



LA NATURE A BESOIN DE VOUS

Bulletin d'information de IASEF - Numéro 25 - Octobre 2015
Initiatives et Actions pour la Sauvegarde de l'Environnement et la Forêt

Editorial

Biodiversité à l'Isle-Adam

Le 9 octobre Madame Valérie Péresse a inauguré l'espace de biodiversité du rond-point des Héros de la Résistance, dénommé maintenant « *La Prairie des Anoures** » et le début des travaux de la zone de biodiversité de « *La Rosière* ».

Ce matin-là, une soixantaine de personnes étaient présentes à « *La Prairie des Anoures* ». Cette inauguration est la reconnaissance du travail que nous avons réalisé, depuis cinq ans, avec le concours du service des espaces verts de la ville.

A l'origine, IASEF a proposé d'aménager cette friche pour y réaliser « un espace pédagogique de biodiversité ». Cet espace prend forme. La haie commence à donner ses premières baies malgré la sécheresse estivale. En 2015, la mare a vu de nouvelles reproductions d'anoures et d'odonates (libellules). Les insectes aquatiques y sont de plus en plus nombreux et la végétation héliophyte s'est bien implantée nécessitant même un entretien annuel. Au bout de cinq ans les habitats sont en place, il faudra au moins cinq années de plus pour que la haie offre le gîte et le couvert aux oiseaux. Malheureusement, nous rencontrons des difficultés pour maintenir le niveau d'eau du fait d'un impluvium insuffisant et perméable.

La construction du futur port et de son programme immobilier entraînera la destruction de l'ancienne gravière, abandonnée depuis 40 ans environ, où la nature a repris ses droits. Malgré les détritiques en tous genres qui jonchent le sol et le fond de l'étang, ce site avec de multiples habitats est devenu très intéressant pour sa faune et sa flore comme l'a démontré l'étude que l'ONF a réalisée pour Eiffage. En septembre 2010, nous avons rencontré Monsieur Axel Poniatowski, Député-Maire, pour évoquer la destruction de la

dernière grande zone humide au nord de la ville. Celui-ci nous a alors proposé la création d'une compensation sur la parcelle de « *La Rosière* ».

Cette zone sera réalisée en deux phases :

- ✓ la première, la plus importante en surface et en diversité d'habitats, qui est le projet municipal.
- ✓ la deuxième, comme nous l'avons suggéré lors de différentes réunions, les compensations de la zone portuaire.

Cinq ans après les travaux de la partie municipale sont en cours. Ceux de la société Eiffage démarreront ultérieurement.

Nous nous réjouissons de ce projet municipal. Les aménagements proposés sur ces 10 hectares répondent à nos attentes d'habitats divers : mares, prairie, haie bocagère, plan d'eau avec roselière, plaine de frai, etc. Les compensations dues par Eiffage pour la construction du port y seront intégrées. Nul doute que « *La Rosière* » deviendra un site important pour la biodiversité adamoise, même s'il faudra attendre quelques années pour qu'il retrouve la richesse du site détruit, puis la dépasse. En effet, de par sa superficie et la diversité de ses habitats, il pourra accueillir une faune et une flore plus importantes et plus diversifiées. Nous suivrons attentivement son développement sur le long terme.

De biodiversité il est aussi question dans ce nouveau bulletin, malheureusement pas celle que nous aimerions voir prospérer. Dans les deux derniers numéros nous avons traité de la faune. C'est la flore envahissante que nous abordons par quelques exemples comme le robinier ou la renouée du Japon qui font désormais partie de notre environnement ... tout comme la perruche à collier qui est devenue omniprésente à l'Isle Adam !

