

n°55
juin 2005

Garde du littoral



SOMMAIRE

Informations en bref

**Vivre avec le feu
en forêt méditerranéenne**

**Aspects techniques
de la traction animale**

**Un outil de gestion et
de sensibilisation :
les chantiers de volontaires**

Informations en bref (suite)



La traction animale, présentée dans la précédente revue, revient au galop pour, cette fois, fournir des informations plus techniques, liées aux matériels et outils associés.

L'utilisation de la traction animale dans la gestion des sites permet de sensibiliser le public, attiré par le cheval. Un autre outil de communication intéressant, les chantiers de volontaires, fait

l'objet d'un article suite au stage des gardes à Abbadia. La restauration de sites après incendie, évoquée dans cet article, permet de rappeler la problématique de la gestion du feu. La réflexion a été menée lors de la table ronde internationale du Rayol en 2004, et fait l'objet d'une synthèse dans la présente revue...

Informations en bref

Un stage des gardes à Abbadia

Le magnifique Domaine d'Abbadia à Hendaye (64) a accueilli les 18 et 19 mai, une vingtaine de gardes du littoral Aquitain et de Loire-Atlantique.

Ganix Grabières et son équipe avaient bien préparé cet accueil dont le cadre, une ancienne ferme basque, ne pouvait qu'inspirer des travaux studieux.

Monsieur le Maire d'Hendaye souhaite d'abord la bienvenue aux participants, insistant sur le rôle majeur des gardes dans la surveillance, l'animation et la gestion des sites littoraux. Il souligne également l'action très positive du Conservatoire du littoral dans une protection efficace et dynamique du littoral.

Le stage débute par un ensemble d'informations destinées aux gardes du littoral. L'occasion est donnée pour ces derniers de rencontrer pour la première fois, leur toute nouvelle Déléguée de Rivages, Guillemette Rolland, auparavant déléguée adjointe en Manche-Mer du Nord. Elle succède à Marine Musson, qui sera chargée du volet "valorisation du patrimoine" au siège, à Rochefort.

Guillemette Rolland précise qu'elle se consacre à une phase indispensable "d'intégration" au sein de la Délégation et surtout des sites et de leurs acteurs. L'une de ses orienta-

tions, avec son équipe, sera de tenter d'identifier des entités cohérentes de gestion, autrement dit d'éviter que certains sites se trouvent de fait isolés par leur géographie. La recherche de cohérence pourra s'opérer suivant des similitudes d'objectifs de gestion, des spécificités d'habitats naturels, et suivant la dynamique des acteurs de terrain.

Elle présente aussi quelques actions de l'Etablissement public, à l'occasion du 30^{ème} anniversaire, comme la tenue d'un Conseil d'Administration à Rochefort, cet été, en présence de Monsieur le Président de la République. Une manifestation qui reste à planifier précisément, devrait marquer, au second semestre 2005, la clôture de cet anniversaire et concerner, probablement au Ministère de l'Ecologie ou à Paris, l'ensemble des gardes et des gestionnaires de sites du Conservatoire du littoral.

Pierre Juppin, chargé de mission à Rivages de France, apporte ensuite des informations sur les actions en cours de l'association. Le marché pour les tenues a été attribué à la Société Armor-Lux qui devrait lancer la fabrication pour cet été. Les distributions de tenues se feront par le biais des délégations du Conservatoire au cours de l'automne. On soulignera

que cette production se rallie largement à la notion de commerce équitable, en particulier en privilégiant le recours à du coton de producteurs Maliens. Autre nouvelle intéressante pour les gardes, la fourniture d'un équipement complet intégrant notamment le pantalon qu'ils demandaient depuis longtemps.

Pierre Juppin rappelle également l'existence du Forum de discussion ouvert aux gardes du littoral et dont le fonctionnement connaît une petite stagnation. Ganix Grabières insiste d'ailleurs sur l'intérêt de cet outil pour permettre des échanges techniques en "temps réel" entre les agents.

C'est ensuite au tour de Jean-Claude Bonnafé d'informer les participants sur les évolutions du dossier "carte professionnelle" et d'en présenter la maquette en cours d'impression, après l'avis favorable du Ministère de l'Intérieur et de ceux en charge de l'Environnement et de la Justice.

Cette carte numérotée et libellée aux couleurs nationales se présentera sous forme d'un livret visé par le Directeur du Conservatoire, le Préfet de Département et le greffe du Tribunal d'Instance après prestation de serment. Sur ce point, le livret intègre plusieurs pages permettant au

Vivre avec le feu en forêt méditerranéenne

Propriétaire de près de 30 000 hectares de forêts, maquis et garrigues en régions méditerranéennes, le Conservatoire du littoral est directement concerné par les feux de végétation. En effet, ces espaces protégés, d'une grande qualité biologique et paysagère, souvent situés en aval des grands incendies et à proximité de zones urbanisées, sont particulièrement exposés au risque d'incendie de végétation. Une courte synthèse de la table ronde organisée sur ce sujet en octobre 2004 au Rayol est proposée dans cet article.

Historique de la démarche

En 1992, le Conservatoire du littoral en partenariat avec la Fondation d'entreprise Procter & Gamble pour la protection du littoral avait pris l'initiative d'engager une réflexion sur cette question, et avait publié une étude intitulée : "Forêt méditerranéenne : vivre avec le feu ?". Les propositions formulées avaient alors suscité un riche débat. Aujourd'hui, on constate qu'elles sont largement partagées par les acteurs de la gestion des espaces forestiers : acceptation du feu comme composante du cycle écologique forestier méditerranéen, préférence accordée à la régénération naturelle pour la restauration des sites incendiés...

Après les grands incendies de l'été 2003, les mêmes partenaires ont décidé de revisiter cette étude et de prolonger cette réflexion en organisant une table ronde internationale : cinq experts d'autres régions du monde soumises à des climats de type méditerranéen (Californie, Australie, Afrique du Sud, Espagne et Portugal) ont débattu de la gestion des espaces naturels exposés aux incendies de forêts avec des experts français spécialistes des feux de végétation.

Les débats de la table ronde du Rayol (2004) portaient sur des questions sensibles comme les moyens de prévention et d'aménagement des massifs forestiers méditerranéens exposés au feu, ou encore la gestion du feu et de l'après-

Le présent article a été rédigé par V. Chenat, C. Desplats et J.P. Hétier. Contacts : v.chenat@conservatoire-du-littoral.fr - delegation.paca@conservatoire-du-littoral.fr - Jean-Paul.Hetier@brl.fr

feu au regard de la biodiversité (cf programme ci-dessous).

Programme de la table ronde internationale du Rayol (15/10/2004)

Session 1 : écologie du feu et impact sur la biodiversité

Thème 1 : La biodiversité des écosystèmes soumis au feu : Neil Burrows (Australie)

Thème 2 : Que faire (ou ne pas faire) après le feu ? : Ramon Vallejo (Espagne)

Session 2 : aménagement et gestion des écosystèmes soumis au feu

Thème 1 : Le brûlage dirigé : Neels De Ronde (Afrique du Sud) et Francisco Rego (Portugal)

Thème 2 : Le risque lié à l'exposition des zones habitées : Jon Keeley (Californie)

Thème 3 : Aménagement et gestion des aires protégées soumises au feu : Neil Burrows et Neels de Ronde

Les actes de la table ronde seront téléchargeables à partir du 01/07/2005, sur www.conservatoire-du-littoral.fr, tapez "feux de forêt" dans le moteur de recherche.

