



Le Diagnostic Biodiversité d'Exploitation Agricole en Languedoc-Roussillon

Journée de formation
Camargue Gardoise
28 mai 2009



Jérémie Barret
Conservatoire des Espaces Naturels Languedoc-Roussillon

1. Contexte et implication du CEN L-R en agri-environnement
2. Historique du diagnostic biodiversité en L-R
3. Objectifs du diagnostic
4. Principes du diagnostic
 - 4.1 Définition des IAE et UAE
 - 4.2 Indicateurs utilisés
 - 4.3 Évaluation des enjeux
5. Déroulement d'un diagnostic
6. Perspectives et domaines d'utilisation
7. Exemples

L'agri-environnement : un enjeu important pour le CEN

L'agriculture premier facteur anthropique de contrôle de la biodiversité en Europe

**Modernisation de l'agriculture ces 50 dernières années et déclin
de la biodiversité en agriculture**

➤ **Transformation des systèmes
agricoles :**

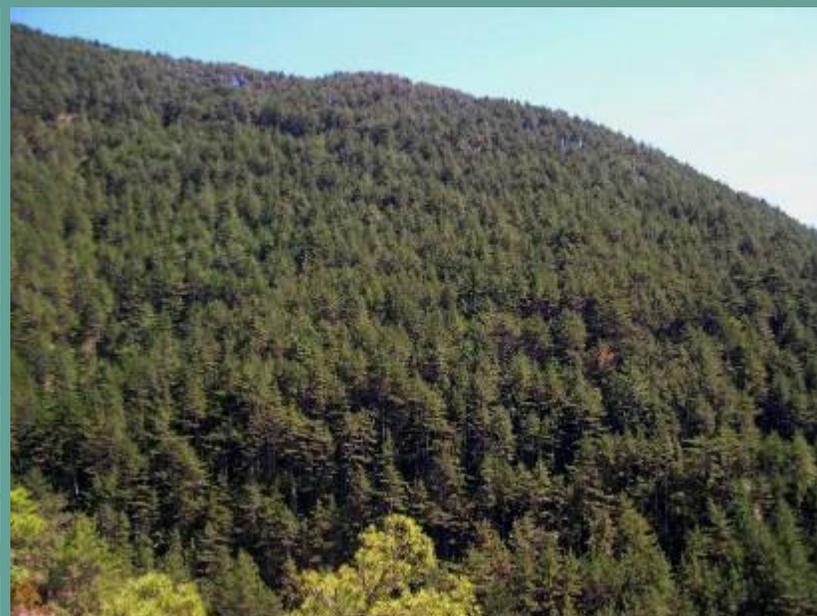
- Spécialisation des exploitations
- Dissociation culture et élevage
- Simplification des assolements
- Conversion des systèmes herbagés (prairies, pelouses)



L'agri-environnement : un enjeu important pour le CEN

➤ Transformation des paysages :

- Irrigation drainage des zones humides
- Remembrement
- Abandon des terres (homogénéisation)
- Progression de la forêt et de l'urbain



L'agri-environnement : un enjeu important pour le CEN

- 46 % des habitats naturels d'intérêt européen sont liés aux activités agricoles
- 2/3 sont menacés par l'intensification des pratiques (amendement, désherbage chimique, drainage, comblement, retournement, fragmentation, agrandissement parcelles)
- 1/3 sont menacés par la cessation des activités traditionnelles (fauche, pâturage) = enjeu majeur en LR
- agrosystèmes extensifs du LR à forte valeur patrimoniale (territoires de l'Aigle de Bonelli, Outarde, zones humides (du littoral à la montagne)), milieux intersticiels des paysages agricoles (haies, murets, fossés, bosquets, mares, étangs)
- Difficultés accession et pérennisation du foncier



Prairie humide à grandes herbes fauchée (Gallician)



Pré salé et enganes
(Basse Plaine de l'Aude)

Importance des démarches agri-environnementales pour la conservation de la biodiversité

- Favoriser la prise en compte de la biodiversité dans la gestion et l'aménagement des territoires ruraux

- **Favoriser la prise en compte de la biodiversité dans la conduite des exploitations agricoles**

Comment intervenir pour intégrer la biodiversité dans les exploitations agricoles ?

2 niveaux d'intervention

➤ Diagnostic de territoire

...défini la stratégie de conservation de la biodiversité sur un territoire donné (site Natura 2000, bassin versant, cave coopérative, communauté de commune...)

Niveau de concertation

➤ Diagnostics d'exploitation

...permettent la mise oeuvre pertinente de cette stratégie

Niveau de contractualisation ou d'adhésion

Historique du diagnostic en L-R

- ▶ En 2001 : demande des services de l'état au CEN L-R de définir une méthode régionale de diagnostic environnemental
- ▶ 2001-2003 : réalisation de 18 diagnostics environnementaux tests par le CEN L-R et ses partenaires (CDSL, ALEPE, GRIVE, LPO) dans diverses exploitations : viticulture, arboriculture, élevage bovin, élevage ovin...
- ▶ 2003 : Méthode de diagnostic environnemental d'exploitation agricole en L-R
- ▶ 2003-2007 : utilisation de ce diagnostic par le CEN L-R sur 27 exploitations, notamment pour la mise en œuvre des CAD
- ▶ 2007 : Bilan critique de la méthode définie en 2003 notamment par rapport à l'évolution du contexte (MAET, demandes croissantes en dehors de Natura 2000)

Une méthode à réactualiser

- Critères de notation trop nombreux : plus de 15
- Pertinence discutable de certains critères
- Un système de notation qui fait un amalgame entre intérêt patrimonial (qui n'a pas forcément de lien avec la gestion), naturalité, état de conservation et pratiques
- Évaluation par une « notation biologique» mal comprise par les agriculteurs (car pas forcément de lien entre notes et pratiques)
- Difficilement applicable en zones cultivées
 - *Notion d'unité de gestion non adaptée*
 - *Biodiversité ordinaire non prise en compte*

Une méthode à réactualiser

- **Manque de lisibilité**
 - Mauvaise compréhension par les agriculteurs
 - Mauvaise compréhension des services instructeurs (DDAF) et partenaires (CA)
- **Difficulté de transfert**
 - Système de notation complexe
- **Suivi difficile à réaliser**
 - Critères d'évaluation non mesurables et très subjectifs
- **Chronophage**

Une méthode à réactualiser

Parallèlement :

- Diminution du nombre de jours financés pour la réalisation des diagnostics préalables à la contractualisation de MAE (3 jours)
- Besoin de mise en cohérence des outils utilisés dans les Documents d'Objectifs et les diagnostics
- Demande croissante d'agriculteurs souhaitant disposer d'un « plan de gestion de la biodiversité » pour des metteurs en marché ou pour de la valorisation du territoire et des produits, surtout en arboriculture et viticulture

Une méthode à réactualiser

- ▶ 2007 : stage sur l'élaboration d'une méthode d'évaluation de la biodiversité et de l'état de conservation des milieux interstitiels dans les exploitations agricoles
- ▶ 2007 : élaboration de critères d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels du parc national des Cévennes
- ▶ 2008 : réactualisation de la méthode :
 - création d'un comité de suivi (DIREN L-R, DDAF, CA, associations naturalistes) et première réunion en mars
 - 2 stagiaires sur ce sujet
 - test de cette méthode sur 33 exploitations en différents contextes : littoral, montagne, garrigue et sur différents types de production (élevage, viticulture, arboriculture...)

Une méthode à réactualiser

- ▶ 2008 : septembre réunion du comité de suivi et validation pour partie de la méthode
- ▶ 2009 : utilisation sur une quarantaine d'exploitations dont certains en zone test HVE (Parc Naturel Régional de la Narbonnaise)

La méthode de Diagnostic de la Biodiversité des Exploitations agricoles en Languedoc-Roussillon



Les objectifs du diagnostic

- Évaluer la biodiversité sur une exploitation agricole avec des indicateurs simples et accessibles
- Évaluer l'intérêt des éléments du paysage d'une exploitation par rapport aux enjeux définis dans le diagnostic territorial et leur intérêt patrimonial
- Proposer des mesures de gestion favorables à la biodiversité dont la mise en œuvre soit pertinente techniquement et économiquement pour l'exploitation
- Hiérarchiser ces mesures en fonction des objectifs de gestion territoriaux
- Sensibiliser l'exploitant agricole au travers d'un document lisible et illustré et en créant un moment de discussion, de partage de connaissance et de savoir-faire avec l'exploitant
- Évaluer l'efficacité des mesures (suivi)

Les contraintes du diagnostic

- Réalisation rapide et à moindre coût du diagnostic
- S'affranchir d'inventaires faunistiques et floristiques exhaustifs qui induisent des contraintes importantes :
 - temps de travail élevé
 - coût élevé
 - période de prospection obligatoirement longue et fixe (avril à juillet) avec plusieurs passages
 - nécessité de posséder des compétences très pointus dans les domaines naturalistes



Définir des indicateurs simples permettant d'évaluer la biodiversité au sein de l'exploitation agricole

Les principes de la méthode de diagnostic

Agriculture et biodiversité. Valoriser les synergies. Expertise scientifique collective (INRA, Juillet 2008)

« - la richesse des oiseaux est positivement corrélée au pourcentage d'éléments semi-naturels et négativement au niveau de fertilisation.

-la richesse des plantes herbacées augmente avec le pourcentage d'éléments semi-naturels et diminue avec le pourcentage de surfaces en cultures fortement fertilisées (>150 kg N/ha/an) dans le paysage

-la richesse de tous les groupes d'arthropodes augmente avec le pourcentage d'éléments semi-naturels [...] et augmente avec la diversité des cultures [...] »

Étude sur 25 paysages différents dans sept pays européens.

Les principes de la méthode de diagnostic

Agriculture et biodiversité. Valoriser les synergies. Expertise scientifique collective (INRA, Juillet 2008)

« Les connaissances disponibles dans la littérature montrent que la capacité d'accueil des paysages pour les différentes espèces dépend à la fois de leur structure spatiale et de la qualité de chacun des éléments qui est déterminée, pour la mosaïque agricole, par l'ensemble des pratiques mises en œuvre par les agriculteurs. »

« C'est pourquoi, **nature des éléments agricoles et semi-naturels du paysage, importance relative de leurs surface au niveau du paysage, arrangement spatial et connectivité des éléments, mode de gestion des éléments agricoles et semi-naturels, sont autant de facteurs à prendre en compte dans le cadre d'actions visant à promouvoir la biodiversité.** »

