

Mettre en œuvre la gestion...



... d'un espace naturel



Les interventions de gestion dans les espaces naturels s'insèrent dans un processus de réflexion approfondie permettant, pour un site donné, de faire l'analyse des enjeux, de faire émerger des objectifs, puis de choisir et de mettre en œuvre les actions nécessaires et enfin d'en évaluer la réussite.

Le plan de gestion est le reflet de cette réflexion et le document de référence de la gestion des espaces naturels. Sa rédaction s'effectue à l'initiative des gestionnaires de milieux naturels, en concertation avec les acteurs locaux, les partenaires techniques et financiers. Sur la base d'une synthèse des connaissances disponibles et d'une analyse des enjeux (patrimoine naturel ou autre, éléments socio-économiques, potentiel éducatif...) et des menaces (existantes ou potentielles), ce document décrit les objectifs de gestion et les moyens techniques adéquats permettant de les atteindre.

La gestion d'un espace naturel est un processus forcément dynamique, multipliant les allers-retours entre les objectifs initiaux et les réalités du terrain puisqu'il n'existe pas de "recettes" efficaces en tout contexte. C'est pourquoi, dans le cadre du plan de gestion, des indicateurs d'évaluation des objectifs sont définis (évolution de la flore, de la faune, des habitats, des niveaux de la nappe...) permettant ainsi de contrôler l'efficacité dans le temps des actions mises en place. Les résultats de ces suivis peuvent réorienter les modes de gestion si nécessaire.



Un gestionnaire d'espace naturel peut se définir de plusieurs manières. Il peut être maître d'ouvrage (commanditaire des travaux), c'est-à-dire celui pour le compte duquel les travaux sont engagés. Il peut être maître d'œuvre, soit celui qui coordonne les travaux pour le compte du maître d'ouvrage (voir définitions des termes utilisés p33). Souvent, la structure porteuse du projet de gestion d'un site remplit ces deux fonctions. Mais cela ne signifie pas toujours que le rédacteur du plan de gestion et le maître d'œuvre des aménagements qui en découlent soient une seule et même personne. Même si elle n'est pas toujours évidente, une concertation paraît indispensable entre l'auteur du document de référence et le responsable des travaux. Ceci afin de vérifier le caractère opérationnel et réaliste des préconisations de gestion.

Ce cahier technique abordera la conception, la préparation et la mise en œuvre des actions de gestion sur les sites. Des principes de travail sont proposés, comme la plupart des éléments majeurs à intégrer lors de la mise en œuvre de travaux. Tous ces éléments sont, après ajustements, transposables sur tous les espaces naturels. Enfin, ce cahier technique est complété en annexes par des documents de référence et des exemples d'outils à adapter au cas par cas.

Pour conclure, le contenu de ce document n'est en rien une injonction au clonage de principes de travail ; il ne doit pas conduire à l'application de méthodes toutes faites. Sa vocation est au contraire d'éclairer la route du gestionnaire afin que ce dernier s'oriente en connaissance de cause.



LE CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

NUL N'EST CENSÉ IGNORER LA LOI...

L'arsenal juridique, en lien avec les espaces naturels, est constitué de lois et de décrets tirés de différents codes qui visent, en particulier, à protéger les écosystèmes et leurs ressources, en contrôlant toute transformation ou activité à l'impact négatif potentiel. Les préconisations d'un plan de gestion et les opérations qui en découlent abondent généralement dans le sens de la préservation et de l'amélioration écologique du site. Fréquemment, les gestionnaires maîtres d'œuvre d'espaces naturels réalisent et font réaliser des actions de gestion sans se douter que certaines d'entre elles nécessitent un minimum de formalisme, comme des déclarations, voire,



© R. Lamberey/CREN

dans certains cas, des autorisations spécifiques. Pour peu que les travaux ne rencontrent aucun contrôle ou incident majeur (contestation, accident, procès verbal) durant leur phase de réalisation, cet état d'ignorance pourrait perdurer indéfiniment.

Cependant, le caractère positif des préconisations d'un plan de gestion et la bonne foi du gestionnaire ne l'exonèrent en rien des formalités administratives nécessaires.



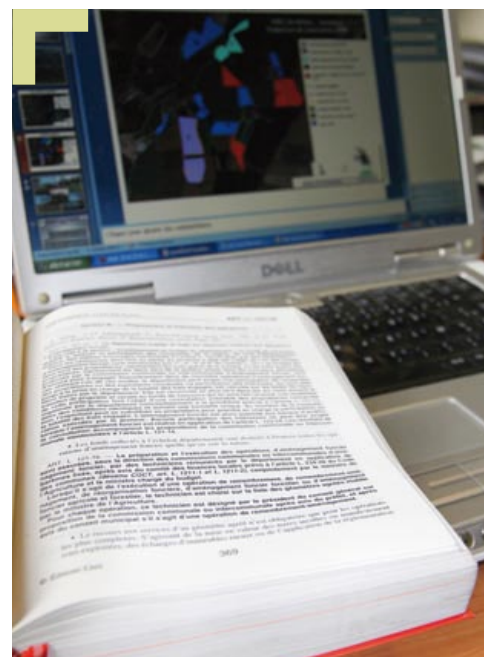
Une autorisation au titre de la loi sur l'eau est nécessaire, même si les travaux visent à rétablir les conditions hydrographiques initiales avant drainage. Prenons, par exemple, le cas d'un ruisseau qui traverse un marais géré par le Conservatoire de Savoie (CPNS). Des travaux de reméandrage du ruisseau actuel rectifié doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation, alors que les travaux (subventionnés) de rectification du ruisseau avaient été réalisés dans les années 70 sans demande d'autorisation... L'entrepreneur, qui avait omis de demander une autorisation au titre de la loi sur l'eau, a quand même été verbalisé.

Le statut réglementaire du site est souvent bien connu, en l'occurrence s'il fait l'objet d'un plan de gestion. Par contre, le maître d'œuvre doit s'assurer que les opérations de gestion envisagées, du fait du statut du site, mais aussi de par leur propre nature, ne soient pas soumises à des déclarations et demandes d'autorisations.

L'essentiel des dispositions législatives relatives aux milieux naturels est codifié dans le code de l'environnement au livre III "Espaces naturels" (art. L. 300-1 à L. 364-1) et au livre IV "Protection de la faune et de la flore". Les directives européennes "habitats" et "oiseaux" sont codifiées aux articles L. 411-1 à L. 415-5. De plus, la loi sur l'eau, qui porte sur la protection de la ressource en eau, les milieux aquatiques et les zones humides en particulier, concerne un grand nombre d'opérations de gestion (C. env., art. 210 et suivants).

D'autres dispositions législatives sur les aménagements (clôtures), les constructions, le défrichement, les opérations de terrassement figurent pour la plupart dans le code forestier, dans le code civil et dans le code de l'urbanisme. En outre, ces dispositions législatives se superposent ou se croisent parfois entre elles. Ce qui rend leur interprétation et leur application encore plus complexes.

Lorsque le site fait état d'un statut réglementaire (arrêté préfectoral de protection de biotope, réserve naturelle régionale, site classé...), les obligations du maître d'œuvre en matière de procédures administratives préalables aux travaux proviennent en premier lieu du règlement. Même pour des travaux ordinaires, il est préférable de s'assurer que les opérations envisagées sont conformes à la loi. Certaines procédures nécessitent parfois plusieurs jours de préparation, un temps de travail souvent mésestimé lors du montage financier du projet. L'instruction des dossiers par les services de l'État peut réclamer des délais supplémentaires. Et les autorisations obtenues ont souvent une durée de validité limitée qu'il est bon de connaître. Dès la rédaction du plan de gestion, il conviendrait donc d'identifier les actions qui requerront des démarches administratives lourdes pour intégrer ce temps de travail dans le plan de charge et les demandes de financements.



© F. Didier/CREN

La loi sur l'eau dispose d'une nomenclature des opérations les plus courantes réalisées sur un site naturel (annexe 1). Certaines sont soumises à demande de déclaration et demande d'autorisation au titre du code de l'environnement et de la loi sur l'eau. S'il intervient sur une zone humide, le maître d'œuvre doit systématiquement se référer à cette nomenclature pour vérifier le statut des actions de gestion envisagées. En cas de doute sur l'interprétation d'une rubrique, ou sur le statut d'une intervention ne figurant pas dans cette nomenclature, une explication de texte doit être demandée auprès des services compétents. En tout premier lieu, le gestionnaire peut s'informer auprès de la Direction régionale de l'environnement, de l'agriculture et du logement (DREAL) qui, faute de fournir systématiquement l'information, saura orienter le demandeur vers la structure la plus pertinente : Direction départementale des territoires (DDT), Agence de l'eau, Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), Office national des forêts (ONF) ou Centre régional de la propriété forestière (CRPF), Chambre d'agriculture, mairie, etc.

Selon le type de milieu et la nature des travaux envisagés, la constitution d'un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau peut réclamer de 5 à 10 jours de travail administratif. Le délai d'instruction du dossier par les services de l'État sera quant à lui d'environ 2 mois. pour une déclaration, entre 1 an et 18 mois pour une autorisation nécessitant une enquête publique

LES DÉMARCHES ADMINISTRATIVES LES PLUS FRÉQUENTES

Les travaux en zone humide

La pose de seuils

Sur la tourbière de la Verrerie (Ardèche), une restauration hydraulique du site était programmée, consécutivement à une dégradation par drainage opérée par l'ancien propriétaire. Le projet consistait en l'installation de barrages seuils en bois et le repositionnement de mottes de tourbe dans les drains.

Au titre du décret 2006-881 du 17 juillet 2006, le projet de restauration hydraulique a relevé de la procédure de déclaration (C. env., art. L. 214-1 et suivants). Au regard du paragraphe 3.1.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau, les ouvrages prévus dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant un obstacle à la continuité écologique entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm... les barrages seuils prévus entraient dans cette catégorie. Par ailleurs, la tourbière de la Verrerie se trouvant dans le périmètre d'étude d'un site Natura 2000, le projet a dû faire l'objet d'une évaluation de ses incidences au regard de la biodiversité (C. env., art. R. 214-32 et L. 414-4).



Pose de seuil sur la tourbière de la Verrerie (Ardèche).

Le curage et le dépôt de matériaux

Dans le cadre du contrat de bassin et du document d'objectifs Natura 2000 de la rivière d'Ain, le CREN Rhône-Alpes a été maître d'ouvrage et maître d'œuvre des opérations de restauration d'un ancien bras mort asséché : la lône des Terres Soldat. Les travaux ont consisté au curage de la lône et au transport et dépôt des galets dans le lit de la rivière.

De nombreuses démarches ont dû être accomplies : définition de l'avant-projet sommaire (APS), de l'avant-projet détaillé (APD), calage avec les propriétaires locaux, délibérations communales, définition d'un cahier des charges, consultations des entreprises, recherche de financements... et surtout l'obtention des autorisations administratives nécessaires.

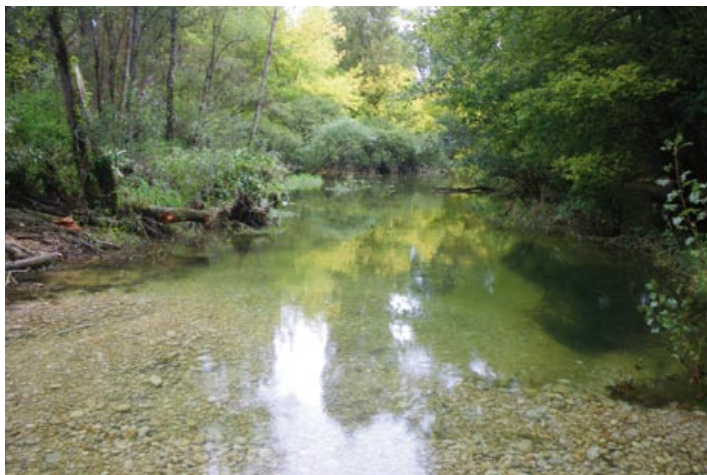
Plusieurs conditions étaient réunies pour complexifier et multiplier les démarches administratives.

- Les travaux se déroulaient en partie sur des terrains privés avec un financement public : il fallait donc faire une déclaration d'intérêt général (DIG)
- Les travaux se déroulaient en partie à l'intérieur d'un arrêté préfectoral de protection de biotope : il fallait donc obtenir une dérogation au règlement de l'APPB.
- Les travaux entraient dans la nomenclature loi sur l'eau, au titre de l'entretien de cours d'eau avec curage de plus de 2 000 m³ sur l'année : il fallait donc demander une autorisation au titre de cette même loi.



Extraction et transport des galets.

- Les interventions se déroulaient sur le périmètre du site Natura 2000 de la basse vallée de l'Ain. Le document d'objectifs du site a été validé ; cette action était prévue dans ce document ainsi que dans le contrat de bassin. Un contrat Natura 2000 a été signé entre le CREN et l'État au sujet des travaux sur la lône des Terres Soldats. En conséquence, les travaux étaient dispensés de la procédure d'évaluation d'incidence au titre de Natura 2000 (C. env., art. L. 414-4 et R. 414-20).



Vue sur la lône après restauration

A propos de la loi sur l'eau, ce projet s'appuyait en partie sur des opérations de curage et d'approfondissement des milieux annexes à la rivière. Les matériaux extraits seraient laissés sur place (bois, terres, limons, vases) ou remis à la rivière (galets), conformément aux préconisations du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). Juridiquement, le projet n'était donc pas assimilé à une opération d'extraction de matériaux et d'affouillement de sol. La demande s'effectuait au titre de la loi sur l'eau (art. L. 214-1 à 214-4, rubrique 3.2.1.0) : "Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 du

code de l'environnement réalisé par le propriétaire riverain, du maintien et du rétablissement des caractéristiques des chenaux de navigation, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année supérieur à 2 000 m³".

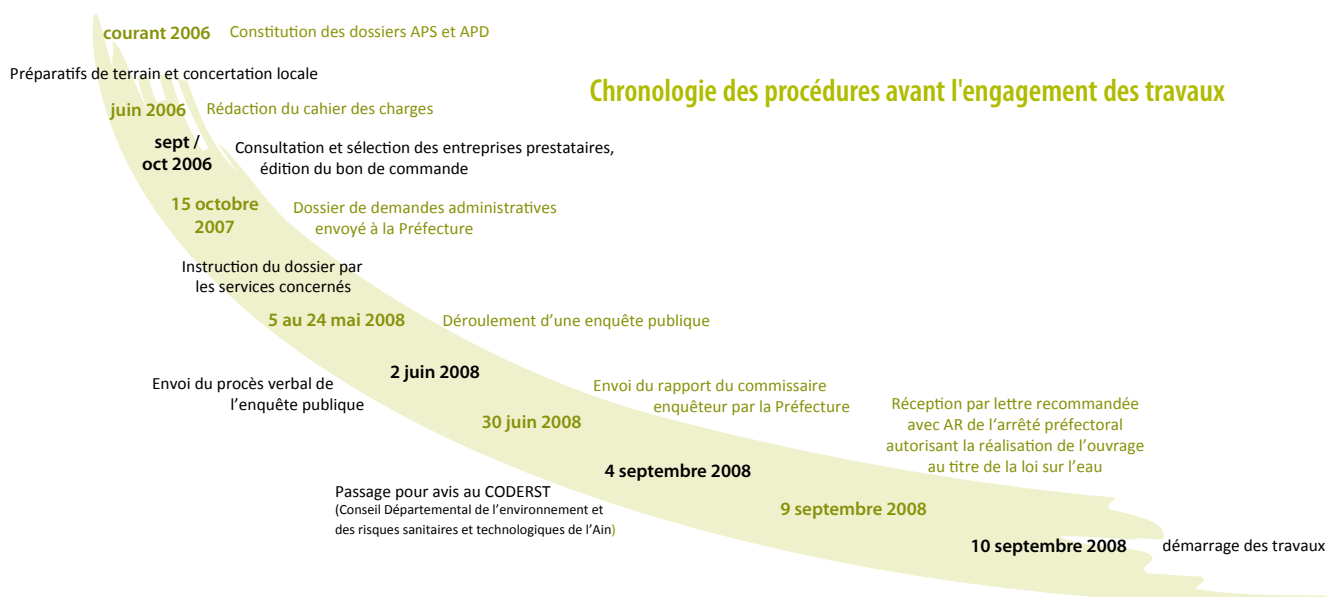
Concernant la DIG, cette opération avait pour but de préserver un patrimoine naturel public d'une évolution menant à sa disparition par manque d'entretien. L'article L. 211-7 du code de l'environnement (article 31 de la loi sur l'eau) donne la possibilité aux collectivités territoriales ou aux associations d'entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de travaux concernant la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides. Des actions qui relèvent de l'intérêt général au regard des articles L. 210-1 et L. 211-7 du code de l'environnement.

Les travaux de restauration de lônes ont rendu nécessaire une déclaration d'intérêt général (code rural, art. L.151-36 et 151-40) qui permettait aussi de légitimer l'investissement de fonds publics sur des terrains privés. Ce document déclarait les travaux d'intérêt général pour la durée du contrat de bassin (soit jusqu'à fin 2011).

Au vu de ce contexte, et après échanges/validation avec la Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF, service de l'eau), un seul et même dossier de demandes administratives a été constitué, cumulant la DIG, la demande de dérogation au titre de l'APPB et la demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau. Un seul dossier, un seul interlocuteur : la préfecture (aujourd'hui, ce serait la DDT).



Des galets rendus à la rivière.



La création de plan d'eau

La création d'un plan d'eau, qu'il soit permanent ou non, est soumise à autorisation si sa surface dépasse 3 hectares, et à déclaration si elle est comprise entre 0,1 et 3 hectares. Le contenu du dossier est commun à toutes les actions citées dans la nomenclature loi sur l'eau (demandeur, nature, consistance, volume, emplacement et objet des travaux). En revanche, les études d'incidences (site Natura 2000) sont elles bien spécifiques pour chacune des opérations soumises à déclaration ou autorisations. A noter que pour les plans d'eau d'une surface inférieure à 100 m², de profondeur supérieure à 2 mètres, et en présence d'un plan local d'urbanisme (PLU), une autorisation est à demander en mairie au titre des "installations et travaux divers". Des renseignements supplémentaires et précis peuvent également être collectés auprès des missions inter-services de l'eau (MISE) propres à chaque département.



© S.Marron/AVENIR

Creusement d'une mare en zone humide.

DR et DICT, des préalables obligatoires

En application du décret 91-1147, la demande de renseignements (DR) et la déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) sont des mesures obligatoires à prendre avant l'exécution de tous travaux en sous-sol (création de plan d'eau, dessouchage, forage), sur domaine public et privé. Elles permettent de garantir la compatibilité des travaux proches d'habitations ou de routes avec les réseaux de distribution de gaz, d'assainissement, de télécommunications, etc. La DR est effectuée par le maître d'œuvre dès la phase préparatoire des travaux. Les renseignements sont fournis au prestataire qui a ensuite la charge d'effectuer les DICT. Il arrive que ce dernier n'exécute pas systématiquement les DICT : le maître d'œuvre doit donc s'assurer que la démarche a été réalisée et qu'elle est en cours de validité (6 mois à compter de la date de déclaration). Par ailleurs, des analyses de sols sont requises lorsque la matière (limons, boues, etc.) est déplacée et déposée à un autre endroit.

Les actions sur la végétation et le défrichement

De nombreux gestionnaires mettent en œuvre des opérations de réouverture de milieu nécessitant une intervention sur la végétation. Il convient d'informer la commune de la nature des travaux envisagés et de l'interroger sur leur soumission, ou non, à déclaration préalable. Une différence est à faire entre deux types de parcelles : celle qui s'est progressivement boisée après l'abandon de son exploitation mais qui, au regard des impôts fonciers et du cadastre, est toujours identifiée comme parcelle agricole et celle considérée comme parcelle boisée. Dans ce dernier cas, toute action de déboisement, hors cadre d'une exploitation ou d'un entretien à vocation forestière, est soumise au code forestier.



