

# SYNTHÈSE

## 2<sup>E</sup> RENCONTRE DU RÉSEAU DES ACTEURS POUR LA BIODIVERSITÉ DU FLEUVE RHÔNE



« Forêts alluviales en vallée du Rhône :  
vers une gestion intégrée »

Journée du 26 janvier 2012 à Sorgues (Vaucluse)



## Sommaire

- **Mot de bienvenue** p 3  
Alain Milon, sénateur et président de la **Communauté de communes des Pays de Rhône et Ouvèze**
- **Introduction du séminaire** p 3  
Maurice Desagher, administrateur au **Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur**
- Pourquoi préserver les forêts alluviales ?**
- **« Les forêts alluviales, des habitats à préserver : définition, fonctionnement et intérêt patrimonial »** p 4  
Christian Gauberville, ingénieur à l'**Institut pour le développement forestier**
- **« Evolution historique des marges alluviales du Rhône et de la forêt alluviale associée depuis 1860 »** p 5  
Pauline Gaydou, chargée d'étude **UMR 5600 - Observatoire des sédiments du Rhône - Institut de recherches géographiques – BRON**
- Gestion des forêts alluviales : planification et suivis**
- **« Suivi de la dynamique naturelle des forêts alluviales : des enseignements pour la gestion »** p 6  
Bernard Pont, conservateur de la **Réserve naturelle nationale de l'île de la Platière**
- **« Le bois de Tourtoulen : gestion et dynamique d'une ripisylve en Cmargin »** p 7  
Patrick Grillas, directeur général délégué au programme de la **Station biologique de la Tour du Valat**
- **« Gestion des forêts alluviales sur la Réserve naturelle régionale des îles du Haut-Rhône »** p 8  
Carole Desplanques, conservatrice de la **Réserve naturelle régionale des îles du Haut-Rhône**
- Naturalité des forêts alluviales**
- **« Présentation du réseau écologique en Rhône-Alpes et du FRENE (Forêts Rhône-alpines en évolution naturelle »** p 9  
Jean André, président du **Réseau écologique forestier Rhône-Alpes**
- **« Bois mort et naturalité des forêts »**  
Elsa Libis, coordinatrice des études Rhône-alpines sur les forêts en libre évolution, **bureau d'études**
- **« Les politiques mises en oeuvre pour la protection des milieux aquatiques et de la biodiversité par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. L'exemple du Rhône »** p 10  
Robert Gentili, chargé de mission « Milieux aquatiques » au **conseil régional PACA**
- Table-ronde**
- **« Un équilibre à rechercher dans la gestion des forêts alluviales »** p 10  
Jeanne Dulac, responsable environnement de l'agence Bouches-du-Rhône/Vaucluse de l'**Office national des forêts**  
Gérard Gérent, président commission « eaux, milieux aquatiques et gestion risque inondation » de la **Communauté de communes des Pays de Rhône et Ouvèze**  
Christian Gauberville, ingénieur à l'**Institut pour le développement forestier**  
Ahmed Khaladi, directeur délégué au Développement durable et à la direction régionale d'Avignon de la **Compagnie nationale du Rhône**

Animatrice :

Raphaëlle Burel, journaliste et animatrice de conférences

## Le réseau des acteurs de la biodiversité du fleuve Rhône

Dans le cadre du Plan Rhône, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a organisé, en collaboration avec le Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels et en partenariat avec le conseil régional PACA, l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, la Compagnie nationale du Rhône, la Communauté de Communes des Pays de Rhône et Ouvèze, la 2<sup>e</sup> rencontre du réseau des acteurs pour la biodiversité du fleuve Rhône. La 1<sup>ère</sup> rencontre, organisée à Lyon et à Givors (Rhône-Alpes) en décembre 2010, posait les bases du réseau. En 2012, le thème « Forêts alluviales en vallée du Rhône : vers une gestion intégrée » permettait d'entrer dans le vif du sujet. Cette 2<sup>e</sup> rencontre se divisait en deux journées : la première (le 26 janvier 2012 à Sorgues, à 10 km au nord-est d'Avignon, Vaucluse) était consacrée à une série d'interventions et la deuxième s'appuyait sur un cas concret de gestion de site par plusieurs acteurs (l'Isilon-Saint-Luc à Châteauneuf-du-Pape).

### Le Plan Rhône

Signé en 2007, le « Contrat de Projets Interrégional Plan Rhône », dit Plan Rhône, vise à inscrire et coordonner les actions autour du fleuve dans un projet global de développement durable. La première tranche opérationnelle de ce plan poursuit une triple ambition :

- Concilier préventions des inondations et pressions du développement en zone inondable.
- Respecter et améliorer le cadre de vie des habitants et usagers du fleuve.
- Assurer un développement économique de long terme au fil de ce territoire stratégique.

Les Conservatoires d'espaces naturels sont impliqués dans un des six volets déclinés dans le Plan Rhône, le volet « Qualité des eaux, ressources et biodiversité ». Celui-ci a pour objectif de garantir la qualité des eaux, le partage des ressources et la préservation de la biodiversité qu'accueille le fleuve.