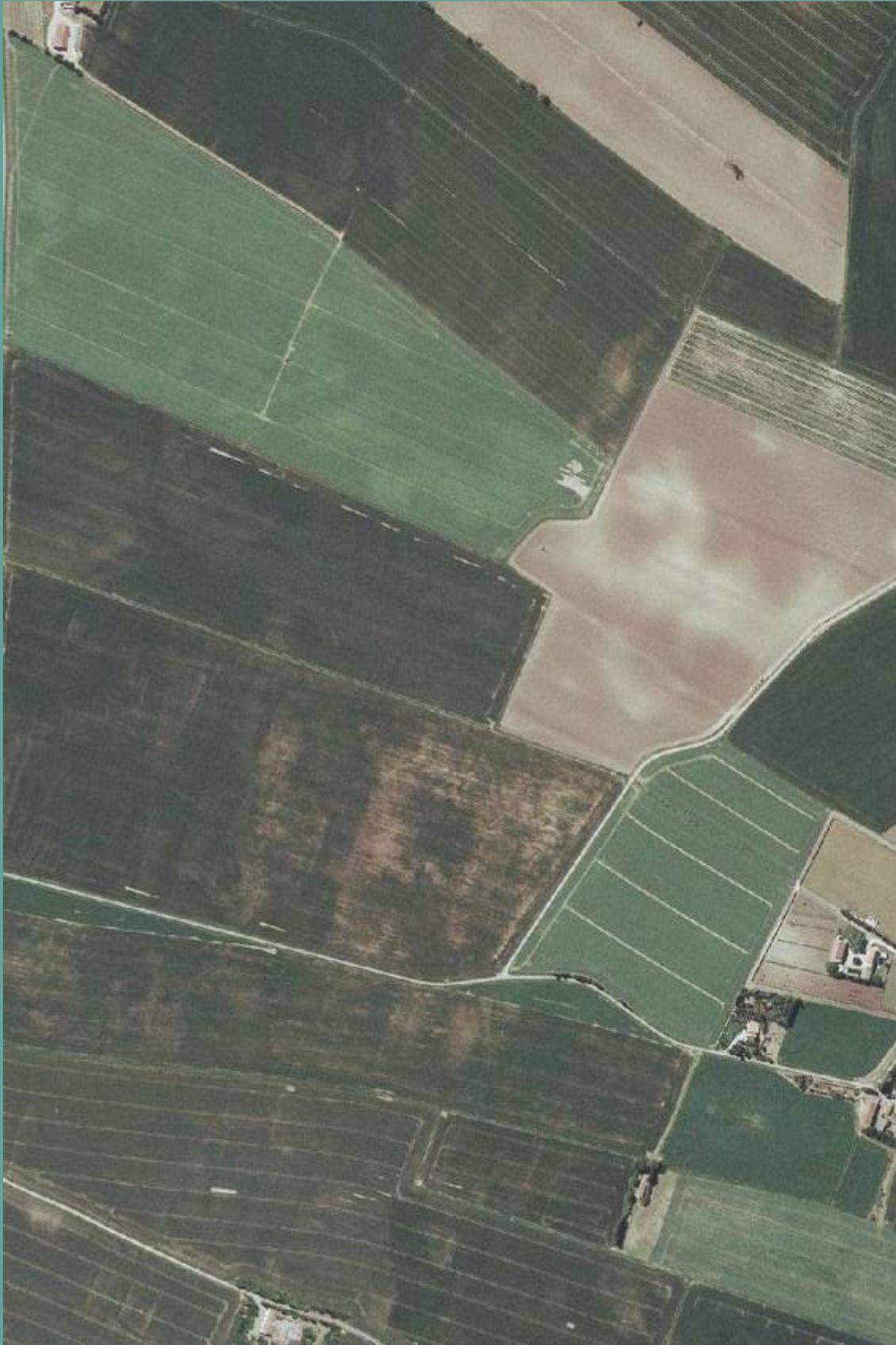
Les principes de la méthode de diagnostic

Agriculture et biodiversité. Valoriser les synergies. Expertise scientifique collective (INRA, Juillet 2008)

« A l'échelle du paysage, les effets de l'agriculture sur la biodiversité sont avant tout liés au niveau d'intensification de l'agriculture et au niveau d'homogénéisation du paysage généré. Pour le second aspect, le pourcentage d'éléments semi-naturels (incluant notamment les éléments boisés, les prairies non intensives, les bords de champ et les haies) présents dans le paysage, et dans une moindre mesure la qualité des habitats locaux et la connectivité, apparaissent être des facteurs importants pour la biodiversité. »



Le Causse Noir



Le Lauragais

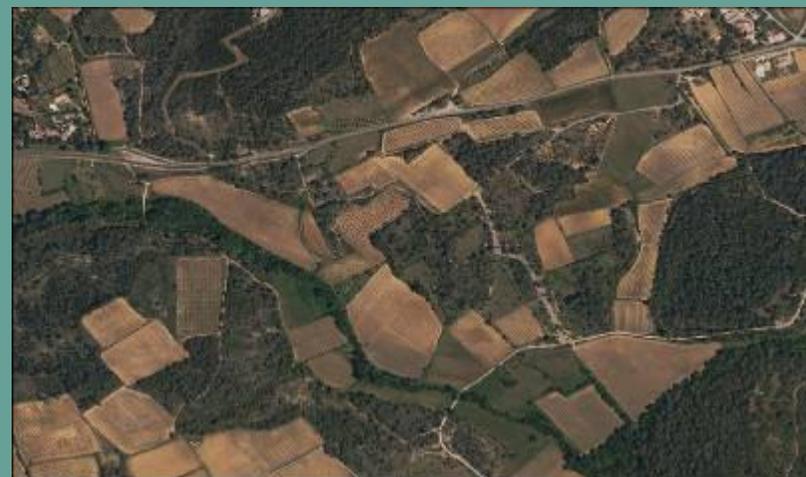
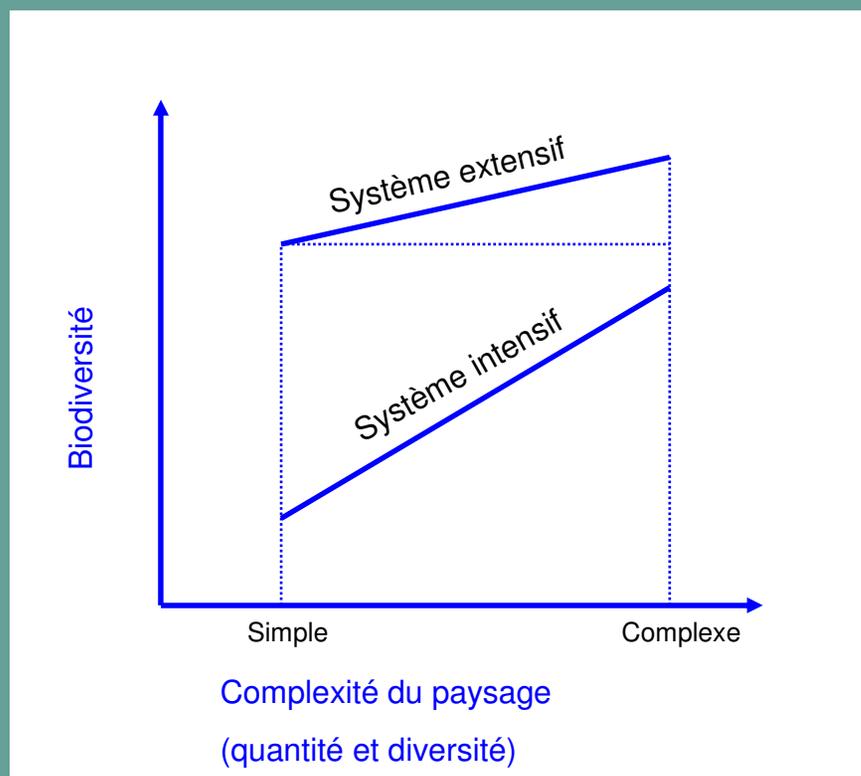
Les principes de la méthode de diagnostic

Agriculture et biodiversité. Valoriser les synergies. Expertise scientifique collective (INRA, Juillet 2008)

« Pour les paysages agricoles complexes avec une forte proportion d'éléments semi-naturels, il peut y avoir « compensation » des effets négatifs de l'intensification sur la biodiversité par l'hétérogénéité au niveau paysage. »

Les principes de la méthode de diagnostic

Agriculture et biodiversité. Valoriser les synergies. Expertise scientifique collective (INRA, Juillet 2008)



Les principes de la méthode de diagnostic

L'expérience Suisse concernant sur les surfaces de compensation écologique (2005)

En Suisse, un dispositif visant à augmenter les surfaces d'habitats semi-naturels dans les paysages agricoles a été mis en oeuvre depuis plus d'une dizaine d'année (« surfaces de compensations écologiques »).

Le seuil de SCE a été atteint en 2005. Mais le bilan de ce dispositif est mitigé notamment par le fait qu'ils n'avaient pas pris en compte la qualité de SCE.

« Proposition 2 : Favoriser la qualité plutôt que la quantité des SCE ».
(cf. Lignes directrices pour l'avenir de la compensation écologique en agriculture, juin 2005)

Les principes de la méthode de diagnostic

En conclusion :

La biodiversité dans une exploitation agricole est fortement dépendante :

- la part de la SAU dédiée au éléments semi-naturels du paysage
- la qualité de ces éléments

Et

- au niveau d'intensification des parcelles cultivées.

Les principes de la méthode de diagnostic

En conclusion :

Les deux premiers éléments peuvent être mesurés à l'aide d'indicateurs « écologiques ».

Le dernier relève de l'analyse des pratiques et nécessite des compétences agronomiques poussées.

A l'heure actuelle aucun indicateur « écologique » ne permet d'évaluer le niveau d'intensification d'une culture.

D'autres diagnostics d'exploitation complémentaires peuvent être mis en oeuvre pour évaluer cet aspect (IDEA, DIALOGUE, diagnostics pastoraux)

Les principes de la méthode de diagnostic

Le choix des indicateurs utilisés dans le diagnostic

Un système d'évaluation de la biodiversité simple mesurant quantitativement et qualitativement les éléments semi-naturels:

- ▶ **indicateur quantitatif** : basé sur la part de l'exploitation laissée aux éléments semi-naturels. Mesure du niveau d'homogénéité du paysage.
- ▶ **indicateur qualitatif** : la part des éléments semi-naturels en bon état de conservation.

Définition des IAE et UAE

Les éléments d'une exploitation agricole ayant un intérêt pour la conservation de la biodiversité et pris en compte pour l'évaluation des indicateurs retenus sont appelés **infrastructure agro-écologiques (IAE) ou unités agro-écologiques (UAE)**.

Pour qu'un élément du paysage soit considéré comme une IAE ou une UAE, il est obligatoire que :

- ▶ **le substrat ait un faible niveau d'artificialisation** : sols non labourés, utilisation de produits phytosanitaires faible voire nulle (ce qui exclue les cultures, certaines bandes enherbées, les tournières...)
- ▶ **la végétation soit majoritairement spontanée** : recouvrement faible en espèces allochtones (espèces horticoles ou cultivées). Ce qui exclue par exemple les cultures fleuries, les cultures faunistiques ou les haies constituées d'espèces allochtones (Cyprès, Peupliers hybrides...).

Définition des IAE et UAE



« Haie » de Canne de Provence



« Jachère » fleurie à Eschscholzia



Alignement de Cyprès



Alignement de Peuplier d'Italie



Fossé bétonné

4. Principes du diagnostic

Définition des IAE et UAE

On désigne sous le terme :

► **Infrastructures Agro-Ecologiques (IAE) :**

les éléments ponctuels et linéaires comme les haies, les bandes enherbées, les fossés, les talus, les mares...



Définition des IAE et UAE

On désigne sous le terme :

► **Unités Agro-Ecologiques (UAE) :**

les éléments surfaciques comme les pelouses, les prés-vergers, les prairies naturelles, les friches, les landes, les îlots de garrigue, les zones humides, les délaissés de parcelles



Les indicateurs utilisés

Indicateur quantitatif = le taux d'artificialisation d'une exploitation agricole

= la part de la surface agricole utile (SAU) laissée aux infrastructures ou unités agro-écologiques

- Localisation des IAE et UAE de l'exploitation par SIG
- Vérification terrain
- Calcul des longueurs et surfaces des différentes IAE/UAE

Taux d'artificialisation =

$$\frac{(\text{SAU} - \text{surface totale occupée par les IAE/UAE}) \times 100}{\text{SAU}}$$

