

Paiement des services environnementaux ou quand les acteurs de l'eau participent à l'entretien de la forêt

L'exemple du bassin versant de la Verne dans le Var

par Jacques BRUN,
avec la collaboration de Louis-Michel DUHEN

La forêt rend de nombreux services environnementaux, dont celui de maintenir la qualité des eaux potables. Ces services « naturels » sont souvent considérés comme libres et gratuits. Or, par exemple, maintenir la qualité de l'eau nécessite une gestion sylvicole durable. Comment assurer ce service ? Comment le financer ?... Le cas du bassin versant de la Verne dans le Var, où acteurs de l'eau et de la forêt se sont retrouvés autour de la table est, à ce titre, exemplaire.

PSE, vous avez dit PSE ? Le début de l'histoire...

« Un matin gris, je rentre d'un chantier, perdu dans mes pensées et dans la colline. Coup de fil. « Je m'appelle Ninon Sicard. Je suis en stage au Centre régional de la propriété forestière (CRPF) et je cherche des exemples de PSE dans le cadre du projet européen SylvaMed !

« — Quoi ?

« — Paiement des services environnementaux (PSE)...

« — Oui mais encore, qu'est-ce que c'est que cette bête-là ?

« — Une rémunération des services environnementaux rendus par la forêt, versée par les bénéficiaires aux fournisseurs.

« — Bon et alors, j'ai rien fait comme ça, je ne sais même pas de quoi il s'agit et puis j'ai pas trop le temps, parce que du boulot, j'en ai...

Elle insiste : « j'ai trouvé sur Internet ... (je suis toujours impressionné par ce que les gens qui savent faire et qui peuvent y consacrer du temps, sont capables de trouver sur internet). Elle commence à me parler d'une étude sur le barrage de la Verne, géré par le SIDECM (Syndicat de distribution d'eau de la corniche des Maures), le maître d'ouvrage local de l'eau potable, qui a construit le barrage il y a une vingtaine d'année et qui l'exploite comme réserve d'eau potable.

Là, tout doucement, quelques fils ténus commencent à se tisser dans mon esprit, pour raccrocher tout doucement les morceaux et faire le lien avec le PSE.

Donc, effectivement, le « truc » que j'ai mis en œuvre il y a quelques années, peut être assimilé à un PSE, sachant que ce n'était pas du tout l'angle qui a motivé les premières avancées.

«Bon, il faut qu'on se voit, que je lui explique, que je retrouve les morceaux... Ça tombe bien je n'ai que ça à faire...

Bon tant pis, faut plonger. C'est vrai que ça flatte un peu que quelqu'un soit intéressé par des choses que vous avez faites un peu dans le brouillard, avec beaucoup de convictions, mais peu de retour.

« — Bon alors je vous mets à disposition tous les éléments que je pourrai retrouver, mais j'ai pas le temps de chercher, et j'aurai rien le temps d'écrire...

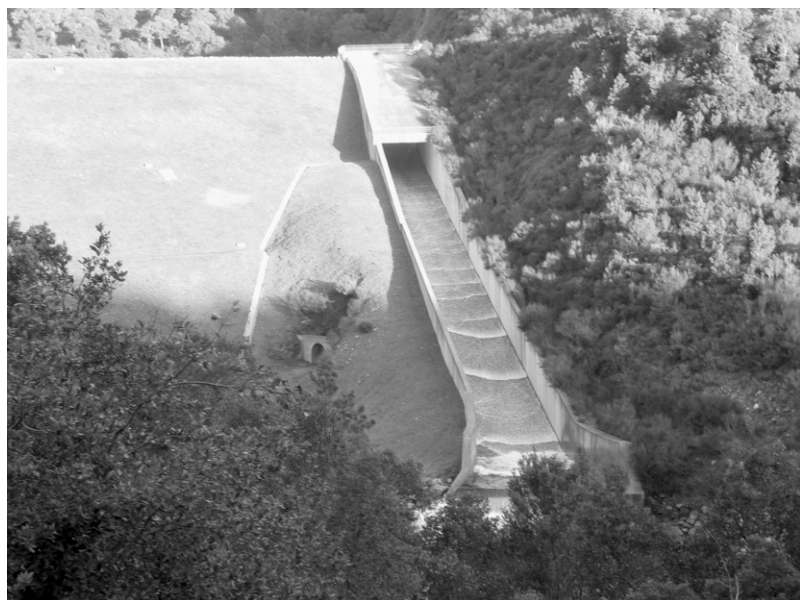
« — Bon, on prend rendez-vous, elle demande ?

