

Dunes des Charmes

REVISION DU PLAN DE GESTION/DOCUMENT D'OBJECTIFS

Nouvelle phase de mise en œuvre : 2012-2021

juin 2012

Rédaction :

Emmanuel AMOR (CREN)

Ils soutiennent l'action du CREN antenne 01 :



Rhône-Alpes ^{Région}

l'ain
Conseil général



Commune de Sermoyer
Département de l'Ain

Année de programmation : 2010



Sommaire

EVALUATION DU PLAN DE GESTION 2004-2009	1
A. BILAN DES OBJECTIFS ET DES ACTIONS	1
I Bilan de l'objectif n°1 : Conserver, voire développer, la qualité écologique des milieux de dunes continentales, en favorisant tous les stades de la dynamique	4
1. Problématique	4
2. Bilan des actions	4
3. Bilan du suivi de la végétation.....	4
Evolution de la végétation.....	4
Impact de la non-intervention en zone de dunes	4
Impact de la gestion sur la végétation	5
Expérimentation de décapage : Suivi de la recolonisation par la végétation.....	5
Essai de perturbation mimant la fréquentation	5
4. Evaluation de l'objectif N°1	6
II. Bilan de l'objectif n°2 : Conserver l'intérêt patrimonial des milieux humides.....	6
1. Problématique	6
2. Bilan des actions	6
3. Bilan du suivi des amphibiens	6
4. Evaluation de l'objectif N°2	7
III..... Bilan de l'objectif n°3: Permettre une fréquentation respectueuse des enjeux biologiques	7
1. Problématique	7
2. Bilan des actions	8
3. Evaluation de l'objectif N°3	8
IV. Bilan des relations avec les partenaires locaux et financiers.....	9
1. Le Comité de Pilotage.....	9
2. Les partenaires financiers.....	9
B. MISE A JOUR DU DIAGNOSTIC DU SITE.....	10
I. Informations générales.....	10
1. Statuts	10
2. Aspects fonciers	10
II. Environnement et patrimoine naturel.....	10
1. Paramètres physiques.....	10
2. Habitats	10
Espèces	14
Flore.....	16
Faune.....	16
Odonates	16
Oiseaux	16
3. Place du site dans un ensemble de sites naturels.....	18
4. Synthèse des connaissances	18
III. Activités socio-économiques	19
1. Description, importance du site pour l'activité	19
2. Synthèse des activités ayant une influence sur la gestion	19
3. Fréquentation actuelle et capacité à accueillir du public.....	19
IV. Bilan des enjeux.....	19
2ème PARTIE : PLAN DE GESTION 2012-2021	20
Objectifs.....	20
Objectif n°1 : Restaurer puis maintenir les conditions écologiques favorables au fonctionnement des milieux dunaires herbacés	22
Objectif n°2 : Renforcer la qualité écologique des milieux humides.....	23
Objectif n°3 : Permettre une fréquentation respectueuse des enjeux écologiques	23
Budget prévisionnel	24
Fiches actions	24

1ère PARTIE : EVALUATION DU PLAN DE GESTION 2004-2009

A. BILAN DES OBJECTIFS ET DES ACTIONS

L'Evaluation prend en compte les actions réalisées entre 2004 et 2009 car la plupart des données biologiques permettant l'évaluation ont été relevées au plus tard à l'été 2010.

Des travaux ont néanmoins été réalisés en 2010 et 2011 (automne) afin d'entretenir les milieux en attendant la révision du document d'objectifs.

Le tableau page suivante dresse un bilan des actions réalisées entre 2004 et 2011.



Exportation de genêt coupé par traction animale



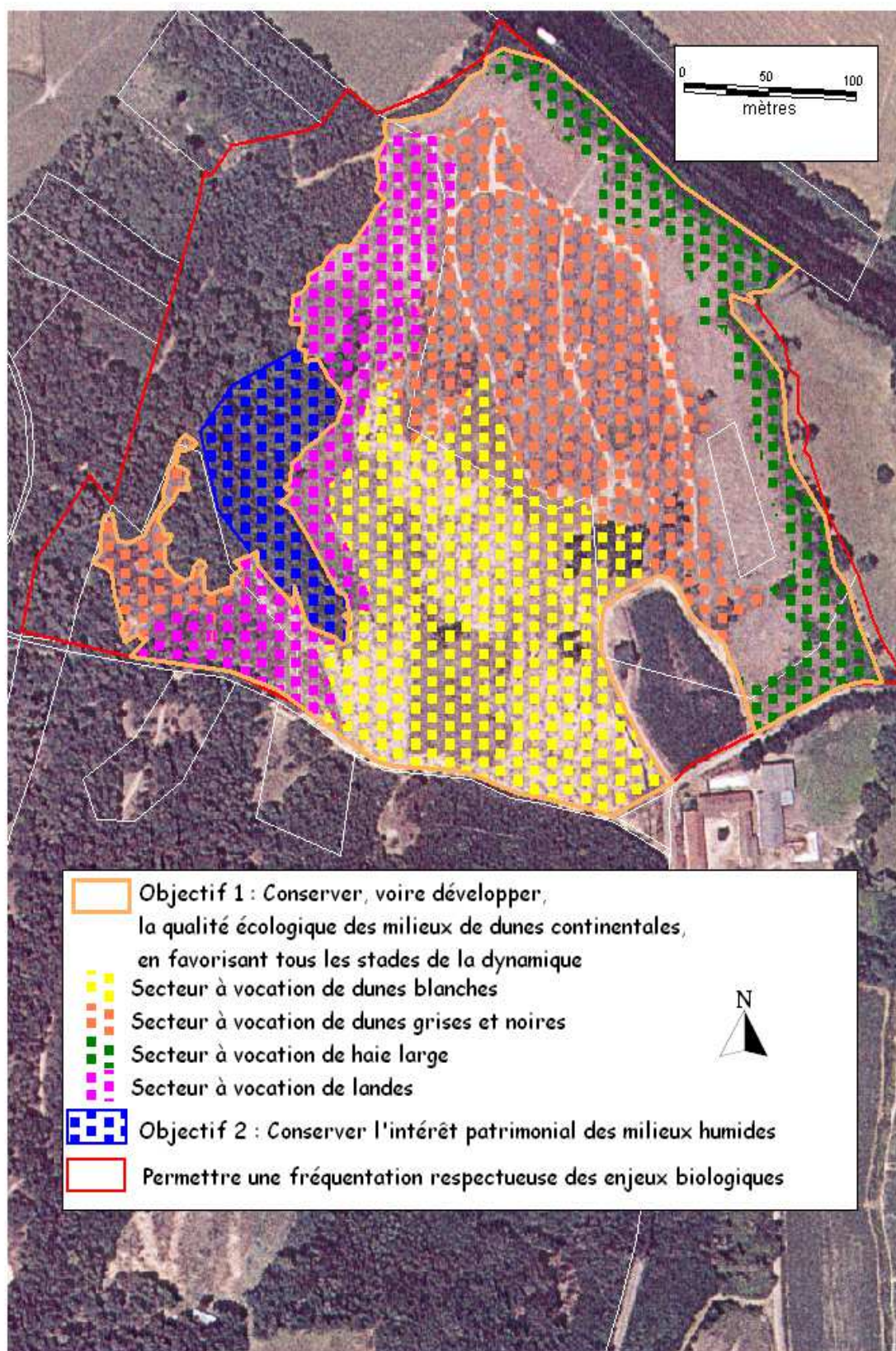
Ratissage de dunes

objectif	action	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Conserver, voire développer, la qualité écologique des milieux de dunes continentales, en favorisant tous les stades de la dynamique	Retrouver un milieu de dunes blanches sur la zone expérimentale du Cemagref								x
	Lutter contre les repousses de Robinier et de Phytolacca	x	x	x	x	x	x	x	x
	Rajeunir le milieu de dunes blanches		x	x	x	x	x	x	x
	Contrôler les ligneux en zone de dunes grises et noires			x		x			x
	Rajeunir le milieu de dunes grises et noires			x	x	x	x	x	x
	Favoriser les milieux de landes			x	x	x	x		x
	Mettre en place une expérimentation de ratissage en zone de dunes à Agrostis								
	Favoriser une haie large en bordure de la Seille et du bief et entretenir les haies existantes		x		x		x		x
Conserver l'intérêt patrimonial des milieux humides	Entretenir les mares et zones humides - mares		x				x		x
	Entretenir les mares et zones humides - station à Lycopode	x	x	x	x		x	x	x
Permettre une fréquentation respectueuse des enjeux biologiques	Créer un réseau d'échanges entre les professionnels de l'animation, le gestionnaire et le comité de pilotage		x		x		x		x
	Sensibiliser et informer le public par des animations pédagogiques et la diffusion d'articles de presse						x		
	Former des personnes-relais locales								
	Entretenir le mobilier sur le sentier de découverte et envisager sa réactualisation à moyen terme								
Tous	Suivre la végétation et les plantes remarquables	x	x		x	x			
	Suivre les amphibiens				x		x		
	Suivre la fréquentation et son impact					x	x		
	Réviser le document d'objectifs							x	x

 prévu
x réalisé



Dunes des Charmes Localisation des objectifs de gestion entre 2004 et 2009



I Bilan de l'objectif n°1 : Conserver, voire développer, la qualité écologique des milieux de dunes continentales, en favorisant tous les stades de la dynamique

1. Problématique

Les milieux de dunes continentales constituent des habitats d'intérêt communautaire, présents uniquement sur deux autres sites en Rhône-Alpes.

La dynamique naturelle a conduit progressivement à des stades avancés des milieux dunaires. A terme, sans intervention, les stades pionniers (dunes blanches et même dunes grises et noires) risquaient de disparaître. En effet, les phénomènes naturels (érosion éolienne) ou semi-naturels (par pâturage) de régression n'existent plus.

Une fréquentation sauvage ou non maîtrisée du site (ce qui n'a pas été le cas) pouvait également être négative pour les habitats.

2. Bilan des actions

Voir tableau précédent

3. Bilan du suivi de la végétation

Voir tableau précédent

Evolution de la végétation

La comparaison des cartes de végétation de 2003 et de 2010 indique une évolution de la surface des habitats dans les proportions suivantes :

- Dunes blanches : diminution de 62 %
- Dunes grises : augmentation de 29 %
- Dunes à *Agrostis capillaris* : diminution de 94%
- Fourrés à Genêts : augmentation de 67%

La surface de dunes blanches et grises (stades confondus) a régressé de 17%.

Les diminutions de surface de dunes minérales ou à végétation rase ou herbacées le sont au profit de stades avancés de végétation qui contribuent à la fermeture des milieux (fourrés à Genêts et Chênaie-Boulaie).

Il convient néanmoins d'utiliser ces chiffres comme des indicateurs d'une tendance car les cartes de végétation de 2003 et de 2010 n'ont pas été réalisées par le même observateur. De plus en 2010 les dunes grises et blanches ont été cartographiées en délimitant leur contour par traçage au GPS sur le terrain alors qu'elles l'avaient été par photo-interprétation en 2003.

Impact de la non-intervention en zone de dunes

Deux quadrats de 1m² étaient installés sur le site (dans une zone de dunes n'ayant pas subi de travaux de gestion). Dans chaque quadrat sont cartographiées la position et la superficie occupée par toutes les espèces présentes.

Les résultats de la période 2004-2008 confirment les conclusions tirées dans le bilan du premier plan de gestion (Thill, 2003) :

- La Callune colonise la dune grise, si elle est à proximité de cet habitat, à raison de 10% de la surface par an, aux dépens du recouvrement du sable nu et des espèces du cortège floristique de cet habitat
- Les mousses et les lichens colonisent la dune blanche, à raison de 10% de la surface par an, aux dépens du recouvrement du sable nu et des espèces du cortège floristique de cet habitat
- la dynamique naturelle des dunes se caractérise par les stades suivants :
 1. dune blanche de sable nu et de Corynephere,
 2. dune grise et noire à mousses et lichens,
 3. dune rose à Callune
- une intervention de gestion appropriée, pour aller à l'encontre de la dynamique spontanée, est indispensable, si un objectif de conservation des stades ouverts de dunes est fixé

Impact de la gestion sur la végétation

Expérimentation de décapage : Suivi de la recolonisation par la végétation

Cette expérimentation a eu lieu sur des quadrats de 1 à 16 m² en terrain plat ou pentu. En 1999, ces zones ont subi un décapage. Depuis cette date, le suivi consiste en un relevé annuel de la végétation avec une évaluation de la surface occupée par chaque espèce.

Les résultats de la période 2004-2008 ne remettent pas en cause les conclusions suivantes, tirées dans le bilan du premier plan de gestion (Thill, 2003) :

- recouvrement de la végétation (dune blanche à Corynéphore) supérieur à 75% 1.5 ans après le décapage dans les quadrats de 4m² et 2.5 ans pour ceux de 16 m²
- disparition progressive mais rapide du stade de dune blanche à Corynéphore 2.5 à 3.5 ans après le décapage

A contrario l'hypothèse d'un recouvrement total par les mousses et lichens au bout de 5 à 6 ans est infirmée car cela n'est observé sur aucun quadrat. Les taux de recouvrement sont néanmoins supérieurs à 90% après 7.5 à 8.5 ans.

Enfin une baisse du recouvrement des mousses et lichens au profit du sable nu est observée sur plusieurs quadrats 4.5 à 5.5 ans après le décapage, quelque soit la topographie.

Il semble donc que le facteur topographique ne soit pas prépondérant dans la dynamique de la végétation dunaire même si les résultats sont probablement biaisé par le changement d'observateur à cette période.