© B.Dutreige/CREN

Le défrichement : définition et encadrement

"Est un défrichement toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière. Est également un défrichement toute opération volontaire entraînant indirectement et à terme les mêmes conséquences, sauf si elle est entreprise en application d'une servitude d'utilité publique. La destruction accidentelle ou volontaire du boisement ne fait pas disparaître la destination forestière du terrain, qui reste soumis aux dispositions du présent titre."

"Nul ne peut user du droit de défricher ses bois sans avoir préalablement obtenu une autorisation. Sous réserve de l'application des dispositions de l'article L. 311-3, l'autorisation est délivrée à l'issue d'une procédure dont les formes sont fixées par décret en Conseil d'État. Faute de réponse de l'administration dans les délais déterminés par décret en Conseil d'État, le défrichement peut être exécuté."

Code forestier, art. L. 311-1 à L. 315-2 et art. R. 311-1 à R. 313-3 (Procédure de demande d'autorisation de défrichement en annexe 2).

Il faut noter que certains départements fixent des seuils (de 0,5 à 4 ha) en deçà desquels aucune demande d'autorisation n'est obligatoire. Il semble qu'à l'heure actuelle, très peu de gestionnaires, lors de travaux de réouverture de milieu, exécutent ces démarches.

Onze ans de procédures pour restaurer des pelouses sèches !

Le Rudemont et la Côte Varenne sont des pelouses calcaires situées à Arnville sur les côtes de Moselle (Meurthe-et-Moselle). Insrites à l'inventaire ZNIEFF, classées en espaces naturels sensibles et au réseau Natura 2000, elles hébergent quatre espèces végétales protégées. Le Rudemont présente également un intérêt archéologique de première importance grâce à la présence d'un complexe funéraire du néolithique. En 1979, 14 hectares de pelouses, appartenant à la commune d'Arnville, ont été plantés en pins noirs d'Autriche par l'ONF, après sous-solage du fait de l'affleurement et la dureté de la roche mère calcaire.



© P. Hacker/CSL

En 1990, le Conservatoire des sites lorrains (CSL) signe une convention provisoire avec la commune, en vue de la conservation des pelouses communales. L'ONF est également cosignataire de cette convention, car les pelouses sont soumises au **régime forestier** et classées boisées au plan d'occupation des sols (POS). En 1994, une première éclaircie est pratiquée dans les pinèdes de la Côte Varenne par le CSL sous l'égide de l'ONF. La même année, l'Etablissement Public de la Métropole Lorraine (EPML) achète près de 28 hectares de pelouses communales et quelques parcelles privées.

En 1996, le CSL se voit confier la gestion des terrains acquis par l'EPML. A cette date, les pinèdes occupent encore 11,75 hectares, les pelouses 7,75 hectares, le reste des surfaces étant occupé par des boisements feuillus. Le plan de gestion du site prévoit de restaurer

les pelouses plantées en pin noir. Le CSL entame alors des démarches administratives pour réaliser ces coupes. Une visite de terrain avec la DDAF permet d'estimer les surfaces à couper, soumises à une **demande de défrichement**, à 7,83 hectares.

Or, après étude du dossier, la DDAF indique, fin 1996, que les parcelles, classées en **espace boisé classé** par le POS de la commune, ne peuvent pas faire l'objet d'un défrichement. Il faudrait une révision du POS avec modification du classement des parcelles. Le CSL prend attache auprès de la commune afin de réaliser cette modification, qui s'avère lourde et coûteuse.



A partir de 1996, dans le doute d'un reclassement des parcelles, le CSL dépose auprès de la commune des **demandes d'autorisation d'abat-tage d'arbres** sur la Côte Varenne (la plus fermée), afin de pratiquer des coupes d'éclaircies des pinèdes permettant de maintenir des pelouses sous pinèdes. Une première demande d'autorisation est déposée en novembre 1996. Elle est accordée en décembre et porte sur la coupe d'un arbre sur deux sur 1,5 hectare de pinèdes. La coupe est réalisée à l'hiver 1997 par le CSL.

Une deuxième demande d'autorisation est déposée en juin 1998 pour une coupe d'éclaircie d'un pin sur deux sur 2,5 hectares de la Côte Varenne. La DDAF donne, en août 1998 un avis défavorable pour un prélèvement supplémentaire par rapport à la coupe de 1994 ("le prélèvement pourrait nuire à la stabilité du peuplement ..."). Le CSL dépose un recours, auprès de la DDAF en décembre 1998, arguant de l'intérêt écologique du secteur et du non avenir forestier des pinèdes. Le rejet de ce recours en février 1999 entraîne l'abandon de l'éclaircie.

Une troisième demande est déposée en juin 1998, pour la coupe d'éclaircie de deux lignes sur trois sur 3,37 hectares de pinède du Rudemont. Elle est accordée en novembre 1998 mais pour une ligne sur deux, après avis de la DDAF. La coupe ne sera pratiquée qu'en 2000. En 2001, la commune, souhaitant étendre ses zones constructibles, lance une procédure de **modification partielle du POS** dans laquelle s'inscrit le changement de classement des pelouses calcaires.

Parallèlement, le CSL relance donc une demande de défrichement des pinèdes. Il obtient, dans un premier temps, l'accord du propriétaire, puis réunit les pièces nécessaires. Une demande de défrichement ainsi qu'une demande de coupe sont déposées en mars 2002. Le dossier de demande de défrichement est retourné incomplet car le classement de la commune en zone d'aléa moyen de l'Atlas des mouvements de terrain impose une **étude géotechnique** analysant l'impact des coupes sur la stabilité des parcelles.

Par contre, la coupe des pins est autorisée en août 2002 à la suite de la modification du POS intervenue deux mois plus tôt. La coupe totale est réalisée en octobre 2003. Par la suite, la demande de défrichement est déposée à nouveau en juin 2006 avec les pièces complètes dont une **étude d'incidence Natura 2000** et la **notice d'impact** comprenant une analyse géotechnique sur la stabilité des coteaux. Le défrichement est autorisé en juillet 2006.

A partir du printemps 2007, les secteurs restaurés sont pâturés par des ovins... Enfin !



© P. Hacker/CSL

Les aménagements pastoraux

Le pâturage est l'un des moyens dont peut disposer le gestionnaire pour l'entretien de son site. Sa mise en œuvre implique, lorsqu'ils n'existent pas déjà, l'installation d'équipements relatifs à la contention des animaux.

D'après l'article R. 421-12 du code de l'urbanisme...
"Doit être précédée d'une déclaration préalable, l'édification d'une clôture située :

- dans un secteur sauvegardé dont le périmètre a été délimité, dans le champ de visibilité d'un monument historique défini à l'article L. 621-30-1 du code du patrimoine ou dans une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager créée en application de l'article L. 642-1 du code du patrimoine ;
- dans un site inscrit ou dans un site classé en application des articles L. 341-1 et L. 341-2 du code de l'environnement ;
- dans un secteur délimité par le plan local d'urbanisme en application du 7° de l'article L. 123-1 ;
- dans une commune ou partie de commune où le conseil municipal ou l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme a décidé de soumettre les clôtures à déclaration."

Mais ...

L'article R. 421-2 du code de l'urbanisme indique par ailleurs que les clôtures sont dispensées de toute formalité, en raison de leur nature ou de leur très faible importance, sauf lorsqu'elles sont implantées dans un

secteur sauvegardé dont le périmètre a été délimité ou dans un site classé : notamment les clôtures en dehors des cas prévus à l'article R. 421-12, ainsi que les clôtures nécessaires à l'activité agricole ou forestière.

Cependant, dans le cas d'une clôture édifée en bordure d'une voie publique (rue, route, voie communale), une déclaration est obligatoire. Il convient de demander au maire un **arrêté d'alignement individuel** et éventuellement de visibilité. L'alignement individuel, valable un an, est un acte administratif qui précise au propriétaire riverain d'une voie publique, les limites de celle-ci au droit de sa propriété. Il ne peut pas être refusé même si la commune ne possède pas de plan d'alignement (code de la voirie routière, art. L. 112-3 et L. 112-4).

D'autres principes sont à retenir. Ainsi, la nature de la clôture ne doit pas nuire aux voisins et ne doit pas empêcher une servitude de passage ou d'écoulement des eaux. L'installation d'une clôture se



© V. Pierron/CREN

Gestion par le pâturage sur une tourbière.

fait en limite de propriété et non à cheval sur la limite sinon elle devient mitoyenne et nécessite, dans ce cas, l'accord préalable du propriétaire voisin.

Les clôtures constituées en arbres, arbustes ou arbrisseaux, dites **haies vives**, doivent observer une distance de recul définie par les usages locaux ou les règlements particuliers, à défaut par la loi (code civil, art. 671), c'est-à-dire 0,50 mètre si la clôture ne dépasse pas à terme 2 mètres de hauteur, 2 mètres si elle dépasse en fin de croissance 2 mètres de hauteur. Son entretien est à la charge du propriétaire, de sorte à ce que la clôture de haie vive ne nuise pas au voisin (code civil, art. 673).

D'après le décret n°2010-865 du 23 juillet 2010, tout détenteur d'équidé domestique a l'obligation de se déclarer auprès de l'Institut français du cheval et de l'équitation (IFCE), en précisant le(s) lieu(x) de stationnement d'équidé(s) dont il est responsable. Cette nouvelle mesure vise à répertorier tous les lieux susceptibles d'accueillir des équidés de façon temporaire ou permanente, en vue de mettre en place les actions sanitaires nécessaires en cas d'épidémie.

© V. Pierron/CREN

Les clôtures électriques

sont assujetties à d'autres contraintes supplémentaires, notamment lorsqu'elles bordent des voies de circulation. En cas de mise en œuvre d'un système (alimentation et conducteur électrique) non homologué, une demande d'autorisation préfectorale préalable est obligatoire, en sus de la déclaration en mairie. De plus, la non-homologation du système oblige une mise hors de portée de la main



Une clôture électrique mobile.



Une clôture fixe électrifiée.

© V. Pierron/CREN

des passants par barrière ou dispositif d'isolement, avec disposition, tous les 50 mètres, de panneaux réglementaires indiquant la présence d'une clôture électrique.



© M. Michelot

D'après le code de l'urbanisme, toute construction nouvelle d'une surface hors œuvre brute (SHOB) comprise entre 2 et 20 m² est soumise à déclaration auprès de la mairie concernée. Au dessus de 20 m², un permis de construire est nécessaire.

Les aménagements pour l'accueil du public

Une question de responsabilité

Le risque zéro n'existe pas en espaces naturels. Le danger est toujours possible : chute de branche, glissade, comportement menaçant des animaux en pâture... Le gestionnaire engage sa responsabilité, que le site soit ouvert à la fréquentation du public ou non. Il doit pouvoir justifier, en cas d'accident et de plainte d'un usager, que des visites de contrôle sont programmées, qu'un entretien est effectué régulièrement et, le cas échéant (présence de bovins, risque de noyade, etc.) que des équipements de protection et d'avertissement adaptés sont présents.

Il peut aussi arriver qu'un gestionnaire intervienne sur un site fréquenté de longue date par le public, parfois équipé de mobilier antérieur à la réalisation du plan de gestion. Un état des lieux des équipements doit être dans ce cas impérativement effectué, au besoin en confiant cette tâche à un cabinet d'expertises.



© R. Lamberet/CREN

De nombreux équipements légers, installés par les usagers locaux, sont en règle générale très largement hors normes dès que la hauteur de chute excède le mètre.

La fin d'un observatoire

Sur le marais des Bidonnes (Ain), le CREN Rhône-Alpes avait fait réaliser en 1996 un observatoire (type mirador) entièrement en bois de mélèze. Bien que d'aspect visuel acceptable, un contrôle de résistance de sa structure a été réalisé, en 2004, par un bureau d'étude spécialisé (APAVE). Un rapport d'analyse très négatif a conduit à sa fermeture au public puis à son démantèlement complet.



© M. Michelot

L'exemple de la Réserve du Marais de Lavours

Pour équiper un espace naturel d'infrastructures destinées à accueillir le public, s'imposent au maître d'ouvrage de nombreuses contraintes qu'il est indispensable de prendre en compte, notamment celles liées :

- au patrimoine naturel qui va être équipé (choix du lieu d'implantation des infrastructures, précautions à prendre lors du chantier) ;
- à la réglementation du site (réserve naturelle, arrêté de protection de biotope...);
- aux règles relatives à l'utilisation des sols et aux actes de construction : respect du code de l'urbanisme (déclaration de travaux) et des documents locaux d'urbanisme (plan local d'urbanisme...);
- à la réglementation en vigueur relative aux différents publics visés (loi sur l'accessibilité des sites aux personnes en situation de handicap...).

Le projet de construction d'un nouveau sentier sur pilotis dans la Réserve naturelle nationale du Marais de Lavours (Ain) permet d'illustrer ces différentes thématiques.



© CREN

Equiper la nature, c'est la dégrader ...

Ouvrir un site naturel au public entraîne inévitablement un dérangement des espèces et des habitats. Or la protection du milieu naturel prime sur l'accueil du public ! Le choix d'un sentier sur pilotis permet de minimiser l'impact de la fréquentation des visiteurs sur certains habitats naturels fragiles, comme les résurgences riches en petites cypéracées et droseras. Cependant, le comportement du public sur la faune vertébrée demeure perturbant, faisant fuir les animaux, d'où un sentiment de frustration chez les visiteurs. Ainsi, certains secteurs particulièrement importants pour le maintien de la faune doivent-ils être préservés de tout aménagement.



La pose d'un sentier sur pilotis dans le marais de Vaux (Ain).

Des règles d'urbanisme pour les espaces naturels

Depuis la réforme du permis de construire en 2008, un permis d'aménager (CERFA n°1340901) doit être obtenu pour tout projet de construction de sentier sur pilotis, y compris dans les espaces protégés. Dans les sites Natura 2000, une évaluation d'incidence des travaux doit être menée par un bureau d'étude indépendant, voire par le gestionnaire du site. Selon la nature du projet, la Commission départementale des sites, perspectives et paysages doit également être saisie.

Quel est le public concerné ?

S'agissant d'espaces naturels, la volonté des gestionnaires est souvent de permettre leur accès à tous les publics. Or, au regard des dispositions réglementaires, tous les aménagements de plein air sont des installations ouvertes au public (IOP) et doivent à ce titre respecter la loi du 11 février 2005 relative à l'accessibilité des personnes en situation de handicap : handicapés physiques et mentaux, mais aussi personnes à mobilité réduite (accidentés, femmes enceintes, ...).

Des professionnels compétents pour chaque projet

La conception de l'ouvrage doit tenir compte de multiples normes concernant les garde-corps, les plans incli-

nés, la signalisation (arrêté ministériel du 1er août 2006 fixant les dispositions pour l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des IOP).

Compte-tenu de la complexité de la réglementation en vigueur, il est fortement conseillé de faire appel à des architectes pour obtenir :

- un avant-projet sommaire (APS), qui dimensionnera le projet, estimera son coût et apportera une proposition technique au regard des objectifs du maître d'ouvrage ;
- l'avant-projet définitif (APD) nécessaire à la déclaration de travaux et aux demandes de subvention.

Le recrutement de ce prestataire passe par un appel d'offres, en général un marché à procédure adaptée (MAPA). Pour cela, le maître d'ouvrage doit au préalable rédiger un cahier des charges précis de son projet, détaillant les publics concernés, les contraintes liées au site, le parcours ouvert au public et les types d'ouvrages souhaités.

Un projet partagé

Pendant la phase de conception de l'ouvrage, il est recommandé de travailler en collaboration avec les associations d'usagers potentiels, notamment les associations de handicapés, mais aussi avec certains organismes en charge de la sécurité qui peuvent suggérer des adaptations particulières : les pompiers (pour le secours aux victimes d'accidents) et les organismes de vérification comme l'APAVE, la SOCOTEC, etc.

En conclusion, il convient de rappeler que l'accueil du public dans les espaces naturels est un objectif lourd de conséquences à court terme pour le milieu naturel. Mais il peut s'avérer fort utile à la protection de la nature à long terme, pour peu que les dispositifs de médiation culturelle soient bien conçus et éduquent les visiteurs au respect de l'environnement.



Dans le doute, l'avis d'un organisme de vérification peut être utile.

LA CONSULTATION DES ENTREPRISES

Le recours à la prestation est souvent de mise quand le gestionnaire ne dispose pas des compétences et/ou de la logistique nécessaires à la mise en œuvre des travaux de gestion.

Les opérations concrètes de gestion étant la plupart du temps financées par des fonds publics, et parfois privés, il importe de garantir aux financeurs une bonne utilisation des sommes dédiées à la mise en œuvre du programme d'interventions. Par ailleurs, les financeurs de projets exigent régulièrement un cadre précis de consultation pour le recours à des prestataires, dans un souci de respect de certaines règles de marché de travaux et du principe de la libre concurrence.



© N. Gontius/CREN

Le CREN Rhône-Alpes a confié une étude stratégique et juridique à un cabinet d'experts en 2008 (Groupe SNI-SCET). L'étude a notamment rappelé que l'article 10 de la loi 2000-321 du 12 avril 2000 précise que : "L'autorité administrative qui attribue une subvention doit, lorsque cette subvention dépasse un seuil défini par décret (23 000 €, décret 2001-495 du 6 juin 2001), conclure une convention d'objectifs avec l'organisme de droit privé qui en bénéficie, définissant l'objet, le montant et les conditions d'utilisation de la subvention attribuée."

Ainsi, selon le statut de la structure gestionnaire et l'origine des fonds dont elle dispose, des règles de fonctionnement et d'usage sont de rigueur dans la plupart des cas au regard du volume financier concerné. Par ailleurs, cette même étude a constaté que le CREN, dans la mesure où plus de 50 % de ses budgets proviennent de fonds publics, pouvait être qualifié de "**pouvoir adjudicateur**". En conséquence, les associations telles que le CREN doivent mettre en œuvre les procédures définies par les dispositions de l'ordonnance du 6 juin 2005 et son décret d'application 2005-1742 du 30 décembre 2005, pour l'ensemble des marchés de travaux, de services et de fournitures avec des opérateurs publics ou privés (voir également courrier officiel en annexe 3).

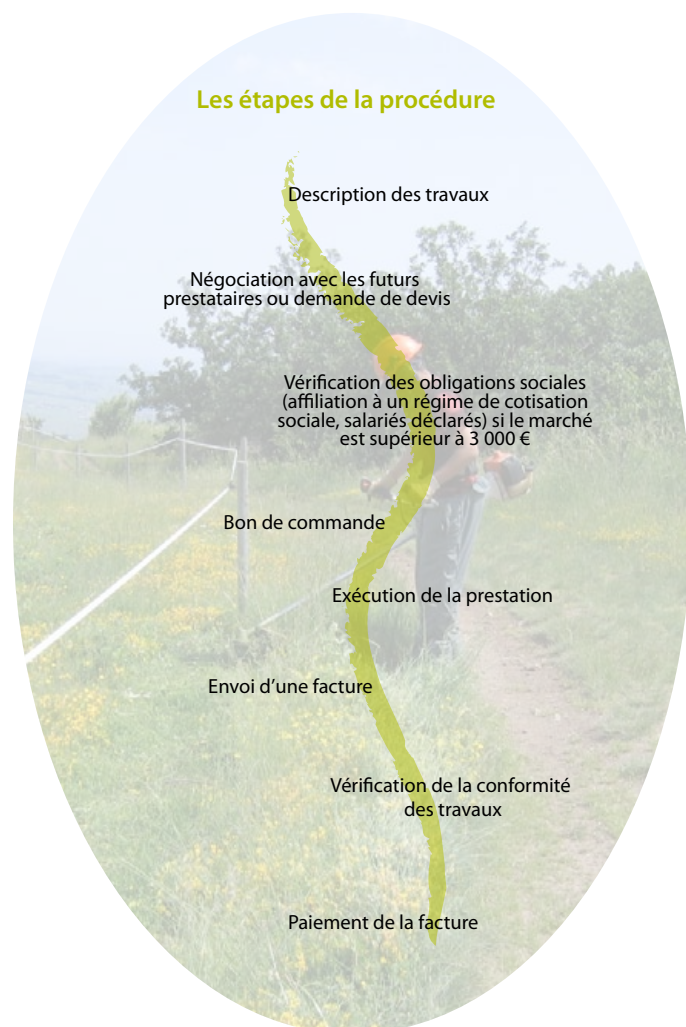
Ceci étant dit, rien n'empêche le gestionnaire d'appliquer les règles des marchés publics, même s'il n'y est pas tenu. Il demeure toutefois évident que l'application au quotidien de l'intégralité des règles des marchés publics s'avérerait lourde de conséquence pour le travail du gestionnaire. Et la proportion du temps consacré aux tâches administratives se ferait aux dépens du temps consacré à la gestion concrète du site.

