



Elagage

Oiseaux et lignes électriques

Bulletin de liaison du Comité National Avifaune
LPO • FNE • RTE • ERDF

n°12 mars

2012

Sommaire

Edito

ERDF : grands principes de la politique d'élagage

- Technique 2
- Parties prenantes 2
- Exemple de bonnes pratiques 2

RTE et l'élagage

- Pourquoi RTE réalise un élagage sous les lignes électriques ? 3
- Comment RTE réalise cet élagage ? 3
- Quelles sont les précautions prises par RTE ? 3
- Expérimentation de nouveaux modes de gestion de la végétation 3
- Formation et sensibilisation 3
- De la mise en place d'aménagements favorables à la biodiversité à la constitution du réseau Trame Verte et Bleue 3

LPO : une sensibilisation à destination des élagueurs pour promouvoir la biodiversité

- Nos actions ne sont pas neutres 4
- Aigrette et faucon pèlerin 4
- Un dialogue constructif 4
- Concilier sécurité et environnement 4

L'élagage sous les lignes électriques est une activité indispensable au bon fonctionnement du réseau et à la sécurité des personnes et des biens ; en effet si les branches se rapprochaient trop près des câbles, elles provoqueraient des courts-circuits. La réglementation impose donc aux exploitants de réseaux électriques d'entretenir la végétation aux abords des lignes. Cette activité ancestrale s'est modernisée avec son temps, s'est mécanisée et l'organisation a été optimisée, profitant des nouveaux outils informatiques disponibles. Mais la nature n'y a pas toujours trouvé son compte.

Depuis quelques années, le naturaliste apporte à l'électricien un nouveau regard sur cette activité. Tout d'abord, il a mis en évidence l'importance de la période de coupe que ce soit pour les oiseaux, ou plus généralement la faune et la flore : nidification, reproduction, floraison...aujourd'hui les zones sensibles peuvent être prises en compte grâce aux outils de contractualisation et de planification. Il a également établi l'intérêt pour la biodiversité de ces espaces ouverts, « presque sauvages » que l'abandon du pastoralisme a fait reculer.

L'ambition est donc de développer des nouveaux concepts de tranchées forestières, à végétation rase (pelouse...) ou basse (taillis de faible venue, buisson...) demandant peu d'interventions, entretenue d'avantage en harmonie avec les lois de la nature (pastoralisme, plan de gestion concerté, acteur du territoire...). Naturalistes et électriciens travaillent ensemble pour expérimenter ces nouveaux aménagements qui avec le temps se développeront le long des lignes électriques. C'est un nouveau sujet pour le CNA. Ainsi ensemble, nous préparons des briques qui serviront, nous en faisons le pari, à construire la Trame Verte et Bleue, le nouveau réseau du 21^{ème} siècle.

Jean-François Lesigne, Attaché Environnement à RTE

2 ERDF : grands principes de la politique d'élagage aux abords des réseaux électriques de distribution

ERDF assure le service public d'exploitation-développement et maintenance des réseaux de distribution d'électricité, il se doit d'assurer également la sécurité des personnes et des biens à proximité de ces ouvrages, l'élagage est une des actions d'entretien nécessaire pour remplir pleinement cette mission. La nouvelle politique d'élagage d'ERDF, parue en 2009, prend en compte le retour d'expérience en permettant de mieux cibler les zones à élaguer et d'améliorer la gestion des programmes d'élagage à l'aide d'outils informatiques. Ainsi afin de recentrer les « élagueurs » sur leur activité de base, la prestation globale d'élagage, décomposée en trois opérations élémentaires, est confiée à des experts forestiers :

- Pré-zonage : localisation des secteurs où le réseau moyenne tension est situé à proximité des zones boisées, confiée à des entreprises disposant des bases de données nécessaires (photos satellites ou photos aériennes) et pouvant assurer la transcription sur la cartographie ERDF, cette opération s'effectue une fois pour une période de 5 à 10 ans ;
- Le repérage et l'enregistrement des parties de végétation devant faire l'objet d'une intervention programmée à court terme (inventaires moyenne et basse tension), sont assurés par des experts forestiers ; ces derniers effectuent cette opération « à pied » et déterminent l'urgence des actions : U1-problème potentiel dans l'année et U2-les branches vont entrer dans la zone critique dans l'année ;
- Elagage proprement dit confié aux « élagueurs ».

Les élagueurs, dans une démarche plus rationnelle d'efficacité, agissent désormais de manière ciblée. Ils disposent à l'issue des inventaires de données précises de positionnement et de critères de coupe. Les programmes annuels d'élagage font l'objet d'appels d'offres régionaux (il en est de même pour les prestations de pré-zonage et d'inventaires).