*Les actes de la table ronde et les articles qui suivront (d'ici la fin 2005, dans la revue *Espaces Naturels* et numéro spécial de *Forêt méditerranéenne*) développeront les idées présentées ici brièvement.*

Le feu, facteur potentiel du maintien de la biodiversité

L'expérience australienne montre que dans les écosystèmes à climat méditerranéen, le feu contribue à la biodiversité biologique, par la diversité des régimes de feu (fréquence et intensité des incendies, saison, surface touchée). Si les incendies de forte intensité et de grande surface causent des dommages parfois irréversibles à la biodiversité, les différents régimes de feu peuvent être utilisés comme des outils de gestion pour constituer des mosaïques d'écosystèmes forestiers différents au sein des massifs. Il reste néanmoins nécessaire de déterminer au préalable les espèces et les

écosystèmes à protéger du feu (forêts âgées, forêts en régénération, zones humides), de conserver quelques témoins de végétation non brûlés, et de s'assurer que l'on maîtrise les éventuelles espèces invasives favorisées par le feu. Mais quel type de biodiversité privilégier ? Les choix de gestion en la matière sont extrêmement subjectifs. Contrairement aux idées reçues et à "l'image" que l'on se fait de la nature au travers de "ce que l'on voit", c'est sans doute la faune et la flore du sol et de la litière qui déterminent le plus la fertilité et la biodiversité.

Que faire -ou ne pas faire- après l'incendie ?

Les décisions d'intervention post-incendies dépassent parfois la pure logique technique. Il est en effet difficile de faire fi des émotions vives suscitées par l'incendie, pour engager en toute rationalité des actions de restauration ou encore pour décider de ne rien faire. Le choix de l'intervention ou de la non-intervention dépend de l'évaluation de la gravité des dommages, étape fondamentale mais complexe car faisant référence à l'état de certaines composantes invisibles des écosystèmes (faune et flore du sol).

Ainsi, en Espagne, dans la région de Valence, une cartographie de la vulnérabilité des écosystèmes a été réalisée afin de pouvoir anticiper les décisions d'intervention après l'incendie et d'identifier à l'avance les écosystèmes nécessitant un traitement post-feu. La cartographie fait intervenir la capacité et la vitesse de régénération, ainsi que les risques de dégradation liés à l'érosion et à la sécheresse. Ces données permettent de construire des indicateurs d'évaluation, en particulier l'irréversibilité de la dégradation, qui motivent ensuite les décisions de restauration des espaces. L'utilisation de l'outil reste cependant limitée (coût élevé, contraintes de mise à jour). Notons qu'une autre expérience, là aussi coûteuse, a été expérimentée, parfois avec succès : le semis aérien (herbacées, petits ligneux) avec paillage pour limiter l'érosion.

Le brûlage dirigé, outil de gestion des incendies

En Afrique du Sud, comme dans la plupart des pays à climat méditerranéen, le brûlage dirigé est pratiqué massivement, afin de réduire la biomasse combustible et donc de limiter les incendies de grande ampleur, dévastateurs pour la société comme pour les écosystèmes.

Le brûlage dirigé s'avère deux fois moins cher que le débroussaillage mécanique, mais son emploi reste limité pour des raisons d'acceptabilité sociale et de responsabilité. Depuis 15 ans, le réseau français "Brûlage dirigé" cherche à développer l'utilisation de cet outil, en complément des autres moyens de gérer le combustible, en fonction des espaces et des objectifs poursuivis. Le brûlage dirigé est également pratiqué pour gérer des habitats naturels (ex : Luberon pour favoriser l'Aigle de Bonelli ou restaurer des îlots de pelouses sèches). Pour les terrains du Conservatoire, le recours à cette technique pourrait être efficace pour entretenir certaines coupures de combustibles en veillant à ne pas fragiliser des habitats et espèces déjà sensibles comme la Sittelle corse.

Une concertation préalable avec la population locale sur la perception sociale du feu reste

cependant indispensable pour sensibiliser les habitants à cette stratégie de prévention : un petit feu en hiver pour lutter contre les grands incendies de l'été.

Le problème des interfaces combustibles-habitations diffuses

Comme la France, les Etats-Unis ont opté pour une politique de suppression des incendies.

Cette politique a connu des succès dans les espaces forestiers de l'ouest des Etats-Unis, au prix d'une accumulation considérable du combustible, qui fait désormais peser un risque sur les biens et les personnes. En Californie, par contre, cette politique de suppression des feux a échoué car elle n'a modifié ni la fréquence ni l'intensité des incendies (inhérente au paysage et aux conditions météorologiques). En effet, dans les conditions extrêmes, on a constaté que les coupures de combustible sont franchies, même quand la biomasse combustible est réduite au préalable par le brûlage dirigé.

La seule prévention possible en Californie semble désormais de traiter les interfaces entre le combustible et les habitations, de manière à réduire l'exposition au risque, comme on le fait pour d'autres risques naturels (séismes). Les éléments qui permettent de mettre en œuvre ce mode de prévention sont :

- la planification des extensions urbaines,
- le traitement des interfaces combustible-bâti
- l'adaptation du comportement des habitants à l'arrivée du feu.

Les discussions de la table ronde du Rayol ont permis de dégager des pistes de réflexion pour le Conservatoire du littoral. Dès à présent, trois points peuvent être relevés sur ces sites :

- les sites du Conservatoire s'inscrivent dans de vastes ensembles forestiers, il est donc illusoire de vouloir se prémunir totalement des feux de forêt, d'autant plus que ceux-ci font partie des cycles de régénération de l'écosystème méditerranéen. Il est donc essentiel de se préparer à l'incendie et à la façon de traiter l'après-feu.
- ce sont des espaces intégrant les dimensions patrimoniales et paysagères ; le recours au brûlage dirigé, s'il est pertinent sur le plan technique, doit être envisagé en concertation avec la population locale.
- ils peuvent être des terrains d'expérimentation de solutions innovantes, notamment dans la gestion des interfaces avec les habitations. Dans la mesure du possible, les plans de gestion des sites du Conservatoire doivent intégrer les objectifs de gestion du feu.

Aspects techniques de la traction animale

L'utilisation de la traction animale, développée dans la revue n°54, demande une connaissance spécifique tant sur le matériel à utiliser que sur les bases fondamentales pour mener l'animal. Cet article propose une première approche de ces aspects techniques pour les néophytes, en excluant le débardage, très spécifique...

L'animal face à la machine

La puissance produite par l'animal est une source d'énergie renouvelable, à caractère illimité, représentant un moyen remarquable pour la gestion des sites naturels. Il est capable d'adapter l'effort à la résistance rencontrée, ajustant donc la dépense d'énergie aux besoins. Un cheval peut par exemple fournir un effort maximal d'une valeur égale à 15 fois son poids pendant 15 secondes, d'où l'utilisation fréquente pour le débardage : la grume est décollée par un effort soutenu qui s'estompe ensuite pour

la traîner.

L'animal offre une adhérence importante quel que soit le type de sol (substrat, engorgement...) et la pente, alors qu'un tracteur peut perdre jusqu'à 70 % de sa puissance à lutter contre les glissements.

Le fait que l'animal puisse adapter son comportement est un atout considérable car il sera capable de réagir face à un obstacle, à un imprévu...

Un équipement spécifique à prévoir

Les éléments proposés ci-après font référence aux équipements utilisés pour le cheval. Le harnachement est le matériel indispensable pour tout projet de traction animale. Il peut être en cuir, mais demande un entretien régulier, coûteux en temps, ou à base de matières tout aussi solides et sans entretien (biothane) :

- **les éléments de traction** : la bricole permet la traction de l'équipement par l'intermédiaire des traits. Plus économique et plus réglable qu'un collier, la bricole offre un confort de traction mais une efficacité moindre.

- **les éléments de support** : la sellette permet de maintenir la voiture grâce aux porte-brancards (voiture à quatre roues) ou aux bracelets (voiture à deux roues).