Essai de perturbation mimant la fréquentation

L'expérimentation a eu lieu en 1998 sur une bande de dunes prédéfinies de 7.20 de long et 30 cm de large. Il s'agissait pour une personne de réaliser un nombre défini d'allers-retours sur cette bande. Un suivi photographique de l'état de la végétation a été réalisé durant la phase d'expérimentation et poursuivi jusqu'en 2007.

Une période de 9 ans est nécessaire pour que les indices de passage d'une fréquentation disparaissent totalement et que le milieu cicatrise entièrement.

4. Evaluation de l'objectif N°1

En considérant les stades de végétation à fort intérêt patrimonial (dunes blanches et grises) l'habitat de dunes continentales a régressé de 17% de 2003 à 2010. Les principales actions de gestion prévues ont pourtant été réalisées, en prenant notamment en compte les données sur la vitesse de colonisation des espèces tendant à la fermeture de ces milieux (globalement étayées par les résultats de nouvelles années de suivi).

L'objectif de conservation des milieux dunaires n'a donc pas été atteint. Cela est lié à l'impossibilité d'exporter la matière organique faute d'engin approprié. En effet le classement du site implique l'interdiction de travail du sol. Il demeure ainsi un réel antagonisme des politiques de protection du patrimoine archéologique et de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire sur le site.

Enfin l'absence de pâturage ne permet pas un contrôle efficace des ligneux.

II. Bilan de l'objectif n°2 : Conserver l'intérêt patrimonial des milieux humides

1. Problématique

La présence de milieux humides au sein d'un site de dunes sableuses a permis une certaine diversification. Par ailleurs, les mares réhabilitées ont hébergé deux plantes rares : l'Isnardie des marais et l'Hottonie des marais, toutes les deux protégées au niveau régional.

Les zones humides à végétation herbacée parsemée ont permis l'installation d'une plante à très forte valeur patrimoniale : le Lycopode inondé.

La dynamique naturelle a entraîné à moyen terme l'atterrissement des milieux en eau libre et l'installation de ligneux à partir des bordures. Le curage des mares effectué il y a quelques années a permis de rouvrir ces milieux aquatiques. Et il était nécessaire de prévoir régulièrement un entretien pour permettre leur conservation.

Le Lycopode est une fougère typique des milieux pionniers et des surfaces décapées. Avec la dynamique naturelle, il a eu tendance à laisser la place à d'autres espèces plus banales. Du fait du classement du site au titre des Monuments Historiques, il n'a pas été possible de procéder à un décapage du sol. Il a donc fallu chercher d'autres moyens de conserver un milieu pionnier favorable au Lycopode, avec peu de végétation, et de nombreuses places de sol nu.

2. Bilan des actions

Voir tableau précédent

3. Bilan du suivi des amphibiens

Voir tableau précédent

Le suivi a consisté en des recherches diurnes à vue d'adultes et de pontes, des sondages diurnes au troubleau et des écoutes nocturnes avec émissions d'enregistrements de chants nuptiaux pour stimuler les reproducteurs (Rainette arboricole uniquement).

Trois passages ont été effectués lors des campagnes de 2007 et de 2009 : mi-mars, mi-avril et mi-mai.

Ce suivi a également été complété par la pose de pièges lumineux à la mi-mars et la mi-avril afin d'augmenter les chances de contacter le Triton crêté, espèce qui peut passer inaperçue quand ses effectifs sont faibles avec les méthodes d'échantillonnage classiques et qui est présente sur des mares du même type dans le secteur.

Quatre espèces d'amphibiens sont connues sur le site : la grenouille verte, les « grenouilles brunes » (regroupées en une espèce), les tritons palmé et alpestre.

Le Triton crêté n'a pas été observé et le Triton alpestre n'a pas été recontacté. Le Triton palmé et la Grenouille verte sont des espèces peu exigeantes donc ubiquistes.

Concernant les « grenouilles brunes » La probabilité de présence de la grenouille agile sur le site est plus forte car c'est une espèce plus commune en Val de Saône que la Grenouille rousse. Malgré cela les pontes des deux espèces se ressemblant fortement et leur examen ayant été succinct les données relatives à ces deux espèces sont regroupées au sein de l'entité « grenouilles brunes ».

Chez les « grenouilles brunes » le nombre de pontes est un indicateur précis du nombre de femelles reproductrices car elles ne produisent qu'une seule ponte par saison.

Sur le site le nombre cumulé de pontes était compris entre 110 et 195 en 2009 selon si on considère que les pontes observées lors du deuxième passage aient déjà été comptées au premier passage (développement embryonnaire compris entre 20 et 30 j).
Il était de 38 à 66 en 2007.

Un sex-ratio de 1:1 étant admis pour ces espèces, nous pouvons donc considérer que l'effectif minimum du peuplement est égal à deux fois le nombre de pontes.

Le peuplement de « grenouilles brunes » est donc assez important avec un effectif minimum compris entre 100 et 400 individus.

Étant donné la petite superficie des mares, cet effectif atteste du rôle important qu'elles jouent localement pour la reproduction des « grenouilles brunes ».

4. Evaluation de l'objectif N°2

Le lycopode inondé n'a pas été revu depuis 2003 faute de pouvoir décapier le sol. Le contrôle des ligneux sur la station où l'espèce a été signalée a évité de rendre la situation irréversible mais il restait indispensable de trouver une solution alternative qui ait pu pallier aux contraintes juridiques.

Malgré cela l'intérêt patrimonial des milieux humides a été en partie conservé comme en atteste les effectifs d'amphibiens importants observés en période de reproduction.

III Bilan de l'objectif n°3: Permettre une fréquentation respectueuse des enjeux biologiques

1. Problématique

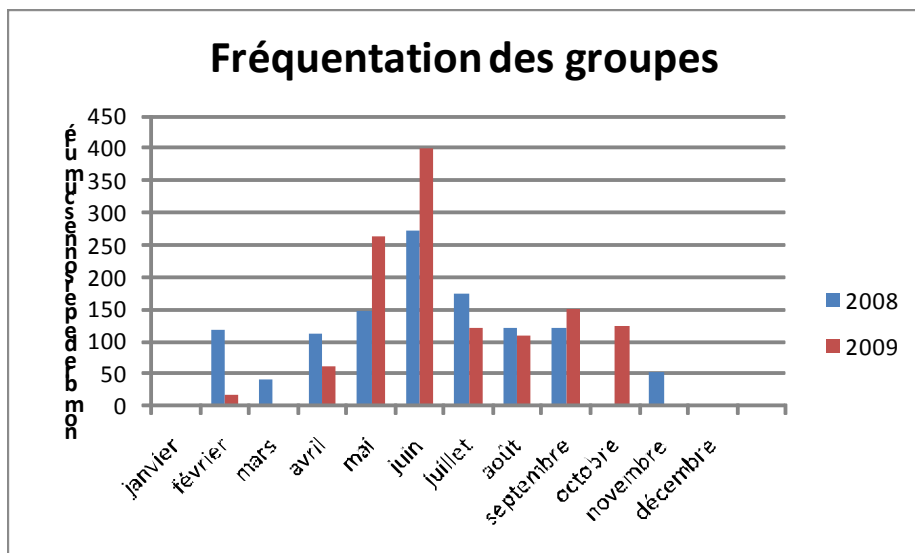
Le site des dunes des Charmes présente un grand intérêt au niveau biologique et archéologique, qu'il convient de préserver. Par ailleurs, le site connaît une certaine fréquentation et il y a une demande locale pour poursuivre la valorisation du site. Dans le cadre du document d'objectifs, il était nécessaire de concilier ces trois éléments, sachant que l'objectif premier de Natura 2000 était tout de même la conservation de la biodiversité.

2. Bilan des actions

Voir tableau précédent

La fréquentation des groupes est évaluée par enquête auprès des principales structures encadrant des sorties d'éducation à l'environnement sur le site : le Centre Eden 71 et l'association Cardamine.

Toute autre fréquentation qu'elle soit collective ou individuelle n'est pas prise en compte. La fréquentation globale est donc sous-estimée.



3. Evaluation de l'objectif N°3

La fréquentation est concentrée sur les secteurs les plus ouverts des milieux dunaires. Elle est compatible avec la conservation de ces milieux car l'érosion engendrée par les piétons contribue à les régénérer. Cependant c'est un facteur de dégradation des dunes sur le plan géomorphologique.

Concernant la faune seuls les oiseaux pourraient être dérangés. Dans la mesure où la seule espèce réellement remarquable, le Pic cendré, est inféodée aux milieux forestiers qui sont peu fréquentés par les groupes il y a peu de risque de dérangement.

Il convient néanmoins de rester vigilant car les maximums de fréquentation sont entre mai et juillet soit au milieu de la période de reproduction du Pic cendré qui s'étale de mars à juillet (chant de mars à mai, ponte d'avril à juin et envol des jeunes de mai à juillet).

IV Bilan des relations avec les partenaires locaux et financiers

1. Le Comité de Pilotage

Le comité de pilotage a été réuni à Sermoyer aux dates suivantes :

- 31/03/2005
- 23/03/2007
- 10/04/2009
- 15/04/2011
- 15/12/2011

Le bilan des actions réalisées depuis le précédent comité de pilotage et la validation des actions de l'année n+1 ont été les principaux points à l'ordre du jour de ces réunions.

2. Les partenaires financiers

Une des spécificités de ce site Natura 2000 est le soutien financier par d'autres partenaires que l'Etat dont la contribution a été de 51% sur un montant réalisé de 77 000 € (les budgets des années 2011 et 2012 n'ont pas été pris en comptes car toutes les dépenses ne sont pas encore comptabilisées).

Les partenaires financiers ayant ainsi contribué à la gestion du site depuis 2004 sont les suivants :

- Etat (DDT et DIREN)
- Région Rhône-Alpes
- Département de l'Ain
- Agence de l'Eau RMC

Dunes des Charmes bilan 2004 - 2010		montant (€ TTC)		taux
		prévu	réalisé	
Budget	travaux	29 919	28 705	37%
	suivis	7 710	6 094	8%
	étude	13 380	13 444	17%
	animation du projet	24 407	27 564	36%
	communication et animation de réseau	2 690	1 190	2%
	Total	78 106	76 997	100%
Financement	Etat		39 648	51%
	Région		24 904	32%
	Département		9 314	12%
	Agence de l'Eau		2 640	3%
	CREN		491	1%

Les dépenses réalisées sont globalement égales à celles prévues. Le poste de dépenses le plus important est les travaux (37%) puis l'animation du projet.

B. MISE A JOUR DU DIAGNOSTIC DU SITE

I. Informations générales

1. Statuts

Les statuts n'ont pas changé depuis le précédent plan de gestion :

- ZNIEFF de type I
- Site Natura 2000 : le CREN en est la structure animatrice
- Site classé (patrimoine archéologique)

Les dunes sont en secteur naturel non constructible. Le PLU de la commune, en cours d'élaboration, ne changera rien sur le plan de l'urbanisme pour le site.

2. Aspects fonciers

Le site est toujours entièrement sur une parcelle communale dont la maîtrise d'usage est confiée au CREN jusqu'en 2014, puis par tacite reconduction pour 15 ans.

II. Environnement et patrimoine naturel

1. Paramètres physiques

La formation des sables de Sermoyer est la conséquence du remaniement, sans doute par le vent depuis 10000 ans , et particulièrement au cours du Moyen-âge de sables quaternaires initialement d'origine fluviale.

La morphologie atypique de ces sables est le résultat d'une érosion post-médiévale et ne représente pas la forme de dépôt de dunes éoliennes continentales (STEINMANN & al., 2012). Ce relief pourrait être la conséquence d'une ou plusieurs crues violentes de la Saône ou de la Seille, et/ou de l'extraction de matériaux à l'époque moderne (STEINMANN & al., 2012).

2. Habitats naturels

L'évolution de la végétation entre 2003 et 2010 n'est pas illustrée cartographiquement car les cartes de végétation de 2003 et de 2010 n'ayant pas été réalisées par le même observateur et les unités n'ayant pas été délimitées selon la même méthode, cela ne semble pas pertinent.

La carte des habitats naturels en 2010 et un tableau présentant les habitats sont présentés en pages suivantes.

L'enjeu est évalué en croisant l'intérêt et le niveau de dégradation.

Les dégradations sont évaluées à partir de l'état de conservation des habitats, lui-même évalué à dire d'expert.

L'intérêt est évalué à partir des statuts (cumul et prise en compte des hiérarchies existantes au sein des listes rouges).

L'amélioration des connaissances se traduit par la caractérisation de deux nouveaux habitats d'intérêt communautaire sur le site :

- Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses atlantiques 3110-1
- Landes sèches européennes 4030
- Prairies à molinies sur calcaire et argile 6410
- Tourbières boisées 91D0

Ces habitats restent cependant très minoritaires en termes de surface (et peu typiques) par rapport à l'habitat qui avait justifié la désignation du site et sur lequel les actions de conservation du précédent plan de gestion étaient ciblées :

Pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis* des dunes continentales 2330

L'enjeu de conservation des Pelouses à *Corynephorus* est très fort car cet habitat naturel n'est présent que dans 3 stations en Rhône-Alpes et est menacé par l'absence de contraintes agropastorales.

Par ailleurs les pelouses pionnières thérophytiques des sables ultra-mobiles à *Aira praecox* imbriquées aux autres milieux dunaires et étroitement associées à leur fonctionnement sont toujours présentes. Bien que cet habitat ne soit pas d'intérêt communautaire c'est un élément de patrimonialité supplémentaire.

