



Espace Naturel Sensible de la Vallée en Barret

Suivi des habitats naturels remarquables

Novembre 2014



Maître d'ouvrage

Communauté de Communes de la Vallée du Garon

Parc d'activités de Sacuny

262 rue B. Thimonier

69 530 Brignais

Personne en charge du dossier : Lucie Jimenez

Prestataire

Latitude u.e.p. - Section Biodiversité

Le Fiatet

69 210 Sain-Bel

Réalisation de l'étude

Inventaires de terrain : Marie-Laure Geslin

Saisie et gestion de la base de données : Marie-Laure Geslin

Analyse des données : Marie-Laure Geslin

Rédaction : Marie-Laure Geslin

Cartographie : Florence Bignon

Relecture : David Mula

Toutes les photos présentées dans ce rapport ont été prises sur le site.



Préambule

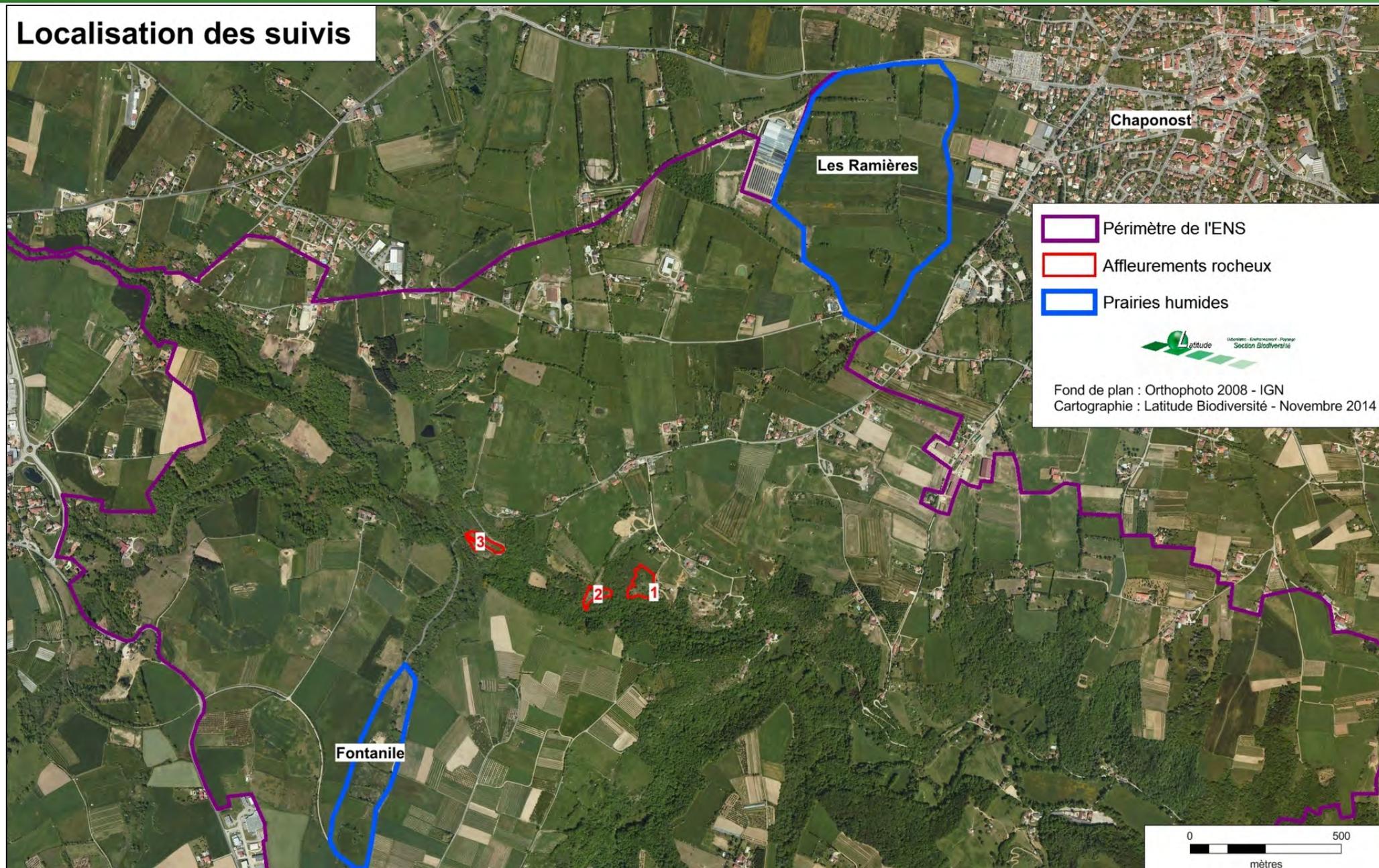
La présente étude s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du plan de gestion 2013-2017 de l'ENS de la « Vallée en Barret ». En effet, le suivi des habitats naturels remarquable est inscrit à l'action 7 de ce document.

Ainsi, ce suivi concerne 5 sites : 3 sites d'affleurements rocheux restaurés et entretenus dans le cadre de la politique ENS et 2 secteurs de prairies humides (Fontanile et Ramières).

Les affleurements rocheux ont fait l'objet de plusieurs suivis depuis 2002 (CREN 2002 et 2004, puis Latitude Biodiversité 2009).



Localisation des suivis



Sommaire

1 - Méthode _____	5	Localisation des quadrats _____	17
1.1 - Matériel utilisé _____	5	Description des quadrats _____	17
1.2 - Inventaires de terrain _____	5	Evolution depuis 2009 _____	18
1.3 - Référentiel _____	5	2.4 - Site 3 _____	21
1.4 - Suivi des affleurements rocheux _____	5	Localisation _____	21
Cartographie de la végétation _____	5	Description _____	21
Suivi de la végétation par des quadrats _____	5	Espèces patrimoniales _____	22
Inventaire des plantes patrimoniales _____	5	Espèces invasives _____	22
1.5 - Suivi des prairies humides _____	5	Localisation des quadrats _____	22
2 - Suivi des affleurements rocheux _____	6	Description des quadrats _____	22
2.1 - Les groupements végétaux _____	6	Evolution depuis 2009 _____	25
Les Groupements des affleurements rocheux _____	6	2.5 - Les espèces patrimoniales _____	27
Les fourrés _____	10	2.6 - Préconisations de gestion _____	31
2.2 - Site 1 _____	11	3 - Suivi du secteur des Ramières _____	32
Localisation _____	11	3.1 - Description _____	32
Description _____	11	3.2 - Espèces patrimoniales _____	37
Espèces patrimoniales _____	11	4 - Suivi du vallon humide de Fontanile _____	39
Espèces invasives _____	11	4.1 - Description _____	39
Localisation des quadrats _____	12	4.2 - Espèces patrimoniales _____	39
Description des quadrats _____	12	4.3 - Espèces invasives et facteurs de dégradation _____	39
Evolution depuis 2009 _____	13	4 - Données faunistiques _____	41
2.3 - Site 2 _____	16	5 - Bibliographie _____	42
Localisation _____	16	6 - Annexes _____	43
Description _____	16	6.1 - Liste floristique des affleurements rocheux _____	43
Espèces patrimoniales _____	17	6.2 - Liste floristique 2014 _____	46
Espèces invasives _____	17		



1 - Méthode

1.1 - Matériel utilisé

Le fond de plan utilisé pour le terrain est constitué de la photo aérienne de 2008 (IGN). Tous les éléments remarquables sont localisés précisément à l'aide d'un GPS Trimble Geo XT 6000, dont le niveau de précision (après correction différentielle) est de 0,5 mètre.

1.2 - Inventaires de terrain

Les inventaires de terrains ont été menés entre mai et juillet 2014. Ainsi, chaque site a été prospecté à plusieurs reprises, de manière à bien identifier les enjeux.

1.3 - Référentiel

La nomenclature des espèces se base sur celle utilisée par la Liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes (version du 28 mars 2014) : taxref 5.

1.4 - Suivi des affleurements rocheux

Les trois sites d'affleurements rocheux ont fait l'objet du même protocole de suivi.

Cartographie de la végétation

Dans un premier temps, la prospection de l'ensemble du site permet de formaliser une cartographie détaillée de la végétation. Lors de cette cartographie, les délimitations précises sont réalisées à l'aide du GPS. Les éléments tels que les arbres ont également été relevés au GPS.

La cartographie de la végétation est élaborée à partir de relevés phytosociologiques.

Les données relevées font l'objet d'une table SIG et sont formalisées sous la forme d'un schéma présenté dans le présent rapport.

Suivi de la végétation par des quadrats

Des quadrats ont été mis en place sur chaque site.

Les quadrats sont des surfaces définies (ici, un carré de 1,2 mètre de côté) à l'intérieur desquelles on décrit très précisément la végétation.

Ces quadrats devront être suivis dans le temps pour mettre en évidence l'évolution du milieu.

L'emplacement des quadrats a été relevé au GPS et une table SIG synthétise leur localisation. Cette localisation par GPS est complétée par un marquage au sol (peinture orange), dont les modalités sont précisées dans la table SIG.

Inventaire des plantes patrimoniales

Les plantes patrimoniales ont été recherchées. Chaque station a fait l'objet d'une localisation au GPS. L'ensemble des stations fait l'objet d'une table SIG.

1.5 - Suivi des prairies humides

Les prairies humides sont étudiées selon le même protocole que les affleurements rocheux, aux exceptions suivantes :

- ⇒ il n'y a pas de quadrat mis en place ;
- ⇒ une attention particulière est portée sur la dynamique de fermeture du milieu dans le secteur de Fontanille ;
- ⇒ les éléments d'occupation du sol (haies, murets, arbres isolés) sont repérés ;
- ⇒ les plantes patrimoniales (Orchis à fleurs lâches notamment) ont été recherchées sur l'ensemble des sites, à plusieurs reprises.



2 - Suivi des affleurements rocheux

2.1 - Les groupements végétaux

Les Groupements des affleurements rocheux

Ces milieux sont très variables d'une année à l'autre, en fonction des conditions de sécheresse : les plantes annuelles (thérophytes) peuvent se développer ou non. Ainsi une année favorable, la diversité observée peut être importante et une année sèche le nombre de plantes observées peut se limiter aux vivaces.

La végétation des affleurements rocheux est adaptée aux conditions de sécheresse des milieux.

➔ Végétations vivaces des parois siliceuses - *Asplenion septentrionalis* Oberd. 1938

Cette formation végétale qui se développe sur les falaises est peu étendue en surface et le taux de recouvrement de la végétation est faible. Les plantes se développent à même la paroi sur un sol quasi inexistant.

Phytosociologie

Classe: *ASPLENIETEA TRICHOMANIS* (Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934) Oberdorfer 1977

Ordre : *Androsacetalia vandellii* Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934 nom. corr.

Alliance : *Asplenion septentrionalis* Oberdorfer 1938

Référentiels

CORINE Biotopes : 62.2 Végétation des falaises continentales siliceuses

EUNIS : H3.1B4 Falaises siliceuses némorales de basse altitude

Écologie

Ce groupement se développe sur les parois siliceuses.

Composition floristique

Ce groupement présente une faible diversité floristique, il est composé de plantes vivaces, principalement des fougères. Sur les trois sites, les espèces observées sont : la Doradille du Nord (*Asplenium septentrionale*), le Polypode (*Polypodium vulgare*), la Capillaire noire (*Asplenium adiantum-nigrum*), la Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*).

Description

Ce groupement se développe principalement dans les anfractuosités de la roche dans les zones de falaises à parois quasi verticales. Le recouvrement de la végétation ainsi que la diversité est faible, ce qui est lié aux conditions extrêmes du milieu.

Localisation

Ce groupement est présent très ponctuellement sur les sites 1, 2 et 3.



Doradille du Nord, *Asplenium septentrionale*
Site 3



➤ Les végétations annuelles acidiphiles des sols xériques siliceux - *Thero airion* Tüxen ex Oberdorfer 1957

La végétation est composée de plantes annuelles xérophiiles, acidiphiles à acidiclinales, siliceuses des substrats filtrants fins à grossiers (altérites, parfois alluvions).

Phytosociologie

Classe : *HELIANTHEMETEA GUTTATI* Rivas Goday et Rivas Martinez 1963
Ordre : *Helianthemetalia guttati* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. & He.Wagner 1940

Alliance : *Thero airion* Tüxen ex Oberdorfer 1957

Référentiels

CORINE Biotopes : 35.21 Prairies siliceuses à annuelles naines

EUNIS : E1.91 Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines

Écologie

Ces pelouses se développent sur des sols xériques siliceux (sables, arènes et dalles) très peu profonds (moins de 5 cm).

Composition floristique

Ces pelouses sont composées de plantes annuelles vernaies à estivales. Les principales espèces caractéristiques présentes sur les sites sont : le Silène à bouquet (*Silene armeria*), le Catapode de graviers (*Micropyrum tenellum*), la Canche caryophyllée (*Aira caryophylla*), la Téésdale à tige nue (*Teesdalia nudicaulis*), l'Arnoséris naine (*Arnoseris minima*), le Gnaphale nain (*Logfia minima*), l'Ornithope délicat (*Ornithopus perpusillus*), le Myosotis raide (*Myosotis stricta*) et la Valérianelle carénée (*Valerianella carinata*).

Le relevé 2014050902 réalisé sur le site 2 présente un cas typique d'imbrication des pelouses annuelles et des pelouses vivaces.

Description

Il s'agit de pelouses thérophytiques pauvres en espèces. Elles se développent sur sols acides et pauvres, généralement peu profonds, et colonisent des affleurements rocheux. La strate bryo-lichenique est souvent importante.

Les thérophytes ont un développement fugace, souvent vernal, parfois estival.

Localisation

Les pelouses à annuelles sont abondantes, elles se développent sur les trois sites en mosaïque de pelouses vivace parmi les affleurements rocheux. Il est important de préciser que ces pelouses ont un développement fugace souvent printanier, parfois estival, à la faveur des conditions météorologiques.

