

présentent donc un intérêt floristique non négligeable de par leur diversité d'espèces et de groupements ainsi que par la présence de nombreuses stations d'espèces patrimoniales. Les cortèges restent relativement communs et constitués majoritairement d'une flore banale. Ils remplissent en outre de nombreuses fonctions pour la faune.

Les groupements végétaux de ces bords de chemins sont perturbés ponctuellement par le passage d'engins pour l'exploitation forestière. ...). Les stations les plus fréquemment perturbées accueillent diverses espèces de friches rudérales éclairées.

Les places de dépôt (stockage de grumes) permettent également le développement de petites friches herbacées (Figure 40).

On note entre autres les espèces suivantes : Panais commun (*Pastinaca sativa*), Tussilage (*Tussilago farfara*), Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), Cirse des champs (*Cirsium arvense*), Vergerette du Canada (*Conyza canadensis*), Picride fausse épervière (*Picris hieracioides*), Cardère (*Dipsacus fullonum*), Bourse à pasteur (*Capsella bursa-pastoris*), Ortie royale (*Galeopsis tetrahit*), Carotte sauvage (*Daucus carota*), Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), Bouillon blanc (*Verbascum thapsus*), Chardon penché (*Carduus nutans*), Vipérine (*Echium vulgare*), Melilot officinal (*Melilotus officinalis*), Mélilot blanc (*Melilotus albus*), Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Sisymbre officinal (*Sisymbrium officinale*), Brome stérile (*Bromus sterilis*), ...

Il s'agit d'habitats communs constitués d'espèces banales mais exprimant une assez bonne diversité. Ces milieux remplissent des fonctions importantes pour la petite faune et notamment l'entomofaune.

#### Friches herbacées :

**PRODROME DES VEGETATIONS DE FRANCE (PVF) :** Classe des **ARTEMISIETEA VULGARIS** (Code 7), végétation rudérale, anthropogène, nitrophile à dominance d'espèces vivaces, eurosibérienne et méditerranéenne.

Ordre des *Artemisietalia vulgaris* (Code 7.0.1), communautés vivaces mésohygrophiles à mésoxérophiles et Ordre des *Onopordetalia acanthii* (Code 7.0.2), communautés thermophiles à dominance de vivaces et bisannuelles.

**CORRESPONDANCE CORINE BIOTOPES :** 87.1 Terrain en friche (et 87.2 Zones rudérales pour les aires de dépôts récemment perturbées et peu ou pas végétalisées).

Certaines friches se voient enrichies d'espèces des prairies de fauche (Arrhénathéraie) (**Code Corine 38.2** Prairies à fourrages des plaines).



Friche à Armoise commune sur place de dépôt

Végétation perturbée en bord de chemin

Friche enrichie en espèces prairiales

Figure 40 : Friches herbacées associées aux bords de chemins et places de dépôts  
Source : AXECO

Les **coupes et clairières** (Figure 41). Ces milieux sont issus de l'exploitation sylvicole et permettent la recolonisation naturelle d'un milieu ouvert et de lisières. S'installent alors de manière temporaire des végétations pionnières assez diversifiées selon l'âge et la nature de la coupe (rase ou d'éclaircie). Ces milieux présentent le plus souvent une bonne diversité liée à la dynamique naturelle de recolonisation sauf dans le cas de coupes rases et récentes. Ces « trouées » dans la couverture forestière sont vouées à disparaître à court terme par le boisement progressif. On note le Fraisier sauvage (*Fragaria vesca*), la Belladone (*Atropa belladonna*), l'Épiaire des Alpes (*Stachys alpina*), le Cirse commun (*Cirsium vulgare*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), le Géranium noueux (*Geranium nodosum*), le Sureau à grappes (*Sambucus racemosa*), la Yèble (*Sambucus ebulus*), la Bardane des bois (*Arctium nemorosum*), l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), la Laitue des murailles (*Mycelis muralis*), la Digitale jaune (*Digitalis lutea*), le Millepertuis hérissé (*Hypericum hirsutum*), diverses ronces (*Rubus sp.*)...

On observe également diverses clairières et coupes où domine la Fougère aigle, espèce héliophile caractéristique des ourlets de clairières acidiphiles (également ponctuellement observée sur sol humo-carbonaté). Sa présence est ici sans doute favorisée par le phénomène de décarbonatation (marnes décarbonatées présentes en forêt des Fanges). **Ces milieux sont communs et composés en majorité d'une flore banale. Toutefois, certaines espèces patrimoniales affectionnant les situations de lisières s'y développent : Hesperis matronalis, Scrophularia alpina, Pulmonaria affinis.** Ces milieux participent à la diversification des niches écologiques pour la faune.

#### Végétations des coupes et clairières forestières :

**PRODROME DES VEGETATIONS DE FRANCE (PVF) :** Ordre des *Atropa belladonnae* (code 23.0.1), végétation herbacée pionnière des chablis et des coupes forestières, nitrophile et héliophile.