Et flûte, c'est parti...»

Pourquoi l'eau et la forêt sont réunies autour d'un même projet ?

Photo 1 :
Déversoir du barrage
de la Verne.
Photo O. Porre

L'histoire commence avec la construction du barrage de la Verne en 1991 et ce qui apparaît tout de suite aux forestiers que nous sommes comme une évidence : l'eau de



la Verne est bonne, parce que la forêt qui compose son bassin versant est belle.

Situation géographique

Le lac artificiel de la Verne se situe dans le massif des Maures dans le Var, à l'aval d'un bassin versant entièrement boisé, majoritairement de chêne-liège. Il approvisionne partiellement en eau les communes de la corniche des Maures du Golfe de Saint-Tropez.

Le contexte

Le massif des Maures abrite une forêt extrêmement vulnérable aux incendies. Son climat est caractérisé par des précipitations brutales, on y trouve de très fortes pentes et le manque de valorisation de la forêt conduit à une absence d'entretien de celle-ci.

Ce bassin versant a la particularité d'être composé presque exclusivement de forêt domaniale. Cependant, les parcelles forestières situées au cœur du bassin versant, qui ne faisaient pas partie de la forêt domaniale, ont été acquises par le SIDECM à partir des années 1980, pour être ensuite redistribuées entre le Syndicat des eaux (digue, équipements divers et périmètres réglementaires de protection) et l'Office national des forêts, gestionnaire de la forêt (parcelles forestières intégrées à la forêt domaniale).

Un autre acteur institutionnel est le Syndicat intercommunal à vocation multiple (SIVOM) du Pays des Maures (qui a fusionné en 2013 avec la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez) dont la mission principale est la mise en place du PIDAF (Plan intercommunal de débroussaillage et d'aménagement forestier) du Pays des Maures.

Ainsi, on se retrouve en présence de trois entités administratives différentes, dont les objectifs et les projets ne sont pas, à première vue, convergents :

- le SIDECM qui souhaite préserver la ressource en eau ;
- l'ONF dont l'objectif est la conservation et la gestion de la forêt domaniale ;
- le SIVOM Pays des Maures qui est chargé de mettre en place le PIDAF et les travaux de prévention des incendies.

Une opportunité à saisir

Le massif des Maures est fortement soumis aux risques d'incendies de forêt, les feux

de forêt couvrent généralement des surfaces importantes. Leur probabilité reste élevée, mais on constate qu'une politique efficace de prévention conduit à une baisse de leur fréquence.

Un Plan départemental de prévention des forêts contre l'incendie (PDFCI) a été approuvé dans le Var en 2008. Il a entériné une démarche, pour le massif des Maures, qui conduit à la définition d'axes stratégiques débroussaillés, quadrillant le massif pour une meilleure efficacité de la prévention. Ce schéma, porté par la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) a été approuvé par un arrêté préfectoral en 2006. Cette démarche collégiale, regroupant la DDTM, le SDIS (Service départemental d'incendie et de secours), le Conseil général du Var, l'ONF et associant l'ensemble des maîtres d'ouvrages du massif des Maures, a permis de porter un regard critique et constructif sur l'état des équipements DFCI (défense des forêts contre l'incendie) et de pointer du doigt les manques.

Cette dernière étude a en effet montré que deux secteurs n'étaient pas bien protégés par le dispositif en place : le lac de la Verne et la forêt domaniale des Maures. Le constat de ces manques existait préalablement, l'étude l'a officialisé.

La coordination et la réalisation d'actions DFCI étaient donc nécessaires.

La démarche

Associer tous les acteurs à la prévention

Au sein du SIVOM, une démarche est proposée, consistant à mutualiser les frais de réalisation et d'entretien des ouvrages DFCI (sommes restant dues après subventions) de manière à ce que les communes de la périphérie du massif soient solidaires des petites communes de l'intérieur du massif. Dans ce cadre partenarial, poussé par le Syndicat, les autres bénéficiaires de la prévention ont également été sollicités : dont le SIDECEM et l'ONF.

