DEPARTEMENT DE L'AUDE

COMMUNES DE

BOURIEGE, BOURIGEOLE, FESTES-ET-SAINT-ANDRE

ETUDE PREALABLE D'AMENAGEMENT FONCIER AGRICOLE, FORESTIER ET ENVIRONNEMENTAL

Vignoble de Bouriège depuis les abords du Pech de Brens

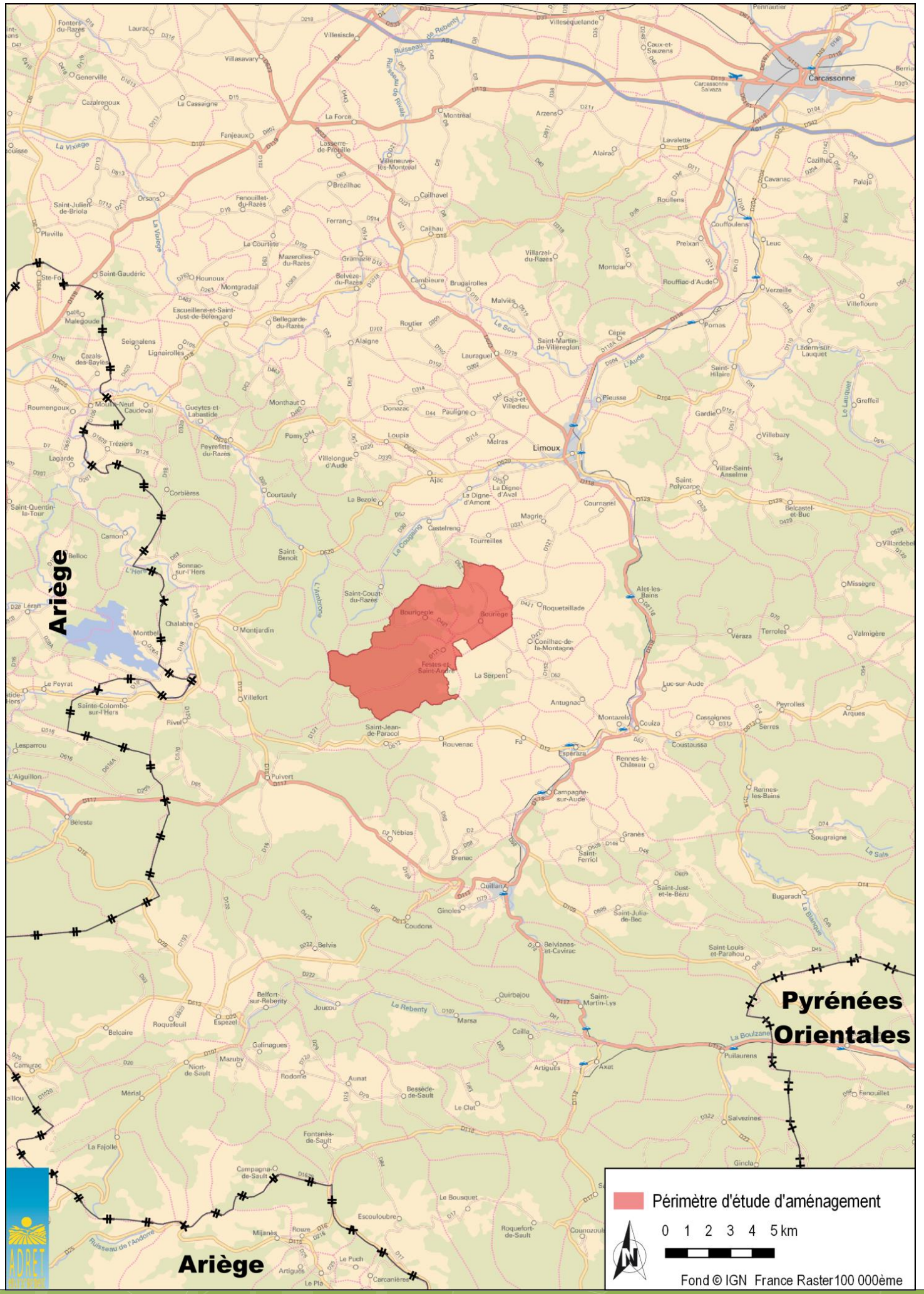
VOLET ENVIRONNEMENT

Septembre 2019

REALISE PAR : bureau d'études
ADRET environnement
26 Rue de Chaussas 31 200 Toulouse
TEL : 05-61-13-45-44 FAX : 05-17-47-54-72

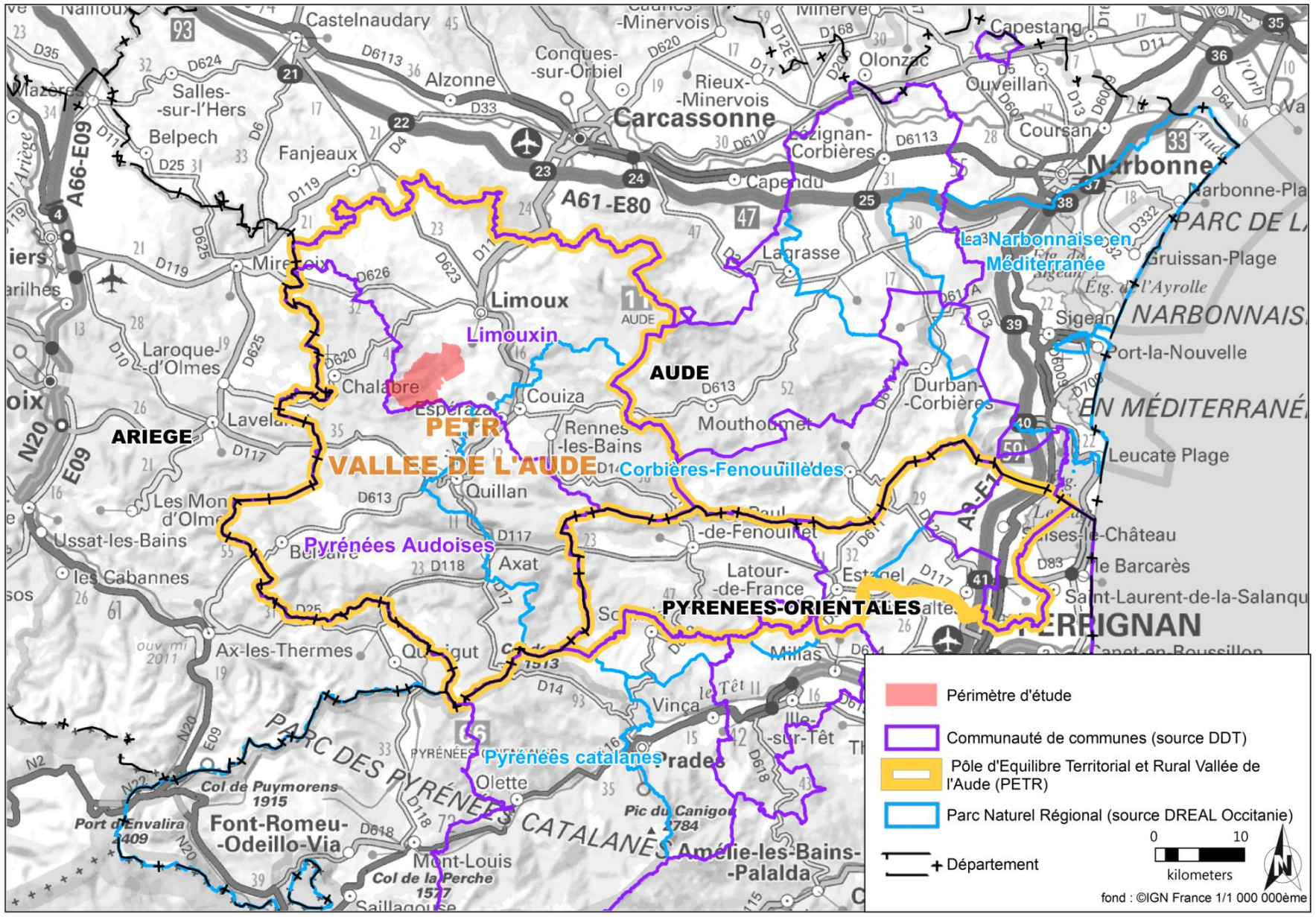
LOCALISATION

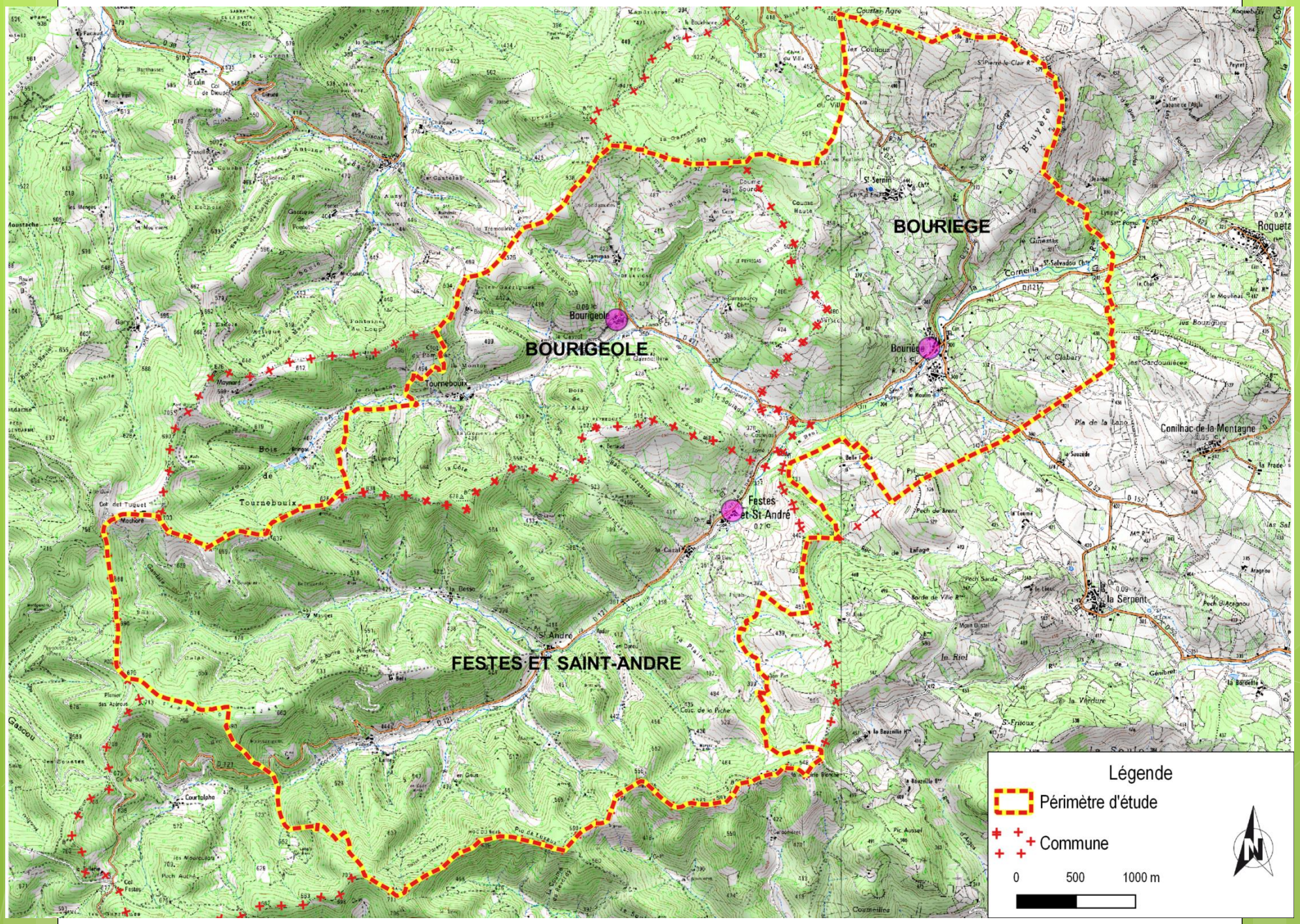
3 communes du Haut Razès : BOURIEGE, BOURIGEOLE, FESTES-ET-ST-ANDRE