Relevé	2014050902
Site	2
Hauteur de la végétation (m)	0,1
Recouvrement de la végétation (%)	30
Thérophytes	
<i>Rumex acetosella</i> L.	2
<i>Valerianella carinata</i> Loisel.	2
<i>Aira caryophylla</i> L.	1
<i>Myosotis stricta</i> Link ex Roem. & Schult.	1
<i>Ornithopus perpusillus</i> L.	1
<i>Filago minima</i> (Sm.) Pers.	1
<i>Lamium purpureum</i> L.	1
Autres types biologiques	
<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	2
<i>Potentilla neumanniana</i> Rchb.	2
<i>Thymus pulegioides</i> L.	2
<i>Sedum forsterianum</i> Sm.	2



➤ Les végétations vivaces pionnières des dalles siliceuses plus ou moins horizontales - *Sedo albi-Veronicion dillenii* Oberdorfer ex Korneck 1974

Il s'agit de formations vivaces, souvent dominées par les plantes crassulescentes.

Phytosociologie

Classe phytosociologique : *SEDO ALBI - SCLERANTHETEA BIENNIS* Braun-BI. 1955

Ordre : *Alyssa alyssoidis-Sedetalia albi* Moravec 1967

Alliance : *Sedo albi-Veronicion dillenii* Oberdorfer ex Korneck 1974

Référentiels

CORINE Biotopes : 34.114 Communautés thérophytiques médio-européennes sur débris rocheux

EUNIS : E1.11 Communautés herbueses médio-européennes sur débris rocheux

Code Natura 2000 : 8230-4 Pelouses pionnières continentales et subatlantiques acidiclinales des dalles siliceuses sèches et chaudes

Composition floristique

Les principales plantes caractéristiques observées dans le site sont : l'Orpin réfléchi (*Sedum rupestre*), la Scille d'automne (*Scilla autumnalis*), le Pâturin bulbeux (*Poa bulbosa*), la Petite oseille (*Rumex acetosella*), la Véronique vernale (*Veronica verna*), la Téésdale à tige nue (*Teesdalia nudicaulis*).

Description

Ce groupement forme des pelouses rases présentant un faible taux de recouvrement : le sol est très mince, squelettique, et la strate bryo-lichénique est souvent bien développée. Cette pelouse est souvent dominée par les chaméphytes crassulescents (orpins), la Fétuque d'Auvergne (*Festuca arvernensis*) et les thérophytes se développent fréquemment parmi cette pelouse.

Localisation

Les pelouses vivaces pionnières sont abondantes, elles se développent sur les trois sites en mosaïque de pelouses annuelles parmi les affleurements rocheux.

➤ Végétations dégradées des affleurements rocheux

Les ensembles qualifiés de végétation dégradée des affleurements rocheux concernent souvent les zones qui ont été restaurées et dont la végétation comporte quelques plantes des milieux objectifs, mais ne sont pas prédominantes ou co-dominant avec des plantes de milieux plus communs. Ces formations correspondent à des zones sur lesquelles il est important de maintenir un entretien régulier afin que le milieu ne se referme pas. De même l'entretien régulier doit éviter au milieu de s'enrichir en exportant la matière végétale après débroussaillage.

Parmi les espèces indicatrices de la dégradation, citons : la Sauge des bois (*Teucrium scorodonia*), le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*), le Prunellier (*Prunus spinosa*), le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).

Selon les sites et l'exposition, la végétation des affleurements rocheux évolue vers la lande à Genêt à balais, vers la fruticée ou bien vers la chênaie.



➤ Les ourlets - *Trifolium medii* Müller 1962

Les ourlets sont des végétations herbacées qui se développent à la transition entre les pelouses/prairies et les formations arbustives et arborescentes.

Phytosociologie

Classe phytosociologique : *TRIFOLIO MEDII-GERANIETEA SANGUINEI* Müller 1962

Ordre : *Origanetalia vulgaris* Müller 1962

Alliance : *Trifolium medii* Müller 1962

Référentiels

CORINE Biotopes : 34.42 Lisières mésophiles

EUNIS : E5.22 Ourlets mésophiles

Composition floristique

Les principales espèces caractéristiques sont : le Buplèvre élevé (*Bupleurum praealtum*), l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), le Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*), la Germandrée des bois (*Teucrium scorodonia*).

Description

Les ourlets forment un tapis herbacé relativement haut (comparativement aux végétations des affleurements rocheux) et dense.

Localisation

Les ourlets sont présentés sur tous les sites.

Sur le site 1 les ourlets sont principalement développés dans la partie haute du site.

Sur le site 2, les ourlets sont relativement étendus, ils sont présents sur l'ensemble du site à l'exception de la partie Ouest marquée par les affleurements rocheux. En effet, la présence du chemin et du couvert arboré de Chênes pubescent favorise cette végétation.

Sur le site 3 ils se développent à la faveur du couvert arboré.

Site 3 Nord

Date	06/06/2014
Hauteur de la végétation (m)	0.6
Recouvrement de la végétation (%)	100
Strate herbacée	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv.	5
<i>Agrostis capillaris</i> L.	3
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	2
<i>Hedera helix</i> L.	2
<i>Poa trivialis</i> L.	2
<i>Sambucus nigra</i> L.	2
<i>Stachys sylvatica</i> L.	1
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	1
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	1
<i>Viola</i> sp.	+
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	+



Les fourrés

↻ Lande à Genêt à balais - *Sarothamnion scoparii* Tüxen ex Oberdorfer 1957

Il s'agit de végétations arbustives dominées par des fabacées, le plus souvent sur sols profonds subacides à acides.

Phytosociologie

Classe : *CYTISETEA SCOPARIO-STRIATI* Rivas-Martínez 1975

Ordre : *Cytisetalia scopario-striati* Rivas-Martínez 1975

Alliance : *Sarothamnion scoparii* Tüxen ex Oberdorfer 1957

Référentiels

CORINE Biotopes : 31.8411 Landes à Genêts des plaines et des collines

EUNIS : F3.14 Formations tempérées à *Cytisus scoparius*

Description

Les landes à Genêt à balais sont des communautés atlantiques à continentales, collinéennes et montagnardes.

Localisation

Le Genêt à balais est présent sur les trois sites. Le développement de cette espèce est à contenir afin de maintenir l'intérêt des affleurements rocheux.

↻ Fruticée - *Prunetalia spinosae* Tüxen 1952

Il s'agit de végétations de manteaux arbustifs, fruticées et haies.

Phytosociologie

Classe : *CRATEAGO MONOGYNAE - PRUNETEA SPINOSAE* Tüxen 1962

Ordre : *Prunetalia spinosae* Tüxen 1952

Référentiels

CORINE Biotopes : 31.811

EUNIS : F3.11 Fourrés médio-européens sur sols riches

Description

Les fruticées sont dominées par l'Aubépine (*Crataegus monogyna*) et le Prunellier (*Prunus spinosa*), elles sont caractérisées par la densité de la strate arbustive.

Localisation

Les fruticées sont développées sur les trois sites, mais particulièrement sur le site 1. Les Prunelliers, comme le Genêt à balais ont tendance à coloniser les affleurements rocheux.



2.2 - Site 1

Localisation

Le site 1 est le plus à l'Est des trois sites suivis, il est situé dans le secteur des Terres.

Description

Ce site s'étend sur 6 644 m². Ce site en très forte pente est exposé au Sud. Il est situé entre une prairie pâturée par des chevaux sur le plateau et des boisements qui se développent le long du Garon. A l'Ouest, le site est bordé par une plantation de Robinier faux-acacia.

Le site 1 est composé de plusieurs entités :

- ⇒ une **fruticée** est située au Nord du site, elle s'étend sur les bordures Est et Ouest du site, une autre entité se développe au Sud-Est du site. Cet habitat s'étend sur plus d'un quart du site (26,3 %) ;
- ⇒ un **bois de Robinier faux-acacia** (*Robinia pseudoacacia*) est présent sur une mince frange à l'Ouest du site ;
- ⇒ quelques petits **secteurs boisés** (chênaie) sont présents dans la partie basse du site, ce qui représente 12,7 % de la zone ;
- ⇒ la partie centrale est composée d'une mosaïque de **végétation des affleurements rocheux** (pelouses à vivaces et annuelles, falaises, végétations chasmophytique). Ces groupements typiques des affleurements rocheux s'étendent sur 2299 m², soit 34,6 % du site ;
- ⇒ les **ourlets** se développent à proximité des fruticées et bois, ils s'étendent sur 20,7 % du site. La présence d'arbres isolés favorise la dynamique d'ourlification.

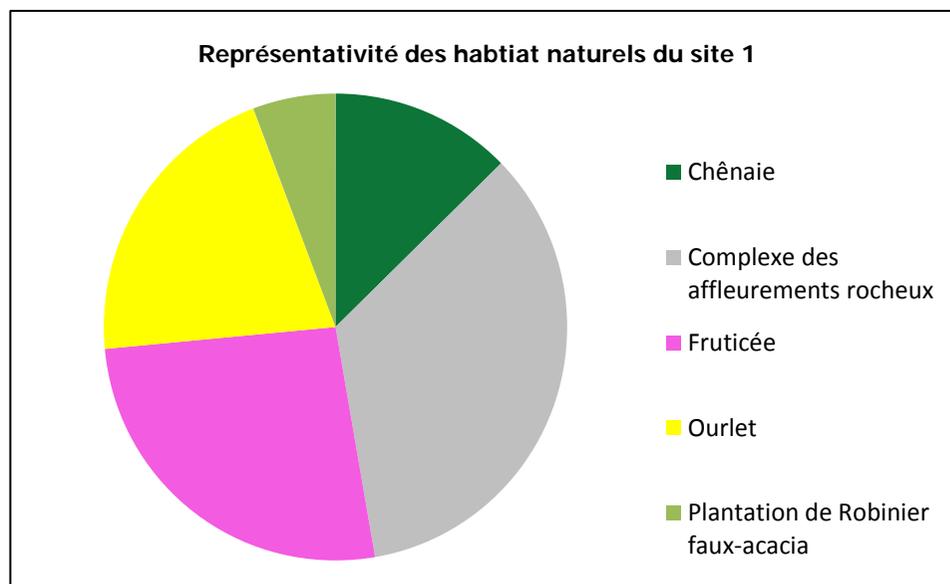
Espèces patrimoniales

Deux espèces patrimoniales sont présentes : le **Buplèvre élevé** (*Bupleurum praealtum*), déjà inventorié en 2009, il est présent au Nord du site. Le **Silène à bouquet** (*Silene armeria*) est présent et abondant dans la partie centrale du site.

Espèces invasives

Le **Robinier faux-acacia** (*Robinia pseudoacacia*) est abondant à l'Ouest du site en raison de la présence d'une plantation mitoyenne au site. L'**Aster américain** (*Symphotrichum x salignum*) est présent à l'Est, de manière éparse.

Habitat	Surface (m ²)	Part relative (%)
Complexe des affleurements rocheux	2299	34.6%
Fruticée	1744	26.3%
Ourlet	1376	20.7%
Chênaie	841	12.7%
Plantation de Robinier faux-acacia	384	5.8%
Total général	6644	100.0%



Localisation des quadrats

Trois quadrats ont été réalisés sur le site 1, il s'agit des quadrats 4, 5 et 6. Les coordonnées des centroïdes des quadrats sont exprimées en mètres, en projection Lambert 93. Les marques sont faites de peinture orange.

Quadrat	Centroïde X	Centroïde Y	Points de reperes
4	833779	6512242.29	Les marques matérialisent les coins hauts du quadrat.
5	833746.55	6512225.2	Les marques matérialisent les coins bas du quadrat.
6	833737.42	6512215.82	

Description des quadrats

Les quadrats ont été réalisés le 6 juin 2014.

Quadrat 4

Le quadrat 4 est situé sur une dalle rocheuse, qui affleure (7 % de la surface du quadrat). Le sol est très mince ce qui est favorable aux bryophytes (mousses) qui ont un taux de recouvrement de 40 %.

La moitié des plantes présentes sont des espèces thérophytes (annuelles) : le Silène à bouquet (*Silene armeria*), la Valerianelle carénée (*Valerianella carinata*), l'Arnoséris naine (*Arnoséris minima*), le Myosotis raide (*Myosotis stricta*), le Capapode des graviers (*Micropyrum tenellum*), la Véronique printanière (*Veronica verna*).



Notons que le Catapode des graviers et la Véronique printanière sont des espèces psammophiles (qui se développent dans un substrat sableux).

Bien qu'il n'y a que 3 taxons, les hémicryptophytes (vivaces) présentent un taux de recouvrement similaire à celui des thérophytes. Les 3 espèces présentes sont la Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*), la Fétuque d'Auvergne (*Festuca arvernensis*) et la Petite oseille (*Rumex acetosella*).

Le Sédum de Forster (*Sedum forsterianum*) est la seule plante crassulescente.

Ainsi, ce quadrat illustre la cohabitation entre les thérophytes et les hémicryptophytes caractéristique des végétations des affleurements rocheux.

Notons la présence de Prunellier (*Prunus spinosa*) qui témoigne d'une dynamique de fermeture du milieu.

Quadrat 5

Le quadrat 5 présente une strate bryophytique développée : elle s'étend sur 40 % du quadrat. Seules trois espèces thérophytiques sont présentes : le Catapode des graviers (*Micropyrum tenellum*), le Silène à bouquet (*Silene armeria*), et la Téésdalie à tige nue (*Teesdalia nudicaulis*).

Malgré le taux de recouvrement relativement élevé des thérophytes, on peut noter la présence du Genêt à balais (*Cytisus scoparius*), du Prunellier (*Prunus spinosa*) et de la Ronce à feuilles d'Orme (*Rubus ulmifolius*) qui sont toutes trois des espèces des fourrés et fruticées et qui participent à la dynamique de fermeture du milieu. Les individus observés dans le quadrat étaient très peu élevés et peu développés grâce à la gestion régulière du site. Concernant les espèces illustrant une dynamique de fermeture du milieu, notons également la présence de la Sauge des bois (*Teucrium scorodonia*), c'est une espèce d'ourlet.



