



Landes de Cadeuil

Lettre d'information du site NATURA 2000 (n°FR5400465)

N°8
2018



Édito

Landes de Cadeuil © A. Orseau / LPO

Au sein du site Natura 2000, la nature se réveille tranquillement, pour notre plus grand plaisir ! Quelle joie de prendre le temps de s'émerveiller de ses extraordinaires richesses : s'imprégner du chant des oiseaux, explorer les milieux humides, les landes, les forêts, observer les animaux petits et gros, tout en prenant garde à ne pas déranger, modifier, détruire un équilibre parfois fragile. Le printemps est une période intense pour les espèces qui ont la lourde charge d'assurer leur descendance. Il est donc indispensable d'en tenir compte et d'intervenir le moins possible.

Dans ce nouvel InfoSite, vous retrouverez de nombreuses informations sur la vie du site Natura 2000 : actualités, dossier sur les odonates, gestion des milieux en faveur de la biodiversité, inventaires, sensibilisation du public et des scolaires... toutes ces actions qui permettent de mieux connaître et protéger la nature exceptionnelle qui nous entoure.

Très bonne lecture à tous,

Laurence Caud
Animatrice Natura 2000



Guêpier d'Europe
© C. Aussaguel



Appartenant à l'ordre des odonates, nous sommes présentes sur presque tout le globe. Grandes voyageuses, nous pouvons parcourir jusqu'à plusieurs milliers de kilomètres. Des littoraux aux déserts, des basses plaines aux hautes-montagnes, nous colonisons des habitats très variés à condition qu'un élément soit présent, au moins temporairement : l'eau. Nous, libellules et demoiselles, sommes intimement liées à cette ressource. S'il est vrai qu'une fois adulte, l'espace aérien est notre territoire, notre descendance est quant à elle inféodée aux mares, ruisseaux, rivières et autres points d'eau. En effet, juste sorties de leur œuf, nos larves adoptent une vie aquatique et... un appétit féroce, assouvi en consommant une grande quantité de larves d'autres insectes, têtards et petits crustacés !

Notre squelette externe, nommé aussi **exosquelette***, est rigide et contraint notre croissance. Il faut donc nous en débarrasser pour pouvoir grandir ! C'est le phénomène de **mue*** : un nouveau squelette plus grand se développe alors et prend la place du précédent.

Quand l'âge adulte approche, après quelques semaines à quelques années dans l'eau, il faut quitter notre milieu d'origine. Nous nous accrochons alors à la végétation pour réaliser notre dernière mue, celle qui nous dotera de 2 paires d'ailes et de notre corps d'adulte : c'est la **mue imaginale***.

Après avoir laissé sécher nos ailes toutes neuves au soleil afin qu'elles durcissent, nous nous éloignons de notre lieu de naissance pour chasser les insectes volants. Nos couleurs ne sont pas encore tout à fait celles d'un adulte mature.

Difficile, alors, d'identifier notre espèce. Au bout de quelques semaines, les mâles rejoignent les points d'eau pour s'attribuer et défendre leur territoire. Les femelles ne les rejoindront que pour la saison de reproduction.

Un accouplement acrobatique !

Le mâle possède à l'extrémité de son abdomen, des appendices en forme de crochets, appelé les **cercoïdes***. Lorsqu'il rencontre une femelle, il enserme le « cou » nommé **pronotum*** de celle-ci grâce à ces excroissances. On peut alors voir les couples voler ensemble, liés par l'abdomen du mâle : ce sont les **tandems***.

Ensuite, pour féconder les œufs, la femelle plaque ses organes génitaux présents au bout de l'abdomen contre les pièces copulatoires du mâle contenant les spermatozoïdes. On observe alors le **cœur copulatoire***, caractéristique de l'ordre des odonates.

Enfin, la femelle pond seule ou en tandem, directement dans l'eau ou dans des végétaux à l'aide de son **ovipositeur***.

Un déclin préoccupant

Les libellules et les demoiselles sont particulièrement sensibles à la qualité de leur habitat. Menacées par l'assèchement et l'envasement, la pollution chimique et **l'eutrophisation*** des cours d'eau, l'élimination des méandres affectant le débit de l'eau, l'artificialisation des berges et la réduction de leur végétation, les effectifs de certaines espèces déclinent drastiquement. À tel point que, si rien n'est fait pour préserver leur écosystème, elles pourraient disparaître dans les années à venir.