**CORRESPONDANCE CORINE BIOTOPES :** 31.87 Clairières forestières



Coupes récentes peu végétalisées avec rémanents encore présents



Coupe recolonisée par la végétation herbacée de l'Atropa belladonnae

Clairière colonisée par la Fougère aigle

Figure 41 : Végétation des clairières et coupes forestières  
Source : AXECO

Les **plantations monospécifiques** (Figure 42) : elles sont constituées de conifères de diverses essences indigènes et exotiques. Parmi ces plantations, *Picea abies* (Sapin de Noël) et *Abies alba* (Sapin pectiné) sont les essences majoritairement utilisées mais on note également le Pin noir d'Autriche (*Pinus nigra*), le Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*), le Sapin de Nordmann (*Abies nordmanniana*)...

Ces milieux à caractère artificiel ne présentent que très peu d'intérêt floristique. Le sous-bois y est souvent très peu développé voire inexistant. La diversité y est particulièrement faible. Ces plantations sont de faible superficie et disséminées au sein de l'espace boisé étudié.

**Plantations monospécifiques :**

**CORRESPONDANCE CORINE BIOTOPES : 83.31** Plantations de conifères



Figure 42: Diverses plantations de conifères se substituant aux formations spontanées

Source : AXECO

Les **Buxaies** (Figure 43): il s'agit de formations arbustives (fruticées) constituées principalement de Buis (*Buxus sempervirens*). Elles sont présentes essentiellement dans la partie Est de la zone d'étude où elles sont installées sur chaos rocheux calcaires. La strate arbustive est quasi exclusivement composée de Buis en formation dense ce qui limite très fortement le passage de la lumière au sol. Le sous-bois herbacé est alors très peu voire pas développé. **La diversité et l'intérêt floristique sont faibles.** L'humidité ambiante est importante et les Bryophytes y sont bien développées. La Buxaie dérive ici de la dégradation de la Sapinière et n'est pas à rattacher aux formations stables sur pentes fortes inscrites à la Directive Habitats (5110-2).

**Buxaies :**

**PRODROME DES VEGETATIONS DE FRANCE (PVF) :** Alliance du *Berberidion vulgaris*

**CORRESPONDANCE CORINE BIOTOPES : 31.82** Fruticées à Buis



Figure 43: Fruticée dense à Buis

Source : AXECO

D'autres habitats sont présents sur le site mais plus anecdotiques. On citera notamment au niveau du Prat del Rei (Figure 44) :

- Une **maison forestière avec sa pelouse de jardin**, tondu régulièrement. L'habitat est surentretenu et peu diversifié. Le cortège y est très banal (Ray-grass commun, Trèfle rampant, Plantain majeur, Pâquerette...). La nomenclature Corine Biotopes concernée est : **85.3** Jardins.

- un **ancien verger** au sein duquel la recolonisation spontanée est en cours (développement de ronces...). On observe des Poiriers, Cerisiers, Bouleaux, Sorbiers des oiseleurs, diverses ronces... La nomenclature Corine Biotopes concernée est : **83.1** Vergers de hautes tiges.

- un **petit ruisseau temporaire très peu végétalisé**. L'ombrage important à cet endroit limite le développement de la flore. Aucune espèce aquatique n'a été observée. Seuls *Caltha palustris* (Populage des marais) et *Veronica beccabunga* pouvant être rattachés aux formations de petits héliophytes bordant les eaux courantes, ont été recensés. On note également la Renoncule rampante, espèce de zone humide. La diversité est très faible et les groupements très mal exprimés en raison du caractère très temporaire du ruisseau, de l'ombrage et des perturbations engendrées par les rémanents de coupe laissés sur place. La nomenclature Corine Biotopes concernée est : 53.4 Bordures à Calamagrostis des eaux courantes et 24.11 Ruisselets.



Maison forestière et pelouse

Ancien verger

Ruisseau du Prat del rei

Figure 44: Divers milieux secondaires

Source : AXECO

Aucune espèce remarquable n'a été recensée au sein de ces milieux accueillant des végétations communes.

La forêt des Fanges se caractérise entre autres par un contraste fort entre versants et plateau. Les versants Nord et Sud se trouvent hors zone d'étude et n'ont donc pas fait l'objet de relevés en tant que tels, mais il est important de souligner les potentialités végétales de ces secteurs. Le versant Sud (Figure 45) est sous influence méditerranéenne et présente des groupements caractéristiques de ces stations chaudes, très différents du plateau couvert par la Sapinière-hêtraie.

Les données bibliographiques fournies par le CBN mentionnent la présence de *Hormathophylla macrocarpa*, espèce protégée sur le plan national et déterminante ZNIEFF au Nord-Est de la zone d'étude sur escarpement rocheux. Cette espèce d'affinité méditerranéenne pourrait trouver sur le flanc Sud les conditions nécessaires à son développement. Les pentes du versant Nord sont de fait moins soumises à ces influences mais accueillent des végétations relativement sèches du fait du relief (hêtraie (41.1) et Hêtraie-sapinière (43.1)). Ce versant pourrait accueillir la Hêtraie-sapinière montagnarde à Buis (habitat d'intérêt communautaire 9150-8).

