

E-OR – Organisation et coordination des travaux



Cartographie des travaux exécutés durant l'hiver 2016-2017 dans la réserve naturelle des Grèves d'Ostende

Constat

Le périmètre statuaire de l'AGC bénéficie de mesures de protection découlant des nombreuses ordonnances fédérales couvrant ce périmètre (cf. Chapitre 4). Dès les premières données biologiques accumulées par l'association (cartographies, inventaires, monitorings), il a été montré que des mesures d'entretien étaient nécessaires pour répondre aux objectifs conservatoires que fixent ces ordonnances. À ce titre l'AGC s'est donné, parmi les buts listés dans l'article 2 de ses statuts, celui d'assurer la conservation des valeurs naturelles de son périmètre statuaire et de coordonner les travaux qu'implique ce but.

Ces travaux nécessitent une planification temporelle et cartographique globale permettant non seulement de les organiser dans le temps et l'espace, mais également de documenter et d'archiver les interventions réalisées au fil du temps. Ces dernières doivent par ailleurs être coordonnées avec les différentes parties prenantes de la rive (services archéologiques, services des eaux, services forestiers, communes riveraines, propriétaires fonciers, etc.). Par ailleurs, les entreprises à qui l'AGC confie des travaux doivent être sensibilisées aux questions de sécurité liées aux particularités des milieux dans lesquels elles sont amenées à travailler.



Figure E-OR_1 : Des agriculteurs régionaux participent chaque année à la fauche des parcelles les moins humides de la Grande Cariçaie

Ces travaux couvrent l'ensemble des actions développées par ce plan de gestion pour le domaine de l'entretien. Ils sont divers quant à leur rythme et leurs modalités d'exécution, leur financement et les partenaires qu'ils impliquent. Les travaux les plus réguliers et qui pèsent le plus sur le budget de l'AGC, soit ceux relatifs à la conservation des marais non boisés (déroussaillage, fauchage, décapage) impliquent, de par l'ampleur des surfaces à traiter, qu'ils soient mécanisés et donc que des machines parfois imposantes soient utilisées (Elbotel, pelles mécaniques, dumpers à chenilles, tracteurs, porteurs forestiers, etc.). De même, ces travaux produisent une importante quantité de matériaux (balles de paille, buissons d'arrachage, sables et limons extraits des dessableurs, matériaux de décapage, etc.) qu'il convient d'extraire du marais afin de limiter son autofumure et son embuissonnement progressif (cf. Chapitre 3.4 – « Historique de l'entretien des milieux naturels » et fiche « E-MA – Conservation des milieux naturels non boisés »). Par conséquent, il est nécessaire de disposer d'infrastructures d'accès convenables pour les machines ainsi que d'aires de stockage provisoire pour les matériaux retirés du marais. Par ailleurs, la valorisation de ces derniers représente un défi constant depuis le début des travaux d'entretien dans les années 1980 (cf. Chapitre 3.4 – « Historique de l'entretien des milieux naturels »).



Figure E-OR_2 : Faucheuse Elbotel (ELTEL) en 2012 dans la réserve des Grèves de Cheseaux

Objectif

Objectif E-OR – L'Association de la Grande Cariçaie planifie, organise, coordonne et archive les travaux d'entretien des milieux naturels dans son périmètre statuaire. Elle dispose d'infrastructures d'accès pour les machines d'entretien ainsi que des zones de stockage provisoire des matériaux issus des travaux d'entretien. La gestion de ces matériaux est optimisée et les filières d'évacuation diversifiées.

Stratégie pour atteindre l'objectif

La stratégie pour assurer une organisation optimale des travaux consiste à :

- mettre en place et tenir à jour un outil de planification générale des travaux permettant de cartographier l'ensemble des interventions envisagées à court, moyen et long terme et de documenter de manière cartographique tous les travaux réalisés ;
- organiser des séances de coordination avec les différents acteurs de la rive avant le début de la saison des travaux d'entretien (mi-août – fin février) afin de présenter les travaux envisagés pour l'année à venir et les discuter ;
- organiser une coordination régulière avec les entreprises auxquelles l'AGC confie des travaux pour s'assurer de la qualité du travail fourni et pour les rendre attentives aux questions de sécurité liées aux travaux.
- entretenir les accès et places de stockage existants de manière à maintenir leur fonctionnalité et, si nécessaire, aménager de nouvelles infrastructures ;
- diversifier les repreneurs et les filières d'évacuation des différents types de matériaux produits afin de s'assurer de la reprise de l'ensemble de ces derniers et rechercher des repreneurs ayant un intérêt économique à valoriser ces matériaux de manière à réduire les coûts pour l'AGC.