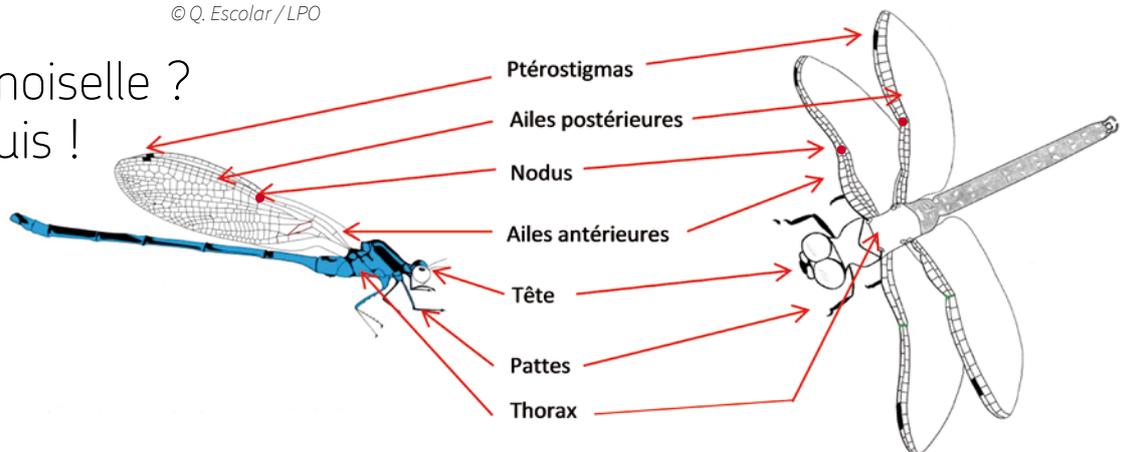


Tandem de *Naiades aux yeux bleus*
© Quentin Escolar / LPO



Cœur copulatoire d'*Ischnures élégantes*
© Q. Escolar / LPO

Libellule ou Demoiselle ?
Devinez qui je suis !



Demoiselle et libellule © Q. Escolar / LPO

	Demoiselle	Libellule
Ailes	Dépliées ou repliées au repos	Toujours dépliées au repos
Yeux	Aux extrémités latérales de la tête, nettement séparés	Au centre de la tête et souvent fusionnés
Abdomen	Long, fin et toujours cylindrique	Massif et parfois comprimé

Libellules et Demoiselles du site Natura 2000

Ma grande taille
fait de moi le maître
incontesté des lieux
.....



Anax empereur © J. Poujol

Anax empereur (*Anax imperator*) :

- 7 à 8,5 cm de long
- Plus de 10 cm d'envergure
- Thorax vert et abdomen bleu (mâle) ou vert (femelle) orné d'une ligne noire
- Yeux de bleu à vert, avec un pentagone noir devant
- Ptérostigmas orangés
- Très territorial, patrouille les pattes repliées et chasse les mâles et individus des autres espèces
- Vole d'avril à octobre

Agrion de Mercure (*Coenagrion mercurial*) :

- 2,7 à 3,1 cm de long
- 2,4 à 4,2 cm d'envergure
- Casque avec des cornes à la base de l'abdomen
- 2 tâches oculaires arrondies et bleues, reliées par un trait de même couleur
- Segments 3 à 6, le noir remonte à la moitié de chaque segment
- Pas de lignes noires longitudinales sur l'abdomen
- Ptérostigmas noirs
- Vole de mai à août
- Espèce protégée en Europe



Agrion de Mercure © Q. Escobar / LPO

J'ai toujours mon
casque de taureau
sur le dos !
.....

Observez mes grands
yeux verts et mes
jolies tâches jaunes
.....



Oxycordulie à corps fin © E. Brugel / LPO

Oxycordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) :

- Abdomen de 3,3 à 3,9 cm de long
- Yeux verts se touchant sur un point
- Thorax entièrement vert métallique
- Abdomen vert métallique à noir avec des tâches jaunes uniquement médio-dorsales, allongées et bien visibles
- Vole de juin à août
- Espèce protégée en Europe

Glossaire

Exosquelette ou cuticule : Chez les odonates, structure externe rigide à base de chitine, soutenant et protégeant les organes.

