

FICHE B3 : FAUCHAGE

① PRESENTATION DE LA TECHNIQUE

Le fauchage manuel est une opération qui consiste à couper la végétation haute et les jeunes ligneux sans arrachage ni déstructuration du sol.

① CIBLE

Végétation hélophytes (canniers, caricaies, scirpaies, phalaridaies, typhaies) et jeunes ligneux.



Figure 1 : Exemple de végétation souple et jeunes ligneux, visés par le fauchage manuel

① ESPECES CONCERNEES

Il s'agit des espèces animales et végétales inféodées aux groupements herbacées humides tels que les odonates dont l'Agrion de mercure et la Cordulie à corps fin, un cortège d'oiseaux dont le Blongios nain, le Héron bihoreau, le Cisticole des joncs, la Lusciniole à moustache, la Rousserolle turdoïde, le Grèbe castagneux et huppé et de certaines espèces végétales comme *Typha minima*, *Carex pseudocyperus* et *Zanichella palustris* etc.

① HABITATS CONCERNEES

Il s'agit principalement des groupements herbacés humides comme les roselières ou les typhaies. Les habitats communautaires suivants sont concernés dans une moindre mesure :

- ① 6430 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ;
- ① 7210* : Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion *davallianae* ;
- ① 7240* : Formations pionnières alpines du Caricion *bicoloris-atrofuscae*.*

① JUSTIFICATION DE LA TECHNIQUE

La technique est appliquée lorsqu'un enjeu environnemental fort nécessite un entretien « léger », sans déstructuration du sol et la végétation. Cette technique doit être compatible avec le risque hydraulique.

La situation la plus commune concerne les zones humides en cours de lignification (jeune saules ou peuplier) encore « fauchable ». La technique permet alors de réduire le risque hydraulique à court terme et d'ouvrir le milieu dont la dynamique et l'état de conservation sont défavorables. Cette technique doit être privilégiée sur des petits sites à très forts enjeux environnementaux (ex : gazons riverains à petites massettes).

① MODE OPERATOIRE

Avant l'intervention, l'écologue délimite les zones à traiter. Le fauchage manuel est ensuite pratiqué à l'aide d'une débroussailleuse à main. Si des arbustes ou des arbres sont présents dans la zone à traiter, ils sont traités par bucheronnage.

Une fois l'opération terminée, les résidus végétaux sont laissés sur site.



Figure 2 : A gauche, exemple de roselière après une opération de fauche - A droite, repousse 1 mois après la fauche



Figure 3 : Exemple de traitement avec fauchage (entourée en rouge) et essartement classique

① MOYEN HUMAIN

- ① Une équipe pour le bucheronnage (2 à 4 personnes) ;
- ① Un contrôleur de travaux ;
- ① Un écologue.

① MOYEN TECHNIQUE

- ① Matériel de bucheronnage (tronçonneuse) ;
- ① Matériel de débroussaillage

① DONNEES CHIFFREES

Pour les lots traités par fauchage, l'avancement est d'environ 0,1 ha / jour.

Entre 7000 € et 8000 € sont facturés pour le traitement d'un hectare.

① AVANTAGES

- ① Technique applicable sur des secteurs non accessibles aux engins (sols limoneux et meubles en bord de cours d'eau) ;
- ① Permet l'ouverture des milieux et retarde la colonisation par les ligneux ce qui favorise le maintien de la biodiversité Durancienne ;
- ① Evite la déstructuration des sols.

① INCONVENIENTS

- ① Efficacité réduite dans le temps. La végétation repousse vite ;
- ① Elimination temporaire d'habitats intéressants pour l'avifaune hivernante ou nicheuse ;
- ① Impossibilité de traiter de grandes surfaces (avancement très lent) ;
- ① Technique couteuse.

① RECOMMANDATIONS

Un sens de fauchage favorable à la préservation de la faune est mis en place : fauche en bande d'un bout à l'autre d'une parcelle cible, fauche du centre vers l'extérieur.

Sur certains secteurs, des bandes de végétation non fauchée seront maintenues à l'initiative de l'écologue en charge du suivi de chantier. Ces bandes refuges permettront à la flore et la faune de terminer leur cycle biologique.

Dans le cadre des suivis moyens et longs termes, des expérimentations seront réalisées sur le fauchage. L'objectif sera d'évaluer l'intérêt hydraulique et écologique de faucher les formations d'hélophytes. En fonction des résultats, cette pratique pourra être adaptée, voire abandonnée.

