



SUIVI TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE DE PLAN DE GESTION



Espace Naturel Sensible "ROCHE D'OËTRE et GORGES DE LA ROUVRE"

RAPPORT FINAL 6^{EME} ANNEE
DECEMBRE 2008

| | |
|--------------------|--|
| | <p>CPIE des Collines normandes Le Moulin 61100 SEGRIE-FONTAINE 02-33-96-79-70 / 02-33-64-99-72 www.cpie-collinesnormandes.org contact@cpie-collinesnormandes.org</p> |
| COLLINES NORMANDES | |

457
ENV

SOMMAIRE

DD - Documentation

N° D'INVENTAIRE : 5018

I. COMPLEMENTS D'INVENTAIRES ET SUIVIS SCIENTIFIQUES 2

| | |
|---|-----------|
| I.1. Les suivis scientifiques | 2 |
| I.1.1. Suivi des habitats naturels d'intérêt européen | 2 |
| I.1.2. Suivi des espèces végétales patrimoniales | 12 |
| I.1.3. Suivi entomologique | 14 |
| I.1.4. Suivi piscicole | 20 |
| I.1.5. Suivi ornithologique | 20 |
| I.2. Les inventaires scientifiques | 25 |
| I.2.1. Les Chiroptères (chauves-souris) | 25 |
| I.2.2. Les Mustélidés | 25 |
| I.2.3. Les Mollusques | 26 |
| I.3. Evolution des listes d'espèces | 27 |
| I.4. Expérimentations | 27 |

II. PROGRAMMATION DES OPERATIONS ET SUIVI TECHNIQUE.....28

| | |
|--|-----------|
| II.1. Programmation de projets, conseil et assistance à la maîtrise d'ouvrage | 28 |
| II.1.1. Activités de plein air sur le site | 28 |
| II.1.2. Le complexe « Roche d'Oëtre » et ses abords | 29 |
| II.2. Mise en place, suivi technique et réception de chantiers de gestion | 31 |
| II.2.1. Limitation de la fermeture des milieux | 31 |
| II.2.2. Réhabilitation de la lande sèche sur rochers | 31 |
| II.2.3. Restauration des pratiques d'entretien des prairies | 32 |
| II.2.4. Réhabilitation des prairies tourbeuses | 35 |

III. COMMUNICATION ET SENSIBILISATION35

| | |
|---|-----------|
| III.1. Valorisation des vecteurs de découverte | 35 |
| III.1.1. Optimiser les sentiers | 35 |
| III.1.2. Optimiser et entretenir les équipements | 37 |
| III.2. Sensibilisation | 41 |
| III.2.1. Conseil à la gestion | 41 |
| III.2.2. Communication | 41 |
| III.3. Gestion administrative | 42 |
| III.4. Fréquentation de l'ENS Roche d'Oëtre et gorges de la Rouvre | 43 |

CARTE DES HABITATS NATURELS

CARTE DES OPERATIONS 2008

ANNEXE

INTRODUCTION

Dans le cadre de la 6^{ème} année (2008) de mise en oeuvre du premier plan de gestion de l'Espace Naturel Sensible "Roche d'Oëtre et gorges de la Rouvre" (2003–2007), le Conseil Général de l'Orne a confié au CPIE des Collines normandes, qui gère et anime ce site, les missions suivantes programmées par le plan de gestion :

- compléments d'études scientifiques ;
- mise en place, suivi et réception des travaux de réhabilitation ;
- communication et information du public et des propriétaires.

Le présent rapport est un compte-rendu final des travaux scientifiques et techniques réalisés durant cette année. Chaque opération y est référencée avec le code et l'intitulé des actions programmées dans le plan de gestion, pour permettre une meilleure lisibilité de l'avancement des modalités de réhabilitation.

I. COMPLEMENTS D'INVENTAIRES ET SUIVIS SCIENTIFIQUES

Ils ont pour objet :

- d'aller plus avant dans la connaissance du site, en apportant des compléments d'information à l'étude initiale ;
- de suivre l'impact, des modalités de gestion mises en oeuvre sur les milieux et les espèces, ainsi que celui de l'aménagement et de la fréquentation du site.

I.1. Les suivis scientifiques

I.1.1. Suivi des habitats naturels d'intérêt européen

Suiv 1 : Suivi floristique des parcelles gérées et des expérimentations

Le CPIE mène sur des parcelles ou partie de parcelles données des suivis de la végétation en place afin d'évaluer les effets de la gestion menée par le Conseil Général de l'Orne dans le cadre du plan de gestion.

Différents habitats sont ainsi suivis : prairies tourbeuses, en parcelles A1 et A2, ayant subies différentes type de gestion, friche à fougère aigle (ancien fourré) en parcelle C6, prairie de fauche à Orchis bouffon et saxifrage granulé en parcelle C1 et, enfin, lande sèche à bruyère cendrée en parcelle C214 (site de la Roche d'Oëtre).

Dans la mesure du possible, la structure et la physionomie de la végétation sont décrites dans le présent rapport ; l'unité phytosociologique et le stade d'évolution sont précisés. La mention des espèces figurant dans les relevés est systématiquement accompagnée de leur indice d'abondance au sein de la parcelle concernée, selon la classification de BRAUN-BLANQUET : i (individu isolé), + (recouvrement insignifiant), 1 (moins de 5%), 2 (de 5 à 25%) jusqu'à 5 (plus de 75%).

I.1.1.1. Prairie de fauche à Orchis bouffon et Saxifrage granulé

Le relevé floristique de la fin mai 2008 réalisée sur la moitié ouest de la parcelle C1 a mis en évidence une végétation composée d'herbacées vivaces d'une hauteur moyenne de 80 cm, recouvrant l'ensemble de la prairie. La liste des espèces observées, cette année et les précédentes, est précisée ci-dessous :

| Prairie de fauche à Orchis bouffon et Saxifrage granulé (C1) | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| Nom Français | Nom Scientifique | Recouvrement | | | | | |
| | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Hauteur de la végétation en cm | | | 40 | 70 | 50 | 80 | 80 |
| recouvrement en % | | | 95 | | 100 | 100 | 100 |
| Achillée millefeuille | <i>Achillea millefolium</i> | 1 | | + | + | + | + |
| Agrostide commune | <i>Agrostis capillaris</i> | | + | + | + | | |
| Brunelle commune | <i>Prunella vulgaris</i> | | | | + | | + |
| Campanule fausse-raiponce | <i>Campanula rapunculoides</i> | | | | | + | |
| Canche caryophyllée | <i>Aira caryophylla</i> | | | | | i | |
| Centaurée noire | <i>Centaurea nigra</i> | 2 | | | + | + | + |
| Céraiste commun | <i>Cerastium fontanum</i> | | | + | + | | |
| Cirse des champs | <i>Cirsium arvense</i> | + | + | + | | | |
| Conopode dénudé | <i>Conopodium majus</i> | | | + | + | 1 | + |
| Crépis à tiges capillaires | <i>Crépis capillaris</i> | | | | | + | |
| Crételle | <i>Cynosurus cristatus</i> | + | | | | i | i |
| Dactyle aggloméré | <i>Dactylis glomerata</i> | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | + |
| Fétuque capillaire | <i>Festuca filiformis</i> | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| Flouve odorante | <i>Anthoxanthum odoratum</i> | 2 | | 3 | 2 | 2 | 3 |
| Fougère-aigle | <i>Pteridium aquilinum</i> | | + | + | 2 | + | i |
| Fromental | <i>Arrhenatherum elatius</i> | | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Gaillet-croisette | <i>Cruciata laevipes</i> | + | + | + | + | 1 | + |
| Géranium découpé | <i>Geranium dissectum</i> | | | + | | + | |
| Grande marguerite | <i>Chrysanthemum leucanthemum</i> | | | + | 1 | 2 | + |
| Houlque laineuse | <i>Holcus lanatus</i> | | + | + | 1 | + | + |
| Laïche hérissée | <i>Carex hirta</i> | | + | + | | | + |
| Lotier corniculé | <i>Lotus corniculatus</i> | 1 | + | + | + | 2 | 2 |
| Luzule champêtre | <i>Luzula campestris</i> | 1 | 1 | + | + | 1 | 1 |
| Millepertuis commun | <i>Hypericum perforatum</i> | | + | + | + | + | + |
| Myosotis versicolor | <i>Myosotis discolor</i> | | | + | | + | + |
| Orchis bouffon | <i>Orchis morio</i> | + | | + | | i | i |
| Orchis grenouille | <i>Coeloglossum viride</i> | + | + | + | + | + | + |
| Orchis mâle | <i>Orchis mascula</i> | | | + | | + | + |
| Orchis tacheté | <i>Dactylorhiza maculata</i> | | + | + | | + | + |
| Oseille sauvage | <i>Rumex acetosa</i> | 1 | + | + | + | + | + |
| Pissenlit | <i>Taraxacum sp.</i> | | | | + | | |
| Plantain lancéolé | <i>Plantago lanceolata</i> | + | 1 | 1 | 2 | 2 | + |
| Paturin des prés | <i>Poa pratensis</i> | | | | | + | |
| Primevère officinale | <i>Primula veris</i> | | | + | + | + | + |
| Ray-Grass | <i>Lolium perenne</i> | | + | + | | | |
| Renoncule âcre | <i>Ranunculus acris</i> | + | + | + | + | + | + |
| Saules roux-cendré | <i>Salix atrocinerea</i> | | | | | i | |
| Saxifrage granulé | <i>Saxifraga granulata</i> | + | + | + | | + | + |
| Stellaire graminée | <i>Stellaria graminea</i> | | + | + | 1 | 1 | + |
| Trèfle des prés | <i>Trifolium pratense</i> | | + | + | 3 | 2 | 2 |
| Trèfle douteux | <i>Trifolium dubium</i> | | | | + | + | |
| Trèfle rampant | <i>Trifolium repens</i> | 1 | | | + | | |
| Véronique petit-chêne | <i>Veronica chamaedrys</i> | | + | + | + | + | + |
| Vesce cultivée | <i>Vicia sativa</i> | | | + | + | + | + |
| Vesce hérissée | <i>Vicia hirsuta</i> | | | + | + | + | |
| Vulpin des prés | <i>Alopecurus pratensis</i> | | 1 | + | 1 | 1 | 1 |



Secteur de la parcelle C1 soumis au suivi botanique

1.1.1.2. Prairies tourbeuses et paratourbeuses

PARCELLE A1

Secteur ouest

Dans le secteur ouest de la parcelle A1 (moitié plus proche de la Rouvre), et plus particulièrement dans la petite zone qui avait été soumise à étrépage en 2003 (bien visible sur la photo de 2004, ci-dessous), un relevé est réalisé depuis 6 ans. En 2008, la strate herbacée s'élève en moyenne à 30 cm et recouvre désormais 95% de la surface.



Secteur ouest de la parcelle A1 en 2007 puis 2008



Secteur ouest de la parcelle A1 en mai 2004 puis mai 2005

Voici la liste des espèces observées sur cette partie de la parcelle A1, cette année et les précédentes :

| Prairie tourbeuse à Cirse des anglais et Scorzonère humble (A1) Secteur ouest, zone non étrepée fin 2003 | | | | | | | |
|---|--|--------------|------|------|------|------|------|
| Nom Français | Nom Scientifique | Recouvrement | | | | | |
| | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Hauteur de la végétation en cm | | | | 10 | 30 | 30 | 30 |
| recouvrement en % | | | | 30 | 80 | 95 | 95 |
| Achillée sternutatoire | <i>Achillea ptarmica</i> | | 1 | + | i | i | |
| Agrostide stolonifère | <i>Agrostis stolonifera</i> | 1 | 1 | | 2 | 2 | 2 |
| Angélique sauvage | <i>Angelica sylvestris</i> | 2 | | + | i | + | + |
| Brunelle commune | <i>Prunella vulgaris</i> | | | | | + | + |
| Canche cespiteuse | <i>Deschampsia cespitosa</i> | + | | | | | |
| Carvi verticillé | <i>Carum verticillatum</i> | 1 | | | | | |
| Cardamine des prés | <i>Cardamine pratensis</i> | 1 | | | | i | |
| Centauree noire | <i>Centaurea nigra</i> | + | | + | + | + | |
| Céraiste commun | <i>Cerastium fontanum</i> | | | | | i | |
| Cirse d'Angleterre | <i>Cirsium dissectum</i> | 2 | | + | + | 1 | 1 |
| Circe de champs | <i>Cirsium arvense</i> | | 1 | | i | | |
| Cirse des marais | <i>Cirsium palustre</i> | + | | + | + | i | i |
| Consoude officinale | <i>Symphitum officinale</i> | | | + | + | i | |
| Digitale pourpre | <i>Digitalis purpurea</i> | | | | + | | |
| Fétuque rouge | <i>Festuca rubra</i> | 1 | | | | | |
| Flouve odorante | <i>Anthoxanthum odoratum</i> | | | | | + | + |
| Gaillet des fanges | <i>Gallium uliginosum</i> | | | | + | + | + |
| Grande marguerite | <i>Chrysanthemum leucanthemum</i> | | | | + | i | |
| Houlque laineuse | <i>Holcus lanatus</i> | 2 | | | 1 | 1 | |
| Jonc aggloméré | <i>Juncus conglomeratus</i> | 2 | | | + | 1 | + |
| Jonc à tépales aigus | <i>Juncus acutiflorus</i> | 3 | + | 1 | 3 | 3 | 3 |
| Jonc des crapauds | <i>Juncus bufonius</i> | | + | + | + | | |
| Jonc épars | <i>Juncus effusus</i> | 1 | | | | i | |
| Laïche bleuâtre | <i>Carex panicea</i> | 1 | | | | 1 | 1 |
| Laïche des lièvres | <i>Carex ovalis</i> | 1 | | | + | 1 | 1 |
| Laïche hérissée | <i>Carex hirta</i> | 1 | | | + | | + |
| Laïche vert jaunâtre | <i>Carex demissa</i> | | | | + | 1 | 1 |
| Luzule champêtre | <i>Luzula campestris</i> | | | | | i | |
| Luzule compactée | <i>Luzula multiflora ssp. Congesta</i> | 1 | | | | | |
| Liseron des haies | <i>Calystegia sepium</i> | | 3 | + | + | + | + |
| Lotier des marais | <i>Lotus uliginosus</i> | 1 | | | + | | |
| Lychnis fleur de coucou | <i>Lychnis flos-cuculi</i> | + | | + | + | 1 | + |
| Lysimachie nummulaire | <i>Lysimachia nummularia</i> | | | | | i | |
| Menthe aquatique | <i>Mentha aquatica</i> | 2 | | + | + | + | + |
| Mouron délicat | <i>Anagalis tenella</i> | | | | | + | i |
| Myosotis des marais | <i>Myosotis scorpioides</i> | + | | 1 | + | + | + |
| Oenanthe à feuilles de Peucedan | <i>Oenanthe peucedanifolia</i> | | | | | | |
| Orchis tacheté | <i>Dactylorhiza maculata</i> | 1 | | | | i | i |
| Oseille sauvage | <i>Rumex acetosa</i> | 1 | | + | | i | |
| Plantain lancéolé | <i>Plantago lanceolata</i> | 1 | | | i | + | |
| Plantain majeur | <i>Plantago major</i> | | | | + | | |
| Pâturin commun | <i>Poa trivialis</i> | 1 | | | | + | |
| Potentille tormentille | <i>Potentilla erecta</i> | 1 | | | | | |
| Potentille rampante | <i>Potentilla reptans</i> | | 1 | + | + | + | i |
| Prêle des marais | <i>Equisetum palustre</i> | | 1 | + | | i | |
| Reine des prés | <i>Filipendula ulmaria</i> | + | + | 1 | + | + | + |
| Renoncule flammette | <i>Ranunculus flammula</i> | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 |
| Renoncule rampante | <i>Ranunculus repens</i> | 2 | | 3 | 3 | 3 | 1 |
| Ronces | <i>Rubus</i> | | | | + | + | |
| Sagine rampante | <i>Sagina procumbens</i> | | | | | i | |
| Saule roux-cendré | <i>Salix atrocinerea</i> | | | 1 | 2 | 3 | 3 |
| Scirpe sétacé | <i>Scirpus setaceus</i> | | | | | i | |
| Scorzonère humble | <i>Scorzonera humilis</i> | 2 | | | 1 | + | |
| Stellaire des marais | <i>Stellaria palustris</i> | | | | | + | |
| Succise des prés | <i>Succisa pratensis</i> | 2 | | | | | |
| Trèfle des prés | <i>Trifolium pratense</i> | | | | + | 1 | + |
| Trèfle douteux | <i>Trifolium dubium</i> | | | | + | 2 | 1 |
| Trèfle rampant | <i>Trifolium repens</i> | | | | 2 | 1 | |
| Valériane dioïque | <i>Valeriana dioica</i> | | | + | | i | i |
| Vulpin des prés | <i>Alopecurus pratensis</i> | 1 | | | | | |

Après l'abattage en 2005 d'une haie de saules dans ce secteur, plusieurs chantiers ont eu pour objectif de limiter la repousse des fourrés (saules, prunelliers). Mais ces derniers se redéveloppent et nécessiteront une nouvelle intervention en 2009.