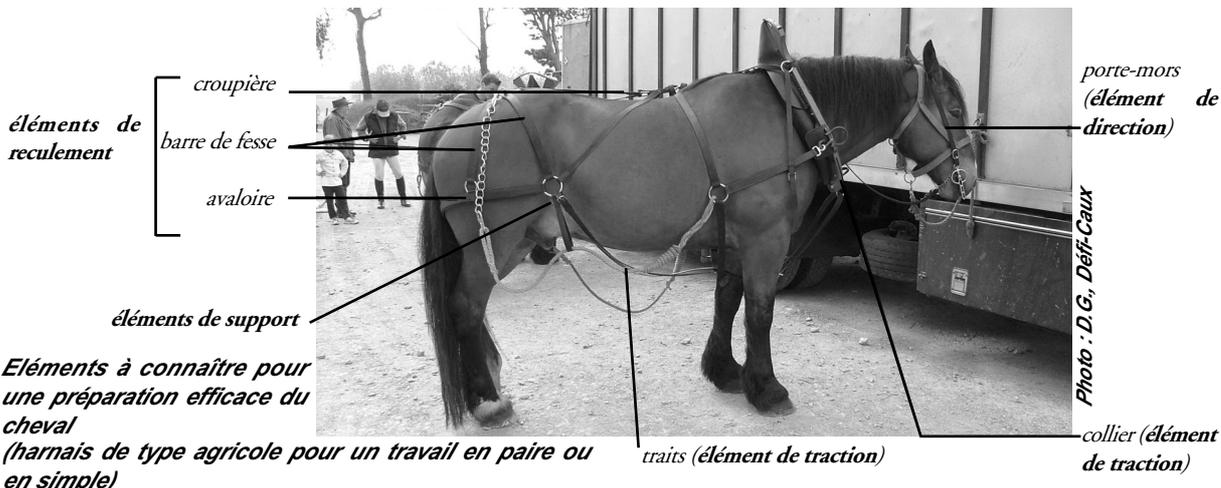
Le harnais dit en paire, permet un attelage à deux chevaux. Les guides sont spécifiques et permettent au meneur de n'avoir que deux guides en main. Les guides d'un même côté sont reliés par une boucle de réglage.

La spécificité de ce type de matériel rend la proximité d'un bourrelier particulièrement intéressante pour tous les divers travaux de réparation.

Le harnachement

Le harnais comprend différents éléments :

- **les éléments de retenue ou reculement**, qui permettent de retenir la voiture ou tout autre équipement dans les descentes et de l'arrêter.
- **les éléments de direction** (bride, guides) grâce auxquels le meneur contrôle l'avancement et la direction du cheval.



L'avant-train, le porte-outil

L'avant-train sert de relais entre le cheval et le matériel qui y est fixé, il permet au meneur d'être assis et de guider son cheval depuis l'arrière. Il peut être utilisé en simple ou en paire. Le matériel, en général, ne doit pas nécessiter de moteur auxiliaire, ce qui limite les possibilités d'utilisation (tonne à eau, brise-fougère, calèche...).

Les pneus doivent être les moins adhérents possible pour limiter le tirant et donc faciliter le travail du cheval (pneus plutôt étroits et hauts). Les freins, qui ne servent pas à ralentir les chevaux mais à les aider à retenir la voiture dans les descentes, sont de préférence à pied plutôt qu'à main. Cela permet en effet au meneur de garder les mains libres pour guider le cheval.



Avant-train et brise-fougère (positionnée pour le déplacement sur site)

La crapaudine permet de ranger le fouet sans risque de le perdre.

Les outils de gestion des milieux naturels

La calèche utilitaire

Elle peut prendre la forme d'un char à bancs, qui offre l'avantage de pouvoir être utilisé pour le transport du public (capacité de 5 à 20 places assises), du matériel et du personnel sur les sites (siège amovible, avec transformation en plateau). Certaines calèches utilitaires peuvent être équipées d'un relevage hydraulique au niveau de la benne (intérêt pour le ramassage de déchets verts).

La brise-fougère

Cet outil correspond à une tondeuse hélicoïdale lourde ou à un rouleau auquel sont soudées des lames. Celles-ci ploient et fendent la tige, sans la casser, ce qui entraîne des pertes de sève qui fragilisent la fougère (épuisement des rhizomes). Possibilité de pouvoir déporter le matériel par rapport au cheval, ce qui évite le passage de l'animal dans la zone à traiter (moins de fatigue de l'animal). L'outil dispose d'un crochet d'attelage permettant des déplacements aisés par tout véhicule équipé d'une boule d'attelage type RK.

Deux modèles ont été testés, l'un en traction animale par Défi-Caux sur Antifer, l'autre par



Le char à bancs, pour le transport du public lors des animations ou le transport de matériel

le SYMEL (Syndicat Mixte "Espaces Littoraux de la Manche) avec un 4x4.

Caractéristiques :

Largeur de coupe : 1,20 à 1,60m avec possibilité de mettre jusque 3 brise-fougères en flèche grâce à des crochets pour le modèle de 1,20m.

Prix approximatif : 1750 à 2400 euros HT (hors frais de port)

Fournisseurs :
• peter.gotham@talk21.com
• société Landbase (Angleterre),
www.brackenbruiser.co.uk

Expérimentations en cours avec la brise-fougère (Défi-Caux)

Le matériel a été utilisé en Valleeuse d'Antifer, sur des prairies en pente, envahies par la Fougère aigle.

Modalités : passages en mai-juin, en association avec un pâturage bovin (Bretonne Pie noire), cf photo ci-contre.

Résultats :

- état initial : calcul du nombre de pieds et de la densité des frondes*
 - après la première intervention : augmentation du nombre de pieds et baisse de la taille des frondes*
- Ce qui est attendu après la deuxième intervention : baisse du nombre de pieds et de la taille des frondes...*



Le gyrobroyeur et la tondobroyeuse

Le gyrobroyeur, à axe vertical (540rpm minimum), pesant 210kg, broie finement la végétation sans la hacher véritablement. La tondobroyeuse est une tondeuse à fléaux, constituée d'un arbre horizontal présentant des couteaux entraînés par l'axe (couteaux assez coûteux, à remplacer régulièrement). Ce matériel peut s'attaquer aux herbes de moins de 30cm de haut ; le broyage fin empêche cependant toute exportation rapide. L'utilisation en espaces naturels ne doit donc être que localisée sur des zones de très faible intérêt écologique.



Le tondobroyeur

La faucheuse

Contrairement au matériel précédent, la faucheuse offre l'avantage de fournir des produits que l'on peut plus facilement exporter, et donc valoriser, une fois andainés.

La faucheuse présente une version avec entraînement par les roues, ce qui est fonctionnel mais manque de régularité dans les pentes (efficacité limitée). Cette régularité peut être donnée grâce à l'intégration d'un moteur auxiliaire, ce qui n'est pas directement possible avec un avant-train "classique".



La faucheuse sur le "Pintow Triple System", attelé par deux chevaux

Le "Pintow Triple System"

Le Pintow Triple System présente un moteur auxiliaire intégré, pouvant être relié aux outils précédents. Ce porte-outil à traction chevaline, d'environ 500 kg, dispose d'un assortiment étendu de machines pouvant être reliées à l'une des trois exécutions de base :

- l'**avant-train** : châssis à deux roues muni de freins, avec timons ou brancarts, palonnier et banquette interchangeables.
- le **moteur et son support**, pour l'utilisation de machines ayant besoin d'une prise de force, de conduits hydrauliques. La banquette peut facilement être remplacée par un moteur à essence de 25 cv, transmission et pompe hydraulique, avec plateforme pour le meneur. Cette source d'énergie est placée au-dessus de l'essieu.
- le **porte-outil**, qui correspond à un arrière de tracteur adapté, permet de fixer tout matériel de moins de 350 kg (faucheuse, andaineuse, broyeur...).

