



**Sommaire:**

**EERA PC  
Géothermie**

## **Lancement des Programmes Conjoints (PC)**

**EERA PC  
Photovoltaïque**

Cette newsletter est spécialement dédiée aux quatre premiers programmes conjoints qui ont obtenu une évaluation positive de la part du comité directeur de l'EERA le 26 janvier 2010.

**EERA PC  
Réseaux  
intelligents**

Le but est de fournir des informations détaillées sur les objectifs et les agendas des différentes thématiques pour les mois à venir.

**EERA PC  
Energie éolienne**

Le Programme conjoint EERA Géothermie (JPGE) vise à contribuer de façon significative à l'atteinte des objectifs 2020 de l'Union Européenne en matière de climat et de politique énergétique, et au-delà, via le déploiement à grande échelle d'une offre de cogénération propre et efficace grâce aux ressources géothermiques locales.

L'objectif général du JPGE est de développer et de candidater à des projets pilotes innovants et à des technologies rentables durables afin de:

- Améliorer significativement la production à partir de ressources déjà identifiées et utilisées,
- Explorer à grande échelle les nouveaux systèmes hydrothermique profond (jusqu'à 6km) non exploités,
- Rendre les technologies "Engineered Geothermal Systems" prête pour un déploiement à grande échelle,
- Accéder aux nouvelles ressources à "fort potentiel" telles que les fluides extrêmement critiques et les systèmes magmatiques.
- Accroître la protection de l'environnement ainsi que l'acceptabilité sociale des projets géothermiques.

Le JPGE sera conduit sur une période de 10 ans et réunira plus de 250 scientifiques provenant de 12 organismes de recherche européens stratégiquement implantés dans le secteur de la géothermie. Les infrastructures de recherche telles que les laboratoires et les équipements informatiques seront utilisés et ouverts aux autres participants du programme pour des activités de recherche spécifiques incluses dans les sous programmes suivants:

- Estimation des ressources coordonné par TNO (Pays-Bas)
- Accès et ingénierie sur le réservoir coordonné par GFZ (Allemagne)
- Processus d'ingénierie et design des systèmes géothermiques coordonné par KIT (Allemagne)
- Opération et management des systèmes géothermiques coordonné par ISOR (Islande)
- Durabilité, Environnement et cadre réglementaire coordonné par CEGE (Italie)

Le JPGE a été conçu en collaboration étroite avec les services de la Commission européenne, ainsi qu'avec d'autres organisations agissant dans le domaine de la géothermie telle que le Conseil Européen pour l'Energie Géothermique (EGEC), afin d'établir un programme européen unique sur l'énergie géothermie qui sera capable d'avoir un attrait significatif pour les fonds de R&D et qui permettra d'harmoniser et de rationaliser les programmes de R&D.

Le JPGE encouragera les initiatives en termes d'éducation et de formation dans le secteur de la géothermie et reste ouvert aux organismes de recherche public qui peuvent contribuer de façon significative en matière de ressources et d'infrastructures au programme.

L'objectif du programme conjoint géothermie est de travailler en liaison avec les industries européennes afin de mettre leur participation sur le marché mondial émergeant, qu'est la géothermie, bien au-delà du seul potentiel européen. Compte tenu des bénéfices importants apportés aux industries par le JPGE, ses membres espèrent un soutien financier de la part de ce secteur dans la seconde partie du programme (5 dernières années).

### **Prochaines étapes:**

Le groupe a tenu sa réunion de lancement le 10 mars 2010 à Pise. Lors de cette réunion les objectifs à un horizon de 2 à 3 ans ont été annoncés ainsi qu'une structure de gouvernance du programme conjoint. Les discussions ont également porté sur les modalités d'implication dans le programme conjoint des industries européennes et des agences de recherches des Etats membres.

Les participants ont décidé de synchroniser et de coordonner leur travail avec celui des projets déjà en cours et à venir. L'une des priorités est de parvenir à un accord commun sur le format des données et également sur les meilleures pratiques en matière de processus de travail pour l'acquisition des données. Ces éléments doivent faire l'objet d'une publication dans le courant de l'année 2011.

- Développer une structure de gouvernance pour le JPGE,
- Etablir une plateforme de communication avec la Commission européenne et les industries géothermiques,
- Signer des accords avec de nouveaux partenaires amenés à rejoindre le JPGE,
- Workshop le 4 octobre 2010 à Reykjavik (Islande), où devrait se tenir la première assemblée annuelle du JPGE,
- Des workshops scientifiques organisés par les leaders des sous-programmes devraient avoir lieu avant la fin de l'année 2010,
- Le site internet EERA Energie Géothermale est en cours de création.