LOCALISATION

La zone d'étude couvre une surface de 3036Ha, dont 831Ha sur BOURIEGE, 707Ha sur BOURIEGEOLE, 1499Ha sur FESTES-ET-SAINT-ANDRE.

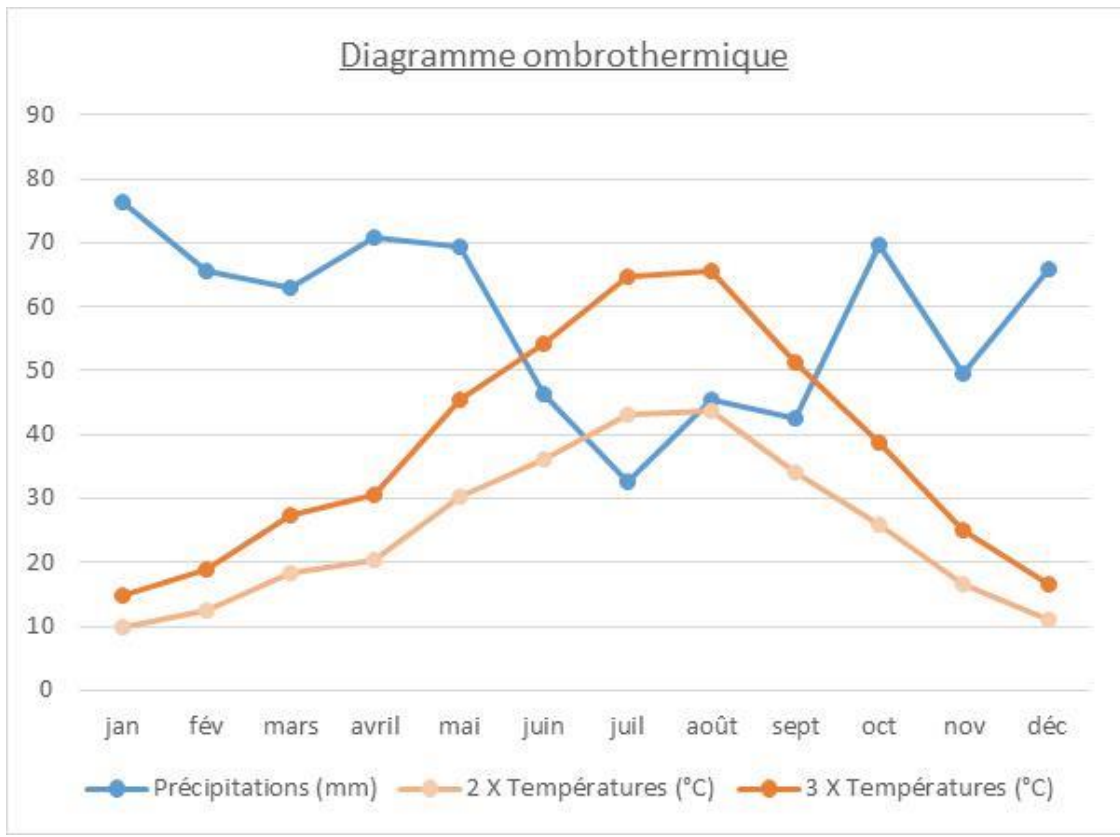



BOURIEGE
BOURIGEOLE
FESTES ET SAINT-ANDRE
Légende
Périmètre d'étude
Commune
0
500
1000 m

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

CLIMAT

Les moyennes pluviométriques et thermométriques indiquent un climat de type méditerranéen atténué avec une influence océanique légèrement marquée, plus marquée à Festes-et-Saint-André qu'à Bouriège : Précipitations peu abondantes (700mm); Températures moyennes annuelles douces (12,6°C), été chaud, hiver doux. Vents dominants de secteur Ouest/nord-ouest (Cers). Sub-sècheresse marquée.



GEOLOGIE

La quasi-totalité du périmètre repose sur les formations de l'Ere tertiaire : grès, poudingues, marnes. L'Ere Quaternaire est localement présente sous forme notamment d'alluvions récentes apportées par la Corneilla et le ruisseau de Bourigeole.

GEOMORPHOLOGIE

ALTITUDE : de 285m (à l'est) à 708m (sud-ouest)

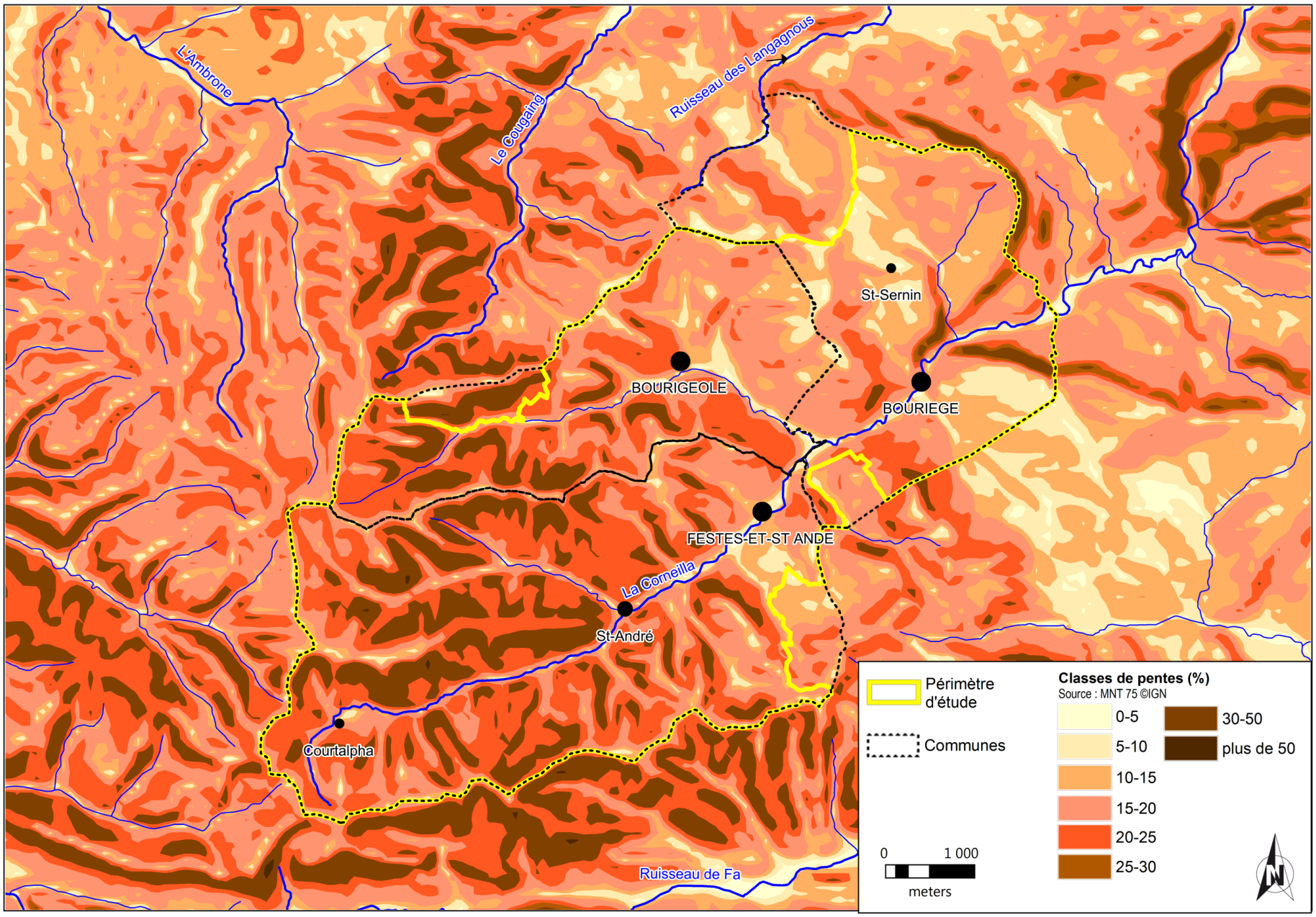
RELIEF: Relief de collines à pentes fortes.

PENTES : Pentes modérées à assez fortes à Bouriège et Bourigeole, généralement inférieures à 20% ; pentes fortes (20-30%) à très fortes (30 à 50%) à Festes-et-St-André.