Cela permet de tirer des outils sur roues et de l'utiliser comme un chariot d'entraînement.

La connexion du second arbre avec prise de force et monte-charge hydraulique permet d'obtenir un véhicule à quatre roues, stable et très mobile, permettant d'actionner les machines accrochées aux triples points d'attache (ex : faucheur, tourneur).



Les trois pièces du "Pintow Triple System", déboîtées

Le moteur utilisé est sans commune mesure avec le bruit engendré par l'utilisation d'un tracteur. Il a uniquement un rôle d'entraînement de l'outil, la puissance pour le déplacement étant fournie par le cheval.



Encastrement des pièces du "Pintow Triple System"

En conclusion sur les aspects techniques, l'utilisation du cheval dans la gestion des espaces doit répondre à une démarche réfléchie, basée sur le montage du projet global. En effet, il convient de définir précisément les besoins et intégrer les éventuelles évolutions qui pourraient être envisagées au fil des années.

Exemple : les harnais de travail sont différents de ceux utilisés en attelage, les premiers peuvent servir pour l'attelage mais la réciproque n'est pas vraie.

Une fois les besoins définis, il faut les quantifier par rapport à la capacité de traction d'un animal.

Un audit de faisabilité du projet permet d'aborder ces différentes questions et de programmer un investissement fonctionnel qui permet d'ajuster l'animal et le matériel à la problématique. Cela assure au final un gain de temps considérable, sachant que l'utilisation de l'animal dans la gestion impose des temps de travail induit, liés à la préparation de l'animal (pansage, pose des harnachements,...), à ne pas négliger.

La formation

Elle est indispensable pour une utilisation efficace de l'outil. Elle implique la participation à des stages et une information régulière auprès d'un réseau de professionnels.

La réhabilitation du cheval de trait est en effet promue par différentes structures :

- les Haras Nationaux
- le CERRTA (Centre Européen de Ressources et de Recherches en Traction Animale)
Cerrta@wanadoo.fr
- Cart Horse Machinery
(<http://www.carthorsemachinery.com>)

Coûts des différentes pièces

Base pour charrette à deux roues avec limons ou timon interchangeables. Banquette. 1680.00 euros

Porteur trois points avec actionnement. Pompe à main. 2240.00 euros

Power Pack (25 CV Kohler moteur à démarreur électrique). Pompe hydraulique actionnée. 5460.00 euros

*Fournisseur : Charlie Pinney, Cart Horse Machinery
Nant-yr-Hyddod
Cwmduad*

Carmarthen SA33 6XB

Tél : 0044 (0) 1267 281684

<http://www.carthorsemachinery.com>

- Traits de génie. Chambre Régionale d'Agriculture de Picardie, 19 bis rue Alexandre Dumas, 80096 AMIENS Cedex 3, tél : 03-22-33-69-33, secretariat@traitsdegenie.com
- Hippotèse, association HIPPOmobile de Technologie et d'Expérimentation du Sud-Est qui réalise notamment des recherches sur les matériels tractés, les harnais...
<http://hippotesse.chez.tiscali.fr>
- Prommata, association de PROMotion du Machinisme Moderne Agricole A Traction Animale, 09420 Rimont. Tél : 0561963660
association.prommata@wanadoo.fr
- Syndicat national de débardeurs à cheval, 55160 Bonzée - Tél : 03 29 87 30 75 .

Ces échanges permettent un partage d'expériences, la diffusion des savoirs et des savoir-faire et constituent des aides pour l'achat de matériel adapté à l'hippotation. Ils permettent aussi de favoriser le développement des expériences spécifiques aux milieux naturels dans le réseau, pour une diffusion des méthodes et un apport de compétences complémentaires.

La formation doit être à destination du cheval et du meneur.

Pour l'animal, il faut prévoir en moyenne une centaine d'heures de travail pour que les résultats deviennent satisfaisants.

Pour le meneur, une formation de cocher et d'utilisation du cheval attelé, de l'ordre de 600 heures, semble nécessaire.

La possession d'un niveau suffisant en équitation est un atout supplémentaire mais n'est pas indispensable en traction animale.

Précisons que les opérations de débardage à cheval devraient intégrer également une formation axée sur la sylviculture pour une intervention efficace, préservant totalement les milieux.

Quelques conseils aux meneurs en herbe...

- Ne pas monter de ton dans les ordres
- Lors du travail en équipe, identifier un donneur d'ordres pour l'animal
- Toujours anticiper, ce qui impose de regarder largement devant le cheval
- Modifier son comportement de meneur lors du débardage par rapport à l'attelage
- Lors des travaux de débardage, démarrer sur des traits tendus pour avoir un appui.

Quelques références utiles

Association nationale pour le développement du débardage par traction animale : ferme du lac Blanc
- 68370 Orbey - Tél : 03 89 71 26 86

• Sites

<http://www.traitsdegenie.com>
<http://hippotese.chez.tiscali.fr>
<http://www.bourricot.com/Materiel>
<http://www.carthosema.chinery.com/>

• Revues spécialisées

Sabots
Attelage magazine
Hippobulle

• Ouvrages

J. Nolle, *Machines modernes à traction animale*, AFDI Lharmattan Gret, 478 pages, 1986.

J. Piacentino, *Bien connaître les chevaux de trait*, 150 pages, 1999

A. Thiry, *Le débardage à cheval en France*, Editions des Haras Nationaux

• Centres de formation

Hippotèse (stages d'initiation à l'utilisation du cheval de travail,...)

CFPPA de Roanne-Chervé-Noirétable (Loire).



L'entraînement, indispensable pour une synergie entre le meneur et l'animal

La traction animale, technologie résolument moderne est une ressource naturelle renouvelable. Elle ne doit pas chercher à se substituer aux outils modernes et efficaces en tout lieu mais peut toutefois aider à la gestion et à la conservation des milieux naturels, mais aussi à la protection des sols et de l'eau.

Les matériels, qui font l'objet de recherches de plus en plus poussées, répondent en effet à de nombreuses contraintes associées à la gestion des espaces naturels :

- préservation des richesses écologiques, et des ressources (sol, sous-sol, eau, air)
- respect du public (bruit réduit) et rôle social (par le biais du cheval, mais aussi du matériel utilisé, qui peut susciter l'étonnement), ce qui lui confère un avenir prometteur.

Rôle et implication des Haras Nationaux dans un projet de traction animale

Les Haras Nationaux soutiennent les projets liés au cheval au titre de l'innovation, ayant un caractère représentatif, porté par une structure ayant une légitimité et présentant un caractère durable à terme (sans subvention).

Ils peuvent mettre à disposition des chevaux mais aussi avoir une mission d'expertise auprès de la structure intéressée par la traction animale. Ils peuvent être des conseillers techniques, notamment dans le cadre de l'élaboration de cahiers des charges (choix de la race...).

Les Haras favorisent également la mise en réseau des acteurs de la traction animale ; ils organisent notamment le challenge pour les jeunes meneurs, en partenariat avec un établissement agricole.

Actuellement, les Haras soutiennent des projets liés à l'insertion (maraîchage biologique), à la police en ville (Ville du Touquet, 62) notamment. La traction animale est également utilisée pour l'entretien de ruisseaux (frayères à poissons), le débardage. Des essais sont en cours pour l'élimination de plantes envahissantes, par le biais de filets et de crocs, sur des milieux aquatiques.

Le caractère encore très confidentiel de la traction animale tient :

- d'une part à l'absence de données technico-économiques, d'où la sollicitation des acteurs impliqués de la part des Haras pour établir une base de données fiable
- d'autre part au manque de matériels, la recherche devant faire la démarche inverse de celle qui a favorisé le développement du tracteur : réadapter les engins motorisés à une utilisation par le cheval.