Les indicateurs utilisés

Exemple 1 : Exploitation viticole

SAU = 25 ha

Surface totale en IAE/UAE : 4 ha

Haies : 3000 m x 3m = 0,9 ha

Bandes enherbées : 1500 m x 3m = 0,45 ha

Fossés : 500 m x 3m = 0,15 ha

Friches: 0,5 ha + 1,5 ha = 2 ha

Bosquet = 0,5 ha

Surface en vigne : 21 ha

=>IAE+UAE= 16 %

Taux d'artificialisation = 84 %



Les indicateurs utilisés

Exemple 2 : Exploitation ovins lait

SAU = 350 ha

Surface totale en IAE/UAE : 281,5 ha

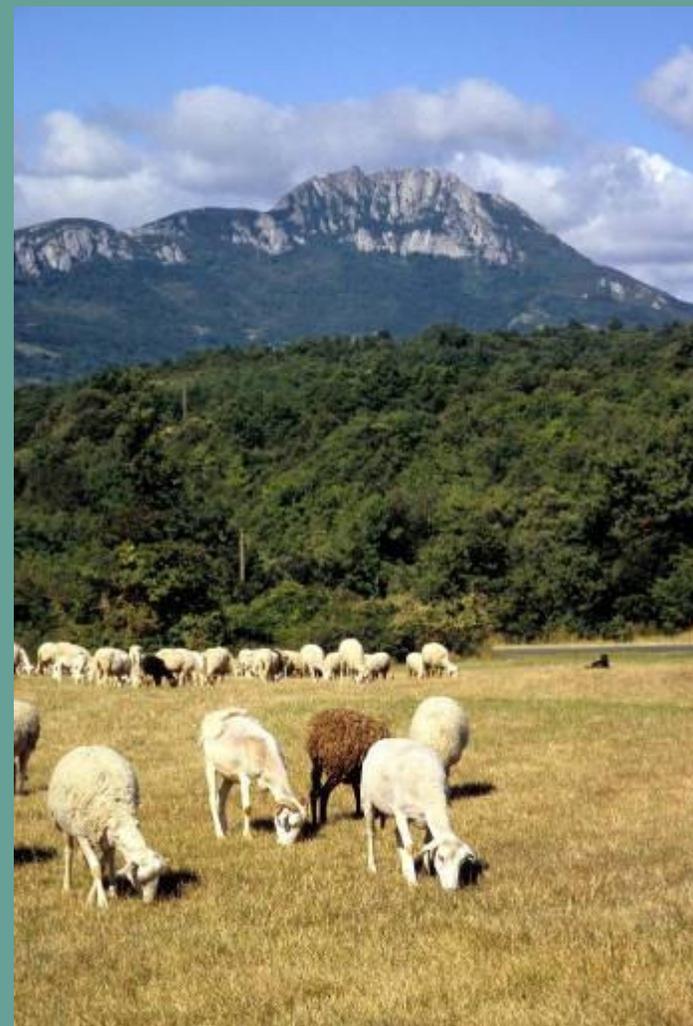
Haies : 5000 m x 3 m = 1,5 ha

Prairies naturelles : 10 ha = 5,5 ha

Parcours : 270 ha

Surface en terres labourables : 68,5 ha

=> **IAE+UAE = 80 %**
Taux d'artificialisation = 20 %



Les indicateurs utilisés

Intérêt de cet indicateur quantitatif

- Facilement compréhensible par les agriculteurs (confirmation lors des diagnostics tests, notamment dans les secteurs plus intensifs)
- Possibilité de fixer un objectif de résultat chiffré (seuil à atteindre ou parvenir à un certain niveau d'augmentation)
- Possibilité de suivis (par exemple tous les cinq ans) et donc possibilité d'évaluer l'impact des pratiques ou des mesures mises en œuvre.

Les indicateurs utilisés

Indicateur qualitatif = le taux d'IAE et UAE en bon état de conservation

= au pourcentage d'IAE ou UAE dont l'état de conservation est proche de l'état de référence optimal pour la biodiversité ou pour la conservation d'une espèce remarquable

Pour la majorité des IAE et UAE, l'état de conservation est évalué à partir de l'état de conservation de la végétation les constituants (=habitat). Car par son caractère intégrateur la végétation synthétise les conditions du milieu et le fonctionnement du système et elle reflète donc l'influence des pratiques agricoles.

L'état de référence :

- habitats remarquables : références phytosociologiques (bibliographie, concertation d'expert)
- autres habitats : critères de diversité maximale (bibliographie, concertation d'expert)

Les indicateurs utilisés

L'écart entre l'état de conservation optimal et l'état observé est évalué pour chaque IAE et chaque habitat composant les UAE à partir de critères chiffrés, **accessibles, mesurables et répétables dans le temps**, appartenant à trois catégories :

- la structure spatiale
- la composition floristique
- les dégradations.

Structure	Recouvrement/nombre des différentes strates : litière, sol nu, strate herbacée, strate arbustive, strate arborée
Composition	Recouvrement ou nombre d'espèces indicatrices : espèces nitrophiles/rudérales, espèces exotiques/invasives, espèces ligneuses, espèces bulbeuses, espèces prairiales non-graminées
Dégradations	% en surface de l'IAE/UAE impactée par la dégradation

Les indicateurs utilisés

Les critères sont regroupés sous la forme de grilles d'évaluation.

Il existe des grilles d'évaluation par IAE et par grands types de végétation. Ces grands types de végétation regroupent des habitats différents au sens phytosociologique ou au sens des nomenclatures actuelles (CORINE biotopes, Natura 2000) mais qui requièrent les mêmes modes de gestion pour atteindre un bon état de conservation.

Grilles d'évaluation actuellement disponibles

- Groupement herbacés vivaces (prairies, pelouses...)
- Groupements herbacés annuels
- Ligneux bas (landes, maquis...)
- Buissons (matorrals)
- Forêts
- Haies
- Bandes enherbées
- Fossés

Les indicateurs utilisés

Chaque critère mesuré est classé selon trois notes : bon, moyen, défavorable selon le résultat obtenu.

Un critère par catégorie (structure, composition, dégradations) doit être évalué au minimum.

L'IAE ou l'habitat de l'UAE évaluée prend la note du critère ayant obtenu la plus mauvaise note.

Exemple : grille d'évaluation des haies agricoles

Code Corine	Code EUR15	Intitulé Code Corine		
84.1		Haies		
	Indicateurs			
	Bon	Moyen	Défavorable	
Structure	- Au moins 3 strates ligneuses	- 2 strates ligneuses	- Moins de 2 strates ligneuses	
Composition	<p align="center">Liste d'espèces allochtones : Mimosa (<i>Acacia dealbata</i>), Erable negundo (<i>Acer negundo</i>), Ailante (<i>Ailanthus altissima</i>), Arbre aux papillons (<i>Buddleja davidii</i>), Herbe de la pampa (<i>Cortaderia selloana</i>), Renouée du Japon (<i>Fallopia japonica</i>), Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>), Cyprès (<i>Cupressus sp.</i>), Sénéçon en arbre (<i>Baccharis hamiliifolia</i>), Faux-indigo (<i>Amorpha fruticosa</i>), Chèvrefeuille du Japon (<i>Lonicera japonica</i>), Muguet des pampas (<i>Saplichroa origanifolia</i>)</p>			
	- Plus de 4 espèces ligneuses autochtones - Haie naturelle d'espèces autochtones	- Entre 2 et 4 espèces ligneuses autochtones - Recouvrement d'espèces allochtones < 10%	- Moins de 2 espèces ligneuses autochtones - Haie artificielle à recouvrement d'espèces allochtones >10%	
Dégradations (Coupe à blanc, brûlage, traitement chimique, remblais, dépôts...), ...	- Dégradations visibles inférieures à 1%	- Dégradations entre 1- 10%	- Dégradations supérieures à 10%	

4. Principes du diagnostic



Exemple d'une IAE en bon état de conservation

- ✓ Plusieurs strates
- ✓ Plusieurs espèces ligneuses autochtone
- ✓ Pas d'espèces envahissantes
- ✓ Pas de dégradations

Exemple d'une IAE en état de conservation moyen

- ✓ 2 strates ligneuses
- ✓ 2 espèces ligneuses autochtones
- ✓ Pas de dégradations



4. Principes du diagnostic

Exemple : grille d'évaluation des groupements herbacés vivaces

Code Corine	Code EUR15	Intitulé Code Corine
34	6120, 6220	Steppes et prairies calcaires sèches
35	6230	Pelouses siliceuses sèches
37	6410, 6420	Prairies humides et mégaphorbiaies
38	6510	Prairies mésophiles

	Critères		
	Bon	Moyen	Défavorable
Structure	<ul style="list-style-type: none"> -Recouvrement litière <10% -Recouvrement en ligneux <20% -Recouvrement en sol nu <10% (hors pierres) 	<ul style="list-style-type: none"> - Recouvrement litière 10-20% - Recouvrement en ligneux entre 20 et 40% -Recouvrement en sol nu 10-20% (hors pierres) 	<ul style="list-style-type: none"> -Recouvrement litière >20% Recouvrement en ligneux >40% -Recouvrement en sol nu >20% (hors pierres)
Composition	Liste d'espèces allochtones : Sénéçon du Cap, Herbe de la Pampa, Aster écaillé, Robinier faux-accacia, Opuntia, Agave...		
	<ul style="list-style-type: none"> -Recouvrement en espèces allochtones <1% - Recouvrement en d'espèces nitrophiles/rudérales <1% -Nombre d'espèces bulbeuses ≥ 2 	<ul style="list-style-type: none"> -Recouvrement en espèces allochtones < 10% -Recouvrement en d'espèces nitrophiles/rudérales 1-10% -Nombre d'espèces bulbeuses = 1 	<ul style="list-style-type: none"> -Recouvrement en espèces allochtones > 10% -Recouvrement en d'espèces nitrophiles/rudérales >10% -Nombre d'espèces bulbeuses = 0
Dégradations (traces d'herbicides, dépôts, comblements, piétinement, passage d'engins...)	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradations inférieures <1% 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradations 1-10% de l'habitat 	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradations supérieures à 10%



Exemple d'une UAE en bon état de conservation

- + Pas d'espèces ligneuses, recouvrement de sol nu très faible, recouvrement en litière faible
- + Pas d'espèces nitrophiles ou rudérales
- + Pas de dégradations

Exemple d'une UAE en état de conservation défavorable

- Recouvrement en sol nu trop important (> 20%)
- Recouvrement en espèces rudérales important
- Dégradation sur plus de 10 % de la parcelle



4. Principes du diagnostic



Exemple d'une UAE en état de conservation défavorable

- + Pas d'espèces ligneuses, recouvrement de sol nu très faible, recouvrement en litière faible
- + Pas d'espèces nitrophiles ou rudérales
- Recouvrement en espèces envahissante supérieur à 40 % (Lippia)
- + Pas de dégradation

Exemple d'une UAE en état de conservation défavorable

- Recouvrement en sol nu trop important (90%)
- + Dégradation sur plus de 90 % de la parcelle



4. Principes du diagnostic



Exemple d'une UAE en état de conservation moyen

- Recouvrement en espèces ligneuses entre 20 et 40 %
- + Recouvrement de sol nu très faible
- Recouvrement en litière moyen
- + Pas d'espèces nitrophiles ou rudérales
- + Pas d'espèces invasives
- + Pas de dégradations



Exemple d'une UAE en état de conservation défavorable

- + Recouvrement en sol nu > 20%
- + Pas d'espèces envahissantes
- Dégradations sur plus de 10 %

Exemple d'une UAE en bon état de conservation

- + Recouvrement en sol nu > 20%
- + Pas d'espèces envahissantes
- + Pas de dégradations



Les indicateurs utilisés

Intérêt de cet indicateur qualitatif

- Plus difficilement accessible que l'indicateur précédent, l'agriculteur peut toutefois parvenir à s'approprier les critères d'évaluation si ceux-ci lui sont présentés *in situ*.
- Possibilité de fixer un objectif de résultat chiffré (seuil à atteindre ou parvenir à un certain niveau de progression) en se rapprochant du bon état décrit dans les grilles d'évaluation.
- Possibilité de suivis car les critères sont mesurables et répétables, et donc possibilité d'évaluer l'impact des pratiques ou des mesures mises en œuvre.

L'évaluation des enjeux

Le niveau d'enjeu pour la conservation de la biodiversité est défini par la présence d'espèces (pour la faune seules les espèces de la faune dont la reproduction est avérées sont prises en compte) ou d'habitats inscrits sur les listes suivantes :

- liste des espèces protégées (faune, flore)
- annexe 1 de la directive « Oiseaux », annexe 1 et 2 de la directive « Habitats »
- liste des espèces ou habitats déterminants ou remarquables pour la désignation des ZNIEFF.

Le niveau d'enjeu de conservation est évalué pour chaque IAE/UAE. Il est classé selon trois catégories : moyen, fort, très fort.

Les enjeux sont évalués différemment en site Natura 2000 et hors site Natura 2000.

L'évaluation des enjeux

En site Natura 2000, l'évaluation des enjeux est basée sur les notes issues de la hiérarchisation du DOCOB comme suit :

Niveau	Faune d'IC* (reproduction)	Flore d'IC*	Habitats d'IC*
Moyen	Pas de statut	Pas de statut	Pas de statut
Fort	Notes de 1 à 9**	Notes de 1 à 9**	Notes de 1 à 9**
Très fort	Notes de 9 à 14**	Notes de 9 à 14**	Notes de 9 à 14**

Le niveau d'enjeu de l'IAE/UAE retenue correspond à la note de l'habitat ou de l'espèce qui s'y reproduit la plus élevée parmi les habitats d'intérêt communautaire ou les espèces d'intérêt communautaire présentes sur l'IAE/UAE.

