AGRIFAUNE

SAONE ET LOIRE

NOTE DE RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITE DANS LE CADRE DES TRAVAUX D'ENTRETIEN DES HAIES, ACCOTEMENTS ET AUTRES ELEMENTS FIXES DU PAYSAGE

A l'attention des collectivités locales et autres utilisateurs de matériel d'entretien du paysage

Mars 2013

Fédération Départementale des Chasseurs de la Saône-et-Loire

Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE SAÔNE-ET-LOIRE

INTRODUCTION

Cette note a été rédigée dans le cadre du dispositif **AGRIFAUNE** mis en œuvre par différents partenaires cynégétiques et agricoles en Saône-et-Loire. Elle vise à faire prendre en compte la biodiversité dans les pratiques d'entretien mécanique que mettent en œuvre les collectivités locales, en particulier lors de l'entretien des haies, des talus, des bordures de bois ou bosquets ainsi que de certaines surfaces de type friches, prairies, abords d'étangs, etc.

Cette note fait état de certaines conséquences sur la flore et la faune des pratiques évoquées. Elle renseigne également sur les dates de reproduction de plusieurs espèces de faune. La reproduction est une période particulièrement importante au cours du cycle biologique annuel des espèces et elle est particulièrement concernée par les travaux d'entretien.

Il ne s'agit pas de stigmatiser telle ou telle pratique par ailleurs nécessaire pour des conditions de sécurité ou de pérennité même de certains milieux ou éléments fixes du paysage, mais de sensibiliser et proposer, lorsque cela s'avère possible, des alternatives en tenant compte de contraintes techniques ou des moyens à mettre en œuvre.

Cette note est constituée de fiches par thème :

- Les haies, les fossés et les talus
- Les bois, les bosquets et les allées forestières
- Les Friches et les aménagements divers
- Les étangs et les lagunes

Cette note a été rédigée par les membres du groupe AGRIFAUNE 71 que sont la Fédération départementale des chasseurs, la Chambre d'agriculture, l'Office national de le chasse et de la faune sauvage et la Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles. Vos remarques nous intéressent pour améliorer cette première édition. N'hésitez pas à nous contacter si besoin :

Thierry PEYRTON FDC71 Le Moulin Gandin - Rue des 2 Moulins CS 90002 - 71260 VIRE Tel : 03 85 27 92 76 ou 06 84 39 53 59

LES HAIES, FOSSES ET TALUS

Préserver ces milieux stratégiques pour la biodiversité

A l'origine construites pour créer des barrières, les haies ont développé d'autres fonctions comme la production de bois, la protection des cultures et du bétail et la lutte contre l'érosion. Elles participent également à la construction du paysage ainsi qu'au maintien de la diversité biologique (Cf. tableau ci-contre).

La diversité et l'entretien du réseau de haies favorisent l'expression de la biodiversité et participent à la sauvegarde de l'équilibre naturel en mettant en relation les composantes du paysage.

Du point de vue de la biodiversité, les haies présentent trois intérêts majeurs. Elles ont un impact important sur la diversité des oiseaux et des insectes. En servant de trait d'union entre les milieux boisés, les parcelles et les vergers ; elles favorisent les déplacements des espèces et facilitent la reproduction et donc la sauvegarde de la biodiversité (effet corridor). Enfin les haies apportent à l'agriculture un pouvoir stabilisant.

Suivant leurs caractéristiques et les modalités d'entretien, elles peuvent être constituées par une flore relativement diversifiée et fréquentées par de nombreuses espèces de faune.

A une haie sont souvent associés d'autres éléments fixes du paysage : talus, chemin, banquette enherbée, fossé voire muret en pierre par exemple. Pris individuellement ou associés à une haie, ces éléments présentent des intérêts particuliers pour la biodiversité en constituant des ensembles attrayants pour de nombreuses espèces.