Bilan des actions mises en œuvre à fin 2017

Les premières ébauches d'une planification générale de l'entretien datent du début des années 1980 avec l'établissement de cartes papier sur lesquelles figurait le parcellaire d'entretien défini (cf. chapitre 3.4 – « Historique de l'entretien des milieux naturels »). De même, l'ensemble des travaux réalisés par parcelle par parcelle était également scrupuleusement reporté annuellement sur des cartes papier. Une cartothèque a ainsi été constituée au fil du temps, archivant tant les travaux planifiés que réalisés. Puis les outils numériques se sont progressivement développés (accès aux photographies aériennes orthorectifiées, système d'information géographique [SIG], GPS, etc.) et c'est ainsi que, depuis la fin des années 1990, l'ensemble des travaux planifiés et réalisés sont répertoriés et archivés de manière numérique à l'aide d'un SIG. Ce processus de cartographie générale et d'archivage numérique perdure toujours et est en constante évolution (augmentation de la précision des GPS de relevés, amélioration de la qualité des orthophotos, adaptation du parcellaire d'entretien, etc.). De plus, l'ensemble des travaux exécutés et archivés sur papier entre les années 1980 et 1990 ont également été numérisés. Ainsi, à fin 2017, l'AGC est en possession d'une couche SIG détaillée et précise de la planification générale des travaux décrivant l'ensemble des interventions prévues pour chaque parcelle tant en termes de conservation que de restauration des milieux naturels. De même, tous les travaux exécutés depuis les années 1980 dans la Grande Cariçaie sont cartographiés et archivés sur une couche SIG séparée.

La coordination active avec les différents acteurs de la rive a débuté dès le milieu des années 1980 avec la tenue d'une séance annuelle de coordination avec chacune des administrations cantonales vaudoises et fribourgeoises. Ces séances étaient l'occasion de résumer les travaux effectués la saison précédente, de présenter les travaux envisagés pour la saison à venir et de faire le point sur certaines problématiques et/ou projets spécifiques en cours. A partir du début des années 2000, ces deux séances ont été réunies

en une seule séance intercantonale regroupant toutes les parties prenantes (forêt, nature, eau, archéologie, police du lac, garde-faune, etc.) des deux Cantons. L'ordre du jour de cette séance reste cependant identique, avec comme vocation principale la présentation des travaux exécutés et à réaliser. Cette séance est également l'occasion de discuter de différentes problématiques avec l'ensemble des participants. Au fil du temps, différents acteurs ont été ajoutés (Canton de Neuchâtel, associations de protection de la nature, etc.) et, à fin 2017, cette séance est toujours réalisée en début de saison d'entretien (septembre).



Figure E-OR_3 : Carte de planification des travaux d'entretien pour la saison 2017-2018 dans une partie de la réserve des Grèves de la Motte, présentée à la séance annuelle intercantonale des travaux

L'AGC se coordonne en permanence avec les entreprises auxquelles elle confie des travaux. Les questions de sécurité sont régulièrement discutées avec ces entreprises et sont récapitulées dans les contrats de prestation signés avec elles.

Historiquement, des contacts réguliers avaient déjà été mis en place entre le Groupe d'étude et de gestion (GEG) et les communes riveraines. En effet, dès le milieu des années 1980 et jusqu'en 2005, des courriers ont été envoyés annuellement aux autorités des communes concernées dans le but de les informer de la nature des travaux prévus sur leur territoire. Au besoin, des séances spécifiques étaient ensuite organisées entre le GEG et les communes. Entre 2006 et 2010, les contacts entre le GEG et les communes riveraines se sont intensifiés avec l'organisation de séances annuelles permettant non seulement de présenter les travaux d'entretien prévus sur le territoire communal, mais également de discuter des dossiers en cours relatifs à la gestion de la Grande Cariçaie. Depuis 2010, ces contacts réguliers se sont quelque peu perdus et se sont plutôt résumés à des problématiques spécifiques rencontrées sur les territoires communaux en lien avec la gestion des réserves naturelles.

Les principales infrastructures d'accès et des aires de dépôt provisoire des matériaux ont été aménagées entre 1982 et 1992. Depuis lors, il n'y a pas eu d'évolution majeure de ce réseau d'accès. Pour ce qui concerne la délimitation des parcelles d'entretien sur le terrain, une série de piquets a été mise en place dès 1982 afin de faciliter le repérage des zones à entretenir par les différents prestataires (agriculteurs, machine ELBOTEL, etc.). Ce piquetage a constamment évolué et a été mis à jour au fil du temps et de l'évolution des mesures d'entretien. En 2004, un GPS avec enregistrement automatique du parcours a été embarqué sur la faucheuse ELBOTEL ce qui permet de supprimer le piquetage des surfaces fauchées.

par cette machine. Ainsi, à fin 2017, seules les parcelles fauchées par les agriculteurs sont toujours matérialisées sur le terrain par des piquets de fauche.

La gestion des matériaux résultant des travaux d'entretien a, dès le début des entretiens réguliers des marais non-boisés, donné du fil à retordre aux gestionnaires qui ont sans cesse cherché à diversifier les filières de valorisation de ces matériaux. Jusqu'à la fin des années 1990, les balles de paille produites par la machine ELBOTEL trouvaient preneur auprès des viticulteurs, des maraîchers ou des pépiniéristes. Les agriculteurs, eux, récupéraient et utilisaient cette paille principalement comme litière. Depuis les années 2000, la situation s'est complexifiée notamment avec l'apparition de nouveaux matériaux à gérer (en particulier les matériaux issus des décapages et de l'arrachage des buissons) et l'essoufflement des filières de valorisation de la paille des marais. La recherche de nouvelles filières et la diversification des repreneurs sont donc des préoccupations constantes des gestionnaires, les enjeux financiers de cette gestion des matériaux étant non négligeables.