CLASSE DE PENTE	SURFACE (ha)*	%
0-5	18	*0,61*
5-10	236	*7,77*
10-15	227	*7,46*
15-20	1 129	*37,19*
20-25	958	*31,56*
25-30	17	*0,55*
30 et +	451	*14,86*
TOTAL	**3036**	***100,00***

* surface estimée par SIG à partir du MNT 75x75m

Le périmètre est donc caractérisé par une topographie vigoureuse avec des systèmes de pentes globalement accentuées devenant très fortes vers l'ouest


L'Ambrone
Le Cougaing
Ruisseau des Langagnous
St-Sernin
BOURIGEOLE
BOURIEGE
FESTES-ET-ST ANDE
La Cornella
St-André
Courtalpha
Ruisseau de Fa
Périmètre d'étude
Communes
Classes de pentes (%)
Source : MNT 75 ©IGN
0-5
5-10
10-15
15-20
20-25
25-30
30-50
plus de 50
0
1 000
meters
N

Muret de soutènement en bon état de conservation
à «al Bessou» (Festes-et-Saint-André)

Muret de soutènement en bon état de conservation
à la Métairie d'Encoste (Bourigeole)

griffe d'érosion «les Pujals» (Festes-et-Saint-André)

Atterrissement en bas de pente à «Plavilla ouest»(Bourigeole)

Eboulement de talus «les Pujals» (Festes-et-Saint-André)

Ravinement sur chemin de terre «les Pujals» (Festes-et-Saint-André)

LES SOLS

Sols sur calcaire : lithosols (très faible épaisseur du sol) ; sols bruns calcaires (sur pentes modérées) ; sols bruns calciques (pied de versant)

Sols sur marnes : sols compacts, peu évolués, calcaires ou à pH neutre, ponctuellement acides sur roche schisteuse.

Sols bruns alluviaux et colluvionnaires : sols profonds, peu évolués, frais

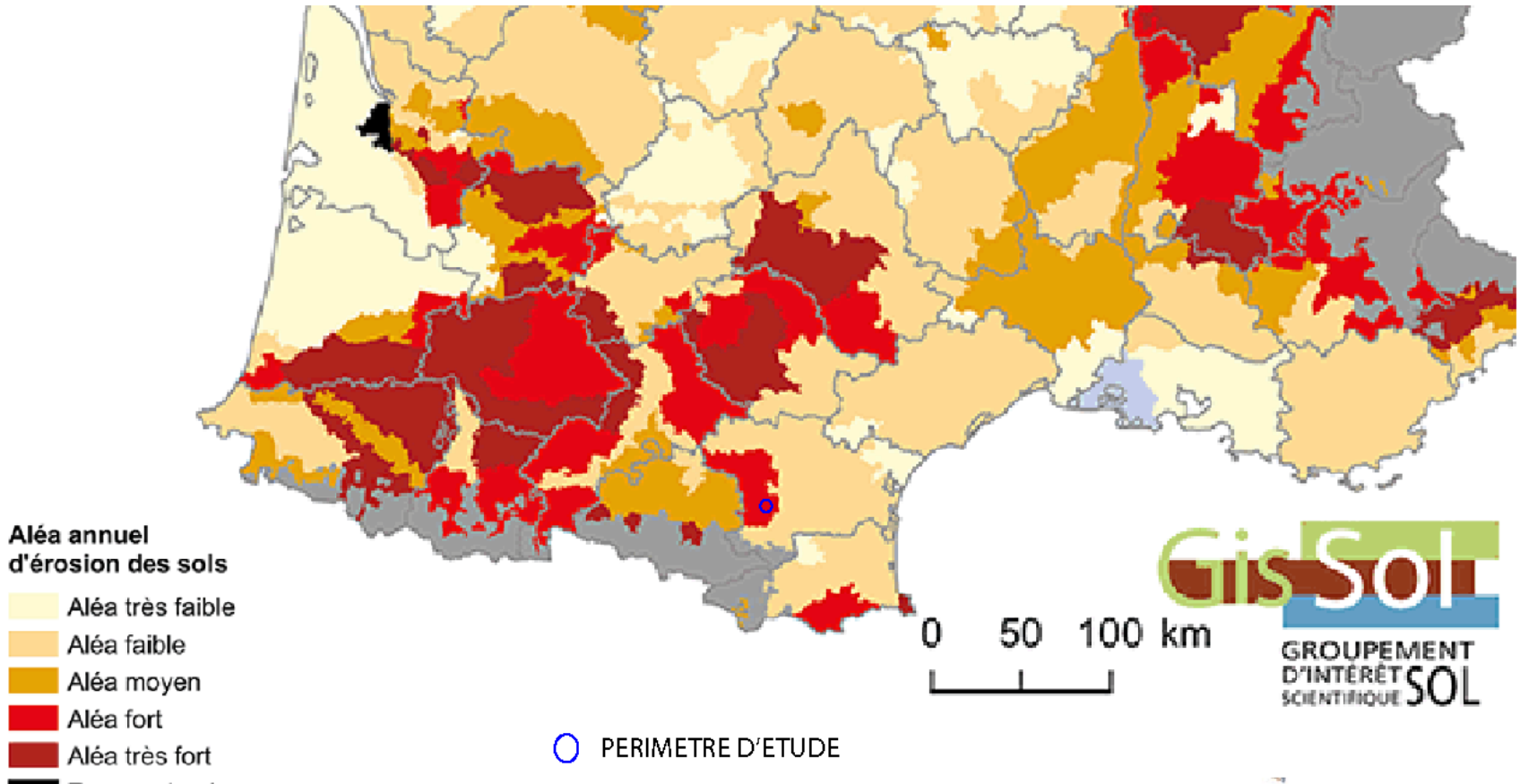
Sols bruns lessivés : sols développés sur grès, localement hydromorphes, +/- acides

Potentialités agronomiques : sols sur alluvions et colluvions

Erosion des sols: Forts risques d'érosion en raison :

- de l'agressivité des épisodes pluvieux,

- des pentes fortes,
- de la nature des sols,
- de l'absence de couverture permanente des sols.



Source : Gis Sol-Inra-SOeS, 2011.

Note : L'aléa d'érosion des sols par petite région agricole est estimé à l'aide du modèle Mesales (Modèle d'évaluation spatiale de l'aléa d'érosion des sols), développé par l'Inra. Il combine plusieurs caractéristiques du sol (sensibilité à la battance et à l'érodibilité), du terrain (type d'occupation du sol, pente) et climatiques (intensité et hauteur des précipitations). L'aléa est caractérisé par cinq classes représentant la probabilité qu'une érosion se produise.

CARTE DES ALEAS D'EROSION DES SOLS PAR PETITE REGION AGRICOLE

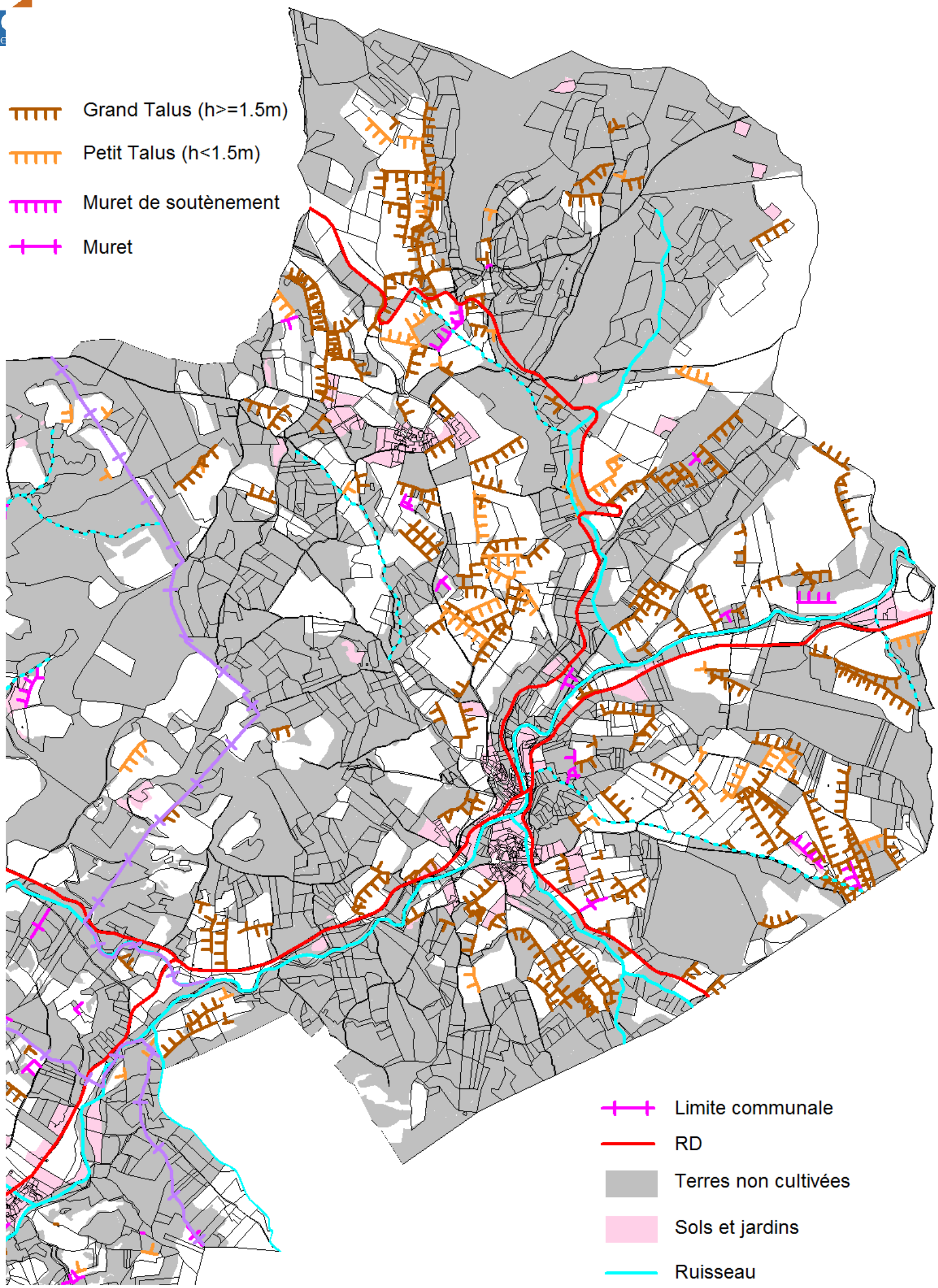
LES TALUS

TALUS et RUPTURES DE PENTES	Petits talus hauteur <1,5m	Grands talus hauteur >=1,5m	Murets de soutènement	total
longueur (m)	6895	26417	2281	35593
en %	19,4	74,2	6,4	100,0
Source : ADRET				

