont les coûts de production, où est la terre agricole disponible pour la production de la biomasse et quelle est la surface qui y est consacrée ? Une information claire concernant ces aspects et d'autres est absolument importante pour les utilisateurs, les fournisseurs et les intermédiaires. Ils doivent tous être capables de prendre des décisions fondées sur une information juste et fiable lors d'investissement dans les biocarburants. Par exemple, pour investir dans les technologies de production de biocarburants, pour intégrer l'infrastructure de développement des biocarburants ou pour développer l'industrie automobile.

CARBURANTS CONCERNES

carburants liquides pour le transport	carburants gazeux pour le transport
<p>Biocarburant</p> <ul style="list-style-type: none"> Bioéthanol Biodiesel Biométhanol Biodiméthyléther (bio-DME) Bioéthylbutyléther (bio-ETBE) Biométhyl tertio butyl éther (bio-MTBE) Fischer-Tropsch diesel (FT-diesel) Gaz naturel synthétique liquéfié Biohydrogène liquide Huile végétale pure 	<p>Biocarburant</p> <ul style="list-style-type: none"> Biogas Bio-hydrogène gazeux Gaz naturel synthétique
<p>Carburant fossile</p> <ul style="list-style-type: none"> Essence Gazole Méthanol Gaz naturel liquéfié (GNV) Gaz de pétrole liquéfié (GPL) Hydrogène liquide (HL) Ethylbutyléther (ETBE) Méthyl tertio butyl éther (MTBE) Diméthyléther (DME) 	<p>Carburant fossile</p> <ul style="list-style-type: none"> Gaz naturel comprimé Hydrogène gazeux

COMMENT VIEWLS EST-IL ORGANISE ?- QUELLES SONT LES ACTIVITES QUI DEVRONT ETRE INCLUES DANS LE CADRE DE CE PROJET ? QUI FAIT QUOI ?

Pour assurer la plus large application possible des biocarburants, VIEWLS rassemblera toute l'information qui est actuellement disponible en Europe et en Amérique du Nord concernant les performances économiques et écologiques de ces biocarburants. Ceci recouvre principalement les analyses du cycle de vie (ACV), le coût des études et de recherche à l'intérieur des systèmes d'énergie. Nous savons qu'il y a une information limitée dans les pays d'Europe de l'Est qui rejoindront bientôt l' U.E. Toutefois, afin de définir le potentiel de ces pays, les calculs devront être fondés sur l'information disponible concernant les possibilités de production et de disponibilité des surfaces agricoles et forestières. VIEWLS utilisera alors cette information comme base de son analyse et exposera une série de scénarios montrant comment la Commission Européenne peut atteindre ses objectifs au moindre coût.

Partenaires impliqués

Il y a 19 instituts impliqués dans ce projet. La plupart des partenaires du projet sont de l'Europe de l'Ouest, mais le groupe inclut des instituts de l'Europe de l'Est et deux d'Amérique du Nord. Ce sont des agences gouvernementales, des organisations intermédiaires, des consultants et des instituts de recherche.

Qui fait quoi ?

Le projet VIEWLS est divisé en différentes tâches. Tous les partenaires de projet travaillent sur une ou plusieurs de ces tâches. Novem est le premier point de contact pour le projet VIEWLS et est responsable de la coordination et de la communication de la totalité du projet. La collecte et la sélection de l'information existante et de la nouvelle sont essentiellement la tâche de JR et UU-STs. ECN est quant à lui, responsable de l'analyse de l'information et de l'exposé des différents futurs scénarios.

COMMENT POUVEZ-VOUS VOUS IMPLIQUER DANS VIEWLS ?

Pour parvenir aux meilleurs résultats, nous voulons impliquer les acteurs de la filière biocarburants. Si vous avez de l'information disponible sur les biocarburants et si vous pensez que cela pourrait intéresser le projet VIEWLS (par exemple de l'information sur les performances économiques et écologiques des biocarburants, des analyses du cycle de vie ou le coût des études), adressez-la, s-v-p, par e-mail à Novem (VIEWLS@novem.nl) ou à votre partenaire de projet le plus proche. Toutes les adresses sont disponibles sur le site Internet de VIEWLS (www.VIEWLS.org).