### Les forêts alluviales, thème majeur

Le développement des forêts alluviales est étroitement lié au fonctionnement hydrologique du fleuve. La richesse écologique de ces espaces dépend de la dynamique fluviale mais aussi des enjeux économiques et sociaux. Les aménagements et la gestion du Rhône, ainsi que la sylviculture influencent la qualité de ces espaces.



Les acteurs de la biodiversité du fleuve Rhône (collectivités, associations, services de l'État, établissements publics, scientifiques, etc.) ont pu échanger et partager leurs expériences afin de mieux appréhender les problématiques liées à la gestion intégrée des forêts alluviales.

Retrouvez toutes les présentations sur le site internet [www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)

Ce compte-rendu, rédigé à partir de notes manuscrites, ne se veut pas exhaustif. Si les propos rapportés ne vous paraissent pas correspondre à ceux que vous avez tenus, merci d'adresser vos commentaires à [irene.nzakou@ceep.asso.fr](mailto:irene.nzakou@ceep.asso.fr)

Texte : David Tatin (CEN PACA), Francis De Brou (CEN RH)  
Photos : Irène Nzakou (CEN PACA)  
Mise en page : Irène Nzakou (CEN PACA)

## Sommaire

## Mot de bienvenue

**Alain Milon**, sénateur et président de la Communauté de communes des Pays de Rhône et Ouvèze (CCPRO), explique que le choix de la journée correspond au contrat de ville. En effet, la collectivité s'est engagée dans plusieurs démarches de gestion des milieux aquatiques. Un premier contrat de rivière de la Meyne et des annexes du Rhône a été conduit, et le deuxième contrat est en cours de rédaction. Un Plan de Prévention des Risques d'Inondations a également été mis en place. La CCPRO s'est notamment engagée dans un programme de restauration du bras des Armeniers avec des travaux de réhabilitation des milieux aquatiques et le développement des activités de loisirs autour de l'eau.

## Introduction du séminaire

**Maurice Desagher**, administrateur au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (CEN PACA), rappelle que l'organisation de ce séminaire a été coordonnée entre le CEN PACA et le CREN Rhône-Alpes. Il précise que suite aux aménagements du Rhône les zones naturelles existent de manière relictuelle. L'exemple du bras des Armeniers est cité avec la présence de lînes. Il indique que les forêts alluviales sont des habitats particulièrement intéressants dans un contexte méditerranéen. Ces habitats contribuent en effet au flux spécifiques du nord vers le sud.

## Présentations

**Présentation : « Les forêts alluviales, des habitats à préserver : définition, fonctionnement, intérêt patrimonial », par Christian Gauberville (ingénieur à l'Institut pour le développement forestier)**

*Christian Gauberville indique que la forêt alluviale ne se définit pas uniquement par sa flore. Il insiste sur la dimension écosystémique pour décrire ce type de milieu. Ainsi, le climat, le sol et les espèces qui y sont inféodées caractérisent la forêt alluviale. Le régime des crues est également un élément déterminant pour le bon fonctionnement de cet écosystème. En France, il existe deux régimes de crues par un influençant le système alluvial. En ce qui concerne le Rhône, les crues sont sous influence nivale. La nature des sédiments est aussi déterminante. On note un gradient de l'amont vers l'aval. On passe ainsi des sédiments grossiers aux sédiments fins. Ces écosystèmes alluviaux sont donc dépendants et*

*modélisés par la diversité géomorphologique. Ce qui explique la richesse et la diversité importante des forêts alluviales. La productivité de ces écosystèmes est notable.*

*Au sein de ces forêts, on trouve divers types d'essences des stades pionniers (saules, peupliers) jusqu'aux stades de bois durs (ormes, frênes, chênes pédonculés).*

*Les lianes (ex : clématite) ont un rôle important car elles facilitent l'écroulement des arbres par leur envahissement et contribuent à la diversité des niches écologiques.*

*On note une régression des forêts alluviales notamment pour des raisons agricoles, forestières (ex : populiculture). Les exploitations de granulats contribuent aussi à cette régression car elles participent à la baisse du niveau d'étiage et à la déconnexion des forêts alluviales avec le système hydraulique.*

Retrouvez cette présentation sur le site internet

[www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)

## Débats/questions

**R. Mériaudeau** (maire de Brégnier-Cordon) : L'Atlas du Rhône, réalisé en 1858, après la crue de 1856, montre qu'entre 1858 et aujourd'hui, les forêts alluviales n'ont pas diminué, bien au contraire. Beaucoup des prés, qui avaient été déboisés pour être cultivés ont été abandonnés après-guerre. Dans ces zones, il y a donc augmentation par rapport à 1856, même si plus récemment, il y a effectivement une diminution des surfaces. Il faut donc toujours préciser le pas de temps, et ne pas négliger l'histoire.

**C. Gauberville** : L'échelle de temps, tout comme l'échelle géographique (commun, région, pays, Europe), est en effet très importante à prendre en considération.

**R. Mériaudeau** : Si une forêt n'est plus inondée, il ne s'agit donc plus d'une forêt alluviale ?

**C. Gauberville** : L'inondation est le moteur, quel que soit le pas de temps auquel elle s'effectue. Sans elle, la forêt perd ses caractéristiques alluviales. La question se pose donc de la restauration de cette dynamique dans un cadre d'aménagement.