Par ailleurs, on peut noter que les chantiers d'obturation des anciens fossés de drainage couplées à la forte pluviosité 2007 et 2008, ont permis de retrouver un gradient d'humidité important.

Enfin, si la végétation herbacée se développe et les surfaces à nu régressent, le sol reste maigre et ne conduit pas encore au développement de la mégaphorbiaie (végétation initiale).

Secteur est

De l'autre côté de la parcelle A1, dans la zone suivie depuis 6 ans (non soumise à étrépage en 2003), la strate herbacée est luxuriante mais a été soumise en 2008 à un pâturage bien plus efficace. Du coup, la moyenne de hauteur n'était plus que de 30 cm lors du suivi (fin mai 2008) alors que le recouvrement restait proche de 100%.

L'humidité et le pâturage semblent maintenir cette formation végétale en l'état. Le relevé de végétation figure dans le tableau ci-dessous.

| Prairie tourbeuse (A1) Secteur est, zone non étrépee fin 2003 | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| Nom Français | Nom Scientifique | Recouvrement | | | | | |
| | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Hauteur de la végétation en cm | | | | | 60 | 60 | 30 |
| recouvrement en % | | | | | 100 | 100 | 95 |
| Achillée sternutatoire | <i>Achillea ptarmica</i> | | | | | | |
| Angélique sauvage | <i>Angelica sylvestris</i> | | + | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Brunelle commune | <i>Prunella vulgaris</i> | | | | + | | + |
| Centauree noire | <i>Centaurea nigra</i> | | + | | 1 | + | |
| Cirse d'Angleterre | <i>Cirsium anglicum</i> | | 1 | + | + | 1 | 1 |
| Cirse des marais | <i>Cirsium palustre</i> | | | | + | + | |
| Consoude officinale | <i>Symphytum officinale</i> | | + | | | | |
| Flouve odorante | <i>Anthoxantum odoratum</i> | | + | + | + | + | + |
| Gaillet des fanges | <i>Gallium uliginosum</i> | | | | + | | + |
| Gesse des prés | <i>Lathyrus pratensis</i> | | + | + | + | + | |
| Houlque laineuse | <i>Holcus lanatus</i> | | + | + | 2 | 1 | |
| Jonc aggloméré | <i>Juncus conglomeratus</i> | | | | | + | + |
| Jonc à tépales aigus | <i>Juncus acutiflorus</i> | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Jonc épars | <i>Juncus effusus</i> | | + | + | + | + | |
| Laïche des lièvres | <i>Carex ovalis</i> | | | | + | + | |
| Laïche hérissée | <i>Carex hirta</i> | | + | | | | |
| Lotier des marais | <i>Lotus uliginosus</i> | | | | 1 | + | + |
| Lychnade fleur-de-coucou | <i>Lychnis flos-cuculi</i> | | + | + | + | + | + |
| Lysimachie nummulaire | <i>Lysimachia nummularia</i> | | + | + | + | + | |
| Menthe aquatique | <i>Mentha aquatica</i> | | + | + | 1 | 1 | 1 |
| Myosotis des marais | <i>Myosotis scorpioides</i> | | | | 1 | + | + |
| Oenanthe à feuilles de peucedan | <i>Oenanthe peucedanifolia</i> | | + | + | + | + | + |
| Orchis tacheté | <i>Dactylorhiza maculata</i> | | + | + | | + | + |
| Oseille sauvage | <i>Rumex acetosa</i> | | + | + | + | + | + |
| Pâturin commun | <i>Poa trivialis</i> | | 3 | 3 | 3 | 2 | |
| Potentille rampante | <i>Potentilla reptans</i> | | + | | + | | |
| Reine des prés | <i>Filipendula ulmaria</i> | | + | + | + | + | |
| Renoncule âcre | <i>Ranunculus acris</i> | | + | | | + | |
| Renoncule flammette | <i>Ranunculus flammula</i> | | | | 2 | 1 | 1 |
| Renoncule rampante | <i>Ranunculus repens</i> | | | 1 | 3 | 2 | 3 |
| Salicaire commune | <i>Lythrum salicaria</i> | | | | i | + | + |
| Saule roux-cendré | <i>Salix atrocinerea</i> | | | | + | + | + |
| Scorzonère humble | <i>Scorzonera humilis</i> | | + | + | 1 | + | |
| Stellaire graminée | <i>Stellaria graminea</i> | | | | 1 | + | |
| Trèfle des prés | <i>Trifolium pratense</i> | | | | + | + | |
| Trèfle rampant | <i>Trifolium repens</i> | | | | + | | |
| Valériane officinale | <i>Valeriana repens</i> | | + | + | + | i | |

PARCELLE A2

Étrépee profondément (sur 30 cm) en même temps qu'une partie de la parcelle A1 (automne 2003), l'est de la parcelle A2 possède un faciès plus humide depuis 2006 en raison des nouvelles obturations de fossés de drainage réalisées par les chantiers de jeunes de la DDPJJ du Havre. Le taux de recouvrement de cette parcelle est désormais de 70% pour une hauteur moyenne de végétation de 40 cm.



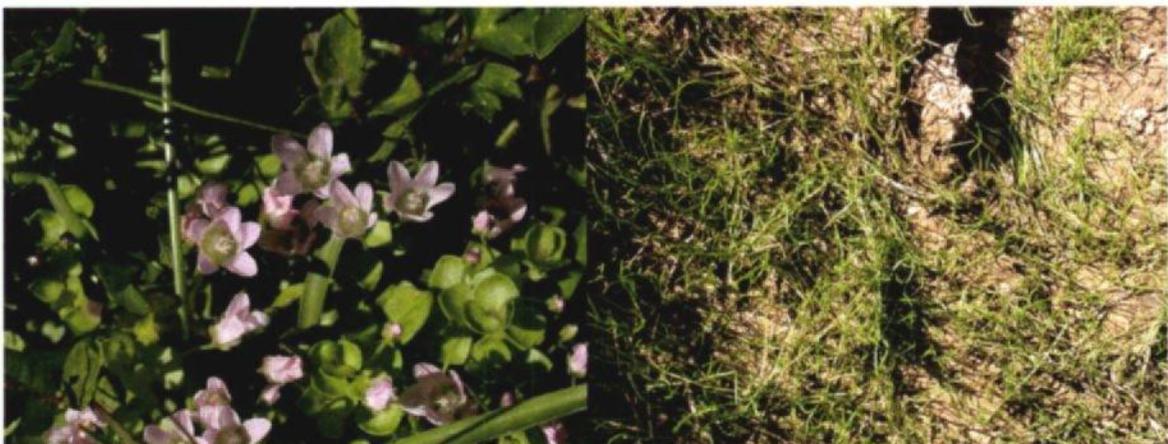
Étrépage de l'automne 2003

Le **Mouron délicat** (*Anagallis tenella*) ou **Mouron des tourbières** continue son développement progressif sur le site, favorisé par l'étrépage sévère réalisé sur cette parcelle fin 2003. Cette année, le pied de **Millepertuis des marais** (*Hypericum elodes*), espèce assez rare dans la région, s'est étendu mais reste cependant très localisé.

Observée en 2005 sur quelques m² puis sur l'ensemble de la « mare centrale » en 2006, la **Pilulaire commune** (*Pilularia globulifera*) est une fougère aquatique protégée au niveau national et caractéristique des milieux humides pionniers. Son développement se stabilise sur cette parcelle car elle occupe aujourd'hui l'ensemble de l'espace qui lui est disponible. Par ailleurs, elle se trouve naturellement en concurrence avec d'autres espèces : Salicaire, Massette à feuilles, Menthe aquatique ... La progression inquiétante de la Massette, espèce envahissante, nécessitera une intervention importante en 2009.



Zone étrépee en 2003 de la parcelle A2 : en 2007 en été (à gauche) et en 2008 au printemps (à droite)



Mouron délicat et Pilulaire commune sur la zone étrépee de la parcelle A2

Voici les relevés réalisés depuis 6 ans sur ce secteur de la parcelle A2 :

| Prairie paratourbeuse (A2) Secteur est, profondément étrépié fin 2003 | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| Nom Français | Nom Scientifique | Recouvrement | | | | | |
| | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Hauteur de la végétation en cm | | | | | 40 | 40 | 40 |
| recouvrement en % | | | | | 70 | 70 | 70 |
| Agrostide stolonifère | <i>Agrostis stolonifera</i> | 1 | | | + | + | + |
| Aulne glutineux | <i>Alnus glutinosa</i> | | | | + | + | + |
| Angélique sauvage | <i>Angelica sylvestris</i> | 1 | | | | | |
| Baldingère | <i>Phalaris arundinacea</i> | + | | | | | |
| Berce sphondyle | <i>Heracleum sphondylium</i> | + | | | | | |
| Brunelle commune | <i>Prunella vulgaris</i> | | | | + | + | i |
| Centaurée noire | <i>Centaurea nigra</i> | | | | | + | |
| Cirse des anglais | <i>Cirsium anglicum</i> | | | | + | + | + |
| Cirse des marais | <i>Cirsium palustre</i> | 1 | | | + | + | |
| Consoude officinale | <i>Symphytum officinale</i> | + | | | i | + | i |
| Cresson de cheval | <i>Veronica beccabunga</i> | | | | + | i | i |
| Ecuelle d'eau | <i>Hydrocotyle vulgaris</i> | | | | + | 1 | 1 |
| Eleocharis des marais | <i>Eleocharis palustris</i> | | | | + | 2 | 2 |
| Eupatoire chanvrine | <i>Eupatorium cannabinum</i> | | | | | + | i |
| Prêle des marais | <i>Equisetum palustre</i> | | | | + | + | + |
| Flouve odorante | <i>Anthoxanthum odoratum</i> | | | | + | i | |
| Glycérie flottante | <i>Glyceria fluitans</i> | | | | + | + | + |
| Grande marguerite | <i>Chrysanthemum leucanthemum</i> | | | | + | + | i |
| Houlque laineuse | <i>Holcus lanatus</i> | | | | + | + | |
| Iris jaune | <i>Iris pseudacorus</i> | | | | | i | i |
| Jonc aggloméré | <i>Juncus conglomeratus</i> | | | | | + | + |
| Jonc à tépales aigus | <i>Juncus acutiflorus</i> | 2 | | | 1 | 3 | 3 |
| Jonc bulbeux | <i>Juncus bulbosus</i> | | | | 1 | + | + |
| Jonc des crapauds | <i>Juncus bufonius</i> | | | | + | + | + |
| Jonc diffus | <i>Juncus effusus</i> | | | | + | + | + |
| Laïche bleuâtre | <i>Carex panicea</i> | | | | | + | + |
| Laïche des lièvres | <i>Carex ovalis</i> | | | | i | i | + |
| Laïche hérissée | <i>Carex hirta</i> | | | | + | + | + |
| Laïche lisse | <i>Carex laevigata</i> | | | | + | | |
| Laïche vert jaunâtre | <i>Carex demissa</i> | | | | 1 | 2 | 2 |
| Lotier des marais | <i>Lotus uliginosus</i> | 1 | | | | + | |
| Lychnide fleur-de-coucou | <i>Lychnis flos-cuculi</i> | + | | | + | + | + |
| Lysimachie nummulaire | <i>Lysimachia nummularia</i> | | | | + | + | + |
| Masette à feuille étroites | <i>Typha latifolia</i> | | | | + | 1 | + |
| Menthe aquatique | <i>Mentha aquatica</i> | 2 | | | + | + | + |
| Millepertuis des marais | <i>Hypericum elodes</i> | | | | | + | i |
| Mouron délicat | <i>Anagalis tenella</i> | | | | + | + | 1 |
| Myosotis des marais | <i>Myosotis scorpioides</i> | | | | + | + | + |
| Pilulaire commune | <i>Pilularia globulifera</i> | | | | + | 2 | 2 |
| Plantain d'eau | <i>Alisma plantago-aquatica</i> | | | | + | 1 | + |
| Plantain majeur | <i>Plantago major</i> | | | | | + | + |
| Pourpier d'eau | <i>Peplis portula</i> | | | | + | + | + |
| Prêle des marais | <i>Equisetum palustre</i> | | | | + | | + |
| Reine des prés | <i>Filipendula ulmaria</i> | 2 | | | + | + | + |
| Renoncule flammette | <i>Ranunculus flammula</i> | | | | + | 1 | 2 |
| Renoncule rampante | <i>Ranunculus repens</i> | | | | 1 | + | + |
| Salicaire commune | <i>Lythrum salicaria</i> | | | | | + | + |
| Saule roux-cendré | <i>Salix atrocinerea</i> | + | | | | + | + |
| Scirpe sétacé | <i>Scirpus setaceus</i> | | | | 1 | + | + |
| Scirpe des bois | <i>Scirpus sylvaticus</i> | | | | | | + |
| Scorzonère humble | <i>Scorzonera humilis</i> | | | | + | | + |
| Stellaire graminée | <i>Stellaria graminea</i> | | | | | + | + |
| Trèfles des prés | <i>Trifolium pratense</i> | | | | | + | + |
| Trèfle douteux | <i>Trifolium dubium</i> | | | | + | + | + |
| Valériane officinale | <i>Valeriana repens</i> | + | | | | | |

1.1.1.3. Friche à Fougère Aigle

Situé en parcelle A6, cet habitat est apparu suite à l'ouverture d'un fourré à coudrier et aubépine monogyne en 2003.

Ce milieu pré-forestier présente de grosses densités de fougères aigle et de ronces, favorisées par cette réouverture de la parcelle. De même, la grande eupatoire chanvrine, a trouvé une place non négligeable dans les zones les plus humides.

A noter que, depuis peu, les prunelliers (épinettes noires) tendant aussi à se développer (par l'est), alors qu'ils étaient auparavant confinés à la lisière de la parcelle.

Une intervention de battage de fougères a été réalisée, comme en 2007, par des jeunes de la DDPJJ du Havre début juillet 2008.

Si le prochain plan de gestion du site maintient l'objectif d'ouverture de cette parcelle A6, il convient de renouveler et même renforcer ces opérations sur les fougères aigle, et les compléter par des actions plus régulières sur les ronces, prunelliers et autres arbustifs en développement (chantiers AIFR).