**Ces milieux occupés par un taillis bas de Chêne vert (Yeuseraie), Pin sylvestre, Buis et autres feuillus présentent de bonnes potentialités végétales tant en termes de diversité que de patrimonialité.**

On citera quelques-unes des espèces méditerranéennes ou subméditerranéennes contactées sur le versant Sud : la Bruyère arborescente (*Erica arborea*), l'Aristolochie pistoloche (*Aristolochia pistolochia*), l'Immortelle d'Hyères (*Helichrysum stoechas*), le Muflier à larges feuilles (*Antirrhinum latifolium*), le Chêne vert (*Quercus ilex*), la Grande lavande (*Lavandula latifolia*), le Ciste cotonneux (*Cistus albidus*), la Stéhéline (*Stachys dubia*)...



Faciès arbustifs subméditerranéens sur le flanc sud du massif



*Erica arborea*

Figure 45: Illustration des végétations subméditerranéennes présentes sur le versant Sud du massif de la forêt des Fanges.

Source : AXECO

## VII.1.2 La flore

Les prospections de terrain 2012 ont permis de recenser 387 espèces, ce qui correspond à une bonne diversité floristique pour la surface et les milieux concernés, surtout en considérant l'exploitation relativement intensive du massif et le couvert de sous-bois arbustif dense à Buis, présent sur une large surface du site.

Le complément d'inventaire 2014 n'a pas mis en évidence de nouvelles espèces.

La diversité végétale est essentiellement limitée par l'exploitation forestière du site. Les secteurs les plus ouverts (mosaïque de fourrés de recolonisation et pelouses, coupes en recolonisation, chemins et ourlets) sont les plus riches.

Les espèces végétales observées se répartissent comme suit :

- 373 Spermatophytes, dont 319 espèces herbacées et 54 espèces ligneuses,
- 12 Ptéridophytes,
- 2 Bryophytes.

La grande majorité des 387 espèces observées sont indigènes. Quelques-unes sont toutefois cultivées et ont été introduites (non spontanées dans la région). C'est le cas notamment de plusieurs essences utilisées en foresterie : le Pin noir d'Autriche (*Pinus nigra*), le Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*), le Sapin de Nordmann (*Abies nordmanniana*).

On note également une espèce exotique invasive (*Senecio inaequidens*).

Parmi ces 387 espèces :

- Aucune des espèces recensées ne bénéficie de mesure de protection nationale.
- Une espèce recensée bénéficie d'une mesure de protection régionale : L'Aspérule lisse (*Asperula laevigata*).
- 9 espèces sont déterminantes ou remarquables au titre des ZNIEFF en Languedoc-Roussillon : La Camomille de Trionfetti (*Cota triumfetti*), la Cardamine à cinq folioles (*Cardamine pentaphyllos*), la Julienne des dames (*Hesperis matronalis*), la Valériane des Pyrénées (*Valeriana pyrenaica*), la Cynoglosse diaphane (*Cynoglossum germanicum subsp. Pellucidum*), la Pulmonaire affine (*Pulmonaria affinis*), l'Orge d'Europe (*Hordelymus europaeus*), L'Aspérule lisse (*Asperula laevigata*), le Scrophulaire alpestre (*Scrophularia alpestris*).
- 1 espèce invasive (liste noire) a été recensée dans l'AER : le Sénéçon du cap (*Senecio inaequidens*).

A cette liste s'ajoute une espèce rare dans la région et le département dont l'intérêt a été confirmé par le CBN Med sans pour autant que ce taxon ne soit réglementé. Il s'agit de l'*Isopyrum thalictroides*.

La liste floristique complète est en annexe du document.