**J. André** : Qu'en est-il du sol, qui a un effet significatif sur la distribution de la végétation ?

**C. Gauberville** : Cela se rapporte aussi à l'ennoisement (es-

## Sommaire

pèces qui ne supportent pas l'anoxie, etc.).

**J. André** : La perturbation est le moteur, le sol réagit. Il est donc important de ne pas se contenter de l'épiguée.

**M. Desagher** : Les ripisylves du Rhône elles-mêmes ne sont pas typiques de la région méditerranéenne car elles comportent des apports de l'amont. Il s'agit d'un contexte bien différent des cours d'eau typiquement méditerranéens comme l'Ouvèze, très dynamiques avec des crues violentes qui déterminent la présence de la forêt alluviale. Ce type de forêt joue donc un rôle important en matière de protection contre les crues.

**S. Lelièvre** (Syndicat mixte du bassin des Sorgues) : Sans régime de crue, il n'y a donc plus de forêt alluviale ? (contexte de la Sorgues, rivière avec peu ou pas de crues, mais avec forêt typique)

**C. Gauberville** : Il est nécessaire de bien faire la distinction entre la ripisylve et la forêt alluviale des lits majeurs : c'est dans ce cas que les crues ont un rôle de définition de l'habitat. La ripisylve constitue la bordure forestière toujours en contact avec la rivière. Au niveau du lit majeur, on parle plutôt de forêts alluviales. Ce sont les crues qui permettent l'alimentation hydrique et assurent le maintien de ces types d'habitat. En l'absence de régime de crues, ces forêts perdent leurs caractéristiques.

**M. Guerraz** (Office national des forêts) : Au sein des forêts alluviales, il y a en fait une mosaïque de milieux. La dynamique de l'eau sert à alimenter cette mosaïque. Il en va de même pour les îlons. La crue enlève par endroit, dépose ailleurs, etc.

**Présentation : « Evolution historique des marges alluviales du Rhône et de la forêt associée depuis 1860 », par Pauline Gaydou (chargée d'étude UMR 5600 - Observatoire des sédiments du Rhône - Institut de recherches géographiques – BRON)**

*L'Observatoire des sédiments du Rhône constitue une plateforme de recherche et de production de connaissances créée en 2009 dans le cadre du plan Rhône. Par l'étude des flux de matière et de polluants, des stocks sédimentaires et de polluants associés ainsi que d'interaction flux et stocks,*

*l'Observatoire contribue à améliorer les connaissances scientifiques et à éclairer les gestionnaires du fleuve dans la mise en œuvre de leur politique environnementale.*

*Pauline Gaydou présente une étude de l'évolution des marges alluviales depuis 1860. L'atlas des Ponts et chaussées, de 1860 indique d'importants espaces de la vallée du Rhône consacrés à l'agriculture. Les forêts occupent alors de faibles surfaces. Entre 1880 et 1920, les aménagements réalisés sur le fleuve (épis, seuils de fond, digue basse, tenons, barrages) avaient pour vocations de concentrer les eaux en un seul chenal, de diminuer sa largeur, de stabiliser le tracé du fleuve, de fixer les seuils, d'amener le Rhône en crue à creuser le fond du lit et augmenter le tirant d'eau et d'évacuer les sédiments du centre du chenal vers l'aval. L'ensemble de ces réalisations a contribué au corsetage du cours d'eau. L'aménagement des épis « Girardon » sur le fleuve a eu pour effet, par le piégeage des sédiments, d'augmenter la progression des marges alluviales au détriment du chenal en eau. L'augmentation des superficies de forêt alluviale, l'abaissement du niveau de la nappe ainsi que l'assèchement des milieux naturels corrélés à cette évolution des marges sont mis en évidence. Au vu de cette situation, le projet de réactivation de la dynamique fluviale par démantèlement des ouvrages Girardon permettra de restaurer le fonctionnement des écosystèmes alluviaux et notamment des forêts alluviales.*

Retrouvez cette présentation sur le site internet

[www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)



## Sommaire

**M. Rivollet** (Syndicat Mixte d'aménagement de l'Arve et de ses abords) : Quel est le coût financier pour le démontage d'une digue ?

**P. Gaydou** : Nous n'avons pas d'ordre à ce sujet aujourd'hui, mais (dans le cas notamment de ce qui a été fait à Pont Saint-Esprit) l'un des intérêts est qu'une fois les travaux d'enlèvement effectués, le Rhône se restaure et s'entretient par les crues.

**M. Rivollet** : Y a-t-il possibilité de rétablissement d'un lit en tresses ?

**P. Gaydou** : Ce n'est pas le but. Il semble peu possible de revenir à l'état de 1860, ne serait-ce que parce qu'il y a moins d'apports de matériaux, et compte tenu des changements climatiques.

**L. Jacob** (CORA Faune Sauvage) : Sur certains secteurs, l'urbanisation a gagné sur les espaces occupés par la forêt, y compris là où elle avait remplacé les prairies d'autrefois. La forêt n'était peut-être pas là où elle était maintenant, mais si on veut la conserver dans ces sites, c'est qu'ailleurs, à l'arrière, elle a disparu. Ce qui pose aussi des questions par rapport à la sécurité. Il faudrait une reconquête de l'extérieur, pas uniquement de l'intérieur.

