

## Bilan de la première journée de valorisation Conjointe entre les Labex TULIP et CEBA Écologie et gestionnaires de l'environnement

### Participants

Laboratoires EDB: Sébastien Brosse, Gaël Estève, Nicole Hommet, Etienne Danchin, Jérôme Chave, Philipp Heeb, Julien Cote, Guillaume Besnard, Luc Allard, Pierre Solbès; SEEM: Simon Blanchet; LIPM: Dominique Roby.

Gestionnaires d'état: Philippe Baran (ONEMA), Florence Laporterie Dejean (Conseil Régional Midi-Pyrénées), Gérard Largier (Conservatoire Botanique Midi-Pyrénées), Nirmala Séon-Massin (ONCFS).

Gestionnaires privés: Alice Valentini (SpyGen), Sylvain Moullerat (TerrOïko), Frédéric Melki et Romy Sabathier (Biotope).

### Conclusions

Le programme de cette journée est présenté dans la deuxième page de ce compte rendu. Nous résumons ici les principales idées/conclusions qui sont ressorties des discussions.

Tout d'abord, la partie des écologistes de TULIP et les représentants du Labex CEBA n'avaient pas *a priori* une grande expérience dans le domaine des transferts et valorisation des découvertes faites dans les laboratoires de recherche académiques. Il est cependant clairement apparu que cette journée a été très fructueuse. Elle a permis en ce sens à des communautés qui interagissent trop peu souvent de se rencontrer et d'échanger leurs points de vue sur les transferts de connaissance et les synergies à établir afin de favoriser la gestion la plus informée et la plus durable possible de notre environnement à toutes les échelles spatiales et temporelles.

D'autre part, la présence de cabinets d'étude privés a permis de couvrir les aspects publics et privés de la gestion de l'environnement.

Les exposés du matin sur les recherches en cours entre chercheurs académiques et gestionnaires de l'environnement ont été suivis avec grand intérêt par les représentants des organismes de gestion dans la mesure où ils faisaient ressortir des conclusions claires en termes d'application à la gestion. De même, les exposés des gestionnaires l'après midi ont apporté des informations précieuses sur leurs contraintes et leurs attentes envers les laboratoires.

Une conclusion qui s'impose est que *si les capacités d'analyse et d'interprétation des données en biodiversité se situent dans les laboratoires de recherche, les données concernées sont essentiellement acquises, et gérées par et dans les organismes de gestion*. Ce constat nous incite fortement à travailler ensemble pour générer des synergies qui devraient se révéler particulièrement fructueuses.

À ce sujet un point central a concerné la nécessité de **standardiser, normaliser** nos méthodes de travail sur le terrain ainsi que nos méthodes d'enregistrement et de pérennisation des résultats et données. Cette condition est un pré requis à la mise en place de bases de données à large échelle qui constituent un élément important dans les développements récents de la recherche en écologie et dans la mise en place de plans de gestion d'espèces et d'écosystèmes. Un exposé a d'ailleurs été consacré à ce type de constat, et a souligné l'intérêt de mettre en place d'un serveur informatique de gestion et de sauvegarde des bases de données.

Un autre thème structurant est celui de l'importance de la prise en compte de **l'hétérogénéité** des individus au sein des populations dans le temps et dans l'espace. Cette diversité repose sur une diversité génétique et non génétique, la deuxième composante étant fortement négligée actuellement alors que des études de plus en plus nombreuses montrent l'impact de ces hétérogénéités non génétiques.

Si les discussions ont porté à plusieurs reprises sur les implications en termes de **trame verte et bleue**, nous avons constaté une réelle différence de développement du transfert des connaissances entre le domaine aquatique d'eau douce et le milieu terrestre, la première communauté étant beaucoup plus active dans notre communauté et au delà. Un de nos objectifs devrait donc être de favoriser si possible

des développements plus semblables entre ces deux milieux dans la mesure où ils sont connexes et où les enjeux sont dans tous les cas d'importance.

*Les thèmes abordés* concernaient la *génétique des populations*, la *génomique*, l'étude des *communautés animales* et des *espèces indicatrices* de la qualité des milieux (oiseaux, poissons, insectes etc), l'impact de la *fragmentation* sur la structuration génétique comme outil du bon fonctionnement des populations, faire converger nos intérêts sur *l'informatisation-pérennisation-gestion des données* de tous ordre en biodiversité, le lien avec les *réseaux de bénévoles*, ou avec la *diffusion des savoirs* (édition par exemple), le *liens importants existant entre les acteurs privés de la gestion et les laboratoires*, *ne serait-ce qu'au travers de la formations des jeunes*, la question de laisser *l'interdisciplinarité* émerger de la rencontre des individus et de l'accompagner ensuite plutôt que de la décréter par en haut, etc.