Le décret 2008-1355 du 19 décembre 2008 fixe à 5 150 000 € le seuil en dessous duquel les marchés de travaux peuvent être conclus sans utiliser les règles de mise en concurrence formalisées du code des marchés publics. Il ressort au final que l'application des règles des marchés à procédure adaptée (MAPA) correspond tout à fait au cadre majeur de travail des gestionnaires d'espaces naturels. A ces derniers, le soin de trouver un cadre de fonctionnement, en adéquation avec les exigences des leurs financeurs et le fonctionnement interne de leurs structures.

Les règles des marchés à procédure adaptée (MAPA)

Les marchés inférieurs à 20 000 € HT

Il s'agit aujourd'hui de l'essentiel des commandes de prestations passées par les maîtres d'œuvres. Lorsque le montant du marché à conclure est inférieur à 20 000 €, le



pouvoir adjudicateur (maître d'œuvre) n'est pas tenu, sur le plan juridique, de fournir un cahier des charges précis. Nous verrons plus loin que le degré de précision à porter au descriptif des travaux dépend davantage de leur complexité, des enjeux du plan de gestion et de l'expérience du prestataire que du formalisme administratif.

Les marchés entre 20 000 et 90 000 € HT

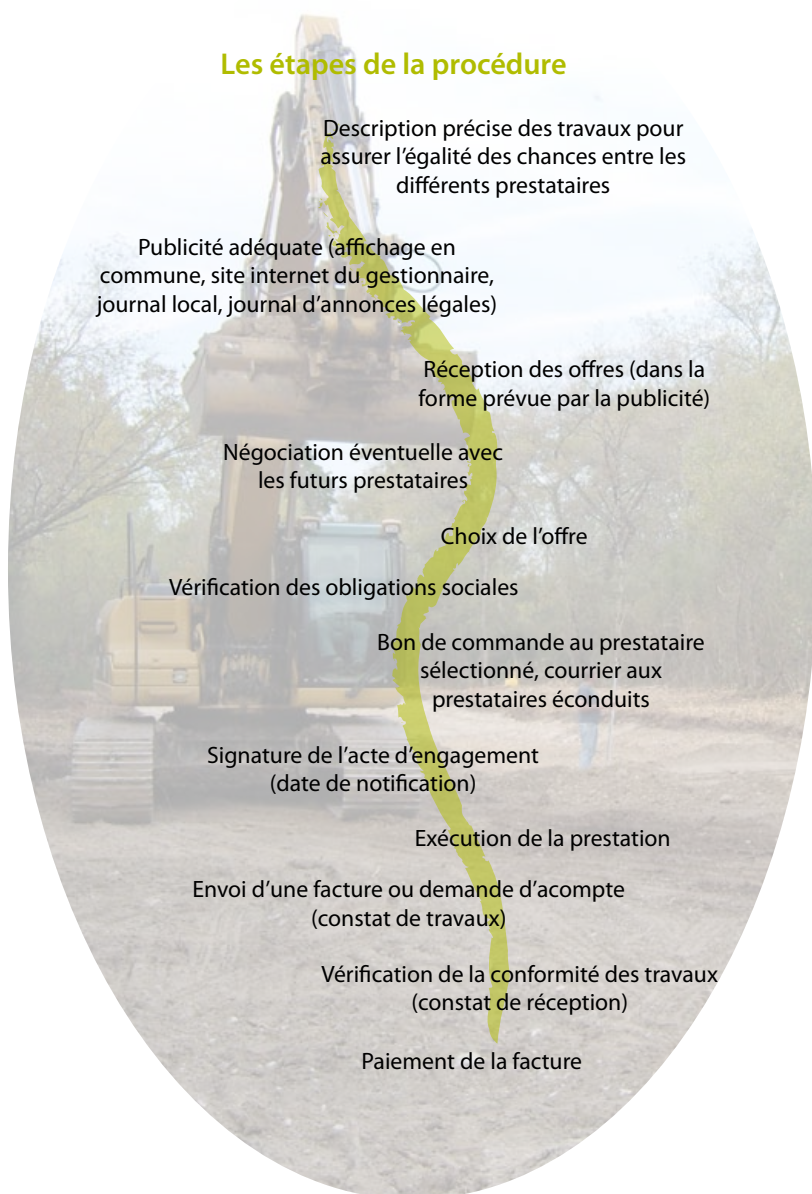
Un cahier des charges précis devient impératif, tout comme la définition de critères de sélection des prestataires, au besoin en indiquant leur hiérarchie. Il convient aussi de préciser que la publicité doit être adaptée au marché. En particulier, si une publicité dans un journal local ne couvre pas un champ géographique suffisant pour contacter plus de trois entreprises.

Les marchés supérieurs à 90 000 € HT

Les petits contrats de fournitures et de services conclus dans la fourchette de 90 à 206 000 € ne nécessitent pas de mise en concurrence formalisée. Cette règle vaut également pour les marchés de travaux inférieurs à 5 150 000 € HT. La règle des MAPA supérieurs à 90 000 € reste inchangée avec celle des MAPA inférieurs à 90 000 €. Seule l'étendue de la publicité doit être plus conséquente, avec une parution au Bulletin officiel des annonces de marchés publics (BOAMP), la publication d'un avis d'appel public à la concurrence dans un journal d'annonces légales ainsi que dans une revue spécialisée.

En tout état de cause, l'application d'une procédure de mise en concurrence au titre du code des marchés publics ne concerne pas, ou peu, le gestionnaire d'espaces naturels. En revanche, connaître la trame du dossier de consultation des entreprises (DCE) est indispensable pour réaliser une bonne maîtrise d'œuvre des travaux. Les éléments constitutifs du DCE sont une excellente source d'inspiration pour réaliser un cahier des charges correspondant aux besoins du maître d'œuvre. L'élaboration d'une consultation avec un minimum de formalisme affirme le gestionnaire dans son rôle de maître d'œuvre et donne un cadre aux relations avec les prestataires.

Les étapes de la procédure



La relation maître d'œuvre / prestataire : avantages et inconvénients

Travailler régulièrement avec le même prestataire présente de nombreux avantages. L'entrepreneur acquiert la connaissance des sites et il assimile la philosophie d'action du gestionnaire. Cela se traduit par une plus-value qualitative au regard des objectifs du plan de gestion, mais aussi un gain économique car l'expérience du prestataire réduit le temps de maîtrise d'œuvre de manière significative. Quand un dialogue constructif s'opère et que des habitudes de travail sont bien intégrées, la rédaction d'un cahier des charges peut devenir facultative. A cela s'ajoute fréquemment une certaine souplesse d'intervention et une bonne réactivité qui, dans les faits, facilitent la planification ainsi que le travail



© R.Lambert/CREN

quotidien du gestionnaire. Enfin, l'entrepreneur sera plus enclin à investir pour moderniser son parc machine et l'adapter aux besoins spécifiques d'un site ou d'une problématique, s'il dispose d'une lisibilité à moyen terme sur les chantiers qui lui seront confiés.

En revanche, ce mode de fonctionnement peut se traduire par une sorte de contrat d'exclusivité, mais qui bien entendu ne dit pas son nom. Et il comporte de nombreux risques de dérives, non seulement sujettes à critiques, mais surtout à sévères rappels à l'ordre de la part des bailleurs de fonds, ou de la part de prestataires écartés. L'absence de mise en concurrence a, en outre, comme effet d'exclure tout nouvel intervenant susceptible d'apporter sa propre expérience à la gestion du site.



© B. Pascault/CREN

Selon le statut du gestionnaire, rappelons que l'usage de fonds public requiert, à défaut d'y être soumis de façon stricte, un minimum de déontologie. En fonction du montant des achats (fournitures) ou des travaux (prestations), le maître d'œuvre a le devoir moral d'effectuer des études de prix comparatives. Il n'est pas rare que des échanges réguliers entre le gestionnaire et le prestataire à l'occasion des travaux instaurent une relation pseudo-amicale (n'oublions pas que des échanges commerciaux sont à la base de cette relation). Des excès de camaraderie tendent souvent vers un assouplissement des consignes les plus contraignantes contenues dans le cahier des charges, l'entrepreneur a toujours une "bonne raison". Et il sera d'autant plus délicat pour le maître d'œuvre de formuler une critique qu'il aura été invité plusieurs fois au restaurant par le prestataire ou reçu quelques services personnels. Ce constat vaut également pour le montant des prestations qui a lui aussi toujours un bon motif pour augmenter.

Afin que le gestionnaire conserve son libre arbitre et son objectivité, il est donc nécessaire de placer des garde-fous pour que la relation maître d'œuvre / prestataire soit équilibrée et demeure dans les limites d'une relation cordiale et professionnelle.

Du dossier de consultation type au cahier des charges du gestionnaire d'espaces naturels

Le dossier de consultation est composé de différents éléments susceptibles d'être utilisés tels quels, de façon partielle ou adaptée en fonction du niveau d'exigence requis par le gestionnaire lors d'une consultation de prestataires et de la rédaction de son propre cahier des charges.

Il comprend tout d'abord un **règlement de la consultation (RC)** qui précise aux candidats du marché de travaux sous quelle forme leur offre doit être construite, dans quels délais et sous quels critères elle sera évaluée. Ce premier élément trouve complètement sa place dans une consultation, qu'il y ait publicité ou non. En effet, dans le cadre d'un MAPA de moins de 20 000 €, un règlement de consultation, même s'il n'est pas obligatoire, donne des bases claires d'analyse et d'évaluation, au gestionnaire comme à l'entrepreneur non expérimentés.

L'**acte d'engagement** engage formellement le prestataire sur la réalisation de l'intégralité d'un chantier. Il donne des garanties sérieuses au maître d'œuvre que l'entreprise n'abandonnera pas les travaux en cours de route, ou qu'elle ne remettra pas en cause certains points du cahier des charges. Le document officiel peut être remplacé par un courrier spécifique de l'entreprise, ou par des clauses équivalentes mentionnées dans le cahier des charges, à condition que ce document soit signé par les deux parties.

Le **cahier des clauses administratives particulières (CCAP)** stipule l'intégralité des consignes et obligations administratives liées au marché de travaux. Nous retrouvons des articles tels que le contexte et les objectifs du chantier, les rôles de chacun, les conditions de règlement, les assurances, les délais et clauses de prolongation, les pénalités de retard... qui peuvent être repris et reformulés dans le cahier des charges.



© R. Lambert/CREN

Le broyage avec un tracteur à pneus basse pression.

Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) décrit dans le détail les objectifs et les résultats à atteindre au terme du chantier. Il peut aller jusqu'à définir le phasage des opérations et la technique utilisée. Un descriptif des travaux sera d'autant plus précis que l'enjeu des opérations sera important et le prestataire inconnu et/ou inexpérimenté.



© E. Favre/CREN

Un questionnaire technique peut être constitué. Essentiel pour les gros chantiers, il demandera par exemple au prestataire de décrire son parc machine, l'entretien effectué, la méthodologie d'intervention, le phasage des opérations... Autant d'éléments constituant le mémoire technique qui pourra permettre la cotation ultérieure de l'offre de l'entrepreneur en application des critères d'évaluation du gestionnaire (par exemple, un certain type d'engin ou d'intervention peut s'avérer incontournable pour la réalisation d'une opération). Les locaux et les ateliers des prestataires pourront faire l'objet d'une visite préalable de la part du maître d'œuvre. Bien entendu ce questionnaire peut se

résumer à des échanges oraux lorsque le marché est de faible envergure. Mais il reste toujours utile de savoir si le tracteur de l'exploitant agricole qui viendra réaliser la fauche est en bon état ou non.

La décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF), le bordereau des prix unitaires (BPU) et le détail quantitatif estimatif (DQE) sont renseignés par le prestataire avec son offre de prix. Ces documents permettent l'analyse des offres dans le détail, poste par poste. Il arrive cependant que pour des petits marchés, le gestionnaire fasse appel à des prestataires locaux incapables de chiffrer une intervention dans un cadre sortant du contexte habituel de leurs missions. Difficile pour un entrepreneur d'estimer le temps nécessaire à la réouverture de milieu par broyage de la végétation lorsqu'il n'a jamais mis les roues dans un marais. Dans cette situation, soit le maître d'œuvre connaît d'expérience le temps de travail requis pour la prestation. Il peut alors passer commande d'un volume d'heures de travail. Et si le chantier ne rencontre aucun problème, le montant final de la facture sera au plus juste du temps passé. Soit le gestionnaire ne connaît pas lui-même le volume horaire nécessaire à la prestation, en ce cas, passer une commande sur la base d'un devis à coût forfaitaire donne la garantie que le montant de la facture du chantier n'excédera pas le budget prévisionnel. Que le prestataire réalise le chantier en 5 heures comme en 20, le coût final de l'opération restera le même pour le maître d'œuvre. Le coût forfaitaire s'ajustera, avec l'expérience du maître d'œuvre, sur une position satisfaisante pour les deux parties.

Enfin, le DCE peut être accompagné de documents non contractuels, comme des plans, des schémas... Des éléments bien souvent centraux dans le cahier des charges du gestionnaire d'espaces naturels.



© F. Didier/CREN



TRAVAUX DE GESTION ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'ÉCO-RESPONSABILITÉ

De longue date, les gestionnaires d'espaces naturels ont orienté leur choix de prestation vers les entreprises les plus performantes en termes de qualité environnementale.

Les premiers éléments retenus portaient sur l'état du matériel entrant sur le site (bon état d'étanchéité des organes moteur et de transmission). Petit à petit, ces attentes se sont étendues à d'autres aspects mécaniques, comme l'utilisation de fluides moins polluants (huile hydraulique, huile de graissage de chaîne et huile de mélange biodégradables) et sur les précautions prises lors des phases d'entretien et d'approvisionnement du matériel. Enfin, les notions d'économie d'échelle (regroupement de certaines tâches pour limiter les déplacements) et de proximité géographique des entreprises (à la faveur de l'augmentation du nombre des entreprises de travaux de génie écologique) ont elles aussi été intégrées.

Labels, normes et certifications

Aujourd'hui, ces mêmes entreprises ont souvent effectué les démarches nécessaires à l'obtention de normes, de certifications, d'écolabels en tout genre à la portée parfois limitée au département, ou encore autoproclamés au sein d'entreprises adhérentes d'un syndicat. Difficile alors pour le gestionnaire de déterminer si l'entreprise certifiée n'opère pas qu'un simple "affichage vert".



Parmi les normes de management environnemental les plus connues, et de réputation sérieuse, on constate des limites aux actions concrètes en matière de développement durable. Par exemple, une entreprise qui pollue peut fort bien obtenir la norme ISO 14001 (*International Standard Organisation*) à la seule condition

qu'elle s'engage à mettre en œuvre des améliorations selon son propre plan d'action. Le règlement européen EMAS (*Eco Management and Audit Scheme*) s'appuie sur la norme ISO 14001. Mais à la différence de cette dernière, il présente l'avantage d'une meilleure lisibilité, notamment avec l'obligation de publication des objectifs d'amélioration visés et des résultats obtenus par les entreprises certifiées.

De fait, un chapelet de labels ne garantit en rien la qualité d'exécution du travail sur le terrain.

Dès lors, une entreprise ne peut, pour un appel d'offre, être écartée d'office du simple fait qu'elle ne dispose d'aucune certification environnementale. Il lui revient par contre de produire des éléments justificatifs équivalents si le maître d'œuvre l'exige dans son cahier des charges ou son règlement de consultation.

Par ailleurs, si les démarches certificatives en éco-management sont des pratiques courantes au sein des entreprises, qu'en est-il du côté des gestionnaires ?



© R. Lamberet/CREN

En conclusion, la démarche éco-responsable n'est applicable que d'une manière différenciée et les cahiers des charges doivent en tenir compte. C'est un processus en mouvement, de la prise de conscience au changement des pratiques avec une volonté d'amélioration continue. Dans le cas d'une gestion partenariale, l'essentiel de la mission est de l'ordre de la sensibilisation. Il y a bien entendu une différence entre le cahier des charges et la capacité de beaucoup d'entreprises locales à y répondre sur le volet éco-responsable. Il s'agit d'introduire ces préoccupations dans l'esprit des acteurs économiques locaux, sans les heurter en remettant en cause frontalement leurs pratiques.



© R. Lamberet/CREN

L'éco-responsabilité comme objectif de gestion

Au CREN Poitou-Charentes, la création de la mission travaux a coïncidé avec la volonté d'une majorité de salariés de réduire les impacts environnementaux de l'activité générale de la structure. À cet effet, un petit groupe de réflexion sur l'éco-responsabilité des pratiques au quotidien s'est mis en place. Par ailleurs, l'éco-responsabilité est inscrite au même niveau que les impératifs de gestion dans le cahier des charges des dossiers de consultation des entreprises.



© B. Dutreige/CREN

À l'origine, la part d'obligation éco-responsable demandée aux prestataires se limitait à l'interdiction de répandre des hydrocarbures sur les sites et à l'obligation de brûler les rémanents hors sol pour évacuer les cendres. Aujourd'hui, les cahiers des charges du CREN Poitou-Charentes tendent vers une interdiction complète des intrants et une limitation aux seules obligations légales des traitements prophylactiques sur les cheptels.

Des mesures concernant les formes et les matériaux utilisés pour les aménagements pastoraux sont également imposées (équipements traditionnels pour une intégration paysagère, bois local non traité, etc.). Une recherche est faite pour des solutions techniques optimales, tant du point de vue économique que de celui des réductions d'impact. Cela peut se concrétiser par des choix de fournisseurs et prestataires locaux, pour susciter une prise de conscience des acteurs et les impliquer économiquement.

Lors de l'analyse des offres, le conservatoire prend en compte tous les éléments dont il dispose. Bien que le budget alloué soit intangible, le choix est celui du "mieux disant". Au regard des objectifs biologiques, la proposition retenue sera celle qui offrira la meilleure garantie en termes de risques pour le milieu, le meilleur bilan sur les déplacements, une implication de l'économie locale maximale. Si le budget prévu s'avère insuffisant, on choisit de réduire le volume des travaux plutôt que de sacrifier la qualité.



© CREN

Allumer un feu avec des pneus, des habitudes de travail à bannir.

Plusieurs possibilités s'offrent au gestionnaire pour tenir un rôle social et cela dès la rédaction du plan de gestion d'un espace naturel.

De par sa nature, son implantation géographique et son histoire, un espace naturel figure dans le maillage socio-économique local. Souvent abandonné, ou d'utilisation restreinte à l'usage de la chasse, cet espace dispose cependant des ressorts nécessaires à une réappropriation locale, si le gestionnaire parvient à disposer des bons leviers. La mise en œuvre de travaux de gestion peut, à travers ses déclinaisons multiples, être l'un de ces leviers, à condition qu'il donne lieu à des échanges humains.

De ce point de vue, les chantiers manuels paraissent mieux placés que les chantiers mécanisés. Ces derniers sont souvent moins adaptés à la pédagogie et au dialogue. Même si certaines actions, exemplaires dans leur proportion ou leur originalité, font office de vitrine du plan de gestion, la présence d'engins spéciaux suscite la curiosité tout en créant une distance. La gestion du site est mise hors de portée des acteurs locaux, qui risquent alors de n'être plus que spectateurs locaux.



© B. Dutreige/CREN

Un chantier d'arrachage de la bourdaine sur la tourbière du lac de Chailloux (Ain).

Pour des raisons techniques, la nature de certains travaux (génie végétal, pose d'équipements pastoraux ou pour l'accueil du public, plantations...) dicte une intervention manuelle. Les données physiques du site dans certains cas impliquent un travail manuel (accessibilité, topographie et dénivelé, faible volume et/ou surface de travail réduit ne justifiant pas la mise en œuvre d'une mécanisation). Le choix d'une intervention manuelle peut par ailleurs être déterminé par un budget restreint, ou tout simplement parce qu'une cellule technique, interne ou locale, existe.