**A. Khaladi** : Le démontage d'une digue coûte très cher. L'opération de Pont Saint-Esprit a coûté 3 à 4 millions d'euros, pour environ 200m (enlèvement de la digue et ouverture de la lône). Pour ce qui est de la sécurisation, on a l'impression qu'il n'y a pas assez de champs d'expansion des crues. C'est lié aux besoins de l'agriculture et de l'urbanisme, mais les inondations existent toujours, comme cela nous a été rappelé en 2003. La notion de statistique hydrologique participe à une fausse impression de sécurité : lorsqu'il n'y a pas eu de crue depuis longtemps, les gens se croient en totale sécurité.

**Présentation** : « **Suivi de la dynamique naturelle des forêts alluviales : des enseignements pour la gestion** », par **Bernard Pont** (conservateur de la Réserve naturelle nationale de l'île de la Platière)

*On distingue deux stades de forêts alluviales : les forêts pionnières à bois tendre d'une part, et les forêts matures à*

*bois dur d'autre part. Des suivis sont effectués sur ces deux stades.*

#### Suivi des forêts de bois dur

*L'échantillonnage est réalisé sur un réseau de placettes en fonction des différents types de station forestière. On compte 40 à 80 placettes par réserve naturelle nationale. Chaque placette occupe une surface de 6 ares. Sur chacune d'entre elles, chaque arbre est identifié qu'il soit vivant ou mort. Les mesures sont effectuées tous les 8 à 10 ans. Un relevé phytosociologique ainsi qu'un relevé pédologique sont effectués. Aujourd'hui, en France, 11 espaces naturels protégés ont mis en place ce protocole.*

*Le degré de naturalité des forêts est évalué à partir du ratio bois mort/bois total. A 25 % le peuplement est considéré naturel. A 5 % le peuplement est peu naturel du fait du fort impact de la gestion sylvicole.*

*En matière de dynamique naturelle des peuplements, l'ouverture dans la canopée est créée principalement par la mort des arbres sur pied, permettant ainsi l'installation d'un nombre de semis important. On note le développement de 5 à 10 nouveaux arbres/ha/an et une forte concurrence des jeunes tiges. Le taux de disparition du bois mort est de l'ordre de 2 à 5 %/an.*

#### Suivi des forêts de bois tendre

*L'existence de forêts de bois tendre dépend de la dynamique fluviale. Pour le suivi de ces peuplements, des transects sont mis en place. Le long de ceux-ci une placette installée tous les 50 mètres (échantillonnage réalisé selon le PCQM –Point Centered Quarter Method–).*

*Sur chaque placette, on note les hauteurs des sujets et le type d'espèce est identifié pour les arbres et les semis. Le recouvrement des espèces invasives, la fonctionnalité de l'hydrosystème, l'action morphologique des crues, l'inondation, l'étiage, le battement de la nappe, les flux de matière organique, la charge de fond et la charge en suspension sont également pris en compte.*

Retrouvez cette présentation sur le site internet

[www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)

#### **Questions/débats**

**R. Burel** : Quelle est l'utilisation des résultats de ces études poussées sur l'île de la Platière ?

## Sommaire

**B. Pont** : Ces suivis permettent d'orienter la gestion vers :  
- une restauration de l'hydrosystème : travail pour l'augmentation du débit réservé pour améliorer le degré d'humidité,  
- un travail d'économie de l'eau (limitation des prélèvements),  
- un projet de réélargissement du lit du Rhône, permettant de retrouver un espace de liberté pour les stades pionniers.

**L. Moreau** (Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance) : Y-a-t-il dans les exemples disponibles une prise en compte de la problématique d'essartement ?

**B. Pont** : Ce type d'intervention ne se fait pas sur le Rhône pour que cela soit comparable avec la Durance. Le cas des îles du Drac est sans doute plus parlant.

**P. Pautrat** (Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse) : Beaucoup d'intervenants font le même diagnostic : sans dynamique fluviale, pas de forêt alluviale. Le constat de l'état actuel a été réalisé : qu'en penser ? Un diagnostic sur l'ensemble du fleuve ne serait-il pas pertinent pour mener cette analyse ?

**B. Pont** : Il existe des protocoles simples à mettre en œuvre et qui permettent de diagnostiquer une forêt ou un tronçon court-circuité. Ces outils sont utiles pour les arbitrages et admettre par exemple de perdre certains secteurs pour améliorer la fonctionnalité, ou de ne pas l'admettre ailleurs. Sur la plupart des cours d'eau, il y a une forte augmentation des surfaces forestières liée à la déprise agricole et à la contraction de la bande active. Quant à la question de savoir quelle surface boisée est nécessaire pour le maintien de la biodiversité, tout dépend des espèces, des habitats et du contexte. Certaines espèces ont besoin de surfaces suffisantes pour se maintenir. Dans le contexte, par exemple, sur Montélimar, il paraît difficile de regagner de la forêt, alors que sur la Platière, la marge de manœuvre est plus grande pour l'élargissement.