A noter que les Haras sont intéressés par des zones prairiales pouvant accueillir des animaux (chevaux, dont des chevaux de trait, ânes) ; des conventions de mises à disposition sont envisageables.

LES HARAS NATIONAUX : 254-256 rue de Bercy, 75012 PARIS, tél : 01-44-09-24-00

Site : <http://www.haras-nationaux.fr> - Contact : délégué national Trait et Ane, J.F. Cottrant
jean_francois.cottrant@haras.nationaux.fr

La traction animale : expériences à multiplier et analyser

Expérience sur le site du Métro (Tarnos, 40) sur le débardage à cheval

L'utilisation de la traction animale a été retenue pour les opérations de débardage sur Tarnos. Le débardage à cheval a été choisi pour des raisons de communication essentiellement, le site du Métro étant bien desservi en chemins, non-accidenté et le sol étant sableux. Sur le plan écologique, il limite les blessures aux arbres restant en place. L'Office National des Forêts a proposé cette option au Conservatoire afin de ne pas choquer un public urbain nouvellement installé dans le secteur. Le Conservatoire et le gestionnaire en ont profité pour communiquer auprès du grand public et des scolaires (visites guidées, panneaux d'information, presse).

Objectifs des travaux : recréer la mixité dans la forêt en réalisant une éclaircie des pins qui avaient été plantés, afin de reconstituer l'habitat d'intérêt communautaire typique du secteur, la "Pinède maritime à Chêne liège" (*Pino pinastri-Quercetum suberis*).

Entreprise sélectionnée : ONF

Durée prévue : 4 mois

Mise en œuvre : dans le plan de gestion, le gestionnaire (commune) et le Conservatoire ont délibérément choisi de ne pas débroussailler la forêt préalablement, afin de conserver le caractère naturel, la biodiversité et de ne pas inciter à la fréquentation du bois. Sur les 22 hectares concernés par l'éclaircie, seuls des layons non rectilignes ont été créés tous les 25m pour permettre l'entrée des agents dans la forêt, ce qui a induit des retards dans l'avancée de la coupe et du débardage.

Pour le débardage à cheval proprement dit, considéré comme une opération expérimentale, un concours de circonstances a empêché de mener à terme les travaux (problème de santé du débardeur, difficultés de remplacement...).

Pour finaliser le chantier en restant dans l'enveloppe prévue par le Conservatoire et en exportant les pins déjà abattus, il a été décidé de débroussailler un peu plus la forêt et finir le chantier avec un débardage mécanique et non plus à cheval.

Malgré les nombreuses précautions prises, comme la préparation importante du chantier, et notamment les relations entre prestataires et la validation préalable des choix techniques par l'ensemble des partenaires, les difficultés sont apparues en phase travaux. Pour faciliter le bon déroulement du chantier, il semble important qu'une seule personne ressource, expérimentée en matière de traction animale, suive les travaux et que les entreprises acquièrent de nouvelles méthodes de travail, intégrant les spécificités de la traction animale.

L'établissement d'un cahier des charges permet d'anticiper les interventions et les difficultés, l'organisation (avant, pendant et après le chantier) permet d'ajuster les interventions des prestataires. En traction animale, l'anticipation, à la fois sur le chantier et dans son organisation doit inciter chaque gestionnaire intéressé par le projet de se rapprocher du réseau d'acteurs. Celui-ci a en effet commencé à compiler un certain nombre de difficultés rencontrées pour les analyser et trouver des solutions adaptées à chaque contexte.

Recherches hors frontière

L'Université de Kassel en Allemagne expérimente depuis quelques années des fauches comparées entre traction animale (chevaux Ardennais) et tracteur.

Différentes faucheuses sont testées dans ce cadre sur des parcelles prairiales et différents paramètres sont évalués (temps de travail, consommation en carburant, temps d'arrêt dus à des bourrages...). A noter qu'un moteur auxiliaire est utilisé pour la faucheuse proprement dite.

Les résultats sont encore partiels et sont actuellement à affiner. Il apparaît d'ores et déjà que la consommation d'énergies fossiles est logiquement moindre par traction animale (moteur seulement utilisé pour la coupe proprement dite) mais que l'efficacité de fauche (par exemple à l'heure) est moins importante également qu'avec un tracteur. Les bourrages semblent plus importants aussi en traction animale mais des améliorations sont possibles en fonction de la faucheuse utilisée.

Quoi qu'il en soit, ce mode de gestion est, selon les auteurs des tests, appelé à se développer, non comme une rémanence de traditions mais comme une adaptation moderne de la technologie dans le respect de l'environnement. Il va de pair avec des recherches technologiques (faucheuses, etc.) approfondies pour optimiser le système.

Coordonnées : Université de Kassel, Peter Herold et Jürgen Hess - Norbahnhofstr. 1a - 37213 Witzenhausen - Allemagne (herold@wiz-uni-kassel.de)



Panneau d'information sur le site

Un outil de gestion et de sensibilisation : les chantiers de bénévoles

De nombreux sites naturels, sur les terrains du Conservatoire du littoral en particulier, ont recours aux chantiers de bénévoles pour certaines actions de gestion des milieux naturels ou des petites opérations d'aménagement. Les gardes du littoral peuvent s'impliquer à différentes échelles dans cet outil de gestion dont il faut souligner qu'il est peut-être avant tout un moyen de communication et de sensibilisation.

Les fonctions principales des chantiers de volontaires

La variété des chantiers de volontaires (ou bénévoles) est importante tant dans les âges des personnes qui s'y consacrent (des enfants aux retraités) que dans les formes prises par ces actions dans les milieux naturels (durée, formules sur le plan logistique, etc.).

Pour les gestionnaires de sites naturels, les chantiers s'inscrivent souvent comme un moyen de mettre en œuvre des actions ponctuelles, nécessitant une main d'œuvre manuelle sans trop de qualifications mais à même d'intervenir sur des secteurs peu accessibles à la mécanisation.

A cet objectif immédiatement appliqué à la gestion du site, s'adjoint un objectif fondamental qui est celui lié à l'accueil de personnes de différents horizons venant donner un peu de leur temps dans une action utile. Le chantier devient alors échange et moyen de communication et de sensibilisation. On peut, dans ce cadre, y voir plusieurs atouts, selon les situations :

- il permet une mixité sociale (voire culturelle) associant pour un temps des personnes d'horizons variés (origine sociale dans certains cas, personnalités, nationalités ou régions différentes, etc.)
- il crée un excellent moyen de diffuser une information sur le site, ses caractéristiques naturelles ou autres et sa gestion. Cet aspect tient d'ailleurs autant au public accueilli pendant le chantier que dans l'information relayée au plan local voire régional.

Les élus locaux, la population riveraine seront sans doute attentifs à cet intérêt manifesté par certains pour leur site. Le chantier donne parfois des occasions originales d'impliquer cette même population locale dans la vie du site et, ce faisant, de se "l'approprier" un peu. Il est souvent aussi un terrain privilégié de stages pratiques ponctuels pour des écoles, devenant un outil pédagogique de première qualité. Nombre d'établissements de formation agricole et/ou environnementale ont recours à ces chantiers dont la particularité est d'être généralement réalisés en semaine et en période scolaire à

l'inverse de chantiers à vocation de loisirs.

Le chantier peut localement prendre une dimension sociale très forte, sa vocation privilégiée pouvant alors s'attacher à une forme de réinsertion par l'environnement de publics potentiellement défavorisés (jeunes de quartiers difficiles, travaux d'intérêt général, etc.).

Ce dernier cadre rapproche les chantiers de bénévoles des chantiers d'insertion dont les fondements administratifs et juridiques sont toutefois beaucoup plus finement définis et se rapprochent beaucoup plus du fonctionnement des entreprises (voir encadré).