La régulation climatique	Réduction de la vitesse du vent de 30 à 50% sur une bande large de 10 fois la hauteur de la haie
	Limitation de l'érosion éolienne
	Augmentation de la régularité et de la sécurité des rendements des cultures
	Augmentation de la performance du bétail en le protégeant du froid ou du soleil
	Protection des bâtiments
La régulation hydraulique	Ralentissement de l'eau par l'ensemble talus-fossé-haie en provoquant des ruptures de pentes
	Limitation de l'érosion hydrique
	Alimentation des nappes phréatiques en favorisant l'infiltration de l'eau
	Dépollution des eaux de ruissellement
	Prévention contre les inondations
L'équilibre naturel	Offre une diversité de milieux avec des habitats riches pour les plantes et les animaux
	Le réseau de haies crée des corridors qui permettent aux animaux de se déplacer dans le milieu agricole. Il sert de refuge aux gibiers.
	Les haies abritent de nombreux animaux utiles à l'agriculture. Pour que l'équilibre persiste entre les animaux nuisibles et utiles ; il faut maintenir des parcelles de tailles moyennes (quelques hectares) et limiter l'utilisation de pesticides.
	Permet de diminuer l'utilisation des produits phytosanitaires sur les cultures
La production de bois	Rentabilisation de l'entretien des haies
	Limitation de la facture énergétique de l'exploitation
	Production d'énergie renouvelable
	La mécanisation de l'exploitation rend l'entretien des haies plus rapide et moins coûteuse
	Les haies doivent bien sûr être gérées de manière durable : plan de gestion des haies
Le paysage	Les haies favorisent l'intégration des bâtiments dans le paysage
	Aspect esthétique des haies et des arbres qui soulignent le relief et rythment le paysage
	Points de repères importants matérialisant les parcelles, les chemins, les carrefours…
	Les haies contribuent à mieux percevoir les routes, les perspectives et à limiter la vitesse des véhicules
	Véritables éléments identitaires d'une région qui participent à l'attrait touristique

Préserver ces milieux stratégiques pour la biodiversité (suite)

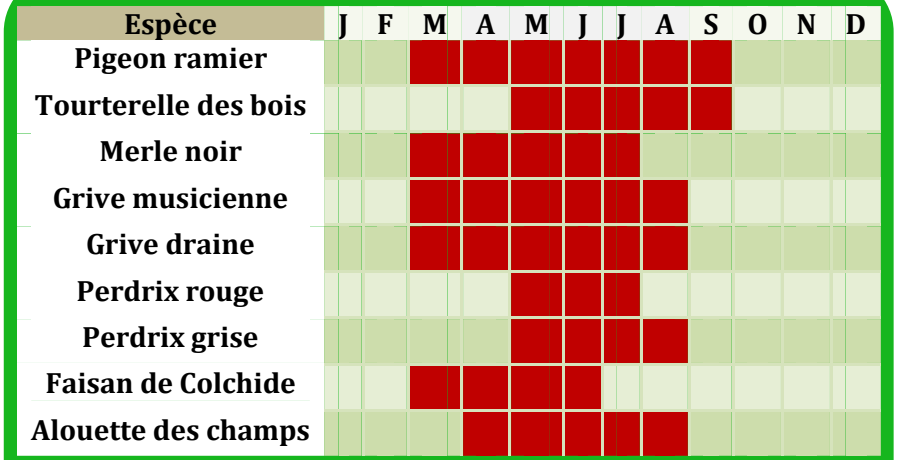
Les haies abritent de nombreuses espèces animales et végétales qui ne peuvent survivre dans les parcelles agricoles. Ces espèces ne leurs sont pas spécifiques mais proviennent des bois et des prairies. Cet habitat linéaire est intéressant pour de nombreuses espèces qui y accomplissent tout ou une partie de leur cycle annuel (reproduction, hivernage,…).

Les insectes

L'équilibre naturel entre insectes « utiles » et « ravageurs » est favorisé par la diversité des arbres et des plantes et par le type d'entretien de la haie. Le maintien de quelques arbres morts est bénéfique à la richesse des insectes qui sont une ressource alimentaire appréciée par de nombreux autres animaux.

Les oiseaux, petits gibiers, microfaune et batraciens

Les haies sont très favorables à ces espèces car elles offrent pour certaines des lieux de repos et pour d'autres des lieux de reproduction.



Calendrier de la reproduction de différentes espèces (en rouge)

La diversité végétale

La végétation « non productive de bois » joue de multiples rôles dans les équilibres biologiques. Le lierre, souvent vu comme un parasite, est une source de nourriture pour les animaux (en particulier pour les abeilles), protège le tronc des arbres du froid et évite aux gourmands de pousser.

Pourquoi les entretenir ?