Parfois le gestionnaire constatera amèrement que les objectifs qu'il s'était fixés initialement ne seront pas atteints, car son choix s'est construit sur la base d'idées préconçues. Aussi, avant d'aborder dans le détail les différents types de chantiers manuels, il convient d'en borner les limites.

- **La surface à réaliser** : au-delà de l'hectare, il est bon, quand cela est possible, d'envisager un recours à la mécanisation, sous peine d'arriver à l'épuisement et à la saturation de l'équipe. Si les participants au chantier s'étonnent de devoir réaliser manuellement ce qu'un engin aurait pu faire plus rapidement, le gestionnaire doit pouvoir justifier son choix.
- **Le volume à traiter** : indépendamment de la surface, la densité de la végétation, dans le cas de réouverture de milieu, ou le volume cubique de matière, dans le cas de travaux de terrassement, peuvent également être des freins à l'option manuelle.

Dans des conditions de terrain faciles, un technicien équipé d'une débroussailleuse à dos réalise la fauche d'environ 1000 m²/jour. Il lui faudra deux fois plus de temps s'il doit ratisser et transporter la matière à la main en bord de parcelle. C'est d'autant plus flagrant lorsque les conditions de terrain se dégradent (forte pente, sol peu portant ou bosselé) et que la distance de transport est longue. Si certains travaux impliquent la présence de deux personnes par mesure de sécurité (abattage avec utilisation de tronçonneuse), d'autres nécessitent le même effectif pour éviter tout découragement.

Intervention manuelle ou mécanisée, comment choisir ?

Sur la commune de Montselgues en Ardèche, dans le cadre d'une restauration de tourbière, le CREN Rhône-Alpes a fait le choix de la mécanisation après avoir testé l'option manuelle. Un hectare et demi de landes difficile d'accès était colonisé par des pins sylvestres très branchus et en forte densité. Un binôme de bucherons a travaillé deux jours pour aboutir à la réouverture d'une surface de 700 m² ; extrapolé à la surface totale, le temps de travail prévisionnel et son coût induit (environ 80 jours homme pour un coût avoisinant les 20 000 €) ont motivé un choix mécanique. Une pelle hydraulique équipée d'un broyeur en bout de bras a déchiqueté les bois sur pieds. L'intervention a duré 4,5 jours pour un coût total de 7 500 €.



© R. Lamberet/CREN

Et d'avoir les bons réflexes pour sélectionner la meilleure formule de chantier.

- Mesurer la **technicité des travaux** pour définir l'intervention adéquate, ce qui sous-entend qu'il faut aussi connaître, ou être capable d'estimer, les compétences et capacités des intervenants et en déduire l'encadrement technique nécessaire, en personnel et en temps.
- Mesurer la **pénibilité des travaux** pour quantifier le nombre souhaitable d'intervenants et la durée de leur mobilisation.
- Estimer la **logistique nécessaire** et qui est en mesure de l'assumer.
- Être clair sur les **objectifs du chantier** et leur hiérarchie : en effet, si la réalisation d'une opération de gestion sur le site reste le dénominateur commun à tous les chantiers, un bon rendement quantitatif n'est pas systématiquement garanti. Selon la formule choisie (insertion, école ou bénévole), le site et son chantier proposent avant tout un support pertinent au développement d'une concertation locale, ils favorisent la transmission de concepts de protection de l'environnement et offrent un décor valorisant pour l'action sociale.

Par ailleurs, si les coûts d'acheminement du matériel grèvent lourdement la facture d'un chantier de petite envergure, ils peuvent être amortis rapidement par le rendement des machines au regard du rendement manuel. Au gestionnaire d'estimer la pénibilité et la durée des travaux pour jongler entre le "chantier homme" et le "chantier machine" à bon escient.

Le chantier dit "école"

Sous cette appellation, il faut bien évidemment différencier l'enseignement scolaire de l'enseignement technique et professionnel. Un chantier organisé avec les petits du CM1 de l'école du village n'aura pas la même portée que celui avec une classe d'étudiants en gestion et protection de la nature (BTSA GPN) d'un lycée agricole. Dans le premier cas, le gestionnaire procédera à la mise en œuvre de menus travaux (petites plantations, arrachages de plantules) en mettant l'accent sur la découverte du site et le message que pourront transmettre les enfants auprès de leur famille. Inversement, une classe de GPN est par nature déjà sensibilisée ; le degré d'information à délivrer portera davantage sur le projet (plan de gestion) et les aspects techniques du chantier d'aménagement auquel les étudiants participent.

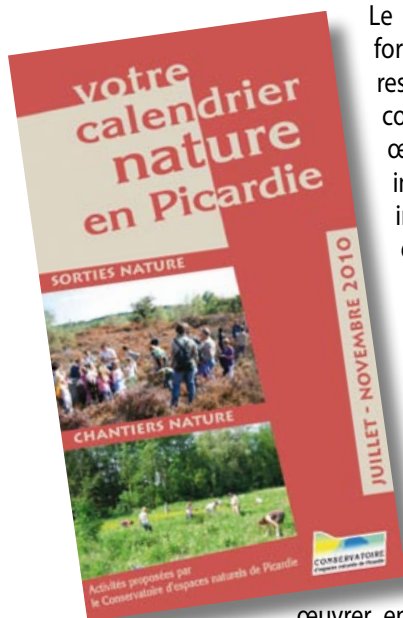


© R. Lamberet/CREN

Depuis de nombreuses années, plusieurs conservatoires d'espaces naturels ont recours à cette formule. Qu'ils soient liés par accords verbaux ou par conventions, gestionnaires et structures de formation troquent parfois leurs compétences respectives (une animation en salle ou sur le terrain contre un chantier sur site) ou s'inscrivent dans une relation commanditaire / prestataire. En effet, si certains centres de formation ne disposent d'aucun matériel, ou n'assument pas juridiquement que des élèves mineurs utilisent des machines à moteur thermique, d'autres sont bien équipés. Ces derniers peuvent, contre participation aux frais, intervenir sur plusieurs jours pour le compte d'un gestionnaire dès lors que les actions de gestion proposées adhèrent aux champs d'apprentissage des modules de la formation. La réussite du chantier dépendra, comme pour n'importe quel autre type de chantier, de la qualité de sa préparation (logistique et marquage terrain) et de son encadrement (prévoir un binôme formateur et gestionnaire durant tout le chantier).

En règle générale, les élèves intervenants sur un chantier sont couverts par l'assurance de leur établissement ou leur structure de formation. Ce qui ne décharge en rien le gestionnaire commanditaire du chantier de ses responsabilités. Ce dernier prendra donc soin de se renseigner auprès de sa propre compagnie d'assurance sur l'étendue des garanties et les clauses spécifiques de son contrat.

Le chantier de bénévoles



Le gestionnaire qui choisit cette formule pour cause de budget restreint ou par souci d'économie commet une erreur. La mise en œuvre d'un chantier bénévole implique un temps de préparation important, de l'achat de matériel de travail et de sécurité adéquats et, bien sûr, de l'encadrement. De plus, le rendement est souvent nettement moindre que celui d'une entreprise spécialisée, ou d'une équipe interne de techniciens. Surtout lorsqu'il ne dure pas plus d'une journée. Il présente par contre l'avantage d'être constitué de personnes motivées pour

œuvrer en faveur de la protection de la nature et désireuses d'apprendre.

De nombreux conservatoires d'espaces naturels, celui de Picardie en tête, organisent régulièrement des chantiers de bénévoles. Tous l'appréhendent avant tout comme un formidable outil de communication et de rapprochement social et générationnel, doublé d'un levier pour sensibiliser les acteurs locaux de façon conviviale à la richesse de leur patrimoine naturel. En cas de prise en charge des frais d'hébergement, de restauration et de

transport par le gestionnaire, il est préférable de formaliser le chantier au moyen d'une convention. Ceci afin que ces avantages en nature ne soient pas assimilés à du salariat déguisé. En outre, le gestionnaire organisateur d'un chantier de bénévoles veillera à assumer la couverture juridique des participants.

Le chantier d'insertion

Avec un rôle social clairement affiché, le gestionnaire doit savoir par avance que l'objectif principal du chantier d'insertion est de remettre le pied à l'étrier à des personnes en difficulté. Il se trouve qu'un espace naturel remarquable offre un support adapté et valorisant pour les personnels du chantier dans la mesure où les enjeux de préservation et la finalité des travaux sont intégrés par ces derniers. Le niveau de réussite (finitions, surface réalisée) d'un chantier mené avec des personnes en insertion peut varier d'une équipe à l'autre. Il dépend pour partie du charisme de l'encadrant, de son niveau technique et de sa capacité à mobiliser son effectif. Il dépend aussi de la nature des opérations confiées (travaux intéressants ou fastidieux).



© L. Marandet

Il est conseillé de primer le qualitatif sur le quantitatif. Parce que leurs interventions coûtent souvent moins cher et se placent hors champ concurrentiel (quand la clause sociale est mise en avant), les équipes d'insertion interviennent fréquemment dans des conditions de terrain difficiles, pénalisantes pour le moral et le rendement. Le gestionnaire ne doit pas manquer de souligner les efforts fournis en mettant en œuvre tout moyen

Donner une dimension sociale au chantier, cela peut aussi se traduire par le choix d'un prestataire qui respecte les articles L. 5212-1 à L. 5212-4 du code du travail : tout employeur occupant au moins vingt salariés a l'obligation d'employer, à temps complet ou partiel, des travailleurs handicapés dans la proportion de 6 % de l'effectif total.

de valorisation et d'encouragement (photos, article de presse, visite des élus sur le chantier). Il doit aussi veiller à ne pas fixer sur un site, plus de deux à trois semaines en continu, une même équipe pour une même tâche.

Le chantier en régie

Lorsque le gestionnaire dispose d'une équipe d'agents ou techniciens, il jouit, sous réserve que les personnels soient formés aux métiers de l'environnement, d'une certaine rapidité et souplesse d'intervention. L'équipe a la connaissance des sites et des opérations à réaliser, la compétence et l'autonomie nécessaires. Par ailleurs, cela représente souvent une économie en temps appréciable. Par exemple, une journée d'intervention sur un site pour un technicien peut se traduire, dans le cadre de l'intervention d'un prestataire, par deux à trois jours comprenant le temps de préparation et d'encadrement de chantier, en sus de la facture de prestation.

En revanche, ce système peut, s'il fonctionne en vase clos, couper court à toute forme de contacts et d'échanges engendrés par des chantiers d'autre nature. Il a pu aussi, par le passé, conduire certains gestionnaires à manualiser des interventions mécanisables dans un souci de bouclage de planning de l'équipe. A l'heure actuelle, disposer d'une équipe en régie est un atout non négligeable qui ajoute une couleur supplémentaire à la palette des formules d'interventions possibles sur un site.

Le chantier manuel confié à un prestataire

Soit le gestionnaire ne dispose d'aucune autre possibilité de chantier manuel, soit la technicité des travaux envisagés requiert un matériel spécial et/ou un travail de professionnel hautement qualifié. Toutefois, le caractère professionnel d'une entreprise de travaux forestiers ou paysagers n'est pas une garantie de bons résultats du point de vue du gestionnaire. Par exemple, de telles entreprises n'ont pas forcément la même approche de la gestion d'espaces naturels, avec notamment une vision de l'aménagement différente de celle du commanditaire. Cela implique donc une démarche de sensibilisation et un accompagnement du prestataire.

A préciser que ces formules de chantier ne doivent pas entrer en concurrence les unes par rapport aux autres, elles sont au contraire complémentaires et associables, entre elles comme avec d'autres opérations mécanisées ou de traction animale.



© F. Didier/CREN

Fabrication "sur-mesure" de piézomètres.

Travail clandestin : soyez vigilants !

Un entrepreneur peu scrupuleux peut employer de la main d'œuvre non déclarée. D'un commun accord entre l'employeur et l'employé, un contrat est signé sans faire mention de la date d'embauche. Il ne le fera qu'en cas d'accident et sera daté, la plupart du temps, de la veille ou avant-veille du sinistre.

L'entreprise ou association utilisatrice étant, en cas d'infraction, solidaire pénalement et financièrement, le code du travail instaure des règles permettant de sécuriser le recours à un sous-traitant. Ainsi, pour tout contrat d'au moins 3000 €, l'entreprise doit se faire remettre, lors de la signature du contrat, certains documents dans le cadre de la lutte contre le travail dissimulé (à renouveler tous les 6 mois) :

- attestation de déclarations sociales émanant de l'URSSAF ;
- attestation sur l'honneur du dépôt auprès de l'administration fiscale des déclarations fiscales obligatoires et récépissé de dépôt de déclaration auprès d'un centre de formalités des entreprises ;
- extrait de son inscription au Registre du commerce et des sociétés ou carte justifiant l'inscription au Répertoire des métiers ;
- attestation sur l'honneur certifiant que le travail est effectué par des salariés employés régulièrement au regard des articles L. 1221-10, L. 3243-1, R. 243-3 du code du travail.

"Le donneur d'ordre doit être en mesure de justifier détenir la totalité des documents attestant que son sous-traitant exerce une activité de façon régulière. S'il manque un des documents requis, la solidarité financière peut être mise en œuvre par les organismes du recouvrement dès lors qu'il est établi que le sous-traitant est en situation de travail dissimulé et que l'entreprise ou association utilisatrice est tenue solidairement du paiement des charges sociales et impôts portant sur le contrat de sous-traitance. "



LA PHASE DE TERRAIN

PLANIFIER LES TRAVAUX

C'est prévoir les meilleures périodes d'intervention au regard des objectifs et enjeux du plan de gestion.

La plupart du temps, ces derniers sont réalisés dans le respect de la phénologie des espèces que le gestionnaire souhaite préserver, c'est-à-dire en dehors des périodes de reproduction, de nidification ou de pollinisation. Cela implique souvent une réalisation des travaux en fin d'été, durant l'automne et l'hiver, périodes où les aléas météorologiques malmènent le bon déroulement des opérations. Un sol est plus rapidement détrempé et impraticable, la qualité de la biomasse récoltée est dépréciée, donc plus difficilement valorisable...

Dans d'autres cas, notamment celui du contrôle de la dynamique de certains végétaux et de la lutte contre des espèces invasives, les interventions seront *a contrario* programmées au printemps et en été, de sorte à avoir un maximum d'impact négatif sur la survie et la propagation de l'espèce ciblée.

D'autres facteurs, autres que biologiques, peuvent entrer en ligne de compte lors de la planification, tels que les usages et les activités humaines exercés sur le site ou en périphérie. Dans un souci d'acceptation du projet par les acteurs locaux ou de simple bon voisinage avec les usagers, des périodes d'interventions sont parfois à adapter. Le gestionnaire prendra soin de consulter à ce sujet les membres de son comité de pilotage. Il lui incombera alors de bien hiérarchiser ses objectifs pour une gestion fine et appropriée.

Une cartographie, une base de données des travaux réalisés et un rétro-planning sont des outils de planification en œuvre au CREN Rhône-Alpes depuis 2004.

Enfin, il arrive que des délais d'obtention et de validité d'autorisations réglementaires ou d'attributions budgétaires entrent en concurrence avec la planification idéale des travaux, notamment lorsque ces délais ont mal été évalués. Couplés à des enjeux d'ordre relationnel et partenarial, ils peuvent conduire le gestionnaire à trancher entre intervenir en période peu favorable d'un point de vue technique ou ne pas intervenir du tout et devoir perdre une subvention, ou reporter des actions en se discréditant aux yeux d'un partenaire institutionnel. Les enjeux stratégiques de développement d'une structure gestionnaire d'espaces naturels prévalent parfois sur ceux d'un site.

ASSURER LA SÉCURITÉ DU CHANTIER

Depuis quelques années, le monde de l'entreprise connaît dans ses pratiques un profond bouleversement. Avec la médiatisation des conséquences pénales d'un accident du travail ou d'un manque de conformité du travail, on est passé de la commande orale - "on fait comme on a dit" - à la généralisation de l'écrit dans les usages. Sachant que chaque employeur est civilement et pénalement responsable de la sécurité de toute personne placée sous sa subordination, un rappel s'impose. Si la responsabilité civile vise à réparer les dommages causés à un individu, la responsabilité pénale quant à elle, contraint l'auteur d'une infraction à répondre de ses actes devant l'autorité compétente.

La multiplicité des contextes d'interventions entraînent des niveaux de responsabilités respectives différents, en fonction du rôle des acteurs du chantier, du statut foncier et réglementaire du site d'intervention



Sur les landes sommitales du Beaujolais (Rhône), les travaux de débroussaillage n'ont jamais lieu le mercredi durant les périodes d'ouverture de la chasse.

© CREN



Sur la tourbière de la Grande Pierre Bazanne (Loire), les propriétaires du site ne souhaitent aucune nuisance sonore et visuelle durant leur fréquentation estivale des lieux.

© F. Frappaz/CREN



Sur le marais de Fenières (Ain), la lutte contre le solidage verge d'or nécessite une intervention avant la floraison, soit durant le mois de juin.

© F. Didier/CREN

(propriété du gestionnaire, location ou convention, privé ou public...) et de la nature même de certains travaux. Des structures comme l'Institut National pour la Recherche et la Sécurité (INRS), ou des assureurs privés sont à solliciter. Ils peuvent venir en appui au maître d'œuvre pour lui permettre de déterminer les besoins en prévention et sécurité nécessaires à son travail au quotidien ou pour un chantier en particulier. Ceci étant dit, le maître d'œuvre et l'entreprise prestataire doivent

se conformer à certaines dispositions. Dans la chronologie du déroulement, la première étape consiste à s'assurer que l'entreprise est régulièrement affiliée à un régime de protection sociale et que ses salariés sont déclarés.

Une obligation de coordination

Le maître d'œuvre assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles que prend le chef de l'entreprise intervenante. Chacun est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection de son personnel. Cette coordina-

tion générale a pour objet de prévenir les risques liés à une éventuelle interférence entre les activités, les installations et matériels des différents intervenants présents sur un même lieu de travail. Au titre de cette coordination, le maître d'œuvre est tenu d'alerter le prestataire d'un danger grave concernant un de ses salariés (ex : il ne porte pas d'équipement de protection), afin que les mesures de prévention nécessaires puissent être prises par l'entrepreneur.

Avant le commencement des opérations, une analyse des risques s'impose. A partir de l'identification des risques inhérents au chantier, les protagonistes arrêtent d'un commun accord les mesures de prévention à prendre. Orales ou écrites de préférence, elles prévoient au moins les dispositions dans les domaines suivants :

- la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;
- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à effectuer ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;
- les instructions à donner aux salariés ;
- l'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence.

Lorsque plusieurs entreprises (y compris des travailleurs indépendants) sont susceptibles d'intervenir simultanément sur un même chantier, une analyse des dangers résultant de l'interférence entre les activités doit être réalisée, après visite préalable du site ou du chantier.



© R. Lambert/CREN

Le plan de prévention

Si l'analyse des dangers met en évidence un risque d'interférences, un plan de prévention doit être élaboré. Ce plan de prévention s'impose notamment lorsque la durée de l'opération représente au moins 400 heures sur une période égale à 12 mois et/ou indépendamment de la durée, les travaux figurent dans la liste des travaux dangereux (arrêté du 10 mai 1994). Le gestionnaire commanditaire a la responsabilité de rédiger le plan de prévention avant le démarrage du chantier et après la visite commune de celui-ci. Il peut, au besoin, être complété et adapté en fonction de l'évolution du chantier.

Puisqu'il est à l'initiative du chantier, le maître d'œuvre assume la responsabilité de la sécurité sur le chantier. Ceci n'exonère pas les prestataires présents de leurs propres obligations.

Les éléments suivants doivent figurer dans le plan de prévention.

- **Identification des intervenants** : coordonnées du maître d'ouvrage, du (ou des) maître(s) d'œuvre, de l'(ou des) entreprise(s) sous-traitante(s) ; nature des travaux à réaliser par chaque entreprise ; effectif prévisible pour chaque entreprise travaillant sur le chantier.