Mue : Détachement et abandon de l'exosquelette lors de la croissance.

Mue imaginale : Dernière mue du développement des insectes ayant une succession de mue pendant la croissance. La forme adulte en résultant se nomme « imago ».

Cercoides : Structures anales dorsales formant une pince à l'extrémité de l'abdomen des mâles. Ils servent à attraper les femelles par le pronotum lors de l'accouplement.

Pronotum : Plaque exo-squelettique dorsale du thorax sur laquelle la tête et la 1ère paire de pattes sont fixées.

Tandem : Formé d'un couple d'odonate lorsque le pronotum de la femelle est enserré par les cercoides du mâle. Le mâle est alors toujours à l'avant du tandem.

Cœur copulatoire : Formé lors de la fécondation, lorsque la femelle d'un tandem plaque l'extrémité de son abdomen sur les pièces copulatoires à la base de l'abdomen du mâle.

Ovipositeur : Structure biseautée à l'extrémité de l'abdomen des femelles, face ventrale et permettant de pondre à l'intérieur des végétaux aquatiques, du bois mort ou du sable.

Eutrophisation : Accumulation excessive de nutriments dans le milieu, provoquant l'acidification de l'eau et affectant les espèces sensibles à la qualité de l'eau.

L'éclaircie : produire du bois en préservant la biodiversité

A l'inverse de la coupe de **taillis**^{*}, la coupe d'éclaircie conduit le peuplement de chêne en une **futaie**^{*}. Les meilleurs arbres sont mis en valeur dans le but de produire du bois d'œuvre. De plus, les activités de loisir : la chasse, le ramassage des champignons ou la randonnée apprécient l'aspect d'un peuplement éclairci.

En complément de l'intérêt économique, les différents étages de végétation, la diversité des essences, les vieux arbres à cavité, les arbres à lierre et les gros arbres morts sont maintenus au sol, favorisant ainsi la biodiversité forestière.

Éviter les coupes rases

En effet, la coupe de taillis, c'est-à-dire une coupe rase classique avec maintien d'arbres irréguliers, « les réserves », présente de nombreux inconvénients :

- Elle produit des arbres branchus, de mauvaise qualité et qui souvent dépérissent
- L'intervention crée une forte modification de l'environnement et du paysage
- En circulant sur toute la parcelle les engins de débardage dégradent durablement le milieu et portent atteinte à la croissance du peuplement



Boisement de chênes, La Gripperie Saint Symphorien © L. Caud

Quand le diamètre des arbres augmente, le nombre d'espèces augmente et le nombre d'individus de chaque espèce aussi ! Laisser vieillir des bois, c'est bénéfique pour la biodiversité.

Le saviez-vous ?

La coupe d'éclaircie réalisée tous les 10 ans, produit un volume total de bois de chauffage équivalent au volume d'un bois exploité en coupe rase, mais la récolte est étalée dans le temps.

En moyenne, 50 à 80 stères sont exploités par hectare lors des éclaircies successives, vendus environ 8 à 12 €/ stère sur pied. Seule condition : le volume prélevé par la coupe d'éclaircie ne doit pas dépasser 30 % du volume initial ou 100 stères par hectare.

Glossaire

Taillis : peuplements feuillus issus de rejets de souches. Bois exploités en coupe rase tous les 20 à 40 ans (chênes, châtaigniers et divers).

Futaie : peuplements feuillus ou résineux issus de graines ou de plants (chênes, pins et divers). Bois exploités en coupe d'éclaircie tous les 8 ou 10 ans. Un taillis exploité en coupe d'éclaircie appartiendra à cette catégorie.

Bien préparer son intervention

A l'inverse, l'éclaircie ne présente que des avantages. En revanche, elle nécessite une bonne préparation. Il est indispensable d'encadrer l'exploitation par une méthode de marquage consistant en :

- ✓ Tracer des allées de débardage espacées de 20 m et de 4 m de largeur : le cloisonnement
- ✓ Sélectionner des plus beaux arbres : la désignation des arbres d'avenir
- ✓ Marquer des arbres gênants à couper en éclaircie
- ✓ Conserver en accompagnement tous les autres arbres et arbustes en sous étage qui ne concurrencent pas les arbres d'avenir, sont conservés