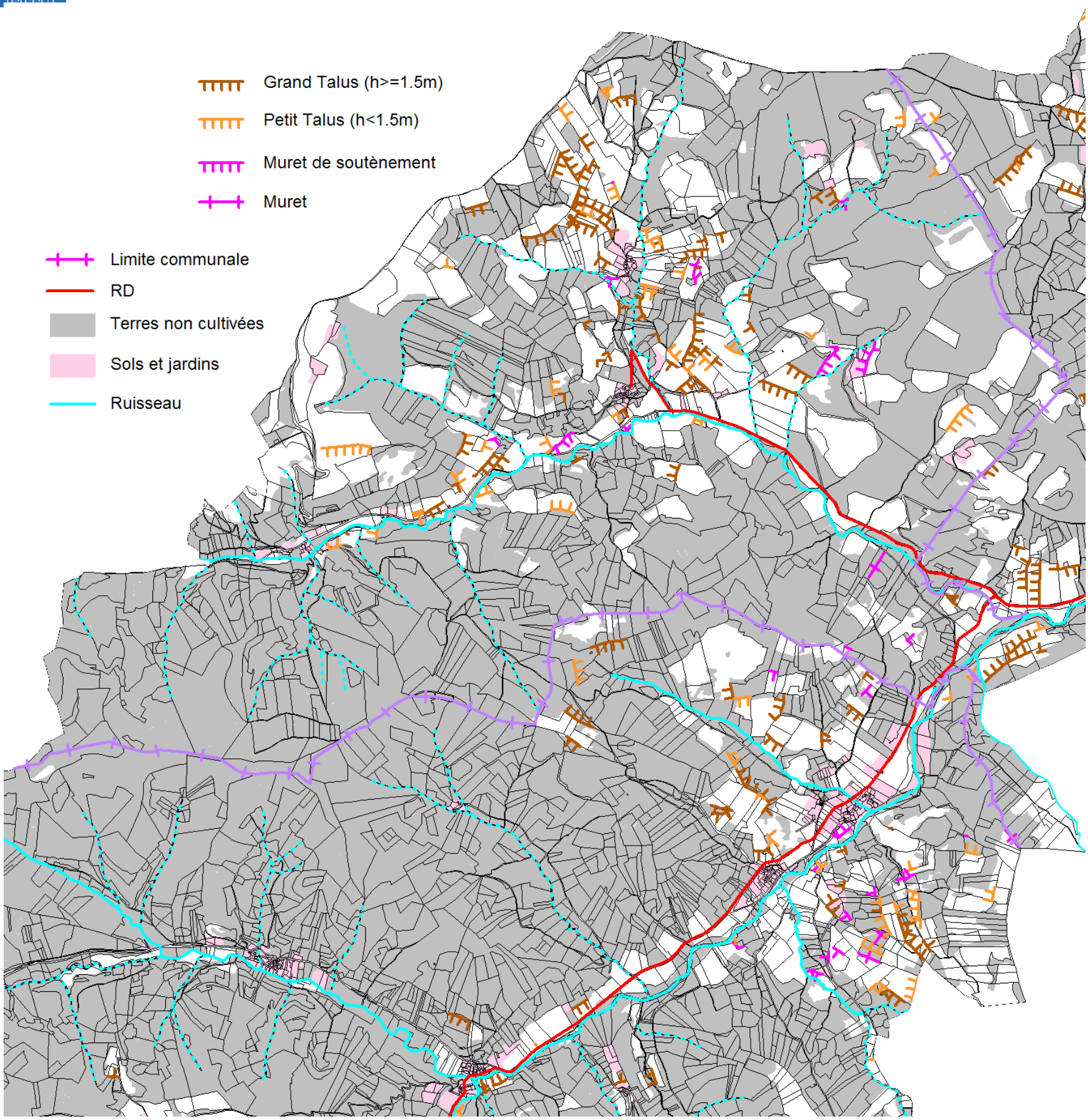
Le linéaire inventorié est relativement important (35,6Km). Il est sous estimé car il ne prend pas en compte les talus situés dans les secteurs abandonnés depuis des décennies (landes).

55% sont des talus de grande hauteur (>=1,5m). Un petit nombre des talus est constitué de murets de soutènement (6% du linéaire).

Le maintien de ce système traditionnel de talus (notamment des talus de grande hauteur) constitue un enjeu important.

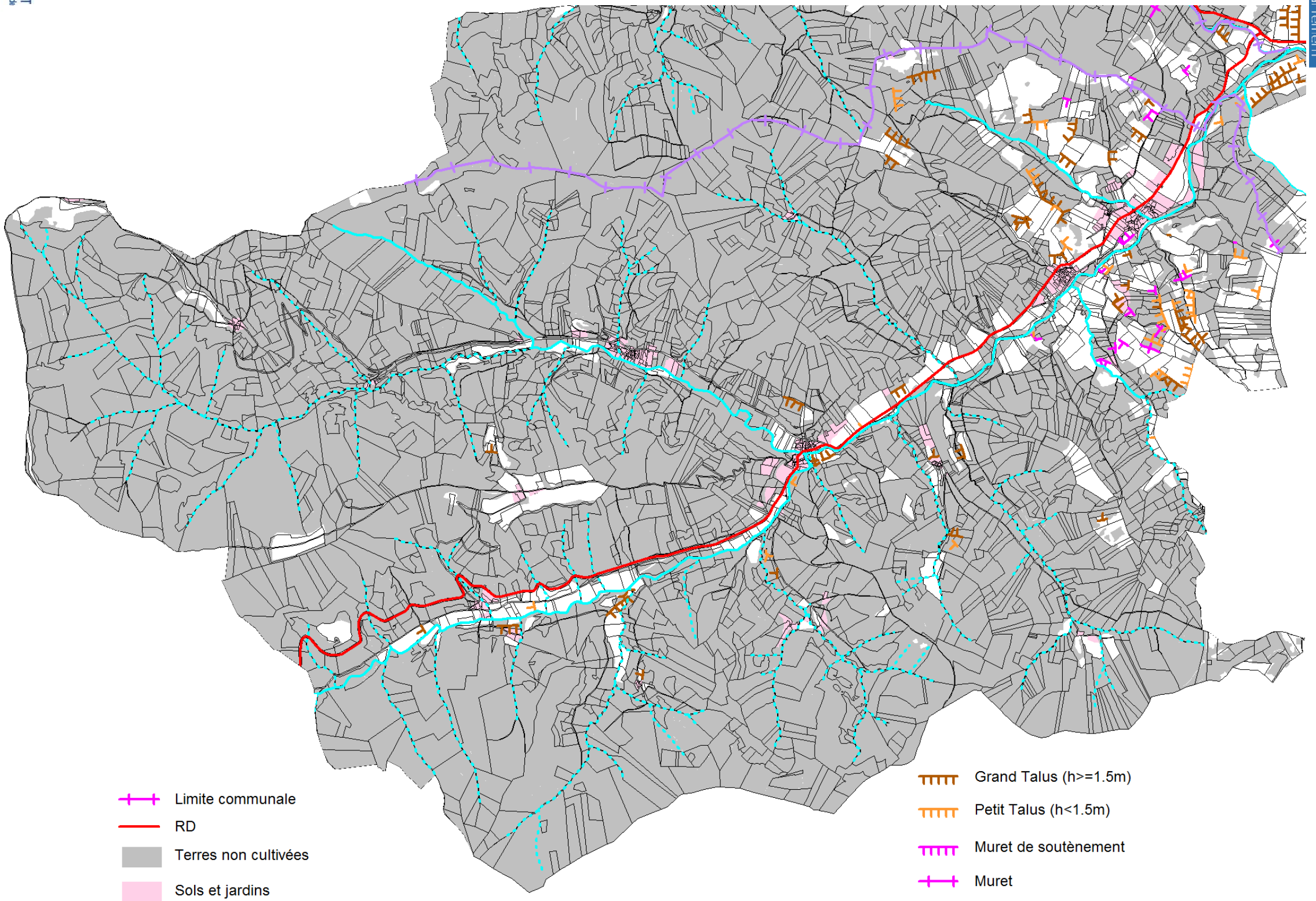


CARTE DES TALUS ET MURETS - SECTEUR DE BOURIEGE



CARTE DES TALUS ET MURETS - SECTEUR DE BOURIGEOLE

ETUDE PREALABLE A L'AMENAGEMENT FONCIER DE BOURIEGE, BOURIGEOLE, FESTES-ET-ST-ANDRE– VOLET ENVIRONNEMENT



CARTE DES TALUS ET MURETS - SECTEUR DE FESTES ET SAINT ANDRE

PRECONISATIONS MILIEU PHYSIQUE : EROSION DES SOLS

- **1) Talus de grande hauteur (>=1.5m)**
- Arasement possible ne pouvant pas excéder 5% du linéaire recensé. Mesure compensatoire : chaque mètre de talus arasé sera remplacé par la plantation de 2 mètres de haie en travers de la pente, dans le même bassin versant

- **2) Talus de faible hauteur (<1.5m)**
- Arasement possible ne pouvant pas excéder 20% du linéaire recensé. La règle d'équivalence sera appliquée : chaque mètre de talus arasé sera remplacé par la plantation de 1 mètre de haie en travers de la pente

BASSINS VERSANTS

La zone d'étude appartient au bassin versant de l'Aude à l'amont de la confluence de la Corneilla et du ruisseau de Saint-Polycarpe : du ressort du SDAGE Rhône Méditerranée.