Réalisation d'une étude d'impact préalable

Le SIDECEM se laisse convaincre en 2000, de lancer une étude pour évaluer la pertinence de créer autour du bassin versant une

ligne de défense contre l'incendie de forêt. Cette étude sera complétée d'un volet hydrologique, afin d'évaluer les dommages sur la réserve d'eau, consécutif à un hypothétique incendie. L'étude est lancée, elle se dénomme : « Protection DFCI du bassin versant de la Verne ».

Cette étude avait pour objectifs, non seulement d'apprécier les risques encourus en cas d'incendie, mais aussi de mesurer l'intérêt de participer aux investissements.

Avec l'appui du SIVOM, un cahier des charges est rédigé et des financements sont sollicités pour conduire l'étude (environ 50 000 euros portés par le SIDECEM comme maître d'ouvrage).

L'étude est réalisée par la Maison de l'Eau de Barjols et Sogreah (devenu depuis Artelia) pour la partie hydrologique, et par le CEREN (Centre d'étude et de recherche de l'Entente) pour la partie risque incendie.

Le suivi hydrologique s'est inspiré des expérimentations mises en place par le CEMAGREF (devenu depuis l'IRSTEA) sur le bassin versant du Couloubrier, rivière très proche de la Verne, située sur la commune de Collobrières. Des pièges à sédiments avaient été installés sur ce cours d'eau, juste avant les incendies de 1990 qui avaient ravagé une partie de son bassin versant. Des résultats édifiants avaient été collectés en termes de transport de sédiments. Le comparatif entre avant et après l'incendie montrait à quel point l'érosion et le transport de sédiment sont dépendants du couvert végétal sur un bassin versant. En un événement pluvieux conséquent, on saturait le piège à sédiment, sans pouvoir évaluer les réelles quantités transportées, faute d'avoir suffisamment dimensionné le piège.

Le volet hydrologique de l'étude a mis en évidence les points suivants :

Écoulements

Le débit des crues augmenterait de 50 à 100%. Le ruissellement superficiel serait très important au cours des deux premières années suivant l'incendie.

Erosion

La concentration des limons fins au niveau du barrage serait de 2 à 12 g/l selon les hypothèses et la durée de décantation irait de 20 à 40 jours, alors que l'eau est utilisée directement en temps normal. Ceci impliquera la mise en place de systèmes de traitement et de filtrage.

Effets directs sur la qualité de l'eau du barrage

Structure des sols

L'incendie aurait un effet sur la structure des sols : perte de la matière organique, formation d'une couche hydrophobe qui réduit la perméabilité les deux premières années.

Modification physicochimique

L'érosion entraînerait une augmentation du stock de phosphore, déjà important dans l'eau du lac, ce qui se traduirait par une apparition de cyanobactéries dégradant la qualité de l'eau.

La retombée des cendres se traduirait par une hausse du pH et une solubilité plus importante des composés organiques

Effet de la première crue

L'impact chimique serait une concentration plus forte en ammonium (toxique pour les poissons, et entraînant des problèmes de goût et d'odeur pour l'homme) et une hausse des quantités de phosphore, fer et manganèse.

Impacts de la reprise des écoulements sur sols incendiés

La présence d'ammonium conduirait à prévoir des traitements (trop onéreux au dessus de 2mg/l).

L'augmentation de la matière organique dans les eaux entraînerait une dégradation de la qualité de l'eau et le développement des algues dans le lac.

Effets à moyen terme

La relation bassin versant/cycle de l'eau retrouve son fonctionnement initial assez rapidement. Sur l'exemple du bassin versant voisin du Rimbaud, complètement incendié en 1990, la végétation a repris sur 60% des surfaces deux ans après.

Néanmoins, les concentrations en nitrates restent supérieures à celles avant incendie et il y a même un pic conjoint nitrate, ammonium un an après l'incendie.

Effets à long terme

Les modifications liées aux changements des écoulements continuent de s'imposer : teneurs en azote, en phosphore, en fer et manganèse accrues dans la retenue.