La parcelle A6 en mai 2008

Les espèces recensées depuis 6 ans sur cette parcelle figurent en page suivante.

| Friche à fougère aigle (ancien fourré - parcelle A6) | | | | | | | |
|--|--------------------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| Nom Français | Nom Scientifique | Recouvrement | | | | | |
| | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Hauteur de la végétation en cm | | | | | 90 | 90 | 90 |
| recouvrement en % | | | | | 100 | 100 | 100 |
| Angélique sauvage | <i>Angelica sylvestris</i> | | + | + | + | + | + |
| Aubépine | <i>Crataegus monogyna</i> | | | | i | i | |
| Aulne glutineux | <i>Alnus glutinosa</i> | | | | | + | + |
| Benoîte commune | <i>Geum urbanum</i> | | + | + | i | + | + |
| Bouleau | <i>Betula</i> | | | | 1 | + | + |
| Brachypode des bois | <i>Brachypodium sylvaticum</i> | | + | + | i | + | i |
| Bugle rampante | <i>Ajuga reptans</i> | | + | + | i | + | i |
| Centaurée noire | <i>Centaurea grp. Nigra</i> | | | | + | + | |
| Cirse des marais | <i>Cirsium palustre</i> | | + | + | i | + | + |
| Compagnon Rouge | <i>Melandrium dioicum</i> | | | + | i | + | + |
| Conopode dénudé | <i>Conopodium majus</i> | | + | + | | + | i |
| Consoude officinale | <i>Symphytum officinale</i> | | + | + | | + | |
| Dactyle aggloméré | <i>Dactylis glomerata</i> | | + | + | + | + | i |
| Digitale pourpre | <i>Digitalis purpurea</i> | | + | + | + | + | i |
| Epiaire des bois | <i>Stachys sylvatica</i> | | + | + | 1 | + | + |
| Epilobe de montagne | <i>Epilobium montanum</i> | | | | + | + | |
| Eupatoire chanvrine | <i>Eupatorium cannabinum</i> | | + | + | 2 | 2 | 2 |
| Fougère-aigle | <i>Pteridium aquilinum</i> | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Fougère-femelle | <i>Athyrium filix-femina</i> | | | | i | | |
| Grande Marguerite | <i>Leucanthemum vulgare</i> | | | + | 1 | + | |
| Gaillet Gratteron | <i>Galium aparine</i> | | + | 1 | + | + | |
| Houlque laineuse | <i>Holcus lanatus</i> | | 1 | + | + | 1 | |
| Jonc aggloméré | <i>Juncus conglomeratus</i> | | | | + | + | i |
| Jonc épars | <i>Juncus effusus</i> | | 1 | + | | + | |
| Jonc à tépales aigus | <i>Juncus acutiflorus</i> | | | | 1 | 1 | 1 |
| Laïche des lièvres | <i>Carex ovalis</i> | | + | + | + | + | |
| Laïche grêle | <i>Carex pallescens</i> | | + | + | 1 | 2 | + |
| Laïche hérissée | <i>Carex hirta</i> | | | | | | i |
| Laïche des bois | <i>Carex sylvatica</i> | | | | + | + | + |
| Lierre terrestre | <i>Glechoma hederacea</i> | | | + | | | |
| Liseron des haies | <i>Calystegia sepium</i> | | + | + | + | + | |
| Lotier corniculé | <i>Lotus corniculatus</i> | | + | | 1 | + | 1 |
| Lychnide fleur-de-coucou | <i>Lychnis flos-cuculi</i> | | + | + | + | + | i |
| Méringie trinerviée | <i>Moehringia trinervia</i> | | + | + | | | |
| Menthe aquatique | <i>Mentha aquatica</i> | | | | + | + | + |
| Millepertuis commun | <i>Hypericum perforatum</i> | | | + | 1 | 1 | 1 |
| Myosotis des marais | <i>Myosotis scorpioides</i> | | + | + | + | + | + |
| Noisetier | <i>Corylus avellana</i> | | | | + | + | i |
| Orchis tacheté | <i>Dactylorhiza maculata</i> | | + | + | | | |
| Ortie dioïque | <i>Urtica dioica</i> | | + | 1 | + | + | + |
| Oseille sauvage | <i>Rumex acetosa</i> | | + | + | + | + | |
| Pâturin commun | <i>Poa trivialis</i> | | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Potentille faux fraisier | <i>Potentilla sterilis</i> | | | | + | + | |
| Prunellier | <i>Prunus spinosa</i> | | | | | | + |
| Reine des prés | <i>Filipendula ulmaria</i> | | + | + | + | + | 1 |
| Renoncule rampante | <i>Ranunculus repens</i> | | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| Ronce | <i>Rubus sp.</i> | | | | 2 | 2 | 3 |
| Saule roux-cendrée | <i>Salix atrocinerea</i> | | + | + | 1 | + | + |
| Sceau de Salomon | <i>Polygonatum multiflorum</i> | | | + | | | |
| Scrofulaire noueuse | <i>Scrophularia nodosa</i> | | | | | + | |
| Scirpe des marais | <i>Scirpus uniglumis</i> | | | + | + | + | |
| Stellaire graminée | <i>Stellaria graminea</i> | | + | + | + | + | |
| Stellaire holostée | <i>Stellaria holostea</i> | | | + | + | | i |
| Trèfle des prés | <i>Trifolium pratense</i> | | | | + | + | |
| Trèfle rampant | <i>Trifolium repens</i> | | | | + | | |
| Valériane officinale | <i>Valeriana repens</i> | | | | + | + | + |
| Véronique petit chêne | <i>Veronica chamaedrys</i> | | | + | + | + | + |
| Violette sp | <i>Viola sp.</i> | | | | + | | |

F
o
u
r
r
é

o
u
v
e
r
t

e
n

2
0
0
3

I.1.1.4. Lande à Bruyère cendrée et Millepertuis à feuilles de Linaire

En mars 2004, un chantier conséquent a été consacré, dans la lande de la parcelle C214, à l'élimination de nombreux pieds d'espèces pré-forestières, notamment des ajoncs et des fougères. Seuls certains arbres, chênes et résineux y ont été abattus depuis sans qu'il y ait de nouvelles interventions importantes sur les arbustifs.



Jeunes pieds de bruyères

Voici le résultat des relevés botaniques réalisés depuis 2003 sur cette zone :

| Lande à Bruyère cendrée et Millepertuis à feuilles de Linaire (parcelle C214) | | | | | | | |
|---|----------------------------------|--------------|------|------|------|------|------|
| Nom Français | Nom Scientifique | Recouvrement | | | | | |
| | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Hauteur de la végétation en cm | | | | | 40 | 60 | 70 |
| recouvrement en % | | | | | 80 | 80 | 80 |
| Ajonc D'europe | <i>Ulex europaeus</i> | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Ajonc nain | <i>Ulex minor</i> | + | | | | + | |
| Bourdaine | <i>Frangula alnus</i> | 1 | 1 | + | + | + | + |
| Bruyère cendrée | <i>Erica cinerea</i> | + | | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Callune | <i>Calluna vulgaris</i> | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| Canche flexueuse | <i>Deschampsia flexuosa</i> | | + | + | 1 | 1 | + |
| Chêne pédonculé | <i>Quercus robur</i> | 1 | | + | + | + | + |
| Digitale pourpre | <i>Digitalis purpurea</i> | | | + | + | + | i |
| Fougère-aigle | <i>Pteridium aquilinum</i> | 3 | 3 | | | | |
| Gaillet des rochers | <i>Galium saxatile</i> | | | 1 | + | + | i |
| Genêt à balais | <i>Cytisus scoparius</i> | | | | + | + | i |
| Jacinthe des bois | <i>Hyacinthoides non-scripta</i> | | | + | + | + | |
| Jasione des montagnes | <i>Jasione montana</i> | | | + | + | + | |
| Oseille sauvage | <i>Rumex acetosa</i> | | | + | 2 | 1 | + |
| Polypode vulgaire | <i>Polypodium vulgare</i> | | | | + | | |
| Ronce sp | <i>Rubus sp</i> | | | + | 1 | 1 | + |
| Sieglingie décombante | <i>Sieglingia decumbens</i> | | | | i | i | i |

Le suivi a donc montré une disparition des fougères depuis mars 2004 et un affaiblissement plus ou moins marqué des espèces arborées et arbustives. Parallèlement, des espèces herbacées comme l'oseille sauvage et la canche flexueuse, dans un premier temps, ou des sous-arbrisseaux comme les bruyères s'en sont trouvées favorisées.

Toutefois, les secteurs les moins pentus de cette lande ont vu le retour rapide des Ajoncs d'Europe et le développement de ronces au dépend des jeunes bruyères. Afin de favoriser ces jeunes pousses et de limiter l'accès au public (source de piétinement) une coupe sélective avait été réalisée, en 2007, lors d'un chantier de jeunes de la DDPJJ du Havre.

A noter qu'en parcelle C211, devant le complexe muséographique (photos ci-dessous), l'arrêt du débroussaillage systématique a permis le développement et la floraison de l'Ajonc Nain, aux côtés du Genet à Balais et de l'Ajonc d'Europe.



Parcelle C211 en 2007, devant le P.I.R.



Même zone, en octobre 2008



Ajonc nain

I.1.2. Suivi des espèces végétales patrimoniales

Suiv 9 : Suivre les espèces végétales patrimoniales

L'évolution de 5 espèces végétales patrimoniales est suivie depuis 2003 sur différents milieux de l'Espace Naturel Sensible.

Deux visites ont été réalisées en avril 2008 sur les corniches d'Oëtre (parcelle C210) à la recherche de la **spergule printanière**, petite plante annuelle à floraison précoce, protégée dans la Région. Ce sont des populations difficiles à estimer en raison de la taille de l'espèce et sa discrétion au sein de son habitat.

L'année a été particulièrement mauvaise puisque seulement 4 pieds ont été observés soit douze fois moins qu'en 2007 !!!

Concernant les orchidées de la Maison du Paysage, les résultats sont tout aussi mauvais après une année 2007 très intéressante. Par rapport à l'an passé, le nombre de **saxifrages granulés** a diminué de moitié en parcelle A2 alors que les **orchis grenouille** ont perdu les 2/3 de leurs effectifs. L'**orchis bouffon** (*Orchis morio*) reste très peu représenté sur le site ; seul 1 pied a été mis en évidence.

Enfin, la **spiranthe d'automne** (*Spiranthe spiralis*) avait été observée en 2007 non loin des Roches d'Oëtre, en bordure de l'ENS. Aucun pied n'a été retrouvé fin août 2008 dans cette parcelle fortement pâturée, bordée par le « sentier des landes ».

SI pour cette dernière, l'impact négatif des pratiques agricoles est à souligner, on peut penser que les mauvaises conditions climatiques 2007 sont la cause principale des chutes d'effectifs d'orchidées à la Maison du Paysage en 2008.



Parcelle C141, à l'ouest des Roches d'Oëtre

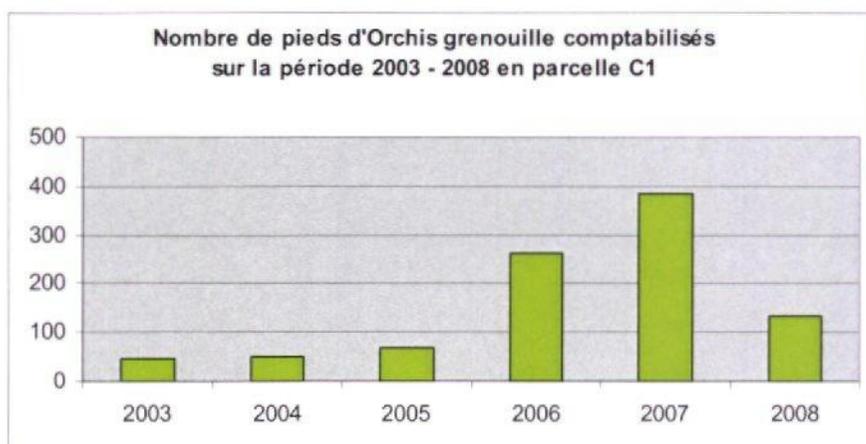


Spargules printanières en fleurs

Spiranthe d'Automne

Le tableau ci-dessous rappelle les effectifs retrouvés depuis 2003 sur l'ENS pour ces 5 espèces patrimoniales :

| Suivi de la flore patrimoniale de l'ENS | | | Effectifs par année | | | | | |
|---|----------------------------|--|---------------------|------|------|------|------|------|
| Nom vernaculaire | Nom scientifique | parcelle(s) | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Spergule printanière | <i>Spergula morisonii</i> | C210 (corniches est + corniche principale) | 25 | 70 | 70 | 60 | 49 | 4 |
| Saxifrage granulé | <i>Saxifraga granulata</i> | A2 | / | 9 | 9 | 18 | 104 | 50 |
| Orchis grenouille | <i>Coeloglossum viride</i> | C1 + A2 | 45 | 52 | 68 | 263 | 384 | 133 |
| Orchis bouffon | <i>Orchis morio</i> | C1 + A2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Spiranthe d'automne | <i>Spiranthe spiralis</i> | Limitrophe de l'ENS | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 |



Enfin, concernant les espèces émergentes sur la parcelle A2 (prairie paratourbeuse, partiellement étrépie en 2003) – pilulaire **commune**, **mouron délicat** et **millepertuis des marais** – on note une stabilisation (Pilulaire, mouron) voire une baisse (millepertuis des Marais) comme l'a montré le tableau d'espèces de la parcelle en page 8.

I.1.3. Suivi entomologique

I.1.3.1. Orthoptères (groupe des criquets et des sauterelles)

Le protocole, similaire aux années passées, consiste à disposer de manière aléatoire un quadrat amovible d'1m x 1m à trois reprises, dans 5 habitats. Toutes les espèces d'orthoptères présentes dans l'enceinte du quadrat ont été identifiées et comptées. Les résultats obtenus lors du suivi orthoptères, tant sur le site de la Maison du Paysage qu'à la Roche d'Oëtre sont très difficilement interprétables, car très aléatoires.

Le nombre d'individus observés sur les prairies de la Maison du Paysage reste faible : 2 **criquets des pâtures** sur la parcelle C1, 5 individus en parcelle C5, 2 **tétrix subulés** (petit criquet appréciant les zones à végétation clairsemée) en parcelle A2 et seulement 2 **criquets des ajoncs** (statut : très rare en Normandie) à la Roche sur les parcelles en fourré et lande. Les mauvaises conditions météorologiques de l'année ont encore un fort impact négatif sur les résultats des suivis orthoptères mais également sur les suivis concernant d'autres groupes d'insectes (voir par la suite).

| Suivi orthoptères | Pâturage à Jonc à tépales aigus et Crételle (Parcelle C5) | | | | | | Prairie à Orchis bouffon et Saxifrage granulé (Parcelle C1) | | | | | | Prairie tourbeuse étrepée (Parcelle A2) | | | | | | Fourré à Ajonc d'Europe débroussaillé (Parcelle C214) | | | | | | Lande à Millepertuis à feuilles de Linaira et bruyère cendrée (Parcelle C128) | | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------|----------|----------|----------|----------|---|----------|-----------|----------|----------|----------|---|----------|----------|----------|----------|----------|---|----------|-----------|----------|----------|----------|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| <i>Conocephalus discolor</i> | 1 | | 5 | 2 | | | 2 | 2 | 1 | | | | 2 | | 1 | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Chorthippus parallelus</i> | 2 | 3 | 1 | | | 3 | 4 | 1 | 9 | | | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Chorthippus binotatus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 3 | | 3 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Chorthippus vagans</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 3 | 2 | | | | | | | 2 | 4 | |
| <i>Chorthippus albomarginatus</i> | 5 | 5 | | 2 | | | | 1 | 1 | 1 | | | | 3 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Chorthippus biggutus</i> | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | |
| <i>Chorthippus dorsatus</i> | | | | | | | 1 | | | | | | 3 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Chorthippus sp.</i> | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Pholidoptera griseocapta</i> | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Metrioptera roeselii</i> | | | 1 | 2 | | 2 | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Grillus campestris</i> | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Leptohyes punctatissima</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| <i>Tetrix undulata</i> | 4 | 1 | | 2 | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Tetrix subulata</i> | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | |
| TOTAL | 13 | 10 | 8 | 8 | 0 | 5 | 9 | 5 | 12 | 5 | 1 | 2 | 3 | 8 | 6 | 6 | 5 | 2 | 1 | 4 | 10 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | 3 | 4 | 5 | 1 |

I.1.3.2. Odonates

Un suivi libellules est réalisé chaque année sur ce site sur les mares situées en parcelle C5 (mare pédagogique, le long du parcours pêche-nature) et A2 (zone étrepée durant l'hiver 2003) de la Maison du Paysage (voir tableau en page suivante).



Mare de la parcelle C5

Une des mares de la parcelle A2, étrepée en 2003

Des 16 espèces observées en 2006, seules 10 ont été revues cette année (comme l'an passé). Toutefois, les effectifs globaux progressent, essentiellement sur les mares de la parcelle A2. Ces effectifs, augmentent particulièrement pour deux espèces, mais il ne s'agit pas des mêmes qu'en 2007.

Il s'agit de deux zygoptères (groupe des demoiselles) ubiquistes facilement confondables à distance : la **petite nymphe au corps de feu**, espèce très précoce (visible seulement au printemps) qui a progressé autant sur la parcelle C5 (mare pédagogique) que sur la parcelle A2, et surtout l'**agrion délicat** dont les effectifs, extrêmement réduits jusqu'à 2007, ont dépassé la centaine d'individus en parcelle A2 (passage de juin 2008).

Autre demoiselle, l'**agrion jouvencelle** reste bien représenté en parcelle A2 mais n'a pas été du tout observé (du moins à l'état adulte) à proximité de la mare pédagogique, contrairement à l'an passé (36 individus en 2 passages).