Des idées ont été proposées comme imaginer des drones ou rovers, radar 3D, pour le suivi à long terme et large échelle, ou le développement de produits, en génétique, imaginer un "Barkit". Ces approches bien qu'en apparence farfelues, sont tout de même en cours de développement dans certains laboratoires aussi bien publics que privés, et pourraient constituer des innovations majeures dans nos domaines de recherche.

Une autre conclusion qui s'est imposée lors de cette journée est qu'en fait **la limite entre l'approche recherche académique et la gestion de l'environnement est en fait très ténue**, certaines approches se situant clairement à l'interface. Nous devrions plutôt raisonner dans le cadre d'un continuum entre ces deux visions des enjeux écologiques de la société.

La **synergie entre le labex TULIP et le labex CEBA**, même si les différences dans nos contraintes pourront nous conduire à organiser des actions indépendantes, nous semble *particulièrement bienvenue et souhaitable à continuer et développer dans l'avenir*.

Des rencontres se sont faites ce jour là et notre rôle en tant que Labex est

- 1- de continuer à les favoriser et
- 2- de les accompagner ensuite vers la maturité.

Pour ceci nous inviterons d'une part les chercheurs à proposer des thèmes de rapprochement avec les partenaires, d'autre part les partenaires à décrire leurs besoins, ceci de façon légère (une page maximum) pour diffusion vers l'autre communauté de façon à favoriser les décisions de collaborer. Ceci peut alors se traduire par l'intégration des gestionnaires comme partenaires identifiés dans certains projets tels que des ANR.



# 1<sup>ères</sup> rencontres Scientifiques-Gestionnaires de l'environnement

## Organisées par les LabEx TULIP et CEBA



20 juin 2013

Salle de conférence, Bâtiment 4R1, Université Paul Sabatier, Toulouse

- **9h15-9h30 - Présentation des objectifs des Labex TULIP et CEBA (Etienne Danchin)**
- **9h30-10h30 – Exemples de valorisation en cours entre chercheurs et gestionnaires de l'environnement au sein de TULIP (20' par intervention)**
  - **Sébastien Brosse** (EDB). "Petites Masses d'Eau": Mise au point d'un indice de qualité des petits cours d'eau de Guyane basé sur les communautés de poissons et d'invertébrés aquatiques. *Collaboration entre DEAL Guyane; Parc Amazonien de Guyane, Hydreco, Université de Toulouse (Laboratoires EDB et ECOLAB), INRA Rennes, IRSTEA*
  - **Simon Blanchet** (SEEM). Programme "Fragmentation de l'habitat en milieu aquatique": Utilisation des outils moléculaires pour mieux comprendre les conséquences de la fragmentation des habitats et pour hiérarchiser les mesures de gestion. *Collaboration entre l'ONEMA, l'agence de l'eau Adour-Garonne et le SEEM.*
- **10h30-11h00 – Pause**
- **11h00-12h30 - Thématiques scientifiques développées dans TULIP susceptibles de faire l'objet d'actions de valorisation (15' par intervention)**

Présentation des thématiques développées dans le domaine de l'écologie au sein de TULIP et susceptibles de générer des interactions entre les laboratoires de recherche et les gestionnaires de l'environnement.

  - **Des Communautés aux Ecosystèmes** Cette session visera plus particulièrement les gestionnaires de territoires.
    - **Jérôme Chave** (EDB): Utilisation du métabarcoding pour les approches scientifiques et la gestion de l'environnement
    - **Pierre Solbes** (EDB): Bases de données: intérêts croisés entre chercheurs et gestionnaires.
  - **Des Individus aux Populations** Cette session visera plutôt les gestionnaires d'espèces d'intérêt (emblématiques/en danger/exploitées)
    - **Julien Cote** (EDB) et **Julien Cucherousset** (EDB): Sélection anthropique, variabilité individuelle et conséquences écologiques.
    - **Philip Heeb** (EDB): Communautés aviaires et paramètres reproductifs comme outils d'évaluation de la qualité des habitats forestiers.

12h30-14h30 – Repas

- **14h30-16h30 - Présentations des missions et besoins des gestionnaires de l'environnement (20' par intervention)**
  - **Frédéric Melki** (Biotope). Biotope et la recherche académique. Constat et perspectives
  - **Gérard Largier** (Conservatoire botanique). Le conservatoire botanique national: un établissement spécialisé dans la connaissance, la conservation et l'expertise sur la flore et les habitats naturels, à l'interface recherche et gestion.
- **Pause**
  - **Sylvain Mouhlerat** (TerrOïko). TerrOïko, lien entre la recherche et les gestionnaires.
  - **Alice Valentini** (SPYGen). ADN environmental: un nouvel outil pour les gestionnaires de l'environnement.
- **17h00-18h00 - Discussion générale**