Une haie est un élément du paysage totalement anthropique, qui nécessite un entretien plus ou moins régulier pour conserver son état. Non seulement l'entretien peut être obligatoire au regard de la réglementation (notamment pour les cours d'eau et les fossés), mais il est nécessaire pour pouvoir maîtriser ses rôles. Dans le cas contraire, elle évolue plus ou moins rapidement vers un alignement d'arbres de haut jet qui présentent certes des intérêts en matière de biodiversité mais différents de ceux d'une haie.

On l'a vu précédemment, les haies, les fossés et les autres éléments fixes du paysage possèdent de nombreux avantages du point de vue agronomique et environnemental. Leur efficacité dépend en premier lieu de leur structure mais aussi de leur entretien. En effet, une gestion non raisonnée peut leur faire perdre la plupart de leurs fonctions.

L'entretien est souvent perçu comme une contrainte, n'ayant pas de productivité apparente directe. Il est trop souvent l'objet d'une simplification via une favorisation de l'emploi de désherbants totaux, détruisant ainsi la faune et la flore. L'utilisation des phytosanitaires a un effet direct sur la qualité de l'eau par l'introduction de molécules néfastes pour le milieu aquatique et la ressource, mais a aussi un effet induit par la destruction des rôles épurateurs des bords végétalisés, sans compter la destruction des habitats et du paysage.

En cela l'entretien mécanique apparaît préférable. Toutefois, les matériels utilisés, la période de l'année à laquelle est effectué l'entretien ainsi que sa périodicité influent directement et différemment sur la flore et la faune présentes dans et aux abords immédiats de la haie.

Comment les entretenir ?

Des solutions d'entretien mécanique existent. Les matériels utilisés pour entretenir une haie et parfois les éléments associés sont peu nombreux. Ils répondent généralement à des modalités d'entretien différentes ainsi qu'à une périodicité d'utilisation propre. Voici rappelés les principaux matériels ainsi que les avantages et inconvénients qui leurs sont généralement associés (*Sources : FRCUMA Ouest, 2007 - FD CUMA 58, 2011)*.

Techniques d'entretien classiques

La débroussailleuse à dos :

Cet outil est très pratique pour l'entretien des zones peu accessibles. Son utilisation n'est cependant possible que pour les petits travaux avec des végétaux dont le diamètre ne dépasse pas 1,5 cm.
L'équipement de coupe est interchangeable ; il peut s'agir d'une lame rotative, d'une scie circulaire, d'un fil en nylon…
Cet outil est à réserver à un travail d'appoint, notamment dans les zones non accessibles aux matériels lourds.
Prix moyen d'une débroussailleuse à dos : 550 euros

Le taille-haie sur perche :

Le taille-haie sur perche s'apparente à une débroussailleuse à dos. La différence réside dans le fait que la tête n'est pas un rotor ou un fil nylon mais une tête sécateur. Deux lames oscillent l'une contre l'autre dans un mouvement de va-et-vient. Entre la perche et les lames, un pivot permet d'orienter (plus ou moins) l'élément travaillant. Le pivot augmente la maniabilité de l'outil. En outre, le fait de ne pas avoir à réaliser de mouvements pendulaires comme avec la débroussailleuse à dos, diminue la pénibilité. En effet, l'opérateur avance tout simplement et la lame sécateur coupe le couvert.

Avantages	Inconvénients
Travail localisé Pas de problème de clôtures	Vitesse d'exécution très lente Travail pénible

Prix moyen : 450 euros

Le groupe de fauchage sur épareuse

Le groupe de fauchage est un outil à axe horizontal. Il travaille en général sur 1,20 m. Le rotor est équipé de fléaux ou de marteaux. Il est conseillé d'utiliser les marteaux pour effectuer un premier travail grossier et d'opter pour les fléaux pour effectuer un travail d'entretien. La vitesse de rotation importante du rotor et des fléaux (2 800 tours/min environ) provoque un broyage du végétal et non une coupe.

Cet outil ne doit pas être utilisé pour travailler à la verticale, sur la haie. Il doit être réservé aux travaux en bas de haie, sur l'accotement sous les clôtures ou bien sur les berges des fossés. En effet, le déchiquetage réalisé par le rotor détériore la haie. Pour obtenir un travail de qualité, le diamètre des branches ne doit pas dépasser 2 cm car au-delà le broyage à rotor est nuisible au végétal (risque sanitaire) et inesthétique.