Enfin les milieux humides du site présentent des conditions écologiques très particulières (acidité et oligotrophie) qui induisent la présence d'espèces végétales et animales remarquables.

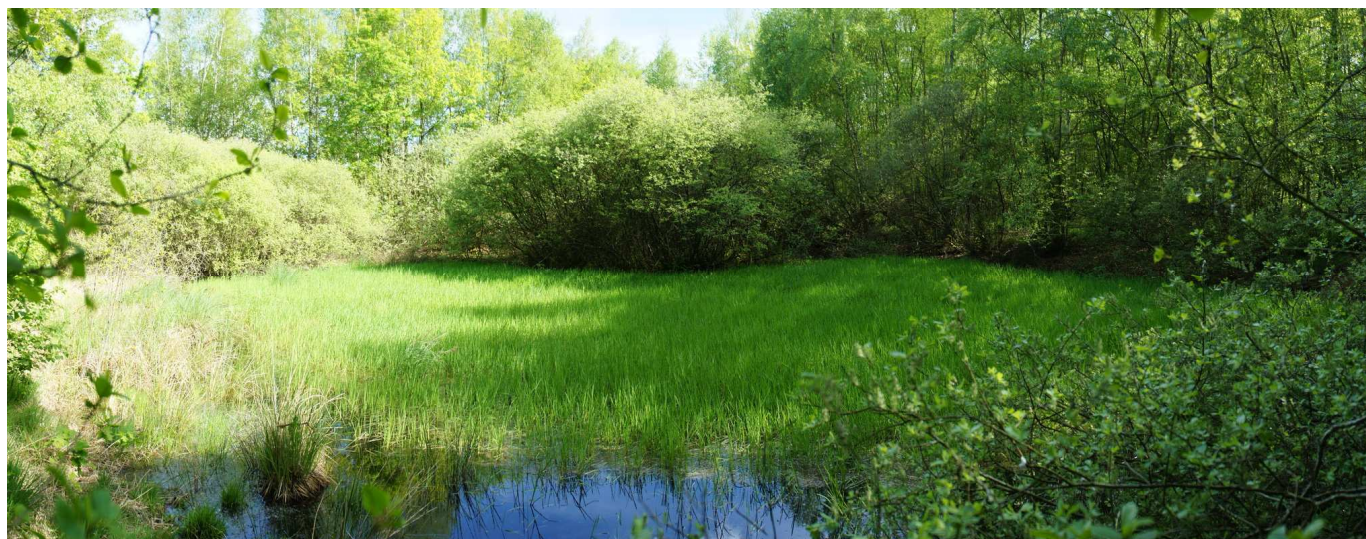


Pelouses pionnières des dunes continentales et prairies siliceuses à annuelles naines

Dunes des Charmes - habitats naturels en 2010

libellé Corine Biotope	code Corine Biotope	code Natura 2000	Libellé Natura 2000	Pal class	Enjeu
Eaux oligotrophes pauvres en calcaire *communautés amphibiennes pérennes	22.11 x 22.31	3110-1	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses atlantiques	22.11 x 22.31	++
Landes sub atlantiques a genet et callune	31.22	4030	Landes sèches européennes	31.2	+
Landes a genets des plaines et des collines	31.8411				+
Prairies acides à molinie	37.312	6410	Prairies à molinies sur calcaire et argile	37.31	++
Chenaies acidiphiles	41.5				+
Bois marécageux d'aulnes*bois de bouleaux à sphaignes	44.91*44.A1	91D0	Tourbières boisées	44.A1	++
Pelouses pionnières des dunes continentales*pelouses a Agrostis festuca	64.11*35.12	2330	Pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis des dunes continentales	(64.11 ou 64.12) x 35.2	++
Pelouses pionnières des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	64.11*35.21				+++
Plantations de robiniers	83.324				

enjeu faible	+
enjeu fort	++
enjeu très fort	+++



Habitats naturels de la mare : eaux oligotrophes pauvres en calcaire et communautés amphibiennes pérennes

Dunes des Charmes

Cartographie des habitats naturels en 2010



LEGENDE

habitats naturels

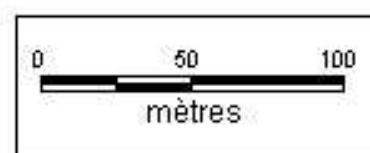
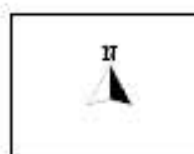
-  Autres
-  Bois marécageux d'aulnes*bois de bouleaux à sphaignes
-  Chemin
-  Chenaies acidiphiles
-  Eaux oligotrophes pauvres en calcaire *communautes amphibies pérennes
-  Pelouses pionnières des dunes continentales*pelouses à Agrostis festuca
-  Pelouses pionnières des dunes continentales*prairies siliceuses à annuelles naines (faciès de dunes blanches)
-  Pelouses pionnières des dunes continentales*prairies siliceuses à annuelles naines (faciès de dunes grises)
-  Landes sub atlantiques à genêt et callune
-  Landes à genêts des plaines et des collines
-  Plantations de Robiniers
-  Prairies acides à molinie

relevés phytosociologiques

-  CBNA
-  CREN

 périmètre site Natura 2000

sources : IGN BD Ortho 2009, CREN 2010



Espèces

Parmi les espèces remarquables observées trois sont d'intérêt communautaire :

- Alouette lulu (annexe I DO)
- Pic cendré (annexe I DO)
- Lucane cerf-volant (annexe II DH)

La Pie-grièche écorcheur qui est également une espèce d'intérêt communautaire (annexe I DO) est toujours présente sur le site (nidification probable) mais n'est pas dans la liste suivante car elle n'est pas considérée comme une espèce remarquable au niveau régional.

La synthèse page suivante a été réalisée à partir de données postérieures à 1992.

Elle présente uniquement les évolutions notables et ce uniquement pour les espèces considérées comme remarquables ou patrimoniales, c'est-à-dire dont le degré de rareté fait de leur conservation un enjeu régional. Celles-ci sont inscrites en liste rouge régionale sauf certaines dont la situation a évolué mais qui en l'état des connaissances mériteraient de l'être. Certaines ont un statut de protection.

Pour les espèces animales l'habitat affiché est celui utilisé principalement durant la reproduction. D'autres habitats au sein et en dehors du site peuvent être utilisés durant leurs cycles biologiques.

L'enjeu est évalué en croisant l'intérêt et le niveau de dégradation.

Les dégradations sont évaluées à partir de la fréquence d'observation, de l'ancienneté des données et de l'état de conservation des habitats.

L'intérêt est évalué à partir des statuts (cumul et prise en compte des hiérarchies existantes au sein des listes rouges).



Moineau friquet (GELEE C., CREN)

Groupe	Espèce	1993	1994	1995	1er plan de gestion								2e plan de gestion								statut								habitats au sein du site	Enjeu
					1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	DH II	DO I	PN	PR	LRR	CBN	nidification		
Mammifères	Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne			x				x				x						x							VU			Landes sub atlantiques a genet et callune	+
Oiseaux	Acrocephalus palustris (Bechstein, 1822)	Rousserolle verderolle										x													VU		possible	Landes a genets des plaines et des collines	++	
	Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	Bruant jaune													x	x			x						VU		possible	Landes a genets des plaines et des collines	++	
	Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux																x						VU		?	Landes a genets des plaines et des collines	+		
	Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)	Gobemouche noir										x												VU		possible	Chenaies acidiphiles	++		
	Lanius excubitor Linnaeus, 1758	Pie-grièche grise										x												CR		hivernant	Landes a genets des plaines et des collines	++		
	Lullula arborea (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu													x	x				x				VU		possible	Landes a genets des plaines et des collines	+		
	Numenius arquata (Linnaeus, 1758)	Courlis cendré					x																	VU		probable	Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	++		
	Passer montanus (Linnaeus, 1758)	Moineau friquet											x											VU		possible	Landes a genets des plaines et des collines	++		
	Picus canus Gmelin, 1788	Pic cendré											x						x		x			CR		probable	Chenaies acidiphiles	+++		
Upupa epops Linnaeus, 1758	Huppe fasciée						x										x						EN		probable	Landes a genets des plaines et des collines	++			
Amphibiens	Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1769)	Triton alpestre					x					x												VU			Eaux oligotrophes pauvres en calcaire *communautes amphibies pérennes	++		
Coléoptères	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Lucane Cerf-volant										x									x							Chenaies acidiphiles	++	
Odonates	Lestes dryas Kirby, 1890	Leste dryade			x													x						EN			Eaux oligotrophes pauvres en calcaire *communautes amphibies pérennes	++		
Flore	Aira praecox L., 1753	Canche printanière			x					x		x												x	AR			Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	++	
	Bromus madritensis L.	Brome de Madrid									x					x									PC			Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	++	
	Carex distachya Desf., 1799	Laîche à longues bractées			x																			x	RR			Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	+++	
	Carex elongata L., 1753	Laîche allongée										x												x	R			Bois marécageux d'aulnes*bois de bouleaux à sphaignes	++	
	Hottonia palustris L., 1753	Hottonie des marais										x											x	x	RR			Eaux oligotrophes pauvres en calcaire *communautes amphibies pérennes	+++	
	Juncus bulbosus L., 1753	Jonc bulbeux																x						x	PC			Eaux oligotrophes pauvres en calcaire *communautes amphibies pérennes	+	
	Logfia minima (Sm.) Dumort.	Cotonnière naine			x												x								AC			Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	++	
	Ludwigia palustris (L.) Elliott, 1817	Isnardie des marais										x						x						x	x	AR			Eaux oligotrophes pauvres en calcaire *communautes amphibies pérennes	++
	Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1961	Lycopode inondé										x											x	x	RR			Communautés à Rynchospora alba (disparu)	+++	
	Mibora minima (L.) Desv., 1818	Mibora naine, Famine									x							x							x	AR			Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	++
	Myosotis stricta Link ex Roem. & Schult.	Myosotis raide			x					x		x													x	AR			Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	++
	Plantago scabra Moench, 1794	Plantain des sables			x						x														x	PC			Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	++
	Senecio lividus L., 1753	Séneçon livide																							x	AR			Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	++
	Spargula morisonii Boreau, 1847	Spargoute printanière									x		x	x					x						x	PC			Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines	++
	Thymus praecox Opiz, 1824	Thym précoce									x															x	AC			Pelouses pionnieres des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines
Trapa natans L., 1753	Châtaigne d'eau											x													x	R		Végétations enracinées flottantes (limite site : Seille)	NE	

enjeu faible

enjeu fort

enjeu très fort

NE

non évalué

Statuts

DH II Directive Habitats annexe II

DO I Directive Oiseaux annexe I

PN Protection nationale

PR Protection régionale

LRR Liste rouge régionale

CR : en grave danger

EN : en danger

VU : vulnérable

Classes de rareté

(Conservatoire Botaniques Nationaux)

D? (non revu après 1990)

E (exceptionnel)

RR (très rare)

R (rare)

AR (assez rare)

PC (peu commun)

AC (assez commun)

C (commun)

La liste des observateurs est annexée.

Flore

Le nombre d'espèces remarquables observées depuis 1993 est de 16.

Le lycopode inondé, espèce à très fort enjeu n'a pas été revue depuis 2003 à cause de la disparition de son habitat.

Par ailleurs la découverte de 2 nouvelles espèces remarquables est à noter :

- *Bromus madritensis*
- *Juncus bulbosus*

Enfin *Trapa natans* concerne le site marginalement puisqu'elle avait été notée sur la Seille.

Faune

Le nombre d'espèces remarquables observées depuis 1993 est de 14.

Odonates

La seule espèce remarquable est *Lestes dryas* qui était connue sur le site mais non observée depuis longtemps (1995). Elle est localisée sur quelques stations dans l'Ain.

Elle fréquente différents milieux aquatiques stagnants dont les mares tourbeuses. Sur le site elle est présente sur la mare forestière dont les eaux sont acides et oligotrophes.

Une population d'une quinzaine d'individus a été observée en 2010 et des indices de reproduction ont été notés.

Oiseaux

La Pie-grièche grise n'a pas été revue malgré des prospections en hiver, période où elle était citée.

3 espèces ont été découvertes durant le second plan de gestion :

- Alouette lulu
- Bruant des roseaux
- Bruant jaune

Le Pic cendré est une espèce en limite d'aire de répartition sud en Rhône-Alpes et inféodée à des milieux peu fréquents que sont les vieilles futaies. Il a ainsi été inscrit dans la catégorie « en grave danger » dans la liste rouge des vertébrés de Rhône-Alpes. Sa reproduction sur le site, au sein des milieux boisés, est probable.

La carte ci-dessous situe les stations des espèces dont la localisation est connue précisément.

Certaines données n'ont par contre pas été géoréférencées, d'autres n'ont pas été produites par le CREN mais collectées auprès de partenaires et l'information n'a pas été transmise.