Les hémicryptophytes sont représentées par deux espèces : la Fétuque d'Auvergne (*Festuca arvernensis*) et l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*). Elles présentent un taux de recouvrement faible (5 %).

Quadrat 6

Le quadrat 6 est situé sur une zone où le sol est quasiment absent : les bryophytes ont un taux de recouvrement de 35 %, les lichens 7 % et la roche nue : 15 %.

Cette configuration est plus favorable aux thérophytes : 3 espèces sont présentes et leur taux de recouvrement est de 18 %. Les espèces thérophytiques sont : le Catapode des graviers (*Micropyrum tenellum*), le Silène à bouquet (*Silene armeria*) et la Téesdale à tige nue (*Teesdalia nudicaulis*).

La présence du Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), espèce invasive, est un facteur de dégradation.

Evolution depuis 2009

Depuis 2009, les facteurs de dégradation constatés sont nettement plus localisés grâce à la gestion mise en place. Ainsi, le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*), le Prunellier (*Prunus spinosa*) sont nettement plus rares et le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) est plus cantonné.



Robinier faux-acacia, *Robinia pseudoacacia*
Espèce invasive



Aster américain, *Symphyotrichum x salignum*
Espèce invasive



Ourlet



Silène à bouquet, *Silene armeria*
Espèce patrimoniale



Nombril de Vénus, *Umbilicus rupestris*



Ornithope délicat, *Ornithopus perpusillus*



Quadrat 4	LR	Phé.	Rec.
Espèce			
<i>Silene armeria</i> L.	LC	FI	15
<i>Sedum forsterianum</i> Sm.	LC	FI	15
<i>Scabiosa columbaria</i> L.	LC	FI	10
<i>Festuca arvernensis</i> Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann.	LC	FI	7
<i>Rumex acetosella</i> L.	LC	FI	2
<i>Prunus spinosa</i> L.	LC	Veg	2
<i>Allium oleraceum</i> L.	LC	fl	1
<i>Valerianella carinata</i> Loisel.	LC	Sec	1
<i>Arnoseris minima</i> (L.) Schweigg. & Korte	LC	Sec	1
<i>Myosotis stricta</i> Link ex Roem. & Schult.	LC	Sec	1
<i>Micropyrum tenellum</i> (L.) Link	LC	Sec	1
<i>Veronica verna</i> L.	LC	Sec	1
Bryophytes	-	-	40
Roche	-	-	7

Quadrat 5	LR	Phé.	Rec.
Espèce			
<i>Micropyrum tenellum</i> (L.) Link	LC	Sec	10
<i>Silene armeria</i> L.	LC	FI	7
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	LC	Veg	7
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	LC	FI	3
<i>Prunus spinosa</i> L.	LC	Veg	3
<i>Festuca arvernensis</i> Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann.	LC	FI	3
<i>Agrostis capillaris</i> L.	LC	FI	2
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	LC	Veg	2
<i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) R.Br.	LC	Sec	1
Bryophytes	-	-	40
Roche	-	-	5

Quadrat 6	LR	Phé.	Rec.
Espèce			
<i>Micropyrum tenellum</i> (L.) Link	LC	FI	10
<i>Silene armeria</i> L.	LC		7
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	LC	Veg	4
<i>Festuca arvernensis</i> Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann.	LC	FI	3
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Invasive	Veg	2
<i>Senecio</i> sp.	-	FI	2
<i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) R.Br.	LC	Sec	1
Bryophytes	-	-	35
Roche	-	-	15
Lichen	-	-	7



Quadrat 4



Quadrat 5



Quadrat 6



Site 1

Habitats naturels

-  Chêne
-  Complexe des affleurements rocheux
-  Fruticée
-  Ourlet
-  Plantation de Robinier faux-acacia

Plantation de Robinier

Dynamique de colonisation par le Robinier

Accès

Falaise



Flore patrimoniale

-  Buplèvre élevée

Arbres isolés

-  Aubépine
-  Bois de Sainte Lucie
-  Chêne pubescent
-  Erable champêtre
-  Frêne commun
-  Fusain d'Europe
-  Prunier



ENS de la Vallée en barret -
Suivi de la végétation - 2014
Données : Latitude Biodiversité 2014
Cartographie : Latitude Biodiversité 2014



2.3 - Site 2

Localisation

Le site 2 est accessible depuis le site1.

Description

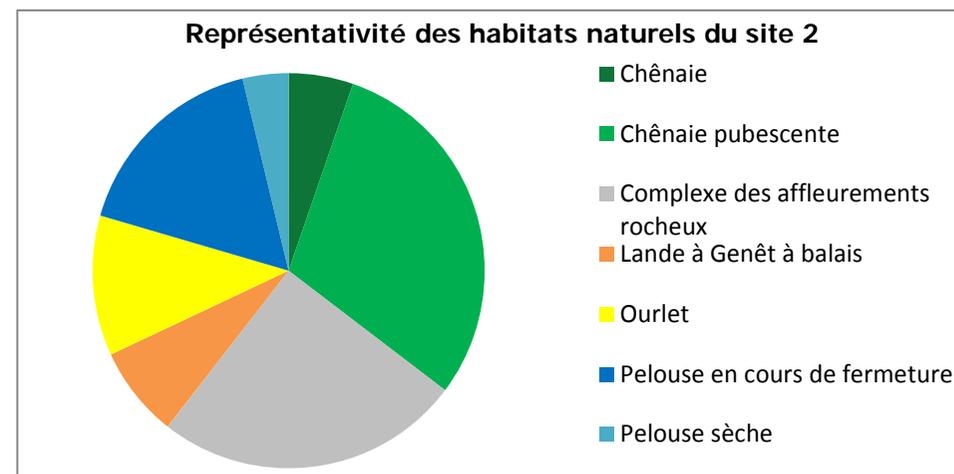
Ce site s'étend sur 2 871 m², il est très abrupt et exposé au Sud. Il est situé en aval d'un sentier dans un contexte boisé.

Le site 2 est composé de plusieurs entités :

- ⇒ une **chênaie à Chêne pubescent** est située à l'Est, elle s'étend sur 861 m², soit 30 % du site, c'est l'habitat naturel le plus étendu de ce site ;
- ⇒ la **végétation des affleurements rocheux** s'étend sur 724 m², soit 25,2 % du site. Ce complexe se développe dans le secteur le plus pentu. La partie basse des affleurements rocheux présente un bon état de conservation, alors que le Prunellier (*Prunus spinosa*) se développe de manière éparse dans la partie médiane ;
- ⇒ des **pelouses** sont présentes dans la partie haute (sur un replat) et également entre la chênaie et les affleurements. Cette dernière entité est dégradée en raison de la dynamique de fermeture du milieu. Celle-ci se caractérise par :
 - la présence d'espèces herbacées des ourlets : Buplèvre élevé (*Bupleurum praealtum*), Germandrée des bois (*Teucrium scorodonia*), Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), Stellaire holostée (*Stellaria holostea*) ;
 - la présence de nombreuses jeunes pousses d'arbres et arbustes : Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), Bois de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), Genêt à balais (*Cytisus scoparius*) ;
- ⇒ les **ourlets** se développent le long du chemin, dans la partie haute du site ;

- ⇒ une **lande à Genêt à balais** se développe entre les affleurements rocheux et la chênaie ;
- ⇒ une **chênaie** est présente en partie basse du site (au Sud).

Habitat	Surface (m ²)	Part relative (%)
Chênaie pubescente	861	30.0%
Complexe des affleurements rocheux	724	25.2%
Pelouse en cours de fermeture	480	16.7%
Ourlet	329	11.5%
Landes à Genêt à balais	215	7.5%
Chênaie	153	5.3%
Pelouse sèche	109	3.8%
Total général	2871	100.0%



Espèces patrimoniales

Deux espèces patrimoniales sont présentes : le **Buplèvre élevé** (*Bupleurum praealtum*) est présent dans la partie haute du site, la **Phalangère à fleurs de Lis** (*Anthericum liliago*) est localisée en bas des affleurements rocheux. La Phalangère a produit 70 hampes florales en 2014.

Espèces invasives

Quelques pieds d'**Ambroisie** (*Ambrosia artemisiifolia*) ont été observés parmi la pelouse se développant sur le replat en partie haute du site. Concernant cette espèce, précisons qu'une population importante se développe dans la culture cynégétique située juste en amont du site.

Localisation des quadrats

Les coordonnées des centroïdes des quadrats sont exprimées en mètres, en projection Lambert 93.

Quadrat	Centroïde X	Centroïde Y	Points de repère
7	833582.93	6512213.6	3 angles sont repérés à la peinture

Seul un quadrat a pu être matérialisé, donc deux relevés phytosociologiques ont été réalisés en complément.

Description des quadrats

Les quadrats et relevés ont été réalisés le 2 juillet 2014.

Quadrat 7

Le quadrat 7 est situé dans un secteur où la pente est très forte, ce qui explique l'important taux de recouvrement du sol nu : 30 %, il est lié au phénomène d'érosion (dû au ruissèlement, et accentué par la pente). La roche affleure sur 5 % du quadrat, et la strate bryo-lichénique (mousses et lichens) s'étend sur 28 % de la surface du quadrat.

La végétation vasculaire s'étend sur 39 % du quadrat, elle est principalement composée de la Fétuque d'Auvergne (*Festuca arvernensis*), seule hémicryptophyte présente. Les trois autres espèces sont le Silène à bouquet (*Silene armeria*), le Catapode des graviers (*Micropyrum tenellum*) et l'Ail à tête ronde (*Allium sphaerocephalon*).

Relevé 2014070201

Le relevé 2014070201 a été réalisé dans un ourlet, en forte pente, à proximité du chemin.

Deux cortèges floristiques peuvent être distingués dans ce relevé :

- ⇒ le cortège lié à la dynamique de fermeture du milieu caractérisé par le Lierre (*Hedera helix*), la Sauge des bois (*Teucrium scorodonia*), les jeunes individus de Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), la Stellaire holostée (*Stellaria holostea*) ;
- ⇒ le cortège des thérophytes et géophytes des pelouses xériques avec le Muscari à toupet (*Muscari comosum*), le Gaillet de Paris (*Galium parisiense*) et le Brome des toits (*Bromus tectorum*) qui est une espèce psammophile.

Ainsi, ce relevé illustre la dynamique de fermeture du milieu dans ce secteur et justifie le maintien d'une gestion régulière du milieu.



Relevé 2014070202

Le relevé 2014070202 a été réalisé dans une pelouse en cours de fermeture, en forte pente, il est caractérisé par :

- ⇒ la rareté des thérophytes : seul le Silène à bouquet (*Silene armeria*) est présent ;
- ⇒ les espèces des pelouses vivaces sont bien présentes, avec la Fétuque d'Auvergne (*Festuca arvernensis*), l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*), l'Euphorbe petit-cyprès (*Euphorbia cyparissias*), l'Orpin reprise (*Hylotelephium telephium*), la Danthonie (*Danthonia decumbens*) ;
- ⇒ les espèces des ourlets : l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), la Germandrée des bois (*Teucrium scorodonia*), la Stellaire holostée (*Stellaria holostea*) et le Buplèvre élevé (*Bupleurum praealtum*) ;
- ⇒ les jeunes pousses des fourrés : le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*), le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), le Bois de Sainte Lucie (*Prunus mahaleb*).

Ainsi, ce relevé caractérise une pelouse vivace en cours de fermeture, par évolution vers un ourlet, où les jeunes individus des fourrés sont déjà présents.

Evolution depuis 2009

La partie Ouest de ce site présente une dégradation de son état de conservation en raison de la dynamique d'ourlification et de la présence de nombreux jeunes chênes, Genêts à balais et Prunelliers.

Ainsi, il est nécessaire de continuer à gérer régulièrement ce site pour maintenir son intérêt écologique.

Relevé	2014070201
Date	02/07/2014
Hauteur de la végétation (m)	0,3
Recouvrement de la végétation (%)	70
Strate herbacée	
<i>Bromus tectorum</i> L.	2
<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	2
<i>Hedera helix</i> L.	2
<i>Quercus pubescens</i> Willd.	2
<i>Stellaria holostea</i> L.	2
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	1
<i>Galium parisiense</i> L.	+



Relevé	2014070202
Date	02/07/2014
Hauteur de la végétation (m)	0,1
Recouvrement de la végétation (%)	30
Strate herbacée	
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl	3
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	2
<i>Agrostis capillaris</i> L.	2
<i>Festuca arvernensis</i> Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann.	2
<i>Stellaria holostea</i> L.	2
<i>Silene armeria</i> L.	2
<i>Quercus pubescens</i> Willd.	2
<i>Prunus mahaleb</i> L.	2
<i>Bupleurum praealtum</i> L.	2
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	2
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	2
<i>Hylotelephium telephium</i> (L.) H.Ohba	1
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC.	1

Quadrat 7	LR	Phé.	Rec.
<i>Festuca arvernensis</i> Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann.	LC	Fruct	25
<i>Silene armeria</i> L.	LC	Sec	8
<i>Micropyrum tenellum</i> (L.) Link	LC	Fruct	4
<i>Allium sphaerocephalon</i> L.	LC	Fruct	2
Sol nu	-		30
Bryophytes	-		25
Roche	-		5
Lichen	-		3