On le voit, le chantier de volontaires revêt une dimension pédagogique importante et la communication qui l'entoure ne doit en rien être négligée par les acteurs de la gestion des sites naturels.

Les chantiers d'insertion : un cadre différent

De nombreux sites font appel à des chantiers dits d'insertion pour mener certains travaux d'aménagement ou de gestion. Le cadre juridique, mais aussi, plus largement, l'organisation de ces prestations, diffèrent sensiblement de ceux des chantiers de bénévoles. Les chantiers d'insertion étaient régis par la loi n° 98-657 du 29/07/98, loi d'orientation relative à la lutte contre les exclusions (décret n° 2000-502 du 07/06/2000). Cette loi a été précisée par une circulaire DGEFP n° 2000/15 du 20/06/2000 relative au conventionnement des organismes qui développent des activités d'utilité sociale tout en produisant des biens et services en vue de leur commercialisation. Plus récemment, une refonte partielle de ces orientations a été faite dans le cadre de la loi de cohésion sociale du 18/01/2005 (dite Loi Borloo). Les personnes intéressées pourront se référer à ces textes.

Il paraît surtout important de préciser que la démarche relève du cadre de l'entreprise (économique) et de l'insertion-réinsertion (dimension sociale). Le rôle des encadrants techniques est encore plus fondamental dans le présent cadre (sécurité, préservation des milieux) et une préparation et un suivi scrupuleux sont à réaliser par le garde en n'oubliant pas la spécificité des publics effectuant le travail.

Des chantiers diversifiés

La gestion des milieux naturels voire l'aménagement des sites offrent des ressources des plus diverses pouvant faire l'objet de chantiers de bénévoles.

N'oublions pas par ailleurs les supports offerts par la restauration du petit patrimoine bâti où la dimension culturelle s'ajoute encore à l'intérêt de l'intervention.

A titre d'exemple, restauration de murets, de talus, de fontaines, de clôtures ou barrières traditionnelles, de lavoirs.

Cette dimension "historique" a un intérêt local indéniabla et doit largement faire appel à la population riveraine qui appréciera sans nul doute ce "retour aux sources". La préparation de ce type de chantier donnera l'occasion de contacter certaines personnes détenant ce savoir traditionnel et favorisera des échanges très positifs (voir expérience en Normandie, revue n°53).

Pour la gestion des milieux naturels, le chantier doit bien être perçu comme une ressource valorisant les actions de protection. Il est peu utile en effet de vouloir faire creuser une mare par des bénévoles sur un endroit stable, accessible pour une pelle mécanique ou un engin léger. L'effet induit auprès des volontaires pourrait même s'avérer contraire alors qu'un chantier dont la mise en œuvre manuelle paraît incontournable sera beaucoup mieux perçu. Dans cette même optique, la mise en œuvre d'actions expérimentales (ex : étrépages localisés, restauration de mare ou fossé atterris, test de fauche, etc.) sera très bien perçue (action positive, utile pour la conservation de la Nature...).

A contrario, même s'il ne faut pas les exclure (en les accompagnant d'une pédagogie ciblée), on limitera le recours aux bénévoles pour des actions peu valorisantes a priori (ex : nettoyage), tout au moins si la durée prévue de chantier dépasse une journée.

Parmi les exemples classiques de chantiers on peut citer :



Restoration d'une mare intra-forestière

Photo : PNR des Caps et Marais d'Opale

• pour la gestion :

- débroussaillage, fauche, faucardage, réouverture d'habitats naturels au sens large
- creusement, restauration par un curage manuel de mares, fossés
- élagage, étêtage, émondage de ligneux (ex : arbres têtards)
- décapage, étrépage en zones humides ou sur pelouses ourliffées.

• pour l'aménagement :

- aménagements au profit de la faune (ex : gîte à chiroptères, protection de batraciens lors des migrations, radeaux de nidification, ; hibernaculas pour reptiles...)
- plantations, conduite de haies, en faisant parfois appel à des techniques traditionnelles (ex : tressage, plessage)
- petits équipements à fonction hydraulique (seuils, batardeaux simples, petites frayères à poissons, déflecteurs d'autocurage de petits cours d'eau, abris à poissons...)
- équipements simples pour l'accueil du public (fréquemment pour canaliser ces publics). Exemples : sentiers à conforter ou simplement à ouvrir, pose d'éléments de signalétique, clôtures simples (écrans végétaux notamment)...

Les Blongios, la Nature en chantiers

Il serait impossible de lister dans le cadre de cette revue les nombreuses associations intervenant à titre bénévole sur les espaces naturels et on soulignera ce dynamisme associatif grandissant et généralement très apprécié.

Une association basée dans le Nord, "les Blongios, la Nature en chantiers", rayonne depuis quelques années tant en région Nord-Pas-de-Calais que sur différentes autres régions, voire en Europe.

La qualité du travail réalisé, l'organisation des chantiers (cadrée par une Charte), l'utilisation pédagogique du savoir-faire acquis sur le terrain sont autant de points à relever dans cette association. On signalera par exemple la rédaction de fiches techniques simples et pratiques consacrées à des travaux "basiques" d'aménagement ou de gestion (exemple : plessage ou tressage de haies, création et restauration de mares, pose de seuil, etc.).

Pour plus d'informations : blongios@nordnet.fr (Tél : 03 20 53 98 85)

Site Web : <http://asso.nordnet.fr/blongios>

La pose de mobiliers un peu plus lourds (ex : platelage) est envisageable mais renforce la responsabilité du Maître d'ouvrage de l'équipement et doit sans doute se limiter à des équipements simples n'engendrant pas de risques potentiels particuliers (ex : dénivelée, hauteurs importantes). Le recours à un maître d'œuvre qualifié permet de se dédouaner de cette précaution vis-à-vis des équipements ouverts au public.

Des bénévoles aux attentes multiples

Les bénévoles présentent des profils diversifiés, tenant notamment à leur âge, leur origine géographique, le cadre d'organisation dans lequel ils interviennent.

La connaissance de ces profils est primordiale car elle définit en grande partie les niveaux d'encadrement nécessaires :

- le public en formation peut être très à peu motivé mais bénéficie de l'encadrement du ou des enseignants (qui, en théorie, sont motivés)*
- le public d'enfants, pré-adolescents voire adolescents peut lui aussi présenter des motivations fluctuantes (y compris pendant le chantier lui-même) engendrant des difficultés d'encadrement

**Attention toutefois, avec le public scolaire, à éviter que le chantier ne soit considéré que comme un temps d'occupation des enfants sans réel projet éducatif. Il en va de même d'actions impliquant des centres de loisirs pendant les vacances. La préparation de l'action avec les encadrants (animateurs, enseignants) et une définition précise des objectifs sont fondamentales dans ce cadre.*

Evacuation de bois après incendie

- le public adulte, bénévole à travers l'action d'associations, est quant à lui le plus facile à encadrer, ce qui ne doit en rien éluder la qualité de cet encadrement.

La motivation des bénévoles est évidemment un atout majeur de la réussite d'un chantier. Elle doit parfois être canalisée pour éviter tout dommage aux habitats naturels (ex : dérangement excessif, travail trop rapide et peu soigné, ignorance de la fragilité des milieux et de certaines espèces...). L'encadrement, au moins ponctuel, du garde revêt toute son importance dans ce cadre.



Photo : PNR des Caps et Marais d'Opale

Le garde, surtout un référent du site

L'organisation complète d'un chantier, notamment de bénévoles, peut-être très lourde et ne paraît pas incomber en général au seul garde du littoral. Il est en effet souvent plus pertinent de s'associer à des structures ayant une bonne expérience dans ce domaine, à même notamment de prendre en charge des volets potentiellement lourds comme les dossiers administratifs, la logistique, l'animation du groupe.