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières spécifie un respect de la végétation et de l'environnement : « effectuer l'élagage en veillant à préserver l'équilibre et une certaine harmonie des arbres élagués et de la végétation », « effectuer l'élagage, si possible, dans la période la moins dommageable pour les cultures, la végétation d'ornement, les arbres fruitiers et la nidification des oiseaux »,... Ceci en sachant que le prestataire est tenu et contraint de « lisser » sa charge d'activité sur l'année.

L'évaluation et le contrôle qualité de la prestation d'élagage s'effectue de deux manières :

- Par l'exploitant : par sondage, pendant et après le chantier,
- Par ERDF : de manière régulière par des fiches d'évaluation des prestataires.

ERDF porte une attention particulière sur la prévention des risques liés à l'élagage et du risque électrique en particulier vers les « élagueurs », et assure une communication ciblée vers les propriétaires sur les travaux effectués (avec mise hors tension éventuelle).

Technique

La mécanisation de l'élagage se développe, en particulier avec la « girafe » (importée des Etats Unis), matériel autonome 4X4 avec cabine et bras télescopique isolant équipé d'une scie circulaire de diamètre 60 cm.

Parties prenantes

La Charte sur « les bonnes pratiques de la gestion de la végétation sous et aux abords des lignes électriques », signée en octobre 2006, élaborée au sein des commissions mixtes paritaires entre l'APCA (Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture), ERDF et RTE, les représentants de la forêt française, ainsi que les représentants des entreprises de travaux, a pour objet d'améliorer les pratiques des intervenants dans les zones naturelles, agricoles et forestières, et d'aboutir à des engagements partagés par l'ensemble des partenaires signataires.

Exemple de bonnes pratiques

Région « Manche Mer du Nord et Ouest » : Mise en place par ERDF de programmes d'élagages durables et de déboisement compensé qui ont pour objet de déplacer ou de replanter les essences abattues, en concertation avec les propriétaires des parcelles, qu'elles soient privées ou publiques. Le chantier d'élagage durable consiste à privilégier le remplacement d'arbres pour faciliter les opérations d'élagages ultérieurs. Elle se déroule en quatre phases :

- recensement des arbres à élaguer ou abattre,
- concertation avec les propriétaires des parcelles concernées, privées ou publiques,
- réalisation de l'élagage et/ou de l'abattage,
- déplacement et replantation des essences ou plantation de nouvelles essences.

La démarche nécessite de développer un partenariat de moyen terme avec des

prestataires compétents, fortement encadrés par ERDF et de développer une concertation au cas par cas avec les propriétaires. La démarche est lourde en première année mais est largement compensée par :

- une rémunération des prestataires plus exacte,
- une maîtrise de la végétation et donc une diminution des interventions « sous coupe »,
- une amélioration de l'image d'ERDF,
- une meilleure relation avec les propriétaires,
- la réduction de la surface boisée sous lignes HTA.

Exemple : le partenariat avec Le Wast

La commune de Le Wast, située sur le territoire du PNR des Caps et Marais d'Opale, est environnée d'un patrimoine naturel riche et diversifié. Soucieuse de participer à la préservation de cette biodiversité remarquable, ERDF a mis en place un chantier d'élagage durable en novembre 2011 en partenariat avec la commune.

Au total, 27 arbres ont été abattus sur les 6 parcelles (5 érables, 15 frênes, 3 cyprès, 1 peuplier, 1 bouleau, 2 charmes). Et des essences régionales ont été replantées sur d'autres parcelles de la commune (6 hêtres, 3 hêtres pourpres, 2 châtaigniers, 2 bigarreaux noirs, 2 cerisiers napoléons, 3 cerisiers à fleurs, 4 pruniers, 2 pruniers à fleurs, 1 bouleau et 2 mirabelliers).

Le chantier a mobilisé sur place 5 agents d'ERDF et 10 élagueurs voltigeurs employés par une entreprise professionnelle spécialisée dans l'élagage, la taille douce, et l'abattage, partenaire privilégiée d'ERDF dans ces opérations.



Claude Piriou & Philippe Féron, ERDF

RTE et l'élagage

Pourquoi RTE réalise un élagage sous les lignes électriques ?

Afin d'assurer la sécurité des tiers et la sûreté du système électrique, RTE entretient la végétation située dans les couloirs de lignes à haute et très haute tension. Cet entretien permet d'éviter toutes chutes d'arbres sur les lignes qui risqueraient de créer un amorçage électrique et un départ de feu. Ainsi, RTE entretient 15 000 km de couloirs de lignes qui traversent des forêts, parmi lesquelles près de 5 000 km situées en zone naturelle protégée. Cet entretien de la végétation représente un enjeu financier et technique important pour RTE mais également un enjeu environnemental puisque RTE a fait de la préservation de la biodiversité le premier axe de sa politique environnementale.