Vue d'ensemble du site 2 au mois de mai



Vue d'ensemble du site 2 au mois de juillet



Pelouses et affleurement rocheux



Doradille noire, *Asplenium adiantum-nigrum*



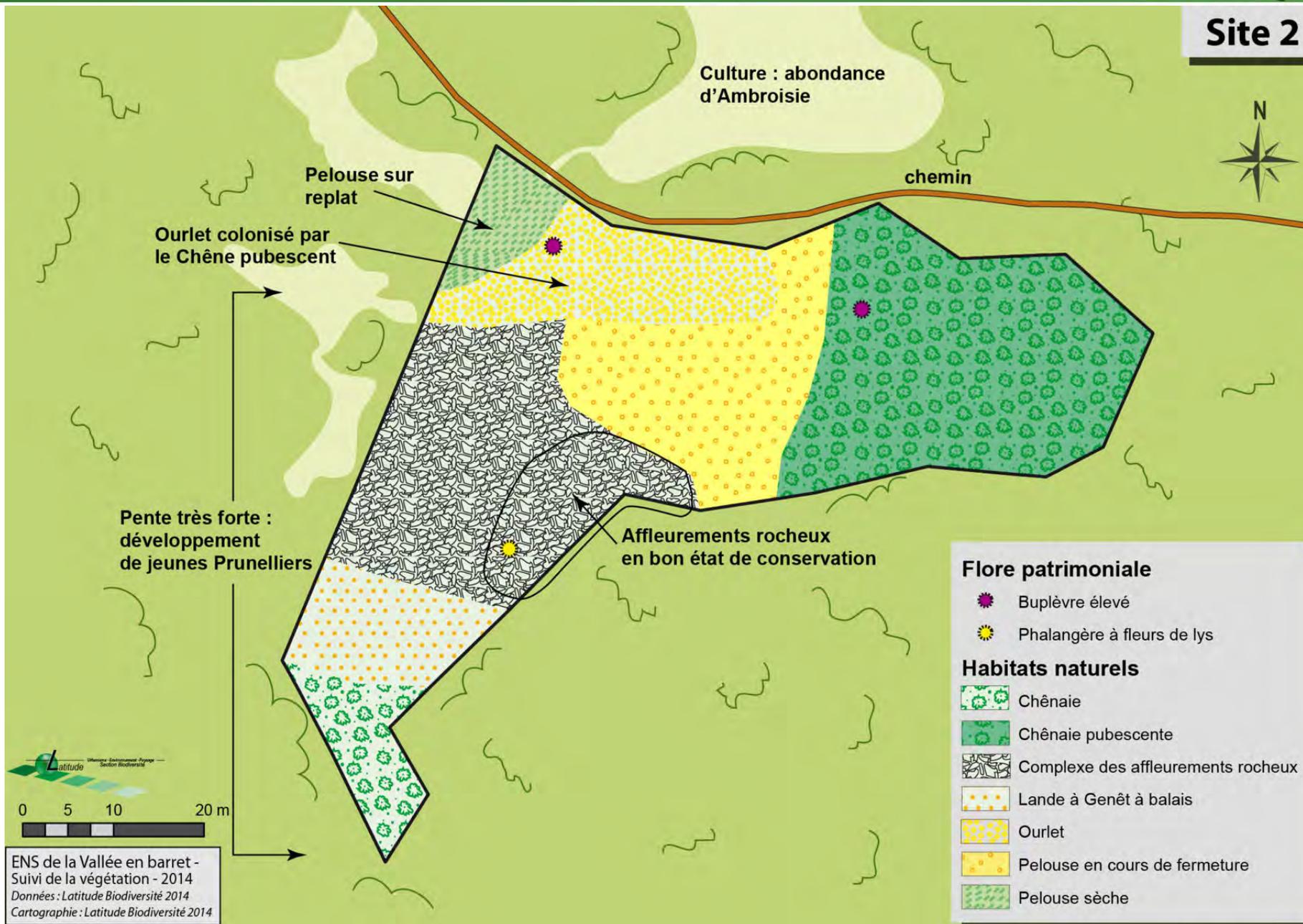
Chênaie pubescente



Phalangère à fleurs de Lis, *Anthericum liliago*



Site 2



2.4 - Site 3

Localisation

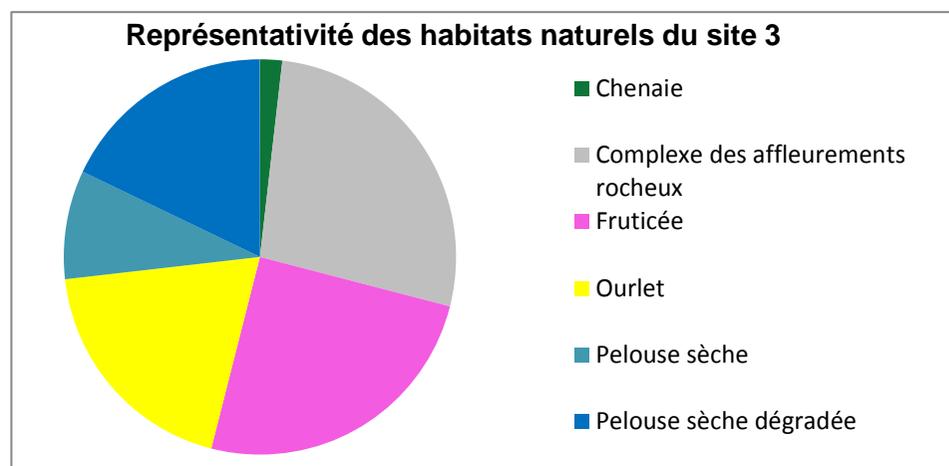
Le site 3 est situé de part et d'autre de la route du Corrandin, au niveau des virages en épingle.

Description

Le site 3 s'étend sur 3 652 m² en 2 entités, comparativement aux sites 1 et 2 ce site est relativement plat, à l'exception des falaises situées le long de la route et le long du chemin.

- ⇒ Le **complexe des affleurements rocheux** s'étend sur 27,2 % du site, c'est le groupement le plus étendu. Ce complexe se développe dans la moitié Ouest du site et présente des enjeux floristiques importants liés à la présence de nombreuses espèces patrimoniales ;
- ⇒ la **fruticée** qui s'étend sur 25 % de la surface est présente à la pointe Est de la partie Nord et sous forme de haie le long de la route de la partie Sud ;
- ⇒ les **ourlets** s'étendent sur 19,2 % du site 3, ils sont favorisés par la présence des nombreux jeunes arbres ;
- ⇒ les **pelouses sèches** s'étendent sur 26,8 % du site, uniquement au centre de la partie Nord, la majorité de ces pelouses sont dégradées par l'abondance de l'Aster américain (*Symphyotrichum x salignum*) qui est une espèce invasive ;
- ⇒ la **chênaie** est présente de manière marginale.

Habitat	Surface (m ²)	Part relative (%)
Complexe des affleurements rocheux	993	27.2%
Fruticée	912	25.0%
Ourlet	702	19.2%
Pelouse sèche dégradée	655	17.9%
Pelouse sèche	324	8.9%
Chênaie	67	1.8%
Total	3652	100.0%



Espèces patrimoniales

Ce site abrite plusieurs espèces patrimoniales : le Trèfle patte-de-lièvre (*Trifolium sylvaticum*), espèce remarquable pour le Rhône, le Plantain caréné (*Plantago holosteum*) et l'Anarrhine à feuilles de pâquerette (*Anarrhinum bellidifolium*) qui se développent au niveau des falaises le long de la route et du chemin, le Silène à bouquet (*Silene armeria*) abondant dans les végétations des affleurements, le Gnaphalle dressé (*Bombycilaena erecta*) observé dans les affleurements de la partie Nord.

Espèces invasives

L'Aster américain (*Symphotrichum x salignum*) est présent dans la partie Nord du site, dans la moitié Est.

L'Achillée à feuilles de Filipendule (*Achillea filipendulina*) est une espèce « échappée des jardins » qui se développe dans les milieux rocailleux. Ainsi sa présence dans la partie Nord du site sera à surveiller, de manière à ce qu'elle ne se développe pas, car elle pourrait nuire aux nombreuses espèces patrimoniales de ce site.

Localisation des quadrats

Les coordonnées des centroïdes des quadrats sont exprimées en mètres, en projection Lambert 93.

Quadrat	Centroïde X	Centroïde Y	Points de repère
1	833201.48	6512407.56	2 marques de peinture à chaque coin en bas du quadrat
2	833199.07	6512415	2 marques sur le côté Ouest du quadrat
3	833194.73	6512383.28	2 marques de peinture à chaque coin en bas du quadrat

Description des quadrats

Quadrat 1

Le quadrat présente une végétation originale, car elle réunit des espèces à tendance basiphiles et acidiphiles. Ainsi, la végétation se compose de :

- ⇒ 5 espèces de thérophytes : le Gnaphalle dressé (*Bombycilaena erecta*), la Valérianelle carénée (*Valerianella carinata*), la Canche caryophyllée (*Aira caryophyllea*), le Trèfle patte-de-lièvre (*Trifolium sylvaticum*), le Myosotis raide (*Myosotis stricta*) ;
- ⇒ 3 espèces hémicryptophytes : l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*), l'œillet des chartreux (*Dianthus carthusianorum*), la Fétuque d'Auvergne (*Festuca arvernensis*) ;
- ⇒ 3 espèces chaméphytes : le Thym commun (*Thymus pulegioides*), la Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*), l'Orpin de Forster (*Sedum forsterianum*) ;
- ⇒ 2 espèces participant à la fermeture du milieu : la Ronce (*Rubus ulmifolius*), le Prunellier (*Prunus spinosa*).



Achillée filipendule, *Achillea filipendulina*



Aster américain, *Symphotrichum x salignum*



Quadrat 2

Le quadrat présente un important taux de recouvrement de la strate bryo-lichénique (60 %). Comme le quadrat 1, le quadrat 2 réunit des espèces à tendance basiphiles et acidiphiles. Ainsi, la végétation se compose de :

- ⇒ 4 espèces hémicryptophytes pour un recouvrement total de 31 %, avec : la Fétuque d'Auvergne (*Festuca arvernensis*), la Petite oseille (*Rumex acetosella*), l'Anarhine à feuilles de pâquerette (*Anarrhinum bellidifolium*), l'Euphorbe petit-cyprès (*Euphorbia cyparissias*) ;
- ⇒ 4 espèces thérophytes, pour un recouvrement de 6 %, avec : le Gnaphale dressé (*Bombycilaena erecta*), le Gnaphale nain (*Filago minima*), le Myosotis raide (*Myosotis stricta*), la Drave printanière (*Draba verna*) ;
- ⇒ 2 espèces chaméphytes : le Sédum de Forster (*Sedum forsterianum*), et la Globulaire commune (*Globularia bisnagarica*) qui est très rare dans le Rhône ;
- ⇒ Le Prunellier (*Prunus spinosa*) qui a un taux de recouvrement de 4 %.



Euphorbe petit-cyprès, *Euphorbia cyparissias*



Pâturin bulbeux, *Poa bulbosa*



Œillet des chartreux, *Dianthus carthusianorum*



Plantain caréné, *Plantago holosteum*

Quadrat 3

Les bryophytes ont un taux de recouvrement très élevé sur ce quadrat : 70 %. Ainsi, la végétation se compose de :

- ⇒ 4 espèces thérophytes, pour un recouvrement total de 6 %, avec : le Gnaphale dressé (*Bombycilaena erecta*), la Lapsane commune (*Lapsana communis*), la Canche caryophyllée (*Aira caryophyllea*), la Véronique de Dillen (*Veronica dillenii*) ;
- ⇒ 4 espèces hémicryptophytes pour un recouvrement de 16 %, avec : la Fétuque d'Auvergne (*Festuca arvernensis*), la Petite oseille (*Rumex acetosella*), la Chondrille à feuilles de Jonc (*Chondrilla juncea*), la Petite sanguisorbe (*Sanguisorba minor*) ;
- ⇒ 3 espèces chaméphytes pour un recouvrement de 15 %, avec : le Thym commun (*Thymus pulegioides*), la Globulaire commune (*Globularia bisnagarica*), l'Orpin de Forster (*Sedum forsterianum*) ;
- ⇒ Le Prunellier (*Prunus spinosa*).



Quadrat 1	LR	Phé.	Rec.
Espèce			
Rubus ulmifolius Schott	LC	Veg	15
Prunus spinosa L.	LC	Veg	15
Agrostis capillaris L.	LC	Veg	10
Dianthus carthusianorum L.	LC	FI	8
Teucrium chamaedrys L.	LC	Veg	7
Sedum forsterianum Sm.	LC	FI	5
Festuca arvernensis Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann.	LC	FI	5
Thymus pulegioides L.	LC	Veg	5
Bombycilaena erecta (L.) Smoljan.	LC	FI	3
Euphorbia cyparissias L.	LC	Veg	2
Valerianella carinata Loisel.	LC	Sec	1
Aira caryophyllea L.	LC	Sec	1
Trifolium sylvaticum Gérard ex Loisel.	NT	FI	1
Myosotis stricta Link ex Roem. & Schult.	LC	Sec	1
Bryophytes	-	-	15
Sol nu	-	-	5
Roche	-	-	2

Quadrat 2	LR	Phé.	Rec.
Espèce			
Festuca arvernensis Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann.	LC	FI	15
Rumex acetosella L.	LC	FI	10
Anarrhinum bellidifolium (L.) Willd.	LC	FI	5
Sedum forsterianum Sm.	LC	FI	4
Prunus spinosa L.	LC	Veg	4
Bombycilaena erecta (L.) Smoljan.	LC	FI	3
Globularia bisnagarica L.	LC	FI	2
Filago minima (Sm.) Pers.	LC	FI	1
Euphorbia cyparissias L.	LC	Veg	1
Myosotis stricta Link ex Roem. & Schult.	LC	Sec	1
Erophila verna (L.) Chevall.	LC	Sec	1
Bryophytes	-	-	40
Lichens	-	-	20
Roche	-	-	5

Quadrat 3	LR	Phé.	Rec.
Espèce			
Festuca arvernensis Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann.	LC	FI	10
Prunus spinosa L.	LC	Veg	5
Thymus pulegioides L.	LC	Veg	5
Globularia bisnagarica L.	LC	FI	5
Rumex acetosella L.	LC	FI	5
Sedum forsterianum Sm.	LC	FI	5
Chondrilla juncea L.	LC	Veg	3
Sanguisorba minor Scop.	LC	Veg	3
Bombycilaena erecta (L.) Smoljan.	LC	FI	2
Lapsana communis L.	LC	FI	2
Aira caryophyllea L.	LC	Sec	1
Veronica dillenii Crantz	LC	Sec	1
Bryophytes	-	-	70
Roche	-	-	2



Quadrat 1



Quadrat 2



Quadrat 3



Evolution depuis 2009

Les affleurements rocheux sont en meilleur état de conservation qu'en 2009 malgré la persistance de nombreux jeunes prunelliers sur la majorité des affleurements rocheux. L'impact de la gestion est très positif et doit être poursuivi. Les végétations d'ourlet sont favorisées par l'ombrage des arbres.