Les résultats du suivi hydrologique vont avoir des conséquences capitales sur la suite des opérations. En effet, ces données ont permis d'imaginer l'ampleur des dommages que pourrait créer sur la réserve en eau un incendie, même partiel, survenant sur le bassin versant de la Verne :

– accélération du remplissage du lac de barrage ;

– pollution chimique par les particules minérales mises en suspension.

Les conséquences pour l'exploitation de la réserve en eau potable seraient considérables :

– impossibilité d'utiliser l'eau à cause de la saturation des filtres ;

– impossibilité de traitement de potabilisation du fait des particules d'alumines solubles ;

– remplissage de la réserve et perte de capacité de stockage prématurée.

Le volet « risque incendie » de l'étude

a, quant à lui, mis en évidence les points suivants :

– une partie du bassin versant de la Verne, n'a pas subi de feu répertorié ;

– ce bassin est cependant exposé à ce risque ;

– les dommages peuvent être variables en fonction du couvert végétal, de sa structure, de sa composition et de l'exposition ;

– ce bassin est très peu pénétré par des voies de défense contre l'incendie, il est abrupt ;

– une coupure de combustible implantée sur les crêtes périphériques, peut avoir une incidence forte sur les dommages. Cette incidence se justifie par la capacité passive de protection qu'offre n'importe quel ouvrage correctement entretenu. Elle se justifie également par les possibilités d'intervention qu'elle offre aux forces de lutte ;

– la bordure nord du bassin versant est considérée comme l'enjeu majeur du dispositif de prévention. C'est sur cette crête que doit être implantée en priorité un ouvrage de prévention, pour assurer la continuité du PIDAF. D'autres ouvrages devront être aménagés à l'ouest ultérieurement.

L'étude a ainsi montré l'intérêt de la prévention contre les incendies sur le bassin versant de la Verne.

Il a été par ailleurs impossible d'évaluer les coûts qu'impliquerait un incendie sur l'exploitabilité de l'eau, ces derniers étant trop importants et difficilement calculables. Néanmoins, les responsables du SIDECM ont compris qu'il était de leur intérêt de participer financièrement aux opérations de prévention. A partir de ce constat, les premières réflexions se sont mises en place, puis les programmations et, enfin, on a pu entrer progressivement en phase de réalisation.

Les premières réalisations

La répartition des tâches

A la suite de cette étude et du constat établi par le schéma des axes stratégiques de DFCI des Maures, une répartition est proposée, permettant de conjuguer et de coordonner les efforts des différents maîtres d'ouvrages, chacun assumant sa part de travaux :

- le SIVOM (et à partir de 2013 la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez) avec l'aide du SIDECEM pour la bordure nord du bassin versant, celle qui concerne le PSE ;

- le SIVOM assure seul une partie de la continuité de la bordure nord ;

- le Conseil général du Var pour les bordures des voies départementales ;

- l'ONF pour les coupures en plein cœur de la forêt domaniale, avec la possibilité de déléguer la réalisation de ses travaux à la Communauté de Communes en cas de difficultés financières (aujourd'hui l'ONF s'est dégagé des responsabilités de maître d'ouvrage, la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez assure l'entretien seule ou avec l'aide des Auxiliaires pour la Protection de la Forêt Méditerranéenne).

Pour la bordure nord-est du bassin versant : deux contrats successifs de 4 ans pour participer aux frais

Une convention est écrite pour encadrer la réalisation de la continuité des coupures qui bordent, au nord, le bassin versant de la Verne. Cette convention a pour objet de déterminer :

- les conditions techniques, administratives et financières de mise en œuvre du PIDAF pour la partie relative à la réalisation et l'entretien des ouvrages stratégiques de protection DFCI du bassin versant de la Verne ;

- les modalités de participation financière du SIDECEM.

Elle engage le SIVOM et le SIDECEM, en tant que partenaires financiers, pour la réalisation et l'entretien des coupures de combustibles qui protègent le bassin versant de la Verne.

Une première convention de quatre ans est signée en 2008 entre le SIVOM et le

SIDECEM, ce dernier participant aux frais de prévention des incendies de forêt entourant la retenue d'eau de la Verne (ouvrages prescrits par la révision du PIDAF). Cette première convention a permis de créer les ouvrages manquants (105 ha) et d'entretenir les embryons existants (19 ha). Le SIDECEM a pris à sa charge la part non financée par les subventions, soit 20% pour la création d'ouvrage et 40% pour l'entretien des ouvrages existants. Pour les quatre ans, cela a représenté pour le SIDECEM une charge d'environ 50 000 euros (soit 12 500 euros par an). Sachant que le bassin versant couvre 2 000 hectares, cela équivaut à une compensation égale à 6,25 euros par hectare et par an.