Cela n'éluide pas une prise de contact très en amont entre le garde, référent du site, et les organisateurs, en particulier la (ou les) personne(s) chargée(s) des aspects pratiques du travail (objectifs, matériel, types de travaux, précautions pour le site, sécurité...). Une visite préalable sur le site et le secteur de travail paraît un minimum dans ce cadre.

En liaison avec les organisateurs, le garde doit pouvoir fixer les objectifs réalisables dans le cadre du chantier tenant compte notamment de l'accessibilité, de la pénibilité des tâches, de l'âge des participants et de leur motivation probable, de la période de réalisation (été, hiver) ou encore de la durée du chantier (un jour, un week-end, une semaine).

Le garde assure impérativement l'accueil des volontaires, ce qui est une reconnaissance minimale vis-à-vis du travail bénévole qui sera

réalisé, et place ce dernier dès le départ dans une démarche commune (la gestion du site, l'intérêt des travaux pour la conservation, etc.).

Ce moment capital, où le garde se place comme la référence technique, scientifique, administrative du site, permet aussi de diffuser de nombreux messages aux volontaires :

- le site et ses caractéristiques écologiques
- les précautions à prendre pour le site à l'occasion du chantier (lieux sensibles, espèces patrimoniales à respecter, comportements individuels...)
- la sécurité de chacun (lieux dangereux type tourbières, falaises, etc., animaux venimeux, piqueurs, etc...)
- la sécurité dans le maniement de certains outils (ne pas hésiter à montrer comment utiliser chaque outil) et les postures limitant certaines fatigues (exemple : maniement d'une simple pelle). Ce moment est l'occasion de vérifier que les outils sont en bon état (un outil bien affûté est moins dangereux qu'un outil rouillé, qui ne coupe plus, etc !!!)

Montrer aussi l'usage **précis** de chaque outil (une bêche n'est pas une masse, une serpe n'est pas une bêche, une masse n'est pas une serpe...).

Cette responsabilité technique est évidemment du ressort principal des encadrants du chantier mais tout rappel est toujours utile.

- les objectifs de travail et l'intérêt de celui-ci pour la gestion, pour la conservation de la Nature plus largement, etc.
- les objectifs du chantier : ce qu'il faudra atteindre en fin de travail. Cet aspect est très important et doit être judicieusement établi avec les encadrants. Ne pas hésiter à prévoir "un peu juste" pour aboutir sans problème à l'objectif initial. Prévoir évidemment de pouvoir aller plus loin lorsque cet objectif sera atteint.

Le garde peut (et doit sans doute) prévoir une sortie de terrain (ou une activité de découverte), forme de gratification auprès des bénévoles. L'idéal se situe en fin de chantier, mais rien n'empêche de le planifier au début dans une optique de sensibilisation. Ce point, qui peut se rapprocher du volet animation du chantier, est une forme de remerciement très apprécié en général par les groupes de volontaires. Rien n'empêche bien sûr le garde, de déléguer cette animation ou sortie découverte à quelqu'un de la structure. Il doit cependant être présent à l'accueil du groupe. Libre à lui, selon le temps disponible et les souhaits, de participer à

certaines animations organisées par le groupe de bénévoles (exemple : repas de fin de chantier). On touche là au festif et à la convivialité... nul doute qu'il y aura des... volontaires.

La participation du garde aux travaux n'est pas indispensable, si ce n'est dans le cadre des propos liminaires cités-dessus. Mais, il est de bon ton de le voir passer régulièrement sur le chantier, non comme un surveillant mais comme un "moteur" d'encouragement, de motivation, de félicitations. Ce sera l'occasion de rectifier si besoin quelques petites erreurs dans le travail, avec diplomatie bien entendu (la relation de travail n'est pas la même qu'avec une entreprise, ce qui n'empêche aucunement la rigueur et la qualité !).

Le garde, enfin, devra faire le bilan du chantier avec les encadrants et si possible utiliser cette analyse comme un moyen de communication sur le site et sa gestion.

Dans ce même cadre, suffisamment en amont, le contact (réfléchi et préparé) avec la presse locale est un moyen intéressant de diffusion d'informations sur le site en prenant appui sur le chantier de bénévoles (photo du groupe au travail, objectifs du chantier, réalisations effectives, etc.).

Le chantier : quelques aspects pratiques

La préparation, le déroulement et le bilan du chantier n'incombent pas au garde en général, mais il est souhaitable qu'il en connaisse assez finement l'organisation. Sur ce point, une publication de l'ATEN traite spécifiquement de ce sujet et donnera toutes informations utiles*. Le garde doit cependant veiller à certains aspects, en particulier le volet technique et la sécurité des volontaires. Il doit être à même de "corriger" certains travaux, qui pourraient apparaître trop pénibles au groupe accueilli. Dans cette même optique, en liaison avec l'encadrement technique, il doit savoir proposer une permutation des postes, afin d'éviter le côté rébarbatif de certaines tâches. Attention, c'est une tendance naturelle que de confier aux plus "doués" les postes de travail les plus "valorisants".

La question du matériel est également importante. A la qualité indispensable des outils (et autres) utilisés, s'ajoutent les aspects quantitatifs du matériel qui doit être suffisant pour le nombre de volontaires en fonction des postes de travail. Ce dernier point est lui aussi capital. Le garde doit avoir bien décomposé les tâches à effectuer et planifié avec les encadrants le déroulement du chantier. On évitera par exemple de "saturer" le malheureux opérateur chargé de broyer les branchages débroussaillés, qui se verrait vite encerclé par les branches et les copeaux...

Enfin, une question incontournable est celle de la sécurité et de la responsabilité. Une remarque de bon sens est d'éviter toute mise en situation délicate ou périlleuse pour les volontaires. Baliser une zone dangereuse (avec interdiction absolue d'y pénétrer), préciser tout danger potentiel du site et du chantier, sont des mises en garde obligatoires et passent avant toute question d'assurance** (obligatoire par ailleurs) pour les organisateurs (à vérifier avec diplomatie par le garde en amont).

Sur ces quelques bases, logiques, intégrant bien le fait d'un travail réalisé bénévolement, le chantier de volontaires doit être considéré comme un atout pour le site, tant sur le plan de la gestion que de la communication. Chaque garde sur le terrain aura sa propre perception de cette démarche et sa personnalité jouera largement pour délimiter son niveau d'implication. Nul doute toutefois que les chantiers de bénévoles constituent fréquemment un élément très intéressant de motivation personnelle par la responsabilité technique endossée par le garde et la convivialité qui accompagne ces actions bénévoles.

*ATEN, *Les chantiers nature de bénévoles-volontaires, cahiers techniques n°71, 96 pages, 2003.*

**ATEN, *Sécurité, responsabilités, assurances, l'accueil du public dans les espaces naturels - Guide juridique, cahiers techniques n°75, 136 pages, 2005.*

garde titulaire de faire viser ce commissionnement auprès de différents tribunaux d'instance dans le Département. Rappelons en effet que le commissionnement de garde du littoral s'exercera sur l'ensemble des sites propriétés du Conservatoire dans le département concerné.

Après ces différentes présentations, le stage, consacré aux chantiers de bénévoles, débute par un exposé de Pascal Desfossez (ALFA) sur les intérêts de cet outil pour les sites, alliant fréquemment les objectifs de sensibilisation de publics variés mais aussi ceux de gestion des milieux naturels, à travers certaines actions nécessitant une main-d'œuvre manuelle et parfois nombreuse. Ce thème est développé dans la présente revue.

Les participants sont ensuite conviés à un petit exercice sur le terrain après une visite du Domaine d'Abbadia. Ils sont chargés d'évaluer le travail nécessaire pour réguler le *Baccharis* sur une partie du site et de préparer dans ses grandes lignes un chantier de volontaires sur ce programme.

Laure Berger-Sabbatel, du Conservatoire Régional des Espaces Naturels Aquitains, encadre le groupe pour cet exercice pratique.