Comment RTE réalise cet élagage ?

Un élagage et un broyage mécanisé et/ou manuel des arbres et des taillis situés sous les lignes électriques et au pied des pylônes est effectué tous les 3 à 6 ans selon la vitesse de croissance de la végétation, et la géométrie de la ligne. Les distances obligatoires de sécurité sont ainsi respectées. Cet entretien de la végétation est réalisé par des professionnels qualifiés, en prenant des précautions pour préserver les milieux naturels que traversent les couloirs de ligne.

Quelles sont les précautions prises par RTE ?

Afin de programmer au mieux les travaux d'entretien de la végétation tout en respectant la réglementation en terme de protection de l'environnement, RTE dispose de plusieurs outils informatiques :

- GIV (Gestion informatisée de la végétation) dans lequel sont inventoriés les peuplements végétaux situés sous les lignes, et qui permet à RTE de programmer les travaux de végétation en fonction de la vitesse de croissance des arbres.

- ETREN (Engagements tiers et réglementations environnementales) qui permet de transmettre aux prestataires effectuant les travaux d'élagage, les prescriptions opérationnelles pour respecter la réglementation environnementale et les engagements pris par RTE. Ces prescriptions peuvent être de plusieurs ordres, par exemple :
 - interdiction d'utiliser des engins lourds dans certaines zones humides,
 - interdiction d'effectuer les travaux d'élagage pendant les périodes de reproduction d'espèces sensibles,
 - l'exportation des rémanents pour limiter l'eutrophisation de certaines zones fragiles (zones humides, prairies calcicoles...),
 - l'abandon sur place de certains troncs d'arbres pour permettre aux insectes xylophages de se développer...

Expérimentation de nouveaux modes de gestion de la végétation

Parallèlement à cette gestion industrielle de la végétation, RTE expérimente des modes de gestion plus pérennes, favorables à la biodiversité, et adaptés au contexte sociétal et environnemental local. Ainsi, RTE et son homologue Belge, Elia, ont lancé un programme d'expérimentations « Life Biodiversité » en septembre 2011 afin de tester et valider de nouveaux aménagements favorables à la biodiversité : création de mares, restauration de tourbières, fruticée, pâturage, reconstitution de lisières...

Formation et sensibilisation

Afin de diffuser et démultiplier les bonnes pratiques favorables à la biodiversité sous

les lignes, RTE a mis en place des formations et des outils de sensibilisation :

- En 2009, RTE a initié un guide biodiversité constitué de fiches, régulièrement enrichi, qui est un appui pour les unités régionales de RTE à la conception et à la réalisation d'aménagements favorables à la biodiversité.
- RTE a mis en place un certain nombre de formations. Parmi elles, une formation de quatre jours sur les impacts des ouvrages de RTE sur la biodiversité avec alternance de cours théoriques et de sessions sur le terrain. De plus, il existe au sein d'un stage de quatre jours destiné aux personnes en charge de la gestion de la végétation, une session d'une demi-journée qui permet de présenter les précautions environnementales que RTE demande à ses agents et prestataires de respecter dans le cadre des travaux.

De la mise en place d'aménagements favorables à la biodiversité à la constitution du réseau Trame Verte et Bleue

Le Grenelle de l'environnement a décidé la mise en place d'un réseau écologique : la Trame Verte et Bleue. L'objectif de ce réseau est de lutter contre la régression et la fragmentation des milieux naturels en permettant aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire et de se reposer. Par la mise en place d'aménagements favorables à la biodiversité sous les lignes électriques qui maillent l'ensemble du territoire français, RTE entend se positionner comme acteur et ainsi contribuer à la reconstitution des continuités écologiques.

Aude Laurens, RTE



LPO : une sensibilisation à destination des élagueurs pour promouvoir la biodiversité

Vingt-sept représentants d'entreprises d'élagage ont participé les 18 et 19 janvier 2011 à deux journées d'information. Des ateliers ludiques, en bordure de Durance, ont permis de mieux appréhender tout l'enjeu de la biodiversité auprès de ce public. « Le périmètre technique lié à l'élagage évolue, les réglementations changent, l'outil GIV se déploie. Il est donc crucial d'organiser une rencontre avec notre panel fournisseurs avant le début de la saison » explique Jean-Claude Boulenger, pilote de la politique végétale. « Traditionnellement, nous examinons avec eux le cahier des charges au cours d'une journée. Cette année, nous avons souhaité aller plus loin en les sensibilisant à la biodiversité. » « Les préoccupations environnementales sont de plus en plus au cœur de la politique de RTE. Nous sommes engagés dans une démarche d'amélioration, qui s'appuie sur la norme ISO 14001 » ajoute Patrick Robert, pilote environnement. « Nos attentes en la matière sont fortes et nous devons les faire connaître ».