Site 3 Nord, jeunes pousses de Prunellier parmi les pelouses à Fétuque d'Auvergne



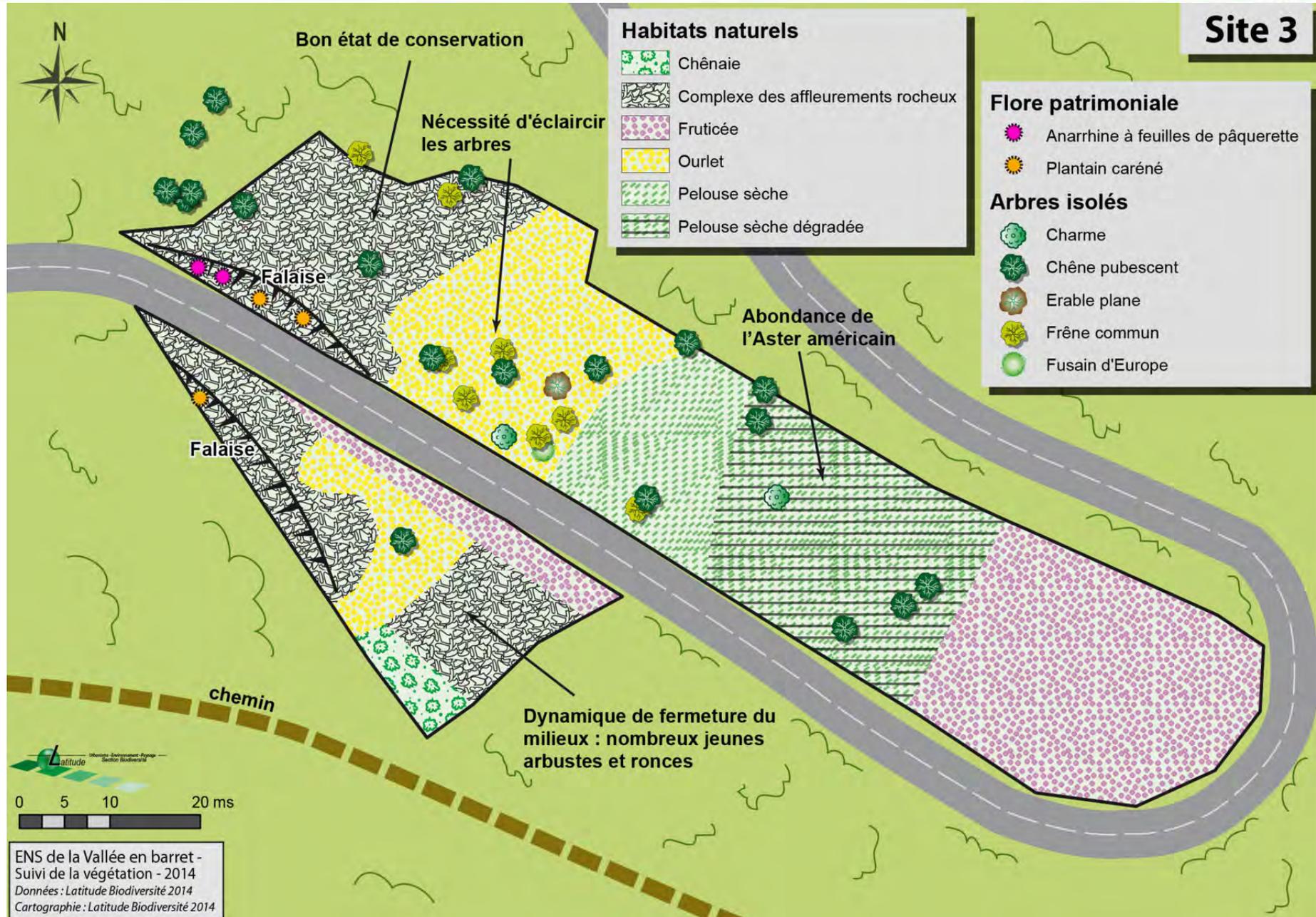
Site 3 Nord



Site 3 Sud



Site 3



2.5 - Les espèces patrimoniales

Les espèces patrimoniales ont été déterminées d'après :

- ⇒ leur statut au regard de la Liste Rouge de la flore de Rhône-Alpes,
- ⇒ de leur statut de protection,
- ⇒ de leur répartition à l'échelle du Rhône.

Ainsi, 7 espèces ont été identifiées comme patrimoniales. Toutes sont caractéristiques des milieux pionniers thermophiles.

Les Listes Rouges

L'UICN : Union Mondiale pour la Conservation de la Nature réalise des Listes Rouges des espèces ou habitats naturels en fonction de leur état de conservation. Ces listes largement diffusées permettent de hiérarchiser les enjeux écologiques des différents habitats naturels et espèces. Les Listes Rouges peuvent être réalisées à plusieurs échelles géographiques (monde, France, régions administratives...).

Les listes classent les espèces en 10 catégories :

Catégorie UICN	Signification
EX	Éteint
RE	Éteint dans l'aire d'application de la Liste Rouge
CR	En danger critique d'extinction
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacé (proche du seuil des espèces ou habitats naturels menacés ou qui pourraient être menacés en l'absence de mesures de conservation spécifiques)
LC	Préoccupation mineure (risque de disparition de l'aire concernée faible)
DD	Données insuffisantes (absence de données suffisantes)
NA	Non applicable (introduction ou apparition dans la période récente ou présence dans l'aire concernée de manière occasionnelle ou marginale)
NE	Non évalué (non encore confronté aux critères de la Liste Rouge)

Les catégories CR, EN et VU correspondent aux espèces et habitats naturels menacés de disparition dans l'aire d'application de la Liste Rouge. Les Listes Rouges n'ont pas de valeur juridique, mais ont un rôle d'alerte.

Plantain caréné - *Plantago holosteum*

Description

Le Plantain caréné est un chaméphyte de la famille des *PLANTAGINACEAE*. Il se développe sur substrat siliceux, dans les pelouses xérophiles se développant sur du sable ou des dalles de granite ou de schiste.

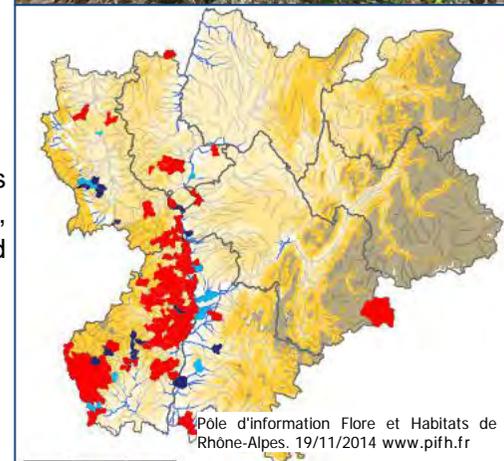
Statut

Liste rouge : LC Préoccupation mineure

Protection : -

Localisation

Le Plantain n'est présent que sur les falaises du site 3, dans la partie Nord, le long de la route et dans la partie Sud le long du chemin.



LÉGENDE

- Donnée récente (après 1990)
- Donnée ancienne (1957 à 1990)
- Donnée historique (avant 1957)



Le Silène à bouquets - *Silene armeria*

Description

Le Silène à bouquet est un thérophyte de la famille des CARYOPHYLLACEAE. Cette plante se développe dans les pelouses sèches acidiphiles à thérophytes.

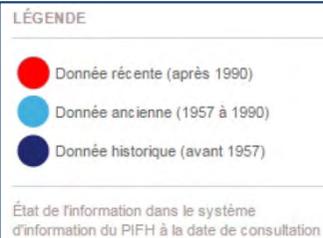
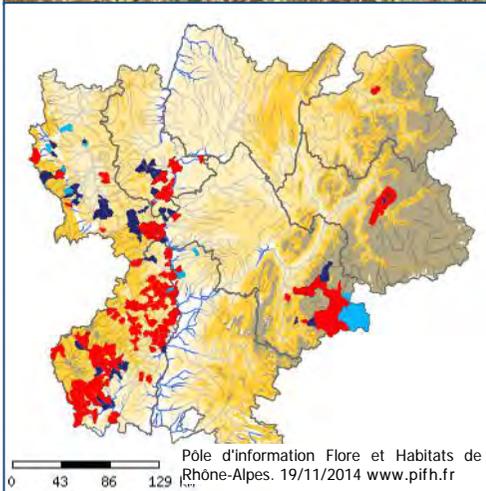
Statut

Liste rouge : LC Préoccupation mineure

Protection : -

Localisation

Le Silène à bouquet est présent sur les trois sites. En 2014, il s'est développé de manière particulièrement abondante sur le site 1.



Anarrhine à feuilles de pâquerette

Anarrhinum bellidifolium

Description

L'Anarrhine à feuilles de pâquerette est une hémicryptophyte de la famille des PLANTAGINACEAE. Cette plante se développe sur silice, dans les milieux rocaillieux, ainsi que dans les ourlets xérothermophiles.

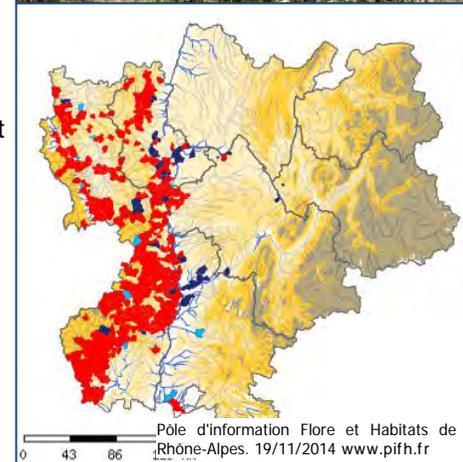
Statut

Liste rouge : LC Préoccupation mineure

Protection : -

Localisation

L'Anarrhine à feuilles de pâquerette n'est présent que dans le site 3.



Phalangère à fleurs de Lis

Anthericum liliago

Description

La Phalangère à fleurs de Lis est une géophyte à rhizome de la famille des ASPARAGACEAE. Elle se développe en conditions xérophiles, dans les ourlets, pelouses surtout basiphiles.

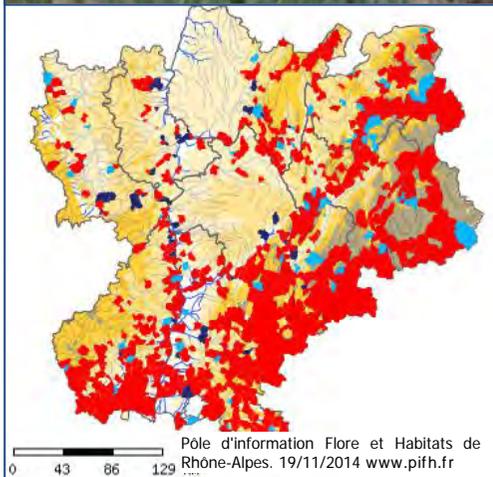
Statut

Liste rouge : LC Préoccupation mineure

Protection : -

Localisation

La Phalangère à fleurs de Lis a été observée uniquement dans la partie basse du site 2. Les inventaires ont permis d'observer 70 hampes florales.



Trèfle patte-de-lièvre - *Trifolium sylvaticum*

Description

Le Trèfle patte-de-lièvre est une thérophyte de la famille des FABACEAE. Ce trèfle se développe parmi les pelouses à thérophytes sur silice.

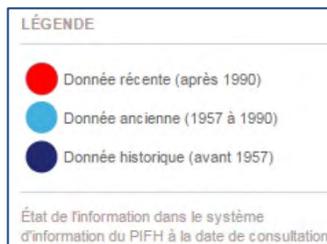
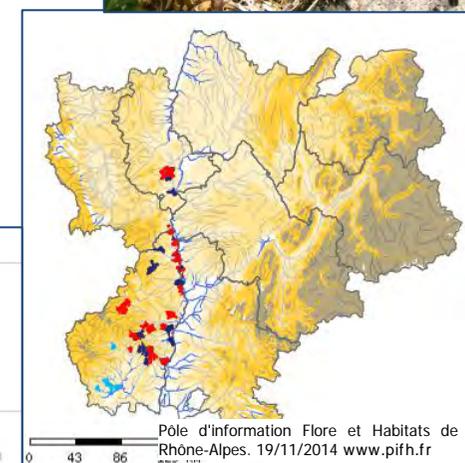
Statut

Liste rouge : NT Quasi menacé

Protection : -

Localisation

Le Trèfle patte-de-lièvre a été observé dans la partie Nord du site 3.



Buplèvre élevé - *Bupleurum praealtum*

Description

Le Buplèvre élevé est une thérophyte de la famille des APIACEAE. Il se développe dans les rocailles, balms xérophiles, friches et ourlets thérophytiques thermophiles.

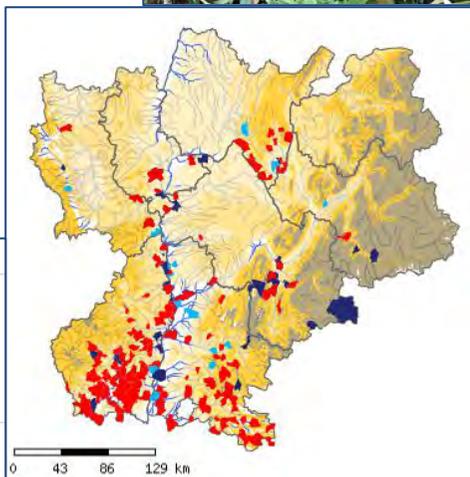
Statut

Liste rouge : LC Préoccupation mineure

Protection : -

Localisation

Le Buplèvre se développe parmi les ourlets des sites 1 et 2.