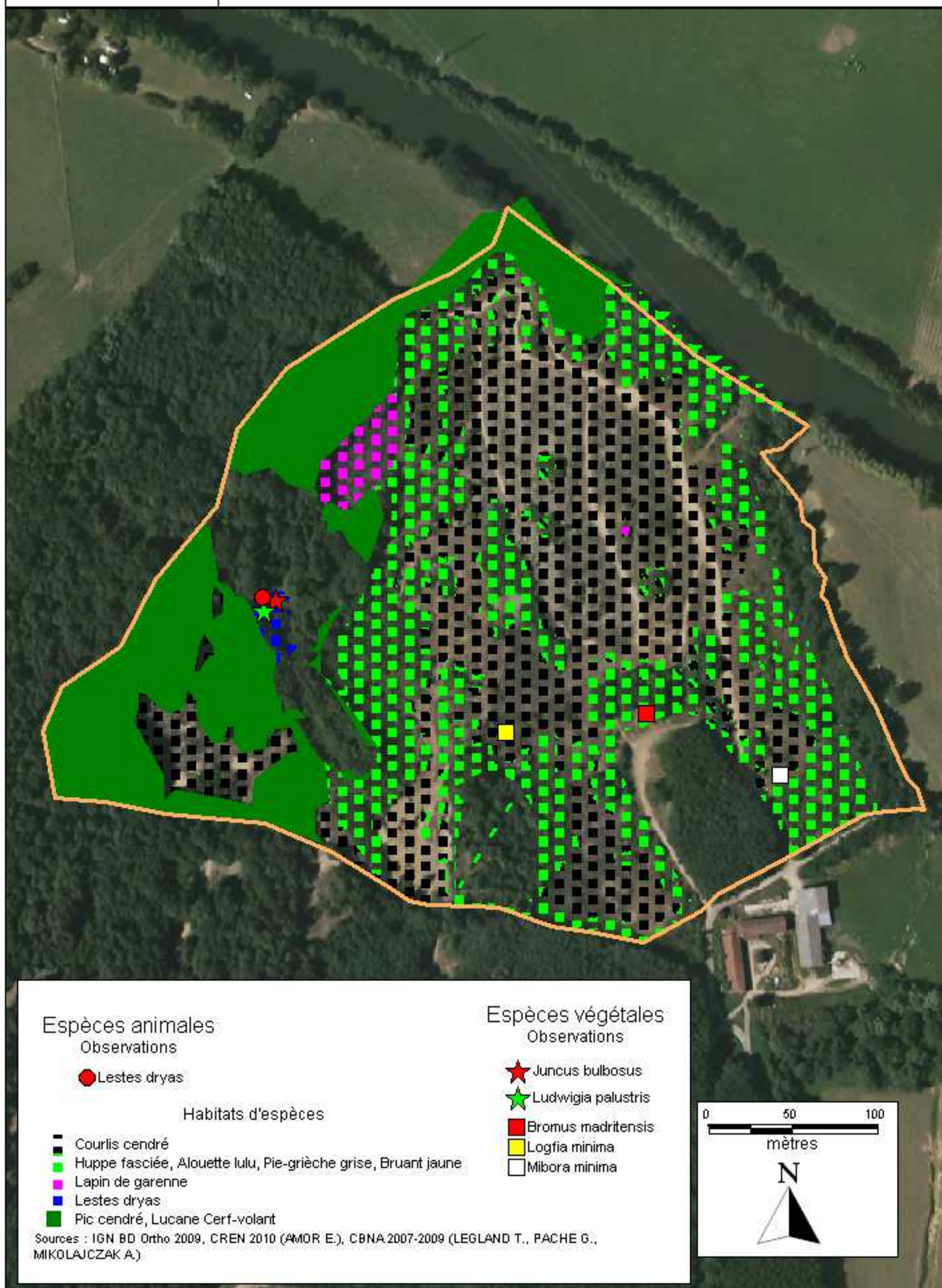
Hottonie des marais (THILL A., CREN)



Isnardie des marais (GOUBET P.)

DUNES DES CHARMES

Espèces remarquables localisées



3. Place du site dans un ensemble de sites naturels

La situation n'a pas évolué avec la présence à proximité de milieux naturels particulièrement remarquables :

- Dunes, étang et tourbière à sphaignes à très forte valeur écologique de la Réserve Naturelle Nationale de la Truchère
- Prairies inondables du Val de Saône : cortèges floristiques et avifaune prairiale remarquables
- Vieille Seille : milieux alluviaux avec végétation hydrophytique remarquable

4. Synthèse des connaissances

La synthèse a été réalisée à partir de données comprises entre 1995 et 2012.

Globalement le niveau de connaissance est assez bon.

Il pourrait néanmoins être amélioré pour les invertébrés (mises à jour notamment) car les connaissances sur les espèces inventoriées en 2003, dont certaines très peu citées et d'affinités méridionales, ont peut-être évolué et pourraient être intéressantes pour mieux cibler la gestion nécessaire. Cela n'a pu être réalisé dans le cadre du présent travail faute de compétences en interne..

Enfin une meilleure connaissance des mousses et lichens (écologie et indigénat des espèces présentes) permettrait aussi d'améliorer la gestion.

Bilan en 2012 (données de 1993 à 2012)		
Taxons	Nombre observé	Niveau des connaissances
Habitats	13	3
Végétaux supérieurs	238	3
Végétaux inférieurs	3	0
Mammifères	7	1
Oiseaux	73	3
Reptiles	3	1
Amphibiens	4	1
Poissons	0	0
Crustacés	0	0
Mollusques	0	0
Libellules	17	1
Papillons	4	1
Orthoptères	4	1
Coléoptères	90	2
Autres insectes	76	2
Autres invertébrés	0	0

0 : Prospection nulle ou quasi inexistante

1 : Prospection insuffisante

2 : Prospection assez bonne

3 : Bonne prospection

III. Activités socio-économiques

Les activités n'ont pas changé depuis le précédent plan de gestion :

- Loisirs
- Tourisme
- Chasse
- Connaissance naturaliste

1. Description, importance du site pour l'activité

Le site de par son caractère pittoresque revêt une importance localement pour le tourisme et les loisirs si on se réfère aux chiffres de la fréquentation des groupes dont la tendance est à l'augmentation. Par ailleurs la création de la maison du tourisme, de l'eau et de la nature par la communauté de communes du canton de Pont-de Vaux est une réponse à la demande touristique verte sur le secteur. Les Dunes des Charmes sont notamment un des sites valorisés au sein de l'espace muséographique.



Manifestation pour les 20 ans du CREN

2. Synthèse des activités ayant une influence sur la gestion

Les principales activités ayant une influence sur la gestion sont le loisir et le tourisme. Elles ne contraignent en rien les interventions. Elles contribuent directement à la régénération des milieux dunaires mais sont un léger facteur de dégradation sur le plan géomorphologique.



Manifestation pour les 20 ans du CREN

3. Fréquentation actuelle et capacité à accueillir du public

La fréquentation actuelle est assez importante, notamment en été. Elle est principalement ciblée sur les milieux dunaires où elle est compatible avec leur conservation. Par contre c'est un facteur de dégradation des dunes sur le plan géomorphologique qui peut être localement important (chemin au nord)

Sur le plan écologique la capacité des dunes à accueillir du public n'y semble pas limitée par contre elle l'est sur le plan géomorphologique si les passages fréquentés restent les mêmes.

Elle est aussi limitée sur les milieux forestiers où la reproduction du Pic cendré est en partie conditionnée par les dérangements.



Sortie nature avec le Centre Eden

IV. Bilan des enjeux

Les enjeux liés aux habitats naturels n'ont pas évolué, ils se concentrent sur les milieux dunaires et les milieux humides.

Globalement l'intérêt patrimonial du site tend à diminuer alors que les milieux remarquables tendent à régresser en se refermant.

L'évolution des connaissances sur les espèces remarquables met en avant des changements davantage au sein de la flore que de la faune, même si de nouveaux inventaires entomologiques pourraient confirmer la régression qui se dessine (la plupart des espèces remarquables d'Hyménoptères et d'Hétéroptères étant liées aux stades pionniers des milieux dunaires).

Les activités pratiquées sont principalement le tourisme et le loisir de plein air. Même si la fréquentation tend à augmenter elles ne menacent pas la conservation des milieux dunaires. Il convient néanmoins de rester prudent quant aux dérangements au sein des milieux boisés, susceptibles de nuire à la reproduction du Pic cendré.

Enfin le statut foncier et réglementaire du site n'a pas évolué, leurs influences sur la gestion sont donc toujours les mêmes.

2ème PARTIE : PLAN DE GESTION 2012-2021

Objectifs

Les objectifs du précédent plan de gestion n'ont pas été atteints. Ils ont donc été redéfinis afin de renforcer les actions nécessaires au regard des enjeux de conservation du site.

Le tableau suivant présente les objectifs et actions choisies :

Dunes des Charmes - Plan de gestion 2012-2021								
Enjeux de conservation	Objectifs				Actions			
	A long terme		Sur la durée du plan de gestion		Poste	intitulé		
	n°	intitulé	code	intitulé				
Pelouses pionnières des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines Aira praecox Bromus madritensis Carex distachya Logfia minima Mibora minima Myosotis stricta Plantago scabra Spergula morisonii Thymus praecox	1	Restaurer puis maintenir les conditions écologiques favorables au fonctionnement des milieux dunaires herbacés	Charmes 1TRA	Contrôler le développement des ligneux et des espèces invasives	Travaux	pâturage		
					Travaux	ratissage par traction animale		
					Travaux	ratissage avec engin mécanisé		
					Travaux	arrachage manuel invasives		
					Travaux	arrachage mécanique de ligneux		
					Travaux	coupe de ligneux		
			Charmes 1SUI	Suivre l'évolution des milieux dunaires herbacés				
					Suivis	impact du pâturage		
Bois marécageux d'aulnes*bois de bouleaux à sphaignes Lestes dryas Hottonia palustris Juncus bulbosus Ludwigia palustris Lycopodiella inundata Triton alpestre	2	Renforcer la qualité écologique des milieux humides	Charmes 2TRA1	Diminuer le niveau trophique et augmenter la durée d'inondation des mares	Travaux	curage		
			Charmes 2TRA2	Créer des zones refuges en favorisant une mosaïque spatio-temporelle de milieux	Travaux	abattage/dessouchage		
			Charmes 2SUI	Suivre l'évolution des milieux humides				
					Suivis	amphibiens indicateurs		
					Suivis	évolution de la flore indicatrice		
			Pelouses pionnières des dunes continentales*prairies siliceuses a annuelles naines Pic cendré	3	Permettre une fréquentation respectueuse des enjeux écologiques	Charmes 3ANIM	Diffuser et expliquer les connaissances sur le fonctionnement des milieux et leur conservation	animation
Charmes 3SEN	Evaluer la fréquentation	sensibilisation				sorties nature		
						rédaction d'un plan de gestion synthétique		
		Etudes préalables				comptage/enquête auprès du public		
TOUS			Charmes SUI-MOE	Suivre la mise en œuvre du plan de gestion	animation	gestion administrative et financière, relations partenaire		
					Travaux	suivi de chantier		
					Etudes préalables	révision du plan de gestion		
					animation	frais de fonctionnement		

Les paragraphes ci-dessous présentent les objectifs et les actions qui s'en déclinent. Un argumentaire est développé afin d'explicitier les choix pris par le CREN. Ceux-ci intègrent les enjeux de conservation et les souhaits des acteurs locaux.

La mise en œuvre des actions prévues est rediscutée chaque année au sein du comité de pilotage.

Enfin tous les travaux seront réalisés sur les parcelles dont le CREN a la maîtrise d'usage.

Objectif n°1 : Restaurer puis maintenir les conditions écologiques favorables au fonctionnement des milieux dunaires herbacés

Les surfaces de dunes blanches et de dunes grises ayant régressé il est nécessaire pour la conservation de ces milieux de réduire les causes de leur dégradation. Les orientations choisies pour atteindre cet objectif sont les suivantes :

Contrôler le développement des ligneux et des espèces invasives :

La mise en place de pâturage par des bovins pour piétiner les mousses et lichens et des caprins pour brouter les ligneux permettra de ralentir la dynamique de la végétation. Des travaux ponctuels de coupe de ligneux et d'arrachage manuel d'invasives sont aussi prévus afin de traiter les zones éventuellement délaissées par les animaux. En complément le ratissage est toujours nécessaire pour recréer des zones de sol nu homogènes (hétérogènes avec le piétinement) où les pelouses pionnières à Corynéphore pourront se développer. Par contre le pâturage créant une pression supplémentaire le ratissage sera réalisé moins fréquemment que durant le précédent plan de gestion.

Sur la zone de dunes hors site classé et où le CREN a la maîtrise d'usage une expérimentation de ratissage avec une machine conçue pour le nettoyage des plages de sable sera réalisé. Comme cet engin récupère les matériaux ratissés, l'exportation de la matière sera possible. Par ailleurs l'arrachage de ligneux avec une pince montée sur pelle mécanique sera expérimenté (exportation possible et substrat très favorable).

En parallèle une négociation auprès des services de l'Etat sera engagée afin d'obtenir une dérogation sur l'intervention avec des engins mécanisés et le travail du sol.

Enfin le déplacement du sentier principal sur quelques mètres sera réalisé en contraignant le public par une clôture. Cela permettra de diminuer l'érosion de certaines dunes déjà altérées sur le plan géomorphologique. Le piétinement par le public contribuera en plus à recréer des milieux pionniers.

Afin de veiller à ne pas empêcher les visites la position et la taille des secteurs d'intervention seront à définir sur le site avec les membres du comité pilotage.

Suivre l'évolution des milieux dunaires herbacés :

L'impact du pâturage sera suivi, notamment l'intensité de l'abroustissement et du piétinement dans le temps et l'espace, afin d'adapter la taille des parcs, leur localisation, la charge et la durée de séjour des animaux.

Objectif n°2 : Renforcer la qualité écologique des milieux humides

Même si les résultats des suivis des amphibiens sont satisfaisants la qualité des milieux humides a diminué. En effet l'absence du Lycopode inondé faute de pressions entretenant les milieux pionniers est une indication de la perte de diversité. Le pâturage mise en place sur les dunes permettra également de contraindre la dynamique de la végétation des milieux humides. Le piétinement au niveau des mares permettra de recréer des zones de sol nu favorables aux végétations pionnières remarquables.