Jean-Marie Ternisien, Vice-Président

*famille des grenouilles et crapauds

Au sommaire

Edito1
Nos actions depuis le dernier bulletin2 et 6

La flore invasive :

Séneçons du Cap et Jacobée ...3 - 4

Robinier5 - 6

Phytolaque6

Renouée du Japon7 - 8

—
Glossaire8

Assemblée Générale Ordinaire

Samedi 6 février

Maison de l'Amitié à L'Isle-Adam

Réservez dès à présent votre après-midi

site : www.iasef.fr

contact@iasef.fr

19 juin

Participation à
l'Assemblée Générale du Club
CPN de la Vallée du Sausseron

1^{er} juillet

Réunion sur le réaménagement du
passage à faune du
"carrefour du Tremble"
en forêt de L'Isle-Adam

8 juillet

Assemblée Générale de la
Société Asnières Baillon

24 juillet

Réunion préparatoire pour une
action sur les champignons à la
médiathèque de Saint-Prix
courant novembre :
- exposition et conférence
- Sortie en forêt de Montmorency

Courant juillet/août

Arrosage de la haie
Espace de Biodiversité
à l'Isle-Adam

3 septembre

Réunion de
l'Agence des Espaces Verts du
Conseil Régional d'Ile de France
à propos de la forêt d'Ecouen

5 septembre

Stand au forum des associations
de L'isle Adam

14 septembre.

Réunion "crapauduc"
avec le service des routes du
Conseil Général du Val d'Oise

25 septembre

2ème réunion sur le réaménagement
du passage à faune du
"carrefour du Tremble"
en forêt de L'Isle-Adam

Septembre

Nettoyage d'un site naturel de
pêche en bord de l'Oise.
IASSEF y a retiré 9 sacs poubelles
(canettes, boites d'asticots....)

La flore invasive

Le séneçon du Cap

Le séneçon du Cap non seulement invasif mais toxique !

Les séneçons sont des plantes de la famille des astéracées (composées) couramment rencontrées en France. Depuis plusieurs années deux espèces deviennent envahissantes et colonisent les prairies au détriment de la biodiversité. La première est une espèce locale indigène appelée Séneçon de Jacobée, la deuxième est une plante originaire d'Afrique du Sud appelée Séneçon du Cap. Elles ne sont pas à confondre avec le séneçon commun.

Les deux espèces sont toxiques car leurs fleurs, feuilles contiennent des alcaloïdes toxiques (pyrrolizidines). Les intoxications sont mortelles chez le cheval et le bovin par effet cumulatif. A titre d'exemple, 300g/j pendant 50 jours peuvent tuer un cheval adulte par altération du foie.

Les séneçons sont principalement absorbés par les animaux quand les pâtures sont de qualité médiocre ou encore sous forme sèche dans le foin, il n'est alors plus identifié comme tel.

Les séneçons très robustes résistent au froid, à la sécheresse et ont un fort pouvoir de dissémination grâce à leurs akènes plumeux. Il n'y a pas de moyen efficace pour s'en débarrasser, sauf à procéder à un

arrachage manuel avant la fin de la floraison, entretenir les prairies par ensemencement de Ray Grass ou trèfle blanc par exemple, les éliminer lorsqu'ils poussent le long des voies de communication (routes, chemins de fer) et enfin éviter le surpâturage.

Le séneçon du Cap est arrivé en France dans les années 30 d'Afrique du Sud lors de l'importation de laine de mouton par les industries de Calais et Mazamet. Il est resté tout d'abord cantonné à un territoire restreint dans le sud de la France, puis largement développé ces dernières années suite au changement climatique pour être déclaré potentiellement envahissant invasif en Basse Normandie. On le retrouve aussi en Bourgogne et dans le bassin de la Loire.

Le Séneçon du Cap et le Séneçon Jacobée présentent des inflorescences jaunes, leurs fruits sont des akènes plumeux. Le Séneçon du Cap présente une allure de boule, des feuilles étroites persistantes alors que le Séneçon Jacobée a une allure plus en éventail, des feuilles alternes découpées.

Ces plantes sont à signaler et à éradiquer dès que possible afin de limiter leur propagation au détriment de plantes locales, moins robustes.