L'évaluation des enjeux

Hors site Natura 2000, l'évaluation des enjeux est basée uniquement sur le statut des espèces et des habitats

Note	Faune	Flore	Habitats
Moyen	Protection nationale Annexe 4 de la directive « Habitats »	Remarquable ZNIEFF ou Déterminante ZNIEFF à critère	Pas de statut
Fort	Remarquables ZNIEFF ou à critères (critères non atteints) Annexe 1 de la Directive « Oiseaux » Annexe 2 de la Directive « Habitats »	Protégée ou Déterminante ZNIEFF	Annexe 1 de la Directive Habitat
Très fort	Déterminant ZNIEFF strict ou à critères (critères atteints)	Protégée et Déterminante ZNIEFF	Déterminant ZNIEFF

Le niveau d'enjeu de l'IAE/UAE retenu correspond à la note de l'habitat ou de l'espèce qui s'y reproduit la plus élevée parmi les habitats ou les espèces présentes sur l'IAE/UAE.

Déroulement du diagnostic biodiversité

- 1. Phase de préparation**
- 2. Rencontre avec l'exploitant**
- 3. Phase de terrain**
- 4. Informatisation et production du rapport**
- 5. Rendu à l'exploitant**

Description de l'exploitation et pratiques par IAE ou UAE

➤ Objectifs :

- Cartographie de l'exploitation (parcelles cadastrales, îlots PAC (RPG))
- Pré-cartographie des IAE
- Localisation des enjeux

➤ Outils :

- *Parcellaire de l'exploitation (cadastre ou RPG)*
- *Photo-aériennes de l'exploitation*
- *Données naturalistes (précision à la parcelle) : inventaires et cartographies du DOCOB ou d'un autre type de diagnostic de territoire, consultation des bases de données existantes (SICEN, CBNMP, ZNIEFF si autorisation)*

Description de l'exploitation et pratiques par IAE ou UAE

➤ Objectifs :

- Connaître les caractéristiques de l'exploitation
- Connaître succinctement les modes de gestion des IAE et UAE
- Localiser les IAE et UAE sur les photo-aériennes de l'exploitation

➤ Outils :

- Formulaire de saisie « Exploitation »
- Formulaire de saisie «Pratiques / IAE et UAE »
- Parcellaire de l'exploitation (cadastre ou RPG) sur photo-aériennes

Date Technicien

Description de l'exploitation

Site :
 Statut et nom de l'exploitation :
 Nom de(s) exploitant(s) :
 Adresse :

 Tel. : E-mail :

Type d'exploitation agricole :
 Surface totale :
 Surface diagnostiquée :
 Foncier :

	PRODUCTIONS	EFFECTIFS / SURFACE
CULTURES		
ELEVAGE		
AUTRES		

Inventaire, cartographie et évaluation des IAE et UAE

➤ Objectifs :

- Cartographier et caractériser l'ensemble des IAE et UAE
- Évaluer leur état de conservation à partir de grilles de critères
- Éventuellement inventorier et cartographier les éléments à fort intérêt patrimonial (flore, faune, habitats ponctuels...)
- Préconisations de gestion (MAET ou autres)

➤ Outils :

- Formulaire de terrain
- Photo-aériennes de l'exploitation
- Grilles d'évaluation des états de conservation des IAE et UAE
- Catalogue de mesures (si il existe)

Inventaire, cartographie et évaluation des IAE et UAE

Les inventaires étant généralement très courts lors d'un diagnostic (1-2 jours), les IAE et UAE cartographiées et évaluées ne sont que celles qui paraissent prioritaires au regard des objectifs de gestion et pour lesquelles le site bénéficie de mesures de gestion.

Par exemple, dans un territoire à caractère pastoral et pour lequel les objectifs de gestion visent avant tout les milieux herbacés, seules les UAE seront inventoriées et évaluées. Les IAE par faute de temps ne seront généralement pas évaluées.

Le manque de temps de prospection et les périodes de réalisation ne permettant pas non plus de faire l'inventaire et la cartographie de tous les éléments à fort intérêt patrimonial, toutes les informations existantes issues d'inventaires officiels (ZNIEFF, ZICO...) ou d'études (plan de gestion, document d'objectifs...) devront être recueillies et apparaître dans le diagnostic.

Evaluation des infrastructures ou unités agro-écologiques

N° IAE/UAE :		Etat de conservation				Observations	Mesures préconisées
Habitats (code corine)	recouvrement [%]	Structure	Composition	Perturbations	Note		
N° IAE/UAE :		Etat de conservation				Observations	Mesures préconisées
Habitats (code corine)	recouvrement [%]	Structure	Composition	Perturbations	Note		
N° IAE/UAE :		Etat de conservation				Observations	Mesures préconisées
Habitats (code corine)	recouvrement [%]	Structure	Composition	Perturbations	Note		

Les préconisations de gestion

- **Une préconisation de gestion pour chaque type d'IAE et UAE**
- **Ciblées sur des enjeux prioritaires au regard du diagnostic de territoire et de la hiérarchisation au niveau du territoire**
- **Définies en fonction de l'état de conservation des IAE/UAE**
 - Restauration
 - Maintien des pratiques
 - Adaptation des pratiques

Rapport de diagnostic

➤ Objectifs :

Produire un rapport standardisé et illustré

- *Une page de garde correspondante au territoire*
- *Une fiche synthèse de l'exploitation*
- *Une carte des enjeux*
- *Une carte de l'état de conservation de l'IAE ou de l'habitat le plus représentatif de l'UAE*
- *Une fiche d'identité pour chaque UAE*
- *Un tableau regroupant les IAE par mesure de gestion*
- *Un tableau de synthèse reprenant toutes les informations renseignées pour chaque IAE*
- *Une carte des préconisations de gestion (MAE ou autres)*
- *Une page d'illustrations (photos) des habitats et espèces de la flore ou de la faune à fort enjeux*

➤ Outils : logiciels libres

Base de données « Diagnostic de biodiversité des exploitations agricoles en Languedoc-Rousillon » crée par le CEN L-R (PostGresql) + Modèle Conceptuel de Données (OpenModelSphere) + Interface de saisie (phpGenerator)+ Cartographie (PostGis)
Rapport (I-report)

- [habitat](#)
- [habitat_est_eur_15](#)
- [habitats_iae](#)
- [habitats_uae](#)
- [iae](#)
- [iae_ligne](#)
- [iae_point](#)
- [iae_polygone](#)
- [ilot_pac](#)
- [liste_faune_iae](#)
- [liste_faune_uae](#)
- [liste_flore_iae](#)
- [liste_flore_uae](#)
- [liste_habitat_determinant](#)
- [liste_statut_habitats](#)
- [mesure_natura2000](#)
- [nature_culture](#)
- [nature_fertilisation](#)
- [nature_perimetre](#)
- [objectif](#)
- [partenaire](#)
- [partenaire_diagnostic](#)
- [paturage](#)
- [paturages_uae](#)
- [perimetre](#)
- [race](#)
- [recouvrement](#)
- [sous_iae](#)
- [sous_uae](#)
- [spatial_ref_sys](#)
- [statut_faune_flore](#)
- [statut_foncier](#)
- [statut_habitat](#)
- [type_entretien](#)
- [type_exploitation](#)
- [type_fauche](#)
- [type_geometrie](#)
- [type_race](#)
- [uae](#)

View	Edit	Delete	119	7- 2009-03-04	B	2.32287906494141			juin-juillet non renseigné 4		0106000020B46B000002000000010300
View	Edit	Delete	103	7- 2009-03-04	C	1.82517413330078			juin-juillet non renseigné 4		0106000020B46B000001000000010300
View	Edit	Delete	104	7- 2009-03-04	D	0.9919302734375			juin-juillet non renseigné 4		0106000020B46B000001000000010300
View	Edit	Delete	118	7- 2009-03-04	E	0.574547424316406					0106000020B46B000001000000010300
View	Edit	Delete	110	7- 2009-03-04	F	0.78543017578125					0106000020B46B000001000000010300
View	Edit	Delete	100	8- 2009-03-04	B	15.7504950683594					0106000020B46B000001000000010300
View	Edit	Delete	111	8- 2009-03-04	D	9.03508736572266			juin-juillet non renseigné 4		0106000020B46B000001000000010300
View	Edit	Delete	96	10- 2009-03-04	A	6.43194886474609					0106000020B46B000001000000010300
View	Edit	Delete	98	11- 2009-03-04	A	2.56617780761719					0106000020B46B000002000000010300
View	Edit	Delete	109	13- 2009-03-04	A	7.20175296630859					0106000020B46B000001000000010300

[Add Record](#) [1](#) [2](#) [Next >>](#)

Saisie des habitats

Saisie de la flore

Saisie de la faune

Saisie de la pratique pastorale

Saisie de la fertilisation

Saisie des entretiens

Saisie des IAE

Saisie des sous-UAЕ
/ mesures de gestion

<http://www.sqlmaestro.com/products/postgresql/phpgenerator/>



4. Informatisation

Domaines d'utilisation

- **Mise en œuvre des MAEt**
- **Cahier des charges metteurs en marché (Nature's choice, Carrefour...)**
- **Certification (Exploitation Agricoles à Haute Valeur Environnementale)**
- **Plan de gestion simplifié pour les exploitant s'engageant volontairement dans une démarche de préservation de la biodiversité**

Perspectives

Pour 2009 :

- **Création de grilles d'état de conservation pour les habitats (reproduction, alimentation) des espèces de faune (groupées par synusies)**
- **Amélioration de la base de donnée (convivialité de l'interface) et amélioration du rapport automatique (il persiste des problèmes de lisibilité)**
- **Validation finale par le comité de suivi et le CSRPN**

1. Un diagnostic sur une exploitation d'élevage bovin sur le Causse du Larzac
2. Un diagnostic sur un centre d'expérimentation horticole et maraîcher sur le bassin versant de l'étang de l'Or

DIAGNOSTIC BIODIVERSITE D'EXPLOITATION

Anonyme



Site Natura 2000 FR9101385 CAUSSE DU LARZAC



*Conservatoire
des Espaces Naturels
du Languedoc-Roussillon*



mai 2009

CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS DE LANGUEDOC-ROUSSILLON
474, allée Henri II de Montmorency, 34000 MONTPELLIER
Tél. 04 67 02 21 28 / Fax 04 67 58 42 19 / e-mail : cen-lr@wanadoo.fr

DIAGNOSTIC BIODIVERSITE



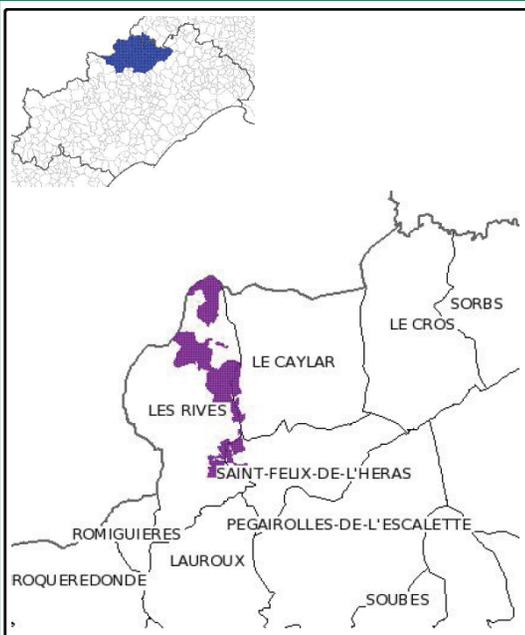
Conservatoire
des Espaces Naturels
du Languedoc-Roussillon

Date de prospection : 04 mars 2009

Date de rédaction : mai 2009

Expert : BARRET Jérémie

Présentation de l'exploitation



Nom :
Anonyme

Surface de l'exploitation (ha) :
488

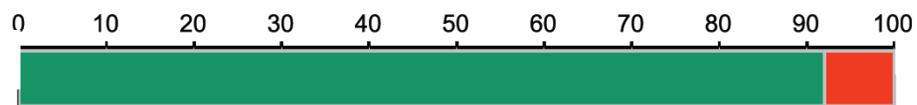
Surface diagnostiquée (ha) :
488

Type d'exploitation :
élevage bovins viande

Observations particulières

Certains parcs (notamment la Pezade) sont très grands et mériteraient d'être redécouper pour avoir une action optimale du pâturage sur la broussaille. Certaines mares très fortement piétinées par les vaches mériteraient d'être mis en défens en totalité ou en partie.