Les orientations choisies en complément pour atteindre cet objectif sont les suivantes :

Diminuer le niveau trophique et augmenter la durée d'inondation des mares :

Le curage permettra d'exporter la matière organique accumulée dans les mares et d'abaisser le niveau topographique du fond.

Par ailleurs l'abattage et le dessouchage d'arbres autour des mares diminueront la concurrence pour l'eau et la lumière entre les végétations herbacées et ligneuses.

Créer des zones refuges en favorisant une mosaïque spatio-temporelle de milieux :

Le creusement de mares permettra une évolution diachronique des milieux sur le plan trophique et offrira une plus grande surface d'habitats aquatiques pour les amphibiens.

La mise en œuvre de ces actions sera possible uniquement si l'Etat les autorise par dérogation à l'arrêté de classement du site.

Suivre l'évolution des milieux humides

L'impact des interventions sur la qualité écologiques des milieux humides sera évalué par des suivis de la flore et des amphibiens.

Objectif n°3 : Permettre une fréquentation respectueuse des enjeux écologiques

L'information étant suffisante il convient de continuer les actions y contribuant. Par contre il est nécessaire de mieux caractériser le niveau de fréquentation.

Les orientations choisies pour atteindre cet objectif sont les suivantes :

Diffuser et expliquer les connaissances sur le fonctionnement des milieux et leur conservation :

Le travail d'animation de la structure animatrice permettra d'apporter les éléments techniques et scientifiques nécessaires aux partenaires en charge de l'accueil du public et de l'éducation à l'environnement (maison de la nature notamment) que ce soit pour l'organisation d'évènements, la conception de supports pédagogiques ou la définition d'un plan d'interprétation.

Des actions de sensibilisation pour l'appropriation locale comme des sorties nature seront réalisées par les acteurs de l'éducation à l'environnement (Maison de la nature, Cardamine, Centre Eden) en partenariat avec le CREN.

Evaluer la fréquentation :

Une étude sera réalisée afin d'obtenir des données fiables sur la fréquentation et d'évaluer les dérangements occasionnés sur le Pic cendré.

Toutes ces actions ne pourront être réalisées que par un suivi régulier de la mise en œuvre des actions par l'équipe du CREN, par des sous-traitants ou des partenaires.

Il est donc nécessaire de prévoir chaque année la gestion administrative et financière du projet, l'organisation et le suivi des chantiers et l'animation auprès des acteurs locaux.

Enfin la révision du plan de gestion est indispensable pour prendre en compte les résultats obtenus et définir les évolutions nécessaires.

Budget prévisionnel

Etant donné la difficulté d'interprétation des données de suivis pour évaluer les objectifs sur une période de 5 ans (certaines actions réalisées tous les 2 ans sont trop peu répétées), la programmation des actions est définie sur une période de 10 ans.

Il va de soi que les estimations financières ne sauraient être précises sur toute la durée du plan de gestion.

Dunes des Charmes - budget prévisionnel 2012-2021

Poste	Montants TTC		
	2012-2016	2017-2021	TOTAL 2012-2021
sensibilisation	5 000 €	2 500 €	7 500 €
Travaux	52 875 €	51 000 €	103 875 €
animation	17 500 €	13 500 €	31 000 €
Suivis	9 500 €	11 500 €	21 000 €
Etudes préalables	- €	16 250 €	16 250 €
TOTAL	79 875 €	92 250 €	172 125 €

Fiches actions

Les actions relatives à des travaux ont été programmées dans le temps et dans l'espace. La carte des travaux prévisionnels est ainsi annexée au présent rapport.

Charmes 1TRA

Contrôler le développement des ligneux et des espèces invasives

Objectif

1

Restaurer puis maintenir les conditions écologiques favorables au fonctionnement des milieux dunaires herbacés

Description

Au sein du périmètre du site classé (interdiction de travail du sol avec des engins mécanisés):
- Pâturage de restauration: bovins pour piétiner les mousses et lichens et caprin pour brouter les ligneux, foin à prévoir, abreuvement dans les mares et/ou la Seille . Durée, charge et taille des parcs à définir en fonction des opportunités.
Acquisition de 2 pompes à museau la 1ère année. Pose de la cloture mobile à prévoir.
- Arrachage manuel invasives : tous les ans pour le Raisin d'Amérique et la Renouée du Japon; annelage en complément pour le Robinier.
- Ratissage par traction animale: tous les 2 ans en complément du pâturage; intervention par rotation; surface plus faible les années où un ratissage avec engin mécanisé est réalisé hors site classé.
- Déplacement de sentier: achat et pose en interne de cloture mobile et des panneaux pour informer du changement, tous les 3 ans (après disparition du stade de dune blanche); Afin de veiller à ne pas empêcher les visites la position et la taille des secteurs d'intervention seront à définir sur le site avec les membres du comité pilotage.
- Coupe de ligneux : avec débroussaileuse

En dehors du périmètre du site classé :
- ratissage avec engin mécanisé (machine utilisée pour le nettoyage des plages)
- arrachage mécanique de ligneux (avec une pince montée sur une pelle mécanique)

Partenaire

commune, CEN Bourgogne

Maitrise d'ouvrage

CREN Rhône-Alpes

Maintien/restauration de l' état de conservation

restauration

ordre de priorité

maximale

recommandations complémentaires

prévoir de communiquer sur l'expérimentation de ratissage mécanique

Code espèce

aucune

Code habitat

2330

modalités de réalisation (type de contrat)

ni agricole ni forestier

indicateurs d'évaluation de l'objectif

Plan de financement

Etat, Europe (Feader si une collectivité assure le portage), Région Rhône-Alpes et Département de l'Ain ; taux variables.

surfaces de dunes blanches et de dunes grises

Calendrier et budget prévisionnels

Poste	Action	Maitrise d'oeuvre	Montants prévisionnels en € TTC										ID Element	Code PDRH
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Travaux	pâturage	prestataire/technicien CREN	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	S5	A32303R et P
Travaux	arrachage manuel invasives	chantier école	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	S4	A32320P et R
Travaux	ratissage par traction animale	prestataire	1500	0	3000	0	1500	0	3000	0	1500	0	S6, S7	A32308P
Travaux	ratissage avec engin mécanisé	prestataire	5000	0	0	0	5000	0	0	0	5000	0	S1	A32308P
Travaux	déplacement de sentier	technicien CREN	0	1000	0	0	1000	0	0	1000	0	0	S2	A32324P
Travaux	coupe de ligneux	chantier école	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	S8, S9, S10	A32305R
Travaux	arrachage mécanique de ligneux	prestataire	3000	0	0	0	3000	0	0	0	3000	0	S3	A32301P

type de travaux	surface	périmètre/longueur	periode d'intervention
pâturage	8,5ha	2400 m	à définir
arrachage manuel invasives	4,2 ha	4200 m	automne
ratissage par traction animale	2 ha	4000 m	été
ratissage avec engin mécanisé	2800 m²	400 m	automne
déplacement de sentier	2900 m²	1200 m	automne
coupe de ligneux	7,4 ha	5000 m	automne
arrachage mécanique de ligneux	1200 m²	150 m	été

Charmes 1SUI

Suivre l'évolution des milieux dunaires herbacés

Objectif

1

Restaurer puis maintenir les conditions écologiques favorables au fonctionnement des milieux dunaires herbacés

Description

Suivi de l'impact du pâturage : évaluation de l' intensité de l'abrouissement et du piétinement dans le temps et l'espace; protocole à définir (sur la base d'outils déjà utilisés au CREN). Interprétation des résultats devant intégrer ceux du suivi flore et l'évolution des milieux dans l'espace (cartographie de végétation du prochain plan de gestion).

Partenaire

Maitrise d'ouvrage

CREN Rhône-Alpes

Maintien/restauration de l' état de conservation

ordre de priorité

maximale

recommandations complémentaires

Code espèce

Code habitat

modalités de réalisation (type de contrat)

indicateurs d'évaluation de l'objectif

Plan de financement

Etat, Europe (Feader si une collectivité assure le portage), Région Rhône-Alpes et Département de l'Ain ; taux variables.

surfaces de dunes blanches et de dunes grises

Calendrier et budget prévisionnels

Poste	Action	Maitrise d'oeuvre	Montants prévisionnels en € TTC										ID Element	Code PDRH
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Suivis	impact du pâturage	chargé d'études CREN	0	2000	0	1500	0	1500	0	1500	0	1500		

Charmes 2TRA1

Diminuer le niveau trophique et augmenter la durée d'inondation des mares

Objectif

2

Renforcer la qualité écologique des milieux humides

Description

Actions possibles si l'Etat les autorise par dérogation à l'arrêté de classement du site.

- Curage : en 2017 c'est à dire 20 ans après la création des mares; exportation des matériaux à prévoir; conserver les linéaires de berge en pente douce (Pente au maximum de 30%) et une profondeur permettant une inondation au printemps et un assèchement en fin d'été (pour éviter la survie de poissons éventuellement introduits par un tiers); travaux soumis à déclaration au regard du code de l'Environnement

- Abattage/dessouchage : sur une bande de 5 m autour des mares si le paturage est mis en place (pour la gestion des clairières créées).

Partenaire

Maitrise d'ouvrage

CREN Rhône-Alpes

Maintien/restauration de l' état de conservation

restauration

ordre de priorité

normale

recommandations complémentaires

Code espèce

aucune

Code habitat

3110-1

modalités de réalisation (type de contrat)

ni agricole ni forestier

indicateurs d'évaluation de l'objectif

Plan de financement

Etat, Europe (Feader si une collectivité assure le portage), Région Rhône-Alpes et Département de l'Ain ; taux variables.

Amphibiens : évolution des effectifs de Grenouilles "brunes"; présence d'espèces remarquables.
Flore : présence d'espèces remarquables; abondance-dominance des espèces caractéristiques des communautés amphibiens des eaux acides et oligotrophes

Calendrier et budget prévisionnels

Poste	Action	Maitrise d'oeuvre	Montants prévisionnels en € TTC										ID Element	Code PDRH
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Travaux	curage	prestataire	0	0	0	0	0	3000	0	0	0	0		A32309P
Travaux	abattage/dessouchage	chantier école/prestataire	0	0	0	0	0	0	3000	0	0	0		A32301P

type de travaux	surface	périmètre/longueur	periode d'intervention
curage	1400 m²	160 m	automne
abattage/dessouchage	800 m²	160 m	automne/hiver

Description

Creusement de mares : prévoir une part du linéaire de berge en pente douce ($P < 30\%$) et une profondeur permettant une inondation au printemps et un assèchement en fin d'été (pour éviter la survie de poissons éventuellement introduits par un tiers); 4 ans après curage des mares existantes; exportation des matériaux à prévoir

Maitrise d'ouvrage CREN Rhône-Alpes

ordre de priorité minimale

recommandations complémentaires

Code habitat 3110-1

modalités de réalisation (type de contrat)	ni agricole ni forestier
---	--------------------------

indicateurs d'évaluation de l'objectif

Plan de financement	Etat, Europe (Feader si une collectivité assure le portage), Région Rhône-Alpes et Département de l'Ain : taux variables.
----------------------------	---

Amphibiens : évolution des effectifs de Grenouilles "brunes"; présence d'espèces remarquables.
 Flore : présence d'espèces remarquables; abondance-dominance des espèces caractéristiques des communautés amphibies des eaux acides et oligotrophes

Calendrier et budget prévisionnels

Poste	Action	Maitrise d'oeuvre	Montants prévisionnels en € TTC										ID Element	Code PDRH
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Travaux	creusement de mares	prestataire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3000		A32309P

type de travaux

surface

périmètre/longueur

periode d'intervention

creusement de mares

600 m²

100 m

automne

Objectif

2

Renforcer la qualité écologique des milieux humides

Description

Suivi des amphibiens indicateurs : application du même protocole que les années précédentes (3 passages, détection visuelle, auditive et au troubleau, pièges lumineux).

Suivi de la flore : relevés phytosociologiques; recherche d'espèces remarquables.

Partenaire

Maintien/restauration de l' état de conservation

Code espèce

Code habitat

indicateurs d'évaluation de l'objectif

Amphibiens : évolution des effectifs de Grenouilles "brunes"; présence d'espèces remarquables.
Flore : présence d'espèces remarquables; abondance-dominance des espèces caractéristiques des communautés amphibies des eaux acides et oligotrophes

Maitrise d'ouvrage

CREN Rhône-Alpes

ordre de priorité

normale

recommandations complémentaires

modalités de réalisation (type de contrat)

Plan de financement

Etat, Europe (Feader si une collectivité assure le portage), Région Rhône-Alpes et Département de l'Ain ; taux variables.

Calendrier et budget prévisionnels

Poste	Action	Maitrise d'oeuvre	Montants prévisionnels en € TTC										ID Element	Code PDRH
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Suivis	amphibiens indicateurs	chargé d'études CREN	2000	0	2000	0	2000	0	2000	0	2000	0		
Suivis	évolution de la flore indicatrice	chargé d'études CREN	0	0	0	0	0	1000	0	1000	0	1000		

Description

- Apport d'éléments techniques et scientifiques nécessaires aux partenaires en charge de l'accueil du public et de l'éducation à l'environnement (action intégrée dans l'animation faite annuellement par la CREN).
- rédaction d'un document synthétique présentant les enjeux, les objectifs et les actions de conservation à destination du grand public
- sorties natures : présentation de la faune, de la flore, des milieux et de la géologie par un animateur nature et de la conservation du site par le CREN

Maitrise d'ouvrage CREN Rhône-Alpes

Maintien/restauration de l'état de conservation

ordre de priorité normale

recommandations complémentaires

Code espèce**Code habitat****modalités de réalisation (type de contrat)****indicateurs d'évaluation de l'objectif**

Plan de financement	Etat, Europe (Feader si une collectivité assure le portage), Région Rhône-Alpes et Département de l'Ain : taux variables.
----------------------------	---

signes de dérangement de l'avifaune remarquable

Calendrier et budget prévisionnels

[illegible]

Objectif	3	Permettre une fréquentation respectueuse des enjeux écologiques
-----------------	---	---

Description

Comptage/enquête auprès du public : à réaliser les jours de grande affluence (week-end et jours fériés durant le printemps et l'été); profiter de la présence sur le site au printemps pour rechercher des indices de reproduction du Pic cendré et vérifier si des signes de dérangement sont manifestés.

