



## DREAM INFO - Lettre d'information du cluster Durabilité de la Ressource en Eau Associée aux Milieux

N°9 – Mars 2009

### L'Édito du Président

---

Chers amis, chers collègues et confrères, chers tous pour qui la durabilité de la Ressource en Eau et le développement économique de notre territoire signifient quelque chose.

Depuis notre dernière lettre d'information, un nouveau trimestre s'est écoulé, riche d'enseignement et de progrès. Une nouvelle année a débuté, pleine de promesses pour l'avenir de notre action, dans une période où l'Eau est plus que jamais au centre des préoccupations, au niveau mondial, à travers de nombreuses alertes, communications ou manifestations marquant la nécessité de protéger cette ressource si précieuse, comme dimanche dernier, avec la 16ème Journée Mondiale de l'Eau ou la tenue récente du 5ème Forum Mondial de l'Eau à Istanbul.

En décembre, nous avons co-organisé le forum **RésoNat – DREAM** :

[https://colloque2.inra.fr/journee\\_resonat\\_dream/actualites/resumes](https://colloque2.inra.fr/journee_resonat_dream/actualites/resumes)

Une rencontre entre deux clusters aux thématiques voisines.

Le cluster **RésoNat** réunit les principaux laboratoires ou établissements de recherche et d'enseignement de la Région Centre investis dans les domaines de l'observation, de la protection et de la remédiation des ressources naturelles « **sols, eaux, forêts et biodiversité** ».

Le cluster **DREAM** ([www.cluster-dream.com](http://www.cluster-dream.com)) rassemble, en région Centre, des entreprises présentes sur le marché de l'environnement et/ou des entreprises utilisant les ressources naturelles « **sols, eaux, forêts et biodiversité** », souhaitant innover dans leur gestion durable en participant aux programmes de R&D en lien avec la recherche publique.

L'objectif du rapprochement des deux clusters était de créer une dynamique régionale fondée sur un éventail de connaissances et de compétences reconnues aux échelles nationales et internationales.

Cette journée fut une réelle réussite, riche en échanges, en partage de connaissances et d'expériences scientifiques et industrielles, où les uns et les autres ont pu tour à tour présenter les fruits de leurs recherches, les résultats de leurs expérimentations industrielles, les nouveaux

débouchés des technologies ou services développés dans le cadre de leurs travaux respectifs.

Il faut également souligner l'ouverture de cette journée par les différents représentants institutionnels, Mr Bonneau (président de la Région Centre), Mr Grouard (Député-Maire d'Orléans), Mr Fleurier (DRRT et représentant le préfet du Loiret), marquant ainsi leur attachement et leur engagement à cette initiative scientifico-économique.

Je profite de cet éditto pour leur adresser mes plus vifs remerciements.

Dans le prolongement de cette manifestation réussie, RésoNat et DREAM ont décidé collégialement de faire une réponse unique à l'appel à clusters lancé par la région en Janvier, afin d'effectuer des synergies dans l'animation des clusters, ainsi que dans l'ingénierie de projets et la communication, le transfert d'informations et de technologies.

Toutefois, réponse commune ne rime pas avec perte d'identité. DREAM est aujourd'hui reconnu pour son efficacité dans l'ingénierie de projets et la détection de nouvelles pistes. Cette « marque de fabrique » doit perdurer, se renforcer, à travers justement une collaboration élargie avec le monde de la Recherche.

Cette réponse commune a été particulièrement bien accueillie par la Région. Elle offre des perspectives de développement scientifique comme économique dépassant le cadre régional.

Ce rapprochement potentiel devrait permettre un rayonnement accru de notre territoire, une meilleure reconnaissance des compétences et des atouts de nos centres de recherche, de nos universités et de nos entreprises au niveau national, voire international.

Comme vous pouvez le constater, chers amis, chers collègues et confrères, ce dernier trimestre a vu une évolution accélérée de notre action, fruit d'une reconnaissance accrue.

En effet, au-delà des projets dont vous trouverez un état d'avancement ci-après, c'est l'ensemble de la démarche qui aujourd'hui est confortée par le soutien de plus en plus affirmé des collectivités, des entreprises et des centres de recherches publics ou même du milieu associatif.



Pour pérenniser ces démarches, nous avons plus que jamais besoin de l'aide de tous, à travers votre adhésion à notre association.