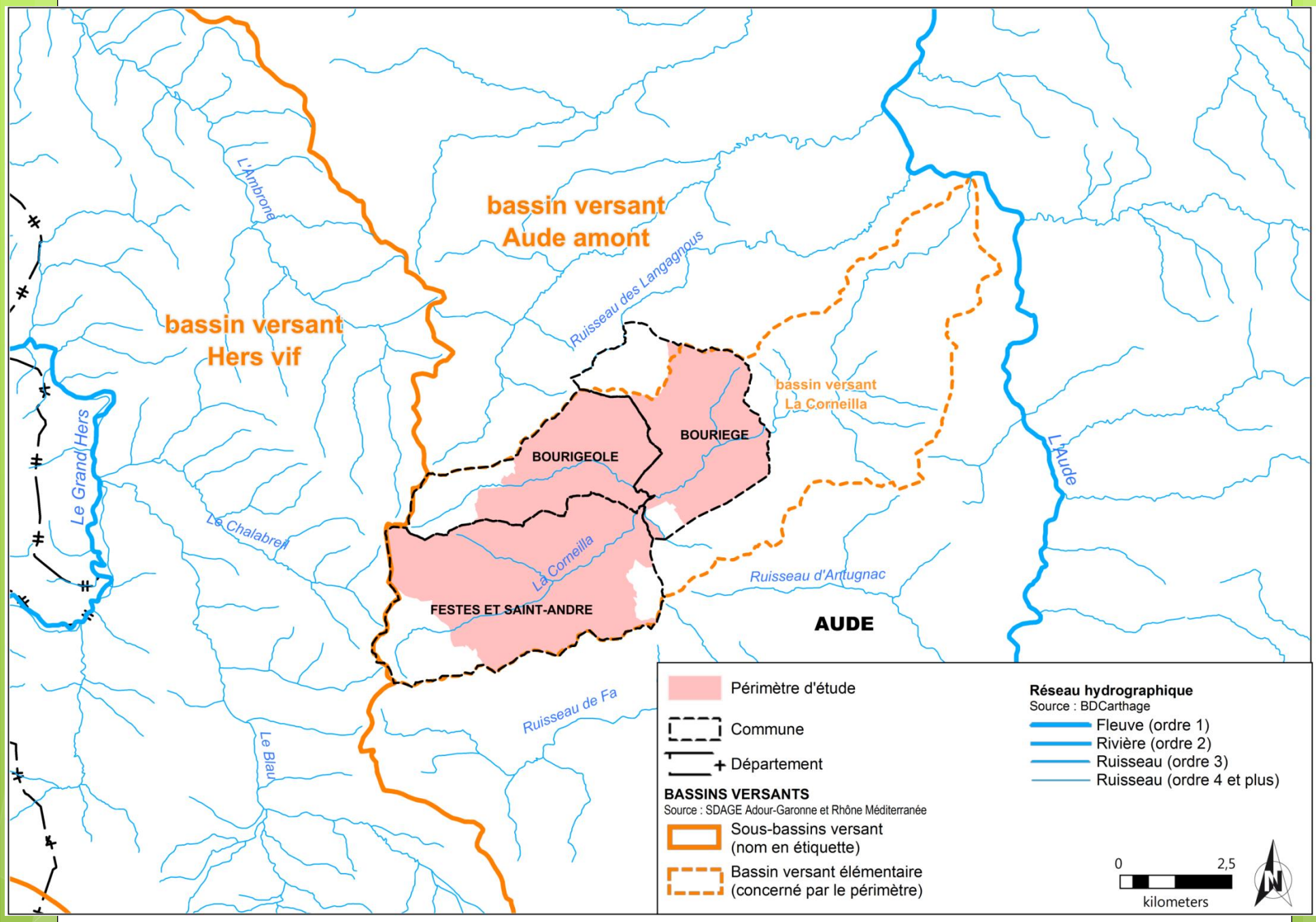
Près de 50% du BV de la Corneilla est dans le périmètre (et seulement 2,5% du BV de l'Aude à l'amont de la confluence de la Corneilla et du ruisseau de St-Polycarpe).

LES COURS D'EAU DU PERIMETRE

- la Corneilla,
- le ruisseau du Rec de Lafage (rive droite),
- les ruisseaux de Merle, de Gourga et de Bouriegeole (rive gauche),
- plusieurs ruisseaux élémentaires sans nom

LES ENJEUX HYDRAULIQUES A L'AVAL

Compte-tenu du rapport surface du périmètre / surface totale des bassins versants concernés, ainsi que de l'occupation des sols du périmètre qui ne devrait être modifiée que de façon limitée en cas d'aménagement foncier, **les enjeux hydrauliques pour les communes situées à l'aval du périmètre, concernent exclusivement la commune de ROQUETAILLADE.**


bassin versant
Aude amont
bassin versant
Hers vif
bassin versant
La Corneilla
L'Ambrone
Ruisseau des Langagnous
Le Grand Hers
Le Chalabreil
BOURIEGE
BOURIGEOLE
La Corneilla
FESTES ET SAINT-ANDRE
Ruisseau d'Antugnac
AUDE
L'Aude
Ruisseau de Fa
Le Blau
Périmètre d'étude
Commune
Département
BASSINS VERSANTS
Source : SDAGE Adour-Garonne et Rhône Méditerranée
Sous-bassins versant
(nom en étiquette)
Bassin versant élémentaire
(concerné par le périmètre)
Réseau hydrographique
Source : BDCarthage
Fleuve (ordre 1)
Rivière (ordre 2)
Ruisseau (ordre 3)
Ruisseau (ordre 4 et plus)
0
2,5
kilometers
N

QUALITE DES EAUX

La CORNEILLA et le reau de BOURIGEOLE:

Objectif global : cours d'eau en bon état, classé en réservoir biologique et en liste 1 (interdiction de nouveaux ouvrages hydrauliques).1ère catégorie de pêche.

Etat écologique : bon

Etat chimique: bon

Objectifs d'atteinte de bon état écologique et chimique : 2015

Principaux problèmes : Rejets de stations d'épuration. Altération de la morphologie (nombreuses figures d'érosion de berges ; enrochements). Pollution par les pesticides (vignobles).

SAGE HAUTE VALLEE DE L'AUDE : en cours d'élaboration.

ETAT BIOLOGIQUE DES COURS D'EAUX

LA CORNEILLA :

- Ruisseau pérenne (nombreux assecs)
- Habitat linéaire : Forêt alluviale ; ripisylve en bon état (Chênaie-Frênaie)
- Evénements ponctuels : Nombreuses érosions de berge ; enrochements ; 7 ponts; 7 gués ; 1 STEP (Festes)

RUISSEAU DE BOURIGEOLE :

- Ruisseau temporaire (vasques en eau à l'étiage)
- Habitat linéaire : Forêt alluviale ; ripisylve en bon état (Chênaie-Frênaie)
- Evénements ponctuels : Erosion de berges plus limitée ; 2 ponts ; 3 gués ; 1 STEP (Bourigeole)

RUISSEAUX ELEMENTAIRES :

- Habitat linéaire : ripisylve en bon état (Chênaie-Frênaie et chênaie pubescente).

ZONES HUMIDES :

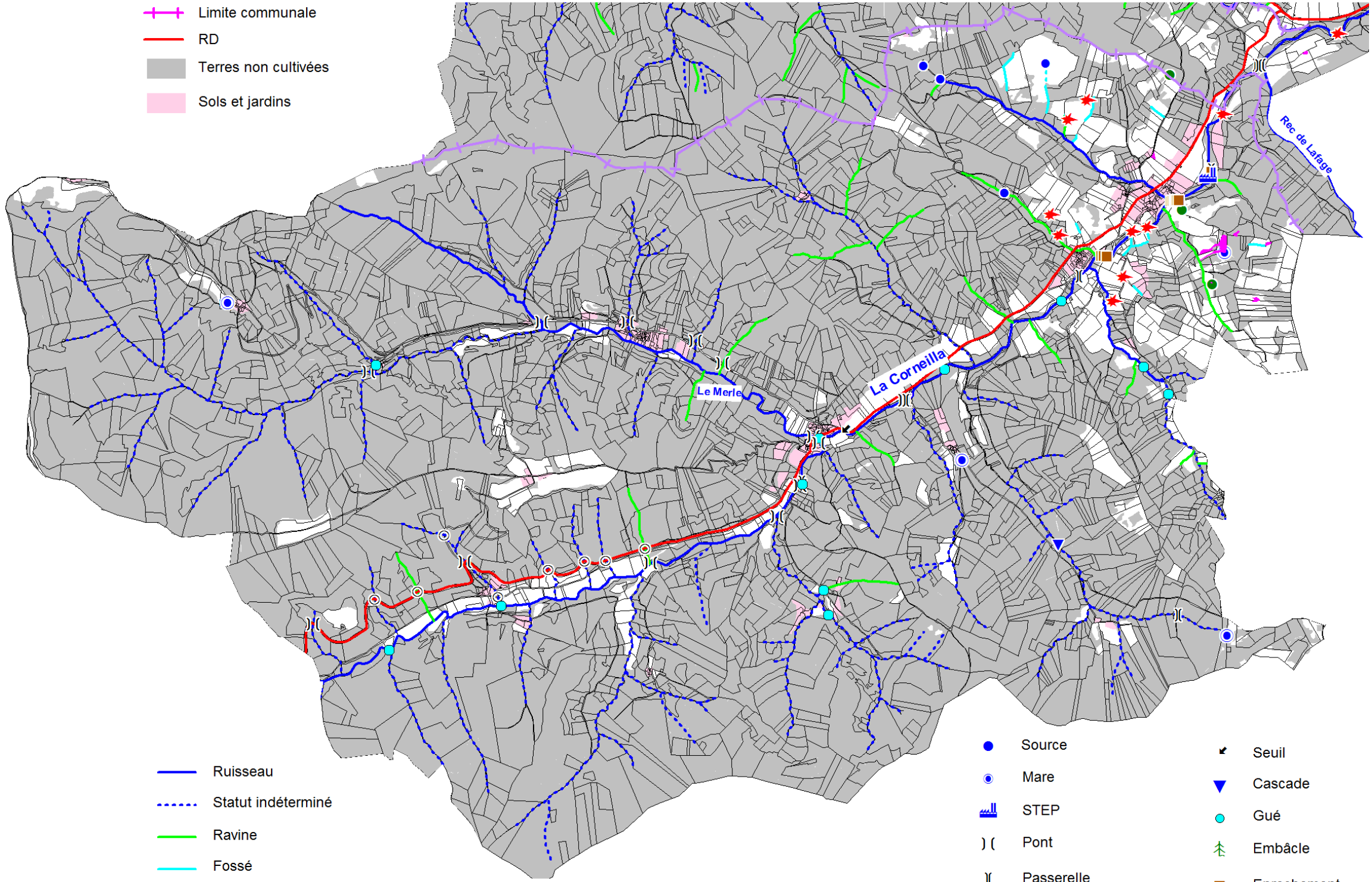
- Très réduites (1,4Ha, 10 occurrences)
- Habitats : prairies humides méditerranéennes ; pacages humides à grands joncs.
- Enjeu ponctuel fort.