Fréquence de passage : annuelle ou pluriannuelle.

C'est l'outil le plus couramment utilisé*. Son avantage principal réside dans ses capacités permettant l'entretien associé des haies, des talus ou des banquettes enherbées. Il offre également la possibilité d'intervenir des deux cotés d'une haie ou de procéder à une taille sommitale sur les haies basses ou peu élevées. Ses inconvénients majeurs résident dans sa périodicité d'utilisation qui est annuelle et dans ses effets fortement négatifs à l'égard de la structure de la haie et des espèces qu'elle abrite. Il occasionne notamment des blessures à la végétation, ce qui la rend vulnérable sur le plan sanitaire.*

Prix moyen	Intervention	Largeur de travail	Vitesse	Coût horaire d'intervention	Avantages	Inconvénients
10 000 à 16 000 euros HT (bras + rotor)	Branches de faible diamètre (< 2 cm) Pas de ramassage	Bras : 4 à 5 m Rotor : 1,2 à 1,8 m	2 à 4 km/h par passage	126 à 144 €/km (si 9 passages*) ou 60 à 70 €/h (MO comprise, si 5 passages)	- Polyvalent - Possibilité de travailler derrière des clôtures fixes - Pas de ramassage - Rapide	- Passage annuel - Elimination de certaines essences - Risque de projection des débris, notamment vers les cours d'eau - Maitrise de l'outil délicate - Risque de dégradation de la flore et de la faune - Couteux en entretien

**nombre de passages pour l'entretien hors pied de haie. Coûts à pondérer par la fréquence d'intervention.*

Le broyeur d'accotement

Cet outil n'est pas toujours considéré comme un outil d'entretien du paysage. Pourtant, il est très efficace pour nettoyer les pieds de haie et l'accotement. Il s'agit en quelque sorte d'un groupe de fauchage mais non pas animé par un bras articulé mais par un dispositif plus léger doté de deux mouvements : un mouvement de déport latéral utile pour contourner les piquets de clôture et un mouvement d'inclinaison sur un axe horizontal. Il peut ainsi travailler sur les berges d'un fossé mais de manière plus limité qu'un groupe de fauchage sur épareuse.

Il est possible de combiner le broyeur d'accotement à un broyeur frontal pour augmenter la largeur de coupe sur les surfaces planes et de passer en même temps sur la bordure et la pente du fossé.

Fréquence de passage : annuelle ou pluriannuelle.

Prix moyen	Intervention	Largeur de travail	Vitesse	Avantages	Inconvénients
6 000 euros HT	Strate herbacée, ronces	1,5 à 2 m	2 à 4 km/h par passage voire jusqu'à 5 à 6 km/h	- Conçu pour contourner les piquets - Coût - Pas de ramassage - Rapide	- Risque de projection des débris, notamment vers les cours d'eau - Risque de dégradation de la flore et de la faune

Le sécateur

Le sécateur s'adapte sur l'épareuse. Deux scies longitudinales oscillent l'une contre l'autre (mouvement de va et vient). La longueur moyenne est de 2 mètres.

Les différences avec le lamier sont la vitesse d'avancement plus réduite, des diamètres de branches plus faibles (jusqu'à 10 cm maxi) mais une efficacité plus importante sur les petites branches.

Fréquence de passage : tous les 1 à 5 ans.

Prix moyen	Intervention	Largeur de travail	Vitesse	Coût d'intervention	Avantages	Inconvénients
7 500 euros HT (Hors bras)	Branches d'un diamètre modeste (< 10 cm)	1,5 à 2 m	0,7 à 2 km/h par passage	141 à 168 euros/km (pour 4 passages)	- Coupe franche limitant les risques sanitaires - Matériel adaptable sur tous les bras - Respect des équilibres des essences - Moins de projections de débris	- Ramassage des chutes obligatoires - Prise en main difficile - Nécessite d'équiper le tracteur d'une protection - Vitesse d'avancement faible

Le lamier à scies

Le lamier s'installe sur l'épareuse. Cet outil de travail latéral peut recevoir des scies ou des couteaux. La largeur de travail est variable, de 1,20 à 3,40 m mais plus communément autour de 2 m.