Les anisoptères (groupes des libellules) sont faiblement représentés dans le cadre

de ce suivi annuel :

- l'**aeschne bleue** et l'**anax empereur** n'ont pas été observés en 2008 (le second a été vu hors suivi autour de la Maison, du Paysage)
- de même pour le **sympetrum strié**, pourtant abondant en 2007 en A2 et très commun dans la région ;
- la **libellule déprimée** a vu ses effectifs régresser sensiblement depuis 2006 ;
- la **libellule à quatre taches**, apparue sur le site en 2007, a encore été observée en juin 2008 (2 individus)

La mauvaise météo estivale, déjà constatée en 2007, a donc encore influé sur les résultats du suivi 2008. Mais la dynamique naturelle du milieu peut être également l'une des causes de ces résultats (régression de certaines espèces pionnières).

| Suivi odonates | | Mare en parcelle C5 | | | | | | | | | | Mares en parcelle A2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|------------|------------|------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
| Nom vernaculaire | Nom scientifique | fin mai 2003 | fin juin 2003 | fin mai 2004 | fin juin 2004 | fin mai 2005 | fin juin 2005 | 16/06/2006 | 30/06/2006 | 25/05/2007 | 25/06/2007 | 10/08/2007 | 13/05/2008 | 24/06/2008 | 04/09/2008 | fin mai 2003 | fin juin 2003 | fin mai 2004 | fin juin 2004 | fin mai 2005 | fin juin 2005 | 16/06/2006 | 30/06/2006 | 28/07/2006 | 25/05/2007 | 25/06/2007 | 10/08/2007 | 13/05/2008 | 24/06/2008 | 04/09/2008 | |
| Agrion à larges pattes | <i>Platycnemis pennipes</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aeschna bleue | <i>Aeschna cyanea</i> | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| Agrion délicat | <i>Ceriagrion tenellum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agrion élégant | <i>Ischnura elegans</i> | | | | | | | m | m | | | | 1 | | m | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agrion jouvencelle | <i>Coenagrion puella</i> | | | | | 6 | | a | a | 30 | 6 | 3 | 1 | a | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agrion nain | <i>Ischnura pumilio</i> | | | | | | 1 | a | a | | | | | | a | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anax empereur | <i>Anax imperator</i> | | | | | | | e | e | | | | | | e | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calopteryx éclatant | <i>Calopteryx splendens</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calopteryx vierge | <i>Calopteryx virgo</i> | | | | | | | a | a | | | | | | a | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cordulégastre annelé | <i>Cordulegaster boltonii</i> | | | | | | | s | s | | | | | | s | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Leste sauvage | <i>Lestes barbarus</i> | | | | | | | s | s | | | | | | s | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Leste vert | <i>Lestes viridis</i> | | | | | | | é | é | | | | | | é | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Libellule à quatre taches | <i>Libellula quadrimaculata</i> | | | | | | | c | c | | | | | | c | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Libellule déprimée | <i>Libellula depressa</i> | | | | | 1 | | h | h | 1 | | | | | h | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Orthétrum brun | <i>Orthetrum brunneum</i> | | | | | | | é | é | | | | | | é | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Petite nymphe au corps de feu | <i>Pyrhosoma nymphula</i> | 1 | | | 1 | 2 | | e | e | 6 | | | 26 | | e | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sympétrum rouge sang | <i>Sympetrum sanguineum</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sympétrum strié | <i>Sympetrum striolatum</i> | 5 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <i>Sympetrum sp.</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | 6 | 0 | 0 | 1 | 9 | 1 | 0 | 0 | 37 | 6 | 1 | 30 | 1 | 0 | 28 | 0 | 0 | 13 | 19 | 7 | 28 | 34 | 22 | 94 | 44 | 6 | 41 | 18 | 0 | |



petite nymphe à corps de feu (X.BROSSE)



agrion délicat (JM. FATTON)



agrion jouvencelle (B.POTEL)

1.1.3.3. Suivi des Lépidoptères rhopalocères par habitat

Conformément aux modifications préconisées par le CPIE, un passage sur le terrain dès le mois d'avril a été institué, à partir de 2007, afin de détecter de nouvelles espèces de papillons de jour, particulièrement précoces. Cela a eu un impact positif car, malgré l'effondrement des résultats quantitatifs 2007, 3 nouvelles espèces ont été observées cette année-là, au mois d'avril.

En 2008, il a été préconisé, dans un même but, de repousser le dernier passage sur le terrain au début du mois de septembre en ce qui concerne les habitats de prairie.

Voici les résultats de ce suivi « papillons de jour » réalisé depuis 2003 :

| Suivi Rhopalocères | | Parcelle C5 : Prairie à jonc à têtes aigus et Crételle, pâturée et fauchée | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|--|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|--------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|---|
| Nom vernaculaire | Nom scientifique | mai-03 | juin-03 | sept-03 | mai-04 | juin-04 | sept-04 | juin-05 | juin-05 | 19 août 2005 | 16-juin-06 | 30-juin-06 | 28-août-06 | 23-avr-07 | 25-mai-07 | 25-juin-07 | 10-août-07 | 24-avr-08 | 29-mai-08 | 24-juin-08 | 4-sept-08 | |
| Amaryllis | <i>Pyronia tithonus</i> | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | |
| Azuré de la Bugrane | <i>Polyommatus icarus</i> | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | |
| Aurore | <i>Anthocharis cardamines</i> | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| Bande noire | <i>Thymelicus sylvestris</i> | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Belle dame | <i>Cynthia cardui</i> | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| Cuivré commun | <i>Lycaena phlaeas</i> | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| Demi-deuil | <i>Melanargia galathea</i> | | 37 | | 4 | | 11 | | | | 13 | | | | | 4 | | | | | | |
| Hesperie sp. | <i>Thymelicus sp</i> | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hesperie du dactyle | <i>Thymelicus lineola</i> | | 36 | | | | 4 | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| Myrtil | <i>Maniola jurtina</i> | | 27 | | 8 | | 41 | | 11 | 23 | | | | | | 23 | 6 | | | 13 | | |
| Paon de jour | <i>Inachis io</i> | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Petite tortue | <i>Aglais urticae</i> | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| Pieride sp. | | | | | | | | | 2 | | | 3 | | | | 1 | 1 | | | | | |
| Piérade de la rave | <i>Pieris rapae</i> | | 1 | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| Piérade du navet | <i>Pieris napi</i> | | | 2 | | | | | 1 | | | 2 | 1 | | 1 | | | 1 | | | | |
| Procris | <i>Coenonympha pamphilus</i> | | | | | | 4 | 1 | | | | 1 | | | 2 | | | | | | | |
| Robert-le Diable | <i>Polygonia c-album</i> | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sylvaïne | <i>Ochlodes venatus</i> | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Tircis | <i>Pararge aegeria</i> | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | |
| Tristan | <i>Aphantopus hyperanthus</i> | | 29 | | 1 | 8 | | | | | | 2 | | | | | | | | | 1 | |
| Vulcain | <i>Vanessa atalanta</i> | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| TOTAL | | 1 | 134 | 2 | 1 | 28 | 4 | 4 | 60 | 4 | 12 | 40 | 8 | 2 | 5 | 29 | 8 | 1 | 1 | 14 | 1 | |

| Suivi Rhopalocères | | Parcelle C1 : Prairie à Oenanthe à feuilles de Peucedan - Prairie à Orchis bouffon et Saxifrage granulé | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|---|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|-----------|-----------|------------|-----------|--|
| Nom vernaculaire | Nom scientifique | mai-03 | juin-03 | sept-03 | mai-04 | juin-04 | sept-04 | juin-05 | juin-05 | sept-05 | juin-06 | juin-06 | sept-06 | avr-07 | mai-07 | juin-07 | sept-07 | 24-avr-08 | 29-mai-08 | 24-juin-08 | 4-sept-08 | |
| Amaryllis | <i>Pyronia tithonus</i> | | | | | | 1 | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| Argus bleu céleste | <i>Polyommatus icarus</i> | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| Aurore | <i>Anthocharis cardamines</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | |
| Belle dame | <i>Cynthia cardui</i> | | 1 | 1 | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | |
| Carte géographique | <i>Araschnia levana</i> | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Citron | <i>Gonepteryx rhamni</i> | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| Cuivré commun | <i>Lycaena phlaeas</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | |
| Demi-deuil | <i>Melanargia galathea</i> | | 1 | | | | | | | | | | 5 | | | 3 | | | | | 1 | |
| Grande tortue | <i>Nymphalis polychloros</i> | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| Hesperie sp. | <i>Thymelicus sp</i> | | | | | 49 | | 2 | | | 3 | | | | | | | | | | | |
| Hesperie du dactyle | <i>Thymelicus lineola</i> | | 14 | | | | | 1 | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| Myrtil | <i>Maniola jurtina</i> | | | | | 41 | | 13 | 1 | 11 | 23 | | | | | 9 | | | | 6 | | |
| Paon de jour | <i>Inachis io</i> | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | |
| Petite tortue | <i>Aglais urticae</i> | 1 | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| piérade | <i>Pieris sp.</i> | | | | | | | | | | | | 3 | | 1 | | | | | | | |
| Piérade du navet | <i>Pieris napi</i> | | | | | | | | 1 | | | | 2 | | 1 | | | 1 | | | | |
| Piérade de la rave | <i>Pieris rapae</i> | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| Point de Hongrie | <i>Erynnis tages</i> | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 3 | 2 | | | | |
| Procris | <i>Coenonympha pamphilus</i> | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | |
| Robert-le Diable | <i>Polygonia c-album</i> | | 1 | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tircis | <i>Pararge aegeria</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| Tristan | <i>Aphantopus hyperanthus</i> | | 9 | | | | | 1 | | | | | | | | 3 | | | | 2 | | |
| Vulcain | <i>Vanessa atalanta</i> | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| TOTAL | | 1 | 30 | 1 | 0 | 93 | 1 | 2 | 18 | 5 | 15 | 35 | 8 | 3 | 5 | 16 | 9 | 8 | 2 | 9 | 0 | |

| Suivi Rhopalocères | | Parcelle A2 : Prairie tourbeuse étrépee | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|---|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------|---------|-----------|-----------|------------|-----------|---|
| Nom vernaculaire | Nom scientifique | mai-03 | juin-03 | août-03 | mai-04 | juin-04 | août-04 | juin-05 | juin-05 | août-05 | juin-06 | juin-06 | août-06 | avril-07 | mai-07 | juin-07 | août-07 | 24-avr-08 | 29-mai-08 | 24-juin-08 | 4-sept-08 | |
| Amaryllis | <i>Pyronia tithonus</i> | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | | | | 2 | | | | | |
| Aurore | <i>Anthocharis cardamines</i> | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| Azuré de la Bugrane | <i>Polyommatus icarus</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Azuré des nerpruns | <i>Celastrina argiolus</i> | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bande noire | <i>Thymelicus sylvestris</i> | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| Belle dame | <i>Cynthia cardui</i> | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Carte géographique | <i>Araschnia levana</i> | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Citron | <i>Gonepteryx rhamni</i> | 1 | | | | | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| Cuivré commun | <i>Lycaena phlaeas</i> | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Demi-Deuil | <i>Melanargia galathea</i> | | | | | | | | | | | 4 | | | | 5 | | | | | | |
| Hesperie du dactyle | <i>Thymelicus lineola</i> | | 3 | | | | | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | | |
| Myrtil | <i>Maniola jurtina</i> | | 2 | 4 | | 4 | | | 1 | | 7 | 16 | | | | 9 | 3 | | | | | |
| Paon de jour | <i>Inachis io</i> | 1 | 35 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | |
| Petite tortue | <i>Aglais urticae</i> | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | |
| Pieride sp. | | | 1 | | | | | 1 | | 2 | | | 3 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Piérade de la rave | <i>Pieris rapae</i> | | | 2 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| Piérade du chou | <i>Pieris brassicae</i> | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Piérade du navet | <i>Pieris napi</i> | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | | | 5 | 1 | | 1 | | | | | | |
| Procris | <i>Coenonympha pamphilus</i> | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| Point-de-Hongrie | <i>Erynnis tages</i> | | | 4 | | | | | | | | | | 3 | | | | 1 | | | | |
| Le Fadet commun | <i>Coenonympha pamphilus</i> | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| Robert le diable | <i>Polygonia c-album</i> | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | |
| Tristan | <i>Aphantopus hyperanthus</i> | | 14 | | | 11 | | | 1 | | | 4 | | | | | | | | | 5 | |
| Vulcain | <i>Vanessa atalanta</i> | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| TOTAL | | 2 | 22 | 54 | 0 | 15 | 5 | 3 | 5 | 4 | 8 | 28 | 11 | 9 | 4 | 16 | 9 | 2 | 1 | 6 | 0 | 0 |

| Suivi Rhopalocères | | Lande à Millepertuis à feuilles linéaires et Bruyère cendrée (parcelle C 128) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|------------------------------|---|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|-----------|-----------|------------|--|---|
| Nom vernaculaire | Nom scientifique | mai-03 | juin-03 | août-03 | mai-04 | juin-04 | août-04 | juin-05 | juin-05 | août-05 | juin-06 | juin-06 | sept-06 | avr-07 | juin-07 | août-07 | 07-avr-08 | 29-mai-08 | 04-juil-08 | | |
| Amaryllis | <i>Pyronia tithonus</i> | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | | | |
| Azuré des nerpruns | <i>Celastrina argiolus</i> | | | | | | 2 | 3 | | 3 | | | 5 | | | 1 | | | | | |
| Belle dame | <i>Cynthia cardui</i> | 2 | | | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Cuivré commun | <i>Lycaena phlaeas</i> | | | | | | 1 | 2 | | | | | 1 | | | | | | | | |
| Citron | <i>Gonepteryx rhamni</i> | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| Demi-deuil | <i>Melanargia galathea</i> | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| Hesperie sp. | <i>Thymelicus sp</i> | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| Mélitée du mélampyre | <i>Mellicta athalia</i> | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Lasiommata megera | <i>Mégère</i> | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| Myrtil | <i>Maniola jurtina</i> | | | | | 2 | | | 13 | | 2 | 6 | | | | 4 | | | | | 1 |
| Nacré sp. | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| Paon de jour | <i>Inachis io</i> | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| Petit sylvain | <i>Ladoga camilla</i> | | | | | | | | 1 | | | 6 | | | | | | | | | |
| Petite tortue | <i>Aglais urticae</i> | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| Pieride sp. | | | 1 | | | | | | 6 | | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| Piérade du chou | <i>Pieris brassicae</i> | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Piérade du navet | <i>Pieris napi</i> | | | | 1 | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | |
| Piérade de la rave | <i>Pieris rapae</i> | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | |
| Point-de-Hongrie | <i>Erynnis tages</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Procris | <i>Coenonympha pamphilus</i> | | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | |
| sp. | <i>sp.</i> | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| Tabac d'Espagne | <i>Argynnis paphia</i> | | | | | | | | 3 | | | | | | | 1 | | | | | |
| Tircis | <i>Pararge aegeria</i> | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | 1 | | | | | |
| Vulcain | <i>Vanessa atalanta</i> | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | 2 | 3 | 1 | 2 | 5 | 5 | 7 | 27 | 4 | 2 | 18 | 8 | 3 | 1 | 9 | 0 | 0 | 1 | | |

Les résultats obtenus durant le printemps-été 2008 apparaissent encore plus mauvais qu'en 2007, tant sur le plan qualitatif (9 espèces observées) que quantitatif (46 individus comptabilisés). Cette diminution importante des effectifs de rhopalocères s'explique par les conditions météorologiques rencontrées au cours de ces deux années. Ces facteurs météorologiques (pluies, froid...) ont probablement perturbé le cycle de

reproduction estival, mais également réduit de façon drastique la durée de vie des individus parvenus à l'âge adulte. Toutefois, il convient également de rappeler également que la méthodologie de suivi compte des biais qu'il convient de prendre en compte avant de tirer des conclusions des résultats obtenus : changement d'observateur depuis 2005, météo du jour et des jours précédents, difficulté de capture sur les sites accidentés comme la Roche d'Oëtre...

Par ailleurs, les passages réalisés en septembre n'ont pas permis d'identifier de nouvelles espèces, aux mœurs tardives.

I.1.4. Suivi piscicole

Suiv 6 : Continuer le suivi piscicole

Le projet d'arasement/ouverture du barrage de la Maison de la Rivière a conduit à l'arrêt du suivi piscicole réalisé par le CPIE. Difficiles à comparer avec les années précédentes, les résultats obtenus avant cet arrêt ne sont donc pas publiés.

I.1.5. Suivi ornithologique

Suiv 8 : Suivi de l'avifaune

I.1.5.1. Protocole

Un suivi qualitatif est réalisé sur le site. Le protocole appliqué a été inspiré de l'enquête « tendances » du Groupe Ornithologique Normand (GONm). Cette enquête est basée sur le principe de la comparaison de résultats obtenus année après année dans les mêmes conditions.

L'enquête concerne d'abord les populations des espèces communes dont les variations démographiques sont difficiles à cerner. Effectué tous les deux mois (6 sessions par an), le circuit de base dure une demi-heure. Il est toujours parcouru dans le même sens, le matin au cours des 3 premières heures après le lever du soleil.

