

LE CONTROLE DE LA FOUGERE-AIGLE

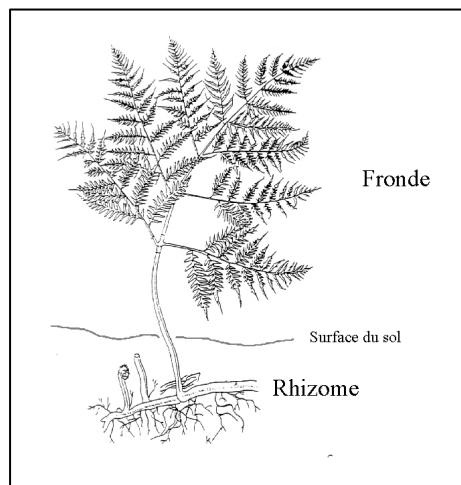
Par Sébastien GALLET (Université de Rennes 1)

Parmi les problèmes liés à la gestion des espaces naturels ou semi-naturels, la présence et l'expansion de la fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) semblent récurrentes. Or, de par la biologie de cette espèce, son éradication nécessite l'utilisation de méthodes de gestion adaptées. Cette éradication demande un effort de gestion sur une période de plusieurs années.

Dans cette fiche technique sont indiquées les méthodes qui apparaissent les plus efficaces d'après la littérature scientifique et les résultats d'expérimentation menées en Bretagne (Carnac) aux cours des dernières années (Thèse de S. Gallet, 2001).



1) La biologie de la fougère aigle



Les caractéristiques biologiques de la fougère aigle en font une espèce compétitive et très résistante. En effet, les frondes (feuilles) qui apparaissent de Mars à Septembre ne sont que la partie visible de la plante. Une partie souterraine, le rhizome, persiste année après année. Ce rhizome est un organe de réserve particulièrement résistant et qui permet une extension souterraine de la plante.

L'objectif de la gestion doit être d'affaiblir le rhizome en le forçant à épuiser ses réserves. Ceci nécessite de coordonner les opérations de gestion avec le cycle de développement de la plante.

Ce cycle peut être résumé globalement en deux phases :

1 - Au printemps, les jeunes frondes se développent en utilisant les réserves accumulées les années précédentes dans le rhizome.

2 - Une fois bien développées et jusqu'à leur flétrissement à l'automne, les frondes reconstituent les réserves du rhizome.

2) Deux outils efficaces : La fauche et un désherbant spécifique, l'azulam.

Les principaux modes de gestion de la fougère aigle reposent sur la répétition de fauches ou sur l'utilisation d'un désherbant sélectif : l'azulam. Ces deux types d'opération présentent des intérêts et des inconvénients.

a) L'AZULAM

L'azulam (methyl(4-aminobenzenesulphonyl)carbamate) est un désherbant systémique qui agit en détruisant les bourgeons du rhizome mais sans détruire complètement celui-ci. Ce produit est beaucoup utilisé en Grande-Bretagne pour le traitement de grandes surfaces ou de surfaces peu accessibles. Ce produit est très efficace à court terme. Ainsi l'année suivant le traitement on peut enregistrer une diminution de la densité des frondes allant jusqu'à 90%. Néanmoins après 4 ou 5 ans on enregistre souvent un retour important de la fougère grâce aux rhizomes, restés en place. Il convient alors de prévoir de nouvelles opérations, soit par une nouvelle application d'azulam soit par la mise en place d'un protocole de fauche.

b) LA FAUCHE

Pour être efficace, une gestion par la fauche doit comprendre au moins deux fauches à des dates choisies en fonction du cycle biologique de la plante afin d'affaiblir le plus possible le rhizome. Il a été montré que deux fauches, une fin juin et une fin juillet permettent une diminution progressive de l'importance des fougères. Cette diminution est plus lente que dans le cas du traitement chimique (de l'ordre de -50% en trois ans) mais cet effet est beaucoup plus durable.

c) AUTRES METHODES

D'autres méthodes de gestion de la fougère sont parfois utilisées. Il s'agit notamment de remplacer la fauche par un écrasement des frondes. L'efficacité à court terme ou long terme de ce traitement pourtant très utilisé n'a jamais été démontrée.