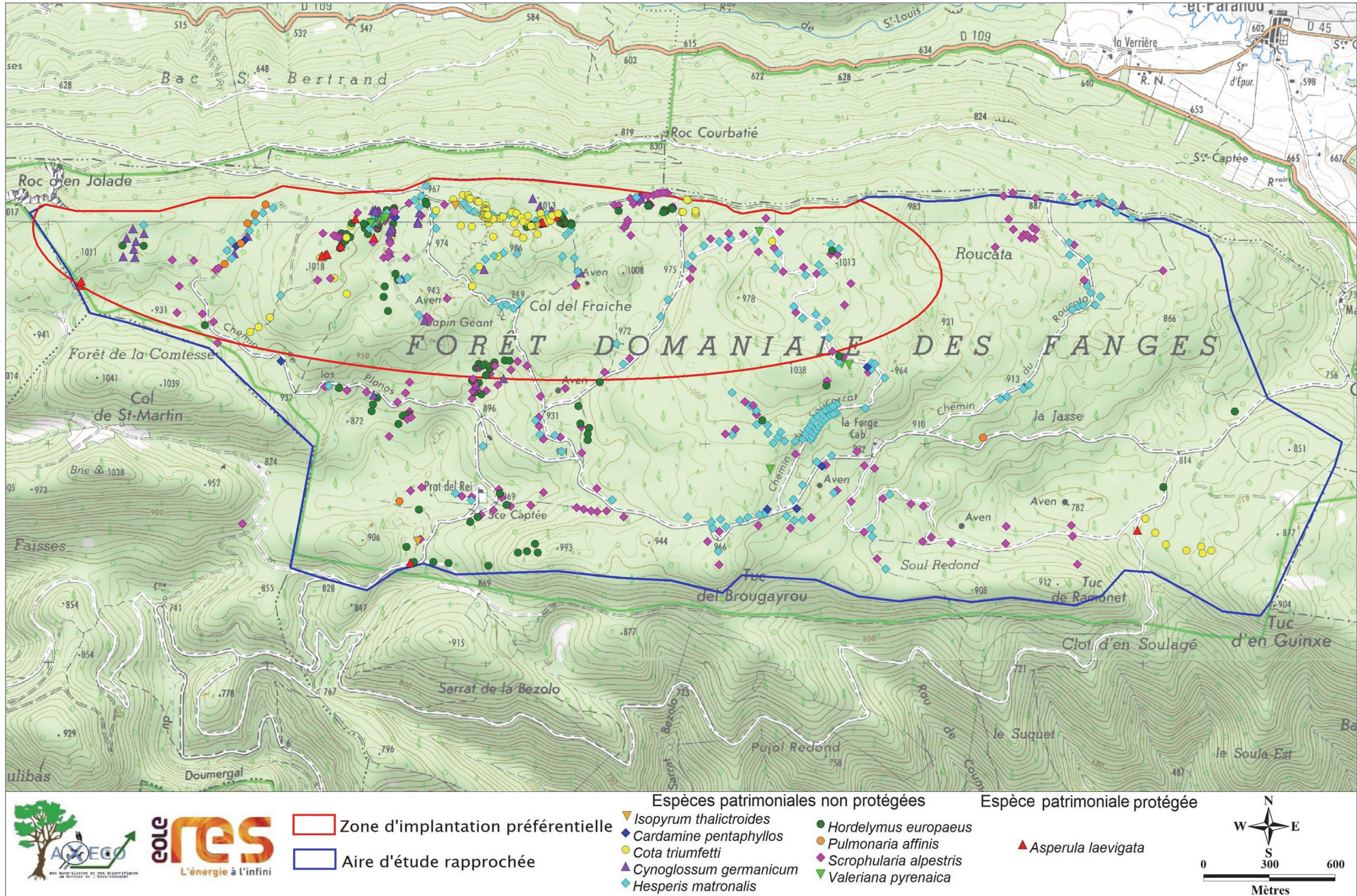


Figure 46: Localisation des espèces patrimoniales et/ou protégées recensées dans la zone d'étude (inventaires 2012 et 2014)