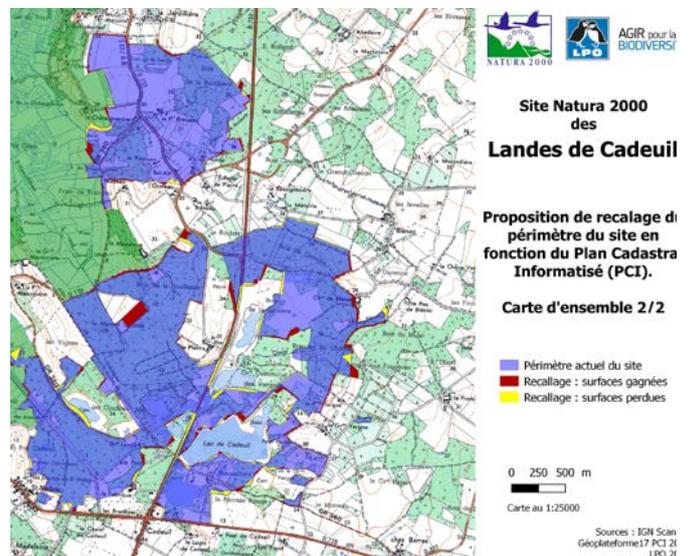
Mathieu BERGERON

Animateur forestier du CETEF 16

Mise à jour du périmètre informatisé

La LPO a effectué une mise à jour du tracé du périmètre du site des Landes de Cadeuil afin d'améliorer la mise en œuvre des outils Natura 2000. En effet, le périmètre est maintenant calé sur les parcelles cadastrales, ce qui permet de déterminer avec précision les parcelles concernées par le classement en Natura 2000.

La quasi-totalité des intersections et des erreurs constatées entre le périmètre du site Natura 2000 et le Plan Cadastral Informatisé (PCI) ont été lissées : soit par exclusion, soit par intégration de la parcelle au site, en fonction de l'intérêt des milieux et des continuités écologiques concernés par la parcelle (boisements, landes, pelouses, milieux humides). Certaines parcelles ont été systématiquement exclues (jardins, routes). En tout, 210 intersections ont été évitées ! Le site des Landes de Cadeuil est désormais bien calé à côté de son voisin, le site Natura 2000 des Marais de Brouage.



© A. Maréchal - LPO 2018

Une nouvelle mare accueille les amphibiens

Le Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Poitou-Charentes est une association portée par la Région Nouvelle Aquitaine qui intervient par maîtrise foncière et d'usage sur les espaces naturels remarquables de la région. Dans ce cadre, elle est présente dans le site Natura 2000 des Landes de Cadeuil où elle mène une gestion conservatoire sur plus de 19 ha.

Dans une zone qui s'inonde les années pluvieuses, une mare a été réalisée afin d'aider au maintien des populations d'amphibiens et de favoriser le développement d'une végétation aquatique. Ces aménagements ont également permis de réaliser un léger étrépage sur les pourtours de la mare, c'est-à-dire de prélever les premiers centimètres de sol. Cette opération est bénéfique à certaines plantes très rares comme le Liparis de Loesel ou le Lycopode des tourbières. Ces travaux ont été financés par la Région Nouvelle Aquitaine.

Matthieu HOLTTHOF
CREN Antenne 17



Mare creusée par le CREN afin de favoriser la biodiversité © CREN

Papillons de nuit de la Massonne

Nature Environnement 17 mène depuis 2016 des inventaires sur des espèces fort méconnues : les papillons de nuit !

A l'image de tous les papillons, les hétérocères (nom scientifique des papillons de nuit) sont associés à une ou plusieurs espèces végétales, dont la chenille se nourrit. Ces insectes sont connus pour réagir aux changements physiques des milieux, suite à des opérations de gestion ou à leur évolution naturelle. Associés à une importante diversité, cela leur confère un rôle particulier : ils sont des bio-indicateurs, c'est-à-dire que la présence des papillons de nuit reflète le bon état des habitats naturels.

Située au cœur du site Natura 2000, la Réserve Naturelle Régionale de la Massonne héberge une grande diversité de milieux et une importante richesse d'espèces végétales. La Massonne présente ainsi un grand potentiel pour les papillons de nuit, d'où l'intérêt d'en savoir plus à leur sujet à travers la mise en œuvre d'un inventaire. Celui-ci a débuté en 2016 et est mené sur un échantillon de milieux divers : landes, prairies humides, milieux palustres, boisements et prairies sèches.