Travaux de gestion pour la conservation des habitats créés par la dynamique de la rivière d'Ain.		
COMMUNES DE CHATILLON LA PALUD ET DE AMBRONAY		
Objectif des travaux : Rétablir la fonctionnalité écologique de 3 lônes Recharger en galets le lit de la rivière		
Type d'intervention : - Broyage mécanique et élagage de zones d'intervention - Curage des lônes et reprofilage des berges - Transport de sédiments dans la rivière et constitution de banes de galets		
Périodes de réalisation : - Automne 2010 première tranche : Lône des petits peupliers et lône de Priay partie nord - Automne 2011 : deuxième tranche : Lône de Priay partie sud et lône de Champagne		
Maître d'œuvre 	Financement 	Prestataires Entreprise: Benas TP 813 Avenue Léon Blum 01500 Ambérieu en Bugey Action sur la végétation : Entreprise: Yvanick Mignon - Chappé - 01110 Hautesville-Louppe Financement et transport : Entreprise: Jacques - Les Couatères - 01240 Dompierre sur Veyle
Contact : Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels (CREN) Antenne de l'Ain - Château Messimy - 01800 Charroz/Ain - Tél : 04 74 34 37 36		
Pour des raisons de sécurité, le chantier est interdit au public. Merci de votre compréhension		
En accord avec les propriétaires, usagers et collectivités.		

- **Chantier** : durée prévisible pour chaque entreprise ; localisation ; analyse des risques liés à l'environnement du chantier, sa propre activité et l'interférence avec d'autres entreprises ; organisation.
- **Matériel** : description par rapport à son état de conformité ; vérification périodique par un organisme agréé (si le matériel est concerné) ; vérification périodique par l'utilisateur ; formation des utilisateurs à la conduite et/ou l'utilisation du matériel.

- **Hygiène et sécurité** : hygiène sur le chantier ; mesures de protection collective et individuelle ; organisation des secours sur le chantier (trousses de secours, secouristes formés, moyens d'alerte...) ; adresses utiles en fonction des risques liés à l'environnement du chantier (ex. : ERDF, GRDF, SNCF, Navigation, service(s) technique(s) municipaux, ONF...).
- **Formations spécifiques obligatoires des salariés** : autorisation de conduite (si engin de levage) ; habilitation électrique (si travaux sur ou au voisinage d'une installation électrique) ; agrément des applicateurs (en prestation de service) de produits phytosanitaires.

Chaque entreprise (ou son représentant) concernée par le chantier date et signe le plan de prévention. Est destinataire du plan de prévention, en premier lieu, chaque entreprise concernée, le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et les prestataires). Il doit être transmis pour avis au délégué du personnel ou le cas échéant au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) et porté à la connaissance de l'ensemble des salariés participant au chantier. Enfin, un exemplaire doit être disponible sur le chantier à la disposition des services de l'Inspection du travail, de Santé au travail et de la Prévention des risques professionnels.



© R. Lamberet/CREN

Le document unique d'évaluation des risques professionnels

Tout employeur doit rédiger et tenir à jour un document unique d'évaluation des risques professionnels (DUER). L'employeur de salariés et/ou accueillant des stagiaires doit :

- inventier de manière exhaustive les risques par poste de travail ou par activité ;
- définir les mesures de prévention à mettre en œuvre pour supprimer ou réduire les risques identifiés.

Cette analyse des risques et des moyens de prévention doit être transcrite dans un document dont la forme et la présentation ne sont pas imposées. L'employeur reste toutefois responsable de l'évaluation des risques et de la prévention au sein de son entreprise. Il pourrait lui être reproché d'avoir négligé un risque dans son évaluation ou d'avoir mis en évidence un risque sans avoir pris des mesures de prévention adaptées.

Le document unique doit être remis à jour au moins une fois par an ou dès qu'une nouvelle situation de travail ou un changement de mode opératoire se présente et après un accident du travail. Il doit être tenu à disposition des salariés, du médecin du travail, des agents de l'Inspection du travail et des agents des services de prévention des organismes de Sécurité sociale.

Les modalités d'accès à ce document et les mesures de prévention des risques identifiés par l'évaluation des risques doivent être présentées lors de l'information et de la formation à la sécurité des salariés qui sont à réaliser à l'embauche et chaque fois que nécessaire.

PRÉPARER LE TERRAIN

Dans un premier temps : la concertation

La concertation est de mise lors de la rédaction du plan de gestion. Pour ce faire, le gestionnaire constitue un comité de pilotage rassemblant autour d'une même table les acteurs locaux du site. C'est dans l'enceinte du comité de pilotage que des informations nécessaires à la mise en œuvre des travaux seront récoltées.

Citons par exemple :

- **l'historique de gestion du site** permet souvent de savoir qui faisait quoi et comment et donne des pistes d'investigation sur ce qui peut être envisagé en termes de gestion concrète ;
- **une liste de personnes ressources** constitue un carnet d'adresses de compétences locales utile pour la phase opérationnelle de la gestion (entreprises de travaux, éleveurs susceptibles de conduire un pâturage, piste de valorisation de la matière produite sur le site et récoltée lors du chantier) ;
- **les motivations locales** peuvent être de tout ordre (création d'un plan d'eau, aire de pique-nique) et conduire le gestionnaire à intégrer différents souhaits (implication sur un chantier de la structure locale d'insertion, mise en place d'une signalétique pour l'accueil du public).



© F. Didier/CREN

Ce même comité de pilotage sera consulté régulièrement, tout au cours de la gestion du site, pour valider les actions prévues, analyser celles qui ont été réalisées. Au besoin, les délibérations du comité de pilotage modifieront le programme prévisionnel d'interventions. Si un plan quinquennal d'actions doit obligatoirement figurer dans le plan de gestion, ce dernier ne peut rester figé sans s'adapter aux évolutions du contexte de terrain.



© R. Lamberet/CREN

Sur le marais de Boitray (Rhône), la fauche annuelle d'une partie du site donne lieu à un sondage préalable effectué au sein du comité de pilotage pour savoir qui, des agriculteurs locaux, souhaitera récupérer des balles rondes de foin.

Dans un deuxième temps

La **localisation des zonages d'intervention** est de préférence effectuée avant la consultation des entreprises et les premières visites de terrain. Un marquage plus précis et le moins polluant possible (jalons, peinture, ruban de chantier) peut ensuite être réalisé en présence de l'entreprise sélectionnée. Il permet d'affiner directement avec les opérateurs du chantier (chefs d'équipes, conducteurs d'engins) les accès à emprunter, les secteurs sensibles à éviter, les bosquets à supprimer, etc.

Si la **mise en sécurité du chantier** incombe au prestataire, cela ne dédouane pas le maître d'œuvre de sa responsabilité en tant que commanditaire des opérations. Cette sécurisation s'effectue avec tous les moyens légaux et réglementaires nécessaires (signalétique, barrière de sécurité, barrage routier ou circulation alternée...). Dans les faits, si une "mise en défens" complète d'un chantier

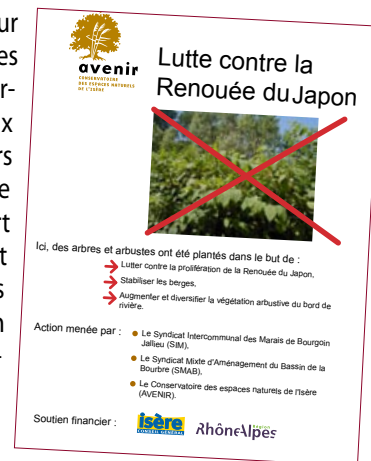


© R. Lamberet/CREN

Exemple de signalétique sur un chantier.

est possible en milieu urbain, cela est beaucoup moins évident, voire impossible en espace naturel. Un cueilleur de champignons circulant en dehors des chemins peut surgir en pleins travaux d'abattage. Il convient néanmoins de vérifier que les principaux accès, carrossables ou pédestres, soient équipés d'une signalétique claire.

Enfin, le maître d'œuvre apposera une **signalétique informative** sur la nature des opérations en cours, sur leur durée, le nom des structures impliquées et leurs coordonnées. Certains travaux s'effectuant en plusieurs phases, ayant un caractère expérimental ou un fort impact paysager, doivent être expliqués aux usagers du site. Cette information *in situ* peut être complétée par un affichage en mairie, relayée par un article dans le journal local.



Information sur une expérimentation.

ANALYSER LA SITUATION ET ESTIMER LE BESOIN

Afin que le futur cahier des charges soit techniquement crédible et réaliste, le gestionnaire doit évaluer les contraintes techniques inhérentes au site concerné, car chaque site est un cas particulier.

Le gestionnaire ne doit pas non plus perdre de vue qu'il n'existe à ce jour aucun outil et technique parfait, polyvalent sur tous les cas de figure. Il lui appartient d'acquiescer, au fil de ses expériences, la connaissance des avantages et inconvénients de chaque procédé et de chaque matériel. Puis de les conjuguer, seuls ou de concert, afin d'atteindre les objectifs qu'il s'est fixé et répondre aux enjeux du plan de gestion.

Évaluer les contraintes techniques, c'est estimer quels seront les facteurs limitatifs à la gestion envisagée et déterminants pour le choix des techniques et des matériels employés. Ces éléments doivent être consignés de manière explicite dans le cahier des charges lorsqu'ils ont une incidence prévisible sur le coût estimé des opérations. Parce qu'un site est en mouvement, certaines de ces contraintes peuvent évoluer dans le temps après quelques campagnes de restauration et d'entretien. Une diversification de la végétation, une amélioration de la qualité des récoltes, une densité ligneuse en diminution, la dynamique des rejets, un exhaussement du niveau de la nappe d'eau... sont autant d'éléments fluctuants. Le gestionnaire doit analyser, à chaque saison, les résultats des actions réalisées en adaptant, le cas échéant, son programme et ses méthodes d'intervention.

Voici une liste de référence des différents points à viser, de manière systématique, lors d'une visite sur un site.



© F. Didier/CREN

Pour certains travaux, l'emploi de l'énergie animale offre des solutions pertinentes sans la création d'accès spécifiques, en limitant l'impact sur sol sensible des passages répétés, tout en offrant au chantier une vitrine ludique. Comme tout procédé, l'énergie animale a aussi ses limites, notamment sur sols trop peu portants ou très gras et sur des distances à parcourir et des volumes à traiter trop élevés.

L'accès

L'accès sur le lieu de chantier est l'un des premiers facteurs déterminants. En effet, l'état des routes et chemins, leur capacité à desservir et supporter les passages multiples d'engins plus ou moins lourds à gabarits encombrants, leur statut (privé ou communal) sont autant d'éléments à connaître avant toute programmation d'action. Dans certains cas, les accès sont inexistantes (ex : un site isolé au milieu d'un massif forestier), dans d'autres cas, ils sont limités à un simple passage piétonnier (ex : un site à flanc de coteau escarpé).

Dans l'hypothèse que des passages répétés d'engins lourds entraînent la dégradation d'un chemin, sa remise en état doit être mentionnée en tant que clause particulière dans le cahier des charges et être assumée par le prestataire. Pour éviter toute contestation lors de la réception du chantier, le gestionnaire pourra réaliser un état des lieux photographique des accès qui seront empruntés, en présence de l'entrepreneur avant le coup d'envoi des travaux, et joindre les clichés au document.

Au besoin, un constat d'huissier avant et après travaux permettra d'éviter toute réclamation non justifiée.

Droit de passage et servitude

"Le propriétaire dont les fonds sont enclavés et qui n'a sur la voie publique aucune issue, ou qu'une issue insuffisante, soit pour l'exploitation agricole, industrielle ou commerciale de sa propriété, soit pour la réalisation d'opérations de construction ou de lotissement, est fondé à réclamer sur les fonds de ses voisins un passage suffisant pour assurer la desserte complète de ses fonds, à charge d'une indemnité proportionnée au dommage qu'il peut occasionner" (C. civ., art. 68).

Sur la tourbière du lac de Chailloux (Ain), des opérations de réouverture et d'entretien par broyage mécanique ont lieu depuis le début des années 2000. La nature instable et sensible du sol implique l'emploi d'un engin porteur spécifique, à pneumatiques larges ou à chenilles. Le site est desservi par un chemin communal carrossable de plusieurs centaines de mètres. Il est en partie taillé et encaissé dans la roche, donc non élargissable sans moyens lourds (marteau brise-roche) et coûteux et avec des conséquences néfastes en termes paysagers. L'entreprise retenue à l'origine pour le chantier n'a pu acheminer son matériel (engin porteur chenillé à fort empattement) jusqu'au théâtre des opérations car plusieurs passages du chemin étaient plus étroits de 20 ou 30 centimètres. Une nouvelle entreprise y est parvenue, en mettant en œuvre un autre type d'engin, avec un montage du jumelage des roues sur le site.



© R. Lambereet/CREN

La nature du sol

La nature du sol est un autre facteur restrictif dans le domaine de la gestion des milieux naturels remarquables. La topographie interfère sur le bon rendement des machines ou des équipes lorsqu'elles doivent manœuvrer pour éviter des obstacles. L'état d'encombrement du sol (présence de blocs rocheux ou de souches) mais aussi son dénivelé multiplient les risques de casse de matériel et les problèmes de sécurité.



© R. Lambereet/CREN

Dans une certaine mesure, un girobroyeur à chaînes (axe vertical) peut tolérer des impacts contre les rochers et les cailloux, contrairement à un broyeur à axe horizontal. En revanche le rendu de broyage sera plus grossier et impliquera, si besoin, un second passage en finition manuelle.

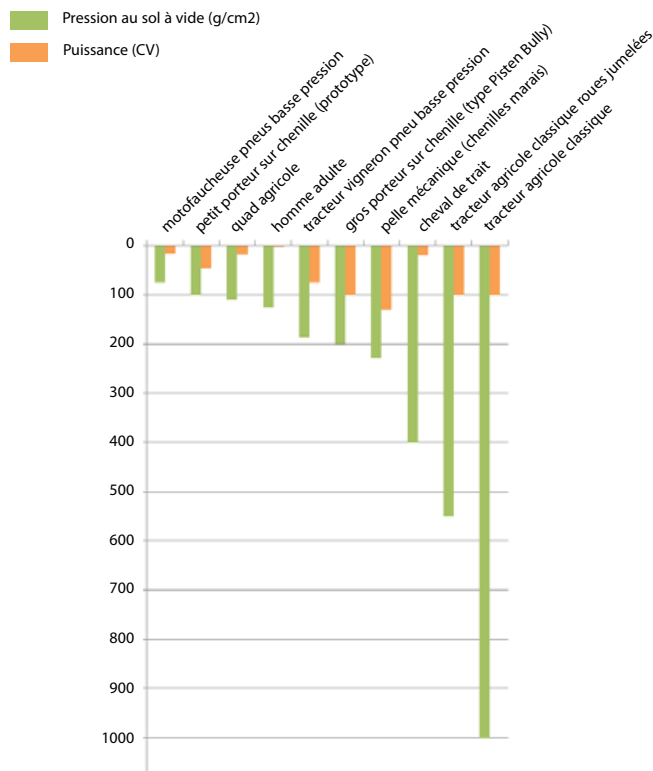
La portance du sol

La portance du sol, ou résistance à l'enfoncement, correspond à sa capacité à supporter le passage d'un engin, et si oui, combien de fois. Dès l'instant où des engins interviennent sur des zones humides, il est important d'estimer cette donnée afin d'éviter tout embourbement. La portance est corrélée à la nature même du sol, les structures de ses horizons et à la quantité d'eau présente. C'est donc une donnée qui évolue au fil des saisons, entre périodes sèches et périodes pluvieuses (variation des hauteurs de nappe phréatique, rétention d'eau après précipitations).

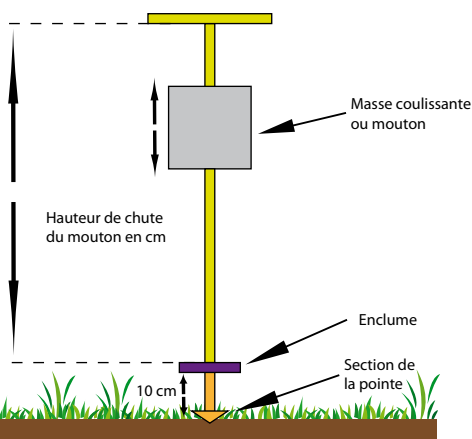


Sur la lande tourbeuse des Oignons (Ain), les allers et retours d'un tracteur avec un tombereau, combinés au dégel en fin de matinée, ont conduit, suite à une déstructuration du sol causée par l'embourbement de l'équipage, à l'interruption et au report complet du chantier sur l'année suivante.

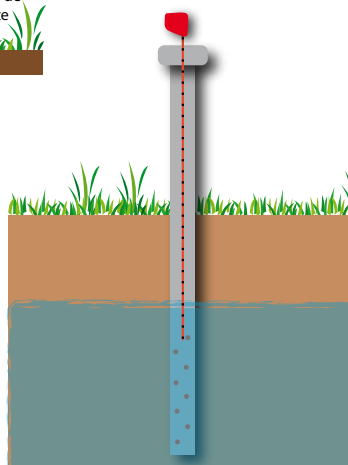
étant homogène, le gestionnaire s'en remet à son propre ressenti "sous la semelle" et au fait qu'un individu adulte d'une masse de 75 kilos exerce en position statique une pression au sol proche des 130 g/cm². Un parcours effectué à pied sur le terrain, avec observation de la végétation présente (végétation hygrophile ou non, système racinaire traçant ou non), permet d'évaluer empiriquement la portance du sol d'un site, en extrapolant son propre enfoncement avec celui d'un autre engin (tableau ci-dessous).



Le gestionnaire peut effectuer des profils pédologiques afin d'analyser la structure du sol, sa densité et son homogénéité, ou encore employer un pénétromètre (schéma ci-contre) pour éprouver sa résistance au tassement.



Il peut aussi, lorsque le site est équipé, se référer aux relevés piézométriques pour intervenir aux plus basses eaux (schéma ci-contre). Plus souvent, et sur un sol connu comme



Les agriculteurs locaux connaissent pour la plupart le site sur lequel le gestionnaire travaille. Certains d'entre eux y ont même parfois fauché "à la main" avant de l'abandonner car il était non mécanisable avec du matériel conventionnel. Un travail d'enquête, parmi les plus anciens d'entre eux, peut apporter un éclairage supplémentaire sur les secteurs du site les plus "mouillés" et "piégeux".

Calculer la pression au sol exercée par les engins est relativement aisé, déterminer leur centre de gravité beaucoup moins. En effet, une pression au sol théorique annoncée par le constructeur ne reflète en rien la réalité dès que l'engin porteur est en charge, équipé d'un outil de coupe ou de broyage en porte-à-faux avant ou arrière. Il est rare de trouver des engins bien équilibrés et dotés d'une diffusion homogène des contraintes. Bien que l'ingénierie mécanique, sous l'influence des clients gestionnaires d'espaces naturels, ait récemment accompli de gros progrès, un engin accusant une masse de 10 tonnes, même bien répartie, pèsera toujours 10 tonnes. Sans forcément s'embourber, il occasionnera néanmoins un effet de tassement du sol.

En prévision de la réalisation d'un cheminement en bois (caillebotis) pédagogique prévu pour la RN du Grand Lemps (Isère), Avenir avait fait appel à un bureau d'étude géotechnique pour s'assurer de la portance du sol tourbeux qui allait recevoir l'aménagement. La conclusion de l'expert était qu'il fallait concevoir l'aménagement dans son intégralité sur pilotis (8 mètres de profondeur). Il s'est avéré, après lecture du rapport, que les techniques de mesures et d'investigation utilisées par "l'expert" étaient inadaptées en sol tourbeux et gorgé d'eau. Dans les faits, Avenir a réalisé l'ensemble des aménagements sur traverses élargies permettant de répartir les charges et d'assurer la stabilité de l'ouvrage.



© G. Mailliet/Avenir

La végétation

La nature et la densité des matériaux à traiter sont à prendre en compte car elles détermineront la puissance et les capacités des engins et les outils nécessaires pour l'intervention. C'est également valable pour estimer le rendement d'une équipe travaux lors d'un chantier manuel, en particulier s'il y a déplacement des rémanents et mise en tas.