Source : AXECO

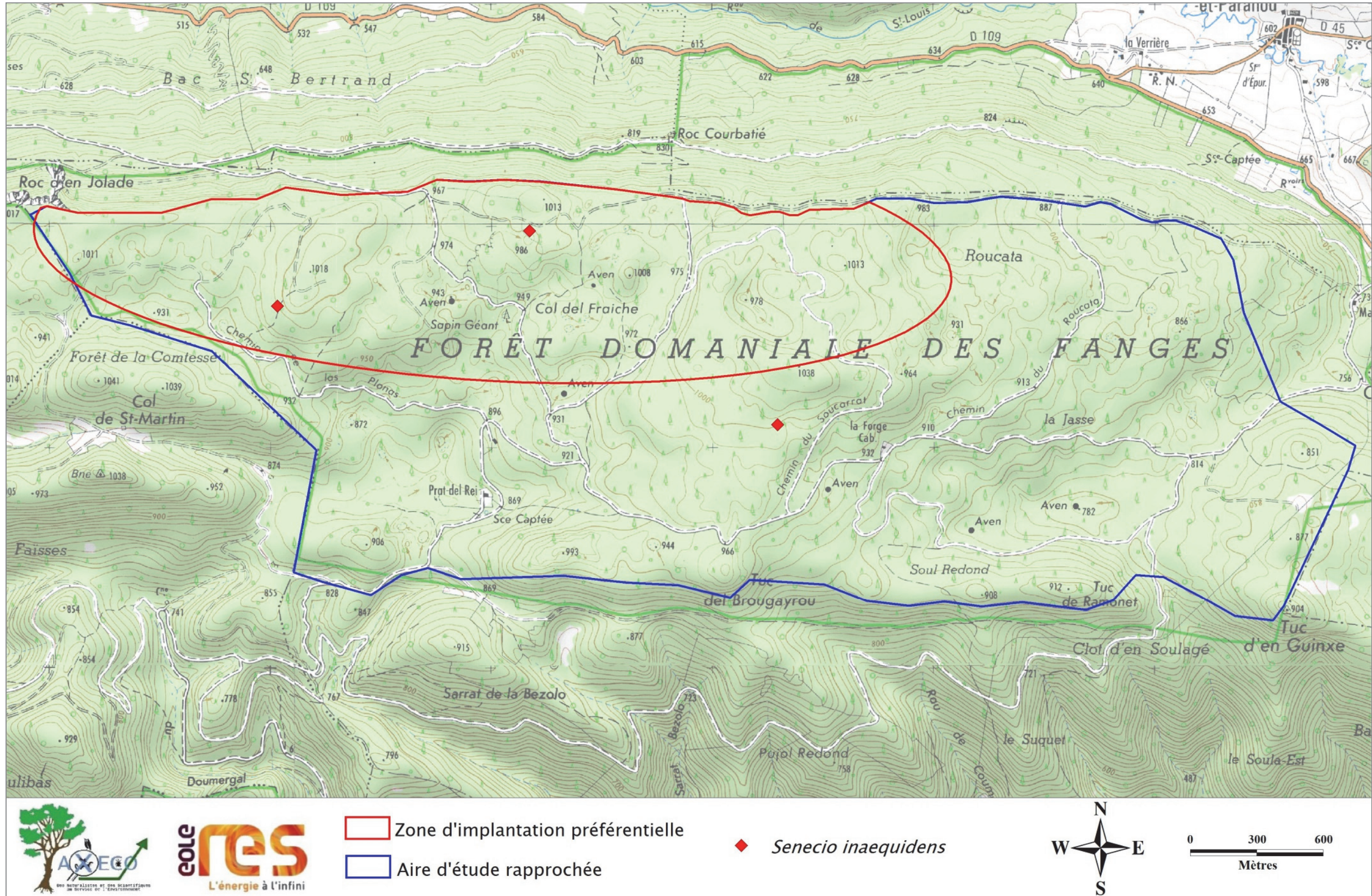


Figure 47: Localisation de *Senecio inaequidens* (espèce invasive) (inventaire 2012)

Source : AXECO

**Hierarchisation des enjeux floristiques :**

L'enjeu floristique représente pour une portion du territoire, une valeur au regard des préoccupations patrimoniales et correspondent directement aux intérêts floristiques. Ces enjeux sont appréciés par rapport à des critères tels que la rareté, l'originalité, le niveau de menace, la diversité...

Les enjeux floristiques (espèces et communautés végétales) du site peuvent être hiérarchisés en fonction du cumul de plusieurs critères analysés : présence ou non d'espèces protégées ou patrimoniales, niveau d'intérêt floristique, présence d'habitats d'intérêt communautaire prioritaires ou non, d'habitats patrimoniaux et/ou exprimant un certain degré de rareté ou de menace, diversité végétale, densité et viabilité des populations, richesse des peuplements, état de conservation...

Cette hiérarchisation est cartographiée (Cf. Figure 48) selon l'échelle suivante :

*Tableau 43: Détail de la légende de la cartographie des enjeux floristiques*

Source : AXECO

Niveaux d'enjeux floristiques	Correspondance
<b>Très forts</b>	Présence d'espèces bénéficiant d'une protection règlementaire (régionale, nationale ou européenne) et/ou habitats d'intérêt communautaire prioritaire.
<b>Forts</b>	Présence d'espèces patrimoniales (déterminantes strictes [ $\geq$ cotation 3] mais non protégées), d'habitats d'intérêt communautaire non prioritaires en bon état de conservation et/ou d'habitats déterminants ZNIEFF.
<b>Assez forts</b>	Présence d'espèces patrimoniales (remarquables non protégées cotation $\leq$ 2)) Présence d'habitats d'intérêt communautaire remarquables (peu communs ou en voie de régression) dégradés, d'habitats non inscrits à la Directive et présentant une très bonne diversité végétale.
<b>Modérés</b>	Présence d'habitats d'intérêt communautaire non prioritaires très communs ou d'habitats non inscrits à la Directive présentant une assez bonne diversité végétale et de bonnes potentialités d'accueil d'espèces patrimoniales.
<b>Faibles</b>	Milieux communs présentant une diversité végétale moyenne.
<b>Très faibles</b>	Milieux communs perturbés ou artificialisés présentant une très faible diversité végétale.
<b>Non évalué</b>	Milieux hors aire d'étude