Séneçon Jacobée ou herbe de Saint Jacques

Senecio jacobea

- ✓ Europe
- ✓ 50-120cm de haut
- ✓ Bisannuelle
- ✓ Allure en éventail
- ✓ Inflorescence jaune dorée regroupée en corymbes au sommet des tiges, capitules bordés de 12 à 14 ligules
- ✓ Floraison Juillet-Septembre
- ✓ Feuilles découpées, alternes, glabres



Séneçon du Cap ou séneçon de Mazamet

Senecio inaequidens DC

- ✓ Afrique du Sud
- ✓ 40-80 cm de haut
- ✓ Pluriannuelle 5 à 10 ans
- ✓ Allure de boule
- ✓ Inflorescence jaune dorée, regroupée en corymbes, capitules bordés de 12 à 14 ligules
- ✓ Floraison Mai -Décembre
- ✓ Feuilles linéaire, étroites, alternes



Robinier

(*Robinia pseudoacaci*)

Le robinier faux-acacia est un des arbres que l'on peut voir le plus communément : dans les jardins, en ville, au bord des routes et des voies ferrées. Pourtant cette espèce n'est pas allochtone : originaire des Appalaches aux Etats-Unis, elle a été «implantée» par Jean Robin, jardinier d'Henri IV au début du 17ème siècle .

L'arbre présente des caractéristiques qui éveillent bien des intérêts. Il pousse très rapidement : en début de croissance, son diamètre croît de plus d'un centimètre par an et sa taille de plus d'un mètre. Pour donner un ordre de grandeur, sa croissance est plus rapide que celle d'un chêne.

Son bois est d'excellente qualité technique. Il est quasiment impu-
rescible, ce qui autorise des utilisations extérieures en substitution de bois exotiques, sans traitement (on l'appelle aussi le «teck blanc»). La longévité de son bois est également exceptionnelle : en extérieur, sans contact avec le sol, elle est de 60 à 80 ans ; immergé, elle dépasse 300 ans ; sous abri et en milieu sec, elle est de l'ordre du millier d'années (source Alterbois) . Enfin, c'est un très bon bois de chauffage.

Son puissant système racinaire, qui peut dépasser sept mètres de profondeur en sols meubles, en fait un excellent protecteur contre l'érosion. Son port élégant, sa magnifique floraison, son feuillage léger qui produit une ombre tamisée agréable, en font un arbre d'agrément apprécié. Enfin, il a d'indéniables qualités mellifères.

Une espèce invasive ?

Le robinier est peu exigeant : il tolère à peu près tous les types d'humus, de sols, des pH très variables, des matériaux profonds ou superficiels : argiles, limons, sables, graviers ...

Il fructifie jeune, vers 10 ans (le chêne à partir de 50 ou 60 ans). Les graines sont contenues dans des gousses qui restent attachées à l'arbre tout l'hiver. Elles ne se détachent qu'au printemps, voire même en été, lorsqu'elles sont sèches. Leur légèreté permet alors une dis-



sémination naturelle plus facile, qui peut atteindre plusieurs centaines de mètres.

Arbre héliophile*, il redoute l'ombre. C'est presque son seul facteur limitant, avec l'altitude : le robinier ne peut se développer qu'en pleine lumière.

Ces caractéristiques en font une espèce pionnière et colonisatrice dès

lors qu'elle trouve à satisfaire ses besoins de lumière. On ne la trouvera pas en forêt profonde, là où des chênes, hêtres ou autres essences la priveront de lumière ; en revanche, elle s'installera en ville, en bord de route ou dans les déprises agricoles. Elle s'implantera également dans les lisières forestières, où le couvert est insuffisant pour empêcher son développement. Il en ira de même pour les pelouses sèches, les friches, les vergers à l'abandon...

Sa présence n'est donc pas partout souhaitable, d'autant plus qu'elle entraîne plusieurs problèmes.

D'abord, le robinier a une forte capacité à fixer l'azote de l'air, ce qui peut être intéressant pour une utilisation en agrosylviculture, mais en dehors de ce cas relativement rare, l'apport d'azote a un effet désastreux sur la plupart des espèces locales. Les seules espèces supportant cet apport d'azote sont les espèces nitrophiles : essentiellement l'ortie, le sureau noir, le gouet d'Italie, la chélide et le gaillet gratteron. En fait, l'apparition du robinier entraîne la disparition du sous-étage, avec son cortège de conséquences, notamment sur l'avifaune, qui disparaît

presque totalement des zones colonisées.