Le rendu de broyage (hauteur de coupe, granulométrie du broyat) diffère selon le broyeur utilisé et la nature des matériaux : broyeur à herbe à fléaux, broyeur forestier à dents fixes, végétaux souples et fibreux, bois durs. La vitesse d'avancement de l'engin porteur en action de broyage et la perception du conducteur ont une incidence marquée sur le résultat final. Un outil même très



Une fauche avec exportation peut se faire en un seul passage à l'aide d'une remorque auto-chargeuse (coupe et ramassage simultanés de la matière en vert et en vrac). Mais, la plupart du temps, les opérations de fenaison impliquent un premier passage pour la fauche, un second pour le fanage, un troisième pour l'andainage, un quatrième pour le conditionnement puis des va-et-vient pour l'évacuation des bottes ou des balles rondes.

puissant peut donner de mauvais résultats s'il est utilisé à contre-emploi. L'entretien futur choisi détermine aussi le niveau de finition à atteindre. Si une fauche avec exportation est prévue à court terme, il faut que le travail de restauration laisse un sol exempt de toute irrégularité (chicots de broyage trop hauts, souches ou touradons mal arasés). Cela peut nécessiter plusieurs passages de l'engin en cas de forte densité de végétation.

La combinaison "outil adapté" et "finesse de perception du conducteur" demeure la clé d'un travail de restauration et d'entretien de la végétation réussi.

La valorisation de la matière issue des travaux

Avant toute intervention, le devenir des matériaux issus de la gestion d'un site est à appréhender sur la base d'un volume prévisionnel, de manière à ne pas craquer sous des stocks ingérables après les travaux. Etaler la restauration d'un site sur plusieurs années permet la dilution dans le temps des quantités récoltées, tout en limitant les impacts biologiques et paysagers d'un changement brutal de configuration de milieu. En revanche, ce procédé peut nuire au principe de réduction d'échelle des interventions, en multipliant les déplacements des engins et des équipes. Au gestionnaire le soin d'établir le meilleur compromis entre gestion écologique, économie et développement durable.



Un broyat fin se décomposera plus vite qu'un broyat grossier. Par contre, il sera plus difficile de l'exporter mécaniquement à l'aide d'une conditionneuse à balles rondes classique (broyat trop fin non "aspiré" lors du passage de la conditionneuse).

© R. Lambert/CREN

L'évacuation de ces matériaux en dehors du site repose également les questions de la portance du sol et de l'accès, car le ramassage et l'exportation nécessitent en général de multiples passages. De plus, si l'engin porteur est équipé de chenilles ou de pneumatiques larges à basse pression, il n'en est pas souvent de même pour les outils qu'il devra tracter (conditionneuses ou remorques).

De fait, le ramassage et l'exportation de la matière sur des sols sensibles à faible portance relèvent parfois de la gageure. A cette occasion, des frais supplémentaires souvent élevés s'ajoutent à la facture finale, par exem-

ple en cas de déplacements de matériels spécialisés. Les différents coûts induits par le chargement de la matière sur camion, son transport, sa mise en dépôt en station de compostage représentent à eux seuls des montants souvent supérieurs à la prestation de fauche ou de broyage. Dans son souci de "bien faire" pour le site, le rédacteur du plan de gestion ne doit malgré

tout pas perdre de vue que les actions qu'il propose sont considérées comme peu rationnelles du point de vue des acteurs locaux : "mettre tous ces moyens pour entretenir une mauvaise terre ou pour des petites fleurs"... L'acceptation des travaux sera d'autant plus compromise que leurs coûts seront exagérément élevés et la matière laissée à l'abandon sur place. Aussi, l'exportation de la matière doit être mûrement réfléchie car elle ne se justifie pas seulement du point de vue du gestionnaire. Elle ne peut donc pas être inscrite, par réflexe, dans le plan de gestion.



© CREN

Le fait d'intervenir sur les sites en fin de saison donne des récoltes de biomasse de second choix au regard des filières classiques d'écoulement (foin, litière). Elles sont donc difficilement négociables pour une valorisation économique. La discontinuité des interventions (par exemple fauche tous les 3 ans) ou leur caractère unique (phase de restauration) handicapent l'alimentation d'une filière dans la durée.

Le concept "valorisation de la matière" sous-entend, généralement, une valorisation éthique, comme alter-

Exportation à tout prix ?

Certains milieux supportent très bien la non-exportation des produits de fauche ou de branchages. De la même manière que des bandes enherbées sont laissées comme refuges à certains insectes ou afin de permettre à certaines plantes de terminer leur floraison (il ne s'agit pas d'une fauche mal faite), des abris pour les petits mammifères, pour l'avifaune, des zones favorables pour l'entomofaune peuvent être prévus dans le plan de gestion. Et aménagés en utilisant des rémanents laissés sur un site (dépôt de branchages, de feuilles, d'herbe sèches). Des panneaux informatifs peuvent renseigner promeneurs et riverains sur les finalités de telles démarches et éviter ainsi toute incompréhension.

native à l'allumette ou au dépôt en bord de site. Autant de "plans B" mal perçus et critiqués par les acteurs locaux, car souvent assimilés à du gaspillage d'argent et de matière première. A ce jour, de nombreuses filières de valorisation se confirment (compost, filière bois énergie) et d'autres commencent à émerger (méthanisation et biogaz). Avec une production de matière encore qualifiée du terme peu gratifiant de déchets verts, le gestionnaire d'espaces naturels a un rôle à jouer dans les politiques de développement et d'aménagement du territoire. A lui de se tenir informé et, pourquoi pas, d'être force de proposition. Ensuite, seulement, la technique suivra...

Les clés pour un montage réussi d'une filière de valorisation durable :

- trouver des débouchés locaux ;
- adapter la forme du produit à la demande (foin en balles rondes ou en vrac, bûches, broyat fin ou bois raméal fragmenté BRF) ;
- garantir une fréquence et une quantité d'approvisionnement régulières ainsi qu'une qualité fiable.

Le cas particulier du pâturage

Une gestion par pâturage est une solution intéressante pour l'entretien durable de sites restaurés.

Il est bon de rappeler, en quelques lignes, les questions à se poser avant sa mise en œuvre. Un des premiers facteurs incontournables est la ressource en eau. L'absence de source, ou de possibilité d'acheminement d'une tonne à eau, condamnent d'emblée cette pratique. Le pâturage requiert aussi une surveillance et un suivi des animaux parfois astreignants. Les équipements à mettre en œuvre (clôtures en particulier) doivent être en cohérence avec l'éducation du troupeau. Ils doivent également tenir compte de



© R. Lamberet/CREN

la sensibilité du public lorsque le site est pâturé toute l'année. Par exemple, un abri sera construit même si les animaux ne l'utiliseront pas. Il reste ensuite à trouver un éleveur motivé par le projet. Or, bien souvent aussi, ces derniers considèrent que la ressource fourragère disponible est pauvre ou inadaptée aux habitudes alimentaires de leur cheptel.

La mise en œuvre du pâturage ne peut se concevoir autrement qu'en complète concertation avec les membres du comité de pilotage du site et avec une implication forte de personnes locales.

Le pâturage n'étant pas l'objet du présent cahier technique, le lecteur pourra trouver une somme d'informations pertinentes en se référant aux ouvrages suivants.

"Les hautes chaumes du Forez, pratiques agropastorales et biodiversité", Sébastien Barthel, CREN Rhône-Alpes, octobre 2008.



"Le pâturage en zone humide, 15 ans de gestion conservatoire", Guillaume Pasquier, AVENIR, mai 2010.

Le facteur humain ou comment parler le même langage...

Le facteur humain, variable par la différence de professionnalisme, de savoir-faire et de culture du prestataire, peut être source de désenchantement. La langue française, grâce à la richesse de son vocabulaire, offre maintes possibilités de malentendus et d'ambiguïtés.

Souvent, les travaux programmés sur les sites font appel à des sous-traitants étrangers aux milieux naturels sur lesquels ils devront évoluer, étrangers aussi aux méthodologies d'intervention et au jargon propre à l'univers du gestionnaire. Les notions de rendement, de qualité de finition et de perception paysagère sont différentes dès lors que l'on se place du point de vue de l'entrepreneur du BTP, de l'entrepreneur de travaux en espaces verts, de l'agriculteur... Le maître d'œuvre se doit d'assurer une traduction des objectifs de gestion adaptée à son interlocuteur.



Le savoir-faire du prestataire, sa compréhension de la commande et de la finalité du chantier sont aussi importantes que les caractéristiques techniques du matériel pour la réussite complète des travaux.

Le gestionnaire peut être partagé entre deux entreprises, pertinentes toutes les deux sur le parc machine. La première, la moins-disante, est locale et inexpérimentée. La seconde, à l'inverse, est plus lointaine, d'expérience avérée et plus chère.

Le temps de maîtrise d'œuvre, soit d'accompagnement lors des travaux, dans l'hypothèse du choix de la première, risque d'être plus conséquent pour pallier le manque d'expérience du prestataire. Le coût final global peut alors équivaloir à celui du devis de l'entreprise la plus lointaine, mais moins demandeuse d'encadrement technique par le maître d'œuvre. Le gestionnaire, dans ce cas, devra être clair sur la hiérarchisation de ses critères de sélection, par exemple entre celui du prix, de la qualité, de l'expérience et du développement durable.

ÉLABORER LE CAHIER DES CHARGES

Le rôle du cahier des charges

Le cahier des charges est le document de référence sur lequel, dans le cadre d'un marché à procédure adaptée, s'appuieront maître d'œuvre et prestataire pour déterminer les coûts d'intervention et contrôler le travail réalisé. C'est un document évolutif dans son contenu, qui synthétise plusieurs éléments constitutifs du dossier de consultation des entreprises (DCE), comme le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) et le cahier des clauses techniques particulières (CCTP). Son niveau de détail peut différer selon la nature même des travaux et l'expérience des prestataires consultés. Le cahier des charges doit être prêt et fourni aux prestataires au moment de la consultation et de la visite du chantier. Il sera, dans sa version finale, rédigé en deux exemplaires, dûment validés et signés par le gestionnaire et le prestataire.



Lors des premiers travaux confiés par le CREN Rhône-Alpes à des prestataires, au milieu des années 90, rares furent ceux ayant fait l'objet d'un cahier des charges à proprement parler. Il s'agissait plutôt d'un bon de commande dans lequel étaient spécifiés, en quelques lignes, les travaux attendus, plus quelques directives édictées à l'oral. C'est donc après l'analyse des problèmes d'interprétation constatés en cours de réalisation des travaux qu'un modèle de cahier des charges inspiré des éléments du DCE fut élaboré et adapté à l'activité du CREN.

Le contenu du cahier des charges

Qu'il soit simplifié, notamment lorsqu'il concerne une opération de faible envergure, ou qu'il soit très détaillé, le cahier des charges comportera systématiquement les éléments suivants.

- **Le contexte du projet** présente le site et précise le cadre administratif et juridique de l'opération, les rôles de chacun et notamment qui paie et qui donne les instructions. Des travaux s'effectuant sur des parcelles privées, un propriétaire peut se manifester auprès d'un conducteur d'engin durant le chantier et lui réclamer des opérations non prévues.

Des comptes-rendus très utiles

Le CREN Poitou-Charentes rédige des comptes-rendus, construits sur la structure du PV de réception de chantier. Ces comptes-rendus sont le fruit de réunions programmées ou de visites impromptues. Ces écrits sont efficaces pour garder une mémoire des discussions techniques ou la trace de décisions prises lors des réunions de chantier. Les personnes présentes sur le chantier lors de la visite et qui sont intervenues dans la discussion sont citées dans le document (annexe 4).

Les comptes-rendus sont envoyés par fax ou courrier au prestataire, ou le cas échéant au maître d'ouvrage. Ils permettent de valider un choix de terrain ou de rappeler des impératifs à prendre en compte.

Ces documents seront utiles lors du déroulement :

- d'un chantier complexe et d'une durée justifiant plusieurs visites ;
- d'un chantier avec un prestataire avec lequel le gestionnaire n'a pas l'habitude de travailler ;
- d'un chantier à problèmes (conditions de réalisations éloignées de l'optimum, prestataire dont les engagements ne sont pas fiables, ...);
- d'un chantier avec des impératifs de dates ou de matériaux à mettre en œuvre ;
- d'un chantier imposant des choix techniques différents de ceux prévus à la commande (matériaux, modalités de réalisation) ;
- d'un chantier en plusieurs phases avec réception partielle justifiant acompte ;
- pour exposer les réserves lors d'une réception non satisfaisante en l'absence du prestataire et permettre à celui-ci de donner des explications en réponse.

CAHIER DES CHARGES Travaux de restauration et génie écologique sur l'étang de la Ronze

ARTICLE 1 : Contexte des travaux

L'étang de la Ronze, situé sur la commune de Crainvilleux au sud du vaste réseau d'étangs qui parsème la plaine du Forez, présente comme principal intérêt écologique d'accueillir l'une des plus grosses colonies de Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) comme en Europe méridionale, avec 2000 à 2500 couples nichons par an. Classé en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) depuis 1994, l'étang de la Ronze a fait l'objet depuis 1998 de plusieurs documents de gestion réalisés par le Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels (CREN). Le dernier plan de gestion, qui correspond à la période 2006-2010, est mis en œuvre depuis sa validation en comité de pilotage en mars 2006.

L'un des objectifs de gestion identifiés est d'améliorer les conditions favorables à la nidification des oiseaux d'eau.

Pour y parvenir, une convention d'usage a été renouvelée en octobre 2006, pour une durée de 10 ans, entre le propriétaire de l'étang Monsieur De Clavière et le CREN. L'étang de la Ronze a également été intégré au programme "Etangs de la Loire" porté par le Département de la Loire au titre de sa politique sur les Espaces Naturels Sensibles. Les actions de préservation portées par le CREN sont validées par un comité de pilotage avant leur mise en œuvre.

Depuis 2000, des études de caractérisation du fonctionnement de l'étang ont démontré que les ceintures de végétation ont fortement régressé depuis les années 1980. Une telle évolution, si elle se poursuivait, pourrait remettre en cause la pérennité de la colonie de mouettes.

Face à ce constat, il a été décidé de remettre l'étang en assez au cours de l'année 2007, sur une saison complète. Cette mise en assez exceptionnelle présente un certain nombre d'avantages pour l'écosystème (l'assèchement de la minéralisation des vases et reprise des ceintures de végétation, limitation de l'eutrophication de l'étang...) et permet par ailleurs de bénéficier des conditions nécessaires à la réalisation de travaux lourds de restauration et d'entretien de l'étang.

Il est donc proposé de profiter de l'année de mise en assez pour réaliser des travaux de restauration des ouvrages structuraux de l'étang, et des actions de génie écologique visant à développer les ceintures de végétation.

ARTICLE 2 : Description des travaux

Ces travaux se décomposent en plusieurs opérations ayant chacune un objectif d'amélioration du potentiel écologique, hydraulique et énergétique de l'étang. Deux catégories de travaux sont distinguées : la restauration et l'entretien d'ouvrages structuraux de l'étang d'une part, et les actions de génie écologique d'autre part.

Restauration et entretien d'ouvrages structuraux

1) Entretien et réfection de digues

(objectif : permettre la circulation d'un engin pour l'entretien des berges)

Annexe 5.

- **Les objectifs des travaux et le détail des résultats attendus.** Ce paragraphe est important pour la bonne compréhension et l'adhésion du prestataire au projet. Il doit être obligatoirement reformulé à l'oral par le gestionnaire, notamment lors de la visite de chantier.

- **Le cadre géographique de l'intervention, au moyen d'une carte des travaux.** Cette carte éditée sous SIG peut également être archivée dans une base de données contenant l'historique de gestion du site. L'analyse de ces données croisées aux suivis scientifiques permet en outre d'affiner la planification des actions futures.

- **Descriptif de l'intervention,** en listant les travaux à effectuer, le niveau de précision souhaité et les résultats attendus. Le prestataire dispose ainsi d'une marge de manœuvre qui lui donne l'opportunité de démontrer toute son expérience pour atteindre les objectifs fixés. A lui de proposer une méthodologie détaillée qui sera

analysée par le maître d'œuvre au moment de la sélection du prestataire. Par contre, lorsque l'expérience des prestataires n'est pas au rendez-vous, ou qu'une disposition particulière est incontournable, le gestionnaire doit indiquer lui-même la marche à suivre, en précisant dans le détail le contenu de chaque intervention, le matériel requis, etc.

- **Les créneaux et délais d'exécution des travaux,** ainsi que la fréquence des rapports à réaliser par le prestataire et des réunions de chantier à tenir.
- **Et autant de clauses diverses que nécessaire,** l'objectif étant de limiter au maximum les risques de mauvaise surprise. Certains prestataires peuvent, par exemple, effectuer en toute bonne foi ou par mauvaise habitude des gestes allant à l'encontre des objectifs et des principes éthiques de gestion du maître d'œuvre (réaliser en broyage plus de surface que prévue par geste commercial, allumer un feu avec des pneumatiques, négliger l'état du matériel, etc.). Le gestionnaire doit clairement exprimer ses exigences. Une clause particulière peut concerner à la fois l'état de maintenance du matériel entrant sur le site et la limitation de la propagation d'espèces végétales invasives.



© F. Didier/CREN



© P. Jansen/CREN

La renouée du Japon fait partie des pestes végétales très facilement transportables par les engins.

Lors d'un chantier en espace naturel, il y a toujours un risque qu'une souche ou une branche endommage l'un des organes de transmission d'un engin. L'emploi par le prestataire d'huile hydraulique biodégradable est une sécurité. Mais il existe aussi, en cas d'incident sur le site, des kits de secours permettant de limiter les intrants d'hydrocarbures dans le sol, après rupture intempestive d'un flexible ou d'une durite, la fuite d'un carter (poudre absorbante, bouée flottante). Certaines entreprises en disposent dans les cabines des engins. Le gestionnaire peut également acquérir ces équipements auprès de grands distributeurs spécialisés dans le matériel de sécurité (mot clé de recherche internet : kit de dépollution).

Ainsi, le matériel introduit sur le site doit être en parfait état de fonctionnement et d'entretien, d'une part (pas de pièces mécaniques, hydrauliques... présentant des fuites ou des risques de casse imminente). D'autre part, toutes les opérations d'entretien dudit matériel durant la période de réalisation du chantier doivent s'effectuer dans les règles de l'art, sur des zones non sensibles définies d'un commun accord avec le maître d'œuvre. Par ailleurs, l'emploi d'huile de mélange et d'huile hydraulique biodégradables peut être imposé.

Pour limiter la dissémination de graines d'espèces végétales invasives, le matériel introduit sur le site doit être correctement nettoyé au préalable (châssis, roues, garde-boue, chenilles, carter des outils...), y compris dans la logique d'une intervention en série



avec le même matériel sur plusieurs sites du gestionnaire. Ces conditions rédigées de manière explicite peuvent constituer des clauses d'annulation de chantier en cas de manquement du prestataire, sans contrepartie financière.

- **Une clause particulière relative à la sécurité des personnes** sur et aux abords du chantier sera rédigée, sur la base d'une évaluation des risques faite par le gestionnaire.
- **Les modalités de paiement**, avec parfois la possibilité de versement d'acompte en cas de chantier effectué en plusieurs lots, ou sur plusieurs saisons.

- **La manière dont sera géré l'imprévu** (assurance, pénalités de retard). Le prestataire doit justifier d'une police d'assurance pour sa responsabilité civile. Le gestionnaire précise le mode de calcul et d'application des pénalités de retard.

Les limites du cahier des charges

Un cahier des charges, aussi complet soit-il, ne remplace en rien la présence du maître d'œuvre sur le chantier. De nombreux prestataires signent souvent le cahier des charges sans le lire dans le détail ou en se disant : "ça passera dans le feu de l'action". De plus, la personne qui prend connaissance du cahier des charges et qui le ratifie ne transmet parfois qu'oralement les consignes au chef de chantier ou au conducteur d'engin. La multiplication des intermédiaires décuple les risques d'erreur d'interprétation. Le maître d'œuvre doit souvent assurer le lien et la transmission de l'information au démarrage du chantier.