MARES ET SOURCES :

21 mares ; 5 sources : enjeu ponctuel fort

FOSSES :

Linéaire réduit : 2,8Km de fossés + 0,2Km de fossés non fonctionnels. Enjeu limité. A noter que la création de fossés de ceinture des vignes surplombés par la garrigue réduit les risques d'érosion (peu pratiqué dans le périmètre).



CARTE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE - SECTEUR DE FESTES-ET-SAINT-ANDRE

Limite communale
RD
Terres non cultivées
Sols et jardins

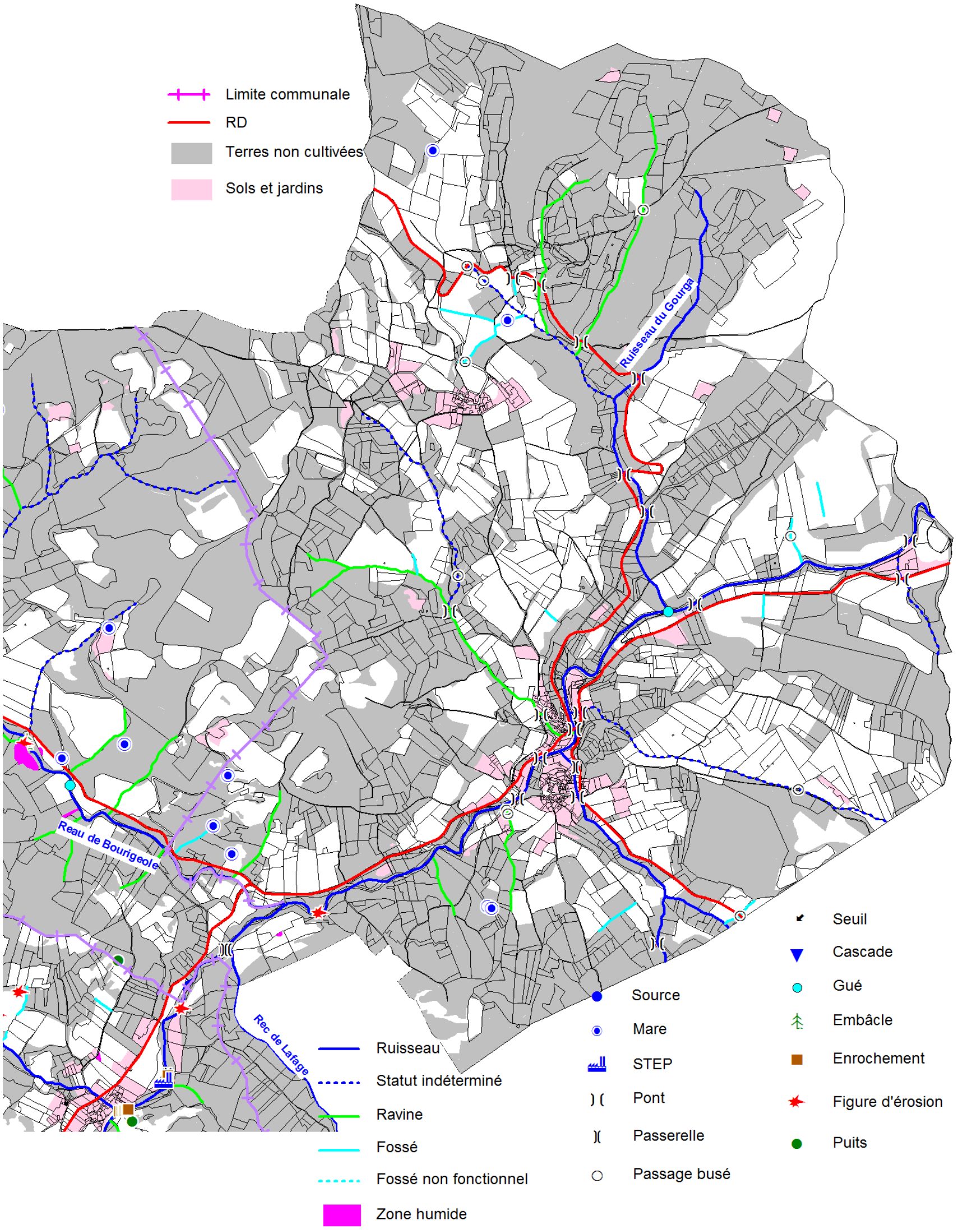
Ruisseau de Bourigeole
Reau de Bourigeole
Rec de Lafage
La Corneilla
Le Merle

Ruisseau
Statut indéterminé
Ravine
Fossé
Fossé non fonctionnel
Zone humide

Source
Mare
STEP
Pont
Passerelle
Passage busé

Seuil
Cascade
Gué
Embâcle
Enrochement
Figure d'érosion
Puits

CARTE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE - SECTEUR DE BOURIGEOLE



CARTE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE - SECTEUR DE BOURIEGE

PRECONISATIONS MILIEU PHYSIQUE : MILIEUX AQUATIQUES

- **1) Ruisseaux**

Interdiction de réaliser des travaux hydrauliques (de type redressement, recalibrage, busage sauf ponctuel) ; possibilité de nettoyage manuel raisonné et curage ponctuel si justifié et argumenté. Dans tous les cas où des travaux hydrauliques seraient réalisés, ils devront faire l'objet de mesures compensatoires (plantation de haie, renforcement de ripisylve, bande enherbée…). Obligation de réaliser des ouvrages hydrauliques les moins impactants possible, à voir au cas par cas. Pas de création de dépôts de grumes en bord de cours d'eau.

- **2) Fossés**

Encourager la création de fossés de ceinture des vignes surplombées par la garrigue

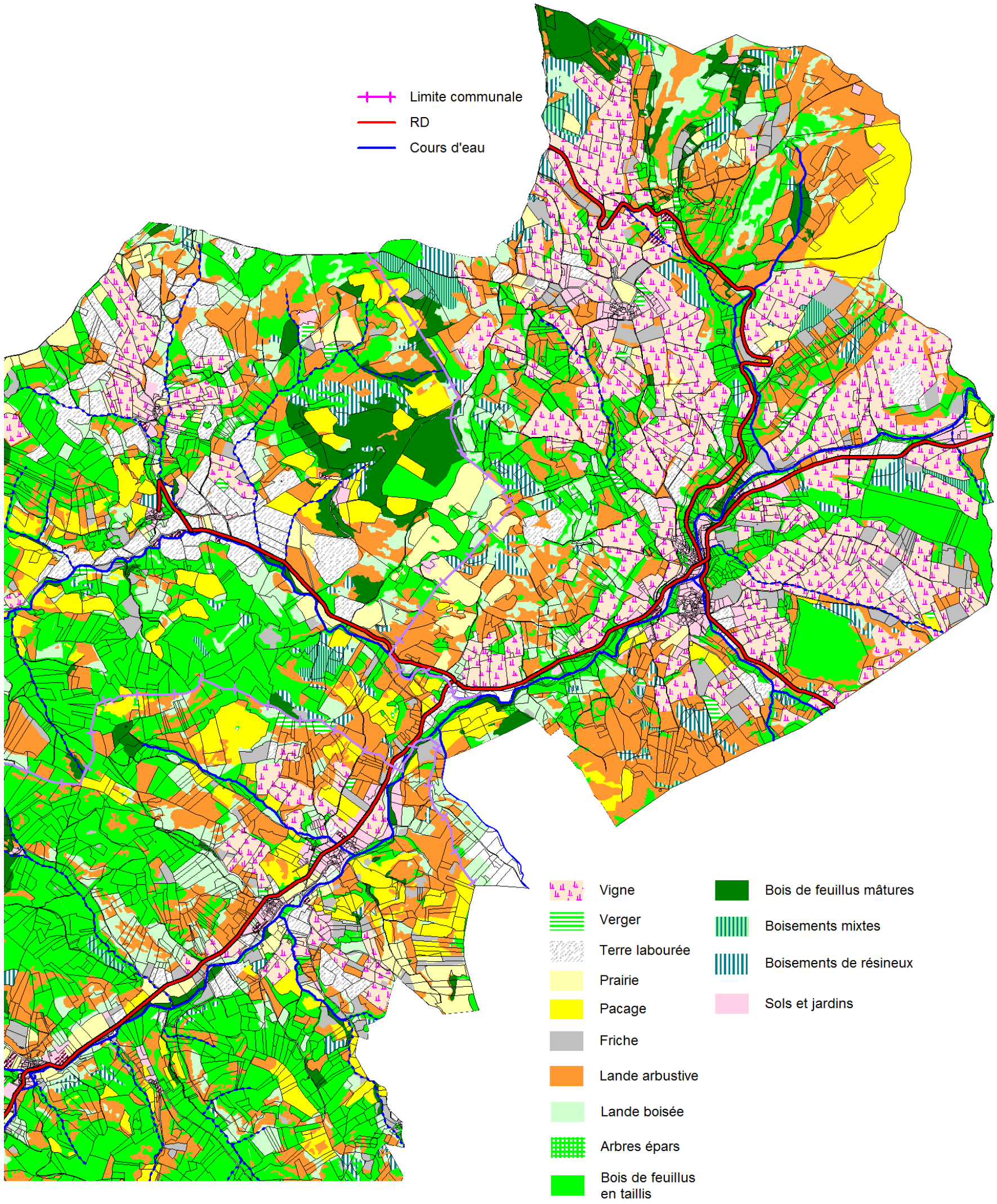
- **3) Mares, sources**

  Maintien obligatoire
- **4) Toutes zones humides**
- Préservation impérative des zones humides: interdiction de réaliser des travaux hydrauliques dans les toutes les zones humides et ses abords
- **5) Ripisylves**
- Préservation impérative ; renforcement des tronçons dégradés.
- **6) Couverture végétale**
- Préservation de la couverture végétale permanente dans les secteurs pentus (P>15%).
- **7) Talus**
- Préservation impérative des grands talus ; préservation des petits talus autant que possible