Partenaire	Communauté de communes de Pont de Vaux
-------------------	--

Maitrise d'ouvrage CREN Rhône-Alpes

Maintien/restauration de l'état de conservation

ordre de priorité	maximale
-------------------	----------

recommandations complémentaires

Code espèce**Code habitat****modalités de réalisation (type de contrat)**

indicateurs d'évaluation de l'objectif

Plan de financement

Etat, Europe (Feader si une collectivité assure le portage), Région Rhône-Alpes et Département de l'Ain ; taux variables.

signes de dérangement de l'avifaune remarquable

Calendrier et budget prévisionnels

[illegible]

Charmes SUI-MOE

Suivre la mise en œuvre du plan de gestion

Objectif

TOUS

Description

Suivi de chantier : rédaction des cahiers des charges, consultation des entreprises, contrôle, suivi et réception des travaux; appui au chargé d'études lors de la révision du plan de gestion pour la définition et la programmation des travaux.

Gestion administrative et financière, relations avec les acteurs : montage et suivi des dossiers de demande de subventions, rédaction des cahiers des charges de sous-traitance d'études et de suivis, contrôle des rapports et données restituées; relations avec l'équipe travaux du CREN pour la préparation du programme annuel de travaux; relations avec les usagers; préparation, animation et secrétariat de la réunion annuelle du comité de pilotage du site.

Frais de fonctionnement : frais de déplacement et frais divers

Révision du plan de gestion : bilan des suivis, évaluation des objectifs, mise à jour du diagnostic (données physiques, biologiques, usages...); définition d'objectifs et d'actions pour la prochaine phase de mise en œuvre.

Partenaire

membres du comité de pilotage

Maitrise d'ouvrage

CREN Rhône-Alpes/collectivité (si portage)

Maintien/restauration de l' état de conservation

ordre de priorité

maximale

recommandations complémentaires

Code espèce

Code habitat

modalités de réalisation (type de contrat)

indicateurs d'évaluation de l'objectif

Plan de financement

Etat, Europe (Feader si une collectivité assure le portage), Région Rhône-Alpes et Département de l'Ain ; taux variables.

Calendrier et budget prévisionnels

Poste	Action	Maitrise d'oeuvre	Montants prévisionnels en € TTC										ID Element	Code PDRH
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Travaux	suivi de chantier	responsable CREN	2375	500	625	1500	1375	750	1125	500	2375	1250		
animation	frais de fonctionnement	prestataire	1000	1000	1000	1000	1000	1500	1000	1000	1000	1500		
Etudes préalable	révision du plan de gestion	chargé d'études CREN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16250		
animation	gestion administrative et financière, relations partenaires	chargé de projets CREN/collectivité	2500	2500	2500	2500	2500	1500	1500	1500	1500	1500		

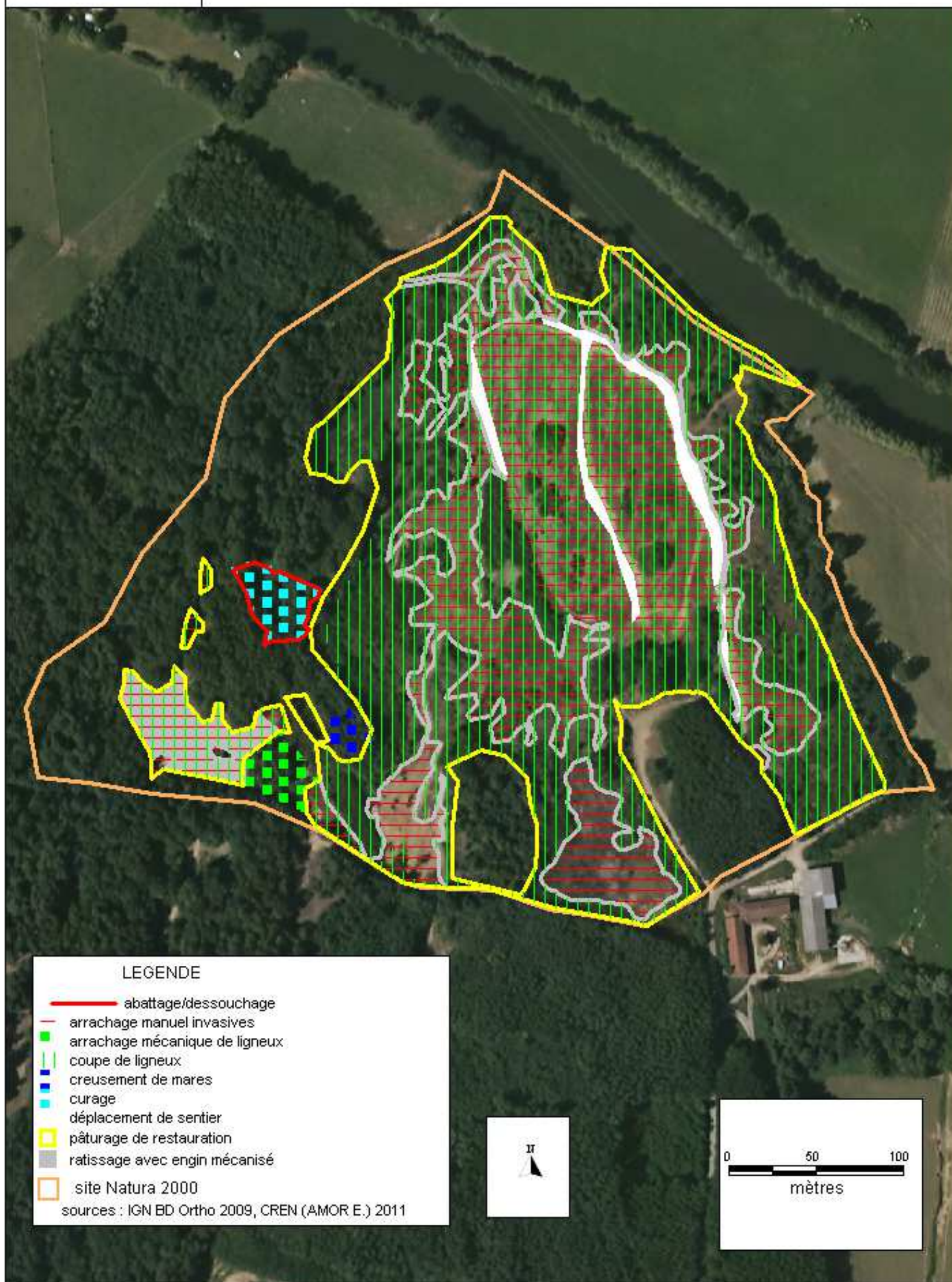
Bibliographie

- ACEMAV coll., Duguet R. & Melki F. ed., 2003 – Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480p.
- AGREIL C., GREFF N., 2008. Des troupeaux et des hommes en espaces naturels, une approche dynamique de la gestion pastorale. Guide technique CREN Rhône-Alpes. 87 p.
- AMOR E., 2009 – Dunes des Charmes. Suivi de la fréquentation et de son impact - 2008. CREN Rhône-Alpes, 8p.
- AMOR E., 2009 – Dunes des Charmes. Suivi des amphibiens 2009. CREN Rhône-Alpes, 6p.
- BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.C. – CORINE Biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF & GIP ATEN, 175 p.
- BOURNERIAS M., ARNAL G., BOCK C., 2001 – Guide des groupements végétaux de la région parisienne. Ed. Belin, 640 p.
- CBNA et CBNMC, 2011. Catalogue de la flore vasculaire de la région Rhône-Alpes. 196 p.
- CORA, 2003. Les oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes – CORA Editeur 336 p.
- CORA coll..BOTREL M., 2009. Le carnet Ornitho. Aide à la prospection des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes. 223p.
- DELIRY C. (Coord.), 2008. Atlas illustré des libellules de la région Rhône-Alpes. Dir. Du Groupe Sympetrum et Muséum d'Histoire Naturelle de Grenoble, éd. Biotope, Mèze (collection Parthénope), 408 p.
- LETSCHER R., 2010. Synthèse des données sur les Chiroptères pour les sites gérés par le CREN et à leur périphérie, dans l'Ain. CORA, rapport d'étude, 12 p.
- MIAUD C., GUYETANT R., ELMBERG J., 1999. Variations in life-history traits in the common frog *Rana temporaria* (Amphibia: Anura): a literature review and new data from the French Alps. *Journal of Zoology*. Volume 249, Issue 1, pages 61–73,
- MIKOLAJCZAK A., 2010. DUNES DES CHARMES (Sermoyer, 01). Assistance Natura 2000. Site A02/FR8201633 CBNA, Rapport d'observations, 4p.
- PARIS M., PETIT S., 2011. Plan de Gestion 2010-2014 de la Réserve Naturelle de la Truchère Ratenelle (71). CSNB, 147 p.
- THILL A., 2003. Dunes des Charmes ; Evaluation du plan de gestion 1996-2003 - CREN, 42 p.
- THILL A., 2004 – Dunes des Charmes. Document d'objectifs du site A2, (FR 820 1 633), 2004-2009. CREN Rhône-Alpes, 83p.
- THILL A., 2008 – Dunes des Charmes. Suivi de la fréquentation et de son impact- 2008. CREN Rhône-Alpes, 8p.
- THILL A., 2003 – Dunes des Charmes. Suivi de la végétation 2003. CREN Rhône-Alpes, 42p.
- THILL A., 2004 – Dunes des Charmes. Suivi de la végétation 2004. CREN Rhône-Alpes, 18p.
- THILL A., 2005 – Dunes des Charmes. Suivi de la végétation 2005. CREN Rhône-Alpes, 19p.
- THILL A., 2007 – Dunes des Charmes. Suivi de la végétation 2007. CREN Rhône-Alpes, 20p.
- THILL A., 2008 – Dunes des Charmes. Suivi de la végétation 2008. CREN Rhône-Alpes, 19p.
- THILL A., 2007 – Dunes des Charmes. Suivi des amphibiens 2007. CREN Rhône-Alpes, 6p.
- THILL A., 2010. Identification de sites à préserver prioritairement sur le département de l'Ain – CREN Rhône-Alpes, rapport d'étude, 77 p.
- STEINMANN R., GARCIA J.P., PETIT C., ALLEMAND P., THEVENOT J.P., 2012. Étude géoarchéologique des sables de la Truchère-Sermoyer : nouvelles interprétations pour les pseudo-dunes éoliennes. *Sous presse*. 5 p.



Dunes des Charmes

Travaux prévisionnels 2012-2011



Liste des espèces observées sur le site

Amphibiens (Amphibia)				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	Triton alpestre	01/04/1997	08/05/2003	CREN (GREFF N. et THILL A.)
Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	Triton alpestre	01/04/1997	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé	01/06/1998	16/03/2010	CREN (AMOR E.)
Pelophylax kl. esculenta (Linnaeus, 1758)	Grenouille verte, Grenouille comestible	01/01/1995	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
Rana dalmatina Fitzinger, 1838	Grenouille agile	16/03/2010	16/03/2010	CREN (AMOR E.)

Bryophytes (Bryophyta)				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Bryophyta	Bryophytes	12/05/2010	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Polytrichum Hedw.		12/05/2010	12/05/2010	CREN (AMOR E.)

Coléoptères (Coleoptera)				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Brachonyx pineti (Paykull, 1792)		16/04/2008	16/04/2008	R. VINCENT
Gynandromorphus etruscus (Quensel in Schönherr, 1806)		01/09/2007	01/09/2007	BORDY B.
Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Lucane Cerf-volant	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)

Lépidoptères (Lepidoptera)				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Coenonympha Hübner, 1819		27/05/2010	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)	Citron, Limon, Piéride du Nerprun	10/04/2009	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)	Petit sylvain	05/07/2010	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Quercusia quercus Linne, 1758	Thécia du Chêne, Porte-Queue bleu à une bande blanche	05/07/2010	05/07/2010	CREN (AMOR E.)

Lichens (Lichens)				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Lichens	Lichens	12/05/2010	12/05/2010	CREN (AMOR E.)

Mammifères (Mammalia)				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	Chevreuil européen, Chevreuil	01/01/1995	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Lepus europaeus Pallas, 1778	Lièvre d'Europe	10/04/2009	10/04/2009	CREN (AMOR E.)
Meles meles (Linnaeus, 1758)	Blaireau européen	01/01/1995	01/06/1999	CREN (GREFF N.)
Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne	01/01/1995	12/05/2010	CREN (AMOR E.)

Mammifères (Mammalia)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Écureuil roux	06/08/2003	06/08/2003	CREN (THILL A.)
Sus scrofa Linnaeus, 1758	Sanglier	01/06/1997	01/06/1997	CREN (COIC B.)
Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	Renard roux	01/01/1995	01/06/1999	CREN (GREFF N.)

