



ALGEQUEAU

Algues et Gestion de la Qualité de l'Eau en canaux de transport d'eau : de l'écologie des milieux aux stratégies de régulation hydraulique

Séminaire de restitution du projet
2 décembre 2010

Origines du projet

- Des enjeux pour les gestionnaires de systèmes de transport d'eau, en France et au-delà:
 - Un souci croissant de maîtriser la qualité de l'eau, notamment en cas de potabilisation
 - Des nuisances physiques liées aux végétaux
 - Une montée en puissance des questions environnementales et des attentes des collectivités vis à vis des canaux
- Des partenariats existants mais des communautés qui se côtoient peu...
 - Gestion hydraulique (Cemagref, SCP et Gignac)
 - Ecologie, qualité des eaux (SCP, Univ. Marseille): première étude en 2004-2005 sur le Canal de Provence
- Des questions aux interfaces entre ces communautés:
 - quel lien entre qualité de l'eau (algues en particulier) et régulation?
 - Comment gérer les nuisances liées aux algues en canaux? L'hydraulique est-elle une solution?

Le projet Algequeau et ses partenaires

❑ Objectifs généraux:

- Evaluer l'incidence de la gestion hydraulique sur le compartiment algal
- Utiliser la capacité de régulation pour maîtriser le développement algal et plus généralement la qualité de l'eau
- Développer et tester des modèles et des stratégies de gestion

❑ Un consortium complémentaire:

- UMR G-eau: Modélisation hydrodynamique, régulation des transferts d'eau
- UMR IMEP: Ecologie des milieux continentaux, phycologie
- SCP: Gestionnaire de réseau, société d'ingénierie
- ASA Gignac: Gestionnaire de réseau, plate-forme expérimentale (GIS régulation des canaux)

❑ Projet soutenu par l'ANR/ADEME, programme « Ecotechnologies et Développement Durable », 2007-2010

Programme

matinée

- **10h00-10h30: Végétation et qualité de l'eau dans les canaux : enjeux pour les gestionnaires de réseaux.** *P. Dollet (SCP), C. Hugodot (ASA Gignac)*
- **10 h 30 – 11 h 00 : Végétation et suivi des débits dans les canaux.** *L. Cassan (IMFT)*
- 11 h 00 – 11 h 15 : Pause café
- **11 h 15 – 11 h 45 : Systèmes de suivi de la qualité de l'eau et du développement algal.** *P. Dollet (SCP), C. Bertrand (IMEP)*
- **11 h 45 – 12 h 15 : Effets de la régulation hydraulique sur les communautés algales en mésocosme.** *S. Charpentier (SCP/IMEP)*
- **12 h 15 – 12 h 45 : Développements logiciels pour la simulation et la régulation des canaux et rivières aménagées (hydraulique, qualité).** *D. Dorchies (G-eau)*

Intervention O. Genthon (SCP) « Les systèmes de régulation de la SCP et l'apport de l'outil SIC et de ses évolutions »: *Poster*

Programme

pause déjeuner

- 13 h 00 – 13 h 45 : Déjeuner restaurant SupAgro.

Démonstrations

- Hall d'accueil : posters, démonstration de logiciel
- Laboratoire d'hydraulique de SupAgro



Programme

après-midi

- **14 h 30 – 15 h 00 : Table ronde : Retour d'expériences des gestionnaires sur la gestion de la végétation.** *C. Hugodot (ASA Gignac), P. Dollet (SCP), O. Genthon (SCP), X. Litrico (G-eau).*
- **15 h 00 – 15 h 30 : Chasses hydrauliques en canaux de distribution : outil de gestion pour contrôler le développement algal ?** *S. Charpentier (SCP-IMEP)*
- **15 h 30 – 16 h 00 : Modèle de développement, détachement et transport pour la simulation de la qualité de l'eau lors de chasses hydrauliques.** *O. Fovet (G-eau)*
- **16 h 00 – 16 h 30 : Vers la prise en compte de paramètres de qualité dans la gestion hydraulique en temps réel.** *X. Litrico (G-eau)*
- **16 h 30 – 16 h 45 : Bilan et conclusion**