① VISA

Pour le SMAVD

Pour EDF

FICHE N°B5 : TRAITEMENT DE LA STRATE ARBUSTIVE

① PRESENTATION DE LA TECHNIQUE

Le traitement de la strate arbustive est une opération qui vise à couper la végétation arbustive sans arrachage ni déstructuration du sol. Il s'applique au sein d'une formation arbustive à enjeux (habitats d'ICP ou habitat d'espèce protégée) ce qui permet d'éviter une destruction totale de l'habitat et facilite sa résilience. La technique s'applique également pour éclaircir un massif boisé, afin de faciliter le passage d'une crue.

① CIBLE

Végétation arbustive (Futaies de saules, Peupleraies, Fruticées) composée de ligneux de taille moyenne (environ 2 mètres de haut maximum).



Figure 1 : Exemple de zone arbustive à traiter dans le chenal

① ESPECES CONCERNEES

Il s'agit principalement de l'avifaune nichant dans les marges boisées : Colonies d'ardéidés et Rollier d'Europe. Le Castor d'Europe est également concerné car ce type de végétation qui correspond à son alimentation de base.

① HABITATS CONCERNEES

Il s'agit des habitats présentant des fasciés arbustifs comme par exemple :

- ① 91E0* : Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) ;
- ① 92A0 : Forêts galeries à *Salix alba* et *Populus alba*.

① JUSTIFICATION DE LA TECHNIQUE

La technique est appliquée afin de maintenir des habitats pour la faune ou une continuité écologique. L'objectif est de préserver les milieux arbustifs, qui sont la cible principale des campagnes d'essartement. Ces habitats sont importants pour certaines espèces animales (avifaune et castor notamment).

Cette technique doit être compatible avec le risque hydraulique.

① MODE OPERATOIRE

Avant l'intervention, l'écologue délimite les zones à traiter. La végétation arbustive est ensuite coupée manuellement et sans dessouchage. Le matériel utilisé est identique à des opérations de bucheronnage (tronçonneuse ou débroussailleuse). Seules les parties aériennes sont retirées. Les souches et résidus végétaux sont laissés en place.



Figure 2 : Traitement de la strate arbustive en cours (opérateurs avec matériel de bucheronnage)

① MOYEN HUMAIN

- ① Une équipe pour le bucheronnage (2 à 4 personnes) ;
- ① Un contrôleur de travaux ;
- ① Un écologue.

① MOYEN TECHNIQUE

- ① Matériel de bucheronnage (tronçonneuse) ;
- ① Matériel de débroussaillage.

① DONNEES CHIFFREES

Pour les lots traités par TSA, l'avancement est d'environ 0,1 ha / jour.

Entre 7000 € et 8000 € sont facturés pour le traitement d'un hectare.

① AVANTAGES

- ① Technique applicable sur des secteurs non accessibles aux engins (sols limoneux et meubles en bord de cours d'eau) ;
- ① Permet le maintien d'habitats arbustifs, très sensibles aux essartements ;
- ① Participe à la conservation d'une mosaïque d'habitats boisés (présence simultanée de plusieurs stades de développement de la végétation).

① INCONVENIENTS

- ① Efficacité réduite dans le temps. La végétation repousse vite ;
- ① Elimination temporaire d'habitats intéressants pour l'avifaune hivernante ou nicheuse ;
- ① Impossibilité de traiter de grandes surfaces (avancement très lent) ;
- ① Technique couteuse.

① RECOMMANDATIONS

L'aulnaie blanche, habitat d'intérêt communautaire prioritaire située principalement en haute Durance, est un bon exemple d'application du traitement de la strate arbustive. Le maintien de ces aulnaies est important d'un point de vue écologique. Mais, sans entretien, le développement de l'habitat peut entraîner un obstacle à l'écoulement. Le TSA permet de maintenir ces formations à un stade de développement pionnier sans destruction de l'habitat.

Des arbres de grande taille sont parfois présents au sein de la strate arbustive à traiter. Ils sont généralement isolés et ne présentent pas de risque hydraulique. Sauf cas contraire, ces arbres seront maintenus sur pied.

① VISA

Pour le SMAVD

Pour EDF

FICHE N°B4 : COUPE SELECTIVE

① PRESENTATION DE LA TECHNIQUE

La coupe sélective est une opération qui vise à éliminer une partie des arbres d'un boisement. L'autre partie est laissée sur pied pour des raisons écologiques.