Ensuite, il drageonne et rejette fortement. L'implantation du robinier a pratiquement un caractère irréversible, sauf à se donner des moyens considérables pour l'éradiquer. Les témoignages de personnes ayant tenté la reconquête de parcelles occupées par le robinier est édifiant. Voici celui d'un chercheur de l'INRA

qui a cherché à reconverter une parcelle de robinier pour y installer du chêne : «*D'abord, il y a eu un passage de bull pour arracher toutes les souches, andainage* et brûlage des souches, puis labour profond, un passage de chisel* pour faire remonter les racines, premier ramassage manuel de racines, repassage d'une herse lourde et second ramassage des racines et enfin deux passages de round-up à 12l/ha les deux années suivantes. Nous avons testé des approches plus douces qui ont été des échecs...*» On pourrait multiplier les exemples, ils sont tous du même ordre : l'installation du robinier est définitive.

Le robinier pose un autre problème : il est fragile, il se déracine et casse. La tempête de 1999 en a fait la preuve.

L'impact est souvent important, puisque, par effet dominos, ce n'est souvent pas un arbre qui casse ou tombe, mais un groupe d'arbres. La conséquence est la création d'un amas de bois impénétrable, dont la disparition progressive va durer des décennies.

Dans le Val d'Oise

En Val d'Oise comme dans beaucoup d'autres endroits en France, le robinier est omniprésent en milieu urbain et le long des voies de com-

munication, routières ou ferrées. En forêts domaniales, l'espèce est pratiquement totalement absente à l'exception toutefois des lisières des parcelles Nord-Ouest de la forêt de L'Isle Adam.

On constate cependant l'installation progressive du robinier dans de nombreuses petites parcelles boisées laissées en «libre évolution». On appelle ainsi des bois qui ne font plus l'objet d'exploitation, ni de travaux d'entretien. Ces petits bois laissaient augurer l'installation progressive d'une nature retrouvée, avec son cortège d'arbres de tous âges et de toutes espèces. La réalité est souvent autre : on assiste à l'installation du robinier, par les lisières ou par des trouées, avec d'abord quelques spécimens, puis dans des secteurs plus importants. Il semble bien qu'ensuite le temps fasse son œuvre en faveur du robinier.

Dans des bois situés sur les communes d'Ennery, Livilliers, Auvers-sur-Oise, Valmondois, Parmain et Nesles-la-Vallée, le taux de pénétration du robinier est parfois considérable, atteignant 80 % dans certains petits bois.

Pascal Thoyer



1 - Le Conservatoire Botanique National Méditerranéen note : « Le Robinier faux-acacia est considéré comme envahissant dans la quasi-totalité de son aire de répartition. C'est un arbre agressif qui empêche la croissance des espèces natives. Dans les Cévennes, en bord de cours d'eau, ses peuplements denses privent le castor des plantes dont il s'alimente. Il modifie fortement les écosystèmes qu'il colonise. En Suisse et dans le nord de l'Italie, il s'est substitué à des forêts entières de châtaigniers. La litière qu'il produit est très riche en azote et favorise l'installation d'espèces nitrophiles. »

2 - Alterbois

3 - J.C. Rameau et al, Flore Forestière Française

Nos actions depuis
le dernier
bulletin...
Agir

6 octobre

Journée de sensibilisation
à l'écureuil roux en danger
à Mériel

9 Octobre

Baptême de l'Espace de biodiversité
Rond Point des Héros
de la Résistance en
" **Prairie des Anoures** "
par Monsieur Axel Poniatowski,
Député-Maire de L'Isle-Adam, en
présence de Madame Valérie
Péresse, Députée des Yvelines



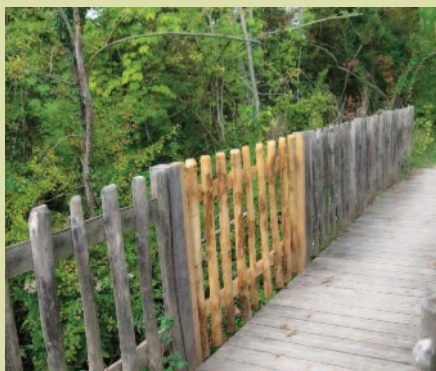
du 9 au 17 octobre

Semaine sur le thème des champignons avec la MLC et l'association
Cratère de Taverny