Gnaphale dressé - *Bombycilaena erecta*

Description

Le Gnaphale dressé est une thérophyte de la famille des ASTERACEAE. Il se développe dans les pelouses ouvertes et les friches sèches à thérophytes thermophiles basiphiles.

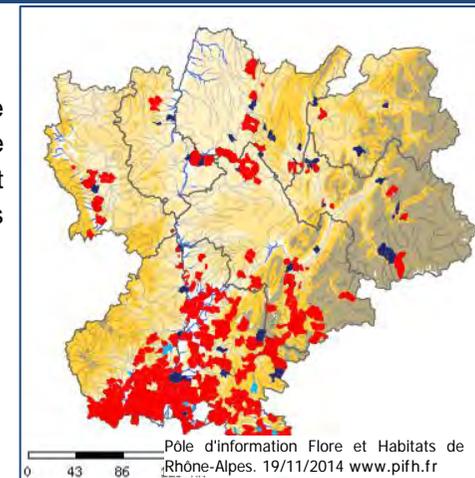
Statut

Liste rouge : LC Préoccupation mineure

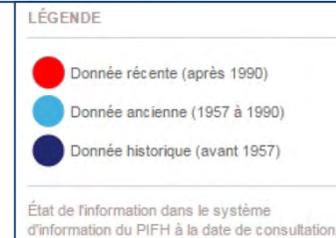
Protection : régionale

Localisation

Le Gnaphale dressé a été observé dans la partie Nord du site 3.



Pôle d'information Flore et Habitats de Rhône-Alpes. 19/11/2014 www.pifh.fr



2.6 - Préconisations de gestion

Le présent suivi a permis de mettre en évidence une amélioration globale de l'état de conservation des végétations des affleurements rocheux.

Cette amélioration est directement liée aux mesures de gestion mises en place depuis plusieurs années dans le cadre de la politique des Espaces Naturels Sensibles.

Ainsi, les préconisations suivantes sont celles inscrites à l'action 5 du plan de gestion 2012-2017 de l'ENS :

- ⇒ le principe général est de continuer le débroussaillage annuel à l'aide d'outils thermiques, en insistant sur les jeunes pousses ligneuses dans les affleurements et en travaillant bien les lisières pour maintenir les milieux ouverts en bon état de conservation ;
- ⇒ la gestion des invasives nécessite une intervention supplémentaire chaque année. Celle-ci doit avoir lieu au mois de juillet : les plantes invasives (Aster américain, Ambroisie...) sont en fleur, donc facilement identifiable, mais n'ont pas encore produit leurs graines. Les opérateurs doivent être formés à la reconnaissance des espèces invasives ;
- ⇒ quelques interventions supplémentaires sont à prévoir : sur le site 3 en priorité et sur les sites 1 et 2, il convient de procéder à l'abattage d'arbres dans les secteurs identifiés en ourlet ou pelouses en cours de fermeture. En effet, seul l'abattage peut permettre d'enrayer la dynamique de fermeture du milieu et donc de banalisation de la flore.

La période d'intervention sur les affleurements rocheux doit tenir compte des périodes de nidification du Grand-Duc qui est potentiellement nicheur sur les sites 1 et 2.



Abondance du Silène à bouquet (*Silene armeria*) dans le site 1



3 - Suivi du secteur des Ramières

3.1 - Description

Le secteur des Ramières est situé sur la commune de Chaponost, il est constitué d'un ensemble de prairies bocagères avec des praires pâturées, des praires de fauche et des prairies humides et des mares.

Le caractère bocager est marqué par la présence de nombreuses haies arbustives et arborescentes ainsi que des arbres têtards (saules ou peupliers).



Peuplier noir têtard

↳ Les mares

La présence des mares est liée à l'élevage extensif. Les mares permettent le développement d'une végétation hygrophile. Ainsi, une station de Renoncule scélérate, espèce protégée en Rhône-Alpes est présente sur les berges d'une des mares du secteur.

Parmi ces espèces se développant sur les berges des mares des Ramières, citons : le Gnaphale des marais (*Gnaphalium uliginosum*), la Renoncule scélérate (*Ranunculus sceleratus*), le Pied de coq (*Echinochloa crus-galli*), le Bident trifolié (*Bidens tripartita*), la Renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*), la Lysimaque nummulaire (*Lysimachia nummularia*).



Mare de la motte féodale



Les prairies humides

La majorité des prairies humides du site sont pâturées.

Les plantes indicatrices de zones humides sont : l'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*), le Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), l'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), la Laïche hérissée (*Carex hirta*), le Lotus des marais (*Lotus pedunculatus*), le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*), la Menthe pouliot (*Mentha pulegium*), l'Oenanthe à feuilles de Peucedan (*Oenanthe peucedanifolia*), la Scorzonère humble (*Scorzonera humilis*).



Achillée sternutatoire, *Achillea ptarmica*



Jonc acutiflore, *Juncus acutiflorus*

Relevé	2014070204	2014060610	2014060611
Date	02/07/2017	06/06/2014	06/06/2014
Surface du relevé (m ²)	25	25	25
Recouvrement de la végétation (%)	100	100	100
Hauteur de la végétation (m)	0,5	0,5	0,6
Strate herbacée			
Holcus lanatus L.	2	3	2
Ranunculus repens L.	2	2	2
Agrostis stolonifera L.	2	3	
Anthoxanthum odoratum L.	2	3	
Centaurea jacea L.	1		1
Cynosurus cristatus L.		2	3
Festuca pratensis Huds.		1	3
Juncus conglomeratus L.		2	2
Achillea ptarmica L.	2		
Ajuga reptans L.		+	
Alopecurus pratensis L.	2		
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl	3		
Bromus racemosus L.			2
Carex hirta L.	2		
Carex ovalis Gooden.		r	
Filipendula vulgaris Moench			2
Galium verum L.			+
Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm.	1		
Lathyrus pratensis L.			+
Lotus pedunculatus Cav.	2		
Mentha pulegium L.	2		
Plantago major L.	1		
Poa trivialis L.	2		
Potentilla reptans L.	1		
Rumex acetosa L.	1		
Stachys officinalis (L.) Trevis.			1
Trifolium pratense L.	2		
Nombre d'espèces	17	9	11



↻ La roselière à Iris des marais

Une roselière à Iris se développe le long d'un fossé à proximité de la motte féodale. L'Iris de marais (*Iris pseudacorus*) forme une roselière paucispécifique.



Roselière à Iris des marais



Prairie humide paturée

↻ Les prairies de fauche

Les prairies de fauche sont rares à l'échelle de l'Espace Naturel Sensible de la Vallée en Barret. Ainsi, la présence de telles prairies dans le secteur des Ramières présente un enjeu important.

Les principales espèces indicatrices des prairies de fauche observées aux Ramières sont : l'Avoine dorée (*Trisetum flavescens*), la Filipendule vulgaire (*Filipendula vulgaris*), la Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*), le Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*), la Brise intermédiaire (*Briza media*), l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), le Pâturin commun (*Poa trivialis*), la Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*), la Luzule des champs (*Luzula campestris*).



Gaudinie fragile, *Gaudinia fragilis*



Prairie de fauche



Les prairies pâturées

Les prairies pâturées des Ramières sont caractérisées par les espèces suivantes : Achillée millefeuilles (*Achillea millefolium*), la Crételle (*Cynosurus cristatus*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Plantain majeur (*Plantago major*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), le Ray-grass (*Lolium perenne*).



Prairie pâturée



Crételle, *Cynosurus cristatus*



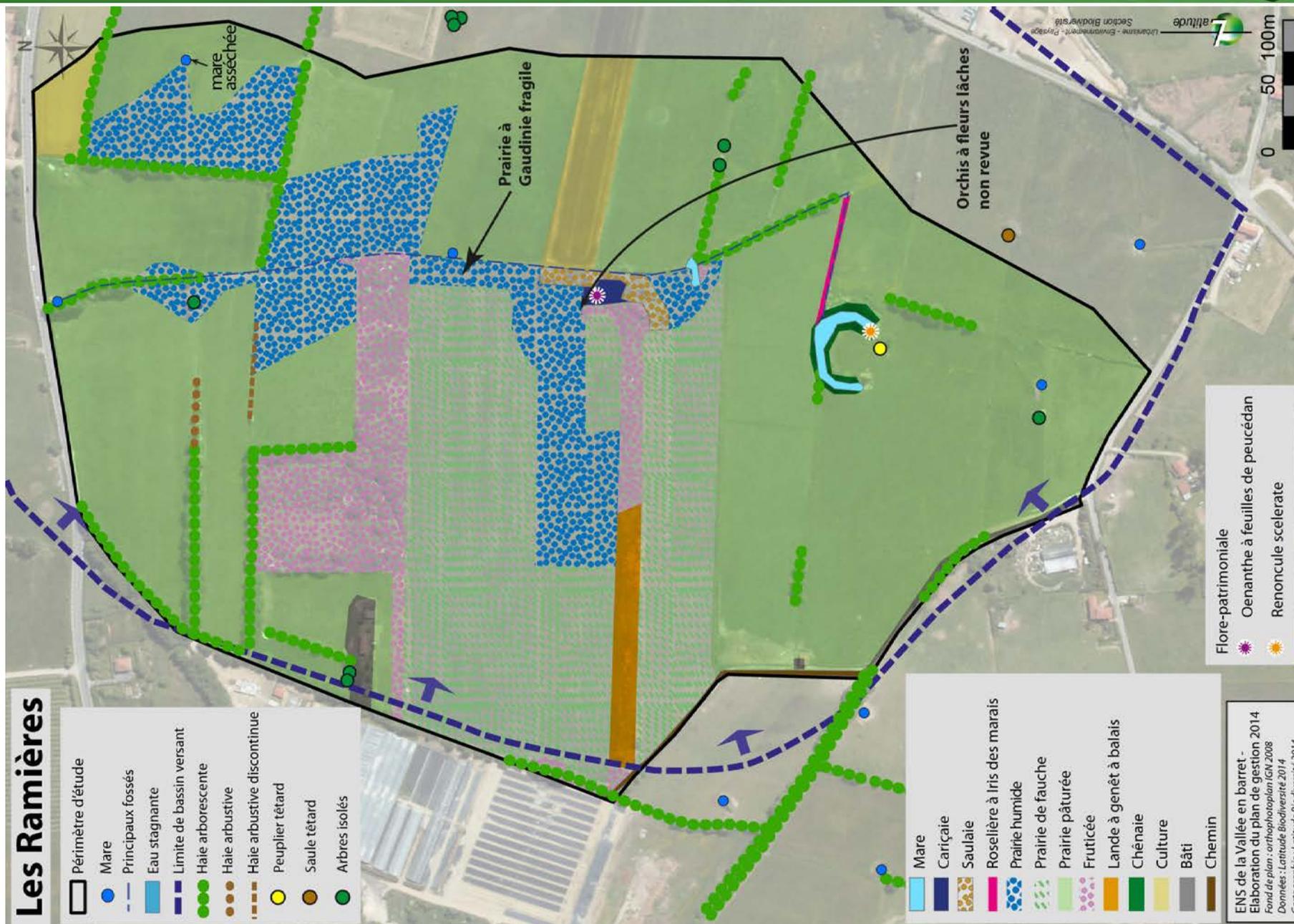
Prairie de fauche



Caricaie

Ainsi, le secteur des Ramières présente une diversité écologique remarquable, l'état de conservation de ce secteur est bon. Cependant, les prochains suivis devront mettre en évidence l'évolution de l'Orchis à fleurs lâches (*Anacamptis laxiflora*) qui n'a pas été revu en 2014.





3.2 - Espèces patrimoniales

Renoncule scélérate

Ranunculus sceleratus

Description

La Renoncule scélérate est une thérophyte de la famille des RANUNCULACEAE. Elle se développe parmi les pelouses amphibies eutrophiles à thérophytes.

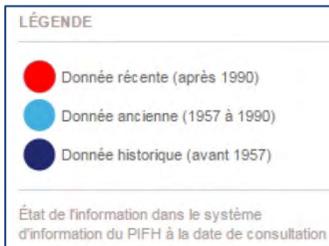
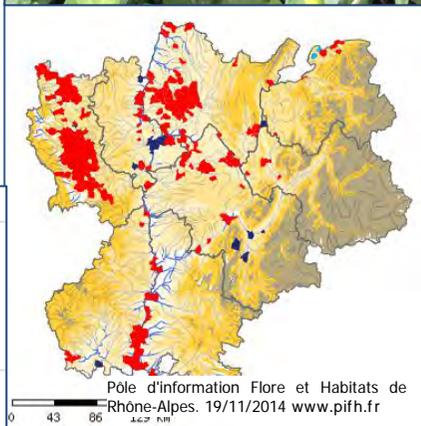
Statut

Liste rouge : LC Préoccupation mineure

Protection : régionale

Localisation

La Renoncule scélérate se développe sur les berges inondables de la pièce d'eau de la motte féodale.



Oenanthe à feuilles de Peucedan

Oenanthe peucedanifolia

Description

L'Oenanthe à feuilles de Peucedan est une hémicryptophyte (ou géophyte à tubercule) de la famille des APIACEAE. Elle se développe dans les prairies hygrophiles de fauche acidiphiles à neutrophiles.

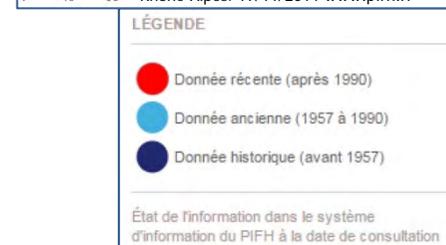
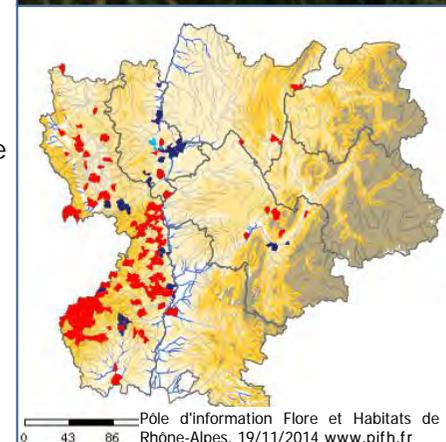
Statut

Liste rouge : NT Quasi menacé

Protection : -

Localisation

L'Oenanthe à feuilles de Peucedan se développe parmi une cariçaie.