Durant le cours du projet, nous diffuserons continuellement l'information aux acteurs que nous connaissons. Si vous le souhaitez, vous pouvez recevoir une lettre d'information vous tenant au courant des nouveaux développements et publications. Nous organiserons aussi des ateliers auxquels vous serez invités. Les acteurs peuvent participer au projet à l'un des niveaux d'adhésion suivant :

« Adhésion de VIP »

Les VIPs (Personnes intéressées par VIEWLS) sont des gens qui sont intéressés à suivre le projet VIEWLS. Ils reçoivent la lettre d'information VIEWLS et les invitations aux ateliers. Occasionnellement, ils seront invités à remplir un questionnaire. Ce type d'adhésion vous tiendra au courant des derniers développements sur les biocarburants dans le secteur du transport.

« Adhésion de VIP diamant »

Ce niveau d'adhésion inclut l'adhésion VIP avec quelques suppléments. Il requiert une contribution plus active, par exemple, des invitations plus fréquentes à remplir les questionnaires, ou en fournissant une contribution (idées et sujets pendant la préparation de l'atelier), etc....En outre, les adhérents de VIP diamant sont autorisés à commenter les avant-projets de documents « proches de la publication », contribuant ainsi directement à l'aboutissement des projets. Vous recevrez aussi les documents électroniques PDF prêts à la publication.

Dites-nous, s'il vous plaît, si vous souhaitez devenir un adhérent VIP ou un adhérent VIP diamant du projet VIEWLS. Vous pouvez utiliser la carte-réponse de cette brochure ou adresser un e-mail à : VIEWLS@novem.nl . L'adhésion est naturellement gratuite.

*Annemarie van der Rest,
Directrice des affaires environnementales à Shell Pays-Bas :*

« Nous ressentons l'importance d'avoir une harmonisation législative du marché européen. Un agrément international est requis, par exemple concernant la qualité et la combinaison des carburants auxquels sont mélangés les biocarburants pour le transport. Dans un avenir proche, ces carburants durables devraient rester considérablement plus chers que les carburants fossiles. Les réductions de taxes pourront aider à augmenter la demande du consommateur en biocarburants. Nous souhaiterions voir les gouvernements des différents pays européens conclure des accords clairs concernant ces types de mesures, assurant ainsi une égalité de traitement. VIEWLS fournit une base en traçant des lignes directrices pour ce type de sujet ».

LE PROJET VIEWLS SERA TERMINE EN 2005.

QUELS SONT LES RESULTATS ATTENDUS ? COMMENT SERONT-ILS PUBLIES ?

Les résultats de VIEWLS

Rapport d'enquête des études existantes

Beaucoup d'études décrivent les performances économiques et écologiques des différents biocarburants. Il a été collecté autant d'études que possible. Il en a été sélectionné environ une centaine pour une analyse approfondie de toutes les informations pertinentes, afin de parvenir à une meilleure compréhension d'une signification concrète des différents biocarburants. Cette information sera transférée dans des feuilles de données détaillées et résumée dans des feuilles d'études de résultats. Fondées sur ceci, des feuilles de synthèse de résultats sont produites et contiennent l'information provenant des rapports d'études d'un carburant en particulier. Les décideurs politiques, les secteurs industriels et les autres acteurs peuvent donc utiliser ceci comme base pour leurs décisions.

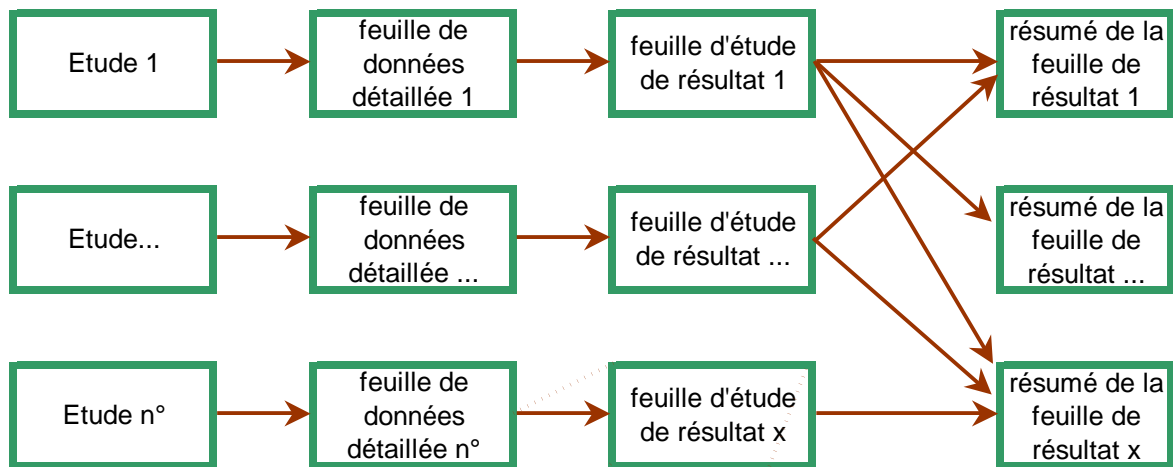
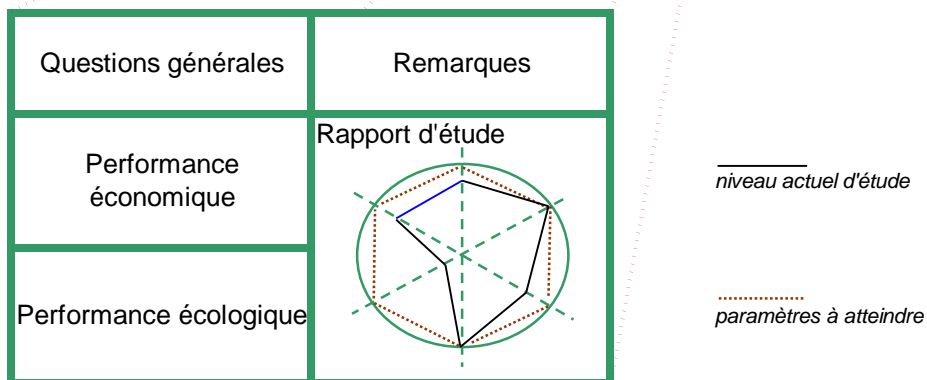