16 octobre

Comité de gestion patrimoniale
de la forêt domaniale
de Montmorency

IASEF a informé Mme Villalard,
Présidente du Syndicat des Berges
de l'Oise, de la dégradation des passerelles enjambant les 2 rus affluents
de l'Oise, au niveau du chemin de halage à l'aval de L'Isle-Adam.
Ces passerelles ont été aussitôt réparées pour assurer leur sécurité.
Nous en remercions Mme Villalard.



Phytolaque ou raisin d'Amérique

Le Phytolaque, ou raisin d'Amérique, est apparu en forêt de Fontainebleau il y a une trentaine d'années : il affecte maintenant 170 parcelles, soit 1/5ème de la forêt.

Une association a décidé de relever le défi de cette invasive : l'ASABEPI (Association des Arracheurs Bénévoles de Plantes Invasives).

La description qu'elle fait est la suivante : « Le Phytolaque ne tolère guère que les ronces, détruit la microfaune et la microflore du sol, et le sol est asphyxié. Il empêche la régénération naturelle de la forêt, réduit la biodiversité (adieu les champignons !) et prive d'herbages cerfs et chevreuils. Les vers de terre, acteurs majeurs de la fertilité des sols, disparaissent. Quasiment plus rien ne vit à son pied. Hormis quelques diptères (mouches), il n'y a pas d'insectes sur les fleurs ».

Le travail réalisé par l'ASABEPI est considérable. En 2014, elle a réalisé 60 chantiers, mobilisant 648 personnes : ses adhérents, mais également d'autres sympathisants, recrutant même dans les écoles et

les entreprises. Elle bénéficie de soutiens scientifiques reconnus, et de l'approbation de l'ONF.

Reste que la tâche est immense et le travail difficile. En voici la description sur le site internet de l'association : « Généralement, un seul coup de pioche, grâce à la largeur de la lame, suffit pour sectionner la racine pivot sous le collet. On laisse la racine en terre, où elle pourrira très vite. D'une main, on soulève le collet (racine pivot) pour extraire ou casser les éventuelles racines horizontales courant juste sous la surface du sol (qui apportent l'eau et les nutriments). Les plus longues atteignent 2 mètres ! On les sort en entier ou non, peu importe, les morceaux laissés en terre disparaîtront sans produire de rejets. Cette manœuvre s'effectue en quelques secondes. L'essentiel est qu'aucune racine, aussi ténue soit-elle, n'alimente le collet. »

Pascal Thoyer

<http://phytolaque.wifeo.com>



Renouée du japon

Fallopia japonica

Qu'est ce que la Renouée du Japon ?

Cette plante invasive, grande et vigoureuse, a une croissance très rapide, 1 à 8 cm par jour. Elle peut donc atteindre sa hauteur maximale (3 à 4 m) en deux mois au printemps et forme des massifs denses et impénétrables, rendant difficile la concurrence des autres espèces. C'est une plante géophyte* à rhizome (racines) érigé, les tiges rougeâtres et creuses ressemblent aux cannes de bambou et meurent l'hiver, laissant juste les bourgeons souterrains et au ras du sol. Les feuilles sont alternes, de forme ovale-triangulaire et sont tronquées à la base. La période de floraison de la renouée est de fin juillet à septembre, les fleurs petites et blanches sont pollinisées par les insectes, car elles sont une source de nectar pendant une période où il se fait rare.

D'où vient-elle ?

Dans son habitat naturel (au Japon), la renouée du Japon (*Fallopia japonica*) colonise par exemple les pentes des volcans. En Europe, elle privilégie les berges, les cours d'eau, les lieux humides où la richesse nutritive du substrat optimise sa croissance, mais aussi le long des routes et des voies ferrées, ainsi que des milieux qui ont accueilli des activités humaines laissées à l'abandon. Elle a maintenant colonisé l'ensemble de la France car elle tolère pratiquement tout type de sol.