**Le Coordinateur du programme conjoint (appelé JPC) énergie géothermique est Fausto Batini (batini.f@cegl.it) et son secrétaire scientifique: David Brhun.**

***Plus de détails sur le site internet de l'EERA <http://www.eera-set.eu>  
Pour plus d'informations vous pouvez également contacter le secrétariat de l'EERA: [Holger Ihssen \(Holger.Ihssen@Helmholtz.de\)](mailto:Holger.Ihssen@Helmholtz.de)***

## **EERA PC Energie Solaire Photovoltaïque**

Le programme conjoint EERA Energie Solaire Photovoltaïque a pour objectif d'accroître l'efficacité et l'effectivité de la recherche dans le domaine photovoltaïque dans la phase pré-commerciale. Le programme intègre la réduction des coûts

(matériel et fabrication), l'amélioration de l'efficacité, l'augmentation de la durée de vie et de la fiabilité.

Ce programme a pour objectif d'être en liaison avec les initiatives émergentes que sont la plateforme technologique européenne photovoltaïque, l'initiative industrielle européenne photovoltaïque et le 7<sup>ème</sup> programme cadre de recherche européen (PCRD). L'agenda stratégique de la plateforme technologique a été utilisé comme point de départ aux discussions sur les centres d'intérêt prioritaires entre les principaux participants du programme.

Les objectifs du programme seront réalisés en accord avec la réalisation des programmes nationaux de R&D:

- Direction de recherche commune (programmes conjoints),
- Partage des infrastructures,
- Echange de scientifiques,
- Compléter le 7<sup>ème</sup> (et le 8<sup>ème</sup>) PCRD

Pour ce faire, 24 instituts de recherche publics de 15 pays différents sont impliqués dans ce programme. Ils engageront plus de 80 personnes "équivalents temps plein", divisés en 5 sous-programmes:

- Silicium coordonné par FhG-ISE (Allemagne)
- PV couche mince coordonné par HZB (Allemagne)
- PV organique coordonné par Risoe-DTU (Danemark)
- Module technologique coordonné par ECN (Pays-Bas)
- Education, formation et infrastructures coordonné par CEA-INES (France)

Les sous-programmes sont fondés sur l'agenda stratégique de recherche, le plan de mise en œuvre de la plateforme technologique européenne PV, et en accord avec la proposition sur les infrastructures de recherche SOPHIA.

Le programme lancera ses activités dès son lancement officiel, lors de la conférence du SET-Plan à Madrid les 3 et 4 juin 2010.

### **Prochaines étapes:**

Après le lancement du programme conjoint, les activités des différents sous-programmes commenceront. Elles consisteront en:

- Workshops pour mettre en concordance les efforts des différents organismes de recherche et échange des informations sur les sujets spécifiques,
- Publications et rapports scientifiques conjoints,
- Production de cellules hautement efficaces (>17,6%) et des prototypes de mini-modules avec des capacités de longévité extrême,
- Liens avec les initiatives émergentes, la Commission européenne et le programme cadre (PCRD).

**Le Coordinateur du programme conjoint est Paul Wyers (wyers@ecn.nl).**

**Plus de détails sur le site internet de l'EERA <http://www.eera-set.eu>  
Pour plus d'informations vous pouvez également contacter le secrétariat de l'EERA: Harm Jeeninga (jeeninga@ecn.nl) et Bas van Bree (vanbree@ecn.nl)**

## EERA PC Réseaux intelligents

Dans une perspective européenne, comme pour toute technologie considérée dans le plan stratégique pour les technologies énergétiques (plan SET), l'accent mis sur les initiatives de réseaux intelligents est en rapport avec l'engagement d'atteinte des objectifs du paquet Energie-Climat 20-20-20. Cet engagement de résultat se fait à la lumière des trois principaux piliers de la politique énergétique européenne que sont la compétitivité, la durabilité et la sécurité de l'offre.

Le programme conjoint proposé suppose une coopération interdisciplinaire qui implique de nombreux participants au sein de la R&D possédant des expertises et des infrastructures différentes et complémentaires. Il a pour objectif de répondre aux perspectives de recherche de moyen et long terme dont l'une des thématiques les plus importante est directement en relation avec l'accélération effective du développement des réseaux intelligents, i.e. : technologies des réseaux intelligents, leurs applications et intégrations.

Suite à de nombreuses interactions entre les participants du programme conjoint, qui représente 13 instituts de recherche public provenant de 10 pays européens, le PC se concentrera dans un premier temps aux activités de distribution du réseau, à l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau de distribution, aux problèmes de management des charges ainsi qu'aux systèmes de stockage électrique.

Afin d'atteindre ces objectifs, le programme conjoint réseaux intelligents a identifié 4 sous programmes:

- Opération de réseau coordonné par ECN
- Management de l'énergie coordonné par Risoe-DTU
- Information et système de contrôle de l'interopérabilité coordonné par VITO
- Technologies de stockage électrique coordonné par VTT

En vue d'accroître le travail collaboratif entre les participants du PC, ces derniers ont décidé de créer une page internet EERA Smart Grids pour permettre la circulation des informations and des documents entre eux:

<https://www.surfgroepen.nl/sites/SMARTGRIDS/default.aspx>

Plus de 25 participants ont assisté au 5<sup>ème</sup> workshop réseaux intelligents qui a eut lieu les 4 et 5 mai à Ankara (Turquie) accueillit par Tubitak. Pour le programme conjoint réseaux intelligents ce workshop représentait une étape importante dans la mesure où il coïncidait avec le lancement de ses activités de R&D. De plus, étant donné la présence de la presque totalité des participants au PC, des décisions importantes ont pu être unanimement prises.