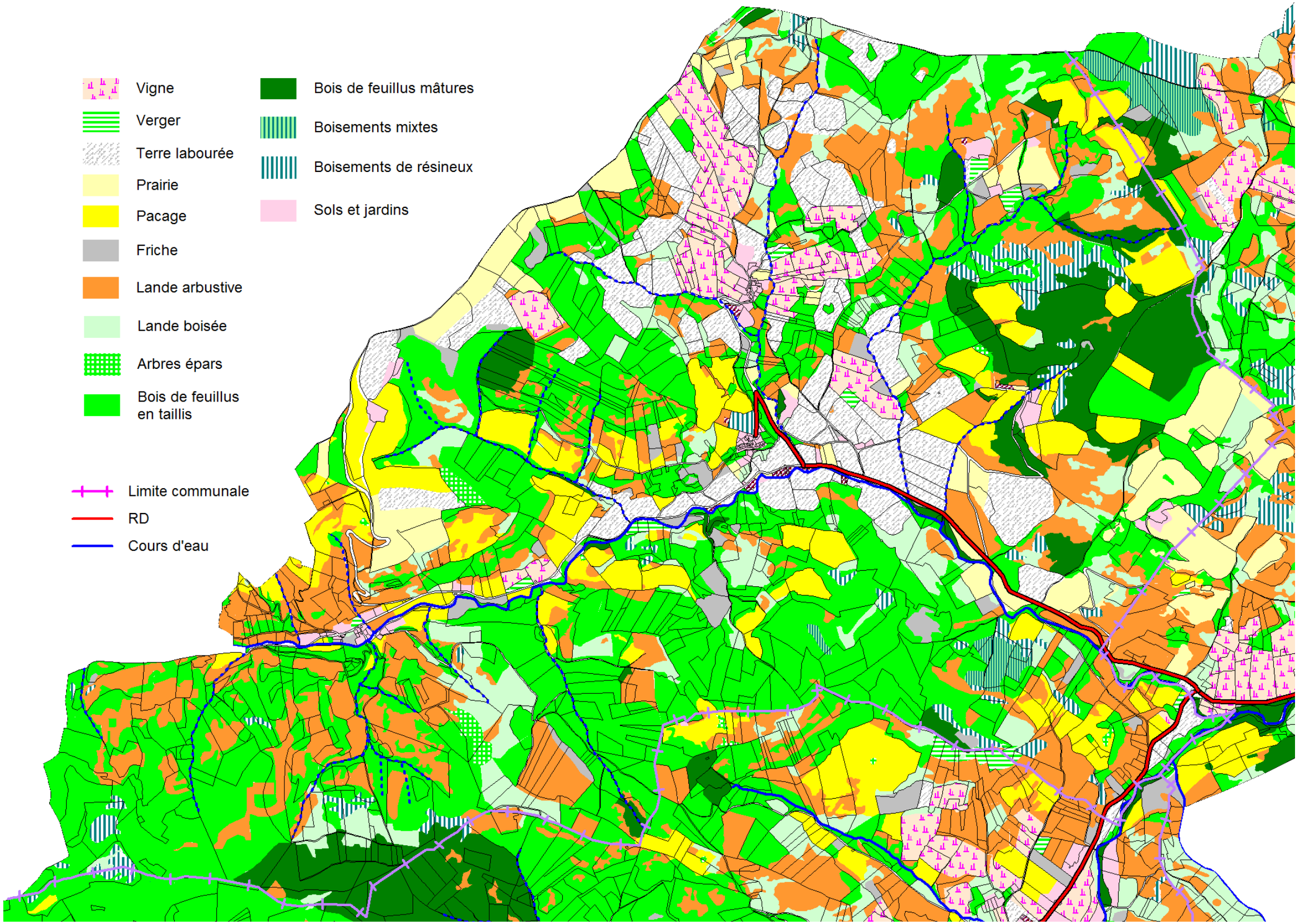
CARACTERISTIQUES BIOLOGIQUES

OCCUPATION DES SOLS

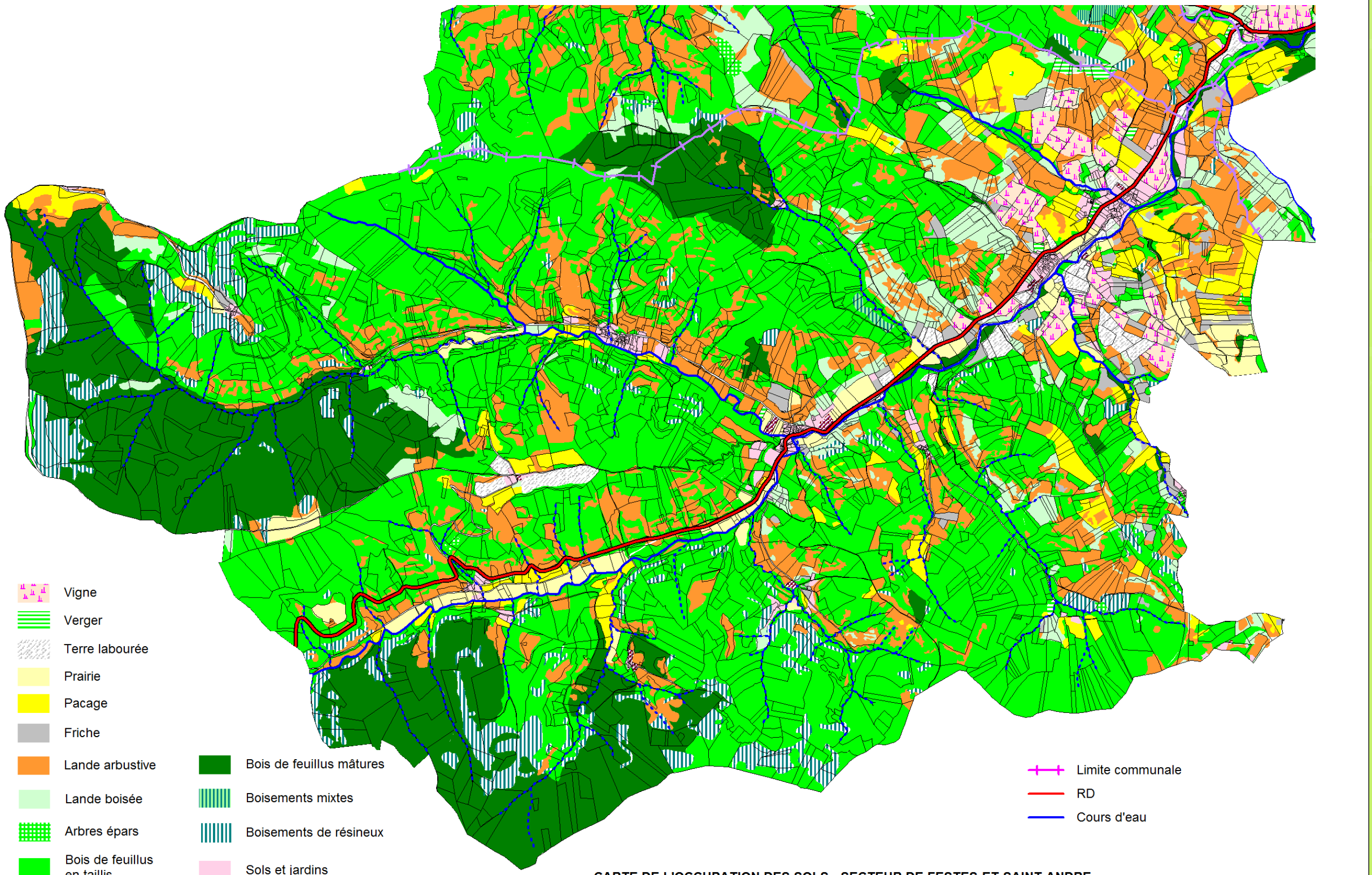
STRUCTURE	SURFACE en Ha	SURFACE en %
SOLS ET JARDINS	48,6	1,6
POTAGERS	3,5	0,1
TOTAL SOLS ET JARDINS + POTAGERS	**52,1**	**1,7**
TERRES LABOUREES	99,3	3,3
VIGNES	264,3	8,9
VERGER	8,2	0,3
PRE ET PACAGES	235,6	7,9
TOTAL TERRES AGRICOLES	**607,4**	**20,4**
LANDES HERBACEES, FRICHE	62,4	2,1
LANDES ARBUSTIVES, GARRIGUE	523,2	17,5
LANDES BOISEES	167,7	5,6
TOTAL LANDES	**753,3**	**25,2**
BOIS DE FEUILLUS MATURES	322,0	10,8
BOIS DE FEUILLUS NON MATURES	1112,0	37,3
ARBRES EPARS	3,2	
BOIS MIXTES	14,7	0,5
PLANTATION DE RESINEUX	120,0	4,0
TOTAL BOIS ET PLANTATIONS	**1571,8**	**52,6**
TOTAL GENERAL	**2985**	**100**



CARTE DE L'OCCUPATION DES SOLS - SECTEUR DE BOURIEGE



CARTE DE L'OCCUPATION DES SOLS - SECTEUR DE BOURGEOLE



CARTE DE L'OCCUPATION DES SOLS - SECTEUR DE FESTES-ET-SAINT-ANDRE

LES HABITATS

habitats à enjeu environnemental très faible :

- Surface relativement réduite avec 17% du périmètre :

HABITAT	CORINE BIOTOPE	ENJEU	SURFACE	en %
Sols et jardins ; villages	85.31 x 86.2	0	48,6	1,7
Potager	85.32	0	3,5	0,1
Clairières forestières	31.87	0	1,3	0,0
Friche à rudérales	87.2	0	1,4	0,0
Terres labourées, jachère	82.11	0	100,7	3,4
Terrain en friche	87.1	0	28,9	1,0
Pré amélioré	81.1	0	1,4	0,0
Vigne	83.21	0	264,3	9,0
Matorral à pin noir	32.14	0	4,3	0,1
Plantation de résineux	83.31	0	41,0	1,4
Taillis de Robinier	83.324	0	0,3	0,0
Plantations truffières	83.325	0	2,3	0,1
TOTAL HABITATS D'ENJEUX NULS à TRES FAIBLES			498,1	17,0

habitats d'intérêt patrimonial faible :