En deux années, 302 espèces de papillons de nuit ont ainsi pu être inventoriés, ce qui a permis d'augmenter considérablement la liste des espèces patrimoniales connues sur la réserve. Cette dernière héberge d'ores et déjà environ 43% des 709 espèces connues en Charente-Maritime.

Oliviers ROQUES et Thomas DUPEYRON
Nature Environnement 17

Six espèces particulièrement remarquables en Poitou-Charentes ont été observées sur La Massonne en 2017 :

- la **Zeuzère des roseaux** *Phragmataecia castaneae*,
- la **Noctuelle du Thélyptéris** *Lacanobia splendens*,

- la **Noctuelle veineuse** *Simyra albovenosa*,
- la **Cidarie de l'aune** *Euchoeca nebulata*,
- la **Phalène verte des ombellifères** *Phaiogramma etruscaria*,
- l'**Acidalie des sables** *Scopula emutaria*,
- la **Lithosie de Godart** *Apaidia mesogona*.



Eupithécie des balais *Eupithecia scopariata* et **Callunaire** *Pachycnemia hippocastanaria* se développent sur les bruyères.



Hémithée de l'Ajonc *Pseudoterpna coronillaria* ne consomme que des genêts ou des ajoncs.



Noctuelle de la myrtille *Anarta myrtilli* consomme exclusivement de la callune.



Noctuelle porphyre *Lycophotia porphyrea* et **Noctuelle brique** *Lycophotia erythrina* se développent sur les bruyères.

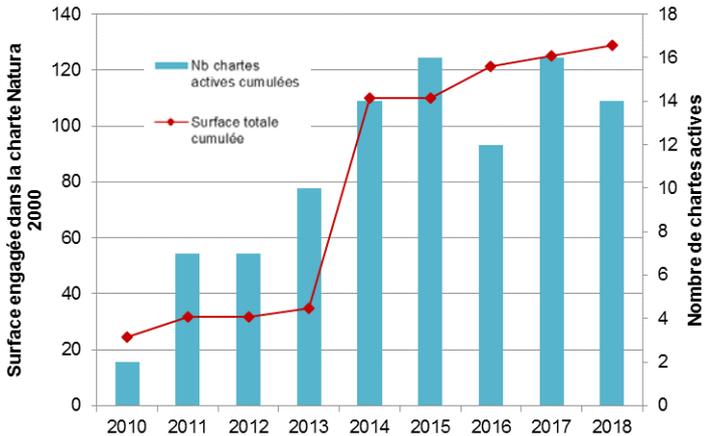


Le partenariat LPO/CETEF : toujours de bons résultats !

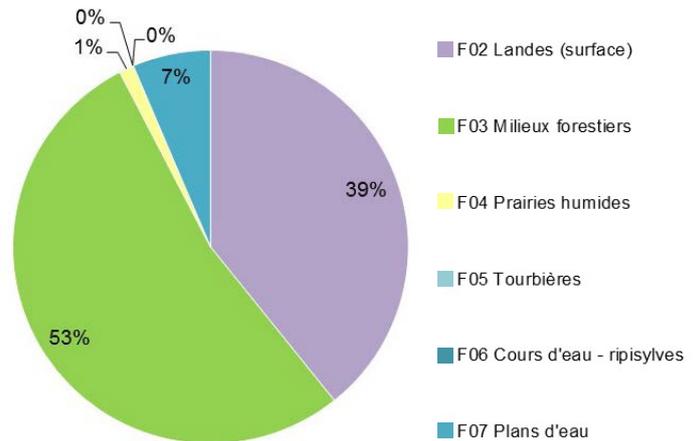
Le partenariat avec la structure forestière établi depuis 2009 a permis de contacter **218 propriétaires et acteurs du territoire** pour les sensibiliser au dispositif Natura 2000 et leur proposer de s'engager en faveur de la biodiversité du site des Landes de Cadeuil. Les résultats sont très probants : en 2018, ce sont

14 personnes qui se sont engagés. En tout, près de **129 ha** du site Natura 2000 sont concernés !

Sans surprise, les milieux engagés en Charte Natura 2000 sont principalement les forêts et les landes.