Orchis à fleurs lâches

Anacamptis laxiflora

Description

L'Orchis à fleurs lâches est une géophyte à tubercule de la famille des ORCHIDACEAE. Il se développe dans les prairies hygrophiles, surtout de fauche.

Statut

Liste rouge : VU Vulnérable

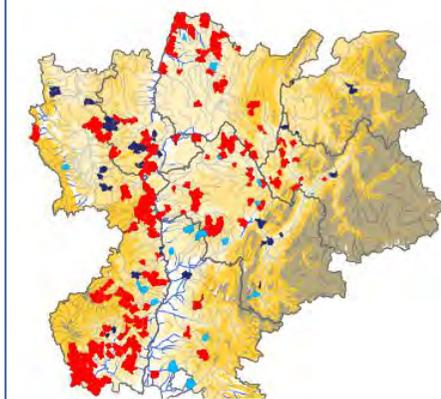
Protection : régionale

Localisation

L'Orchis à fleurs lâches est connu du secteur des Ramières, il y a été observé pour la dernière fois en 2012 lors des inventaires pour l'élaboration du plan de gestion. La station n'a pas été revue en 2014 malgré 3 passages réalisés en période de floraison. Le milieu est en bon état de conservation et semble favorable à l'espèce.

L'Orchis à fleurs lâche est également connu du vallon de Fontanille, mais la dernière observation est nettement plus ancienne : 2002. Le milieu présente un état de conservation dégradé par le pâturage et l'enfrichement.

Les orchidées peuvent connaître des éclipses : elles peuvent ne pas fleurir certaines années. Ainsi, il convient de maintenir les suivis pour préciser l'état de la population.



Pôle d'information Flore et Habitats de
Rhône-Alpes. 19/11/2014 www.pifh.fr

LÉGENDE

- Donnée récente (après 1990)
- Donnée ancienne (1957 à 1990)
- Donnée historique (avant 1957)

État de l'information dans le système
d'information du PIFH à la date de consultation



4 - Suivi du vallon humide de Fontanile

4.1 - Description

Le vallon de Fontanile est composé d'un ensemble de prairies humides dans un contexte bocager. Quasiment toutes ces prairies sont pâturées.

Les milieux sont similaires à ceux rencontrés dans le secteur des Ramières, aux exceptions suivantes :

- ⇒ il n'y a pas de prairie de fauche ;
- ⇒ les mares sont colonisées par la Petite lentille d'eau (*Lemna minor*) et la Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*) ;
- ⇒ une prairie sèche à Chardon champêtre (*Eryngium campestre*) est présente très ponctuellement au contact des prairies humides ;
- ⇒ les prairies humides sont caractérisées par les espèces suivantes : Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), Lychnis fleur de coucou (*Silene flos-cuculi*), Menthe des champs (*Mentha arvensis*), Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), Potentille rampante (*Potentilla reptans*), Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), Trèfle rampant (*Trifolium repens*), Crételle (*Cynosurus cristatus*) ;
- ⇒ la présence de la zone de dépôt constitue un facteur de dégradation ;
- ⇒ les prairies humides situées en amont sont dégradées par l'enrichissement, l'Orchis à fleurs lâches qui était connu de ce secteur n'a pas été revu depuis 2002.

4.2 - Espèces patrimoniales

L'Orchis à fleurs lâches n'a pas été observé dans le vallon de Fontanile malgré plusieurs passages réalisés pendant la saison de floraison. Cette espèce patrimoniale et protégée en Rhône-Alpes n'a pas été revue dans ce secteur depuis 2002, la station était alors composée de 3 pieds.

4.3 - Espèces invasives et facteurs de dégradation

La zone de remblai permet à de nombreuses plantes invasives de se développer : Datura (*Datura stramonium*), Onagres (*Oenothera sp.*), Aster américain (*Symphotrichum x salignum*)...

Ainsi, le remblai est le premier facteur de dégradation du vallon de Fontanile. Dans une moindre mesure, l'enrichissement de la partie amont du vallon constitue également un facteur de dégradation.

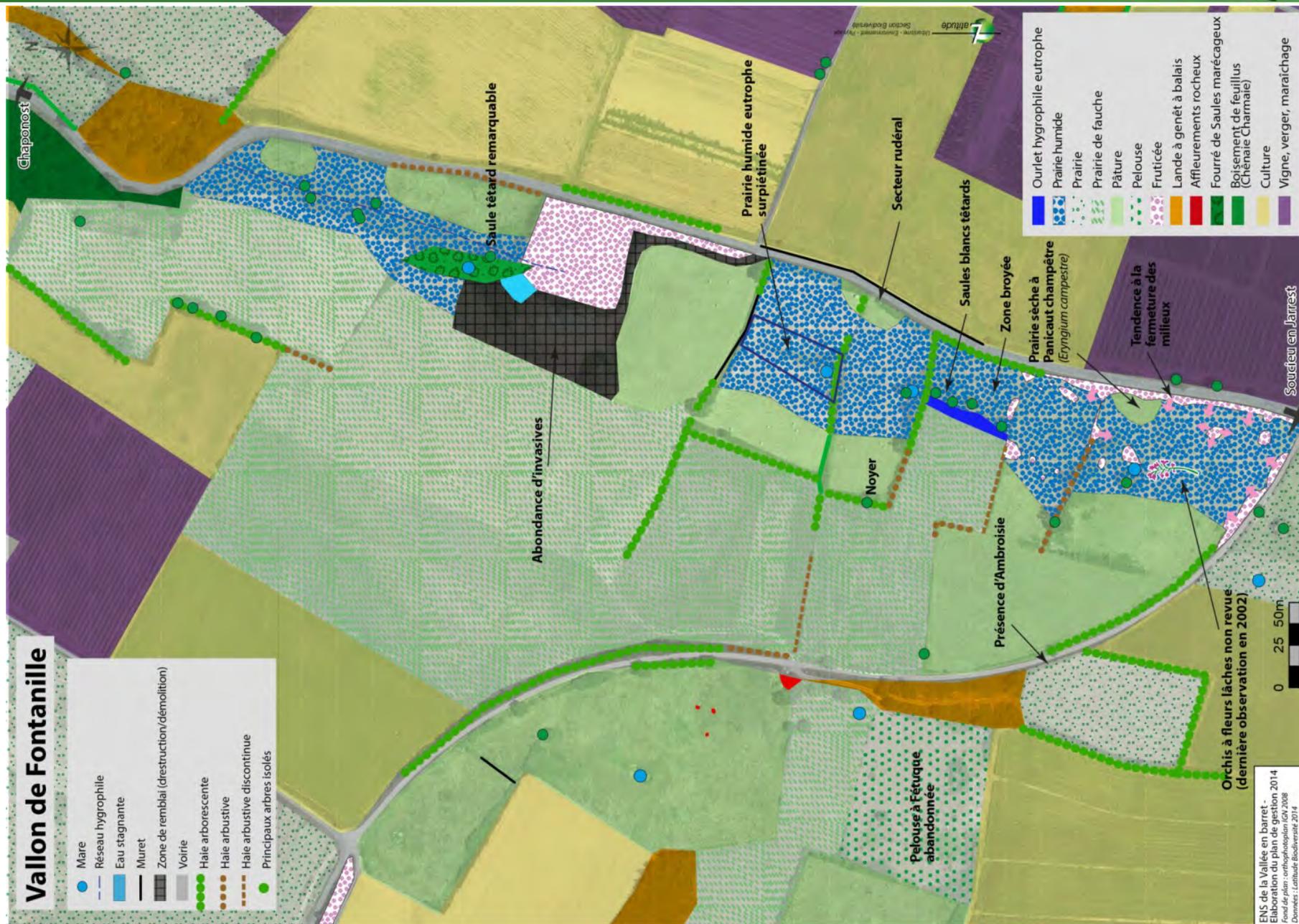


Dynamique de fermeture des prairies



Prairie humide pâturée





4 - Données faunistiques

Les inventaires floristiques ont permis d'identifier la présence d'espèces faunistiques dans les différents sites :

- ⇒ **Hors sites d'étude :**
 - Couleuvre vipérine (dans le ruisseau en les affleurements rocheux 1 et 2),
- ⇒ **Site 1 :**
 - Lézard vert,
 - Lapin,
 - Couleuvre verte-et-jaune,
 - Traces d'alimentation du Grand-Duc,
- ⇒ **Site 2 :**
 - Lézard des murailles,
 - Couleuvre verte-et-jaune,
- ⇒ **Site 3 :**
 - Lézard des murailles.



Couleuvre vipérine observée dans le ruisseau entre les sites 1 et 2



5 - Bibliographie

BARDAT J. et al., 2004. *Prodrome des végétations de France*. Publ. Sc. Muséum, Coll. Patrimoines naturels, 171 pages.

BENSETTITI F., BOULLET V., CHAUAUDRET-LABORIE C. & DENIAUD J. (coord.), 2005. « Cahiers d'habitats » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux*. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p.

BENSETTITI F., HERARD-LOGEREAU K., VAN ES J. & BALMAIN C. (coord.), 2004. « Cahiers d'habitats » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 5 - Habitats rocheux*. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 381 p.

BILLY F., 2002. *Végétation pionnières en Basse-Auvergne*. SBCO, n° spécial 22-2002, 197 p.

BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.-C., 1997. *Corine biotopes*. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF, Nancy, 217 p.

BIOTOPE, 2001. *Diagnostic écologique de la vallée du Garon*. Rapport, 111 pages

CULAT A., 2011. *Expertise de la flore et des végétations de la vallée en Barret. ENS Vallée du Garon (Rhône)*. Conservatoire botanique national du Massif central \ Conseil général du Rhône, 10p.

CHOISNET G. & MULOT P.-E., 2008. *Catalogue des végétations du Parc naturel régional des Monts d'Ardèche*. Conservatoire botanique national du Massif central / Conseil Régional Rhône-Alpes, 263 p.

CREN, 2002. *Suivi de la végétation 2002 - Espace Naturel Sensible de la vallée du Garon (Rhône)*. Rapport, 14 pages hors cartes.

CREN, 2004. *Suivi de la végétation 2004 - Espace Naturel Sensible vallée en Barret*. Rapport, 13 pages et annexes.

LATITUDE U-E-P, 2009. *Suivi de la végétation des affleurements rocheux*. Espace Naturel Sensible de la Vallée en Barret. Communauté de communes de la vallée du Garon, 34 p.

LATITUDE U-E-P, 2012. *Actualisation du plan de gestion et de mise en valeur de l'Espace Naturel Sensible de la Vallée en Barret*. COPAMO, CCGV CG 69, 174 p.

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013. *EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française*. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

PETETIN A., 2002. *Caractérisation des habitats de la Directive 92/43/CEE en Auvergne : Pelouses sèches sur basalte*. Conservatoire botanique national du massif central/DRIEN Auvergne, 30 pages + annexes.

ROYER J.-M., et al. *Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne*. Bulletin de la Société Botanique du centre-Ouest, nouvelle série, numéro spécial 25, 394 pages.

TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (coords), 2014. *Flora Gallica. Flore de France*. Biotope, Mèze, XX + 1196 p.



6 - Annexes

6.1 - Liste floristique des affleurements rocheux

Taxon	LR	Intérêt local	CREN		Latitude	
			2002	2004	2009	2014
Acer campestre L.	LC				X	X
Acer platanoides L.	LC					X
Achillea filipendulina Lam.						X
Achillea millefolium L.	LC				X	
Agrostis capillaris L.	LC		X	X	X	X
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle					X	
Aira caryophylla L.	LC				X	X
Allium oleraceum L.	LC				X	
Allium sp.					X	X
Allium sphaerocephalon L.	LC					X
Ambrosia artemisiifolia L.					X	
Anarrhinum bellidifolium (L.) Willd.	LC				X	X
Anthemis arvensis L.	LC			X		
Anthericum liliago L.	LC					X
Anthoxanthum odoratum L.	LC				X	
Arnoseris minima (L.) Schweigg. & Korte	LC					X
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl	LC				X	X
Arrhenatherum elatius subsp. elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl	LC					X
Artemisia alba Turra	LC					X
Artemisia campestris L.	LC					X
Artemisia vulgaris L.	LC				X	X
Arum maculatum L.	LC					X
Asplenium adiantum-nigrum L.	LC				X	X
Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.	LC		X	X	X	X
Asplenium trichomanes L.	LC		X			X
Bombacillaena erecta (L.) Smoljan.	LC					X
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv.	LC					X
Bromus hordeaceus L.	LC					X
Bromus sterilis L.	LC					
Bromus tectorum L.	LC		X	X	X	X
Bryonia cretica L.	LC				X	X
Bupleurum praealtum L.	LC	X			X	X
Calluna vulgaris (L.) Hull	LC				X	X