Aussi, en ce début d'année 2009, je vous incite à la renouveler ou à vous inscrire,

([http://www.cluster-dream.com/formulaire\\_adhesion\\_cluster\\_dream.xls](http://www.cluster-dream.com/formulaire_adhesion_cluster_dream.xls))

pour ainsi marquer concrètement votre attachement à nos valeurs, qui sont également les vôtres, pour préparer un avenir serein à nos enfants, à nos petits-enfants.

Clusterement Vôtre,

Daniel PIERRE,  
Président du Cluster DREAM



## Contacts :

|                 |           |  |                |
|-----------------|-----------|--|----------------|
| Daniel Pierre   | Président | <a href="mailto:daniel.pierre@geo-hyd.com">daniel.pierre@geo-hyd.com</a>             | 02 38 64 02 07 |
| Denis Groeninck | Délégué   | <a href="mailto:denis.groeninck@tech-orleans.fr">denis.groeninck@tech-orleans.fr</a> | 02 38 69 80 59 |

## Bilan 2008

> **Le bilan DREAM 2008 est plus que positif. En quelques mots, et surtout quelques chiffres :**

### En terme de projets...

- ↪ 3 projets lancés concrètement,
- ↪ 1 projet initié et en phase de démarrage en ce début 2009,
- ↪ 4 nouvelles pistes identifiées, qui seront prêtes à démarrer en projets fin 2009 / début 2010,
- ↪ 1 forum RésoNat – DREAM organisé, 150 personnes présentes, une véritable réussite.

### En terme de finances...

DREAM a représenté pour l'année écoulée :

- ↪ Un budget de seulement **80 K€**, couvrant l'animation, le fonctionnement du cluster et l'ingénierie des projets, pour :
  - Un budget cumulé de **1.6 M€** pour les 3 projets lancés,
  - Un taux de financement global de l'ordre de **60%**, soit environ **1 M€** d'aides des collectivités débloquées sur les 3 prochaines années.
- ↪ **45** structures impliquées dans la démarche (centres de Recherche et laboratoires publics, PME et TPME, Universités, écoles d'ingénieurs, industriels, associations...),
- ↪ Plus de **100** meetings, rencontres, contacts...

### D'ici 2 ans, les 3 projets engagés cette année vont générer :

- ↪ **2** nouvelles offres de services (expertise en traçage + super calculs sur SIG) aux TPME et PME, aux collectivités locales et territoriales, aux industriels...
- ↪ Le développement de méthodes spécifiques de phytoremédiation
- ↪ Plus de **12** créations directes d'emplois
- ↪ Environ **15** créations indirectes
- ↪ **2** nouvelles filières de formation continue (traçage niveaux 1 et 2)

Et surtout... la reconnaissance de notre action, dans notre Région, auprès des différentes institutions et des partenaires, comme une référence en valorisation de R&D, transfert de technologie et retours (sociétaux) sur investissement.

## > Contact avec une initiative Belge

A travers un benchmark permanent et une veille technologique Internet, nous suivons de prêt les travaux menés par l'ASBL (**association sans but lucratif**) belge VALBIOM. Cette association, spécialisée dans la valorisation de la biomasse mène nombre de projets et d'expérimentations novateurs.

Pour en savoir plus : [www.valbiom.be](http://www.valbiom.be)

## > Appel à cluster de la région / Février 2009

La région a lancé un appel à Cluster Recherche en janvier dernier. Le conseil d'administration de DREAM a donné son accord pour faire une réponse commune avec le cluster Recherche RésoNat : le nom retenu est « R2D2 » pour RésoNat et DREAM / Ressources et Diversité.

Cette réponse commune est déterminante pour l'avenir de DREAM. Si elle est acceptée, elle permettra d'augmenter le spectre d'actions du cluster, de gagner en moyens et en efficacité, car ce rapprochement permettrait une synergie des moyens et donnerait ainsi des perspectives d'évolution décuplées.

Toutefois, réponse commune ne rime pas avec perte d'identité. DREAM est aujourd'hui reconnu pour son efficacité dans l'ingénierie de projets et la détection de nouvelles pistes. Cette « marque de fabrique » doit perdurer, se renforcer, à travers justement une collaboration élargie avec le monde de la Recherche. Réponse de la Région attendue au 2<sup>ème</sup> semestre 2009...

## > Forum RésoNat – DREAM

Le 15 décembre dernier, les clusters DREAM et RésoNat organisaient le Forum pour une gestion durable des ressources naturelles Eaux, Sols, Forêts et Biodiversité, à l'amphithéâtre Cabannes (Polytech'Orléans).