Les conséquences de sa présence

D'un point de vue économique, les renouées peuvent fortement en-

dommager les structures construites par l'homme car leur important système racinaire peut pousser à travers le goudron, les fondations des bâtiments et le béton. L'impact sur les cours d'eau est à la fois économique et écologique. Lorsque les tiges de renouées meurent, elles le font en même temps, déstabilisant les berges et augmentant le risque d'inondation. De plus, les tiges mortes emportées par le courant peuvent créer des blocages ou des embâcles et également bloquer l'accès aux berges. En termes de biodiversité, les renouées ont un impact négatif sur la végétation indi-

nissent moins d'azote que les espèces indigènes. Les renouées ont donc un impact sur l'ensemble du réseau trophique, terrestre ou aquatique.

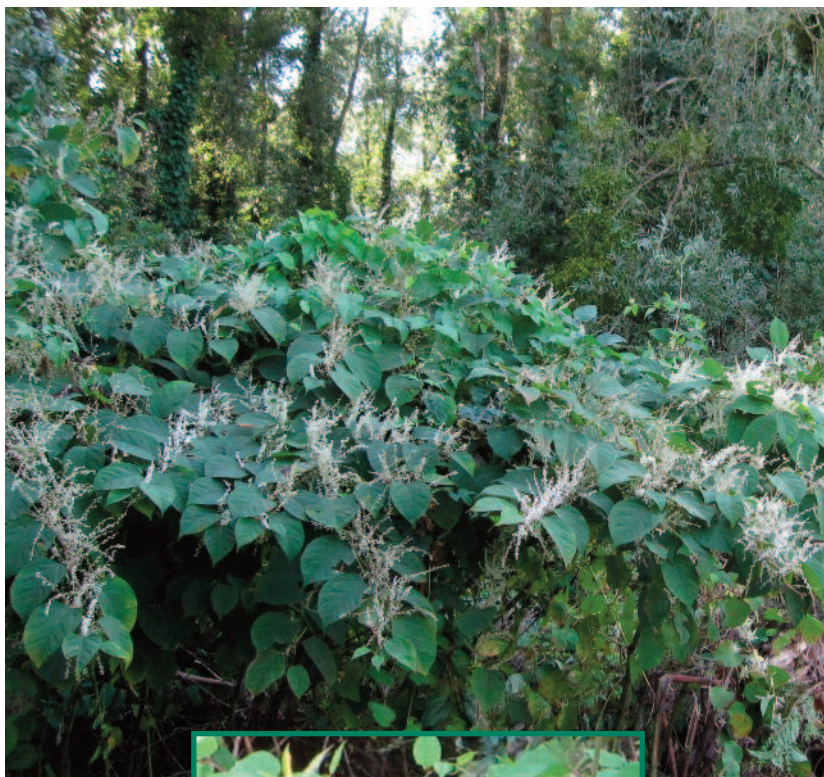
Caractéristiques

En Europe, *fallopia japonica* var. *japonica* est un seul clone femelle octoploïde* qui se reproduit uniquement par croissance végétative ou hybridation avec d'autres *fallopia*. En revanche les renouées *sakhaline* et *bohème* peuvent se reproduire de façon sexuée et asexuée. Mais le mécanisme de reproduction principal de la renouée du Japon est la multiplication végétative par les

rhizomes et par bouturage des rhizomes et des tiges. Elle possède aussi des composés allélopathiques*, ce qui la rend très difficile à concurrencer. D'où sa forte capacité à coloniser un milieu. Les rhizomes emmagasinent des nutriments, ce qui fait que les 2/3 de la biomasse de la plante sont souterraines et que le rhizome a une durée de vie de 10 ans. L'envahissement par la renouée du Japon et ses hybrides indique qu'une pollution des sols en métaux,

surtout l'aluminium, a peut-être existé, commence ou continue. Par conséquent, la plante en elle-même est moins alarmante pour la pérennité des écosystèmes locaux que la pollution qu'elle indique, dans la mesure où il est question d'une dégradation possible des sols de façon irréversible.