Importance des Infrastructures et Unités Agro-Ecologiques*

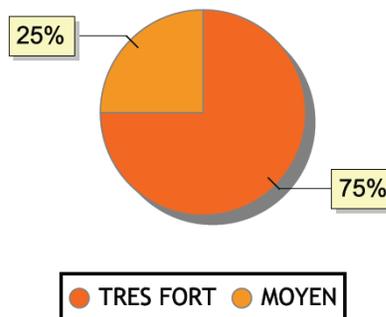


Part des IAE/UAE* : **92%** (450 ha sur 488 ha) - Part des surfaces cultivées : **8%**

*Infrastructures agro-écologiques (IAE) et unités agro-écologiques (UAE) :

éléments fixes du paysage à caractère naturel, constituant des refuges pérennes pour la faune et la flore. Les IAE sont soit linéaires soit ponctuelles : haies, fossés, bandes enherbées, mares. Les unités agro-écologiques sont surfaciques : zones humides, pelouses, prairies, garrigues, bois, ...

Enjeux biodiversité



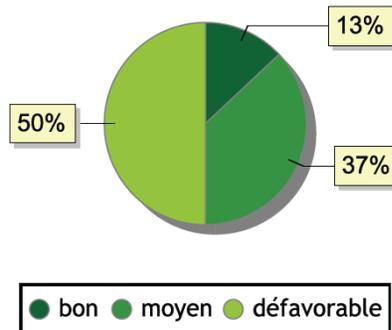
Les enjeux de conservation de la biodiversité sont globalement très forts sur cette exploitation par la présence d'importantes surfaces de pelouses dolomitiques à Armérie de Girard (habitat d'intérêt européen prioritaire) et de surfaces importantes de pelouses à Brome ou à Stipe à fort intérêt pour l'alimentation ou la reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux.

Les secteurs à enjeux forts correspondent en partie aux prairies fauchées rares sur le Causse du Larzac.

Définition du niveau d'enjeu :

définit l'importance d'une IAE ou d'une UAE pour la conservation de la biodiversité. Ce niveau est défini en rapport avec la hiérarchisation territoriale des enjeux.

Etat de conservation* des IAE et UAE

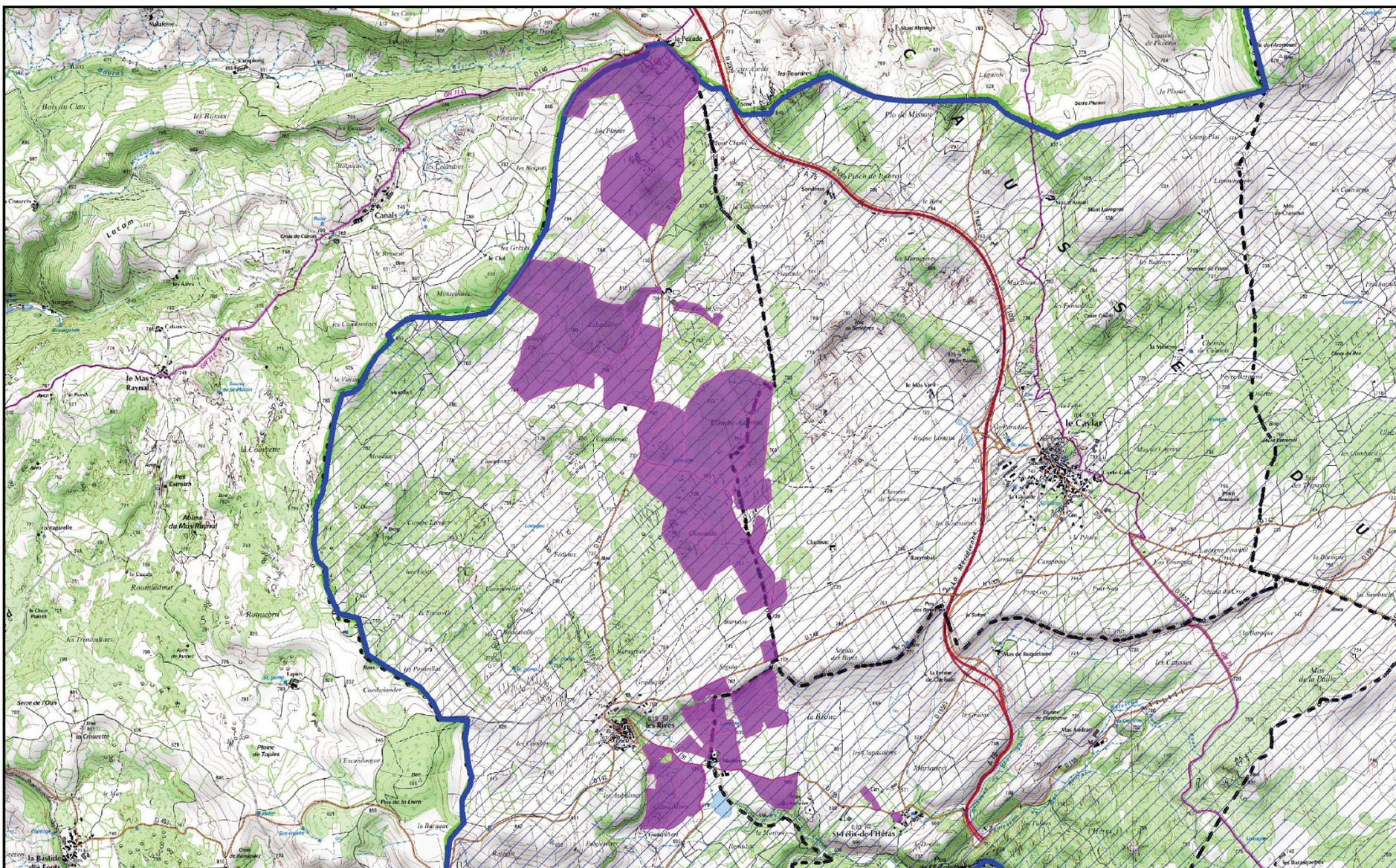


Une grande partie des habitats naturels de l'exploitation est dans un état de conservation moyen ou défavorable du fait de l'embroussaillage par le buis et/ou les buissons noirs. En contrepartie les prairies fauchées (prairies naturelles ou pelouses semi-sèches à Brome) sont en bon état de conservation. La gestion actuelle de ces prairies : non retournement, faible fertilisation, fauche tardive vont dans le sens de la conservation et l'amélioration de l'habitat.

*Définition de l'Etat de conservation :

état d'une IAE ou UAE par rapport à un état de référence optimal pour la biodiversité. Trois critères sont évalués: la structure, la composition et les perturbations

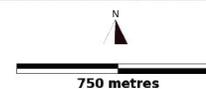
DIAGNOSTIC BIODIVERSITE : Cartographie de l'exploitation "anonyme"



Cartographie : CEN L-R 2008
Fonds de référence : IGN SCAN25, IGN BD CARTO
Limites NATURA 2000 : DIREN LR

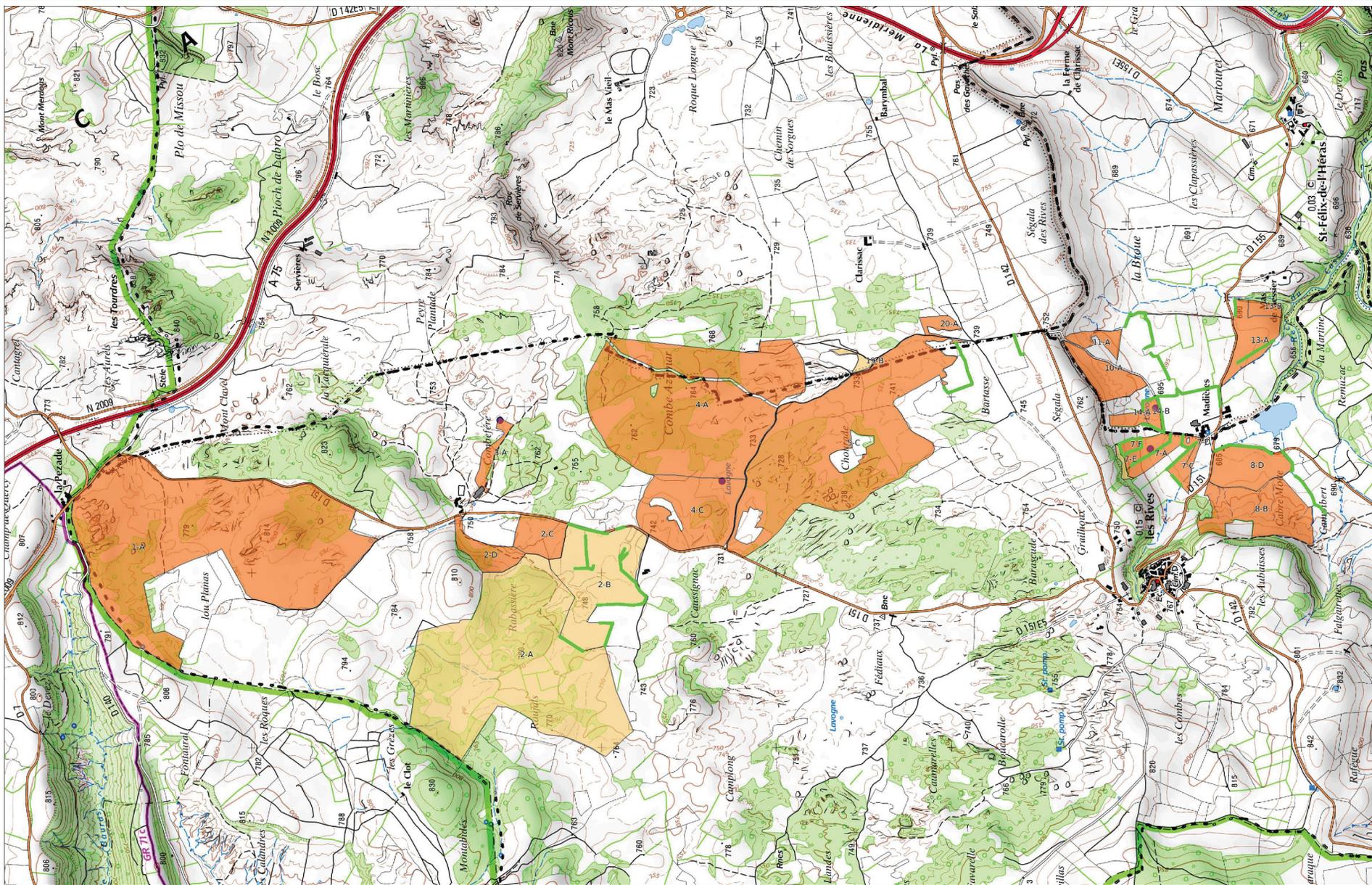
Cartographie réalisée avec les logiciels libres PostgreSQL, Mapserver et iReport

 Limites NATURA 2000	 Limites communales
 Limites de l'exploitation diagnostiquée	



DIAGNOSTIC BIODIVERSITE "anonyme"

Cartographie des enjeux de conservation



Cartographie : CEN L-R 2009
 Fonds de référence : IGN SCAN25, IGN BD CARTO
 Limites NATURA 2000 : DIREN L2