**H. Coquillart** (Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels) : Toutes les opérations de restauration ne se font pas toujours là où la fonctionnalité existe. L'enjeu se situe sur quelques secteurs où les ripisylves sont encore dynamiques et fonctionnelles.

**B. Pont** : Mais cette dynamique n'existe actuellement plus

que sur très peu de secteurs.

**Présentation** : « **Le bois de Tourtoulon : gestion et dynamique d'une ripisylve de Camargue** », par **Patrick Grillas** (directeur général délégué au programme de la Station biologique de la Tour du Valat)

*La ripisylve du bois de Tourtoulon est la plus importante de Camargue. Elle est co-gérée par la Tour du Valat et l'Office national des forêts et fait l'objet d'un suivi par la Tour du Valat depuis 2003.*

*Ce boisement occupe 44 ha. Il s'agit d'une bande boisée de 2 km de long et de 200 m de large. Le peuplement a été exploité dans les années 60-70 par coupe à blanc. Le suivi vise à mettre en évidence l'évolution du milieu, et notamment les successions végétales à l'intérieur de la forêt ainsi que la régénération au sein des zones de chablis. Ces zones de*



*clairières sont suivies annuellement pour évaluer la régénération de la végétation. Des transects sont mis en place et les végétaux de plus de 2 m sont cartographiés. De petites placettes (1 m<sup>2</sup>) sont également positionnées afin de dé-*

## Sommaire

nombrer et déterminer les végétaux par classe de hauteur. Une cartographie aérienne des zones de chablis est effectuée tous les 5 ans. Les données récoltées permettent de mettre en évidence les évolutions de végétations. On note ainsi que les espèces sont largement dominées par *Amorpha fruticosa*, espèce exotique invasive. Le Peuplier blanc est faiblement présent et le Saule blanc est en forte progression. On remarque aussi l'augmentation de la surface de chablis, consécutif à l'effondrement de vieux peuplements, permettant également une forte colonisation de l'*Amorpha fruticosa* mais une forte régénération de Saule blanc. Le Laurier est abondant sur certains secteurs.

Retrouvez cette présentation sur le site internet [www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)

**M. Desagher** : Sait-on s'il agissait d'une lauricée à l'origine ?

**P. Grillas** : Ce n'en était pas une car les sédiments sont récents, dus aux caissons Girardon.

**B. Pont** remarque la convergence de résultats avec les stades post-pionniers, représentant une phase « optimale » avec de fortes surfaces terrières et de gros peupliers, ce qui correspond à un stade de transition qui ensuite s'effondre avec le recrutement d'essences à bois dur.

B. Pont pose la question du statut du laurier et du chêne vert.

**P. Grillas** considère que la gestion passée, intensive, a totalement homogénéisé le peuplement et que l'installation de ces espèces n'était pas possible autrefois. Le chêne pédonculé étant absent de ce secteur géographique, l'une des hypothèses est qu'il est remplacé ici par le chêne vert (qui en plus présente l'avantage d'être en végétation toute l'année). P. Grillas n'a en revanche pas d'explication pour le laurier, mais il remarque que le castor s'y adapte très bien.

**L. Jacob** (CORA Faune Sauvage) demande si des aulnes ou des érables sycomores sont présents.

**P. Grillas** répond que l'aulne ne s'éloigne jamais du cours d'eau en Camargue et que l'érable sycomore n'est pas présent.

**F. Kessler** (Conservatoire botanique national Massif central) rappelle qu'il ne faut pas oublier que ce sont des systèmes

perturbés, dans lesquels les réponses sont déviées par rapport à la dynamique naturelle. Le laurier s'inscrit dans ce contexte. A l'origine, diffus dans les peuplements, probablement installé par l'homme. Les conditions actuelles lui permettent de s'étendre. Pour le chêne vert, deux options sont possibles :

- il peut résulter de niveaux trop élevés,
- là où les niveaux sont bas avec apport d'humidité, il est possible qu'il ne soit plus présent dans 50 ans.

**Présentation : « Gestion des forêts dans la Réserve naturelle régionale des îles du Haut Rhône », par Carole Desplanques (conservatrice de la Réserve naturelle régionale des îles du Haut-Rhône)**



*Le site se situe au sein d'une vaste dépression creusée par le glacier du Rhône, remplie ensuite par les alluvions transportées par le Rhône. La Réserve naturelle volontaire a été créée dans le cadre d'une mesure compensatoire à l'aménagement hydroélectrique de Brégnier-Cordon. La réserve présente une forêt alluviale diversifiée dont une partie est*

## Sommaire



en libre évolution. C'est le lieu de nidification d'oiseaux (héron, harle bièvre...) ou de passage (balbuzard pêcheur). On remarque la présence importante du sonneur à ventre jaune, du castor... Le chêne pédonculé est dépérissant alors que le frêne est en forte régénération sur l'ensemble de la Réserve. On note l'absence ou la faible régénération des espèces alluviales (aulne blanc, chêne, saule, peuplier noir). Plusieurs actions à but conservatoire sont menées : conservation du saule blanc, contrôle de l'érable negundo, préservation du peuplier noir.