Évolution, par année, de la surface engagée en Charte Natura 2000 © LPO



Pourcentage de surface en Charte Natura 2000, par milieu © LPO

Les signataires témoignent

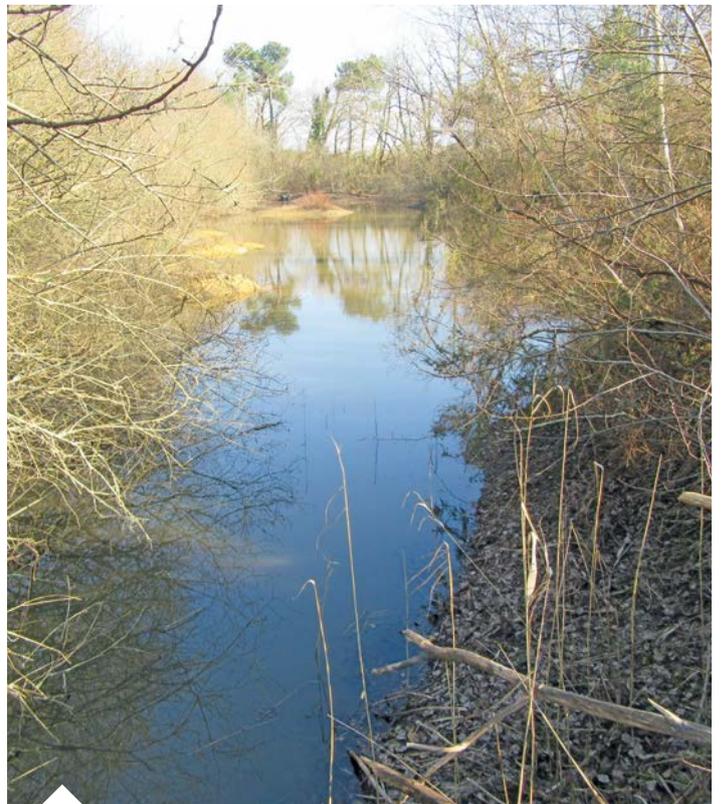
Mlle Benoit et M. Bastard ont signé une Charte Natura 2000 sur près de 6,70 ha de landes, forêt et plans d'eau ! Retour sur les motivations de leur engagement en faveur de la biodiversité.

« Au moment de l'acquisition, nous en avons été informés que la propriété était en site Natura 2000 ce qui, pour nous, valorisait le site.

En effet, nous avons le projet d'ouvrir un jardin pédagogique sensoriel qui stimulerait nos liens avec l'environnement, à travers la permaculture. Le but est de préserver ce lieu et de conserver ce peu de nature sauvage qu'il reste.

La démarche Natura 2000 est en complète adéquation avec notre état d'esprit, aussi, après avoir rencontré et échangé avec l'animatrice du site nous avons eu envie de nous engager et avons signé la Charte Natura 2000 sur nos boisements, landes et plans d'eau. Nous souhaitons avoir des pratiques favorables à la biodiversité et que nous soyons en site Natura 2000 ou non, nous aurions les mêmes pratiques, nous ne les ressentons aucunement comme des contraintes. »

Si, vous aussi, vous souhaitez vous engager en Natura 2000, n'hésitez pas à contacter l'animatrice.



Plan d'eau engagé en Charte Natura 2000 © L. Caud / LPO

L'appropriation de Natura 2000

sur les sites animés par la LPO

Il s'agit d'une étude menée auprès de 26 acteurs clés* (propriétaires privés, communes et acteurs professionnels) concernés par Natura 2000 sur l'ensemble de 9 sites animés par la LPO.

Cette étude avait pour objectif de mieux comprendre comment Natura 2000 était perçu et vécu par les différentes catégories d'acteurs concernés : en bref, l'appropriation de Natura 2000 par les acteurs locaux.

Les principaux éléments à retenir :

• **Les propriétaires fonciers** sont unanimement **satisfaits** des mesures dans lesquelles ils sont engagés, ils sont toujours demandeurs de communication et d'animations locales, afin d'enrichir l'accompagnement qui leur est proposé.

• **Pour les communes**, Natura 2000 semble être une sorte de **moteur** capable de mobiliser un certain nombre d'acteurs et donc de moyens afin de protéger et valoriser le patrimoine environnemental local. Pour les communes, Natura 2000 est un **interlocuteur privilégié** : l'animateur est une **personne ressource** à mobiliser pour tous les projets touchant à l'environnement.