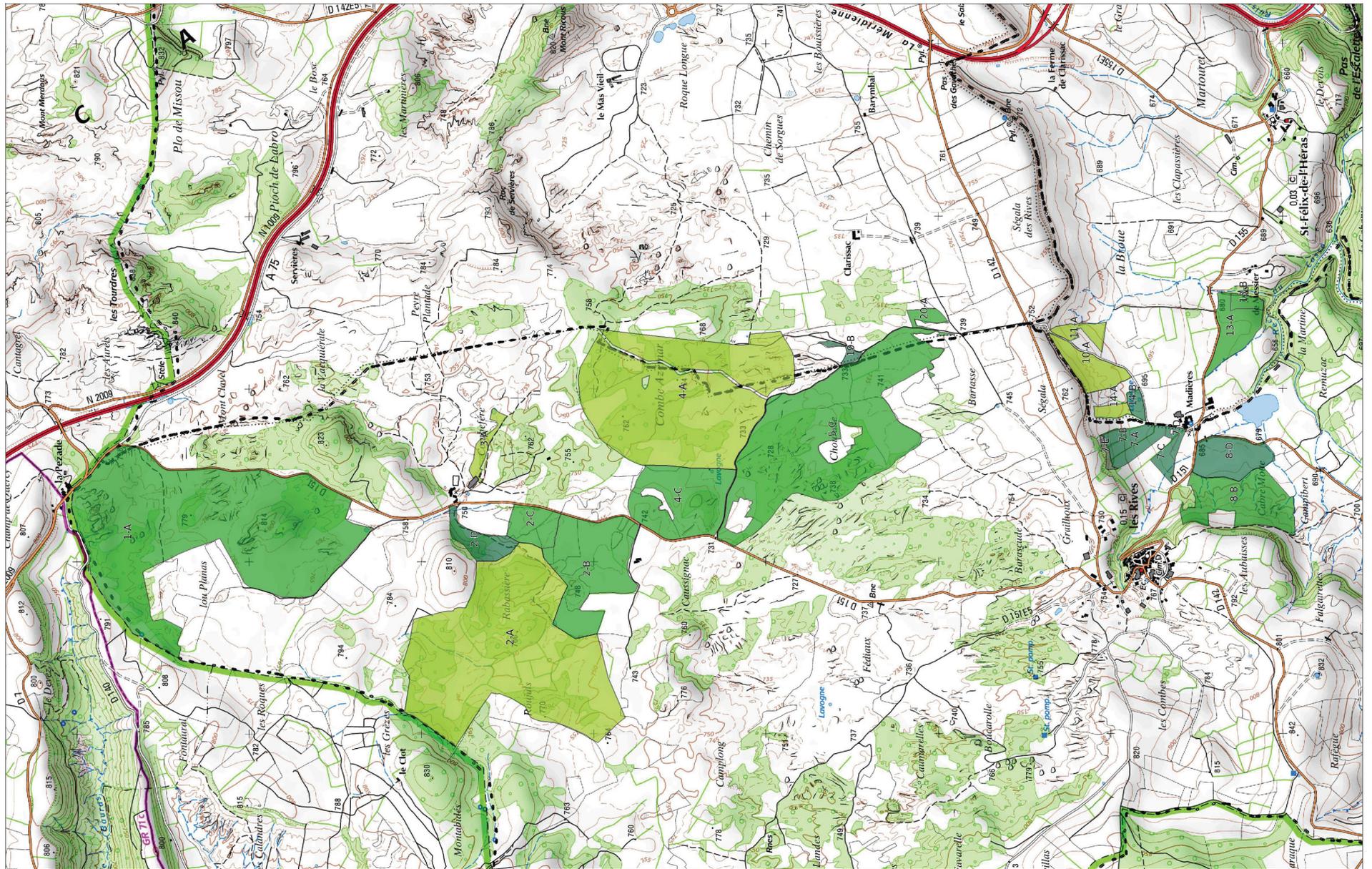
Cartographie réalisée avec les logiciels libres PostgreSQL, Mapserver et Report

- Limites communales
- Mares
- Arbres
- Haies
- Très fort enjeu de conservation
- Fort enjeu de conservation
- Enjeu de conservation moyen
- Enjeu de conservation non évalué



750 metres

DIAGNOSTIC BIODIVERSITE "anonyme"
Cartographie de l'état de conservation



Cartographie : GEN L-R 2009
 Fonds de référence : IGN SCAN25, IGN BD CARTO
 Limites NATURA 2000 : DIREN LR
 Cartographie réalisée avec les logiciels libres PostgreSQL, Mapserver et ilreport

- Limites communales
- Etat de conservation non évalué
- Bon état de conservation
- Etat de conservation moyen
- Etat de conservation défavorable





DIAGNOSTIC BIODIVERSITE D'EXPLOITATION

Anonyme

Pratiques :

Surface (ha) : 105.08

Ilôt PAC : 1

Enjeu écologique
TRES FORT

Unité Agro-Ecologique (UAE) : 1-A

Objectif :

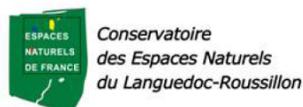
Patrimoine naturel

Habitats naturels	CORINE Biotopes	Natura 2000	Recouvrement (%)	Etat de Conservation	Enjeu	Commentaire
Pelouses dolomitiques à Armérie de Girard	34.514	6220	10	bon	TRES FORT	
Forêts de Hêtres	41.16	9150	10	moyen	FORT	Boisement peu ancien - peu de bois morts - peu de régénération
Pelouses sèches à Stipe	34.7111		45	moyen	MOYEN	Embroussaillage
Forêts de Chênes pubescents	41.711		5		MOYEN	
Landes à Buis	32.64		30		MOYEN	

Mesures de gestion

Code mesure	Surface concernée (ha)	Cahier des charges
LR_LARZ_LD2	105.08	Gestion pastorale





DIAGNOSTIC BIODIVERSITE D'EXPLOITATION

Anonyme

Pratiques :

Surface (ha) : 2.57

Ilôt PAC : 11

Enjeu écologique
TRES FORT

Unité Agro-Ecologique (UAE) : 11-A

Objectif :

Patrimoine naturel

Habitats naturels	CORINE Biotopes	Natura 2000	Recouvrement (%)	Etat de Conservation	Enjeu	Commentaire
Pelouses semi-sèches à Brome	34.3263	6210	50	défavorable	TRES FORT	Litière importante, recouvrement en buissons noirs important
Fourrés et broussailles décidues	31.8		50		MOYEN	

Mesures de gestion

Code mesure	Surface concernée (ha)	Cahier des charges
LR_LARZ_LD3	2.56	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle





Conservatoire
des Espaces Naturels
du Languedoc-Roussillon



DIAGNOSTIC BIODIVERSITE D'EXPLOITATION

Anonyme

Pratiques :

Surface (ha) : 67.09

Ilôt PAC : 5

Enjeu écologique
TRES FORT

Unité Agro-Ecologique (UAE) : 5-C

Objectif :

Patrimoine naturel

Habitats naturels	CORINE Biotopes	Natura 2000	Recouvrement (%)	Etat de Conservation	Enjeu	Commentaire
Pelouses dolomitiques à Armérie de Girard	34.514	6220	10	défavorable	TRES FORT	Embroussaillement > 10%. Quelques pins noirs. Parc trop grand à redécouper
Pelouses sèches à Brome	34.332	6210	20	moyen	TRES FORT	Embroussaillement
Matorrals à Genévrier commun	32.134	5210	5	bon	FORT	
Pelouses sèches à Stipe	34.7111		20	défavorable	MOYEN	
Forêts de Chênes pubescents	41.711		5		MOYEN	
Landes à Buis	32.64		40		MOYEN	

Mesures de gestion

Code mesure	Surface concernée (ha)	Cahier des charges
LR_LARZ_LD2	66.11	Gestion pastorale
LR_LARZ_LD3	0.98	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle





Conservatoire
des Espaces Naturels
du Languedoc-Roussillon



CAUSSES MERIDIONAUX

DIAGNOSTIC BIODIVERSITE D'EXPLOITATION

Anonyme

Infrastructures Agro-Ecologiques
(IAE)

Les Infrastructures Agro-Ecologiques (IAE) sont regroupées ici par mesure préconisée.
Les IAE sont notées "a" quand elles concernent des arbres isolés, "h" pour des haies et "m" pour des mares.
Le premier numéro rappelle le numéro d'îlot où est localisé l'IAE.

Mesures préconisées :

sans préconisation de gestion

Infrastructure Agro-
Ecologique

4-m1 ; 14-m1





Conservatoire
des Espaces Naturels
du Languedoc-Roussillon



CAUSSES MERIDIONAUX

DIAGNOSTIC BIODIVERSITE D'EXPLOITATION

Anonyme

Hiérarchisation des mesures pour les Unités Agro-Ecologiques (UAE)

Les mesures sont classées selon l'ordre de priorité des enjeux

Ilots	UAE	Surface	Code MAE	Cahier des charges	Enjeu	Montant par MAE (€/an)
1	1-A	105.08	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	TRES FORT	13 975,64
4	4-A	72.32	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	TRES FORT	9 618,56
5	5-C	66.11	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	TRES FORT	8 792,63
4	4-C	20.00	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	TRES FORT	2 660,00
2	2-C	5.96	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	TRES FORT	792,68
2	2-D	5.22	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	TRES FORT	694,26
4	4-A	2.90	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	TRES FORT	487,78
5	5-C	0.98	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	TRES FORT	164,84
3	3-A	2.34	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	TRES FORT	311,22
8	8-B	15.20	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	TRES FORT	2 021,60
8	8-D	9.04	LR_LARZ_PF2	Limitation de la fertilisation et retard de fauche	TRES FORT	2 456,17
13	13-A	7.20	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	TRES FORT	1 211,04
10	10-A	5.32	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	TRES FORT	707,56
11	11-A	2.56	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	TRES FORT	430,59
7	7-A	2.32	LR_LARZ_PF2	Limitation de la fertilisation et retard de fauche	TRES FORT	630,34
7	7-B	2.32	LR_LARZ_PF2	Limitation de la fertilisation et retard de fauche	TRES FORT	630,34
7	7-C	1.83	LR_LARZ_PF2	Limitation de la fertilisation et retard de fauche	TRES FORT	497,21
20	20-A	1.69	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	TRES FORT	224,77
14	14-A	1.47	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	TRES FORT	247,25
13	13-B	1.46	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	TRES FORT	245,57
14	14-B	1.36	LR_LARZ_PF2	Limitation de la fertilisation et retard de fauche	TRES FORT	369,51
7	7-D	0.99	LR_LARZ_PF2	Limitation de la fertilisation et retard de fauche	TRES FORT	268,98



Conservatoire
des Espaces Naturels
du Languedoc-Roussillon



CAUSSES MERIDIONAUX

DIAGNOSTIC BIODIVERSITE D'EXPLOITATION

Anonyme

Hierarchisation des mesures pour les Unités Agro-Ecologiques (UAE)

Les mesures sont classées selon l'ordre de priorité des enjeux

Ilots	UAE	Surface	Code MAE	Cahier des charges	Enjeu	Montant par MAE (€/an)
10	10-A	0.83	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	TRES FORT	139,61
7	7-F	0.79	LR_LARZ_Pf2	Limitation de la fertilisation et retard de fauche	TRES FORT	214,64
8	8-B	0.55	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	TRES FORT	92,51
10	10-A	0.28	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	TRES FORT	47,10
2	2-A	84.65	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	MOYEN	11 258,45
2	2-B	24.50	LR_LARZ_PL1	Gestion pastorale	MOYEN	3 258,50
2	2-A	2.20	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	MOYEN	370,04
19	19-B	0.96	LR_LARZ_LD2	Gestion pastorale	MOYEN	127,68
2	2-A	0.62	LR_LARZ_LD3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle	MOYEN	104,28

DIAGNOSTIC BIODIVERSITE D'EXPLOITATION



Conservatoire
des Espaces Naturels
du Languedoc-Roussillon

Prospections terrain : juillet 2008
Rédaction, cartographie : octobre 2008
Diagnostiqueur : Fabrice BOSCA

Présentation de l'exploitation

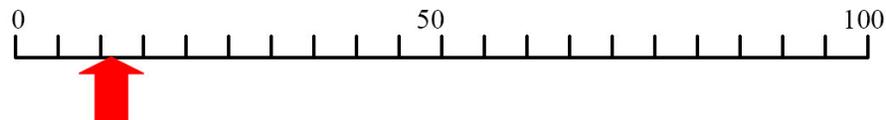


Bassin versant
de l'Etang de l'Or

- ✓ Adresse : CEHM
Mas de Carrière
34590 Marsillargues
- ✓ Téléphone/mél :
04 67 71 55 00
cehm@cehm.net
- ✓ Superficie couverte
par le diagnostic :
41ha
- ✓ Type :
Expérimentation
fruits et légumes

Importance des Infrastructures AgroEcologiques*

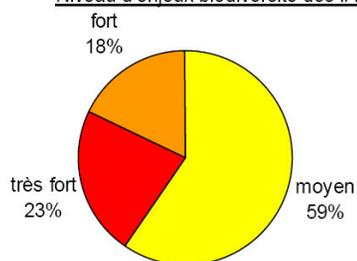
Part des IAE* : 10,6% (4,15ha sur 41ha) – Taux d'artificialisation : 89,4%



***Infrastructures AgroEcologiques (IAE) et Unités AgroEcologiques (UAE)** : éléments fixe du paysage à caractère naturel, constituant des refuges pérennes pour la faune et la flore. Les IAE sont soit linéaires soit ponctuelles. Lorsqu'il s'agit d'éléments surfaciques on parle d'Unités AgroEcologiques : haies, bandes enherbées, zones humides, mais aussi pelouses, prairies, garrigues, bois, ...