① CIBLE

Arbres âgés (principalement des peupliers, des saules, des frênes, des aulnes et des pins).



Figure 1 : Exemple de végétation âgée, visé par la coupe sélective

① ESPECES CONCERNEES

Il s'agit des espèces de ripisylve mature telles que le Rollier, les Ardéidés, le Milan noir, le Pic épeichette, la Huppe Faciée, le Grand capricorne, les différentes espèces de chiroptères arboricoles (Barbastelle par exemple).

① HABITATS CONCERNES

Il s'agit principalement des boisements occupant les berges :

- ① 92A0 : Forêts galeries à *Salix alba* et *Populus alba* ;
- ① 91E0* : Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

① JUSTIFICATION DE LA TECHNIQUE

La technique est appliquée sur un boisement pouvant nuire à la continuité hydraulique mais présentant un enjeu environnemental (présence potentiel de gîte ou nid). Dans le chenal, cette situation est peu courante car la plupart des boisements âgés ont déjà été essartés.



Figure 2 : Exemple de secteur favorable pour une coupe sélective

① MODE OPERATOIRE

Avant l'opération, un écologue balise les arbres comportant des enjeux écologiques (arbres à gîtes à chiroptères ou avifaune) avec une bombe de peinture. Ce balisage se fait en fonction de plusieurs critères qui sont :

- ① La localisation et l'orientation de l'arbre ;
- ① Les caractéristiques de l'arbre (hauteur, diamètre etc.) ;
- ① La présence de cavité ;
- ① La présence de végétation grimpante ;
- ① L'observation d'indices de présence (guano, ancien nid, etc.).

Les arbres balisés sont évités. Les autres arbres sont abattus, manuellement, par des bûcherons sur des secteurs définis dans la note d'exécution. Aucun dessouchage n'est réalisé.

Les équipes de bucheronnage sont parfois aidées par une pelle mécanique équipée d'une pince de trie.

Les rémanents sont évacués vers les zones de traitement ou tronçonnés et laissés sur place pour des raisons d'accès.

① MOYEN HUMAIN

- ① Une équipe pour le bucheronnage (2 à 4 personnes) ;
- ① Un contrôleur de travaux ;
- ① Un conducteur d'engin ;
- ① Un écologue.

① MOYEN TECHNIQUE

- ① Matériel de bucheronnage (tronçonneuse) ;
- ① Porteur forestier ou skidder.

① DONNEES CHIFFREES

Pour les lots traités par coupe sélective, l'avancement est d'environ 0,2 ha / jour. L'avancement est fortement dépendant des conditions locales.

Environ 10 000 € sont facturés pour le traitement d'un hectare.

① AVANTAGES

- ① Technique applicable sur des secteurs non accessibles aux engins (sols limoneux et meubles en bord de cours d'eau) ;
- ① Permet de limiter le risque hydraulique tout en préservant des arbres à gîtes (chiroptères ou avifaune) ;
- ① Technique efficace à long terme.

① INCONVENIENTS

- ① Les importants moyens humains et techniques nécessaires ne permettent pas d'appliquer cette mesure sur de grandes surfaces ;
- ① L'abattage et l'évacuation des bois sont difficiles lorsque le boisement est dense ;
- ① Technique couteuse ;
- ① Faible rendement.

① RECOMMANDATIONS

Dans la mesure du possible, il est recommandé de ne pas isoler les arbres à enjeux écologiques. Un continuum végétal doit être maintenu afin d'assurer la fonctionnalité du milieu. Cette recommandation est applicable uniquement si elle ne nuit pas au risque hydraulique.

Certain arbres sénescents, même isolés, sont des supports de vie pour de nombreuses espèces (insectes, végétaux, champignons etc..). Il est recommandé de laisser les arbres morts sur place, dans la mesure où ils n'engendrent pas de risque d'embâcle ou de risque hydraulique.

Sur certains secteurs, les souches de bois fraîchement coupées pourront être laissées sur place. Ces structures seront profitables à la petite faune et constitueront des perchoirs pour l'avifaune. Lors du suivi de chantier, l'écologue pourra proposer des secteurs intéressants pour appliquer cette mesure. Cette recommandation est applicable sauf si elle engendre un risque supplémentaire (embâcles ou sureté hydraulique).

① VISA

Pour le SMAVD

Pour EDF