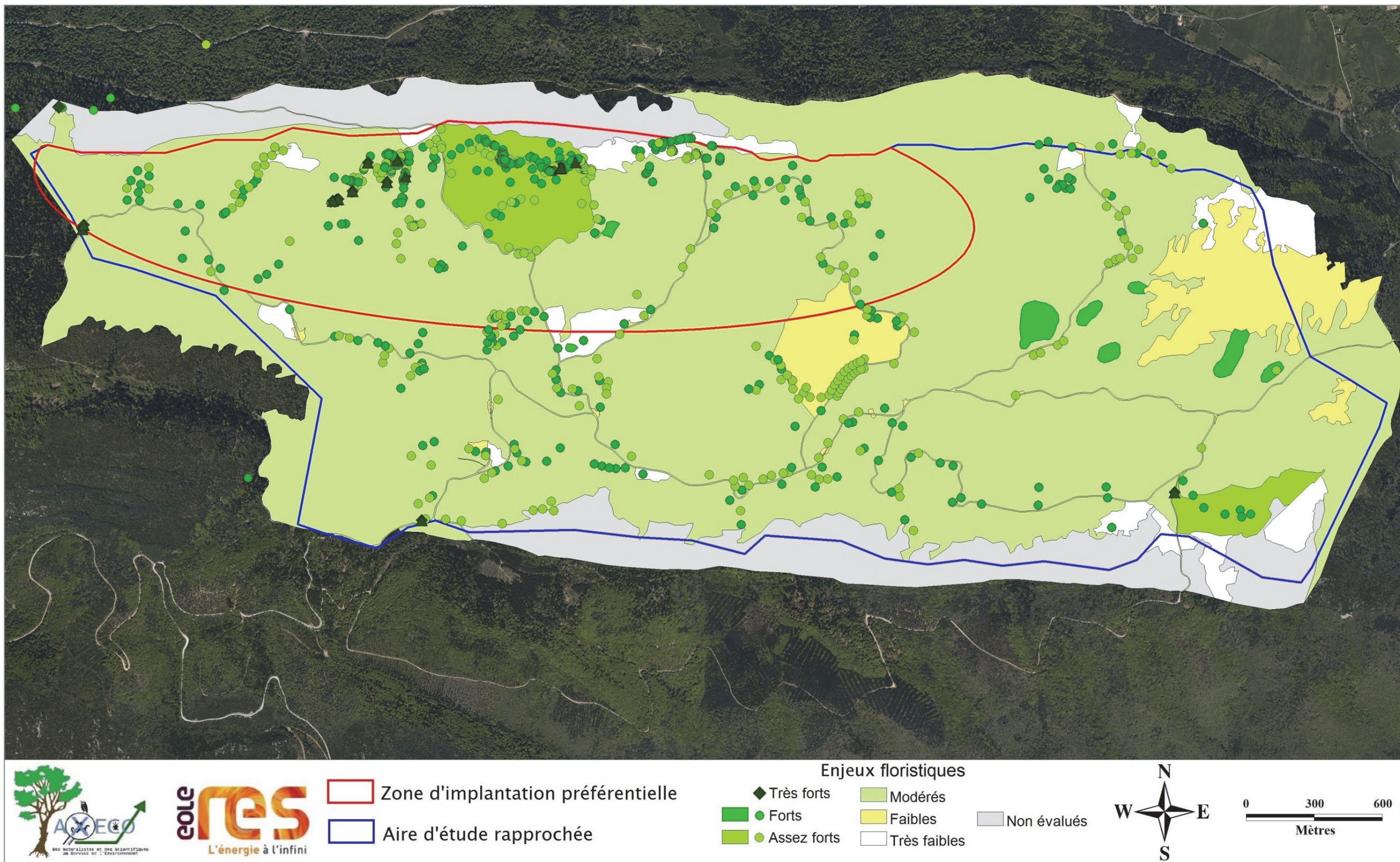


Figure 48: Cartographie de hiérarchisation des enjeux floristiques

Source : AXECO

## VII.2 La faune

### VII.2.1 Les insectes

#### VII.2.1.1 Résultats des inventaires

Au total ce sont 62 espèces d'insectes qui ont été contactées lors des relevés (Tableau 44). Le faible nombre d'espèces observées est à mettre en relation avec le protocole appliqué, visant à rechercher les espèces patrimoniales (inventaires des groupes patrimoniaux : lépidoptères rhopalocères, odonates, orthoptères, coléoptères) et non à réaliser un inventaire entomologique du site. C'est pourquoi, le tableau listant les espèces observées ne représente en aucun cas un inventaire exhaustif du site et ne permet pas d'évaluer la diversité de la zone en termes d'invertébrés.

Comme attendu, sur l'ensemble du site, ce sont surtout les lisières forestières (Figure 49b) et les surfaces prairiales (Figure 49d) ou pelousaires relictuelles (Figure 49a) sur les replats des zones rocheuses dominées par les formations à buis (Figure 49c) qui concentrent la richesse en Insectes. Dans une moindre mesure les coupes recolonisées par une végétation broussailleuse (Figure 49e) et les affaissements (dolines, Figure 49f) peuvent présenter un intérêt pour certains groupes.

Les inventaires complémentaires menés en 2014 ont permis de relever les arbres d'intérêt pour les coléoptères saproxyliques et en particulier pour les espèces remarquables comme la Rosalie des Alpes.

Ces milieux sont moins représentés que les surfaces occupées par les parcelles boisées denses qui sont, à l'opposé, faiblement diversifiées. Les milieux attractifs sont toutefois relativement bien répartis sur l'ensemble de l'aire d'étude.



Figure 49: Illustration de divers milieux d'intérêt pour les insectes au sein de la zone d'étude