Enjeux biodiversité

Niveau d'enjeu biodiversité des IAE et UAE



- Haies naturelles pluristratifiées avec habitat caractéristique des ripisylves méditerranéennes.
- Nidification du Rollier d'Europe au Mas de Carrière

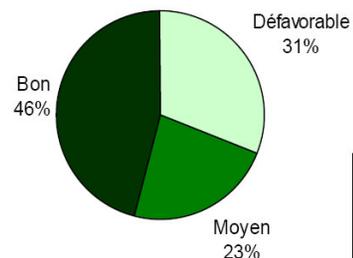
Définition du niveau d'enjeu : définit l'importance d'une espèce, d'une IAE ou d'une UAE pour la biodiversité

Observations particulières

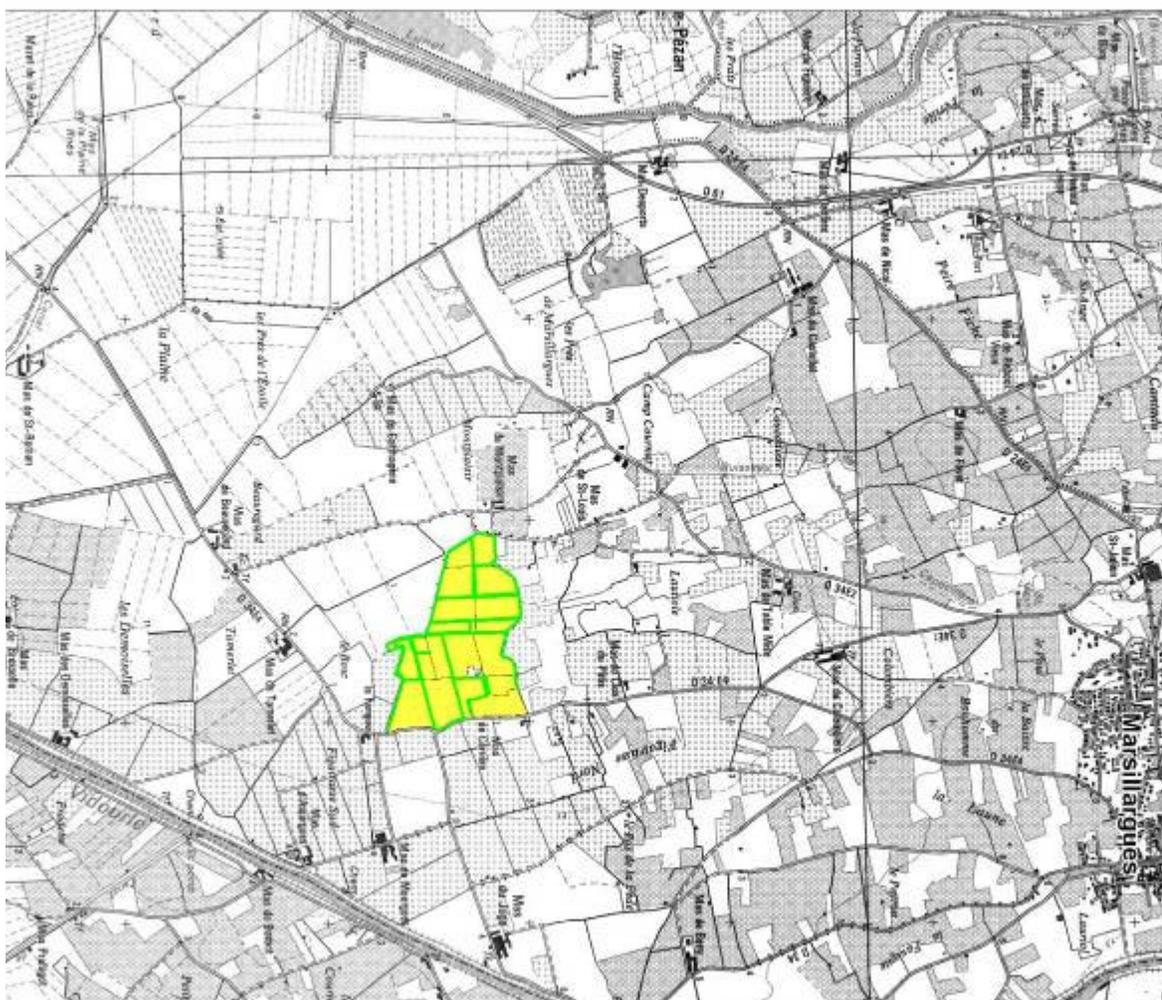
- Présence sur le domaine de haies naturelles en très bon état de conservation.
- Bien qu'artificielles, les haies composites du domaine ont une structure favorable à la biodiversité. Il faut les préserver et y pratiquer une gestion minimale. La totalité des espèces utilisées devraient cependant être autochtones.

Etat de conservation* des IAE et UAE

Etat de conservation des IAE et UAE



***Définition de l'Etat de conservation** : état d'une IAE ou UAE par rapport à un état théorique de référence considéré comme optimal pour la biodiversité.



Exploitation : CEHM

Carte 1 : vue d'ensemble de l'exploitation



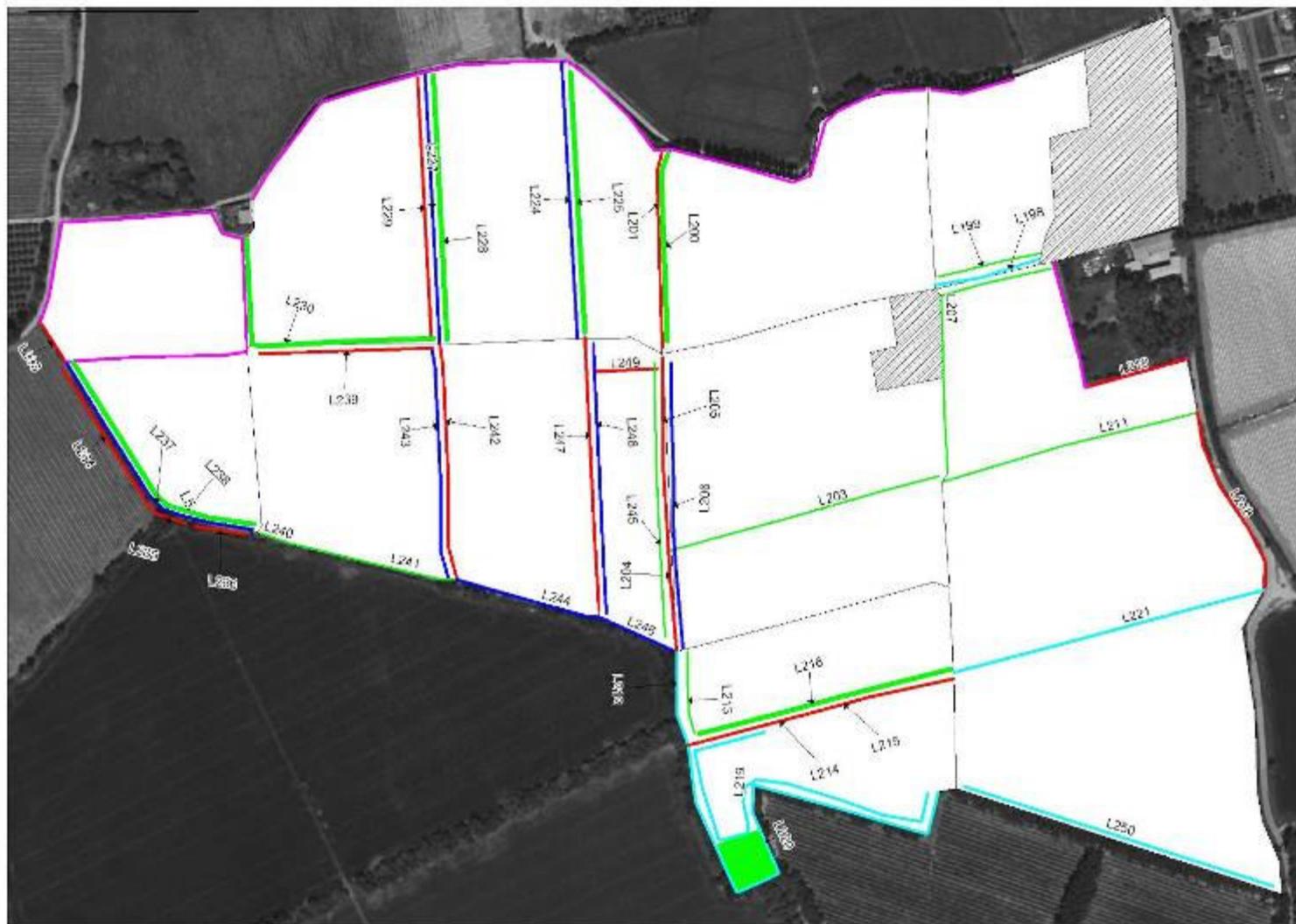
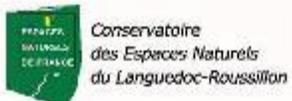
Parcelle de l'exploitation
IAE évaluées



Données CEN LR 2008
Réactualisation CEN LR 2008
Conservatoire
des Espaces Naturels
de France
du Languedoc-Roussillon

Diagnostic biodiversité : CEHM

Carte 2 : enjeux écologiques



Enjeu moyen
Enjeu fort
Enjeu très fort

0 300
mètres

Données : CEN LR 2005
Réalisation : CEN LR 2008

 Fauche alternée des berges du fossé :
1 berge année 1, l'autre berge année 2,
pas de fauche en année 3.

 Non intervenir, laisser la végétation
spontanée se développer.

 Supprimer les espèces allochtones :
cyprès.

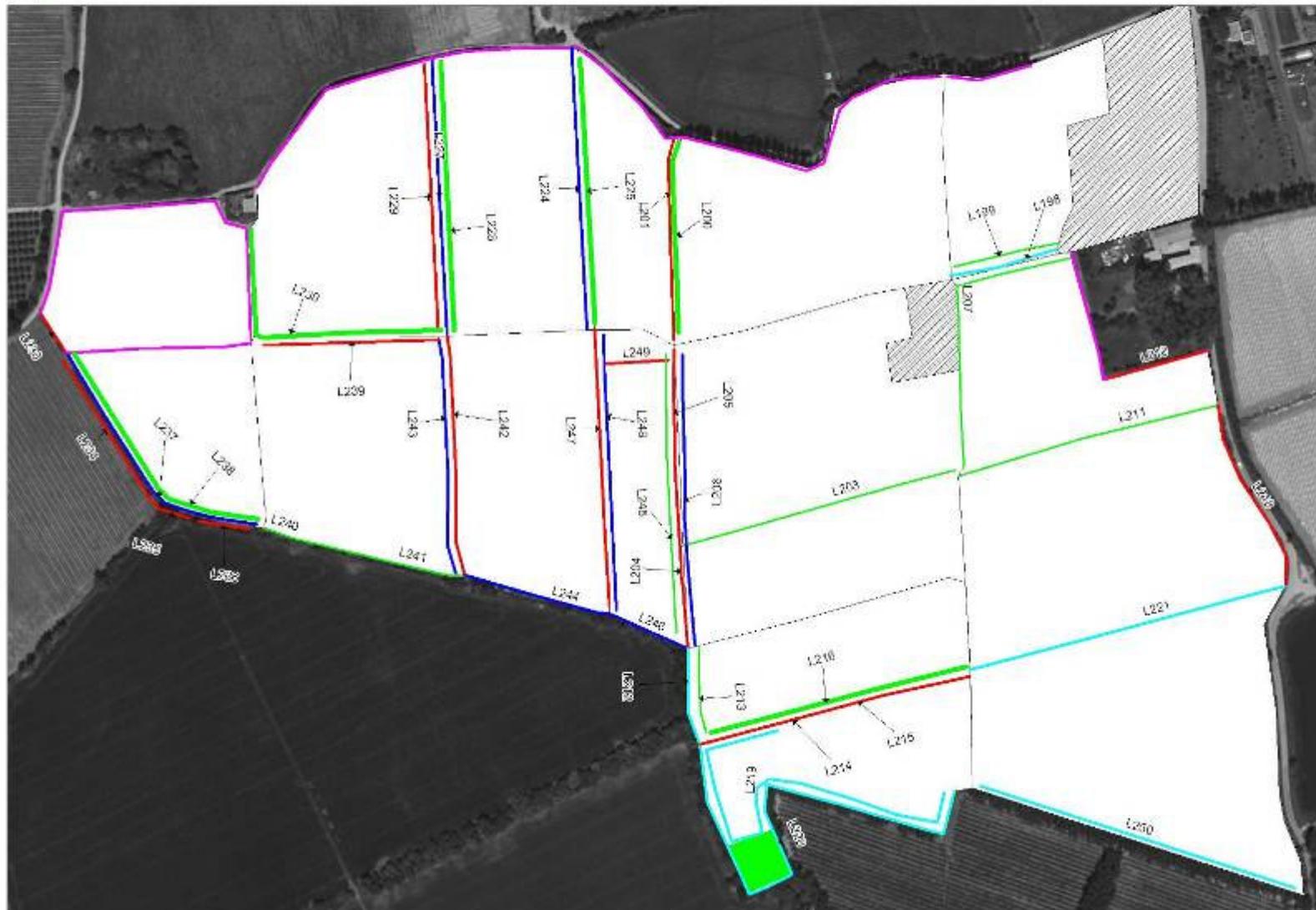
 Maintenir ou installation d'une bande enherbée de 3m de large,
fauche une fois par an à partir du 1er juillet.