La finalité du cahier des charges n'est pas non plus de piéger le prestataire au moment de la réception des travaux, parce qu'un contour de mare ou une surface réalisée ne correspondraient pas exactement aux plans prévisionnels. Le cahier des charges est le document de référence qui accompagne le gestionnaire dans le suivi du chantier. Mais le gestionnaire se doit aussi, au besoin, de l'amender intelligemment en fonction de l'évolution des opérations et des impondérables.

SÉLECTIONNER LES PRESTATAIRES

La sélection des prestataires doit reposer sur des critères précis de choix transmis par le gestionnaire dans le règlement écrit de la consultation. Ces critères permettent d'effectuer une sélection de prestataires raisonnée, établie sur la base d'éléments objectifs. Bien qu'un règlement de consultation écrit ne soit pas obligatoire dans le cadre d'un MAPA de moins de 20 000 €, informer les candidats, à l'oral au minimum, de l'existence et de la teneur de ces critères contribue aussi à mettre à l'abri le maître d'œuvre de toute contestation ultérieure.



Les principaux critères de choix

Le prix est le critère le plus souvent utilisé. Il est facile à analyser mais ne doit pas, dans l'idéal, prendre le pas sur la qualité.

La valeur technique favorise la qualité de la prestation. Mais le maître d'œuvre n'a pas toujours tous les bons éléments pour juger de la réelle valeur technique d'un prestataire. Notamment si ce dernier ne dispose d'aucune expérience de réalisation similaire au chantier proposé. C'est pourquoi des sous-critères peuvent être définis pour l'analyse fine du critère de la valeur technique. Il peut s'agir de la méthodologie générale, ce qui sera mis en œuvre pour limiter les nuisances, pour assurer l'approvisionnement, la gestion des riverains, le planning, la gestion des partenaires, la démarche qualité, le matériel, le traitement des déchets...

Le caractère innovant incite le prestataire à l'innovation. Il peut entrer en ligne de compte pour des chantiers hors normes quand le gestionnaire sait d'expérience que les méthodes traditionnelles d'intervention ne conviendront pas.

L'éco-responsabilité. Il peut être délicat pour le gestionnaire de l'analyser dans le détail, à moins d'en rester sur des principes simples de localisation géographique et économie d'échelle, de choix des fournitures, de qualité de maintenance du matériel, de présence de labels ou équivalents.

Le social. Ce critère permet de "faire du social" à travers l'insertion professionnelle des publics en difficulté.

Le délai est un critère simple d'analyse. Il permet au gestionnaire de savoir si le prestataire dispose de la logistique et des effectifs nécessaires à la tenue des délais impartis.

Le service après-vente est utile pour les achats de fournitures ou les commandes d'aménagements. Ce critère permet au gestionnaire de comparer les différentes propositions des prestataires en termes de garanties et/ou de maintenance.

Le critère esthétique s'appuie sur le rendu paysager attendu après travaux. La subjectivité de ce critère, selon le point de vue de chaque partie, impose de le manier avec parcimonie.

La pondération des critères est ensuite mise en œuvre (obligatoire dans le cas de marchés publics), par exemple au moyen d'une notation dotée de coefficients.

Critère	Notation	Coefficient	Total
Valeur technique	xx/20	2.5	xx/50
Prix	xx/20	1	xx/20
Délai	xx/20	1.2	xx/24
Eco-responsabilité	xx/20	1.5	xx/30
Total général			xx/124

SUIVRE LE CHANTIER

Même si un solide cahier des charges a été rédigé, le gestionnaire va découvrir que les aléas ne manquent pas lors de la phase opérationnelle du chantier. Rappelons, une nouvelle fois, que le maître d'œuvre se doit d'être disponible et réactif.

Lorsque plusieurs prestataires différents évoluent en simultané sur le même chantier, les risques d'accident durant les travaux sont augmentés et un plan général de coordination est recommandé. En effet, chaque entreprise travaille selon sa propre méthodologie, sans forcément prendre conscience des risques qu'elle peut faire encourir à d'autres opérateurs présents sur le chantier. Par exemple, un broyeur forestier en action peut projeter des éclats de bois sur des distances supérieures à 100 mètres. Il est bien évident qu'aucun autre personnel ne devrait se trouver à l'intérieur du périmètre de protection pour réaliser des opérations d'abattage ou de mise en andains de rémanents forestiers. N'oublions jamais que le gestionnaire, en tant que maître d'œuvre, est responsable de la sécurité sur le chantier. Il peut confier, dans certains cas complexes, la rédaction d'un plan de coordination et le suivi de son application à un bureau d'étude spécialisé.

Le suivi photographique est un outil indispensable pour toutes les étapes du chantier. Il permet, par exemple, de réaliser un état des lieux des accès avant le passage des engins et servira à justifier une éventuelle remise en état. Il permet de compléter des comptes-rendus intermédiaires et de réception de chantiers. C'est, en outre, un suivi chronologique visuel pour l'historique du site, exploitable pour toute communication ultérieure. Une photographie explicite légendée vaut mieux que tout un paragraphe de texte ambigu ou abstrait.



Suivi photographique de la pelouse sèche de Bourbousson (Drôme).

© V. Pierron/CREN



Le maître d'œuvre doit aussi redoubler de vigilance et savoir faire preuve d'autorité pour tenir bon sur ses positions. Souvent, par commodité, beaucoup de prestataires n'hésitent pas à contourner certaines règles, ou à prendre des initiatives qui peuvent s'avérer malheureuses (emprunter un nouvel accès, faire plus de surface en broyage par geste commercial). Le maître d'œuvre peut lui-même prendre des décisions sur le vif qui seront lourdes de conséquences. Par exemple, l'interruption d'un chantier, en dehors d'une cause météorologique, peut entraîner des retards en chaîne sur des opérations qui sont dépendantes de cette première phase. Un chantier étant lui-même imbriqué dans un prévisionnel plus global de gestion de sites, la répercussion peut s'exercer par effet domino sur l'ensemble de la planification.



© CREN

La réception des travaux s'effectue en présence du prestataire. Dans la mesure où le maître d'œuvre a été présent régulièrement et influence sur le chantier tout au long des différentes opérations, il ne devrait pas y avoir de mauvaise surprise au moment de la réception des travaux. Cependant, il est toujours prudent d'effectuer cette ultime visite de contrôle avant le repli du matériel du prestataire. En cas de retouche de dernière minute (finitions, remise en état de chemin), elle sera réalisée de meilleure grâce par l'entrepreneur que si les engins déjà évacués doivent être réacheminés sur le site.

Un PV de réception des travaux

Le CREN Poitou-Charentes établit, dans le même esprit que les comptes-rendus de chantier, un procès-verbal (PV) de réception des travaux justifiant de la bonne exécution de ceux-ci.

Signée conjointement par le maître d'œuvre et le prestataire, accompagnée de la lettre de commande et de la facture, cette pièce administrative permet le paiement des travaux par le service comptable.

Sa structure reprend les informations administratives principales contenues dans le dossier de consultation des entreprises et dans la lettre de commande :

- nom du site ;
- numéro budgétaire de l'action ;
- nature des travaux ;
- coordonnées du commanditaire ;
- coordonnées du prestataire ;
- numéro et date du devis ;
- numéro et date de la commande.

La réception peut être totale ou partielle, en fonction du degré de conformité des ouvrages ou prestations, aux spécifications de la commande. Des réserves peuvent y être consignées, imposant un retour de l'entreprise sur site et justifiant le report du paiement jusqu'à l'exécution complète.

Dans le cas de paiement en plusieurs versements, liés à des travaux échelonnés dans le temps, les réceptions partielles permettent le paiement de chaque action, tel qu'il est spécifié dans la lettre de commande.

CONCLUSION

Dans l'histoire récente de la protection de l'environnement, la maîtrise d'œuvre de travaux en espaces naturels constitue le socle sur lequel se sont bâties la réputation des gestionnaires et la crédibilité des plans de gestion. Les actions concrètes de terrain demeurent toujours une vitrine représentative aux yeux des acteurs locaux et des partenaires institutionnels. A l'heure où les concepts de préservation de la biodiversité et de développement durable entrent dans les mœurs, la gestion des espaces naturels participe de toute évidence à cette prise de conscience.

Le gestionnaire maître d'œuvre s'inscrit dans une dynamique alimentée à une EPO vertueuse (exemplarité, professionnalisme, originalité) . Il a su, et saura encore, évoluer en innovant ou en adaptant de nouvelles méthodologies à la spécificité de son cadre de travail. C'est pourquoi la réussite de la maîtrise d'œuvre des travaux sur un espace naturel concourt à la reconnaissance de nouveaux métiers, dont dépend pour partie la pérennité de toute stratégie de protection de l'environnement.



© R. Lamberec/CREN

RÉFÉRENCES UTILES

BOUYX Y., 2003

Chantiers nature de bénévoles-volontaires. Cahier technique ATEN n° 71.

MARTIN-THIERRAUD F., LIARAS M. et LEMAITRE O., 2005

Droit et police de la nature. Cahier technique ATEN n°75.

CIZEL O. / GROUPE D'HISTOIRE DES ZONES HUMIDES, 2010

Protection et gestion des espaces humides et aquatiques, Guide juridique d'accompagnement des bassins de Rhône-Méditerranée et de Corse. Agence de l'eau RM&C, Pôle relais lagunes méditerranéennes, 566 p. Document téléchargeable, par chapitre, sur le site du Pôle lagunes intérieures (*voir ci-dessous*).

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, 2007

Réforme de la nomenclature et procédure eau.

COSSALTER P., 2009

Les marchés à procédure adaptée (MAPA). Territorial éditions.

COSSALTER P., 2010

L'appel d'offre ouvert.

Gestion administrative et financière des marchés publics.

Les petits marchés de maîtrise d'œuvre.

L'appel d'offres restreint.

Le dialogue compétitif.

Les marchés négociés.

Tous édités par Territorial éditions.

LA GAZETTE DES COMMUNES, 2010

Marchés publics, guide des bonnes pratiques. Cahier détaché n°2-5/2015.

AGENCE RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES NOUVELLES ENERGIES D'ÎLE DE FRANCE, 2005

Qualité des infrastructures de transport au regard du développement durable.

DIRECTION DES ROUTES, 2004

La nature et la route.

COMMISSION DEQUADE ENVIRONNEMENT, 2001

Guide méthodologique - Analyse environnementale entretien exploitation des routes.

REVUE ESPACES NATURELS n°22, avril 2008

Eco-responsabilité, les gestionnaires aussi.

JACQUIAU F., FEUILLAS A. et LOQUET M.P.

Guide de l'achat éthique pour les acheteurs publics.

FORUM

Forum en ligne "Travaux de gestion" de la Fédération des conservatoires d'espaces naturels (accès réservé aux membres du réseau des conservatoires).

SITES INTERNET

Textes législatifs et réglementaires :

www.legifrance.fr

Informations sur la gestion des zones humides :

www.pole-tourbieres.org et www.pole-lagunes.org

Informations sur les marchés publics (formulaires, code) :

www.marche-public.fr

Informations sur la déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) et la demande de renseignements (cadre juridique, récépissés) :

www.dict.fr

Informations sur l'éco-responsabilité :

www.raee.org (Rhône-Alpes Energie Environnement)

Informations sur la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles :

www.inrs.fr (Institut National pour la Recherche et la Sécurité)

www.oppbtp.fr (Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics)

Normes sur les gardes-corps

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Garde-corps>

De qui et de quoi parle-t-on ?

Un focus sur la sémantique est de mise dès lors que des termes utilisés sont sujets à interprétations multiples et débats, notamment s'ils sont employés dans des contextes différents. Aussi est-il toujours nécessaire de reformuler différemment certaines définitions dans les échanges avec vos interlocuteurs (étrangers ou non à votre métier) pour vous assurer d'avoir été bien compris. Voici, selon « Le Petit Robert » et « Le Larousse », les interprétations des principaux termes appliqués au cadre de la gestion des espaces naturels et aux lignes de ce cahier technique.

Maître d'ouvrage : personne physique ou morale pour le compte de laquelle un ouvrage est réalisé.

Maître d'œuvre : personne physique ou morale qui dirige un chantier d'aménagement après avoir élaboré le plan de gestion. responsable de l'organisation et de la réalisation d'un chantier pour le compte du maître d'ouvrage.

Gestionnaire : personne physique ou morale qui a la responsabilité de la gestion d'un site.

Financeurs : personne physique ou morale qui pourvoit en fonds une entreprise ou une action précise, synonymes : mécène, bailleur de fonds, sponsor.

Prestation : action de fournir quelque chose, d'effectuer un travail pour s'acquitter d'une obligation légale ou contractuelle.

Prestataire (de services) : personne, entreprise qui fournit des services à une clientèle.

Sous-traitance : opération confiée à un sous-traitant suivant les directives de l'entrepreneur principal.

Sous-traitant : celui qui est chargé d'une partie du travail concédé à un entrepreneur principal.

Rubrique	Intitulé	Arrêtés	Rubrique	Intitulé	Arrêtés
1.1.1.0	Sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D)	Arrêté du 11 septembre 2003 modifié	3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet.	Néant
1.1.2.0.	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : a) Supérieur ou égal à 200 000 m ³ /an (A). b) Supérieur à 10 000 m ³ /an mais inférieur à 200 000 m ³ /an (D).	Arrêté du 11 septembre 2003 modifié	3.2.1.0	Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 du code de l'environnement réalisé par le propriétaire riverain, du maintien et du rétablissement des caractéristiques des chenaux de navigation, des dragages visés à la rubrique 4.1.30 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année : 1. supérieur à 2 000 m ³ (A) 2. inférieur ou égal à 2 000 m ³ dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 (A) 3. inférieur ou égal à 2 000 m ³ dont la teneur des sédiments extraits est inférieur au niveau de référence S1 (D)	Arrêté du 30 mai 2008 (niveaux de référence définis par l'arrêté du 9 août 2006)
1.2.1.0.	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9 du code de l'environnement, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : d'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m ³ /heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A) ; d'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m ³ /h ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D).	Arrêté du 11 septembre 2003 modifié	3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1. surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² (A) 2. surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D) Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.	Arrêté du 13 février 2002 modifié
1.3.1.0.	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu aux articles L. 214-9 du code de l'environnement, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2 du code de l'environnement, ont prévu l'abaissement des seuils 1. Capacité supérieure ou égale à 8 m ³ /h (A). 2. Dans les autres cas (D).	Arrêté du 11 septembre 2003 modifié	3.2.3.0	Plans d'eau permanents ou non : 1. dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A). 2. dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).	Arrêté du 27 août 1999 modifié
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1. un obstacle à l'écoulement des crues (A). 2. un obstacle à la continuité écologique : a) entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A). b) entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm (D). Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.	Néant	3.2.4.0	1. Vidanges de plans d'eau issus de barrages de retenue, dont la hauteur est supérieure à 10 m ou dont le volume de la retenue est supérieure à 5 000 000 m ³ (A). 2. Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L. 431-6 du code de l'environnement, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7 du même code (D). Les vidanges périodiques des plans d'eau visés au 2° font l'objet d'une déclaration unique.	Arrêté du 27 août 1999 modifié
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0 ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : a) Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A). b) Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D). Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.	Arrêté du 28 novembre 2007	3.2.5.0	Barrage de retenue ou digue de canaux : 1. de classe A, B ou C (A). 2. de classe D (D).	Arrêté du 29 février 2008
3.1.3.0	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 1. supérieure ou égale à 100 m (A). 2. supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).	Arrêté du 13 février 2002 modifié	3.2.6.0	Digues : à l'exception de celles visées à la rubrique 3.2.5.0 : 1. de protection contre les inondations et submersions (A). 2. de canaux et de rivières canalisées (D).	Arrêté du 29 février 2008
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1. sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A). 2. supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D)	Arrêté du 13 février 2002 modifié	3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1. supérieure ou égale à 1 ha (A). 2. supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Néant
			3.3.2.0	Réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage d'une superficie 1. supérieure ou égale à 100 ha (A). 2. supérieure à 20 ha, mais inférieure à 100 ha (D).	Néant
			5.1.1.0	Réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie, l'exhaure des mines et carrières ou lors de travaux de génie civil, la capacité totale de réinjection étant : 1. supérieure ou égale à 80 m ³ /h (A). 2. supérieure à 8 m ³ /h, mais inférieure à 80 m ³ /h (D).	Néant

Procédure de demande d'autorisation de défrichement (Code forestier, article R 311-1)

La validité des autorisations de défrichement est de cinq ans à compter de leur délivrance expresse ou tacite. L'autorisation est expresse lorsque les défrichements sont soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.../... Toute autorisation de défrichement accordée à ce titre doit comporter un échéancier des surfaces à défricher. Les termes de cet échéancier sont fixés en fonction du rythme prévu pour l'exploitation. L'autorisation de défrichement est suspendue, après mise en demeure restée sans effet, en cas de non-respect de cet échéancier.

La demande d'autorisation de défrichement est adressée par lettre recommandée avec accusé de réception au préfet du département où sont situés les terrains à défricher ou déposée contre récépissé à la préfecture de ce département.

La demande est présentée soit par le propriétaire des terrains ou son mandataire, soit par une personne morale ayant qualité pour bénéficier sur ces terrains de l'expropriation pour cause d'utilité publique, des servitudes prévues à l'article 12 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions de l'énergie ou de la servitude instituée par l'article 53 de la loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, soit par une personne susceptible de bénéficier de l'autorisation d'exploiter une carrière en application de l'article L. 512-1 ou de l'article L. 512-7-1 du code de l'environnement, d'une autorisation de recherches ou d'un permis exclusif de carrières prévus à l'article 109 du code minier.

La demande est accompagnée d'un dossier comprenant les informations et documents suivants :

- 1° Les pièces justifiant que le demandeur a qualité pour présenter la demande et, hors le cas d'expropriation, l'accord exprès du propriétaire si ce dernier n'est pas le demandeur ou, en cas d'application de l'article 12 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions de l'énergie, l'accusé de réception de la notification au propriétaire de la demande d'autorisation ;
- 2° L'adresse du demandeur et celle du propriétaire du terrain si ce dernier n'est pas le demandeur ;
- 3° Lorsque le demandeur est une personne morale, l'acte autorisant le représentant qualifié de cette personne morale à déposer la demande ;
- 4° La dénomination des terrains à défricher ;
- 5° Un plan de situation permettant de localiser la zone à défricher ;
- 6° Un extrait du plan cadastral ;
- 7° L'indication de la superficie à défricher par parcelle cadastrale et du total de ces superficies ;
- 8° S'il y a lieu, l'étude d'impact ou la notice prévue par les articles 2 et 4 du décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 pris pour l'application des articles L. 122-1 à L. 122-3 du code de l'environnement ;
- 9° Une déclaration du demandeur indiquant si, à sa connaissance, les terrains ont été ou non parcourus par un incendie durant les quinze années précédant l'année de la demande ;
- 10° La destination des terrains après défrichement ;
- 11° Un échéancier prévisionnel dans le cas d'exploitation de carrière.

Lorsque la demande d'autorisation de défrichement est relative à une forêt relevant du régime forestier, les pièces énumérées aux 5°, 6°, 7°, 8° et 9° sont produites, pour le compte de la collectivité ou la personne morale propriétaire des terrains, par l'Office national des forêts.