Si possible, les conditions météorologiques doivent être correctes pour que la détection soit assez bonne. Au cours du parcours, les espèces sont notées dans l'ordre dans lequel elles sont contactées la première fois (que ce soit à vue ou à l'oreille, posées ou en vol), chacune ne figurant qu'une fois sur le relevé.

Parallèlement, afin d'affiner la connaissance ornithologique sur l'ensemble du périmètre, la mise en place d'un suivi quantitatif des oiseaux nicheurs a été entamée en 2004 (voir carte de localisation des points d'écoute en page suivante).

La méthode utilisée pour ce type de suivi est celle des indices ponctuels d'abondance ou des relevés par points d'écoute. Une dizaine de points d'écoute, distants d'au moins 300 m, sont répartis sur le périmètre du site (voir carte en page suivante).

Sur chacun d'eux les contacts sont comptabilisés durant cinq minutes. Pour pouvoir recenser les nicheurs précoces (sédentaires) comme tardifs (migrateurs), deux passages annuels sont effectués dans un intervalle de 4 à 6 semaines autour du mois de mai.

I.1.5.2. Résultats des relevés par circuit

Il a été choisi de modifier la présentation des résultats obtenus pour ce suivi de manière à rendre plus lisible la comparaison d'une année à l'autre.

Maison du Paysage : 33 espèces

| Maison du Paysage | | | | | | Maison du Paysage | | | | | |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Espèce | 2003/2004 | 2004/2005 | 2005/2006 | 2006/2007 | 2007/2008 | Espèce | 2003/2004 | 2004/2005 | 2005/2006 | 2006/2007 | 2007/2008 |
| Accenteur mouchet | x | x | x | x | x | Hirondelle des fenêtres | | x | x | | |
| Alouette des champs | | x | x | | | Hirondelle rustique | x | x | x | x | x |
| Alouette lulu | | | x | x | | Hypolaïs polyglotte | x | x | x | x | x |
| Bergeronnette des ruisseaux | x | x | x | x | | Linote mélodieuse | | | | | x |
| Bergeronnette grise | | | x | x | x | Martin pêcheur | | | | | x |
| Bouvreuil pivoine | x | x | x | x | x | Martinet noir | x | x | x | | x |
| Bruant jaune | x | x | x | x | x | Merle noire | x | x | x | x | x |
| Buse variable | | x | x | x | x | Mésange à longue-queue | x | x | x | x | x |
| Canard colvert | x | | | | | Mésange bleue | x | x | x | x | x |
| Chardonneret élégant | | x | x | x | | Mésange charbonnière | x | x | x | x | x |
| Choucas des tours | | | | x | | Mésange huppée | | x | | x | |
| Cornille noire | x | x | x | x | x | Mésange nonette | x | | x | x | x |
| Coucou gris | | | x | x | x | Moineau domestique | x | x | | x | x |
| Épervier d'Europe | | | | x | | Pic épeiche | x | x | x | x | x |
| Étourneau sansonnet | x | x | x | x | | Pic noir | | | x | | |
| Faisan de Colchide | x | | x | | | Pic vert | x | x | x | x | |
| Faucon crecerelle | | | x | | | Pie bavarde | | | x | x | |
| Fauvette à tête noire | x | x | x | x | x | Pigeon ramier | x | x | x | x | x |
| Fauvette des jardins | x | x | | x | x | Pinson des arbres | x | x | x | x | x |
| Geai des chênes | x | x | x | x | x | Pipit farioise | | x | | | |
| Gobemouche gris | x | | x | x | | Pouillot fitis | | | | | x |
| Grand Cormoran | x | | x | | | Pouillot véloce | x | x | x | x | x |
| Grimpereau des jardins | x | x | x | | x | Roitelet huppé | x | x | x | x | x |
| Grive draine | x | x | x | x | x | Rouge-gorge familier | x | x | x | x | x |
| Grive litorne | | x | | | | Rougequeue à front blanc | | | x | x | x |
| Grive Mauvis | x | | | | | Sitelle torchepot | x | x | x | x | x |
| Grive musicienne | x | x | x | x | x | Tarin des aulnes | x | x | x | x | x |
| Grosbec casse-noyaux | | | x | | | Tourterelle turque | | | x | | |
| Héron cendré | | x | | x | x | Troglodyte mignon | x | x | x | x | x |

 Espèce pas encore découverte à cette époque sur le site
 Espèce non revues sur le site

Le nombre global d'espèces contactées en 2008 à la Maison du Paysage, dans le cadre de ce suivi, a fortement chuté par rapport à 2007 (43 espèces). Cependant cette baisse ne peut être considérée en tant que telle.

Les tableaux présentés ci-dessus regroupent l'ensemble des espèces contactées au moins lors d'un des 12 passages d'une demi-heure. Certaines espèces peuvent n'avoir été contactées qu'une seule fois. Cependant, elles sont inscrites au même niveau que les espèces régulières, comme le rouge gorge.

Parmi les espèces ponctuellement contactées, certaines absentes de l'année 2008, sont encore bien présentes sur le site (colvert, épervier). D'autres sont des espèces observées lors de passages en vol (grand cormoran, alouette lulu, hirondelle des fenêtres).

Deux espèces contactées chaque année depuis 2004 ne l'ont pas été en 2008 : la bergeronnette des ruisseaux et l'étourneau sansonnet. On explique l'absence de contact avec l'étourneau par sa présence ponctuelle et périphérique (entendu sur le bourg de Bréel). Pour la bergeronnette des ruisseaux, l'absence de contact en 2008 est plus étonnante. Bien qu'encore présente à la Maison du Paysage, son absence lors des suivis est actuellement associée au changement de site de nidification. Toutefois cette impression d'absence relative est à surveiller.

Enfin, aucune nouvelle espèce n'a été observée.



Fauvette à tête noire (O.HESNARD)

Roche d'Oëtre : 31 espèces

| Roche d'Oëtre | | | | | | Roche d'Oëtre | | | | | |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Espèce | 2003/2004 | 2004/2005 | 2005/2006 | 2006/2007 | 2007/2008 | Espèce | 2003/2004 | 2004/2005 | 2005/2006 | 2006/2007 | 2007/2008 |
| Accenteur mouchet | x | x | x | x | x | Linote mélodieuse | | x | x | | |
| Alouette des champs | x | x | | x | | Martinet noir | x | | | | |
| Alouette lulu | x | x | x | x | x | Merle noire | x | x | x | x | x |
| Bergeronnette des ruisseaux | | x | | | | Mésange à longue-queue | x | x | x | x | |
| Bergeronnette grise | x | x | | | | Mésange bleue | x | x | x | x | x |
| Bruant jaune | | | x | | | Mésange charbonnière | x | x | x | x | x |
| Bruant zizi | x | x | | | x | Mésange huppée | x | x | x | x | x |
| Buse variable | | x | x | x | x | Mésange noire | | | x | | |
| Chardonneret élégant | x | | x | x | x | Mésange nonette | x | x | x | | x |
| Choucas des tours | x | x | | x | x | Moineau domestique | | | x | x | |
| Cornelle noire | x | x | x | x | x | Pic épeiche | x | x | x | x | x |
| Epervier d'Europe | x | | | | | Pic mar | | | x | | |
| Etourneau sansonnet | x | | | | | Pic noir | | x | x | | x |
| Faucon crecerelle | x | | x | x | | Pic vert | x | x | x | x | x |
| Fauvette à tête noire | x | x | x | x | x | Pigeon ramier | x | x | x | x | x |
| Fauvette des jardins | x | | x | x | x | Pinson des arbres | x | x | x | x | x |
| Geai des chênes | x | x | x | x | x | Pouillot fitis | x | x | | x | x |
| Gobemouche gris | | x | x | | x | Pouillot véloce | x | x | x | x | x |
| Grimpereau des jardins | x | x | x | x | x | Roitelet huppé | x | x | x | x | x |
| Grive draine | x | x | x | x | x | Roitelet triple-bandeau | x | | | | |
| Grive litorne | | x | | | | Rouge-gorge familier | x | x | x | x | x |
| Grive mauvis | | x | | | | Rouge-queue à front blanc | x | x | | x | |
| Grive musicienne | x | x | | x | x | Sitelle torchepot | x | x | x | x | x |
| Héron cendré | | | | x | | Tourterelle turque | | x | | | x |
| Hirondelle des fenêtres | | x | x | | | Troglodyte mignon | x | x | x | x | x |
| Hirondelle rustique | x | | x | | | Verdier d'Europe | x | x | x | x | x |

Espèce pas encore découverte à cette époque sur le site
 Espèce non revue sur le site

L'année 2008 a été une nouvelle fois marquée par une légère baisse du nombre d'espèces recensé à la Roche d'Oëtre (31 cette année, contre 33 en 2007, 37 en 2006). La réduction de la structure végétale le long du passage peut avoir un impact sur la nidification de certaines espèces comme la linotte mélodieuse ou la mésange à longue queue dont la nidification à régulièrement lieu dans les ajoncs.

Le verdier était fréquemment observé en nidification dans la végétation arborée abattue à l'entrée principale du site il y a quelques années.

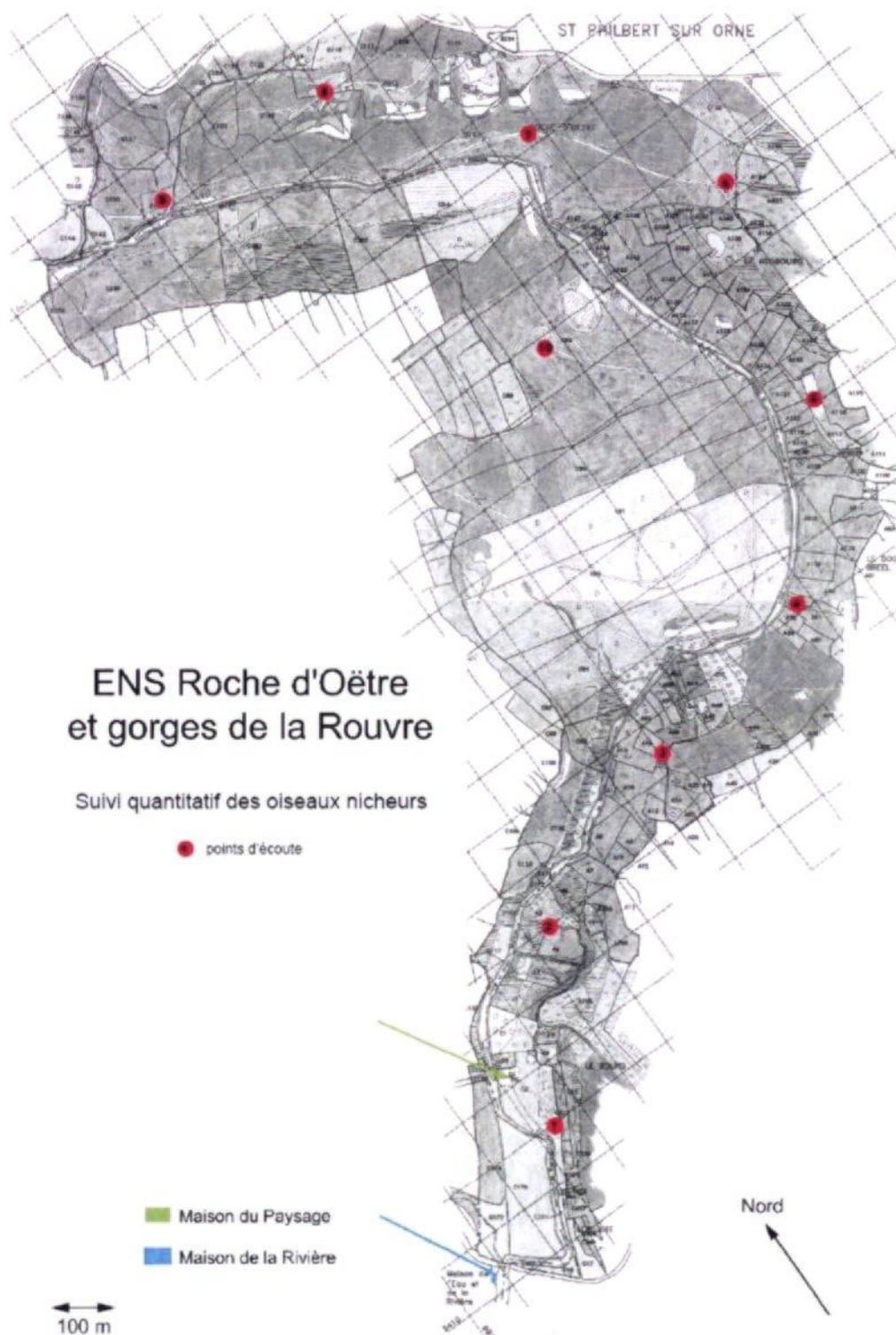
Le rouge-queue à front blanc, espèce inscrite à la liste orange des oiseaux menacés et à surveiller au niveau national, n'a pas été contacté en 2008. Sa présence est habituellement bien remarquée. Son absence, pour l'heure ponctuelle lors des étés 2006 et 2008, est à surveiller.

Contrairement à l'an passé, aucune nouvelle espèce n'a été mise en évidence dans ce cadre.

Ces 6 années de suivi par circuit, à la Maison du Paysage et à la Roche d'Oëtre, sont insuffisantes pour conclure à des évolutions significatives du nombre d'espèces présentes sur le site.

1.1.5.3. Résultats des relevés par points d'écoute

La carte ci-dessous localise les 10 points d'écoute utilisés chaque année dans le cadre de ce suivi quantitatif des oiseaux nicheurs.



En 2008 comme en 2009, deux relevés ont été faits sur chacun des points afin de couvrir au maximum la période de reproduction. En voici les résultats :

| 27 mars 2008 | Points d'écoute | | | | | | | | | | Total par espèces |
|---------------------------------|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Bergeronnette des ruisseaux | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| Bruant jaune | | | | | | | | | | | 0 |
| Bruant zizi | | | | | | | | | | | 0 |
| Buse variable | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | 3 |
| Canard col vert | | | | | | | | | | | 0 |
| Chardonneret élégant | | | | | | | | | | | 0 |
| Corneille noire | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| Etourneau | 3 | | | | | | | | | 1 | 4 |
| Fauvette à tête noire | 2 | 1 | | 2 | 1 | | | 2 | | | 8 |
| Geai des chênes | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Grimpereau des jardins | 1 | | | | | | | | | 2 | 3 |
| Grive draine | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | 3 |
| Grive mauvis | | | | | | | | | | 3 | 3 |
| Grive musicienne | 2 | | 1 | | | 1 | | | | 1 | 5 |
| Merle noir | | | 2 | | | | | 1 | | | 3 |
| Mésange bleue | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 4 | | | 2 | 10 |
| Mésange à longue queue | | | | | 2 | | | | | | 2 |
| Mésange charbonnière | | | 1 | | 1 | | 1 | | | | 3 |
| Moineau domestique | | | | | | | | | | | 0 |
| Pic épeiche | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Pic épeichette | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| Pigeon ramier | | | | | | | | 2 | 1 | | 3 |
| Pinson des arbres | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 10 |
| Pouillot véloce | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | | 2 | | 1 | 15 |
| Pipit des arbres | | | | | | | | | | | 0 |
| Roitelet huppé | | | | | | | | | | | 0 |
| Rouge-gorge familier | | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | | | | 9 |
| Rougequeue à front blanc | | | | | | | | | | | 0 |
| Sitelle torchepot | | | 1 | | 1 | | 1 | | | 1 | 4 |
| Troglodyte mignon | | 2 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 8 |
| Total par point d'écoute | 17 | 9 | 12 | 10 | 10 | 6 | 8 | 9 | 4 | 16 | |

| 14 mai 2008 | Points d'écoute | | | | | | | | | | Total par espèces |
|---------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Alouette lulu | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| Bergeronnette des ruisseaux | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| Bruant zizi | | | | | | | | | | | 0 |
| Buse variable | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| Canard col vert | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Corneille noire | | 1 | 1 | | | 1 | | 1 | | 2 | 6 |
| Coucou gris | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Fauvette à tête noire | 2 | 1 | | 3 | 2 | | 1 | | 1 | | 10 |
| Fauvette des jardins | | | | | | | | | | | 0 |
| Geai des chênes | | | | | | | | | | 2 | 2 |
| Gobe-mouche gris | | | | | | | | | | | 0 |
| Grimpereau des jardins | | | 1 | | | | 1 | | | | 2 |
| Grive draine | | | | | | 1 | | | | 1 | 2 |
| Grive musicienne | | | 1 | | 2 | 2 | 1 | | | | 6 |
| Héron cendré | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| Martinet noir | | | | | | | | | | | 0 |
| Merle noir | 2 | 2 | 2 | | 1 | 1 | 1 | 3 | | | 12 |
| Mésange bleue | | | 1 | 1 | | | | | | | 2 |
| Mésange charbonnière | 1 | | 2 | 3 | 2 | | | | 2 | | 10 |
| Mésange huppée | | | | | | | | | | | 0 |
| Mésange nonette | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| Pic épeiche | | | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | | 4 |
| Pic vert | | | | | | | | | | | 0 |
| Pie bavarde | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| Pigeon ramier | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | | | 1 | | 1 | 10 |
| Pinson des arbres | 2 | 1 | 2 | | 1 | 3 | 2 | | 1 | 2 | 14 |
| Pouillot fitis | | | | | | | | | | | 0 |
| Pouillot véloce | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | 1 | 9 |
| Pipit des arbres | | | | | | | | | | | 0 |
| Roitelet huppé | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| Rouge-gorge familier | 1 | 2 | 2 | | 1 | | 2 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| Rougequeue à front blanc | | | | 1 | | | | | | 1 | 2 |
| Sitelle torche pot | 1 | | | | | | 2 | | | | 3 |
| Tourterelle des bois | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| Troglodyte mignon | 2 | 1 | 1 | | 2 | 1 | | | 1 | 1 | 9 |
| Total par point d'écoute | 16 | 13 | 17 | 14 | 15 | 10 | 10 | 7 | 8 | 13 | |

I.2. Les inventaires scientifiques

Inv 2 : Améliorer la connaissance des mammifères sur le site

I.2.1. Les Chiroptères (chauve-souris)

La colonie de parturition de pipistrelle commune, découverte en 2007, dans le faux plafond des sanitaires de la Maison de la Rivière a été dénombrée en 2008 : environ 70 individus ont été comptés à l'envol.