Avec les scies, la vitesse de rotation (2 600 tours/min) permet une coupe franche sur les branches jusqu'à 15 cm de diamètre. L'entraînement de l'équipement se fait par un moteur hydraulique. Le tracteur doit être équipé d'une cage de protection contre les branches qui peuvent tomber de plusieurs mètres de haut.

Fréquence de passage : avec cet équipement, un passage tous les 4 à 10 ans doit être effectué en fonction des essences présentes et de la vitesse de croissance de la haie.

*Pour faire un travail de qualité, il est préconisé d'intervenir sur du bois dur en hiver. Actuellement ce matériel est souvent choisi par les CUMA du fait de la **qualité du travail** et de la **vitesse d'avancement** supérieure au sécateur.*

Prix moyen	Intervention	Largeur de travail	Vitesse	Coût horaire d'intervention	Avantages	Inconvénients
15 000 à 20 000 euros HT	Branches d'un diamètre compris entre 3 et 18 cm	1,8 à 2,5 mètres	0,6 à 2,5 km/h par passage	296 à 392 euros/km (pour 4 passages, ramassage branches inclus) ou 75 à 90 €/h (MO comprise, si 5 passages)	- Coupe franche limitant les risques sanitaires - Matériel adaptable sur tous les bras - Respect des équilibres des essences - Moins de risque de projections de débris - Permet une coupe de rattrapage - Valorisation possible du bois - Fréquence de passage (4 à 8 ans)	- Ramassage des chutes obligatoires - Frais d'entretien élevés - Manque de polyvalence - Nécessite des chantiers importants pour rentabiliser le matériel - Prise en main difficile - Nécessite d'équiper le tracteur d'une protection - Les petites branches ont tendance à s'effacer devant les scies

Le prix d'achat inférieur des épareuses est compensé par la longévité des lamiers (4000 h contre 2000 h pour l'épareuse) et surtout par une fréquence de passage moins élevée donc un coût d'entretien moins élevé.

Conseils et recommandations

Chaque matériel a son utilité, sa spécificité et est adapté à un type de travail. Les paramètres qui doivent orienter vers l'investissement dans tel ou tel matériel sont : la nature de l'élément à travailler (haie basse, haie haute, talus, fossés, cours d'eau), la nature des constituants de l'élément (essences, espèces, diamètre des branches, dimension, etc.), le linéaire à réaliser, l'accessibilité, la valorisation choisie et le niveau d'investissement possible. La bonne connaissance de l'élément travaillé (sa nature, sa composition, son rôle et son évolution dans le temps) est essentielle.

- On utilisera autant que possible le broyeur de haie ou le groupe de fauchage **en dehors de la période majeure de reproduction des espèces, comprise entre la fin avril et la mi-juillet**.
- On procédera à un **entretien différencié des accotements et des talus**. Ces derniers sont souvent plus fréquentés et sont le siège plus régulier de reproduction de la faune que les abords immédiats des routes. Si l'on est obligé d'intervenir au cours du printemps, on n'interviendra que sur le premier mètre de l'accotement et on procèdera à un entretien plus tardif du fossé et/ou du talus à partir de la mi-juillet par exemple. A noter qu'une gestion raisonnée et différenciée permet une réduction sensible des coûts d'exploitation.
- Il est également possible de **relever la hauteur d'intervention du matériel** (10 à 15 cm du sol) afin de sauvegarder les espèces qui fréquentent cet espace (insectes, gastéropodes, nid d'oiseaux,…). Cette préconisation peut poser des problèmes techniques de mise en œuvre avec certains matériels.
- Il convient de **distinguer les haies que l'on souhaite maintenir en haies basses** (visibilité, paysage, assainissement,…) **de celles qui ne nécessitent pas un entretien annuel**. Ces dernières pourront être entretenues préférentiellement à l'aide de matériel de type lamier à scies ou sécateur en même temps que les bordures de bois ou bosquets par exemple. La périodicité sera établie en fonction de la situation de la haie et des nécessités d'entretien (bordure de route ou de chemin, présence du réseau électrique ou téléphonique,…). Dans ce cas, la valorisation des produits de taille peut être envisagée en bois énergie, compost, paillage, etc.… Un plan de gestion des haies et des éléments linéaires associés peut permettre de programmer sur le long terme l'ensemble des interventions.