Elle organise régulièrement des chantiers de jeunes volontaires dans le Sud-Ouest. La restitution se fait au début de la seconde journée et les gardes s'aperçoivent rapidement des nombreuses questions à se poser pour décomposer un travail fait par des tiers non qualifiés, prendre toutes les mesures indispensables de sécurité, assurer une diversification des tâches, tout en tenant compte de la valorisation indispensable de ce travail mené gratuitement. Cette réflexion initiale permet ensuite à Laure Berger, rejointe par Sylvie Darget du Club Léo Lagrange de Bayonne (co-organisatrice des chantiers de jeunes du Conservatoire des Sites), de décomposer l'organisation d'un chantier d'adolescents tant dans ses aspects préparatoires et administratifs que dans son déroulement concret.

Il est évident que les gardes présents au stage ne seront que rarement les organisateurs de ce type de chantier dans toutes leurs dimensions mais cet exposé a le mérite de leur faire prendre conscience de leur rôle de relais avec l'encadrement pédagogique et technique du chantier. Ceci permet aussi de faire émerger quelques idées sur certaines sol-

licitations possibles à mener dans l'environnement de certains sites pour faire appel à une main-d'œuvre ponctuelle et surtout (et avant tout) diversifier les moyens de sensibilisation des publics. Ce dernier aspect constituera d'ailleurs l'un des éléments soulignés par les participants lors du bilan de stage. La nécessité de valoriser le travail effectué par les bénévoles est l'autre point mentionné par certains participants et qui, ponctuellement, n'était peut-être pas assez mis en exergue à quelques occasions de chantiers encadrés par certains agents.

En tout cas, ce stage a sans nul doute ouvert des horizons, même s'il a peut-être un peu effrayé certains vis-à-vis de la responsabilité (partagée) à engager de la part du garde. Insistons sur le fait que ce dernier n'est en général qu'un référent technique pour le chantier sur le terrain. Son rôle pédagogique est cependant capital et lui sera le plus souvent un élément de grande motivation personnelle.

Stage "Grand Nord"

La commune de Oye-Plage dans le Pas-de-Calais et la Réserve du Platier d'Oye en particulier, ont accueilli le 3 juin dernier la journée d'information des gardes employés sur les sites du Conservatoire du littoral dans la délégation Grand Nord (Nord, Pas-de-Calais, Somme). Plus de 35 gardes étaient présents, employés par le SMA-COPI (Somme), EDEN 62 (Pas-de-Calais), les Conseils Généraux du Nord et du Pas de Calais et la Commune du Touquet.

Les participants sont d'abord accueillis en mairie de Oye-Plage par Monsieur Dubois, adjoint au Maire, qui remercie les gardes de leur travail quotidien et de l'importance de la protection du littoral.



Les gardes sur le terrain...

Christophe Lefebvre, responsable de la Délégation, évoque ensuite l'histoire du site et de sa protection, largement initiée et relayée par la commune. Il rappelle aussi le souvenir de Jean Verdrière, qui nous a quittés trop rapidement, et qui fut le premier garde en titre sur le littoral.

Christophe Lefebvre présente ensuite certains points intéressant les gardes, notamment :

- l'évolution probable de leurs responsabilités dans un avenir proche vis-à-vis de l'affectation du DPM au droit de ses terrains
- l'élargissement du champ de compétences du Conservatoire du littoral aux départements côtiers pour ce qui concerne les zones humides intérieures
- la mise en œuvre effective de l'Opération Grand Site National sur le Site des Caps avec des travaux planifiés dès cette année (destruction du parking et report de celui-ci sur des parcelles en arrière du site et réhabilitation du Cap Blanc Nez)
- la réflexion en cours sur la définition de sites cohérents, avec comme traduction effective, une requalification du nom de sites, devant être plus aisé à comprendre par les visiteurs extérieurs. Cet aspect, qui peut paraître secondaire, repose surtout sur la nécessité d'avoir des plans de gestion cohérents sur des sites présentant des similitudes d'habitats ou des fonctionnements proches (gestionnaires, actions de gestion).

Un débat de grand intérêt s'installe ensuite avec les gardes sur les notions d'accueil du public et d'équipement des sites. La problématique des camping-cars est notamment largement évoquée par de nombreux gardes ainsi que

les aspects liés à la sécurité des usagers.

Philippe Minne, Directeur d'EDEN 62, précise lui aussi quelques points à destination des gardes du Pas-de-Calais, rappelant le partenariat efficace établi entre le gestionnaire, les collectivités et le Conservatoire du littoral. Il souligne l'importance de l'équipe de garderie instaurée au plan départemental et qui concerne aussi l'intérieur de département (près de 40 gardes au total actuellement). Il souhaite vivement que ce type de journée puisse aussi concerner les gardes de l'intérieur sous une forme à établir.

La journée aborde ensuite un thème plus spécifique, celui de l'érosion côtière, le Platier d'Oye ayant été spécifiquement choisi dans ce cadre. Olivier Tricoire, de l'Observatoire du littoral, présente le P.L.A.G.E. (Plan Littoral d'Actions pour la Gestion de l'Erosion). Ce document, remis aux participants, restitue de façon très illustrée le bilan des connaissances de Dunkerque à la Baie d'Authie et précise les phénomènes et les risques. Il constitue un véritable outil d'aide à la décision pour les collectivités notamment.

Après ces premières heures studieuses et denses, les gardes sont ensuite guidés sur la partie Ouest de la Réserve Naturelle par les deux gardes locaux (Richard Mikolajczak, Pascal Bellart).

Cette visite est l'occasion de visualiser la magnifique plage Ouest, témoin de nombreux phénomènes géomorphologiques.

Jérôme Bignon, Président de Rivages de France, après avoir rejoint le groupe pour le repas, présente les actions de l'associa-

tion intéressant les gardes du littoral.

L'après-midi débute par la visite du secteur Est de la Réserve Naturelle pour un groupe guidé par Alexandre Driencourt (EDEN 62) tandis que la seconde partie des participants reçoit différentes informations de la part du SMBC (Service Maritime des Ports de Boulogne-sur-Mer et Calais, messieurs Blamangin et Brazier) sur le suivi réalisé sur le trait de côte et qui intéresse aussi les gardes du site.

Plusieurs équipements expérimentaux ont en effet été disposés depuis plusieurs années et font l'objet d'un suivi topographique très précis.

Malheureusement, un orage et un grain violent empêcheront de mieux préciser certains aspects techniques sur ces questions de suivi régulier. Il s'avère en tout cas que les gardes doivent être des observateurs privilégiés et réguliers de l'évolution du trait de côte et sont parmi les plus à même de déceler des évolutions durables, potentiellement délicates pour les cordons dunaires. Ils peuvent aussi visualiser le caractère temporaire de certaines évolutions du trait de côte, quant à elles non dommageables pour les biens et les personnes.

Sur ce point, Laurent Faucon, du Conseil Général du Nord, rappelle l'intérêt d'éviter le ramassage systématique de toutes les laisses de mer, la partie organique de celles-ci ayant un intérêt majeur et démontré sur la restauration locale de certains pieds de dune. Ce point est particulièrement développé sur les sites du littoral du Nord qui accueilleront la prochaine journée d'information des gardes du littoral en 2006.



Revue éditée par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres

36, quai d'Austerlitz - 75 013 Paris

La Corderie Royale - BP 137 - 17 306 Rochefort cedex

Directeur de publication : E. Lopez

Rédaction : P. Desfossez/B. Lefèvre.

A.L.F.A. : 2, résidence l'orée du bois - 62 360 La Capelle

(Tél: 03.21.30.53.01 ; Fax: 03.21.30.53.02 ; E.mail: alfa.desfossez@wanadoo.fr)