3) Choix d'une méthode de lutte

Le choix d'une méthode de gestion de la fougère doit reposer sur une bonne définition des objectifs :

- 1 – L'objectif est-il une éradication ou une limitation des populations de fougères ?
- 2 – Cet objectif doit-il être atteint à court terme ou une gestion à long terme peut-elle être envisagée ?
- 3 – Quelles sont les spécificités du site ? Localisation, accessibilité, statut légal, présence de visiteurs ...

1 – CAS OU LA FAUCHE EST L'OUTIL LE PLUS ADAPTE

La fauche est une méthode de lutte contre la fougère aigle **efficace** mais **longue**. Elle nécessite la mise en œuvre d'outils simples mais de façon répétée et à des dates relativement précises.

Ainsi, son utilisation paraît adaptée sur les sites où les outils de fauches et le personnel d'entretien sont disponibles. De plus, la gestion doit être envisagée à long terme ce qui nécessite la mise en œuvre d'un réel plan de gestion. L'existence d'un service d'entretien propre au site paraît donc indispensable.

La fauche peut également être très efficace pour la gestion de nouvelles populations de fougères pouvant apparaître notamment après incendie.

Rappelons que dans ces cas la modalité de fauche paraissant la plus efficace est la suivante :

⇒ **UNE DOUBLE FAUCHE : A LA FIN DES MOIS DE JUIN ET DE JUILLET**

La façon dont sont réalisées ces fauches, et notamment la hauteur de coupe doit être adaptée à la végétation présente. Ainsi **une fauche rase n'est pas indispensable** et est même à éviter sur certains types de végétation sensibles comme par exemple les landes mésophiles.

Il est à noter que les **effets de la fauche ne sont réellement visibles qu'après deux ou trois années** de traitement. L'absence d'effet en terme de densité lors des premières repousses ne doit pas être considérée comme un échec et conduire à un abandon de cette méthode de lutte.

2 – CAS OU L'UTILISATION D'AZULAM PEUT ETRE ADAPTEE

L'azulam présente l'avantage d'avoir un **effet très rapide**. Il est donc adapté au site où l'élimination de la fougère a un caractère d'urgence, ainsi que dans les sites où les populations de fougères ont pris une ampleur très importante.

Il peut également être utilisé dans les espaces où la fauche est difficile voire impossible à réaliser (bord de falaise, forte pente, sol très caillouteux ...).

Il convient néanmoins de rappeler que **l'année de l'application, l'azulam n'a aucun effet** et que les fougères restent donc en place. Dans les cas de très fortes densités, une fauche avec exportation peut être souhaitable (si elle est possible) afin de permettre un bon développement de la végétation par la suite. Mais cette fauche ne doit être effectuée qu'au début de la période de flétrissement des fougères (environ fin septembre ou octobre) afin d'être sûr que le produit a atteint le rhizome.

L'année suivant le traitement une nouvelle application peut éventuellement être envisagée ou remplacée par une ou deux fauches afin de renforcer l'effet du traitement. En revanche, il faut prévoir la possibilité d'un retour massif des fougères après 4 ou 5 ans. Il conviendra alors d'agir rapidement afin d'éviter un nouvel envahissement, en utilisant l'une ou l'autre des méthodes préconisées ici.

Les modalités classiques d'utilisation de l'azulam sont les suivantes :

⇒ **APPLICATION EN JUILLET A 4,4 kg/ha**

L'application se fait généralement par pulvérisation à l'aide de moyens adaptés au site (du pulvérisateur manuel à l'épandage par avion).

CONTACTS

sebastien.gallet@univ-rennes1.fr

Sébastien GALLET
UMR 6553 – Université de Rennes 1
Eq. Dynamique des communautés
Campus de Beaulieu
35042 Rennes cedex