Retrouvez cette présentation sur le site internet

[www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)

#### Questions/débats

**C. Gauberville** : Le frêne n'a pas été placé dans la liste des espèces alluviales, pourquoi ?

**C. Desplanques** : Il ne s'agit pas, dans ces conditions, d'une essence alluviale. Elle est très plastique (dans sa répartition altitudinale, etc.).

La question est donc posée quant à la régression des espèces alluviales et le lien avec la nappe alluviale et la dynamique du fleuve.

**A. Khaladi** confirme que les barrages de la Compagnie nationale du Rhône ne retiennent pas la charge grossière car elle n'arrive plus jusque-là. Les barrages du Rhône sont des aménagements au fil de l'eau. Le débit réservé est dépassé environ 100 jours par an, ce qui permet d'alimenter le vieux Rhône.

Par ailleurs, le maintien de la nappe est assuré par certaines retenues à l'aval. Quand ce n'est pas le cas, il existe des seuils.

**C. Desplanques** indique que sur le site existe un réseau de piézomètres anciens. Entre les années 1970 et aujourd'hui, beaucoup de ces piézomètres ont été déconnectés de la nappe. Il y a donc un impact, même si sur le haut Rhône, on note le plus haut débit réservé. La présence de l'érable sycomore, de buis, etc. est signe d'évolution car ce ne sont pas des essences caractéristiques des forêts alluviales.

**A. Khaladi** souligne la similitude avec la Camargue alors que c'est le débit maximal qui s'applique à ce niveau.

**Présentation** : « Présentation du réseau écologique forestier en Rhône-Alpes et du FRENE (Forêts Rhône-alpines en Evolution Naturelle) », par **Jean André** (président du Réseau écologique forestier Rhône-Alpes), et « Bois mort et naturalité des forêts », par **Elsa Libis** (coordinatrice des études Rhône-alpines sur les forêts en libre évolution, bureau d'études)

L'importance du sol forestier est soulignée. Deux-tiers du carbone est stocké dans ce type de sol. La naturalité des forêts est fortement liée à la quantité de bois mort présente. La présence de communautés d'insectes est fonction du type de forêt (forêt de montagne, forêt alluviale...).

Retrouvez cette présentation sur le site internet

[www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org) (**Jean André**)

[www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org) (**Elsa Libis**)

#### Questions/débats

**E. Thélémaque** (Fédération Rhône-Alpes de protection de la nature – Ardèche) : Quelle est la surface nécessaire de forêt pour que ces populations se maintiennent ?

**E. Libis et J. André** : Cette surface dépend des espèces et de leur capacité à se déplacer.

**C. Gauberville** : Les espèces indicatrices de naturalité sont-elles toutes des espèces rares ?

**E. Libis** : Il est logique qu'elles soient rares puisqu'il y a peu de forêts non gérées.

**J. André** : Il faut différencier les forêts jeunes, anciennes et vieilles, car les approches en termes de naturalité sont différentes. On ne peut pas remonter très loin dans l'histoire et l'âge des forêts car il y a finalement peu de documentation.

**C. Gauberville** : Actuellement, les vieilles forêts sont âgées de moins de 200 ans. Les insectes remontent le corridor rhodanien mais viennent aussi de l'est. Ces mouvements de populations sont probablement liés aux activités humaines.

**E. Thélémaque** : Que peut-on considérer pour les espèces comme une faible capacité de dispersion ?

**J. André** : Les déplacements des populations sont fonction

## Sommaire

du type d'espèces. Certaines espèces ne quittent pas leur champignon. Mais parfois, un déplacement est possible à la faveur de haies, de l'homme, etc.

**Présentation : « Les politiques mises en œuvre pour la protection des milieux aquatiques et de la biodiversité par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. L'exemple du Rhône. », par Robert Gentili (chargé de mission « Milieux aquatiques » au conseil régional PACA)**

*Robert Gentili précise que son intervention est plus générale que le thème des forêts alluviales et porte sur les milieux aquatiques, les zones humides et la biodiversité. Il rappelle la nécessité de préserver ces milieux et les espèces qui y sont inféodées au regard des services qu'ils rendent à l'humanité. Cette conservation passe par la connaissance : inventaires et projet interrégional RhôneO qui doit aboutir à la construction d'un observatoire des zones humides et de leur état à l'échelle du Bassin Rhône-Méditerranée. La Région a toujours eu une politique volontariste très forte pour les milieux aquatiques. La préservation de la biodiversité est plus récente : en 2010, celle-ci a initié l'élaboration de la Stratégie globale pour la biodiversité qui vise à s'intéresser à la biodiversité sous toutes ses formes et sur l'ensemble du territoire, même en dehors des espaces protégés, et à intégrer la biodiversité dans l'ensemble des politiques sectorielles de la Région.*

Retrouvez cette présentation sur le site internet

[www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)

#### Questions/débats

**J. André** fait la remarque que le projet de passe à poisson de Sauveterre ressemble plus à un projet d'aquarium très coûteux alors qu'amener les visiteurs sur le terrain est moins coûteux et tout aussi efficace.