Cette convention a été renouvelée en 2012 pour une période de quatre ans. Elle ne concerne plus que des travaux d'entretien sur quatre sites proches du barrage, pour un montant global de 181 500 euros (entretien par broyage de la végétation, ensemencement, dessouchage et semis dans le cas d'un entretien pastoral). Le syndicat des eaux prendra à sa charge la part non subventionnée (40%), soit 72 600 euros sur la période 2012-2015, soit une compensation égale à 9 euros/ha/an.

La maîtrise d'ouvrage des travaux objets de la convention est assurée par la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez. Celle-ci s'engage à :

- assurer la sécurité foncière et juridique des ouvrages qui sont visés à la convention ;

Photo 2 :

La coupure de combustible du Trepas
Photo O. Porre



Site	Ligne de financement Programme	%	Surface	P. U. HT des travaux	Total HT travaux	Montant de la subvention	Financement SIDECM	Année travaux
Capelude 2	Maintien en condition opérationnelle 2011	60 %	15 ha	1 200 €	18 000 €	10 800 €	7 200 €	2012
Le Laire	Amélioration pastorale 2010	60 %	19 ha	1 500 €	28 500 €	17 100 €	11 400 €	2012
Signal de Durand Le Treps	Amélioration pastorale 2012	60 %	67 ha	1 500 €	100 500 €	60 300 €	40 200 €	2013
Capelude 1	Amélioration pastorale 2014	60 %	23 ha	1 500 €	34 500 €	20 700 €	13 800 €	2015
TOTAL			124 ha	-	181 500 €	108 900 €	72 600 €	-

Tab. I :
Répartition financière des travaux

– assurer la réalisation des travaux tels qu'ils sont prévus au PIDAF et aux axes stratégiques ;

– obtenir les subventions auprès des partenaires autres que le SIDECM ;

– pré-financer la TVA.

Le SIDECM s'engage, lui, à assumer la part d'autofinancement du montant hors taxe des travaux.

A titre d'exemple, le tableau I ci-dessus illustre la répartition financière de ces travaux et la figure 1 ci-dessous leur situation géographique.

Ainsi a pu être formalisé le partenariat entre les deux syndicats, ainsi est né le PSE de la Verne.

Les autres ouvrages

Vous l'aurez compris, le but initial de la démarche n'était pas de réaliser un PSE. Il était seulement de trouver les moyens de réaliser, sur un territoire particulier représentant quasiment la moitié de la commune de Collobrières, les ouvrages de prévention contre l'incendie de forêt.

Le bassin versant de la Verne, à l'achèvement de la première convention avec le SIDECM, est partiellement protégé par sa bordure nord-est, la plus importante ! L'ensemble des ouvrages prévus par la convention avec le SIDECM ont été réalisés.

Cependant, il reste à compléter le dispositif à l'ouest. Le département du Var a réalisé