Odonates (Odonata)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Aeshna affinis Vander Linden, 1820	Anax empereur	05/07/2010	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Aeshna cyanea (Müller, 1764)		01/01/1995	01/01/1995	BROCHOT B., GREFF N.
Anax imperator Leach, 1815		01/01/1995	23/05/2003	CREN (GREFF N.)
Brachytron pratense (Müller, 1764)		23/05/2003	23/05/2003	CREN (GREFF N.)
Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758)		01/01/1995	01/01/1995	BROCHOT B., GREFF N.
Coenagrion puella (Linnaeus, 1758)	Leste dryade	23/05/2003	23/05/2003	CREN (GREFF N.)
Gomphus vulgatissimus (Linnaeus, 1758)		01/01/1995	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)		01/01/1995	23/05/2003	CREN (GREFF N.)
Lestes dryas Kirby, 1890		01/01/1995	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Lestes virens (Charpentier, 1825)		01/01/1995	01/01/1995	BROCHOT B., GREFF N.
Libellula depressa Linnaeus, 1758		01/01/1995	23/05/2003	CREN (GREFF N.)
Orthetrum albistylum (Selys, 1848)		05/07/2010	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)		01/01/1995	01/01/1995	BROCHOT B., GREFF N.
Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)		01/01/1995	16/06/2010	CREN (AMOR E.)
Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)		01/01/1995	01/01/1995	BROCHOT B., GREFF N.
Sympetrum danae (Sulzer, 1776)		01/01/1995	01/01/1995	BROCHOT B., GREFF N.
Sympetrum sanguineum (Müller, 1764)		16/06/2010	05/07/2010	CREN (AMOR E.)

Oiseaux (Aves)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	01/06/2010	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)	Rousserolle verderolle	15/06/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)	Mésange à longue queue	15/06/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	01/01/1996	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758	Canard colvert	01/04/1996	21/04/2010	CREN (AMOR E.)
Anthus campestris (Linnaeus, 1758)	Pipit rousseline	01/11/1961	01/11/1961	FROCHOT B.
Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	Pipit des arbres	15/06/2003	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Apus apus (Linnaeus, 1758)	Martinet noir	15/06/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Buse variable	01/04/1999	07/05/2012	CREN (GELEE C.)
Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	01/11/1961	01/11/1961	CREN (GREFF N.)

Oiseaux (Aves)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	29/07/2007	29/07/2007	CSNB (PETIT S.)
Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	15/06/2003	03/05/2012	CREN (GELEE C.)
Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	15/06/2003	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	21/04/2010	21/04/2010	CREN (AMOR E.)
Columba palumbus Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	15/06/2003	30/04/2012	CREN (GELEE C.)
Corvus corone Linnaeus, 1758	Corneille noire	01/06/1999	16/04/2012	CREN (GELEE C.)
Corvus frugilegus Linnaeus, 1758	Corbeau freux	05/04/2012	03/05/2012	CREN (GELEE C.)
Corvus monedula Linnaeus, 1758	Choucas des tours	05/04/2012	13/04/2012	CREN (GELEE C.)
Cuculus canorus Linnaeus, 1758	Coucou gris	15/06/2003	01/05/2012	CREN (GELEE C.)
Delichon urbica (Linnaeus, 1758)		12/05/2010	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	21/04/2010	14/05/2012	CREN (GELEE C.)
Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)	Pic épeichette	15/06/2003	16/06/2010	CREN (AMOR E.)
Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	Pic noir	25/07/2009	25/07/2009	CREN (AMOR E.)
Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	Bruant jaune	13/05/2009	07/05/2012	CREN (GELEE C.)
Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux	08/03/2012	08/03/2012	CREN (AMOR E.)
Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	01/01/1995	07/05/2012	CREN (GELEE C.)
Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	01/06/1997	01/06/1997	CREN (COIC B.)
Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)	Gobemouche noir	15/06/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	15/06/2003	03/05/2012	CREN (GELEE C.)
Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	01/06/1997	07/05/2012	CREN (GELEE C.)
Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	15/06/2003	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Hirundo rustica Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	15/06/2003	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Lanius collurio Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	15/06/2003	16/06/2010	CREN (AMOR E.)
Lanius excubitor Linnaeus, 1758	Pie-grièche grise	06/03/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Lullula arborea (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	10/04/2009	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831	Rossignol philomèle	10/04/2009	16/06/2010	CREN (AMOR E.)
Merops apiaster Linnaeus, 1758	Guêpier d'Europe	21/04/2010	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Milvus migrans (Boddaert, 1783)	Milan noir	12/05/2010	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Motacilla alba Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	01/06/1999	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Numenius arquata (Linnaeus, 1758)	Courlis cendré	01/04/1998	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)	Loriot d'Europe, Loriot jaune	08/05/1997	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)	Balbuzard pêcheur	23/04/2012	23/04/2012	CREN (GELEE C.)
Parus ater Linnaeus, 1758	Mésange noire	21/04/2010	21/04/2010	CREN (AMOR E.)
Parus caeruleus Linnaeus, 1758	Mésange bleue	01/01/1995	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Parus major Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	01/01/1995	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Parus palustris Linnaeus, 1758	Mésange nonnette	15/06/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)

Oiseaux (Aves)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	01/01/1995	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Passer montanus (Linnaeus, 1758)	Moineau friquet	15/06/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	30/06/1999	30/06/1999	CREN (GREFF N.)
Phasianus colchicus Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	12/05/2010	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc	21/04/2010	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)	Pouillot véloce	01/01/1995	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	01/01/1995	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Pica pica (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	01/01/1995	05/04/2012	CREN (GELEE C.)
Picus canus Gmelin, 1788	Pic cendré	15/06/2003	01/05/2012	CREN (GELEE C.)
Picus viridis Linnaeus, 1758	Pic vert, Pivert	21/04/2010	07/05/2012	CREN (GELEE C.)
Regulus regulus (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	15/06/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)		15/06/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Scolopax rusticola Linnaeus, 1758	Bécasse des bois	01/01/1996	01/01/1996	CREN (GREFF N.)
Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Serin cini	15/06/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Sitta europaea Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot	14/04/2009	16/03/2010	CREN (AMOR E.)
Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)	Tourterelle turque	21/04/2010	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois	21/04/2010	16/06/2010	CREN (AMOR E.)
Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	Étourneau sansonnet	15/06/2003	21/04/2010	CREN (AMOR E.)
Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	15/06/2003	07/05/2012	CREN (GELEE C.)
Sylvia communis Latham, 1787	Fauvette grisette	15/06/2003	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Sylvia curruca (Linnaeus, 1758)	Fauvette babillarde	15/06/2003	15/06/2003	CREN (SAUZON T.)
Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	01/01/1995	23/04/2012	CREN (GELEE C.)
Turdus merula Linnaeus, 1758	Merle noir	01/01/1999	05/04/2012	CREN (GELEE C.)
Turdus viscivorus Linnaeus, 1758	Grive draine	01/01/1996	01/01/1996	CREN (GREFF N.)
Upupa epops Linnaeus, 1758	Huppe fasciée	08/05/1997	01/06/2010	CREN (AMOR E.)
Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	01/01/1995	01/01/1995	CREN (GREFF N.)

Plantes (Plantae)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Acer pseudoplatanus L., 1753	Érable sycomore, Grand Érable	01/06/1997	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Agrostis canina L., 1753	Agrostide des chiens	09/07/2003	10/06/2010	CREN (AMOR E.)
Agrostis capillaris L., 1753	Agrostide capillaire	08/05/2003	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Aira caryophylla L., 1753	Canche caryophyllée	01/01/1995	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C .), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
Aira praecox L., 1753	Canche printanière	01/01/1995	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Alisma plantago-aquatica L., 1753	Grand plantain d'eau , Plantain d'eau commun	09/07/2003	09/07/2003	CREN (THILL A.)
Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire, Herbe aux aulx	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.

Plantes (Plantae)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux, Verne	10/06/2003	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L., 1759	Alysson à calices persistants	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753	Ambroise élevée, Ambroise à feuilles d'Armoise, Ambrosie annuelle	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm., 1814	Cerfeuil des bois	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Apera spica-venti</i> (L.) P.Beauv., 1812	Jouet-du-Vent	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Aphanes arvensis</i> L., 1753	Alchémille des champs, Apane des champs	16/06/1985	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L., 1753	Sabline à feuilles de serpolet	01/01/1995	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Aristolochia clematitis</i> L., 1753	Aristolochie clématite, Poison de terre	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	Armoise des Frères Verlot, Armoise de Chine	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune, Herbe de feu	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799	Fougère femelle, Polypode femelle	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
<i>Betula alba</i> L.	Bouleau blanc	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Bouleau verruqueux	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Betula pubescens</i> Ehrh., 1791		01/06/1997	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Bromus diandrus</i> Roth subsp. <i>diandrus</i>		06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Bromus madritensis</i> L.	Brome de Madrid	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Bromus sterilis</i> L., 1753	Brome stérile	16/06/1985	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
<i>Bromus tectorum</i> L., 1753	Brome des toits	16/06/1985	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808	Callune, Béruee	16/06/1985	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br., 1810	Liseron des haies	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
<i>Cardamine hirsuta</i> L.	Cardamine hérissée	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
<i>Carex acuta</i> L., 1753	Laïche aiguë, Laïche grêle	16/06/2010	16/06/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Carex distachya</i> Desf., 1799	Laïche à longues bractées	01/01/1995	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
<i>Carex divulsa</i> Stokes, 1787	Laïche écartée	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Carex echinata</i> Murray, 1770	Laïche étoilée, Laïche-hérisson	09/07/2003	09/07/2003	CREN (THILL A.)
<i>Carex elata</i> All., 1785	Laïche raide, Laïche élevée	16/06/2010	16/06/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Carex elongata</i> L., 1753	Laïche allongée	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
<i>Carex ericetorum</i> Pollich, 1777	Laïche des bruyères, Laïche des landes	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Carex hirta</i> L., 1753	Laïche hérissée	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Carex ovalis</i> Gooden., 1794	Laïche des lièvres, Laïche Patte-de-lièvre	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Carex pilulifera</i> L., 1753	Laïche à pilules	06/05/2009	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Carex tomentosa</i> L., 1767	Laïche tomenteuse	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.

Plantes (Plantae)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Carex vesicaria L., 1753	Laîche vésiculeuse, Laîche à utricules renflés	27/05/2010	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953	Pâturin rigide, Desmazérie rigide	16/06/1985	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Cerastium pumilum Curtis	Céraiste nain	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Cerastium semidecandrum L., 1753	Céraiste à 5 étamines, Céraiste variable	12/05/2001	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Chaerophyllum temulum L., 1753	Chérophylle penché, Couquet	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Chelidonium majus L., 1753	Grande chélidoine, Herbe à la verrue, Éclaire	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Cirsium vulgare (Savi) Ten.	Cirse à feuilles lancéolées ; Cirse commun	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Coincya cheiranthos (Vill.) Greuter & Burdet, 1983	Moutarde giroflée	01/01/2003	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Convallaria majalis L., 1753	Muguet, Clochette des bois	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Conyza canadensis (L.) Cronq.	Vergerette du Canada	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Cornus sanguinea L., 1753	Cornouiller sanguin	01/06/1997	01/06/1997	CREN (COIC B.)
Corylus avellana L., 1753	Noisetier, Avelinier	01/06/1997	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Corynephorus canescens (L.) P.Beauv., 1812	Corynéphore blanchâtre, Canche des sables	16/06/1985	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai	01/06/1997	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Crepis capillaris (L.) Wallr.	Crépide capillaire	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Cyanus segetum Hill, 1762	Barbeau	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Cytisus scoparius (L.) Link	Genêt à balai	11/06/2007	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Cytisus scoparius (L.) Link, 1822	Genêt à balai	16/06/1985	25/05/2004	CREN (THILL A.)
Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré	09/07/2003	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Danthonia decumbens (L.) DC., 1805	Danthonie, Sieglingie retombante	16/06/1985	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Daucus carota L.	Carotte sauvage	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Deschampsia flexuosa (L.) Trin., 1836	Canche fleuveuse	16/06/1985	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	Dryoptéris des chartreux , Fougère spinuleuse	16/06/1985	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	Fougère mâle	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski	Chiendent commun	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Equisetum arvense L., 1753	Prêle des champs, Queue-de-renard	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	Vergerette maigre	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789	Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue	16/06/1985	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Erophila praecox (Steven) DC.	Drave printanière	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Erophila verna (L.) Chevall.	Drave printanière	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Erucastrum nasturtiifolium (Poiret) O.E. Schulz subsp. nasturtiifolium		06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Eupatorium cannabinum L., 1753	Eupatoire à feuilles de chanvre	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Fallopia convolvulus (L.) Á.Löve, 1970	Renouée liseron, Faux-liseron	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Festuca arundinacea Schreb., 1771	Fétuque roseau	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Festuca heterophylla Lam., 1779	Fétuque hétérophylle	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.