Environ 150 personnes étaient présentes. Selon la plupart des participants, la journée fut passionnante.

Cette première édition du forum « Gestion durable des ressources naturelles » est donc une très belle réussite et a suscité l'intérêt des participants aussi bien que des institutionnels locaux, départementaux et régionaux.

L'édition 2009 est attendue avec impatience !

La présence de personnalités politiques, ayant notamment inauguré cette journée et lancé les débats par des discours très pertinents, a permis de démontrer le soutien des différentes institutions aux clusters régionaux, notamment DREAM.

On ne peut que regretter l'absence de retour dans la presse locale suite à l'évènement... mais la présence de plusieurs ministres le même jour à Orléans explique bien des choses.

Si vous souhaitez télécharger les résumés des présentations faites pendant cette journée :

[https://colloque2.inra.fr/journee\\_resonat\\_dream/actualites/resumes](https://colloque2.inra.fr/journee_resonat_dream/actualites/resumes)

## > Journée mondiale de l'Eau :

Interview de Daniel Pierre président du Cluster, à propos de DREAM et de son action, par le service communication de l'Agglo :

<http://www.blog-orleans-valde Loire.fr/>

## > 2009 : Adhésion au cluster / Renouvellement

Avant toute chose, nous tenons à remercier vivement toutes les structures ayant adhéré à DREAM en 2008, pour supporter et promouvoir notre action, notamment :

- ▶ ANTEA
- ▶ ARBOCENTRE
- ▶ BEAUCE GATINAIS CEREALES
- ▶ BRGM
- ▶ CASPEO
- ▶ CCI du Loiret
- ▶ CEMEX
- ▶ CFG SERVICES
- ▶ CHAMBRE D'AGRICULTURE
- ▶ DSA
- ▶ ECOLOGISTIQUE
- ▶ EDF
- ▶ GEO HYD
- ▶ INRA (centre d'Orléans)
- ▶ LIFO
- ▶ LVMH
- ▶ LYONNAISE DES EAUX

- ▶ ONF
- ▶ SCA TERR LOIRE PRODUCTION
- ▶ UNICEM
- ▶ UNIVERSITE D'ORLEANS

Votre soutien est fondamental pour la pérennité de notre démarche, nous comptons sur vous !

Le coût de l'adhésion en 2009 a été fixé à **700 €** pour les personnes morales (entreprise, organisme public ou privé...).

En revanche, pour une personne physique (particulier) souhaitant soutenir notre action à titre personnel, le coût de l'adhésion est de **30 €** seulement.

Pour adhérer, il suffit de cliquer sur le lien suivant et de nous retourner le formulaire rempli :

[http://www.cluster-dream.com/formulaire\\_adhesion\\_cluster\\_dream.xls](http://www.cluster-dream.com/formulaire_adhesion_cluster_dream.xls)

Nous vous ferons alors parvenir une facture (accompagnée d'un RIB) vous permettant d'assurer le règlement par chèque ou par virement bancaire.



## > Principales Actions

En 2009, nous nous sommes fixés les principaux objectifs suivants :

1. Poursuivre l'ingénierie des 3 projets engagés (eXtenGIS, CETRAHE, TSAR Pilote N°1), en assurer le démarrage concret : levée des fonds, suivi du démarrage, rédaction et/ou suivi des conventions de partenariat entre acteurs, mise en place des moyens de gouvernance, etc.
2. Dès le 1<sup>er</sup> semestre 2009, assurer l'émergence puis l'ingénierie de 3 projets.
3. Préparer l'émergence de 2 projets supplémentaires pour être prêts à en démarrer l'ingénierie au 2<sup>ème</sup> semestre 2009.
4. Atteindre les 50 adhésions en fin d'année.
5. Améliorer la communication autour de nos actions, de nos projets.  
Continuer à développer la marque « DREAM ».

## Les Projets

Un point rapide sur les projets initiés en 2008 et en phase de démarrage actuellement :

### > Projet Cetrahe

#### Rappel des objectifs du projet :

1. Pérennisation des compétences dans le domaine du traçage appliqué à l'hydrogéologie et à l'environnement au sein de notre région, indispensable pour cette discipline, la formation en environnement de l'école d'ingénieurs Polytech'Orléans, et les acteurs économiques associés.
2. Répondre à un besoin identifié d'expertise, de R&D, de formation et de diffusion des connaissances dans ce domaine.
3. Création d'une cellule d'expertise et de R&D, jouant le rôle d'interface entre:
  - Polytech'Orléans / ISTO,
  - les laboratoires de recherche,
  - les bureaux d'étude et d'ingénierie,
  - les industriels,
  - les collectivités locales et administrations,
  - les centres de formation...