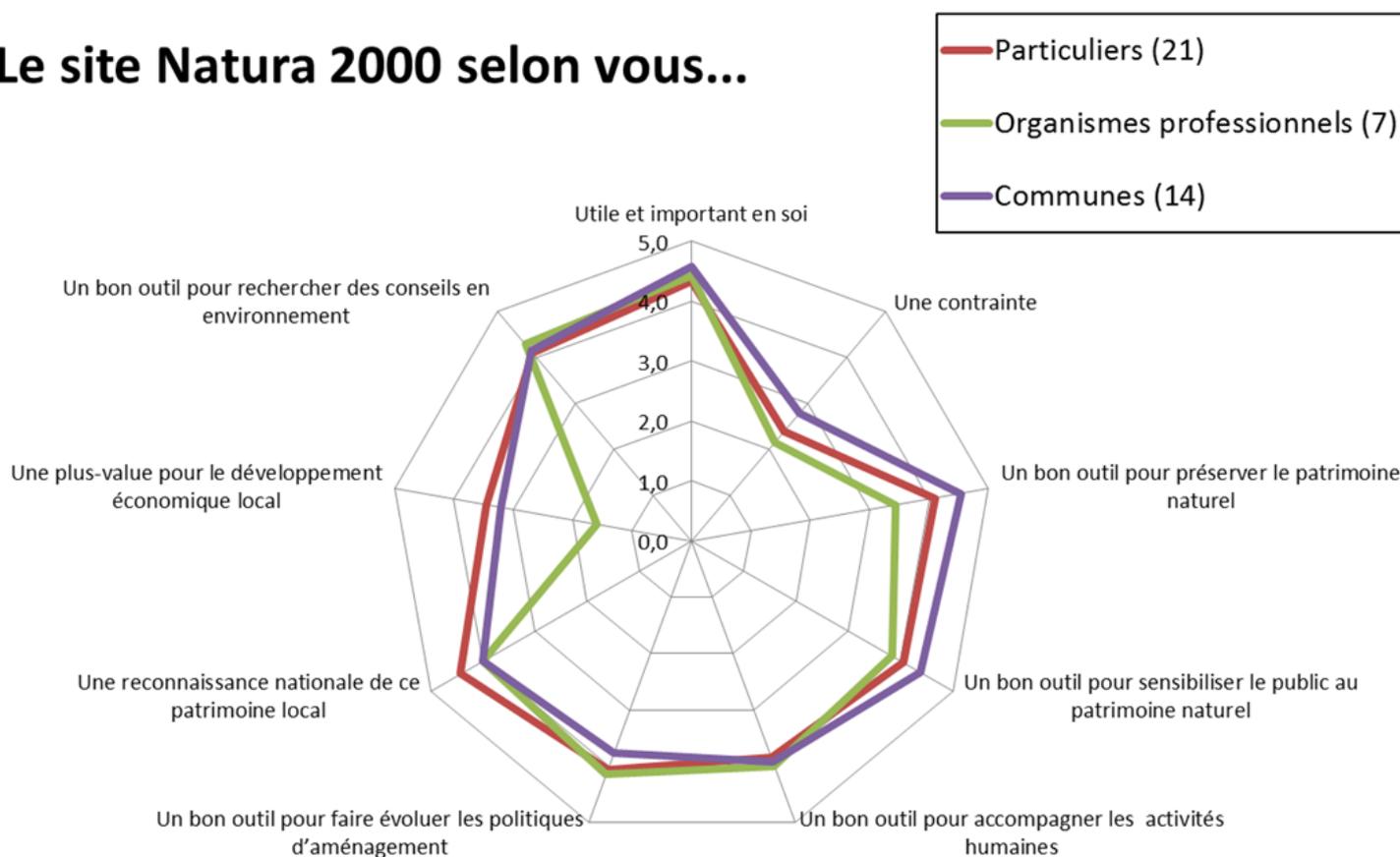
• **Les organismes professionnels** (agricoles, forestiers, gestionnaires de l'eau, départementaux) reconnaissent la **dynamique positive d'évolution des mentalités** qui est insufflée sur le territoire grâce à Natura 2000 : une dynamique dont le rôle est reconnu comme essentiel !