L'un des premiers objectif de ce workshop était la définition des *délivrables* qui doivent être accomplit dans les 12 premiers mois de vie du programme conjoint, à compter du lancement des activités de R&D, c'est-à-dire le 1<sup>er</sup> mai 2010. Au moins un *délivrable* par sous-programme a été identifié, soit un total de 5 rapports devront être disponibles avant la fin du mois d'avril 2011.

De plus, des actions immédiates de la part des coordinateurs, des sous-programmes et des *tasks leaders* ont été décidées ainsi que leurs principales tâches et responsabilités.

### **Prochaines étapes:**

A la fin du mois de mai chaque leader de sous-programme fera circuler une version mise à jour du document de description du sous-programme, le formulaire pour les *délivrables* à venir ainsi que la liste des tâches de R&D ouvertes à de nouveaux participants.

Hormis les réunions techniques spécifiques qui auront lieu au mois de juin, les participants au programme conjoint ont d'ores et déjà décidé d'organiser un workshop de suivi qui aura lieu les 29 et 30 septembre 2010 à Trondheim (Norvège) accueilli par SINTEF. Un prochain workshop a également été prévu pour mi-février 2011, qui aura lieu à Bilbao (Espagne) ou à Milan (Italie) afin de finaliser les rapports attendus.

**Le coordinateur du programme conjoint est Luciano Martini (Luciano.martini@erse-web.it) et Giorgio Graditi (giorgio.graditi@enea.it)**

***Plus de détails sur le site internet de l'EERA <http://www.eera-set.eu>***

***Pour plus d'informations vous pouvez également contacter le secrétariat de l'EERA: Massimo Busuoli (massimo.busuoli@enea.it)***

## **EERA PC Energie éolienne**

La vision EERA du programme conjoint énergie éolienne est d'établir une stratégie de recherche scientifique et technique de moyen à long terme afin de soutenir les activités de la feuille de route technologique sur l'énergie éolienne et sur cette base, de réaliser les travaux de recherche scientifique nécessaire.

Par cette vision les participants à l'EERA et les partenaires associés doivent aligner leur recherche dans le secteur de l'énergie éolienne ce qui influence l'utilisation et le déploiement de l'énergie éolienne et conduit à une recherche coordonnée et structurée des programmes de recherche de moyen et long terme avec le partage des infrastructures de recherche.

L'objectif général est de produire des résultats scientifiques de très haut niveau et reconnu internationalement qui pourront être utilisés par les industries, les communautés, les Etats membres et la communauté scientifique internationale.

Le programme conjoint est coordonné par Risoe DTU and compte 5 sous-programmes:

- Les conditions de vent coordonné par Risoe DTU
- Aérodynamiques coordonné par ECN

- Energie éolienne off shore coordonné par SINTEF
- Intégration au réseau coordonné par FhG IWES
- Infrastructures de recherche coordonné par CENER

Le programme conjoint énergie éolienne est établi en 3 phases:

1. Un programme conjoint est immédiatement initié avec le partage des résultats sur les programmes déjà en cours. En parallèle, une étude détaillée sur les activités de recherche au sein des thèmes sélectionnés est menée; une analyse des lacunes des participants de l'EERA ainsi qu'à une échelle plus globale fournissant une base de travail pour la phase suivante,
2. Formulation détaillée du programme conjoint principalement orienté pour la levée des barrières technologiques qui entravent ou font obstacles à une collaboration renforcée en matière de recherche,
3. Lancement du programme conjoint complet

### **Prochaines étapes:**

- Développer une structure de gouvernance pour le programme conjoint énergie éolienne,
- Accords avec les participants non membre de l'Executive Committee de l'EERA (Déclaration de soutien),
- Développer une expérience en mettant en phase la recherche existante avec les fonds nationaux,
- Workshops scientifiques: étude des activités de recherche, des compétences et des infrastructures
- Établir une plateforme de communication avec la Commission Européenne, les programmes nationaux de recherche, les forums et initiatives industrielles,
- Formulation d'une stratégie de recherche à moyen à long terme pour l'énergie éolienne,
- Formuler et lancer un programme de recherche scientifique détaillé pour 2011-2014.

**Le coordinateur du programme conjoint est Peter Hauge Madsen  
([npha@risoe.dtu.dk](mailto:npha@risoe.dtu.dk))**

***Plus de détails sur le site internet de l'EERA <http://www.eera-set.eu>  
Pour plus d'informations vous pouvez également contacter le secrétariat de  
l'EERA: Soeren Knudsen ([sknu@risoe.dtu.dk](mailto:sknu@risoe.dtu.dk))***