illustration d'un graphisme possible d'une feuille d'étude de résultat



La collecte et le rapport des travaux pertinents sur l'ACV, le coût et d'autres informations sur les biocarburants est un exemple d'analyses. L'information abondante sur les résultats économiques et environnementaux, les hypothèses et les carburants seront retranscrits uniformément sur des feuilles de résultat afin que la conclusion puisse être comparée aisément. Un rapport méthodologique fournissant un aperçu de la méthode par laquelle le résultat a été établi et comment il devrait être interprété, sera élaboré en même temps. Quand il y aura des schémas tels que le diagramme en radar montré ci-dessus, ces présentations permettront de visualiser l'avancement des études.

Opportunités en Europe de l'Est

Cela concerne un aperçu de gain supplémentaire dans les opportunités pour les pays d'Europe de l'Est comme ceux qui se préparent à rejoindre l'UE. Il existe une information limitée sur les développements des biocarburants dans ces pays, mais maintenant qu'ils sont proches de rejoindre l'UE, il est raisonnable d'analyser leurs opportunités agricoles et forestières relatives aux potentiels de production de la biomasse. Une fois cette possibilité connue, de futurs scénarios possibles peuvent être développés.

Optimisation de l'introduction des biocarburants

Il est nécessaire d'avoir un aperçu des possibilités de commerce de la biomasse et des biocarburants entre les pays d'Europe. L'objectif de la Commission Européenne concernant les biocarburants (5,75% en 2010) s'applique à tous les Etats Membres Européens. Toutefois, il y a d'énormes différences dans la qualité (et le coût) des biocarburants que chaque pays peut produire. En utilisant les modèles d'optimisation, VIEWLS découvrira quels pays pourraient être capables de produire plus de biocarburants que nécessaire et quels pays feraient mieux d'importer leurs biocarburants. Cela pourrait aboutir à des économies d'investissement pour les différents pays impliqués tout en respectant leurs engagements européens.

Politiques futures

Un rapport, incluant des recommandations, sera adressé à la Commission Européenne. La Commission fondera ensuite, ses futures politiques biocarburants sur ces recommandations en vue de les étendre. Le rapport vise aussi les acteurs qui peuvent utiliser cette information pour décider de futurs développements.

Bureau virtuel

Pour collecter l'information, les analyses et scénarios mondialement disponibles, VIEWLS a créé un nouveau site Internet : www.VIEWLS.org qui contient toute l'information sur le projet en général et une vue d'ensemble des publications. Le site Internet permet aussi d'accéder à notre « bureau virtuel » qui est essentiellement utilisé par les partenaires du projet. Toutefois, il aura aussi une fonction publique. Ce sera « une pièce de lecture » où vous pourrez lire directement les projets de publication ainsi qu'un certain nombre de salles de conférences.