Source : AXECO



Tableau 44: Espèces d'Insectes observées  
Source : AXECO

Ordre	Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Prot.	LR France	Statut régional	
ODONATES	Lestidae	<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	-	LC	-	
	Libellulidae	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	-	LC	-	
ORTHOPTERES	Tettigoniidae	<i>Antaxius chopardi</i>	Antaxie catalane	-	LC	Det. stricte	
		<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Decticelle cendrée	-	LC	-	
		<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle chagrinée	-	LC	-	
		<i>Tettigonia cantans</i>	Sauterelle chanteuse	-	LC	-	
		<i>Tettigonia viridissima</i>	Sauterelle verte	-	LC	-	
	Gryllidae	<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	-	LC	-	
	Tetrigidae	<i>Tetrix undulatus</i>	Tétrix forestier	-	LC	-	
	Catantopidae	<i>Calliptamus italicus</i>	Caloptère italien	-	LC	-	
		<i>Chorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	-	LC	-	
		<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	-	LC	-	
		<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duelliste	-	LC	-	
		<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères	-	LC	-	
		<i>Oedipoda caerulea</i>	Oedipode turquoise	(Ile de Fr.)	LC	-	
		<i>Oedipoda germanica</i>	Oedipode rouge	-	LC	-	
<i>Stenobothrus lineatus</i>		Sténobothre de la Palène	-	LC	-		
PHASMOPTERES	Bacillidae	<i>Clonopsis gallica</i>	Phasme de France	-	-	-	
MANTOPTERES	Mantidae	<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	(Ile de Fr.)	-	-	
COLEOPTERES	Coccinellidae	<i>Coccinella 7-punctata</i>	Coccinelle à sept points	-	-	-	
		<i>Thea 22-punctata</i>	Coccinelle à 22 points	-	-	-	
	Dorcadion fuliginator	Dorcadion fuligineux	-	-	-		
LEPIDOPTERES	Cerambycidae	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes	F, Hall, HaIV, Bell	VU	-	
	Zygaenidae	<i>Zygena filipendulae</i>	Zygène de la spirée	-	LC	-	
		<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine	-	LC	-	
		Hesperiidae	<i>Thymelicus acteon</i>	Hespérie du chiendent	-	LC	-
			<i>Thymelicus lineolus</i>	Hespérie du dactyle	-	LC	-
	Thymelicus sylvestris	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la houlque	-	LC	-	
		Papilionidae	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	(Ile de Fr.)	LC	-
	<i>Papilio machaon</i>		Machaon	-	LC	-	
	Pieridae	<i>Colias hyale</i>	Souffré	-	LC	-	
		<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	-	LC	-	
		<i>Gonepteryx cleopatra</i>	Citron de Provence	-	LC	-	
		<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	-	LC	-	
		<i>Leptidea sinapis</i>	Piéride du lotier	-	LC	-	
		<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du chou	-	LC	-	
<i>Pieris napi</i>		Piéride du navet	-	LC	-		
<i>Aporia crataegi</i>		Gazé	(Ile de Fr.)	LC	-		
Lycaenidae	<i>Aricia agestis</i>	Argus brun	-	LC	-		
	<i>Cupido minimus</i>	Argus frère	-	LC	-		
	<i>Glaucopteryx melanops</i>	Azuré de la Badasse	-	LC	-		
	<i>Satyrion ilicis</i>	Técla de l'yeuse	-	LC	-		
<i>Cyaniris semiargus</i>	Demi-argus	-	LC	-			

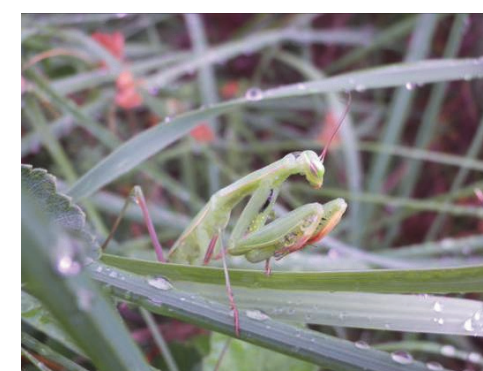
Ordre	Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Prot.	LR France	Statut régional
LEPIDOPTERES	Nymphalidae	<i>Aglais urticae</i>	Petite tortue	-	LC	-
		<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan	-	LC	-
		<i>Lasiommata maera</i>	Némusien	-	LC	-
		<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	-	LC	-
		<i>Limenitis camilla</i>	Petit sylvain	-	LC	-
		<i>Argynnis aglaja</i>	Grand Nacré	-	LC	-
		<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne	-	LC	-
		<i>Argynnis pandora</i>	Cardinal	-	LC	-
		<i>Brintesia circe</i>	Silène	-	LC	-
		<i>Cinclidia phoebe</i>	Mélitée des Centaurées	(Ile de Fr.)	LC	-
	Nymphalidae	<i>Clossiana dia</i>	Petite violette	(Ile de Fr.)	LC	-
		<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacré	-	LC	-
		<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	-	LC	-
		<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil	-	LC	-
		<i>Mellicta athalia</i>	Mélitée du mélampyre	(Ile de Fr.)	LC	-
		<i>Pararge aegaria</i>	Tircis	-	LC	-
		<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	-	LC	-
		<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	-	LC	-
		<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	LC	-



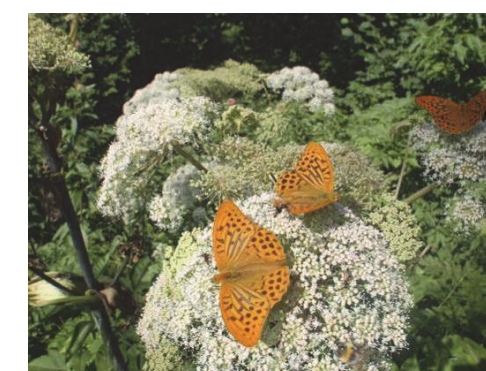
Sympetrum sanguin



Oedipode turquoise



Mante religieuse



Tabac d'Espagne

Figure 50: Exemple d'espèces d'Insectes présentes sur le site

Source : AXECO

### VII.2.1.3 Conclusion

Les statuts de protection dont bénéficient les espèces d'Invertébrés présentées dans les tableaux de résultats sont précisés selon l'échelle suivante :