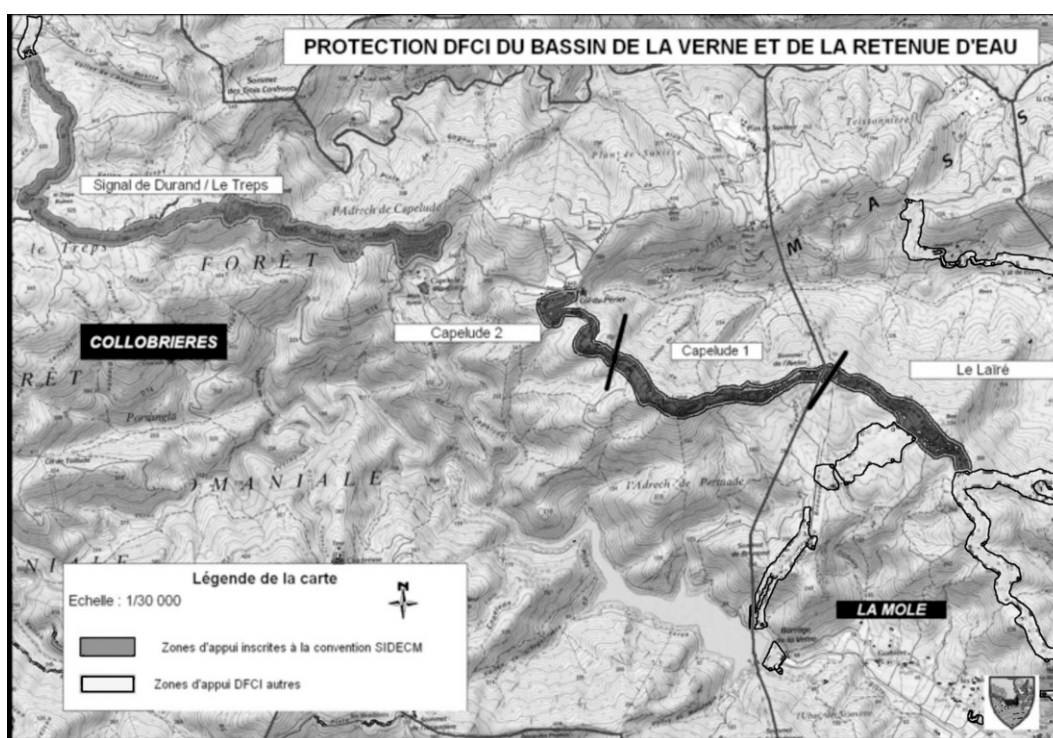


Fig. 1 :
Localisation des travaux de défense des forêts contre l'incendie dans le bassin versant de la Verne.

des travaux pour assurer la continuité de deux coupures (celle des Pouches et des Tailludes). Pour les coupures relevant de la maîtrise d'ouvrage ONF, une convention est écrite sur le modèle de celle passée avec le SIDECM. Cette convention recense les ouvrages et la charge financière afférente. Elle ouvre également la possibilité d'un partenariat entre l'ONF et la Communauté de communes. Cette convention doit cependant être revue, puisque l'ONF considère qu'il n'est plus compétent pour la DFCI. La Communauté de Communes assure le rôle de maître d'ouvrage pour l'ensemble de la forêt domaniale positionnée sur son territoire.

Principaux enseignements et réflexion

Le PSE de la Verne est une opération exemplaire qui, en impliquant des partenaires complémentaires, a permis de protéger un espace à haute valeur biologique et paysagère sur une surface étendue.

C'est un bel exemple de complémentarité entre Eau et Forêt et entre les acteurs de chaque domaine, qui ont reconnu les avantages mutuels de travailler ensemble et qui ont trouvé le mode de contractualisation adapté :

- la forêt contribuant à une meilleure infiltration des eaux de précipitation dans le sol, réduisant l'émission de fines particules qui s'accumulent dans le lac de retenue, assurant une bonne composition physicochimique de l'eau ;

- les revenus de la distribution de l'eau contribuant à la protection d'une forêt fragile, par le traitement spécifique d'un ouvrage de prévention occupant une position stratégique en cas d'incendie.

Le recours à une étude préalable très argumentée a démontré avec pertinence l'intérêt qu'il y avait, pour maintenir une qualité d'eau, de protéger la forêt existante contre l'incendie. Les acteurs de l'eau ont été convaincus sur la base d'éléments techniques solides.

Pour construire un Paiement de service environnemental, les bénéficiaires du paiement doivent prouver qu'ils apportent un service supplémentaire à la situation précédente où il n'existait pas de rétribution. Dans ce cas concret, il est intéressant de



noter qu'une meilleure prévention a été considérée comme un plus par les partenaires du SIDECM.

Dans notre région touristique, riche en paysages et en biodiversité, les bénéficiaires sont nombreux et avec de bons arguments, il doit être possible de les convaincre de participer à la prévention de la forêt méditerranéenne.

Du fait de l'exemplarité et du fait de sa situation dans le golfe de St-Tropez, il est important de faire connaître cette démarche. Elle joue en effet sur des éléments essentiels à la préservation de la qualité du site : un décor forestier très apprécié, en opposition aux zones urbanisées, et une eau qui doit être disponible en qualité et en quantité lors des pics de fréquentation.