Dans les zones ainsi touchées, la renouée retrouve des conditions de pollution identiques à celles de son aire de répartition. Il en va de même pour ses sous-espèces et la renouée des îles Sakhaline. Jusqu'à l'ère industrielle, l'activité volcanique



gène, puisqu'elles sont très compétitives pour la lumière et qu'elles produisent des substances allélopathiques*. Il y a par conséquent une forte diminution du nombre d'invertébrés dans les milieux envahis par les renouées qui four-

... (suite page 8)

était la seule source massive de dépôts d'éléments-traces métalliques et d'éléments acidifiants. Ce sont des conditions pour lesquelles les renouées sont déjà fortement adaptées contrairement à la flore de nos régions. Dans leur nouvel habitat, toutes ces renouées colonisent couramment les accotements, les talus des autoroutes et des voies ferrées,

les anciennes décharges, les rives des cours d'eau pollués en métaux. Les transports de terre, notamment le façonnage régulier et éventuellement mal conduit des berges et des cours d'eau, finissent par disperser sur tout le territoire les graines, les racines et les tiges à partir desquelles la renouée peut se régénérer et proliférer.

Le caractère de plus en plus invasif des renouées indique une pollution des sols en métaux de plus en plus forte et généralisée. Autrement dit, la dégradation des biotopes favorise l'extension de la renouée.

Baptiste Dufлот

GLOSSAIRE

Akène : fruit sec contenant une graine. Peut porter une aigrette pour favoriser la dispersion par le vent, les insectes

Allélopathiques : qui répand de l'acide pour empêcher le développement des autres espèces végétales afin de limiter la concurrence, comme le pin.

Ce phénomène porte le nom scientifique d'allélopathie. L'**allélopathie** se définit comme «*tout effet direct ou indirect, positif ou négatif, d'une plante (micro-organismes inclus) sur une autre par le biais de composés biochimiques libérés dans l'environnement (atmosphère et sol)*» (Rice, 1984) [source : Institut de l'information scientifique et technique]. L'exemple le plus connu d'action allélopathique est celui du noyer, qui sécrète une substance toxique pour les autres plantes, la juglone, ce qui justifie l'adage : « Rien ne pousse sous un noyer ».

Andainage : formation d'andains, tas en ligne formés notamment pour la récolte du fourrage, mais aussi pour la maturation de la matière organique fermentescible

Capitule : type d'inflorescence constituée de fleurs sans pédoncule entourées de bractées (ex marguerite)

Chisel : matériel agricole avec des dents utilisé pour le décompactage et l'aération des sols.

Corymbe : l'ensemble des inflorescences qui la composent sont sur un même plan

Géophyte : plante vivace possédant des organes lui permettant de passer l'hiver dans le sol

Héliophile : littéralement qui aime la lumière, en l'occurrence plante qui préfère l'exposition ensoleillée pour se développer.

Ligule (faux pétale) : désigne la corolle des fleurs développées à l'extérieur des capitules. A l'intérieur les fleurs sont tubulées.

Octoploïde : cellule ou espèce végétale ou animale qui a 8 génômes

Rejet : le rejet est une pousse qui apparaît sur une plante ; le dragon une pousse à partir d'une racine.



L'Espace de Biodiversité du Rond Point des Héros de la Résistance est devenu

“La Prairie des Anoures”

avec

sa mare, sa haie, son sous bois, ses hôtels à insectes, ses nichoirs, son tas de bois, son muret tout ce qu'il faut pour la biodiversité !

Merci à tous ceux qui l'entretiennent

Bulletin N° 25

Dépôt légal à parution, N° ISSN 2115-4333, Reprographie : CALVA,
 Directeur de la publication : Pascal Thoyer, Rédaction : les membres du CA de IASEF,
 Edité par: IASEF,

Initiatives et Actions pour la Sauvegarde de l'Environnement et des Forêts,
 Centre associatif : Françoise Bonn - 14, rue Théodore Prévost 95290 L'Isle-Adam



www.iasef.fr