**P. Pautrat** (Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse) répond qu'il s'agit bien d'une passe à poissons pour le franchissement d'un obstacle majeur. Une vitre et un système vidéo seront installés pour évaluer l'efficacité de la passe, ainsi que la possibilité de visibilité de la migration elle-même, ce qui est très rare. Il n'y a pas beaucoup de passes à poisson où il est possible d'accueillir le public et il reste important de faire connaître le milieu naturel, ce que font les gestionnaires, et désormais leur réseau.

**R. Mériaudeau** (maire de Brégnier-Cordon) : Le Plan Rhône date de 2007 mais aucune information n'a été transmise aux communes et syndicats avant 2009.

**P. Pautrat** répond que la Loire en est à son 3<sup>e</sup> contrat de projet. La visibilité est donc bien meilleure. Quand nous en serons au 3<sup>e</sup>me contrat sur le Rhône, espérons que le retard puisse être rattrapé avec de nombreuses actions mises en œuvre. Il y est difficile de tout changer en quelques années.

**R. Gentili** : Il y a une importante particularité sur le Rhône : la Compagnie nationale du Rhône.

**A. Khaladi** : La Compagnie nationale du Rhône ne peut pas tout faire. Par exemple, le Syndicat du Haut Rhône s'est engagé dans la gestion et a fait beaucoup avec l'aide de la CNR. C'est ce genre de dynamique qui est recherchée. Sur la passe à poissons, il y a beaucoup de potentialités, notamment en matière d'éducation à l'environnement, mais il faut un maître d'ouvrage.

**L. Jacob** (CORA Faune Sauvage) souligne l'importance de la trame verte et bleue pour le Rhône, et l'existence d'une véritable continuité.

**D. Félix** (DREAL Rhône-Alpes) : En Rhône-Alpes, la démarche est engagée dans le cadre du Schéma régional de cohérence écologique. Une réunion a eu lieu récemment en préfecture pour permettre le démarrage des groupes d'experts. La trame est donc en cours, mais pas encore rédigée.

#### Table-ronde : « Un équilibre à rechercher dans la gestion des forêts alluviales »

*Les participants ont évoqué l'intérêt d'une telle rencontre : échange de savoir-faire et d'expérience, mutualisation, émergence de nouveaux projets. Ce rendez-vous met en évidence la nécessité de protéger les forêts alluviales par la connaissance, la valorisation, la gestion (pouvant inclure la non-intervention), la priorisation, la concertation, la conciliation des différents enjeux du fleuve, le respect de la continuité écologique... L'idée de la création d'un observatoire des forêts alluviales a été soulevée. Il s'agit maintenant de continuer à faire vivre le réseau, partager les initiatives les uns avec les autres.*

#### Sommaire

**R. Burel** : Pourquoi une telle journée, quels sont nos objectifs ?

**G. Gérent** : Il est important d'échanger les expériences, car il en faut pour arriver à construire la suite.

**J. Dulac** : Le partage d'expérience est en effet intéressant car ce sont finalement des milieux forestiers atypiques et de petites tailles.

**P. Pautrat** (Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse) : On constate une forte dégradation de la biodiversité et des zones humides. Il est donc nécessaire de protéger ce qu'il en reste avec les moyens dont on dispose. Les forêts alluviales sont intéressantes et remarquables sur le Rhône. Il est donc important de connaître et valoriser les expériences.

**P. Joubert** (SEGAPAL - Grand Parc Miribel Jonage) : Sur le grand parc de Miribel Jonage (2000 ha dont 860 ha de forêts), les objectifs pour la période 2007-2016 en adéquation avec le document d'objectifs sont notamment de renaturer les 200 ha de peupleraies de culture, de garder sur certains la gestion forestière, d'essayer de combler le manque de suivis et de mettre en œuvre un projet de réserve biologique sur 60 ha.

**J. Dulac** : Dans la mesure où le Parc appartient à un syndicat, un statut de réserve biologique intégrale pourrait permettre d'appliquer des suivis par placettes.

**H. Coquillart** (Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels) : La démarche de réseau a été engagée en 2010 dans une logique de réseau écologique, de corridor du Rhône et de réseau de sites. L'idée est de mutualiser les expériences et savoir-faire des acteurs et de permettre l'émergence de nouveaux projets sur des secteurs non gérés en s'appuyant sur les initiatives de gestion déjà existantes sur d'autres sites.

**A. Khaladi** : Le thème de la forêt alluviale est finalement peu souvent abordé. J'encourage les thèmes de recherche sur ce sujet. Il est nécessaire de mieux comprendre l'évolution de ce type de milieu par rapport au fonctionnement du système rhodanien dans son ensemble. Il est aussi important



d'essayer de respecter les interactions avec la faune et la flore et de concilier les enjeux dans leur ensemble sur le fleuve.

La Compagnie nationale du Rhône avec le Domaine public fluvial ne possède qu'une petite partie de la forêt alluviale. Elle fait notamment appel à l'Office national des forêts pour la prise en compte des différents enjeux. Parmi eux, les enjeux hydrauliques : les digues ont besoin d'entretien et une doctrine est appliquée pour essayer de concilier les enjeux de sécurité et de biodiversité.