*Tony Sidwell,
Directeur des nouvelles opportunités de British Sugar :*

« Le projet VIEWLS nous donnera une projection dans le futur. Il donne une information très utile sur tout l'éventail des biocarburants ainsi que sur les ressources disponibles pour leur production, et pas seulement sur ceux les plus couramment connus comme le bioéthanol et le biodiesel. Les gouvernements peuvent commencer à prendre des mesures pour atteindre les objectifs des nouvelles directives européennes en s'appuyant sur cette information,. Celle-ci peut aussi aider les entreprises telles que British Sugar afin de s'assurer que nous concentrons notre recherche et notre technologie dans la bonne direction : c'est dans les carburants que la réussite est la plus probable. Après tout, nous ne voulons pas passer tout notre temps et notre argent en recherchant un biocarburant particulier s'il doit avoir un marché ou une durée de vie limitée ».

Les questions fréquemment posées

Quel est le principal objectif de VIEWLS ?

VIEWLS vise à assurer une large utilisation à un coût efficace des biocarburants avec la meilleure performance environnementale dans le futur.

Pourquoi les biocarburants sont-ils si importants ?

Les biocarburants offrent une alternative propre et renouvelable aux carburants fossiles. En 2010, la Commission Européenne veut voir 5,75% des carburants fossiles conventionnels pour le transport, remplacés par des biocarburants.

Qui est derrière le projet VIEWLS ?

VIEWLS est mis en place et en partie financé par la Commission Européenne.

Comment puis-je soutenir VIEWLS ?

En adressant toute étude disponible intéressante sur les biocarburants que vous pouvez avoir en votre possession. Envoyez simplement l'information à Novem ou à votre partenaire de projet le plus proche. Vous pouvez aussi l'adresser par e-mail (VIEWLS@novem.nl). Cette adresse électronique peut aussi être utilisée pour nous dire si vous souhaitez devenir un membre VIP ou un membre VIP diamant du projet VIEWLS.

Que puis-je espérer recevoir de VIEWLS ?

L'information rassemblée sur tous les types de biocarburants, sera disponible dans une encyclopédie de données, analyses et scénarios, à la fois par Internet et sur CD-ROM. Vous êtes libre d'utiliser l'information comme vous le souhaitez. VIEWLS publiera aussi un rapport sur les biocarburants qui sera soumis à la Commission Européenne. Le rapport contiendra les recommandations en matière de politiques européennes sur les biocarburants. En donnant votre information disponible à VIEWLS, vous contribuez aussi au rapport final et à ses recommandations, influençant ainsi indirectement la Commission Européenne.

CALENDRIER

	2003										2004										2005		
	fev	mar	avr	juin	jui	aoû	sept	oct	nov	dec	jan	fev	mar	avr	juin	jui	aoû	sep	oct	nov	dec	jan	
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							

- 1 Gestion du projet
- 2 Rapport sur la méthode de conception et implication des acteurs
- 3 Rapport des études existantes
- 4 Collecte de nouvelles données sur la disponibilité de la biomasse en Europe de l'Est
- 5 Définition de la chaîne de production et de transport des biocarburants
- 6 Modèles et analyses
- 7 Résultats et recommandations
- 8 Communication / diffusion

Contact

Pour toute information complémentaire concernant le projet VIEWLS, vous pouvez contacter Novem par e-mail à VIEWLS@novem.nl ou votre partenaire de projet le plus proche. Tout contact peut être trouvé sur le site Internet de VIEWLS (www.VIEWLS.org).

Partenaires du projet

- Novem - Pays Bas Agence pour l'Energie et l'Environnement, Pays Bas
- ECN - Centre de recherche sur l'Energie des Pays Bas
- UU-STST-- Institut Copernic de l'Université d'Utrecht (Département des sciences, technologies et société), Pays Bas
- JR Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbh, Autriche
- CIEMAT – Centre de Recherche Energétique, Environnemental et Technologique , Espagne
- UBC – Université de Colombie Britannique (Département de la science du bois), Canada
- COWI – COWI AS, Danemark
- STEM – Administration Nationale Suédoise de l'Energie, Suède
- IEA – Agence Internationale de l'Energie (secteur agrément Bioénergie 39 Biocarburants liquides), USA
- IE – Institut pour l'Energie et l'Environnement, Allemagne
- Chalmers – Université de Göteborg (Université de technologie Chalmers), Suède
- ECBREC – Centre balte des Energies Renouvelables EC, Pologne
- USAMBV – Université des Sciences Agronomiques et de Médecine Vétérinaire de Bucarest, Roumanie
- RILOG – Institut de recherche de Jardinage Ornemental, République Tchèque
- HIAE – Institut Hongrois d'Ingénierie agricole, Hongrie
- ADEME – Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, France
- NTUA – Université Nationale Technique d'Athènes, Grèce
- BLT – Institut Fédéral de l'Ingénierie Agricole, Autriche
- TML – Transport et Mobilité de Leuven, Belgique