PRÉFET DE L'AIN

COPIE POUR INFO

Direction départementale des territoires

Service Protection et Gestion de l'Environnement

Unité Forêt Milieux Naturels et agri-environnement

Référence :

Vos réf. : Demande du 16 février 2010

Affaire suivie par : Aline Taloc
sgpa.dde-01@developpement-durable.gouv.fr
tel. 04 74 50 67 82 - fax 04 74 45 63 18Objet : Procédure de passation de marché pour la
restauration des lînes des Petits Peupliers, de Priay et de
ChampagneResponsable de projets Aïn
Maison Forte

2, rue des Vallières

69390 VOURLES

courriel : crena.secretariat@espaces-naturels.fr

Bourg en Bresse, le 11 MARS 2010

Monsieur,

En réponse à votre demande par mail du 16 février 2010 et suite à nos recherches, voici ce qu'il est nécessaire de retenir concernant le projet de travaux sur les lînes de la basse vallée de l'ain :

- Le CREN a des statuts privés et n'est donc pas soumis au code des marchés publics mais à l'ordonnance du 6/06/2005 (relative aux marchés passés par certaines personnes publiques ou privées non soumises au code des marchés publics) dont voici un extrait (le CREN est concerné par l'article 3-1-1^{er}a) :

*Article 3

1. - Les pouvoirs adjudicateurs soumis à la présente ordonnance sont :

1° Les organismes de droit privé ou les organismes de droit public autres que ceux soumis au code des marchés publics dotés de la personnalité juridique et qui ont été créés pour satisfaire spécifiquement des besoins d'intérêt général ayant un caractère autre qu'industriel ou commercial, dont :

a) Soit l'activité est financée majoritairement par un pouvoir adjudicateur soumis au code des marchés publics ou à la présente ordonnance ;

b) Soit la gestion est soumise à un contrôle par un pouvoir adjudicateur soumis au code des marchés publics ou à la présente ordonnance ;

c) Soit l'organe d'administration, de direction ou de surveillance est composé de membres dont plus de la moitié sont désignés par un pouvoir adjudicateur soumis au code des marchés publics ou à la présente ordonnance ;

2° La Banque de France, l'Institut de France, l'Académie française, l'Académie des inscriptions et belles-lettres, l'Académie des sciences, l'Académie des beaux-arts et l'Académie des sciences morales et politiques ;

3° La Caisse des dépôts et consignations ;

4° Les organismes de droit privé dotés de la personnalité juridique constitués en vue de réaliser certains activités en commun ;

a) Soit par des pouvoirs adjudicateurs soumis au code des marchés publics ;

b) Soit par des pouvoirs adjudicateurs soumis à la présente ordonnance ;

c) Soit par des pouvoirs adjudicateurs soumis au code des marchés publics et des pouvoirs adjudicateurs soumis à la présente ordonnance.

5° Tous les établissements publics à caractère administratif ayant dans leur statut une mission de recherche, parmi lesquels les établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel, les établissements publics de coopération scientifique et les établissements publics à caractère scientifique et technologique, pour les achats de fournitures, de services et de travaux destinés à la conduite de leurs activités de recherche.

Un décret en Conseil d'Etat fixe les modalités d'application de cette disposition et, notamment, les conditions dans lesquelles lesdits établissements fixent, en tant que pouvoir adjudicateur, les modalités de passation des marchés pour leurs achats scientifiques.

II. - Les dispositions de la présente ordonnance ne font pas obstacle à la possibilité pour les pouvoirs adjudicateurs d'appliquer volontairement les règles prévues par le code des marchés publics.*

➤ Le décret d'application de cette ordonnance est le décret 2005-1742 du 30 décembre 2005 qui précise que "les seuls au-dessus desquels s'appliquent les procédures formalisées sont les suivants :

- 4 845 000 € pour les marchés de travaux ;

- 125 000 € et 193 000 € pour les marchés de fourniture et de services selon les cas.

En conclusion, et après consultation du service juridique de la DREAL, le CREN a le choix entre l'application du code des marchés publics en vertu du II de l'article 3 de l'ordonnance précitée et l'application de l'ordonnance et son décret d'application. En application du décret, le marché prévu par le CREN porte sur des montants inférieurs au seuil applicable (marché de travaux) aux procédures formalisées (article 7). L'article 10 précise qu'"au-dessous des seuils fixés à l'article 7, les marchés sont passés selon des modalités librement définies par le pouvoir adjudicateur. Sauf dans le cas où le pouvoir adjudicateur décide expressément de mettre en œuvre une des procédures formalisées, les caractéristiques techniques des fournitures, des services ou des travaux qui sont portées à la connaissance du ou des candidats peuvent être décrites de manière très succincte."

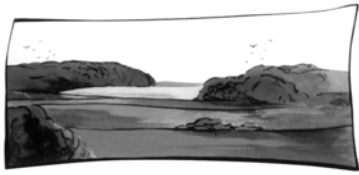
Je vous rappelle par conséquent :

- ➔ que votre consultation devra s'appuyer sur la présentation d'au moins trois devis ;
- ➔ que le choix de l'entreprise devra être motivé avec d'autres critères que les prix et qu'un compte rendu justifiant ce choix devra être rédigé par le maître d'ouvrage en cas de demande de renseignements (par le préfet) ou de contentieux.

Je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de service

PJ : Ordonnance du 06 juin 2005
Décret 2005-1742 du 30 décembre 2005



CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS
DE POITOU-CHARENTES

Nom du site : Marais de la Seudre (17-03) - Commune
de Saint Just Luzac

Nature des Travaux : Bardage en bois d'un bâtiment ostréicole

Maître d'ouvrage : Conservatoire d'espaces naturels de Poitou-Charentes
N° et date de la Lettre de commande : 17-003-006

Prestataire : SARL XXXXXXXXXX
N° et date du devis : 03 mars 2005

Compte rendu du : 22 avril 2005

L'Entreprise absente du chantier à l'heure de RDV pour cause d'intempéries. Réunion au dépôt de l'Entrepreneur.

Étaient présents : Messieurs XXXXXXXX et Michel BOUTAUD pour le Conservatoire

Points particuliers :

- Constat sur le terrain que le bardage pignon Ouest est entièrement posé. Il manque les bandes de rives. Constat photographique effectué par le Conservatoire.
- Les tasseaux sur le pignon Est sont en partie posés, comme prévu en compensation de l'absence des bandes de rives, dans la perspective de solder la commande 33-2005.
- L'Entreprise a fourni une bonne copie du certificat de non traitement des bois. Également les références des visseries utilisées.
- Les bandes de rives commandées doivent arriver mercredi 27 avril. L'Entreprise montre un échantillon du matériau prévu. Il s'avère que ce sont des bandes en aluminium peint de couleur beige, ce qui ne correspond pas au CCTP. Le Conservatoire demande à voir un échantillon en place pour envisager la modification éventuelle.
- Après renseignement pris auprès de son fournisseur, Monsieur [redacted] confirme qu'il peut se procurer les bandes de rives en fibrociment, préconisées dans le CCTP. Ce choix est retenu, pour une meilleure cohérence entre les matériaux et les couleurs. Le bardage a un rôle dans la composition paysagère du site et il s'agit de traiter ce point avec attention.
- Le délai d'obtention est de trois semaines pour les bandes de rives. Un échange téléphonique avec Monsieur [redacted] lundi 25 avril confirme cette option. Les délais devraient tenir dans les dates imposées par la fin de financement.
- Le PV de réception de la tranche 33-2005, pignon Ouest est signé, la facture fournie par l'Entreprise le 22 avril. Ces documents sont envoyés par télécopie à Poitiers pour que les services administratifs mettent la facture en paiement dans les plus brefs délais.

Planning :

- Le prochain RDV de chantier aura lieu mercredi **27 avril en début d'après-midi**. Il sera question de l'état d'avancement des travaux sur le pignon Est. L'Entreprise donnera la date de pose des bandes de rives et il sera calé un planning de cette pose qui soit compatible avec la date de fin de programme.

Ce CR, sans remarques contradictoires, écrites, sous huitaine, sera considéré sans réserve.
Poitiers le 25 avril 2005
Michel BOUTAUD

Le Chargé de Travaux du Conservatoire,

CAHIER DES CHARGES

Travaux de restauration et génie écologique sur l'étang de la Ronze

ARTICLE 1 : Contexte des travaux

L'étang de la Ronze, situé sur la commune de Craintilleux au sud du vaste réseau d'étangs qui parsème la plaine du Forez, **présente comme principal intérêt écologique d'accueillir l'une des plus grosses colonies de Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)** connue en Europe méridionale, avec 3000 à 5000 couples nicheurs par an. Classé en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) depuis 1994, l'étang de la Ronze a fait l'objet depuis 1998 de plusieurs documents de gestion réalisés par le **Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels (CREN)**. Le dernier plan de gestion, qui correspond à la période 2006-2010, est mis en œuvre depuis sa **validation en comité de pilotage en mars 2006**.

L'un des objectifs de gestion identifiés est **d'améliorer les conditions favorables à la nidification des oiseaux d'eau**.

Pour y parvenir, une **convention d'usage a été renouvelée en octobre 2006, pour une durée de 10 ans, entre le propriétaire de l'étang Monsieur De Clavière et le CREN**. L'étang de la Ronze a également été intégré au **programme "Étangs de la Loire" porté par le Département de la Loire** au titre de sa politique sur les Espaces Naturels Sensibles. Les actions de préservation portées par le CREN sont validées par un comité de pilotage avant leur mise en œuvre.

Depuis 2000, des études de caractérisation du fonctionnement de l'étang ont démontré que les ceintures de végétation ont fortement régressé depuis les années 1980. Une telle évolution, si elle se poursuivait, pourrait remettre en cause la pérennité de la colonie de mouettes.

Face à ce constat, il a été décidé de mettre l'étang en **assec au cours de l'année 2007**, sur une saison complète. Cette mise en assec exceptionnelle présente un **certain nombre d'avantages pour l'écosystème** (favorisation de la miméralisation des vases et reprise des ceintures de végétation, limitation de l'eutrophisation de l'étang...), et permet par ailleurs de bénéficier des conditions nécessaires à la réalisation de travaux lourds de restauration et d'entretien de l'étang.

Il est donc proposé de profiter de l'année de mise en assec pour **réaliser des travaux de restauration des ouvrages structurants de l'étang, et des actions de génie écologique visant à développer les ceintures de végétation**.

ARTICLE 2 : Description des travaux

Ces travaux se décomposent en plusieurs opérations ayant chacune un objectif d'amélioration du potentiel écologique, halieutique et cynégétique de l'étang.

Deux catégories de travaux sont distingués : la restauration et l'entretien d'ouvrages structurants de l'étang d'une part, et les actions de génie écologique d'autre part.

Restauration et entretien d'ouvrages structurants

1) Entretien et réfection de digues

(objectif : permettre la circulation d'un engin pour l'entretien des berges)

Élargissement de la digue nord de l'étang sur 225 ml (section matérialisée sur le terrain par les soins du CREN, cf carte travaux). On souhaite obtenir un passage de minimum 3,5 m de large (maximum 4 m). Les matériaux seront prélevés en parallèle de l'axe de la digue, l'entrepreneur devra au préalable mettre de côté la couche de vase (épaisseur moyenne de 30 cm) pour dans un second temps n'utiliser que les matériaux durs pour l'élargissement du passage sur digue. Enfin la vase sera nivelée à l'endroit où les matériaux durs auront été prélevés. Ces opérations s'effectueront préférentiellement depuis l'étang afin d'éviter toute déstructuration de la digue existante. La digue une fois restructurée devra supporter le passage d'un engin type tracteur agricole. Pente des berges de la digue souhaitée : 1 pour 3.

Élargissement et rehaussement d'une section de la digue nord de l'étang sur 92 ml (section matérialisée sur le terrain par les soins du CREN, cf carte travaux). En plus de l'élargissement de la digue, on souhaite par ailleurs surélever le passage de 25 cm minimum (maxi 40 cm). Le même protocole opératoire que celui décrit plus haut est également préconisé. La digue une fois restructurée devra supporter le passage d'un engin type tracteur agricole d'une masse de 7,5t.

2) Curage des biefs dans l'emprise de l'étang

(objectif : favoriser les écoulements d'eau)

Curage de la vase dans le bief principal sur 460 ml (section matérialisée sur le terrain par les soins du CREN, cf carte travaux). Le profil du bief une fois curé devra donner une largeur de 2 m et profondeur de 40 cm en moyenne, berges à 45°, soit un volume approximatif d'environ 370 m³. La matière curée sera déplacée et utilisée pour la création de nouveaux îlots à l'intérieur de l'étang (voir en 4 création d'îlots), le surplus éventuel de matière sera déplacé et étalé de manière homogène (couche de 10 à 15 cm maximum) en bordure de l'îlot principal existant. Le prestataire veillera à bien respecter le sens d'écoulement de l'eau, pente d'écoulement faible à topographie régulière.

3) Réhabilitation de la pêcherie

(objectif : améliorer la pêche de l'étang lors de sa mise en assec)

Recressement de la zone de pêche sur 40 ml (secteur d'environ 160 m² matérialisé sur le terrain par les soins du CREN, cf carte travaux). Alignement de la pêcherie dans l'axe de la bonde de vidange de l'étang, cote de profondeur de creusement à prendre à partir de la base de la bonde, largeur de la pêcherie d'environ 4 m, soit environ 80 m³ de matière à évacuer et à taluter contre les digues les plus proches. Le prestataire veillera à respecter le sens d'écoulement de l'eau.

Actions de génie écologique

4) Création de chenaux dans la cariçaie

(objectif : favoriser la circulation de l'eau, déconnecter la ceinture végétale des digues et diversifier les milieux)

Creusement de chenaux sur 400 ml et 115 ml (tracé matérialisé sur le terrain par les soins du CREN, cf carte travaux). Le profil de ces deux chenaux est pratiquement le même que celui du bief dans l'étang, soit 2,5 m de large par 40 cm en moyenne de profondeur, berges à 45°, pour un volume total approximatif de 515 m³. Cette matière sera déplacée et utilisée pour la création d'îlots à l'intérieur de l'emprise de l'étang (voir en 4 création d'îlots). Le prestataire veillera à limiter au strict minimum la circulation des engins dans la cariçaie. Le

prestataire veillera à bien respecter le sens des écoulements de l'eau, pente d'écoulement faible à topographie régulière.

5) Création d'îlots dans l'emprise de l'étang
(objectif : favoriser la nidification des oiseaux d'eau)

Création de 3 îlots de surface respective moyenne de 250 m² (emplacements des îlots et formes matérialisés sur le terrain par les soins du CREN). Les îlots seront tout d'abord constitués d'une première couche de vase puis recouvert d'une couche de matière plus dure compactée. La hauteur de chaque îlot au dessus du niveau de l'eau (niveau plein de l'étang défini à la bonde) se situera dans la fourchette 10 cm minimum et 15 cm maximum. Les îlots seront créés en forme de croissant, et orientés selon la cartographie des travaux annexée. Les berges seront talutées en pente douce. Les matériaux utilisés seront ceux issus du curage des biefs, du creusement des chenaux et au besoin des vases présentes à proximité immédiate de l'emplacement des îlots (volume nécessaire estimé à environ 800 m³).

ARTICLE 3 : Recommandations particulières

Concernant la nature du sol : le prestataire aura pris conscience de la nature et de la portance du sol et emploiera le matériel adapté.

Concernant les accès : les accès au chantier sont déterminés dans le présent cahier des charges, tout nouvel accès devra être soumis à l'approbation préalable du CREN. La remise en état éventuelle des différents accès empruntés par le prestataire est à la charge de ce dernier (rebouchage des ornières, élagage des branches cassées, etc).

Concernant le bucheronnage et l'élagage : le prestataire veillera à effectuer un élagage soigné. Les résidus seront soit incinérés, soit broyés. En aucun cas pneumatiques et hydrocarbures ne pourront être utilisés pour les opérations de brûlage.

Concernant le matériel utilisé : le prestataire s'engage à employer du matériel en excellent état de marche (pas de fuites notamment sur éléments hydrauliques et mécaniques). Le stockage et les opérations de maintenance du matériel seront effectués en dehors de la zone d'emprise de l'étang (cf carte travaux). Le prestataire aura pris soin de nettoyer correctement son matériel avant son introduction sur le site (une attestation sur l'honneur écrite sera exigée) afin de limiter au maximum les risques de propagation de graines de plantes indésirables.

Concernant la précision des ouvrages : le prestataire s'engage à employer les instruments de mesure nécessaires à la réalisation des aménagements décrits dans le présent cahier des charges.

Concernant le déroulement des opérations : le présent chantier se situe à proximité d'habitations et présente une forte valeur démonstrative. De nombreuses visites de riverains peuvent avoir lieu, d'une part le prestataire aura à sa charge de mettre en place la signalétique de sécurité en vigueur, d'autre part le CREN reste le seul donneur d'ordre. Par ailleurs, un compte rendu journalier sera fourni par le prestataire au CREN. Enfin, le CREN sera immédiatement averti en cas d'interruption du chantier.

ARTICLE 4 : Période de réalisation

Le créneau de réalisation du présent chantier se situe entre le 15 mai et le 15 juin 2007 impérativement. Le prestataire s'engage à tout mettre en œuvre pour tenir ce délai.

ARTICLE 5 : Respect des règles de l'art

Le prestataire est tenu de se conformer aux prescriptions techniques particulières du présent cahier des charges ainsi qu'aux directives du maître d'œuvre selon l'évolution du chantier.

Le prestataire a un devoir de conseil technique envers le maître d'œuvre pour le choix des meilleures préconisations ou modalités d'exécution des travaux prévus dont il possède le savoir-faire. Cela n'empêche pas le prestataire de soumettre à l'agrément préalable toutes les dispositions techniques qui n'ont pas été prévues initialement ou qui ne font pas l'objet de stipulations particulières dans le présent document.

ARTICLE 6 : Prix

Le prix s'entend toutes sujétions comprises : fourniture, transport, manutention, remise en état. Le prestataire devra fournir un devis détaillé par opération en distinguant chacune d'elle :

1. Entretien et réfection des digues
 2. Curage des biefs dans l'emprise de l'étang
 3. Réhabilitation de la pêche
 4. Création de chenaux dans la carigaie
 5. Création d'îlots dans l'emprise de l'étang
- L'opération 3 sera ou non commandée dans la limite de notre budget.

Pénalités de retard : la période de réalisation mentionnée dans le présent document est connue et acceptée par le prestataire. Les pénalités de retard s'appliqueront à partir du premier jour de retard soit à partir du 15 juin 2007. Les jours durant lesquels la météo aura pu interférer sur le bon déroulement des travaux et pour lesquels le maître d'œuvre aura constaté une impossibilité d'accomplir les travaux seront décomptés des jours de retard pour le calcul des pénalités. Le montant des pénalités de retard est fixé à 1/3 000 du prix forfaitaire par jour de retard.

ARTICLE 7 : Assurance

Dans un délai de 5 jours à compter de la commande des travaux et avant tout commencement des travaux, le prestataire devra justifier d'une couverture par contrat d'assurance au titre de la responsabilité civile découlant des articles 1382 à 1384 du code civil ainsi qu'au titre des responsabilités découlant des principes dont s'inspirent les articles 1792 et suivants du code civil. Il devra par ailleurs fournir les contrats de travail en bon et due forme des personnels intervenant sur le chantier.

Fait en 2 exemplaires à _____, le _____ 2007

Le prestataire

Le commanditaire

"LES CAHIERS TECHNIQUES"

est une collection du réseau des acteurs d'espaces naturels de Rhône-Alpes.
Chaque numéro est le fruit d'une collaboration entre plusieurs spécialistes du sujet.
Animation et coordination : Pascal Faverot et Edwige Prompt.

"METTRE EN OEUVRE LA GESTION d'un espace naturel"

est réalisé par Romain Lamberet

dans le cadre d'un comité de rédaction associant : Michel Boutaud (CREN Poitou-Charentes), Delphine Danancher (CREN Rhône-Alpes),
Philippe Hacker (Conservatoire des Sites Lorrains), Noël Corget (Voies Navigables de France),
Christophe Reboud (CFPPA La Côte Saint-André), Guillaume Pasquier (AVENIR), Marc Pienne (CPNS).

Ont contribué à la réalisation de ce numéro : Fabrice Darinot (RN Marais de Lavours),
Elisabeth Favre (CREN Rhône-Alpes), Didier Orivelle (MSA Lorraine).



**CONSERVATOIRE RHONE-ALPES
DES ESPACES NATURELS**

Maison forte 2, rue des Vallières - 69390 Vourles
Tél. 04 72 31 84 50 - Fax 04 72 31 84 59
www.cren-rhonealpes.fr
pascal.faverot@espaces-naturels.fr

ISSN 1276-681X ISBN 2-908010-76-3

Dépôt légal : Janvier 2011