Les 17 nichoirs du site de la Maison du Paysage ont été contrôlés à deux reprises, en juin et juillet.

Le taux d'occupation y était très faible avec la présence d'une unique pipistrelle commune en juin. Ceci s'explique par les mauvaises conditions météorologiques de l'été 2008 car les gîtes artificiels offrent une stabilité thermique quasi nulle et ne sont pas favorable aux chiroptères lors des périodes froides.

Les volets du bâtiment abritant le personnel du bureau d'études du CPIE ont de nouveau démontrés leur importance dans l'accueil des chiroptères. Ces derniers ont accueilli jusqu'à 15 murins de type *Mystacinus* en même temps le 23/07/2008 (la détermination exacte entre le murin à moustaches, le murin d'Alcathoë et le murin de Brandt ne se fait avec certitude que sur mesure biométrique).

Un tel rassemblement est certainement le fait d'un groupe de femelles et juvéniles de l'année (les males adultes sont solitaire durant toute la période estivale). Cette donnée est pour le moins exceptionnelle au niveau régional, les données de murin de type *Mystacinus* étant très rare en milieu bâti.

Une prospection au détecteur d'ultrasons le 23/07/2008 a permis d'identifier en chasse sur l'ENS le murin de Daubenton, l'oreillard sp. (la différenciation entre les différents oreillards et dans l'état actuel des recherches impossible sur les seules critères acoustiques) de la pipistrelle commune et de la pipistrelle de Kuhl.

I.2.2. Les Mustélidés

Concernant les mustélidés, des prospections ont été menées sporadiquement sur les bords de la Rouvre afin de trouver des indices de présence de la loutre (*Lutra lutra*) alors qu'un suivi des populations de blaireau (*Meles meles*) a été entrepris sur l'ensemble du site.

LOUTRE

L'année 2008 confirme la présence de la Loutre sur la Rouvre au moins de façon saisonnière, des indices de marquage ont été trouvés de la confluence avec l'Orne (à entre Rouvrou et Saint-Philbert-sur-Orne), jusqu'en amont de la commune des Tourailles soit sur 22 kilomètres de linéaire de rivière, incluant l'ensemble de l'ENS.

Les indices de présence trouvés, constitués d'épreintes et d'empreintes, étaient frais et régulièrement renouvelés ce qui confirme une fréquentation importante de la Rouvre en hiver.

BLAIREAU

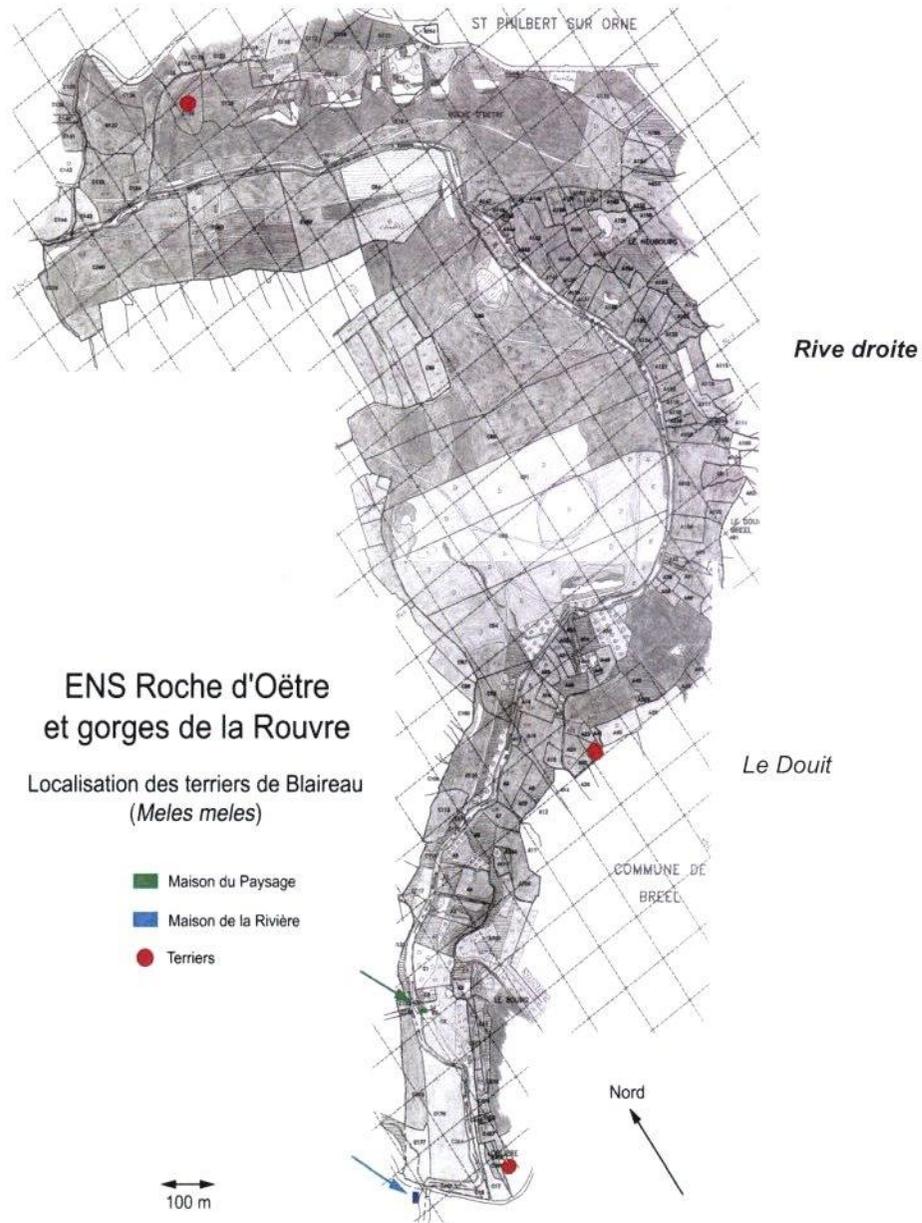
Voici les résultats de l'année 2008 :

- Rive droite

Maison du Paysage : 27 gueules dont 13 utilisées ;
Douit de Bréel : 37 gueules dont 9 utilisées ;
Roche d'Oëtre : 29 gueules dont 0 utilisées.

- Rive gauche

Aucun indice de présence



I.2.3. Les Mollusques

Inv 3 : Améliorer la connaissance des mollusques sur le site

Une nouvelle espèce de limace – *Boettgerilla pallens* – a été trouvée en mai 2008, dans le tas de compost de la Maison du Paysage.

I.3. Evolution des listes d'espèces

INSECTES

Coccinelle ocellée - *Anatis ocellata* : trouvée lors d'une animation dans les gorges de la Rouvre

MOLLUSQUES

Boettgerilla pallens

D'autres espèces nouvelles (végétaux inférieurs) ont pu être contactées sur le site dans le cadre du colloque bryolichénique de novembre 2008 mais le CPIE ne dispose pas encore des données à ce jour.

I.4. Expérimentations

Rouv 2 : Supprimer la retenue en parcelle C210

Esp 2 : Expérimenter la création d'un bras frayère en aval de la retenue

Rappel : La suppression de cette retenue située sous les Roches d'Oëtre (parcelle C210) serait assurément bénéfique pour ce cours d'eau salmonicole car l'impact de ce barrage n'est pas négligeable. De plus, il n'est plus d'aucune utilité à ce jour.

Différentes démarches ont été entreprises par le CPIE61 depuis 2006 : avis de la CATER et de l'ONEMA sur cette action, détermination de son propriétaire (la CdC d'Athis) et obtention d'une autorisation officielle pour que soit réalisée une intervention sur cette retenue, passage en commission de suivi du SDVP (Schéma Départemental de Vocation Piscicole) pour avis sur le projet,...

Il restait en 2008 à prévoir une nouvelle réunion entre CPIE, CATER et ONEMA, lors des conditions hydrologiques moyennes, pour déterminer précisément les modalités de suppression de l'ouvrage et voir si cet arasement pourrait être soumis à la législation « Loi sur l'Eau » (si le dénivelé de l'ouvrage est supérieur à 30 cm).

Un autre projet d'arasement de barrage, plus ambitieux, est né en 2008 et implique le CPIE des Collines normandes. Il concerne l'aménagement situé en amont immédiat de la Maison de la Rivière et permettant le fonctionnement de la station de comptage de migrateurs.

Fin 2008, ce nouveau dossier était bien avancé, les vannes du barrage étant relevées (photo ci-contre), avec l'autorisation des propriétaires (AAPMA la Flérienne et Fédé de Pêche de l'Orne) et de la DDAF, pour observer l'impact du nouvel écoulement en amont et en aval de l'ouvrage.

Le financement de ce projet, s'il aboutit, pourra être assuré en grande partie par l'Agence de l'Eau et n'impliquerait pas le Conseil général.



II. PROGRAMMATION DES OPERATIONS ET SUIVI TECHNIQUE

Ils ont pour objet :

- de permettre la conservation des habitats et des espèces naturels.
- d'assurer l'adéquation et la bonne réalisation des interventions en fonction des objectifs retenus.

II.1. Programmation de projets, conseil et assistance à la maîtrise d'ouvrage

Proj 1 : Assurer la cohérence de l'aménagement du site de la Roche d'Oëtre avec les objectifs du plan de gestion

II.1.1. Activités de plein air sur le site

Le CPIE a remis l'an passé (en janvier 2007), à la demande du Conseil général de l'Orne, un état des lieux écologique de la zone du site des Roches d'Oëtre faisant l'objet d'un projet d'installation de parc aventure.

Ce projet, soutenu par la CdC du Bocage d'Athis et initié par la base de Plein Air de Pont d'OUILLY, concernait le site classé et a donc du faire l'objet d'un dossier technique remis à la DIREN au printemps 2007 avant passage, en juin, en Commission des Sites de l'Orne.

Malgré les réserves émises par le CPIE dans le cadre de l'état des lieux précité – du point de vue des conséquences physiques (érosion) et écologiques (dérangement de la faune, nettoyage de la zone,...), la Commission des Sites a émis un avis favorable avant que le Ministère de l'Ecologie et du Développement et de l'Aménagement durables, n'en fasse de même quelques mois plus tard.

Les travaux de préparation (débroussaillage, abattage) de la zone retenue ont été réalisés durant l'hiver 2008 avec une maîtrise d'oeuvre de la MFR de Pointel (2 ha de boisements en résineux et chênaie acidiphile). Le Parc a ouvert en avril 2008 et a connu une première saison satisfaisante. Le CPIE a effectué plusieurs visites du site, parfois avec la DIREN, afin de constater l'emprise des aménagements, leur impact sur la flore locale mais également l'état des cheminements entre les différents ateliers. En effet, le CPIE avait préconisé un certain nombre de points lors des travaux d'aménagements du parc dont :

- la limitation du nettoyage des différentes strates végétales à l'intérieur du parc ;



- la préservation de certaines zones entre les ateliers, interdites d'accès au public ;



- la mise en place de marches en bois le long de la pente du sentier principal afin de limiter le phénomène d'érosion.



La dernière visite, effectuée en fin d'automne, a permis de constater que ces conditions avaient été respectées convenablement par l'association gérant le parc

II.1.2. Le complexe « Roche d'Oëtre » et ses abords

La CdC fait désormais systématiquement appel au CPIE avant toute intervention sur le milieu naturel, à la Roche d'Oëtre. Cette volonté avait été affirmée à l'occasion de diverses rencontres en 2007, suite au constat que nombre de travaux d'entretien ou aménagements entrepris par la collectivité n'étaient pas totalement en cohérence avec les objectifs du plan de gestion, faute de coordination avec le CPIE.

Ainsi, la CDC (équipe de la Roche d'Oëtre) a sollicité le CPIE dans le cadre d'un projet d'installation de bancs pour les promeneurs sur le site. Il a été retenu avec le Conseil général, financeur de ces aménagements, un modèle adapté (simple et rustique – voir photo). L'installation de plusieurs de ces bancs a été faite par l'AIFR en juillet, uniquement à proximité immédiate du bâtiment, suite à une concertation entre les différents protagonistes (Roche d'Oëtre, CPIE, CG61).



Modèle de banc installé par l'AIFR durant l'été 2008

Restent des soucis liés à l'aménagement des abords du restaurant, géré par une société privée :

- l'installation, sur plusieurs périodes (parfois longues), de tentes blanches (voir photo) empiétant sur le site classé, sans autorisation de la DIREN. Leur impact visuel de loin est significatif.
- la mise en place de jardinières et autres aménagements bouchant partiellement la principale entrée sur le site. Le CPIE a tenté de sensibiliser directement le restaurateur sur cet aspect mais la décision de les déplacer ou enlever doit être prise en définitive par la CdC d'Athis, propriétaire du site.



Les tentes blanches s'installent dans la durée sur le site

II.2. Mise en place, suivi technique et réception de chantiers de gestion

Ce deuxième volet d'opérations techniques a consisté en :

- une localisation et délimitation des chantiers dans l'espace ;
- un marquage des espèces à maintenir ;
- des visites de terrain pour l'établissement des devis ;
- une définition des tâches des équipes de l'AIFR et de la CdC d'Athis ;
- un suivi sur le terrain des travaux les plus délicats et réception des chantiers.

Voici la liste des principales opérations engagées en 2008 visant à la réhabilitation progressive des milieux.

II.2.1. Limitation de la fermeture des milieux

Bois 5 et Prair 7 : Limiter les fourrés de saules pionniers

Aucune action n'a visé spécifiquement les fourrés des parcelles A1 à A6 en 2008.

II.2.2. Réhabilitation de la lande sèche sur rochers

Land 1 et 2 : Diversifier les groupements, contrôler une partie du fourré à ajonc et de la chênaie

On constate depuis 2007 que les passages du public dans la lande expérimentale (parcelle C124) se sont fait plus rares, malgré les trouées occasionnées par certains passages de l'équipe de la CdC car les bruyères et mousses semblent bien repartir sur ces sentiers ; le dégagement de l'accès à la corniche adjacente et surtout le développement des ajoncs (épineux) en sont les raisons principales.

Ce développement arbustif va nécessiter un nouveau chantier en 2009 afin de ne pas étouffer les bruyères, et notamment les jeunes pousses apparus récemment.

Concernant l'espace situé devant le complexe touristique (parcelle C211), il est à noter qu'une gestion manuelle différenciée a été mise en place : les chardons et doches ont été enlevés manuellement par la CdC d'Athis, au début de l'été, afin d'être en conformité avec la réglementation en vigueur pour ces deux espèces.

A la fin de l'année (mi-décembre), une fauche/tonte mécanique a été réalisée par l'AIFR du Bocage, sur la partie entourée par les sentiers tous public (photos ci-dessous), en laissant toutefois quelques pieds de genets en place.