LES BOIS, LES BOSQUETS ET LES ALLEES FORESTIERES

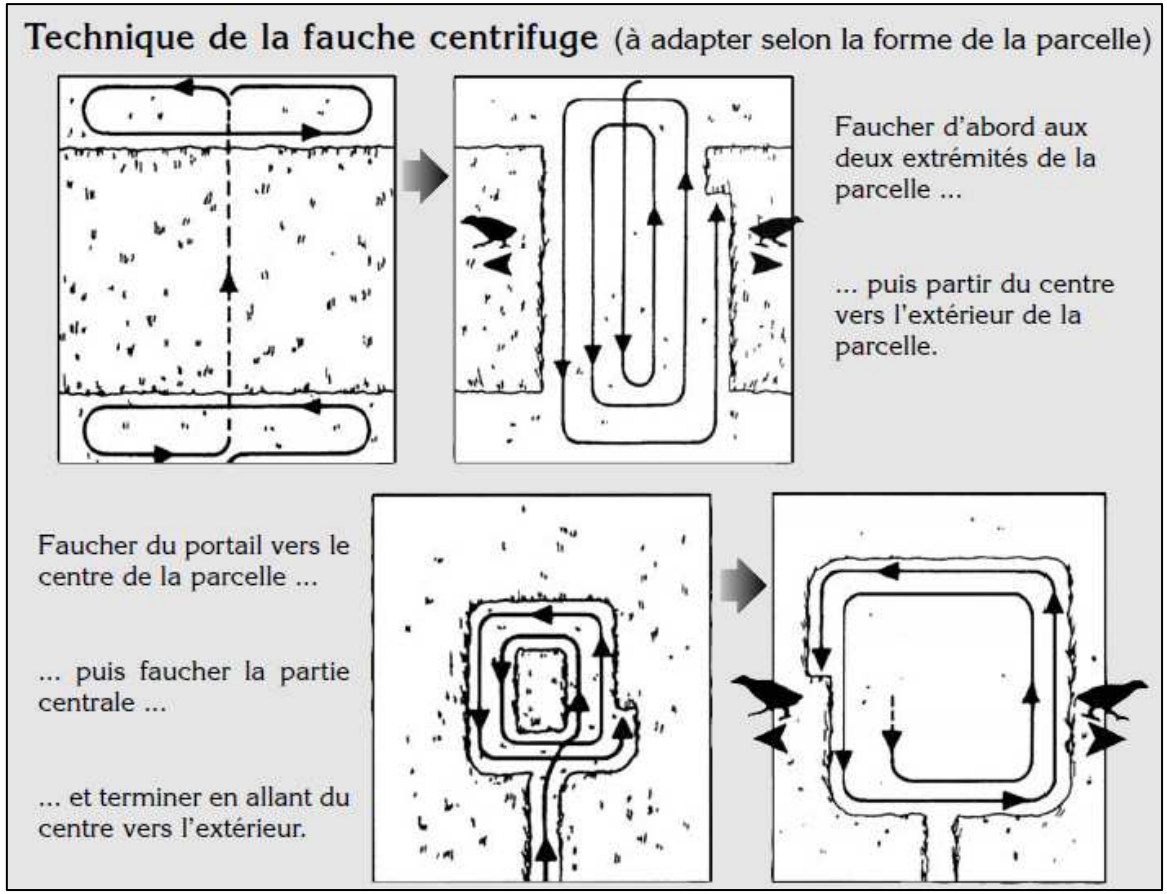
Pour les bois et les bosquets, il s'agit d'évoquer l'entretien des bordures et des lisières. Pour partie, les fonctions d'une lisière se rapprochent de celles d'une haie. Elles sont souvent fréquentées par les mêmes espèces. Suivant les cas, **on pourra appliquer certaines recommandations liées à l'entretien des haies et parfois celles associées aux talus et aux fossés**. Les entretiens sont plus ou moins fréquents. Ils sont guidés par la dynamique très variable de la végétation et par les risques ou gênes éventuellement générés.