Taxon	LR	Intérêt local	CREN		Latitude	
			2002	2004	2009	2014
Calystegia sepium (L.) R.Br.	LC					X
Calystegia sp.			X			
Campanula rotundifolia L.	LC				X	X
Carex caryophylla Latourr.	LC				X	X
Carex gr. flava					X	
Carpinus betulus L.	LC				X	X
Centaurea scabiosa L.	LC					X
Centaurium erythraea Rafn	LC		X	X	X	
Cerastium sp.			X			
Chaerophyllum temulum L.	LC				X	
Chondrilla juncea L.	LC				X	X
Cirsium arvense (L.) Scop.	LC					X
Clinopodium vulgare L.	LC					X
Cornus sanguinea L.	LC				X	
Crataegus monogyna Jacq.	LC		X	X	X	X
Cytisus scoparius (L.) Link	LC		X	X	X	X
Dactylis glomerata L.	LC				X	
Danthonia decumbens (L.) DC.	LC					X
Daucus carota L.	LC				X	
Deschampsia flexuosa (L.) Trin.	LC				X	
Dianthus carthusianorum L.	LC				X	X
Dianthus sp.			X			
Digitalis purpurea L.	LC					X
Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin	LC					X
Dipsacus fullonum L.	LC				X	
Dryopteris filix-mas (L.) Schott	LC					X
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski	LC					X
Epilobium collinum C.C.Gmel.	LC				X	
Erigeron canadensis L.					X	
Erophila verna (L.) Chevall.	LC					X
Erucastrum gallicum (Willd.) O.E.Schulz	LC	X	X			
Eryngium campestre L.	LC				X	X
Euonymus europaeus L.	LC				X	X
Euphorbia cyparissias L.	LC		X	X	X	X
Fallopia convolvulus (L.) A.Love	LC				X	
Festuca arvernensis Auquier, Kerguélen & Markgr.-Dann.	LC					X
Festuca gr. ovina			X	X	X	
Filago minima (Sm.) Pers.	LC					X
Filago sp.			X	X		
Fraxinus excelsior L.	LC		X			X
Fumaria officinalis L.	LC					X
Galeopsis ladanum L.	LC					X



Taxon	LR	Intérêt local	CREN		Latitude	
			2002	2004	2009	2014
Galium aparine L.	LC		X			X
Galium mollugo L.	LC		X	X	X	X
Galium parisiense L.	LC					X
Galium verum L.	LC				X	
Genista pilosa L.	LC		X	X	X	
Genista sagittalis L.	LC		X			X
Geranium robertianum L.	LC					X
Geum urbanum L.	LC				X	X
Glechoma hederacea L.	LC					X
Globularia bisnagarica L.	LC	X				X
Hedera helix L.	LC				X	X
Helianthemum nummularium (L.) Mill.	LC				X	X
Helianthemum sp.			X	X		
Hieracium pilosella L.	LC					X
Hieracium sp.					X	
Holcus lanatus L.	LC					X
Holcus mollis L.	LC				X	X
Humulus lupulus L.	LC					X
Hylotelephium telephium (L.) H. Ohba	LC		X		X	X
Hypericum perforatum L.	LC		X		X	X
Hypericum sp.						X
Hypochaeris radicata L.	LC					X
Jasione laevis Lam.	LC				X	
Jasione sp.			X			
Lactuca serriola L.	LC		X	X		X
Lapsana communis L.	LC		X	X		X
Ligustrum vulgare L.	LC				X	
Linaria repens (L.) Mill.	LC				X	X
Linaria vulgaris Mill.	LC				X	
Lonicera periclymenum L.	LC				X	X
Lotus corniculatus L.	LC					X
Lotus corniculatus L. subsp. corniculatus	LC					X
Malva sylvestris L.	LC				X	
Medicago lupulina L.	LC		X	X		
Melica uniflora Retz.	LC					X
Micropyrum tenellum (L.) Link	LC		X	X	X	X
Muscari comosum (L.) Mill.	LC			X	X	X
Myosotis stricta Link ex Roem. & Schult.	LC					X
Oenothera biennis L. gr.					X	
Oreoselinum nigrum Delarbre	LC		X	X	X	X
Ornithopus perpusillus L.	LC		X			X
Orobanche sp.					X	
Picea abies (L.) H.Karst.	LC					X

Taxon	LR	Intérêt local	CREN		Latitude	
			2002	2004	2009	2014
Plantago holosteum Scop.	LC				X	
Poa bulbosa L.	LC					X
Poa pratensis L.	LC					X
Poa trivialis L.	LC					X
Polygonatum multiflorum (L.) All.	LC				X	X
Polypodium interjectum Shivas	LC				X	
Populus nigra L.	LC		X			
Portulaca oleracea L.	LC				X	
Potentilla argentea L.	LC				X	
Potentilla neumanniana Rchb.	LC					X
Prospero autumnale (L.) Speta	LC				X	
Prunus mahaleb L.	LC				X	X
Prunus spinosa L.	LC		X	X	X	X
Pulmonaria sp.						X
Pyrus cordata			X			
Quercus petraea Liebl.	LC				X	
Quercus pubescens Willd.	LC		X	X	X	X
Quercus robur L.	LC					X
Ranunculus bulbosus L.	LC				X	X
Robinia pseudoacacia L.					X	X
Rosa sp.			X	X		X
Rubus caesius L.	LC					X
Rubus ulmifolius Schott	LC		X	X		X
Rumex acetosa L.	LC					X
Rumex acetosella L.	LC		X	X	X	X
Rumex crispus L.	LC				X	
Sambucus nigra L.	LC				X	X
Sanguisorba minor Scop.	LC				X	X
Saxifraga granulata L.	LC					X
Saxifraga sp.			X	X		
Scabiosa columbaria L.	LC				X	X
Scleranthus perennis L.	LC				X	
Sedum forsterianum Sm.	LC				X	X
Sedum rupestre L.	LC		X	X	X	
Senecio vulgaris L.	LC					X
Silene armeria L.	LC				X	X
Silene latifolia Poir.	LC				X	X
Silene nutans L.	LC				X	
Spartium junceum L.	LC					X
Spergula morisonii Boreau	LC					X
Stachys recta L.	LC				X	X
Stachys sylvatica L.	LC					X
Stellaria graminea L.	LC				X	



Taxon	LR	Intérêt local	CREN		Latitude	
			2002	2004	2009	2014
<i>Stellaria holostea</i> L.	LC		X		X	X
<i>Succisa pratensis</i> Moench	LC				X	
<i>Symphytotrichum</i> × <i>salignum</i> (Willd.) G.L.Nesom					X	X
<i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) R.Br.	LC					X
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	LC		X	X	X	X
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	LC		X	X	X	X
<i>Thymus pulegioides</i> L.	LC		X		X	X
<i>Trifolium arvense</i> L.	LC				X	X
<i>Trifolium pratense</i> L.	LC					X
<i>Trifolium sylvaticum</i> Gérard ex Loisel.	NT					X
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv.	LC					X
<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy	LC				X	X
<i>Valerianella carinata</i> Loisel.	LC					X
<i>Verbascum thapsus</i> L.	LC					X
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	LC					X
<i>Veronica dillenii</i> Crantz	LC					X
<i>Veronica verna</i> L.	LC	X				X
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray	LC					X
<i>Vicia sativa</i> L.	LC					X
<i>Vicia</i> sp.			X			X
<i>Viola</i> sp.						X
			43	28	94	131



6.2 - Liste floristique 2014

Espèce	statut Liste Rouge
Acer campestre L.	LC
Acer platanoides L.	LC
Achillea filipendulina Lam.	
Achillea millefolium L.	LC
Achillea ptarmica L.	LC
Agrostis capillaris L.	LC
Agrostis stolonifera L.	LC
Aira caryophyllea L.	LC
Ajuga reptans L.	LC
Alisma plantago-aquatica L.	LC
Allium sp.	
Allium sphaerocephalon L.	LC
Anarrhinum bellidifolium (L.) Willd.	LC
Anthericum liliago L.	LC
Anthoxanthum odoratum L.	LC
Arnoseris minima (L.) Schweigg. & Korte	LC
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl	LC
Arrhenatherum elatius subsp. elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl	LC
Artemisia alba Turra	LC
Artemisia campestris L.	LC
Artemisia vulgaris L.	LC
Arum maculatum L.	LC
Asplenium adiantum-nigrum L.	LC
Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.	LC
Asplenium trichomanes L.	LC
Bidens tripartita L.	LC
Bombacilaena erecta (L.) Smoljan.	LC
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv.	LC
Briza media L.	LC
Bromus hordeaceus L.	LC
Bromus racemosus L.	LC
Bromus tectorum L.	LC
Bryonia cretica L.	LC
Bupleurum praealtum L.	LC
Calluna vulgaris (L.) Hull	LC
Calystegia sepium (L.) R.Br.	LC
Campanula rotundifolia L.	LC
Carex caryophyllea Latourr.	LC
Carex distachya Desf.	LC

Espèce	statut Liste Rouge
Carex hirta L.	LC
Carex ovalis Gooden.	LC
Carpinus betulus L.	LC
Centaurea jacea L.	LC
Centaurea scabiosa L.	LC
Chondrilla juncea L.	LC
Cirsium arvense (L.) Scop.	LC
Cornus sanguinea L.	LC
Crataegus monogyna Jacq.	LC
Cyanus segetum Hill	LC
Cynosurus cristatus L.	LC
Cytisus scoparius (L.) Link	LC
Dactylis glomerata L.	LC
Danthonia decumbens (L.) DC.	LC
Dianthus carthusianorum L.	LC
Dianthus deltoides L.	LC
Digitalis purpurea L.	LC
Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin	LC
Dryopteris filix-mas (L.) Schott	LC
Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv.	LC
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.	LC
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski	LC
Erophila verna (L.) Chevall.	LC
Eryngium campestre L.	LC
Euonymus europaeus L.	LC
Euphorbia cyparissias L.	LC
Festuca arundinacea Schreb.	LC
Festuca arvernensis Auquier, Kerquelen & Markgr.-Dann.	LC
Festuca pratensis Huds.	LC
Filago minima (Sm.) Pers.	LC
Filago minima (Sm.) Pers.	LC
Filago minima (Sm.) Pers.	LC
Filipendula vulgaris Moench	LC
Fraxinus excelsior L.	LC
Fumaria officinalis L.	LC
Galeopsis ladanum L.	LC
Galium aparine L.	LC
Galium mollugo L.	LC
Galium parisiense L.	LC
Galium verum L.	LC
Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv.	LC
Genista sagittalis L.	LC
Genista tinctoria L.	LC
Geranium robertianum L.	LC
Geum urbanum L.	LC



Espèce	statut Liste Rouge
Glechoma hederacea L.	LC
Globularia bisnagarica L.	LC
Glyceria fluitans (L.) R.Br.	LC
Gnaphalium uliginosum L.	LC
Hedera helix L.	LC
Helianthemum nummularium (L.) Mill.	LC
Hieracium pilosella L.	LC
Holcus lanatus L.	LC
Holcus mollis L.	LC
Humulus lupulus L.	LC
Hylotelephium telephium (L.) H. Ohba	LC
Hypericum perforatum L.	LC
Hypericum sp.	
Hypochaeris radicata L.	LC
Iris pseudacorus L.	LC
Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm.	LC
Juncus conglomeratus L.	LC
Lactuca serriola L.	LC
Lapsana communis L.	LC
Lathyrus pratensis L.	LC
Lemna minor L.	LC
Leucanthemum vulgare Lam.	LC
Linaria repens (L.) Mill.	LC
Lonicera periclymenum L.	LC
Lotus corniculatus L.	LC
Lotus corniculatus L. subsp. corniculatus	LC
Lotus pedunculatus Cav.	LC
Luzula campestris (L.) DC.	LC
Lycopus europaeus L.	LC
Lysimachia nummularia L.	LC
Lythrum salicaria L.	LC
Melica uniflora Retz.	LC
Mentha arvensis L.	LC
Mentha pulegium L.	LC
Micropyrum tenellum (L.) Link	LC
Muscari comosum (L.) Mill.	LC
Myosotis stricta Link ex Roem. & Schult.	LC
Oenanthe peucedanifolia Pollich	NT
Oreoselinum nigrum Delarbre	LC
Ornithopus perpusillus L.	LC
Papaver dubium L.	LC
Papaver rhoeas L.	LC
Picea abies (L.) H. Karst.	LC
Plantago lanceolata L.	LC
Plantago major L.	LC

Espèce	statut Liste Rouge
Poa bulbosa L.	LC
Poa pratensis L.	LC
Poa trivialis L.	LC
Polygonatum multiflorum (L.) All.	LC
Polygonum aviculare L.	LC
Portulaca oleracea L.	LC
Potentilla neumanniana Rchb.	LC
Potentilla reptans L.	LC
Prunus mahaleb L.	LC
Prunus spinosa L.	LC
Pulmonaria sp.	
Quercus pubescens Willd.	LC
Quercus robur L.	LC
Ranunculus repens L.	LC
Ranunculus sceleratus L.	LC
Robinia pseudoacacia L.	
Rubus caesius L.	LC
Rubus ulmifolius Schott	LC
Rumex acetosa L.	LC
Rumex acetosella L.	LC
Rumex crispus L.	LC
Sambucus nigra L.	LC
Sanguisorba minor Scop.	LC
Saxifraga granulata L.	LC
Scirpus sylvaticus L.	LC
Scorzonera humilis L.	LC
Sedum forsterianum Sm.	LC
Senecio vulgaris L.	LC
Silene armeria L.	LC
Silene flos-cuculi (L.) Clairv.	LC
Silene latifolia Poir.	LC
Solanum dulcamara L.	LC
Spartium junceum L.	LC
Spergula morisonii Boreau	LC
Stachys officinalis (L.) Trevis.	LC
Stachys recta L.	LC
Stachys sylvatica L.	LC
Stellaria holostea L.	LC
Succisa pratensis Moench	LC
Symphytotrichum × salignum (Willd.) G.L. Nesom	
Teesdalia nudicaulis (L.) R.Br.	LC
Teucrium chamaedrys L.	LC
Teucrium scorodonia L.	LC
Thymus pulegioides L.	LC
Tragopogon pratensis L.	LC



Espèce	statut Liste Rouge
Trifolium arvense L.	LC
Trifolium pratense L.	LC
Trifolium repens L.	LC
Trifolium sylvaticum Gérard ex Loisel.	NT
Trisetum flavescens (L.) P.Beauv.	LC
Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy	LC
Valerianella carinata Loisel.	LC
Verbascum thapsus L.	LC
Veronica chamaedrys L.	LC
Veronica dillenii Crantz	LC
Veronica verna L.	LC
Vicia cracca L.	LC
Vicia hirsuta (L.) Gray	LC
Vicia sativa L.	LC
Vicia sp.	
Viola sp.	