Ce résultat n'est pas le fruit du hasard, mais résulte du rôle prépondérant joué par la forêt et de l'implication d'acteurs des domaines de la forêt et de l'eau qui ont su travailler ensemble.

Il était souhaitable d'en faire le bilan et de le faire connaître à travers cet article.

J.B., L.-M.D.

Photo 3 :
Travaux de broyage
sur la coupure du Treps
Photo O. Porre

Jacques BRUN
Service Forêt Espace
rural
Communauté de
Communes du Golfe
de Saint-Tropez
Bât. Le Grand Sud
2 rue Blaise Pascal
83310 Cogolin
Mél : jbrun@cc-
golfedesainttropez.fr

Louis-Michel DUHEN
CRPF PACA
Impasse Ricard-Digne
13004 Marseille
Louis-Michel DUHEN
Mél :
louis-michel.duhen
@crpf.fr

 **SYLVAMED**
Mediterranean Forests for All

Résumé

La construction d'un barrage dans un massif soumis à d'importants risques d'incendies, pose forcément des questions qui occupent les services de gestion du barrage et les services forestiers chargés de la prévention contre l'incendie de forêt. Le barrage de la Verne dans le massif des Maures n'échappe pas à cette règle.

Un bassin versant sujet de toutes les attentions et inquiétudes : la qualité de son couvert forestier doit être maintenue pour pouvoir garantir la qualité de l'eau du barrage destinée à la consommation. Figé dans un foncier presque exclusivement public, il doit être préservé d'abord de l'incendie de forêt.

L'histoire du barrage de la Verne et du bassin versant associé, pose les bases d'une collaboration évidente, qui a été réfléchi et formalisée pour donner lieu à des contributions financières de l'eau vers la forêt. Collaboration financière qui a permis de créer les ouvrages de prévention contre l'incendie de forêt et contribue encore à les maintenir.

Cet article relate les démarches qui ont abouti à ce qu'on appelle aujourd'hui un PSE (Paiement de service environnemental) soit la rémunération d'un service rendu par la forêt à l'eau.

Summary

Payment for services to the environment or when people involved with the water resource participate in the upkeep of woodlands - Example of the Verne catchment area in the Var (S.-E. France)

The construction of a dam in a mountainous area where the risk of wildfire is high obviously raises issues that must concern the dam management as well as the forestry service in charge of preventing forest fires. The dam on the Verne River is no exception.

The catchment area is the object of all kinds of attention and worry: the quality of the forest cover must be maintained to ensure the quality of the water in the reservoir which supplies drinking water. Surrounded by what is almost entirely public land, it must above all be protected from wildfire.

The history of the Verne dam and its associated catchment area has given rise to a self-evident and well-thought-out collaboration which has been made official so that the water authorities make a financial contribution to the forests. This funding has permitted the building of fire prevention works and their subsequent maintenance.

This article gives an account of the steps undertaken to obtain what is known today as a PSE (Payment for Environmental Services): the payment for a service rendered by the forests to the water resource.

Resumen

El pago de los servicios medioambientales o cuando las entidades del agua participan en el mantenimiento del monte. El ejemplo de la cuenca hidrográfica de la Verne en el Var.

La construcción de un embalse en un macizo sometido a riesgos importantes de incendio, plantea forzosamente cuestiones relacionadas con los servicios de gestión del embalse y los servicios forestales encargados de la prevención contra incendios forestales. El embalse de la Verne en el macizo de Maures (Francia) no es una excepción a esta norma.

Una cuenca hidrográfica está sujeta a todas las consideraciones y preocupaciones: la calidad de su cubierta forestal debe ser conservada para poder garantizar la calidad del agua del embalse destinado al consumo. Asentado en un territorio casi exclusivamente público, debe ser preservado del incendio forestal.

La historia del embalse de la Verne y de su cuenca hidrográfica asociada, plantea las bases de una colaboración evidente, que ha sido estudiada y formalizada para dar lugar a las contribuciones financieras del agua hacia el monte. Colaboración financiera que ha permitido crear planes de prevención contra incendios forestales y sigue contribuyendo a conservarlas.

Este artículo describe los trámites que desembocaron en lo que hoy llamamos un PSE (Pago del servicio medioambiental) sea la remuneración de un servicio prestado por el monte al agua.