#### Bilan :

- ↪ Le dossier présenté a été accepté et le financement acté par les élus régionaux.
- ↪ Le démarrage de la cellule R&D pourra se faire dès le courant du 1<sup>er</sup> semestre 2009.

### > Projet TSAR Pilote N°1

#### Rappel des objectifs du projet :

1. Production de biomasse par :
  - des cultures ligneuses dédiées (taillis à courte rotation de saules, peupliers ou autres, futaies à courte rotation de résineux)
  - des cultures agricoles (miscanthus ou autres ...)
2. Valorisation d'effluents liquides accélérant ou optimisant la production de biomasse sans polluer le milieu
  - eaux claires ou brunes
  - effluents agricoles, industriels ou de STEPLes cultures assurent l'élimination des effluents et l'amélioration de la qualité de l'eau.
3. Valorisation de terres peu fertiles délaissées
4. Développement des territoires par une économie « circulaire » de proximité.

#### Bilan :

- ↪ Accord de principe de la DRIRE pour FEDER 13.2 (recherche collaborative) : Dossier en cours de refonte pour simplification.
- ↪ Rencontre avec le CG45 et le CR Centre :
  - Accord de principe pour financement conjoint des entreprises (CAP R&D probable).

## > Projet eXtenGIS

### Rappel des objectifs du projet :

Mise en place et développement d'une plateforme de calcul intensif SIG (Système d'Information Géographique) dédiée métier, non présente sur le territoire régional pour :

1. Proposer des services d'étude à façon pour réaliser la faisabilité de nouvelles solutions de traitement de données SIG, mesurer leur pertinence (coût de mise en œuvre / satisfaction des objectifs).
2. Proposer des solutions d'exploitation de données géographiques, non traitables aujourd'hui sans dégradation, afin d'établir un catalogue de traitements de données éprouvé et ainsi pouvoir les transposer à d'autres territoires géographiques ou d'autres besoins et ainsi passer de l'activité R&D à une activité d'exploitation « industrielle ».
3. Louer des heures de calcul et de traitement de données à des équipes tierces.

Ces phases expérimentales sont portées par **Géo-Hyd** (PME), **l'Université d'Orléans** à travers le **LIFO** et **l'Université de Tours** à travers **l'ISTO**.

### Bilan :

↳ Recherche Publique (LIFO / ISTO) :

- L'appel à Projet Recherche a été accepté,
- Le financement complémentaire de la ville d'Orléans a été acté,
- Le dossier Feder est en cours d'instruction.

↳ Géo-Hyd :

- Le financement de soutien de l'AggLO a été acté,
- Les dossiers CAP R&D (Région) + Feder (Europe / Etat / Région) sont en cours de dépôt par la société.

## Principales Rencontres

> **Dans le cadre du projet TSAR N°2** (prolongement des expérimentations TSAR sur de nouveaux sites), nous avons rencontré **la Ville de la Ferté Saint Aubin**, très favorable à l'implantation d'un site pilote sur sa commune. En parallèle, la commune est également prête à mettre à disposition ses boues séchées pour favoriser les expérimentations.

> **Thalès**, industriel majeur sur cette commune, a également été contacté et visité avec le Maire. Il est potentiellement envisageable d'intégrer un pilote expérimental sur ce site industriel. Malgré tout, les contraintes sécuritaires liées à l'activité du site sont un frein certain. La direction de Thalès a été informée et donnera une réponse dans les prochaines semaines.

> **Dalkia** a également été contacté et rencontré. Ce projet les intéresse fortement, notamment la potentialité de création d'une nouvelle offre de fourniture de bois énergie / fabrication de plaquettes.

Ce projet semble donc réunir de nombreux acteurs industriels et économiques se sentant concernés par la problématique « offre biomasse », en plus des scientifiques déjà présents dans ce consortium.

### > Direction Régionale de l'Agriculture

Le projet TSAR N°1 a été soumis à la direction de l'agriculture et des forêts du Conseil Régional pour définir les modalités d'une aide aux entreprises participantes. Ce projet a été accueilli plutôt favorablement.