Plantes (Plantae)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
<i>Festuca ovina</i> L., 1753	Fétuque des moutons	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Festuca pratensis</i> Huds., 1762	Fétuque des prés	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Festuca varia</i> Haenke, 1789	Fétuque variable, Fétuque bigarrée	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Filago minima</i> (Sm.) Pers., 1807	Gnaphale nain	01/01/1995	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
<i>Filago vulgaris</i> Lam., 1779	Cotonnière d'Allemagne, Immortelle d'Allemagne	16/06/1985	16/06/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Frangula dodonei</i> Ard. subsp. <i>dodonei</i>	Bourdaine, Bourgène	16/06/1985	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Galeopsis tetrahit</i> L., 1753	Galéopsis tétrahit, Ortie royale	01/06/1997	01/06/1997	CREN (COIC B.)
<i>Galium aparine</i> L.	Gaillet gratteron	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Galium palustre</i> L., 1753	Gaillet des marais	16/06/1985	10/06/2003	CREN (THILL A.)
<i>Geranium molle</i> L.	Géranium à feuilles molles	11/06/2007	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.f., 1759	Géranium des Pyrénées	08/05/2003	08/05/2003	CREN (THILL A.)
<i>Geranium rotundifolium</i> L.	Géranium à feuilles rondes	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br., 1810	Glycérie flottante, Manne de Pologne	01/01/1995	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L., 1753	Gnaphale des lieux humides, Gnaphale des marais	12/05/2001	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
<i>Hedera helix</i> L.	Lierre grimpant	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	01/06/1997	08/05/2003	CREN (THILL A.)
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill., 1768	Hélianthème jaune	01/01/1995	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Helleborus foetidus</i> L., 1753	Hellébore fétide, Pied de Griffon	06/03/2003	06/03/2003	CREN (THILL A.)
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	Fer à cheval ; Hippocrepis à toupet	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard	01/06/1997	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Hottonia palustris</i> L., 1753	Hottonie des marais, Millefeuille aquatique	23/05/2003	23/05/2003	CREN (THILL A.)
<i>Humulus lupulus</i> L., 1753	Houblon grimpant	10/06/2003	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
<i>Hypericum humifusum</i> L., 1753	Millepertuis couché, Petit Millepertuis	16/06/1985	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé	06/04/2009	06/04/2009	M. Gilles PACHE
<i>Hypochaeris glabra</i> L.	Porcelle glabre	06/04/2009	06/04/2009	M. Gilles PACHE
<i>Hypochaeris maculata</i> L.	Porcelle à feuilles tachées ; Porcelle tachetée	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée	16/06/1985	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	Iris faux acore, Iris des marais	01/06/1997	10/06/2003	CREN (THILL A.)
<i>Jasione montana</i> L., 1753	Jasione des montagnes	01/01/1995	10/06/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Jonc à tépales aigus, Jonc acutiflore	09/07/2003	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Juncus bufonius</i> L., 1753	Jonc des crapauds	16/06/1985	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
<i>Juncus bulbosus</i> L., 1753	Jonc couché, Jonc bulbeux	27/05/2010	16/06/2010	CREN (AMOR E.)
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré	01/01/1995	10/06/2003	CREN (THILL A.)

Plantes (Plantae)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Juncus effusus L., 1753	Jonc épars, Jonc diffus	01/01/1995	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
Juncus pygmaeus Rich. ex Thuill., 1799	Jonc nain	01/01/1995	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
Juncus trifidus L., 1753	Jonc trifide	01/01/1995	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
Lamium amplexicaule L., 1753	Lamier amplexicaule	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Lamium purpureum L.	Lamier pourpre	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Lapsana communis L. subsp. communis		11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Legousia speculum-veneris (L.) Chaix, 1785	Miroir de Vénus, Speculaire miroir, Mirette	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Ligustrum vulgare L., 1753	Troëne, Raisin de chien	16/06/1985	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Logfia minima (Sm.) Dumort.	Cotonnière naine	06/04/2009	06/04/2009	M. Gilles PACHE
Lonicera periclymenum L., 1753	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier	01/01/1995	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Ludwigia palustris (L.) Elliott, 1817	Isnardie des marais, Ludwигie des marais	09/07/2003	16/06/2010	CREN (AMOR E.)
Luzula campestris (L.) DC., 1805	Luzule champêtre	01/01/1995	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej., 1811	Luzule à nombreuses fleurs	01/01/1995	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964	Lycopode des tourbières, Lycopode inondé	18/05/2003	09/07/2003	CREN (THILL A.)
Lycopus europaeus L., 1753	Lycope d'Europe	01/06/1997	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Lysimachia vulgaris L., 1753	Lysimaque commune	09/07/2003	09/07/2003	CREN (THILL A.)
Lythrum salicaria L., 1753	Salicaire commune, Salicaire pourpre	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Matricaria recutita L., 1753	Matricaire camomille	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Medicago lupulina L.	Luzerne lupuline ; Minette	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Medicago minima (L.) L., 1754	Luzerne naine	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Mibora minima (L.) Desv., 1818	Mibora naine, Famine	16/06/1985	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Minuartia hybrida (Vill.) Schischk., 1936	Alsine à feuilles étroites	01/01/1995	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
Moehringia trinervia (L.) Clairv., 1811	Sabline à trois nervures, Moehringie à trois nervures	12/05/2001	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Molinia caerulea (L.) Moench, 1794	Molinie bleue	16/06/1985	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
Muscari comosum (L.) Mill., 1768	Muscari à toupet, Muscari chevelu	16/06/1985	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Myosotis arvensis Hill, 1764	Myosotis des champs	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Myosotis discolor Pers., 1797	Myosotis bicolore	16/06/1985	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Myosotis ramosissima Rochel	Myosotis rameux	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Myosotis stricta Link ex Roem. & Schult., 1819	Myosotis raide	16/06/1985	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Nardus stricta L., 1753	Nard raide, Poil-de-bouc	16/06/1985	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Oenothera biennis L., 1753	Onagre bisannuelle	16/06/1985	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
Oenothera glazioviana M. Micheli in C.E.P. Mart.	Onagre à sépales rouges ; Onagre de Glaziou	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Oreoselinum nigrum Delarbre, 1800	Persil des montagnes, Persil de cerf	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Ornithopus perpusillus L., 1753	Ornithope délicat, Pied-d'oiseau délicat	16/06/1985	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Oxalis fontana Bunge, 1835	Oxalide droit, Oxalis droit	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.

Plantes (Plantae)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Papaver dubium L., 1753	Pavot douteux	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Papaver rhoeas L., 1753	Coquelicot	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Phytolacca americana L., 1753	Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine	10/06/2003	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Pinus nigra Arnold, 1785	Pin noir d'Autriche	12/05/2001	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Pinus sylvestris L., 1753	Pin sylvestre	01/01/1995	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Plantago lanceolata L.	Plantain lancéolé	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Plantago scabra Moench, 1794	Plantain des sables	16/06/1985	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Poa annua L., 1753	Pâturin annuel	12/05/2001	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Poa bulbosa L.	Pâturin bulbeux	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Poa nemoralis L.	Pâturin des bois	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Poa pratensis L.	Pâturin des prés	11/06/2007	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Poa trivialis L.	Pâturin commun	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785	Sceau de Salomon multiflore, Polygonate multiflore	08/05/2003	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Populus alba L., 1753	Peuplier blanc	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Populus tremula L., 1753	Tremble	01/01/1995	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Potentilla erecta (L.) Räusch., 1797	Potentille tormentille	06/05/2009	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
Potentilla neumanniana Reichenb.	Potentille printanière	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Prunella vulgaris L., 1753	Brunelle commune	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Prunus avium (L.) L., 1755	Merisier vrai, Cerisier des bois	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Prunus spinosa L., 1753	Épine noire, Prunellier, Pelossier	10/06/2003	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Fougère aigle	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Quercus petraea Liebl., 1784	Chêne sessile, Chêne rouvre	06/05/2009	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	16/06/1985	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
Ranunculus auricomus L.	Renoncule à tête d'or	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Ranunculus flammula L., 1753	Renoncule flammette, Petite douve	10/06/2003	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
Raphanus raphanistrum L., 1753	Ravenelle	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Reynoutria japonica Houtt., 1777	Renouée du Japon	08/05/2003	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Ribes rubrum L., 1753	Groseillier rouge, Groseillier à grappes	01/06/1997	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Rosa canina L., 1753	Rosier des chiens, Rosier des haies	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Rosa corymbifera Borckh.	Rosier à fleurs en corymbe	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Rubus caesius L., 1753	Rosier bleue, Ronce à fruits bleus	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Rubus discolor Weihe & Nees	Ronce allongée	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Rubus idaeus L., 1753	Framboisier	01/06/1997	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Rubus L., 1753		27/05/2010	27/05/2010	CREN (AMOR E.)

Plantes (Plantae)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Rubus ulmifolius Schott, 1818	Rosier à feuilles d'orme, Ronce à feuilles d'Orme	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Rumex acetosa L., 1753	Oseille des prés	01/01/1995	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
Rumex acetosella L., 1753	Petite oseille	16/06/1985	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Salix alba L., 1753	Saule blanc	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Salix caprea L., 1753	Saule marsault, Saule des chèvres	01/06/1997	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Salix cinerea L., 1753	Saule cendré	01/06/1997	27/05/2010	CREN (AMOR E.)
Sambucus nigra L., 1753	Sureau noir, Sampéquier	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Sanguisorba minor Scop.	Petite Pimprenelle	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Saxifraga tridactylites L.	Saxifrage à trois doigts	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Scleranthus annuus L., 1753	Gnavelle annuelle	16/06/1985	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Secale cereale L., 1753	Seigle	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Sedum acre L., 1753	Poivre de muraille, Orpin acre	09/07/2003	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Sedum sexangulare L., 1753	Orpin de Bologne, Orpin doux, Orpin à six angles	01/01/1995	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
Senecio lividus L., 1753	Sénéçon livide	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Senecio sylvaticus L.	Sénéçon des bois	11/06/2007	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Senecio viscosus L., 1753	Sénéçon visqueux	12/05/2001	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Senecio vulgaris L.	Sénéçon commun	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Senecio vulgaris L., 1753	Sénéçon commun	05/07/2010	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Setaria viridis (L.) P.Beauv., 1812	Sétaire verte	06/08/2003	06/08/2003	CREN (THILL A.)
Silene flos-cuculi (L.) Clairv. subsp. flos-cuculi	Oeil-de-perdrix	08/05/2003	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Silene latifolia Poir., 1789	Compagnon blanc	01/06/1997	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Solanum dulcamara L., 1753	Douce amère, Bronde	10/06/2003	10/06/2003	CREN (THILL A.)
Sonchus asper (L.) Hill	Laiteron rude	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Sonchus oleraceus L.	Laiteron potager	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Spergula arvensis L., 1753	Spergule des champs, Espargoutte des champs	12/05/2001	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Spergula morisonii Boreau, 1847	Spargoute printanière, Spergule de Morison, Espargoutte de printemps	12/05/2001	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Spergularia rubra (L.) J.Presl & C.Presl, 1819	Spergulaire rouge, Sabline rouge	16/06/1985	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
Stellaria alsine Grimm, 1767	Stellaire des sources	12/05/2001	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Stellaria media (L.) Vill.	Mouron des oiseaux	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Taraxacum officinale Weber	Dent de lion ; Pissenlit	11/06/2007	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Teesdalia nudicaulis (L.) R.Br., 1812	Téedalie à tige nue	16/06/1985	12/05/2010	CREN (AMOR E.)
Teucrium chamaedrys L., 1753	Germandrée petit-chêne	09/07/2003	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Thymus praecox Opiz, 1824	Thym précoce	12/05/2001	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Tragopogon pratensis L.	Salsifis d'Orient	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Trapa natans L., 1753	Châtaigne d'eau, Mâcre nageante	18/05/2003	18/05/2003	CREN (COIC B.)

Plantes (Plantae)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Trifolium arvense L., 1753	Trèfle des champs, Pied de lièvre	16/06/1985	12/05/2001	CFA (BOLOMIER A.C.)
Trifolium campestre Schreb., 1804	Trèfle champêtre, Trèfle jaune	16/06/1985	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Trifolium incarnatum L., 1753	Trèfle incarnat, Farouch	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Trifolium scabrum L., 1753	Trèfle rude	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Turritis glabra L., 1753	Arabette glabre, Tourelle	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Urtica dioica L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	01/06/1997	11/06/2007	M. Thomas LEGLAND
Valerianella locusta (L.) Laterrade	Mache doucette	06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Valerianella rimosa Bastard	Mâche à oreillettes	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Veronica arvensis L., 1753	Véronique des champs, Velvete sauvage	16/06/1985	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Veronica hederifolia L. subsp. hederifolia		06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Veronica persica Poiret	Véronique de Perse	11/06/2007	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Veronica verna L., 1753	Véronique pritanière	16/06/1985	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Vicia cracca L., 1753	Vesce cracca	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Vicia hirsuta (L.) Gray, 1821	Vesce hérissée, Ers velu	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Vicia lutea L., 1753	Vesce jaune	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Vicia sativa subsp. nigra (L.) Ehrh., 1780	Vesce à feuilles étroites	16/06/1985	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK
Viola arvensis Murray, 1770	Pensée des champs	16/06/1985	16/06/1985	PROST J-F.
Viola tricolor L., 1753	Pensée sauvage	16/06/1985	01/01/1995	CFA (BOLOMIER A.C.), CREN (GREFF N., MICHAUX C.), PRUDHOMME J.
Viscum album L., 1753	Gui	01/06/1997	01/06/1997	CREN (COIC B.)
Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805	Vulpie queue-de-rat, Vulpie Queue-de-souris	16/06/1985	05/07/2010	CREN (AMOR E.)
Zz Mouses		06/05/2009	06/05/2009	M. ALEXIS MIKOLAJCZAK

Reptiles (Reptilia)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	première observation	dernière observation	dernier observateur
Lacerta bilineata Daudin, 1802	Lézard vert	01/01/1995	10/06/2010	CREN (AMOR E.)
Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	01/01/1995	08/05/2003	CREN (THILL A.)
Vipera aspis (Linnaeus, 1758)	Vipère aspic	01/05/1996	10/04/2009	CREN (AMOR E.)