La partie située de l'autre côté du sentier (photo ci-dessus, à gauche), s'est fortement développée depuis 2 ans en termes d'espèces arbustives. Elle fera l'objet d'une intervention légère et sélective, de la part d'un chantier de BTS GPN début mars 2009, afin de favoriser les quelques bruyères présentes.

Enfin, à la même période, l'AIFR a procédé à l'entretien de la parcelle à bourdaines située en parcelle C214, où ces arbustes s'étaient bien développés et formaient un « champ » (trop) dense. La photo ci-dessous (à droite) montre la zone après intervention.



II.2.3. Restauration des pratiques d'entretien des prairies

Prairie 5 : Gérer par pâturage extensif
Prairie 6 : Faucher les refus de pâturage
Prairie 4 : Gérer par fauche mécanique

II.2.3.1. Gérer les prairies par pâturage extensif

Cette année, le pâturage a été beaucoup plus efficace, voire trop important sur certaines zones du site. Deux ponettes et un jeune ont été installés sur le site dès le début du printemps, puis remplacés par des chevaux du même propriétaire (M.DELAPORTE) fin mai. Le CPIE a fait part de son inquiétude auprès de cette personne, déplorant un manque de suivi des animaux, notamment sanitaire. Or les conventions signées avec les propriétaires des lieux (Conseil Général, CdC Athis) mentionnent bien que le propriétaire est responsable du suivi de ses animaux.

M.DELAPORTE partant fin 2008 vers une autre région, le CPIE dispose d'une opportunité de trouver un nouveau partenaire plus sérieux qui devra être soumis, comme son prédécesseur, à un conventionnement avec les collectivités concernées. Parallèlement, l'âne d'un autre propriétaire est arrivé en cours d'année (juillet) pour ne quasiment plus quitter le site de l'année.



Certaines zones ont été fortement pâturées en 2008
(ici la parcelle A703)



Les pensionnaires du site, en mai 2008



Marco, hôte quasi-permanent depuis l'été 2008

II.2.3.2. Gérer les prairies par fauche mécanique

PARCELLES C1 ET C5 (partie basse)

Ces deux prairies encadrées par le parcours pêche nature font l'objet, chaque année, d'un fauche tardive avec exportation de la matière organique.

Monsieur DELAPORTE, propriétaire des chevaux sur le site, s'est accordé avec le CPIE pour prendre cette opération en charge.

Il a fait intervenir un agriculteur local mais assez tardivement (mi-septembre pour la parcelle C5 non clôturée, fin septembre pour la C1 et le reste) et toute l'herbe n'a pas été exportée convenablement. Cela incite le CPIE à ne pas renouveler ce type d'expérience, certes gratuite pour le Conseil Général de l'Orne, mais finalement coûteuse en temps pour Olivier HESNARD, qui a aidé Monsieur DELAPORTE à mettre l'herbe en tas afin que la Fête des légumes puisse avoir lieu dans de bonnes conditions.



La parcelle C5, tout juste fauchée lors de la Fête des Légumes 2008



Fauche de la parcelle C1 (zone à orchidées) le 23 septembre 2008

Seul le secteur situé au dessus de la fosse septique (nord de la parcelle C5), inadapté aux passages de tracteurs, fait encore d'un entretien régulier par l'équipe de la CdC d'Athis.

PARCELLE C3

La parcelle n'est plus tondue depuis 2006, suite à l'accord passé entre la CdC d'Athis et le CPIE. Elle a été incluse dans la surface ayant fait l'objet d'une fauche tardive.



Le retour des « herbes folles » sur la parcelle C3

PARCELLES C16, C17 et C379 (entrée du site de la Maison du Paysage)

Ces zones d'entrée du site, plus tondues depuis 2007 (mis à part un sentier pédestre au sein des herbes), ont fait l'objet d'une intervention mi-septembre, en même temps que la parcelle C5 non clôturée.

II.2.3.3. Faucher les refus de pâturage dans les prairies

PARCELLE A703

Le pâturage a été important sur cette parcelle, en partie supérieure. Les parties moins fréquentées ont fait l'objet d'interventions de la part des jeunes de la DPJJ 76, en juillet 2008 : coupe de chardons, battage de fougères.

PARCELLES C5 (partie haute), C6 et C7

Aucune fauche mécanique de refus n'a été programmée sur ces parcelles en 2008 clôturées de lisses bois, le CPIE ayant considéré que la surface en refus n'était pas suffisamment conséquente.

Par contre, les jeunes de la DPJJ sont là aussi intervenus début juillet 2008 pour battre les fougères, particulièrement envahissante dans certaines zones.



Fougères en parcelle C7, en mai 2008

II.2.4. Réhabilitation des prairies tourbeuses

Hydr 1 : Boucher les fossés de drainage
Espe 1 : Créer des micro mares

Le chantier organisé, en juillet 2008, par Olivier HESNARD avec des jeunes de la DPJJ du Havre ont permis de continuer le bouchage des fossés existants au fond du site de la Maison du Paysage (parcelles A1, A2, ...). Cette opération, alliée au maintien des mares créées depuis quelques années, permet de d'augmenter le gradient d'humidité des prairies tourbeuses recensées dans ce secteur.

III. COMMUNICATION ET SENSIBILISATION

III.1. Valorisation des vecteurs de découverte

III.1.1. Optimiser les sentiers

Main 6 : Entretien des sentiers de manière adaptée

Descente à la Rouvre :

Suite aux dégradations constatées sur la strate muscinale de cette portion en pente du sentier, un aménagement de rambardes à partir de bois coupé ou récolté sur place a été réalisé par l'AIFR en 2005. Depuis 2006, des points ont été faits sur place pour visualiser l'impact de ces nouveaux aménagements : les résultats restent assez mitigés en 2008 car certains secteurs laissent encore la possibilité de couper facilement le chemin (voir photo en page suivante) et, de plus, certains aménagements ont été détériorés. L'AIFR est intervenue pour réparer, en mars 2008, une rambarde arrachée mais d'autres ont connu le même sort depuis cette. De plus, des marches sont désormais dégradées sous l'effet du passage régulier du public. Une nouvelle intervention de l'AIFR doit être programmée pour 2009. Pour ce faire, un point est prévu sur le site avec les services du Conseil général en janvier 2009.



Rambarde arrachée, réparée en mars 2008 Rambarde dégradée pendant la saison touristique 2008



Marche abîmée

Dans les gorges :

Le CPIE a effectué une visite de contrôle sur le sentier du granite, dans les gorges de la Rouvre, en mars 2008, afin de constater si des arbres étaient tombés pendant l'hiver et pouvaient gêner la progression des randonneurs. Les informations ont été transmises à l'équipe de l'AIFR, qui est intervenue en conséquence.



Arbres couchés sur le sentier du granite en mars 2008

Sur le site de la Maison du Paysage :

1) L'entretien du parcours pêche nature est problématique depuis sa création. Jusqu'à 2008, la Communauté de Communes du bocage d'Athis ne souhaitait pas s'investir au-delà de la tonte des abords du sentier et des pontons. Pourtant, il n'était pas illogique de penser que le temps récupéré du fait de l'arrêt de la tonte dans certains secteurs puisse être investi dans des interventions plus nombreuses consacrées à l'entretien de cet aménagement.

L'AIFR du Bocage a été missionnée début 2007, début 2008, puis fin 2008 pour réaliser des chantiers dédiés au nettoyage du parcours, de ses pontons et au grattage de la couche végétale empiétant sur le stabilisé. Le CPIE a encadré ces travaux.

Suite à au remplacement de l'équipe d'élus de la CDC, le CPIE a pu établir avec son équipe technique de réaliser des passages plus fins **le long des pontons** (débroussailleuse plutôt que tondeuse) quitte à passer moins souvent afin cela ne prenne pas globalement plus de temps (un ponton sur deux réalisé tous les quinze jours à la débroussailleuse, au lieu de l'ensemble des pontons à la tondeuse chaque quinzaine).

Reste à voir avec la nouvelle présidente de l'intercommunalité, début 2009, si l'entretien **entre les lattes des pontons**, pourra également être pris en charge par son équipe technique car, là aussi, le passage annuel de l'AIFR est bien insuffisant.



Les pontons ne devraient plus apparaître dans cet état à l'avenir

2) En mars 2008, l'AIFR a procédé à une sécurisation des arbres de la partie supérieure du parcours pêche-nature.

III.1.2. Optimiser et entretenir les équipements

Main 3 : vérifier et réparer chaque année les aménagements

Roche d'Oëtre :

Début juillet 2008, un chantier de jeunes de la DDPJJ du Havre, aidé par l'équipe de la CdC d'Athis, a permis l'enlèvement d'une vieille clôture disgracieuse présente, à la Roche d'Oëtre, entre l'Espace Loudière et la Parc aventure. **Elle devrait être remplacée en 2009 par une clôture en lisses en bois par la CdC d'Athis.**



Vues de la zone de clôture, après intervention

Ce chantier estival a également permis d'enlever, enfin, le platelage inutile qui avait été installé en 2006 dans le cadre du projet « Roche d'Oëtre », sur l'une des corniches du site.



Corniche et son platelage en 2006



Même zone, après le chantier de 2008

Maison du Paysage :

Les jeunes du chantier DPJJ ont également entretenu la clôture entre les parcelles A1 et A2, sur le site de la Maison du Paysage.

Perspectives sur ce site pour 2009

Sur le site de la Maison du Paysage, il serait souhaitable d'investir prochainement dans de nouvelles tables de pique-nique car celles, adaptées aux personnes en fauteuil roulant, que le CPIE avait fait réaliser par l'AIFR en 2006, ne suffisent plus pour accueillir simultanément touristes et classes. L'espace tondu devant la mare pédagogique de la Maison du Paysage pourrait être une zone favorable à l'accueil de ces nouvelles tables

Outre les tables de pique-nique, le CPIE a en projet de mettre en place une **signalétique performante pour guider le public et les classes sur le site de la Maison de la Rivière et du Paysage**. Des panneaux fléchés sur pied et panneaux rectangulaire sur façade, en bois de chêne et intégrant le logo du CPIE, devraient voir le jour au printemps 2009, avec le soutien du Conseil Général de l'Orne, pour faire suite aux nombreuses remarques formulées par le public à ce sujet depuis quelques années.

Un dossier a été fourni fin 2008 au Département pour permettre la commande de cette signalétique à l'AIFR du Bocage.

Il s'agit d'installer des panneaux fléchés à des endroits stratégiques pour guider les visiteurs, ainsi que des panneaux rectangulaires sur les faces des équipements pour en signifier la nature.

Ces panneaux doivent respecter le caractère habituel des signalétiques ENS de l'Orne, c'est pourquoi la matière bois est préconisée, et plus particulièrement le chêne, avec des inscriptions blanches sur fond vert bouteille. Cela offre de plus un contraste favorable pour les personnes déficientes visuelles venant découvrir le parcours pêche-nature tout public.

De même, il doit rester cohérent, dans sa forme et sa couleur, avec les panneaux fléchés déjà en place sur le site : cas de celui déjà présent sur le parking de la Maison de la Rivière. Chaque pied, portant un ou plusieurs panneaux fléchés, doit être surmonté d'un logo CPIE, afin de bien identifier le gestionnaire du site.

Au total, sont prévus :

- 12 panneaux fléchés 20x80 cm du type de ceux présents sur la photo ci-dessous, indiquant les directions du parcours-pêche, de la Maison de la Rivière, de la Maison du Paysage et son café nature, des sanitaires, de la Roche d'Oëtre, des bureaux administratifs du CPIE, ... dont 3 avec un logo « marcheur » et 3 avec un logo bleu « handicap ».



Modèle de panneau fléché retenu

- 2 panneaux fléchés 40x80 cm dos à dos, en face de l'entrée du Parking (de l'autre côté de la route) indiquant l'entrée du parking et muni d'un logo bleu « parking »
- 6 panneaux rectangulaires (non fléchés), qui seront apposés sur les faces des différents équipements du site : Maison du Paysage, sanitaires (x2), bureaux administratifs du CPIE, tri sélectif des déchets (x2)

PS : Il est prévu ultérieurement un autre type de panneau sur la vitre supérieure de l'entrée de la Maison de la Rivière, en PVC ou bois peint en blanc cette fois-ci.

- 5 poteaux chêne hexagonaux du type de celui présent sur la photo ci-dessus pour supporter les 14 panneaux fléchés précédemment.



Emplacement prévu pour la pose des différents panneaux commandés à l'AIFR

III.2. Sensibilisation

III.2.1. Conseil à la gestion

Pays 6 : Favoriser l'intégration paysagère du plan d'eau privé de la parcelle C 86

Le plan d'eau privé situé en rive gauche du site est facilement observable depuis le belvédère de la Roche d'Oëtre. D'un point de vue paysager, la trouée provoquée par cet étang contraste assez brutalement avec les vues très « sauvages » qu'offrent les gorges de la Rouvre depuis le belvédère de la Roche d'Oëtre.

Les abords de l'étang sont entretenus régulièrement par son propriétaire, Monsieur LELOUVIER et apparaissent donc très artificialisés. La solution idéale serait de mener une gestion différenciée des berges de cette pièce d'eau, permettant d'améliorer la qualité paysagère et écologique de cette zone.

Le CPIE n'a pas pu obtenir de réponses du propriétaire du plan d'eau malgré différents courriers envoyés ces dernières années. Par conséquent, se pose la question du maintien de cette action dans le prochain plan de gestion du site.

III.2.2. Communication

Comm 1 : Associer usagers, propriétaires et communes à la "vie" du site

1) Tourisme, pêche

Le CPIE renseigne chaque année les kayakistes sur les niveaux d'eau de la Rouvre CPIE via un répondeur téléphonique (02 33 62 80 71). Si une compétition est prévue (aucune ne l'a été en 2008, malgré les crues), il se met systématiquement en relation avec les organisateurs pour qu'elle se déroule au mieux dans le respect des habitats et espèces de l'ENS. De même, le CPIE répond aux interrogations des pêcheurs et autres visiteurs du site, par l'intermédiaire d'une **permanence à la Maison du Paysage**.

De plus, des centaines de groupes viennent bénéficier d'animations nature sur le site et un programme de sorties pour le grand public est également proposé chaque année en partenariat avec le Conseil général de l'Orne.

En plus de visites guidées assez généralistes, des thématiques diverses et variées sont proposées au public sur le patrimoine naturel du site : rivière, chauves-souris, plantes comestibles, insectes, amphibiens,...



2) Chasse

A la Roche d'Oëtre : Suite à des témoignages de visiteurs du site, ayant croisé des chasseurs et entendu des coups de feu, très proches, sur les sentiers ouverts au public, le CPIE a pris contact, à l'automne 2008, avec la mairie de Saint-Philbert pour la prévenir de la situation et la mettre en garde des conséquences d'un éventuel accident.

A la Maison du Paysage : Le CPIE a constaté par deux fois la pose le dimanche d'un panneau indiquant des actions de chasse dans le secteur de la Maison du Paysage (voir photo ci-après), malgré l'interdiction décidée par le Conseil Général de l'Orne il y a quelques années, lors de l'aménagement du site au public. Début 2009, le CPIE fera un point avec la commune de Bréel (ou la société de chasse), afin d'éviter cette situation à l'avenir.

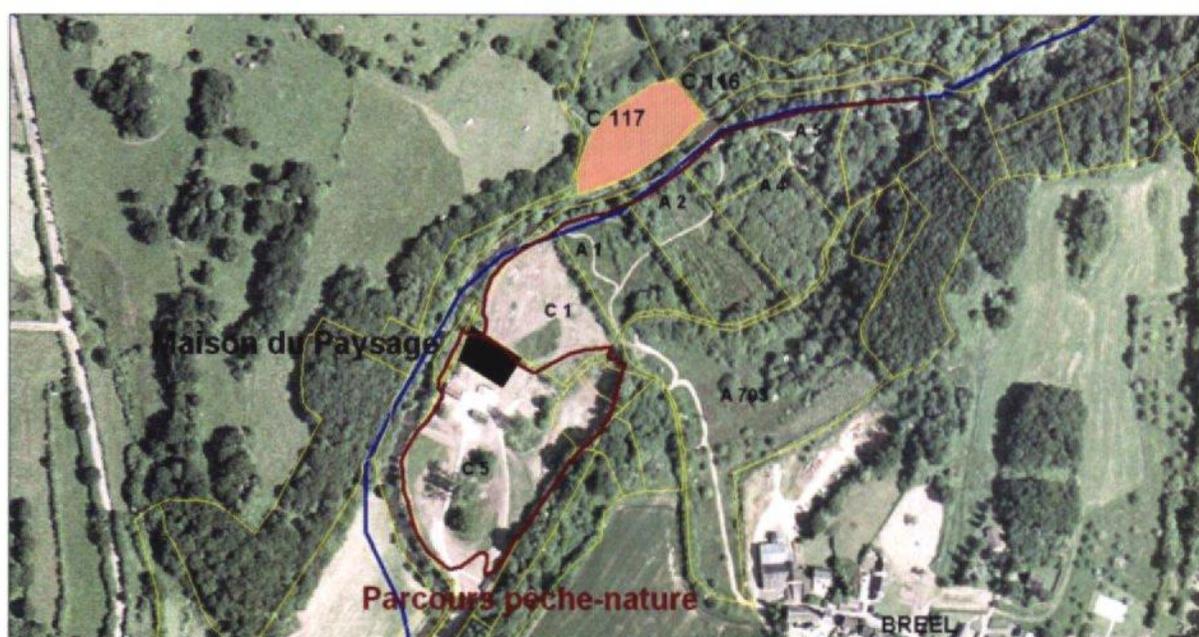


En cas de chasse dans les gorges de la Rouvre (celle-ci autorisée pendant les périodes classiques), le panneau devra être placé à l'extrémité du parcours pêche-nature et non près de la barrière d'entrée du site.