• Plus généralement une **réelle transformation des consciences et des pratiques** sur les sites Natura 2000 animés depuis une vingtaine d'années par la LPO : un indicateur du **succès des animateurs** Natura 2000.

**Un acteur peut participer à plusieurs catégories. Exemple : un élu, également propriétaire d'une parcelle engagée sous charte Natura 2000.*

Anatole MARÉCHAL
LPO

Le site Natura 2000 selon vous...



Perception de l'outil Natura 2000 par les acteurs des sites animés par la LPO (source : Anatole Maréchal). Globalement, Natura 2000 est perçu comme un bon outil, nécessitant quelques améliorations pour devenir encore plus performant mais il n'est plus vu comme une contrainte. Quelle satisfaction !

Sortie dans les boisements de la Rouchère (La Gripperie St Symphorien)

En partenariat avec le CETEF, organisme forestier de Charente, travaillant depuis 2009 sur Cadeuil, une rencontre pour informer et échanger sur la gestion forestière a été organisée le 23 octobre 2017 sur les parcelles d'un propriétaire privé. Une démonstration de coupe d'éclaircie a été présentée et une marche dans les bois a permis d'aborder les façons de produire du bois tout en favorisant et préservant la biodiversité.

La gestion raisonnée des bords de route

Les bords de route et de chemins peuvent jouer le rôle de corridor de déplacement (pour les petits mammifères...), de refuge (pour les araignées et autres arthropodes rampants...) et localement celui de zone de reproduction (pour les papillons, abeilles sauvages...).

Leur entretien trop systématique ou trop intensif, en plus d'être onéreux et chronophage, abouti souvent à un appauvrissement voire une disparition de ces fonctions. Une gestion raisonnée permet au contraire l'expression d'une flore spécifique très riche, favorable aux espèces animales.

C'est pour inciter les collectivités en charge de la gestion de ces espaces à mettre en œuvre des pratiques respectueuses de la biodiversité qu'une nouvelle fiche charte a vu le jour : « Entretien des bords de route et de chemins ». Validée lors du dernier comité de pilotage en 2017, elle peut être contractualisée par les collectivités qui le souhaitent. Si vous êtes intéressés, contactez l'animatrice.

SAGE Charente

Il a été validé lors de la dernière CLE (Commission Local de l'Eau) le 29/03 dernier pour une mise en consultation des EPCI/Chambres consulaires/services de l'État durant 4 mois. Une prochaine CLE en septembre proposera la validation des documents définitifs avant une soumission à une enquête publique.



La Gripperie St Symphorien, animation avec les propriétaires de parcelles boisées © L. Caud / LPO

Sortie nature avec les élèves

Le 19 octobre 2017, une quarantaine d'élèves de CM1-CM2 de l'école de Saint Sornin ont pu découvrir la biodiversité du site Natura 2000. Après un point historique en classe le matin, une promenade à pied depuis leur école les a menés au croisement du Marais de Brouage et des Landes de Cadeuil. L'occasion pour les enfants de mieux comprendre l'imbrication des milieux naturels, issue des variations de sols (entre argile du marais et sables des landes), et les espèces qui leurs sont étroitement associées.

PHOTO MYSTÈRE : QUI SUIS-JE ?

* cf. glossaire
« Je suis une **exuvie** de libellule. Au moment de se métamorphoser en adulte, la larve sort de l'eau, s'accroche à la végétation des rives et se débarrasse de son **exosquelette**. »



© E. Champion / LPO

QUI CONTACTER ?

Laurence CAUD - LPO

8 rue Pujos - 17300 ROCHEFORT

05 46 82 12 34

laurence.caud@lpo.fr

<http://landesdecadeuil.n2000.fr/>



AGIR pour la BIODIVERSITÉ

Directeur de publication : YVES VÉRILHAC

Coordination - conception : Laurence CAUD / LPO 2018

Réalisation, maquette : A. Barreau / F. Ratelet - Service Éditions LPO © 2018 - ED1805001FR

Imprimé sur Cyclus print par Imprimerie Lagarde - 17 Saujon - Imprim'Vert

Cette lettre d'information est éditée par la LPO : dans le cadre de sa mission déléguée de l'État comme structure animatrice du Docob N2000 du site "Landes de Cadeuil", sous l'autorité du Préfet de Charente-Maritime.