Nos actions ne sont pas neutres

Dans un premier temps, Patrick Robert et Jean-Claude Boulenger ont présenté aux fournisseurs les différentes règles techniques applicables dans le cadre de la politique Élagage. « Nous leur avons démontrés que les interventions sur la végétation ne sont pas décidées de façon arbitraire mais qu'elles sont le résultat d'une étude technique intégrant des éléments tels que les caractéristiques de l'ouvrage (type de support, longueur de portée, nature du conducteur, le transit des ouvrages (température de répartition) ou les pressions de vent (élargissements de tranchées forestières) » explique Jean-Claude Boulenger. « Nos actions ne sont pas neutres. Les chantiers d'élagage ne sont pas forcément négatifs puisqu'ils contribuent à favoriser

les milieux ouverts. Mais nous devons veiller à toujours préserver au mieux les milieux naturels et la biodiversité » assure Patrick Robert.

Aigrette et faucon pèlerin

Robin Lhuillier, formateur auprès de la LPO a présenté ces aspects de manière ludique et concrète au travers d'une série d'ateliers. « Quelques jeux ainsi qu'un brainstorming ont permis aux élagueurs de mieux identifier les impacts de l'activité humaine ainsi que les connexions entre les espèces. Ils ont ensuite étudié le cas d'un chantier d'élagage « catastrophique » et proposé des solutions simples pour éviter de trop dégrader le milieu naturel lors des chantiers : respect de la période de reproduction, maintien des arbres morts sur pied, préservation des mares... ». L'après-midi, la sensibilisation s'est déroulée sur le terrain, au niveau de la ligne 400 kV Boutre/Tavel, au bord de la Durance. « Je leur ai appris à reconnaître les espèces animales et végétales ainsi que les habitats prioritaires. Nous avons eu la chance d'observer aux jumelles une grande aigrette, un faucon pèlerin ou encore des éperviers d'Europe. » L'occasion d'insister sur la nécessité de respecter les périodes de reproduction, de protéger les zones humides ou encore de laisser sur pied le bois mort.

Un dialogue constructif

Au final, les élagueurs se sont révélés motivés et intéressés par cette sensibilisation peu ordinaire. « Habituellement, les sessions d'information sont surtout suivies par des chefs d'entreprise. Cette fois, nous avons ciblé plus particulièrement les techniciens de terrain » commente Patrick Robert. « Le dialogue s'est avéré très riche. Les fournisseurs ont souligné la difficulté de concilier le traitement sélectif respectueux des milieux naturels et de la biodiversité mais aussi le respect des exigences du cahier des charges

technique de RTE. De tels échanges nous permettent de progresser ».

Face au succès de cette première édition, les sessions de sensibilisation à la biodiversité devraient être reconduites.

Pour en savoir plus :

Patrick Robert - 04 88 78 13 46

Jean-Claude Boulenger - 04 88 78 13 37

Concilier sécurité et environnement

« Arbres et Techniques assure l'élagage et le débroussaillage autour d'une dizaine de lignes RTE, principalement dans les zones montagneuses. J'ai beaucoup apprécié ces deux journées de sensibilisation. Nous avons pu réfléchir à la façon de concilier au mieux les exigences réglementaires de sécurité et le respect de l'environnement. Les informations étaient très concrètes, ce qui permet de mieux les assimiler. Loin des grands discours théoriques, la visite sous la ligne 400 kV Boutre/Tavel nous a permis de visualiser l'impact des chantiers et d'observer les zones tests de débroussaillage mises en place par RTE. Tous ces éléments nous serviront lors de la campagne, afin de réaliser des travaux aussi en phase que possible avec les milieux naturels. »

Christophe Meyer
Arbres et Techniques



Buse - F. Cahez ©

Oiseaux et lignes électriques

Bulletin du Comité national avifaune - LPO © 2012

Réalisation : LPO Mission Rapaces, 62 rue Bague, 75015 Paris - rapaces@lpo.fr

Ont contribué à ce numéro : Philippe Feron (LPO), Benjamin Kabouche (LPO), Aude Laurens (RTE), Richard Lejeune (ERDF), Jean-François Lesigne (RTE), Yvan Tariel (LPO)

Relecture : Joël Alliot, Laurent Lavarec

Ont participé au financement : RTE, ERDF, FNE et les adhérents de la LPO

Création / composition : la tomate bleue