Nous attendons avec impatience une réponse de la Région pour poursuivre dans cette voie.

### > TLG Pro

<http://tlgpro.free.fr>

Jeune entreprise créée en janvier dernier, TLGPro est spécialisée dans l'acquisition, la gestion et la mise à disposition de données, notamment dans le domaine de l'Eau.

Ses deux gérants se sont montrés très motivés et intéressés pour participer à des projets DREAM actuellement en maturation... de probables suites à donner.



## Principales Rencontres (suites)

### > Visite du Lycée des Barres

[http://www.epl.montargis.educagri.fr/site\\_2006/article.php3?id\\_article=16](http://www.epl.montargis.educagri.fr/site_2006/article.php3?id_article=16)

Ce lycée agricole et forestier a l'ambition de créer une nouvelle licence professionnelle, pour répondre aux besoins de plus importants de cette filière.

En effet, à l'heure où la plupart des industries sont en crise, le secteur forestier recrute et doit faire face à une pénurie de main d'œuvre qualifiée et formée.

A l'horizon 2020, plus de 8200 emplois seront créés dans ce domaine. C'est l'occasion de faire coller la formation au plus près des besoins émergents (nouveaux métiers, nouvelles demandes, création de filières spécifiques...) et de permettre des échanges avec l'Université d'Orléans, pour créer des passerelles entre l'enseignement technique agricole et forestier et l'enseignement universitaire. Un enrichissement mutuel !

### > ONUDI

<http://www.unido.org/index.php?id=o3498>

Nous avons reçu la visite de cet organisme, branche des Nations Unies, visant à promouvoir les relations scientifiques et industrielles entre la France et le Brésil, l'Amérique Latine, la Chine, l'Afrique francophone...

Actuellement, dans le cadre de son développement économique, le Brésil met en place une politique privilégiant les clusters. L'ONUDI est ainsi en charge d'une mission d'information auprès des Brésiliens sur les clusters et les pôles de compétitivité pour :

- promouvoir les partenariats
- promouvoir les transferts de technologie...

DREAM : bientôt un partenariat brésilien ?

### > GAL Pays Loire Beauce

Suite au forum Résonat-DREAM, le GAL Pays Loire-Beauce nous a contactés. Certains de nos projets sont en parfaite adéquation avec leurs préoccupations dans l'animation de leur territoire.

L'intégration de ce GAL et des acteurs associés dans les projets en émergence semble donc une évidence.

### Lettre d'information du cluster DREAM Durabilité de la Ressource en Eau Associée aux Milieux

Directeur de la publication : Daniel Pierre  
Rédacteurs : Daniel Pierre, Denis Groëninck

### > Conservatoire du Patrimoine Naturel Régional du Centre

<http://cahiersnaturalistes.free.fr/cpnrc>

Dans le cadre du projet **Principasol**, nous avons démarché le Conservatoire du Patrimoine Naturel Régional.

Cette rencontre avait pour but d'exposer les objectifs de DREAM, de décrire plus en détails le projet Principasol et d'inciter cet organisme à rejoindre la démarche.

L'accueil a été plutôt favorable, très intéressé : certaines des missions du conservatoire sont en parfaite adéquation avec l'esprit de Principasol (et réciproquement) : valoriser, maintenir, restaurer...

Le conservatoire a également la particularité de posséder et/ou d'administrer des sites naturels sur toute la Région Centre. Au total, plus de 2500 ha sont sous leur responsabilité, dont plus de 1000 acquis sur des fonds publics.

Ces sites sont ouverts au public, ils bénéficient également d'inventaires naturalistes existants, avec des listes et une quantification associées.

Un partenaire de choix : réponse attendue en Juin.

### > Autem Alter Plastique

<http://www.autem.fr>

Cette jeune entreprise innovante et dynamique, implantée dans le secteur des biomatériaux (100% recyclables, 100% biodégradables), nous a contactés pour envisager le montage d'un nouveau projet collaboratif dans ce domaine très particulier.

Ce projet pourrait amener une réelle valeur ajoutée à la protection des masses d'eau, par l'utilisation d'espèces végétales présentes dans les milieux humides.

En cours d'évaluation...

[www.cluster-dream.com](http://www.cluster-dream.com)

02 38 69 80 59

DREAM  
Centre d'Innovation, 16 rue Léonard de Vinci  
45074 Orléans cedex 2