Le cas des allées forestières est particulier. Les allées ou sommières constituent des espaces ouverts particulièrement intéressants pour la flore et la faune. **L'entretien des parties arborées ne nécessite que rarement un passage annuel**. Ce dernier fera donc plutôt l'objet d'une intervention à l'aide d'un lamier à scies par exemple. **Pour les parties enherbées, on veillera à effectuer un entretien estival** (en dehors des périodes de reproduction) qui permettra de maintenir une végétation herbacée suffisamment dynamique. Cet entretien pourra être annuel, de façon à maintenir cet espace ouvert et favorable à une bonne diversité faunistique.

LES FRICHES ET PARCELLES EN ATTENTE D'AMENAGEMENT

Ces parcelles particulières sont extrêmement attractives pour la faune si elles sont colonisées naturellement par la flore locale, particulièrement les trois ou quatre premières années. Leur attractivité provient généralement de la diversité floristique et de la structure de la végétation qui s'y développe. Un intérêt majeur réside également dans l'**effet refuge** que ces parcelles offrent du fait de l'absence d'activité ou de passage régulier par opposition aux parcelles agricoles par exemple.

En conséquence, ces parcelles qui n'ont pas d'équivalent sont susceptibles d'être fréquentées toute l'année par de nombreuses espèces. Un entretien optimal tiendra compte de la période de reproduction des espèces qui nichent ou mettent bas à même le sol en milieu ouvert (faisan, perdrix, lièvre…). **Un entretien estival suffisamment tardif** permettra à la végétation de se développer à nouveau avant l'hiver et d'offrir un refuge pour cette période. Le choix de la fauche ou du broyage outre la disponibilité du matériel est à considérer par rapport à l'enrichissement du milieu en matière organique. La **fauchaison avec exportation des produits de fauche** permet de limiter la dynamique de la végétation souvent forte dans ces parcelles et le recours à plusieurs interventions au cours d'une même année. **On privilégiera la pratique de la fauche ou du broyage centrifuge** qui favorisera la fuite des animaux vers l'extérieur de la parcelle.



LES ETANGS ET LES LAGUNES

Les lagunes communales sont des lieux soustraits aux activités habituelles de dérangements (domestique, agricole, industrielle) que connaît la majeure partie de l'environnement communal. Qui plus est, la présence d'eau augmente l'attractivité de ces parcelles. Elles sont particulièrement fréquentées par des espèces telles que le canard colvert ou les poules d'eau par exemple. Ces oiseaux contribuent à l'entretien des lagunes notamment par la consommation des lentilles d'eau et de la végétation des abords. Ils utilisent également ce site pour nidifier.

Les étangs communaux ont des caractéristiques différentes. Souvent voués aux balades, randonnées ou à la pêche amateur, ils sont plus fréquentés et moins propices à la présence de la faune en particulier au printemps et en été. Toutefois, certaines espèces s'accommodent volontiers de cette situation du moment qu'elles bénéficient de quelques parties refuges moins fréquentées telles que les queues d'étangs ou les îles. On veillera donc à limiter les interventions d'entretien de la végétation haute pendant la période de reproduction des oiseaux d'eau (voir quelques exemples d'espèces ci-après), en évitant en priorité la période de mars à juin inclus.

Espèces les plus communes présentes dans ces milieux :

- **Canard colvert** : la période de reproduction s'étale de **mi-février à fin août** en France. Toutefois, la majorité des pontes est déposée entre début mars et mi-juin. La cane niche souvent à terre près des rives. Les éclosions se produisent au plus tôt début mars et au plus tard fin août, avec une majorité entre début avril et fin juillet. Une deuxième ponte a lieu en cas de perte de la première. (photo D. GEST)

- **Gallinule poule-d'eau** : la période de reproduction s'étale de **début mars à mi-septembre**. La femelle construit son nid dans la végétation émergente ou une structure solide sur l'eau. L'espèce effectue le plus souvent deux pontes. (photo D. GEST)

- **Râle d'eau** : la période de reproduction s'étale de **début avril à mi-septembre**. Début mai, la femelle installe son nid près de ou sur l'eau. L'espèce peut effectuer deux pontes, sans exclusion d'une ponte de remplacement en cas de perte. (photo Parc ornithologique du Teich)

Pour ces espèces, les risques liés à l'entretien de la végétation se situent d'une part au niveau des nids (destruction lors du broyage de fossé, la fauche des roselières, etc.) mais également sur les jeunes oiseaux (risque de mortalité) qui trouvent refuge dans la végétation les premiers jours de leur vie.