 Maintenir ou installation d'une bande enherbée de 2m de large,
fauche une fois par an à partir du 1er juillet.

 Non destruction des ligneux, élagage possible des éléments supérieurs à 6m,
conservation des arbres morts, aménagement ou conservation d'un ouïet
enherbé de 1m au moins au pied de la haie (fauche annuelle après le 1er juillet).

 Fauche annuelle
après le 1er juillet.

Données: CEN LR 2005
Réalisation: CEN LR 2008



0 100
mètres

Diagnostic Biodiversité d'Exploitation – CEHM : Synthèse des préconisations par IAE

Les IAE faisant l'objet d'une même préconisation sont regroupées dans un tableau. Dans ce tableau elles sont classées par ordre croissant

Code IAE	Type d'IAE	Habitat N2000	Longueur	Surface	Enjeu	Etat de conservation	Commentaire	Préconisation
L206	Fossé	Non	228	0,07	moyen	défavorable	Berge trop à pic - Cortège floristique incomplet	Si présence de végétation de zone humide : roseaux, joncs, scirpes : fauche alternée des berges du fossé : 1 berge année 1, l'autre berge année 2, pas de fauche en année 3. Ou fauche tous les deux ans de chaque berge. Export préférable des produits de la fauche.
L224	Fossé	Non	222	0,08	moyen	bon		
L227	Fossé	Non	218	0,08	moyen	moyen	Berge trop pentue - Cortège floristique typique du milieu peu présent	
L237	Fossé	Non	214	0,06	moyen	défavorable	Berge trop à pic - Cortège floristique incomplet	
L243	Fossé	Non	185	0,06	moyen	moyen	Berge trop à pic - Cortège floristique incomplet	
L244	Fossé	Non	117	0,05	moyen	bon		
L246	Fossé	Non	68	0,03	moyen	bon		
L248	Fossé	Non	216	0,06	moyen	moyen	Présence d'espèces allochtones	

Code IAE	Habitat N2000	Longueur	Surface	Enjeu	Etat de conservation	Commentaire	Préconisation
L199	Non	83	0,04	moyen	moyen	Cortège floristique peu diversifié	Maintien d'une bande enherbée de 2m de large, fauche une fois par an à partir du 1er juillet. Possibilité de semer si sol nu (semis direct). Ne pas fertiliser
L203	Non	222	0,11	moyen	défavorable	Présence de cyprès dans la bande enherbée - Dépôt de matériel	
L207	Non	232	0,12	moyen	bon		
L211	Non	211	0,13	moyen	défavorable	Dépôt de matériel	
L213	Non	67	0,05	moyen	bon	Cortège floristique peu diversifié	
L240	Non	87	0,04	moyen	moyen	Cortège floristique peu diversifié - Zone de passage	
L241	Non	77	0,05	moyen	défavorable	Cortège floristique peu diversifié - Zone de passage	
L245	Non	220	0,07	moyen	bon		

Code IAE	Type d'IAE	Habitat N2000	Longueur	Surface	Enjeu	Etat de conservation	Commentaire	Préconisation
L200	Bande enherbée	Non	150	0,04	moyen	moyen	Largueur inférieure à 5m - Cortège floristique incomplet	Maintien d'une bande enherbée de 5m de large, fauche une fois par an à partir du 1er juillet. Possibilité de semer si sol nu (semis direct). Ne pas fertiliser.
L218	Bande enherbée	Non	207	0,1	moyen	défavorable	Largueur inférieure à 5m - Cortège floristique peu diversifié	
L222	Bande enherbée	Non	93	0,02	moyen	bon	Largueur inférieure à 5m	
L225	Bande enherbée	Non	208	0,06	moyen	moyen	Largueur inférieure à 5m - Cortège floristique peu diversifié	
L228	Bande enherbée	Non	212	0,04	moyen	moyen	Largueur inférieure à 5m - Cortège floristique peu diversifié	
L230	Bande enherbée	Non	229	0,09	moyen	moyen	Largueur inférieure à 5m - Cortège floristique peu diversifié	
L238	Bande enherbée	Non	208	0,1	moyen	défavorable	Largueur inférieure à 5m - Cortège floristique peu diversifié - Zone de passage	

Code IAE	Type d'IAE	Habitat N2000	Longueur	Surface	Enjeu	Etat de conservation	Commentaire	Préconisation
L201	Haie naturelle	Non	157	0,08	fort	bon		Non destruction des ligneux, élagage possible des éléments supérieurs à 6m, conservation des arbres morts, aménagement ou conservation d'un ourlet enherbé de 1m au moins au pied de la haie (fauche annuelle après le 1er juillet)
L204	Haie naturelle	Non	159	0,08	fort	défavorable	Plantation de tilleuls - Linéaire discontinu	
L205	Haie naturelle	Non	77	0,02	fort	moyen	Insuffisance de strates - Cortège floristique incomplet	
L210	Haie naturelle	Non	79	0,02	fort	moyen	Arbre mort sur 20m - Insuffisance de strates	
L214	Haie naturelle	Non	109	0,04	fort	bon	Insuffisance de strates	
L215	Haie naturelle	Non	109	0,03	fort	moyen	Insuffisance de strates - Présence unique du Prunier mirobolant	
L218	Haie naturelle	Non	155	0,08	fort	bon	Haie plantée	
L229	Haie naturelle	Non	208	0,06	fort	défavorable	Strates de végétation insuffisantes - Cortège floristique peu diversifié - Présence d'espèces ornementales	
L233	Haie naturelle	Non	37	0,02	fort	bon		
L234	Haie naturelle	Non	137	0,05	fort	moyen	Strates de végétation insuffisantes - Cortège floristique peu diversifié	
L235	Haie naturelle	Non	25	0,01	fort	bon		
L236	Haie naturelle	Non	40	0,02	fort	bon		
L239	Haie naturelle	Non	138	0,04	fort	moyen		
L242	Haie naturelle	Non	189	0,09	fort	moyen	Plantation d'espèces allochtones	
L247	Haie naturelle	Non	218	0,07	fort	moyen	Présence d'espèces allochtones	
L249	Haie naturelle	Non	49	0,02	fort	moyen	Strates de végétation insuffisantes - Cortège floristique peu diversifié	

Code IAE	Type d'IAE	Habitat N2000	Longueur	Surface	Enjeu	Etat de conservation	Commentaire	Préconisation
L198	Haie plantée	Non	86	0,03	moyen	bon		Non intervention, laisser la végétation spontanée se développer. Possibilité d'élagage (hiver) si développement gênant pour les cultures à proximité.
L212	Ripisylve	92A0	77	0,09	très fort	bon		
L219	Bande enherbée	Non	365	0,15	moyen	bon	Présence d'espèces nitrophiles - Cortège floristique peu diversifié	
L220	Ripisylve	92A1	416	0,54	très fort	bon		
L221	Bande enherbée	Non	256	0,1	moyen	bon	Bande utilisée comme passage - Présence de Cyprès à proximité	
L250	Ripisylve	92A2	259	0,28	très fort	bon		

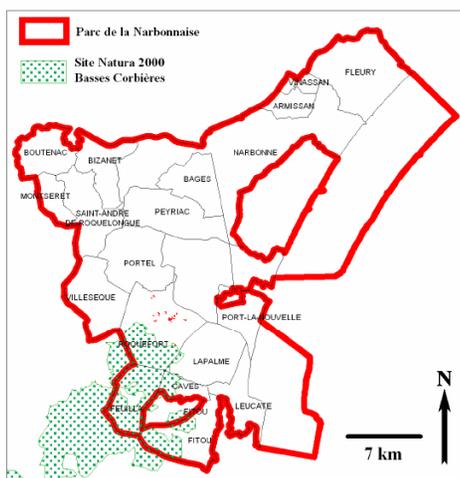
DIAGNOSTIC BIODIVERSITE



Conservatoire
des Espaces Naturels
du Languedoc-Roussillon

Prospections : mars 2009
Rapport : avril 2009
Technicien : L. Pirsoul / J. Barret

Présentation de l'exploitation :



- ✓ EARL
Mr.
- ✓ Adresse :
- ✓ Téléphone :
- ✓ Surface agricole utile
(SAU) : 23ha
- ✓ Type :
Viticulture (coopérateur)

Importance des Infrastructures et Unités Agro-Ecologiques*

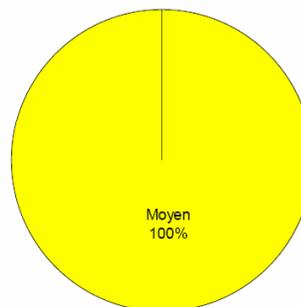


Part des IAE/UAE* : 5,5%
Taux d'artificialisation : 94,5%

Bandes enherbées	1236 m
Haies	1730 m
Friches	0,64 ha
Garrigues/landes	0,03 ha
Surface tot. IAE/UAE	1,26 ha
SAU	23 ha

*Infrastructures agro-écologiques (IAE) et unités agro-écologiques (UAE) : éléments fixe du paysage à caractère naturel, constituant des refuges pérennes pour la faune et la flore. Les IAE sont linéaires : haies, fossés, bandes enherbées ou ponctuelles : mares. Les unités agro-écologiques sont surfaciques : zones humides, pelouses, prairies, garrigues, bois...

Enjeux biodiversité



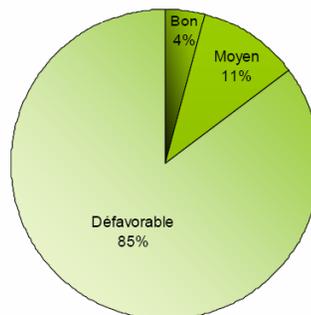
- L'exploitation ne présente pas d'enjeux particuliers.
- Une parcelle aux « Caulasses » se situe dans le site Natura 2000 (ZPS) « Basses Corbières ».

Définition du niveau d'enjeu : importance d'une espèce, d'une IAE ou d'une UAE pour la biodiversité.

Observations

- Les parcelles de cette exploitation bénéficient d'un environnement « naturel ». Elles sont le plus souvent entourées de garrigues, de pelouses ou de bois présentant un intérêt fort pour la conservation de la biodiversité.
- En contrepartie les parcelles, elles-mêmes (=SAU) possèdent peu d'infrastructures agro-écologiques : faible linéaire de haies, faible surface de bandes enherbées.
- La part des IAE de cette exploitation pourrait être augmentée par l'installation de haies, de bandes enherbées et le maintien de friches notamment dans le secteur de la plaine (Grand Cerbe, Coustouge).
- La qualité des bandes enherbées pourrait être augmentée par l'arrêt des traitements phytosanitaires et l'arrêt du travail du sol.
- Le maintien de la friche au stade herbacé par du pâturage peut fortement améliorer sa qualité.

Etat de conservation des IAE et UAE



- Bien qu'il existe sur l'exploitation quelques haies en bon état de conservation, la plupart d'entre elles sont peu diversifiées en espèces et en strates donc en état de conservation moyen ou défavorable
- Les bandes enherbées potentielles sont toutes dans un état de conservation défavorable car régulièrement retournées (travail du sol) et désherbées.
- Bien qu'actuellement en état de conservation défavorable, le maintien d'une friche dans un secteur possédant peu d'UAE est très intéressant.



MERCI DE VOTRE
ATTENTION