III.3. Gestion administrative

Acqu 1 : Poursuivre l'acquisition de terrains en fonction des opportunités et des priorités

Rappel : La parcelle C117, dont le cas avait déjà été évoqué dans le rapport 2005, doit faire l'objet d'une convention de gestion en 2009 d'une convention de gestion avec le Conseil Général de l'Orne. Mais cela ne peut concerner que le secteur situé en bordure de la Rouvre car son propriétaire souhaite reboiser la pente afin de constituer un parcours de chasse privé englobant les parcelles voisines dont il est également propriétaire.



Partie de la parcelle C117 qui pourrait être concernée par une convention de gestion (en orange)

Au niveau écologique, c'est probablement cette zone de la parcelle C117 qui présente le plus d'originalité. Le sol de cette friche humide gorgée d'eau est de nature tourbeuse. On constate la présence d'une douzaine de touradons de *Carex paniculata* ; de jeunes aulnes se développent au sein de cette zone humide légèrement dégradée. Sur les berges, la ripisylve est totalement absente.

Si plusieurs orientations de gestion sont possibles, il pourrait être particulièrement intéressant de laisser évoluer naturellement cette parcelle vers une Aulnaie tourbeuse afin de reconstituer la ripisylve (habitat prioritaire de la Directive Habitat), jusque là absente dans ce secteur.

L'opportunité de signer une convention de gestion portant sur cet espace, même réduit, n'est donc pas à négliger.

III.4. Fréquentation de l'ENS Roche d'Oëtre et gorges de la Rouvre

Publi 6 : Evaluer la fréquentation

- Site de la Maison de la Rivière et de la Maison du Paysage :

Deux éco-compteurs à dalle acoustique sont installés aux abords de ce site.

L'un à l'entrée du site de la Maison de la Rivière et l'autre dans les gorges de la Rouvre, à 100 m du début du parcours pêche nature. Ce dernier permet d'estimer le nombre de randonneurs empruntant le sentier du granit reliant la Roche d'Oëtre à la Maison du Paysage. A noter que le comptage à la Maison de la Rivière nécessite un calcul permettant de soustraire aux chiffres brut les passages des salariés de la CATER et du CPIE, ainsi que les passages multiples des élèves dans le cadre d'animations.

L'éco-compteur précédemment installé à l'entrée de la Maison du Paysage n'étant plus en fonction, le comptage des visiteurs se fait manuellement :

- en semaine par l'hôtesse d'accueil
- les après-midi des WE et jours fériés entre mai et septembre (dès avril en 2008)

A cela s'ajoute un pourcentage du total, variant selon les saisons, afin de tenir compte des périodes de fermeture, car il a été constaté que le public se rendait régulièrement sur le site, notamment les WE et jours fériés d'octobre à avril.

Le résultat total de la fréquentation touristique s'élève à 15 101 personnes en 2007. A cela s'ajoute 4 928 personnes de « fréquentation pédagogique » (groupes + leurs accompagnateurs). On obtient donc une fréquentation totale légèrement supérieure à 20 000 personnes (**20 029 personnes**), soit une baisse de 10% par rapport à 2007. Les mauvaises conditions climatiques de l'année et les problèmes de communication (et de concurrence) rencontrés par la Fête des Légumes 2008 (seulement 2000 visiteurs en 2008) en sont les principales causes. **A noter, parmi ces chiffres, la baisse sensible de la fréquentation au niveau même de la Maison de la Rivière. Il est donc nécessaire à l'avenir de renouveler l'espace d'accueil pour le public.**

- Gorges de la Rouvre :

Le chiffre tiré de l'éco-compteur situé dans les gorges de la Rouvre, à 100 m du début du parcours-pêche nature, fait état de **11 020 personnes** pour la saison 2008. Ce

chiffre en progression depuis 2006 démontre l'impact du nouveau topoguide de randonnées pédestres, sorti en 2007 par la CdC d'Athis, et des informations données au public à la Maison du Paysage et au PIR de la Roche d'Oëtre.

- Site de la Roche d'Oëtre :

Là encore, l'éco-compteur n'est plus en fonction. Le comptage manuel réalisé dans le tout nouvel espace touristique de la Roche d'Oëtre montre également une progression importante des personnes entrant au **point d'information régional : 59 110 personnes en 2008** (comm. pers. PIR).

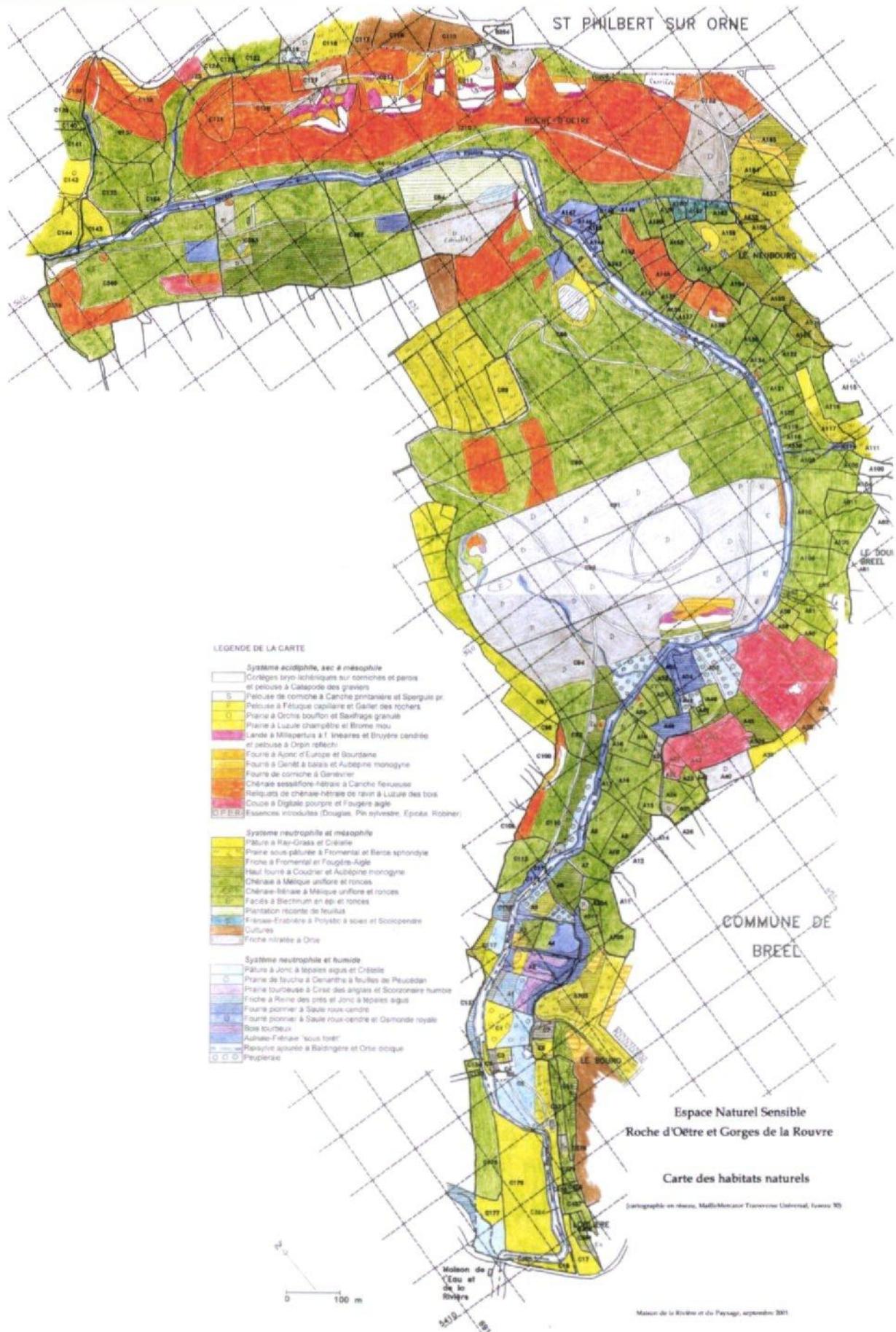
Il est difficile de déduire à partir de ce chiffre la **fréquentation du site naturel** de la Roche d'Oëtre qui était en 2005 pour mémoire, de 68 500 visiteurs entre janvier et fin août.

On peut légitimement penser que les corniches des Roches d'Oëtre ont vu passer environ 75 à 80 000 visiteurs sur les douze mois de l'année 2008.

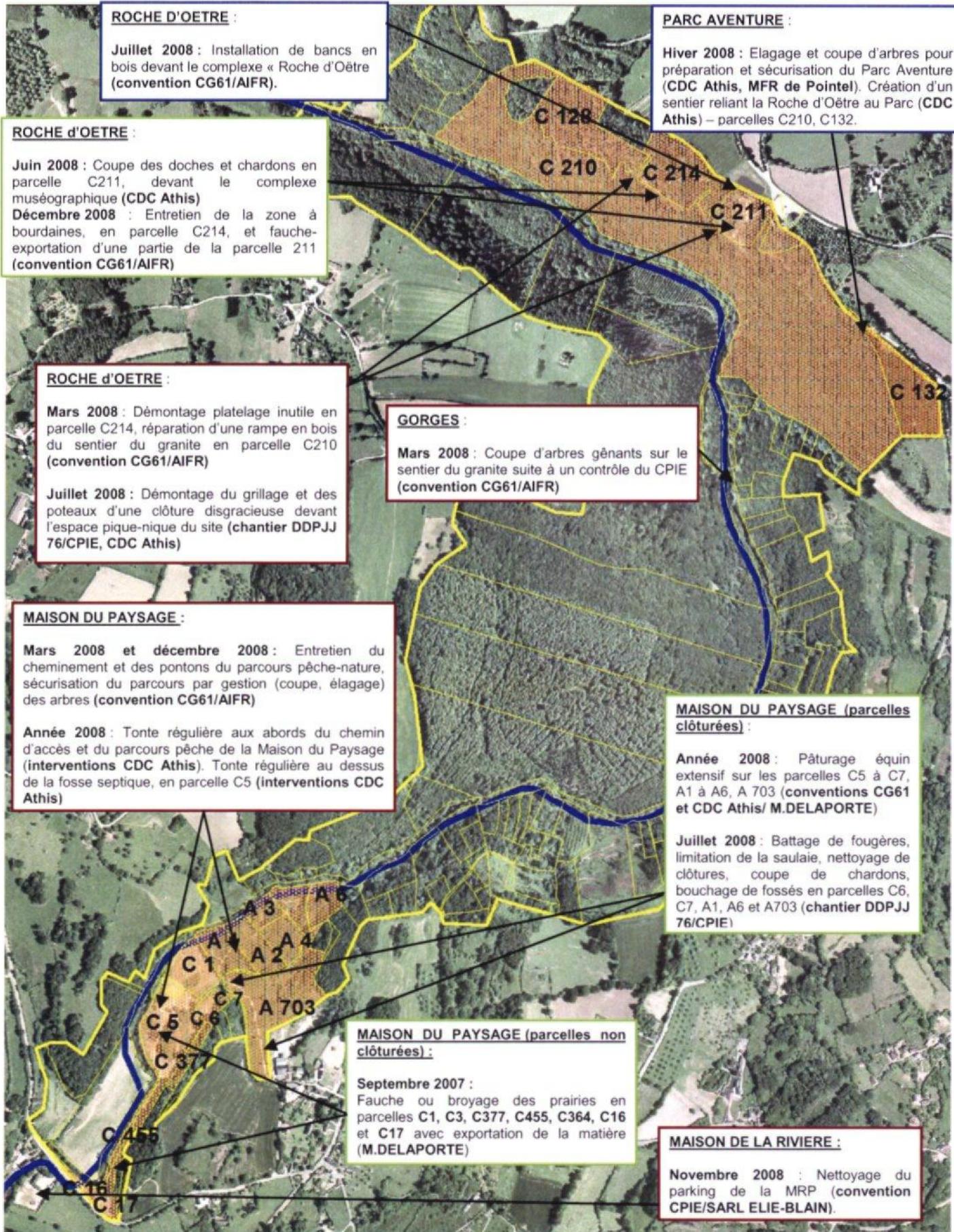
Le plan de gestion étant arrivé à son terme, un bilan-réactualisation du document et de ses actions est à réaliser en 2009

CARTE DES HABITATS NATURELS DE L'ENS ROCHE D'OËTRE ET GORGES DE LA ROUVRE

- Version 2002 -



CARTE RECAPITULATIVE DES OPERATIONS D'AMENAGEMENTS, ENTRETIEN ET GESTION DES MILIEUX REALISEES EN 2008 SUR L'ENS « ROCHE D'OETRE ET GORGES DE LA ROUVRE »



ROCHE D'OETRE :
Juillet 2008 : Installation de bancs en bois devant le complexe « Roche d'Oëtre (convention CG61/AIFR).

PARC AVENTURE :
Hiver 2008 : Elagage et coupe d'arbres pour préparation et sécurisation du Parc Aventure (CDC Athis, MFR de Pointel). Création d'un sentier reliant la Roche d'Oëtre au Parc (CDC Athis) – parcelles C210, C132.

ROCHE d'OETRE :
Juin 2008 : Coupe des doches et chardons en parcelle C211, devant le complexe muséographique (CDC Athis)
Décembre 2008 : Entretien de la zone à bourdaines, en parcelle C214, et fauche-exportation d'une partie de la parcelle 211 (convention CG61/AIFR)

ROCHE d'OETRE :
Mars 2008 : Démontage platelage inutile en parcelle C214, réparation d'une rampe en bois du sentier du granite en parcelle C210 (convention CG61/AIFR)
Juillet 2008 : Démontage du grillage et des poteaux d'une clôture disgracieuse devant l'espace pique-nique du site (chantier DDPJJ 76/CPIE, CDC Athis)

GORGES :
Mars 2008 : Coupe d'arbres gênants sur le sentier du granite suite à un contrôle du CPIE (convention CG61/AIFR)

MAISON DU PAYSAGE :
Mars 2008 et décembre 2008 : Entretien du cheminement et des pontons du parcours pêche-nature, sécurisation du parcours par gestion (coupe, élagage) des arbres (convention CG61/AIFR)
Année 2008 : Tonte régulière aux abords du chemin d'accès et du parcours pêche de la Maison du Paysage (interventions CDC Athis). Tonte régulière au dessus de la fosse septique, en parcelle C5 (interventions CDC Athis)

MAISON DU PAYSAGE (parcelles clôturées) :
Année 2008 : Pâturage équin extensif sur les parcelles C5 à C7, A1 à A6, A 703 (conventions CG61 et CDC Athis/ M.DELAPORTE)
Juillet 2008 : Battage de fougères, limitation de la saulaie, nettoyage de clôtures, coupe de chardons, bouchage de fossés en parcelles C6, C7, A1, A6 et A703 (chantier DDPJJ 76/CPIE)

MAISON DU PAYSAGE (parcelles non clôturées) :
Septembre 2007 : Fauche ou broyage des prairies en parcelles C1, C3, C377, C455, C364, C16 et C17 avec exportation de la matière (M.DELAPORTE)

MAISON DE LA RIVIERE :
Novembre 2008 : Nettoyage du parking de la MRP (convention CPIE/SARL ELIE-BLAIN).

Gestion écologique des milieux naturels

Entretien des milieux et des aménagements

Aménagement des milieux (panneaux, ..)