En ce qui concerne les casiers Girardon, il y a une contrainte forte sur l'écoulement des eaux, notamment lors des crues. Parfois, les casiers doivent être vides (ce qui signifie que la végétation est coupée).

**L. Jacob** (CORA Faune Sauvage) : Le corridor rhodanien est peu large, avec de nombreuses utilisations et des besoins différents. La forêt a besoin d'être continue, il doit y avoir des priorités. Les suivis des espèces servent à avoir des témoins de l'état de santé des milieux.

**L. Moreau** (Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance) : Quel est l'intérêt de maintenir des boisements qui n'auraient pas le caractère de ripisylve ? Est-ce que le rôle de corridor peut néanmoins être fonctionnel ?

## Sommaire

**L. Jacob** : Cela peut servir. Par exemple, le passage du Castor dans Lyon a été facilité suite au réaménagement des quais.

**L. Moreau** : Quel est l'intérêt du pâturage en ripisylve ?

**B. Pont** : Il s'agit d'un paysage anthropique très riche, en mosaïque, typique du Rhône (les Brotteaux). Il n'y a pas forcément à dire si c'est bien ou mal, c'est un choix du gestionnaire.

**C. Thicoipe** (Syndicat de la basse vallée de l'Ain) : Le pâturage permet d'éviter l'embroussaillage des pelouses sèches. L'espace se restreint au profit de la forêt. Le pâturage permet de « bousculer » la saulaie, aide au maintien d'une mosaïque de milieux.

**B. Pont** souligne le rôle d'auto-épuration de ces milieux. Il souligne également l'intérêt de mettre en place un observatoire de la biodiversité et de la forêt alluviale du Rhône pour partager les expériences et avoir une vision d'ensemble à l'échelle du corridor rhodanien permettant d'aider des choix de gestion plus locaux.

**A. Khaladi** est favorable à ce projet : Il y a un observatoire des sédiments, pourquoi pas un observatoire sur la forêt alluviale.

Au sujet du pâturage, il cite l'exemple du pâturage sur la Réserve de chasse de Donzère-Mondragon : chevaux Konik-Polski, vaches Galloway.

**G. Gérent** prend l'exemple de la Communauté de communes des Pays de Rhône et Ouvèze : autrefois les forêts alluviales servaient aux habitants pour se protéger du courant. Suite aux travaux de la Compagnie nationale du Rhône, les gens se croient à l'abri et enlèvent les arbres. Pourtant les crues sont toujours là.

**R. Burel** : Quelle suite à envisager dans le cadre du réseau ?

**L. Jacob** souhaite que le réseau poursuive ses activités pour connaître l'ensemble des projets sur le corridor rhodanien.

**C. Gauberville** souligne la volonté partagée des acteurs pour que le réseau progresse.

**H. Coquillart** observe que le réseau facilite les échanges d'expériences et de savoir-faire et permet de répondre aux

besoins de nouveaux gestionnaires. L'initiative menée dans le cadre du pôle gestion en Rhône-Alpes doit être en lien avec cette démarche.

**P. Pautrat** : Cette rencontre est le point d'orgue de l'année pour le réseau. Les prochaines rencontres devraient avoir lieu région Languedoc-Roussillon fin 2012. Nous avons une année devant nous pour travailler ensemble et communiquer. Un grand nombre d'initiatives est mené par les acteurs sur le territoire. Le réseau peut en faire l'écho. Au-delà de l'animation assurée par le Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, il appartient également à l'ensemble des acteurs pour la biodiversité du fleuve Rhône de faire vivre ce réseau.

**R. Burel** : Est-ce que les expériences montrées ne peuvent s'appliquer que dans les zones protégées ?

**J. Dulac** : C'est le choix du gestionnaire, de savoir où se positionner entre la non intervention, l'accueil du public, etc. J. Dulac précise que tout ce qui peut être fait dans le corridor rhodanien peut être utilisé et mutualisé.

**G. Gérent** souligne l'importance du travail en concertation, car on découvre continuellement des choses.

**A. Khaladi** : Nous avons affaire à des écosystèmes complexes et diversifiés, avec des enjeux à concilier, dans le respect de la continuité. C'est un milieu qui évolue dans le temps et à long terme, sous l'effet d'actions naturelles et humaines. Le réseau doit permettre d'avoir du recul et d'apporter conseil.

**C. Desplanques** : La base d'une bonne orientation de gestion est la bonne connaissance de l'écosystème. Les contrats Natura 2000 peuvent financer des travaux, mais pas de suivi, ce qui est paradoxal.

**M. Desagher** conclut la journée et souligne la volonté des acteurs d'échanger les savoir-faire. Il rappelle l'importance des plans de gestion, qui sont des outils permettant de fixer les enjeux et objectifs de gestion.

Retrouvez toutes les présentations sur le site internet [www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)

## Sommaire

27 janvier 2012

Sortie sur l'islon Saint-Luc (Châteauneuf-du-Pape) où la Compagnie nationale du Rhône, la Communauté de communes des Pays de Rhône et Ouvèze, l'Office national des forêts et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur participent à la connaissance et à la gestion des annexes du Rhône



## Sommaire