Figure E-OR_4 : Balles de paille stockées sur une place de dépôt à Chevroux

État d'atteinte de l'objectif à fin 2017

L'état de l'atteinte de l'objectif à fin 2017 peut être qualifié de la manière suivante :

- les outils cartographiques de planification générale des travaux (SIG) sont fonctionnels et permettent une vision d'ensemble claire et précise des surfaces à entretenir ainsi que des interventions à prévoir (dans le temps et l'espace). De même, les outils à disposition (tablettes, GPS, orthophotos, etc.) permettent de consigner les travaux exécutés avec une grande précision ;
- mise en place depuis de nombreuses années, la collaboration avec les différents acteurs de la rive peut être qualifiée de bonne. Des contacts plus étroits devraient cependant être réactivés avec les communes de la rive ;
- les questions de sécurité sont bien intégrées par les entreprises auxquelles l'AGC confie des travaux d'entretien ;
- la situation en terme de dessertes, d'accès et de zones de stockage peut être qualifiée de satisfaisante. Il n'y a pas lieu, a priori, d'augmenter la quantité ni la qualité de ces infrastructures ;

- la recherche de filières de valorisation des matériaux est un défi constant et varie fortement d'une année à l'autre. Ce constat concerne principalement la valorisation des balles de pailles produites par ELBOTEL, qui s'avère compliquée (en raison du manque de repreneurs intéressés par ces matériaux) et, par conséquent, coûteuse (en temps et en argent).

Stratégie pour 2020-2024

La stratégie pour la période 2020-2024 consistera à poursuivre l'application des différentes actions d'organisation des travaux.

Actions à mettre en œuvre

Action E-OR-PLA – Planification générale des travaux d'entretien

Mise en place d'un outil de planification générale et d'archivage des travaux d'entretien. Cet outil, actuellement constitué d'un SIG avec différentes couches (planification des travaux, travaux réalisés, etc.), doit permettre la visualisation des interventions prévues et réalisées dans les réserves naturelles au fil du temps. Il est amené à être constamment complété, affiné et adapté au gré des années (et selon les nouvelles connaissances acquises) et des travaux réalisés.

Planification pour 2020-2024 : action à poursuivre.

Perspectives pour la suite : action à poursuivre.

Action E-OR-COO – Coordination des travaux avec les autres acteurs

Maintien d'une coordination proactive et d'une collaboration étroite avec les principaux acteurs de la rive (services cantonaux des eaux, de la nature, des forêts et de l'archéologie et propriétaires privés). Cette coordination passe principalement par la collecte des travaux planifiés par les autres intervenants au sein des réserves naturelles (en particulier travaux forestiers, entretiens des cours d'eau et prospections archéologiques), la retranscription de ces travaux au sein d'un SIG (voir action « E-OR-PLA ») et la présentation de ces derniers dans le cadre d'une séance annuelle regroupant l'ensemble des acteurs.

Planification pour 2020-2024 : action à poursuivre.

Perspectives pour la suite : action à poursuivre tout en renforçant la collaboration avec les communes de la rive par la réinstauration d'une séance annuelle avec chaque commune riveraine.

Action E-OR-TRA – Gestion des infrastructures liées aux travaux d'entretien

Aménagement d'une infrastructure optimale pour permettre les travaux d'entretien des milieux naturels dans respect des objectifs de conservation des espèces et des milieux. Cette infrastructure comprend les accès pour les machines (faucheuse ELBOTEL, tracteurs et remorques agricoles, porteurs forestiers, pelles mécaniques, etc.), les places de dépôt pour les matériaux (paille, buissons d'arrachage, décapage, etc.) de même que la signalisation sur le terrain des parcelles de fauche pour les agriculteurs.

Planification pour 2020-2024 : action à poursuivre.

Perspectives pour la suite : action à poursuivre avec, à terme, suppression des piquets délimitant la fauche pour les agriculteurs en équipant les tracteurs d'un système GPS et rationalisation des accès pour les agriculteurs.

Action E-OR-MAT – Gestion des matériaux produits par les travaux d'entretien

Optimisation et diversification des filières d'évacuation des matériaux issus des travaux d'entretien de manière à en assurer la valorisation tout en réduisant les coûts liés à ces prestations. La diversification

des filières de valorisation est un élément essentiel de la gestion des matériaux car la demande et l'intérêt pour ces matériaux peut fortement fluctuer. Ainsi, plus les filières seront diversifiées, plus il sera aisé, en cas de défection d'un repreneur ou de l'abandon d'une filière, de trouver d'autres possibilités de reprise de ces matériaux.

Planification pour 2020-2024 : action à poursuivre.

Perspectives pour la suite : action à poursuivre.

Actions de monitoring

Il n'existe aucune action de monitoring pour suivre l'état d'atteinte de cet objectif.