Légende des tableaux d'Insectes (Tableau 44)						
→ <b>statut de protection</b> dont bénéficie l'espèce, selon l'échelle suivante :						
<b>F:</b>	protégée par la Loi Française					
<b>Be:</b>	inscrite à la Convention de Berne : espèce strictement protégée (annexe 2), espèce protégée (annexe 3)					
<b>Bo:</b>	inscrite à la Convention de Bonn sur les espèces migratrices (annexe 2)					
<b>W:</b>	inscrite à la Convention de Washington (annexes 1, 2, 3)					
<b>C:</b>	inscrite au Règlement communautaire CITES (annexes 1, 2)					
<b>H:</b>	inscrite à la Directive Faune-Flore-Habitat (annexes I, II, III, IV, V)					
Det. : Espèce déterminante Znieff pour la région Languedoc-Roussillon						
<b>Det. stricte : espèce dont la présence justifie à elle seule la création d'une Znieff.</b>						
<b>Liste rouge France :</b>						
<b>MONCORPS, S., SIBLET, J.P (COORDS.), 2012</b> , Liste rouge des espèces menacées en France, Papillons de jour de France métropolitaine, Dossier de presse, 15 mars 2012						
<b>DOMMANGET J.-L., PRIOUL B., GAJDOS A., BOUDOT J.-P., 2008</b> . Document préparatoire à une Liste Rouge des Odonates de France métropolitaine complétée par la liste des espèces à suivi prioritaire. Société française d'odonatologie (Sfonat). Rapport non publié, 47 pp.]						
<b>SARDET E. &amp; B. DEFAUT (coordinateurs), 2004</b> . Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques, 9 : 125-137.						
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat</td> </tr> <tr> <td>Espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitat</td> </tr> <tr> <td>Espèce inscrite à l'annexe V de la Directive Habitat</td> </tr> <tr> <td>Espèce inscrite en liste régionale ou protégée par une réglementation nationale ou régionale</td> </tr> <tr> <td>Espèce introduite (invasive)</td> </tr> </tbody> </table>		Espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat	Espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitat	Espèce inscrite à l'annexe V de la Directive Habitat	Espèce inscrite en liste régionale ou protégée par une réglementation nationale ou régionale	Espèce introduite (invasive)
Espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat						
Espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitat						
Espèce inscrite à l'annexe V de la Directive Habitat						
Espèce inscrite en liste régionale ou protégée par une réglementation nationale ou régionale						
Espèce introduite (invasive)						

### VII.2.1.2 Analyse patrimoniale

Les espèces d'Insectes protégées sur le territoire national sont listées par l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des Insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Ainsi, au niveau de l'aire d'étude rapprochée :

- 1 espèce est protégée au niveau national : la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) (cf. Figure 52). Cette carte présente la localisation de l'observation d'un individu de Rosalie des Alpes et les habitats d'intérêts potentiels pour l'espèce au sein de la zone d'implantation préférentielle (résultats issus des inventaires complémentaires 2014) ;
- 1 espèce est inscrite à l'annexe IV et à l'annexe II de la « Directive Habitats » : la Rosalie des Alpes ;
- 1 espèce est inscrite en liste rouge nationale : La Rosalie des Alpes ;
- 1 espèce est déterminante Znieff pour la région Languedoc-Roussillon : l'Antaxie catalane (*Antaxius chopardi*) (cf. Figure 51). Sur le site l'espèce a été contactée en une unique station à proximité de la zone d'implantation préférentielle en bordure du « Chemin du Soucarrat ».

**Concernant les groupes indicateurs, les relevés ont montré une richesse spécifique moyenne à faible en fonction des secteurs.**

**L'aire d'étude rapprochée présente un intérêt pour les Coléoptères**, en particulier pour les espèces saproxyliques et notamment par la présence de la **Rosalie des Alpes** (*Rosalia alpina*).

Malgré la relative abondance de ce taxon sur le site, **l'aire d'étude ne présente qu'un intérêt moyen pour les Orthoptères**. Seule une espèce remarquable a été observée et les espèces constituant les cortèges présents sont communes à très communes.

**L'aire d'étude ne présente pas d'intérêt particulier pour les Odonates**. En effet, la richesse spécifique de ce groupe est très peu élevée. Par ailleurs, hormis les petits ruisseaux situés hors zone d'étude et présentant un intérêt potentiel (faible), aucune zone humide favorable au développement de ce taxon n'est présente dans les limites de l'aire d'étude.

**L'aire d'étude ne présente pas d'intérêt particulier pour les Lépidoptères rhopalocères**. Les cortèges observés sont constitués d'espèces communes. **Les prospections ciblant les habitats d'intérêt potentiels pour l'Azuré du Serpolet** (*Maculinea arion*) **n'ont pas révélé la présence de l'espèce**.