- Près des deux tiers de la surface du périmètre :

HABITAT	CORINE BIOTOPE	ENJEU	SURFACE	en %
Fourré médio-européen sur sol fertile	31.81	1	27,0	0,9
Roncier	31.831	1	4,6	0,2
Lande à Fougère aigle	31.863	1	0,2	0,0
Fruticées sub-méditerranéennes x Landes à Genêt d'Espagne	31.89 x 32.A	1	41,9	1,4
Fruticées sub-méditerranéennes	31.891	1	197,1	6,7
Broussailles forestières décidues	31.8D	1	30,8	1,1
Matorral à pin sylvestre et/ou pin d'Alep	32.14	1	7,0	0,2
Maquis bas à Ericacées	32.32	1	38,5	1,3
Landes à Genêt d'Espagne	32.A	1	28,1	1,0
Pacage en friche ou non	38.1	1	128,6	4,4
Pré de fauche avec intrants	38.2	1	8,6	0,3
Chênaie Frênaie non mâture	41.22	1	47,2	1,6
Chênaie thermophile non mâture x pin sylvestre	41.71 x 42.59	1	17,1	0,6
Chênaie thermophile non mâture	41.711	1	1187,4	40,6
Frênaie thermophile	41.86	1	2,2	0,1
Bois de tremble	41.D	1	0,2	0,0
Ormaie	41.F	1	0,1	0,0
Forêt supra méditerrannéenne à pin sylvestre	42.59	1	79,2	2,7
Oliveraies	83.11	1	1,0	0,0
Verger	83.15	1	3,9	0,1
TOTAL HABITATS D'ENJEUX FAIBLES			1850,8	63,3

habitats d’intérêt patrimonial modéré :

- Surface relativement réduite avec 16% de la surface du périmètre : habitats méditerranéens ; zones humides ; bois de feuillus mâtures

HABITAT	CORINE BIOTOPE	ENJEU	SURFACE	en %
matorral à chênes sempervirents	32.11	2	3,5	0,1
maquis à cistes à feuilles de sauge	32.342	2	3,09	0,1
Garrigue à Thym ou à Ciste cotonneux	32.431 x 32.47	2	67,7	2,3
Garrigue à Genêt scorpion	32.481	2	67,9	2,3
Pelouse à Aphyllanthe	34.721	2	8,1	0,3
Pâtures à grands joncs	37.241	2	0,69	0,0
Frange des bords boisés ombragés	37.72	2	0,2	0,0
Chênaie Frênaie mâture	41.22	2	44,4	1,5
Chênaie thermophile mâture	41.71	2	277,6	9,5
Pré-verger	83.15 x 38.2	2	1,0	0,0
TOTAL HABITATS D'ENJEUX MODERES			474,3	16,2

habitats d’intérêt patrimonial faible à fort

- Fonction du niveau d’intrants ; surface réduite avec 2% du périmètre : prairies de fauche

HABITAT	CORINE BIOTOPE	ENJEU	SURFACE	en %
Prairties à fourrages des plaines	38.2	1 à 3	60,3	2,1
TOTAL HABITATS D'ENJEUX FAIBLES A FORTS SELON NIVEAU D'INTRANTS			60,3	2,1

habitats d'intérêt patrimonial fort :

- Habitats souvent en mosaïque ; surface réduite avec 3,5% du périmètre : pelouses sèches, chênaie verte, zones humides, landes à genévrier… Ce sont des **habitats d'intérêt communautaire**

HABITAT	CORINE BIOTOPE	ENJEU	SURFACE	en %	Code Natura
Mares et ornières à Characées	22.44	3	0	0,0	3140
Sources d'eaux dures	54.12	3	0	0,0	7220
Prairie humide méditerranéenne	37.4	3	0,7	0,0	6420
Pelouse sèche semi naturelle	34.32 x 34.33	3	70,7	2,4	6210
Fruticée à Genévrier commun	31.88	3	20,88	0,7	5130
Forêt de Chêne vert	45.32	3	5,31	0,2	9340
Prairie maigre de fauche	38.2	3	4,0	0,1	6510
TOTAL HABITATS D'ENJEUX FORTS			101,6	3,5	

Enjeux nuls à très faibles

- 82.1x82.3 Champs, terres labourées, jachères
- 31.87 Clairières forestières
- 83.21 Vignobles
- 85.3x86.2 Sols et jardins
- 85.3 Jardins potagers
- 32.14 Matorral à pins noirs
- 83.31 Plantation de résineux
- 83.325 Plantation de chênes truffiers
- 83.324 Taillis de robinier
- 81.1 Prairies améliorées
- 87.1 Terrains en friche
- 87.2 Zones rudérales

Enjeux faibles

- 31.81 Fourrés médio-européens sur sols fertiles
- 31.831 Ronciers
- 31.863 Lande à fougère aigle
- 31.891 Fouuré décidus sub-méditerranéens
- 31.8D Broussailles forestières décidues
- 32.14 Matorral à pin sylvestre ou pin d'Alep
- 32.32 Maquis bas à éricacées
- 32.A Champs de Spartium junceum
- 32.A x 31.89 Champs de Spartium junceum et fourrés décidus sub-méditerranéens
- 38.1 Pâtures mésophiles
- 38.13 Pâtures mésophiles en friche
- 38.2 Pré de fauche à faible enjeu
- 41.22 Chênaie Frênaie aquitanienne
- 41.86 Frênaie thermophile
- 41.711 Chênaie thermophile non mâture
- 41.711x 42.59 Chênaie thermophile + pins sylvestres
- 41.D Bois de tremble
- 41.F Ormaie
- 42.59 Forêt supra-méditerranéenne de pin sylvestre
- 83.11 Oliveraie
- 83.15 Verger

Enjeux modérés

- 32.11 Matorral à chênes verts
- 32.342 Maquis à cistes à feuilles de sauge
- 32.431x32.47 Garrigue à thym et ciste cotonneux
- 32.481 Garrigue à genêt scorpion
- 34.721 Pelouse à aphyllanthe
- 37.241 Pâture à grands joncs
- 37.72 Frange des bords boisés ombragés
- 41.22 Chênaie Frênaie mâture
- 41.711 Chênaie thermophile mâture
- 83.15 x 38.2 Pré-verger
- 24.16 Ruisseau
- 22.13 Mare, source

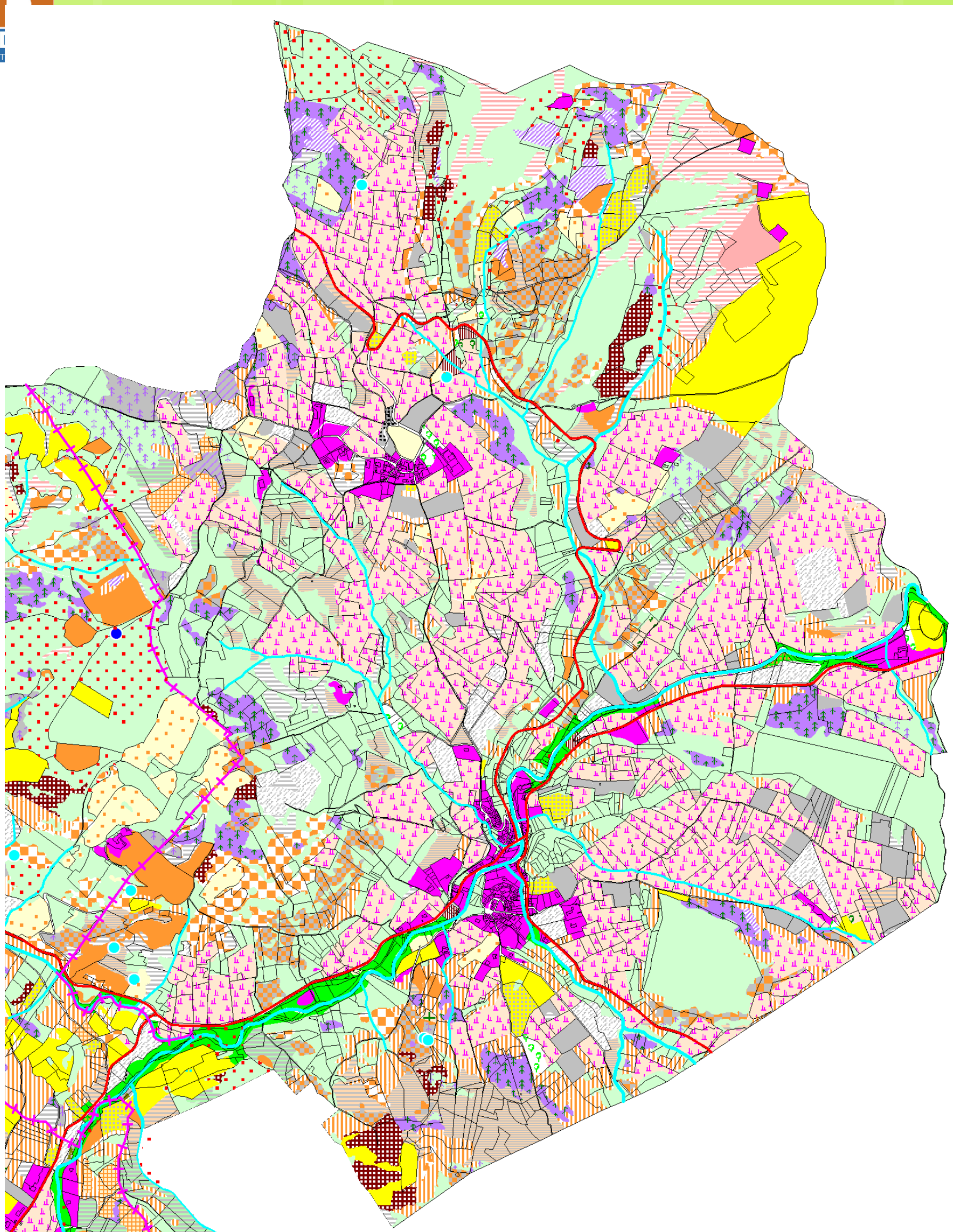
Enjeux faibles à forts

- 38.2 Pré de fauche à niveau d'intrants inconnu

Enjeux forts

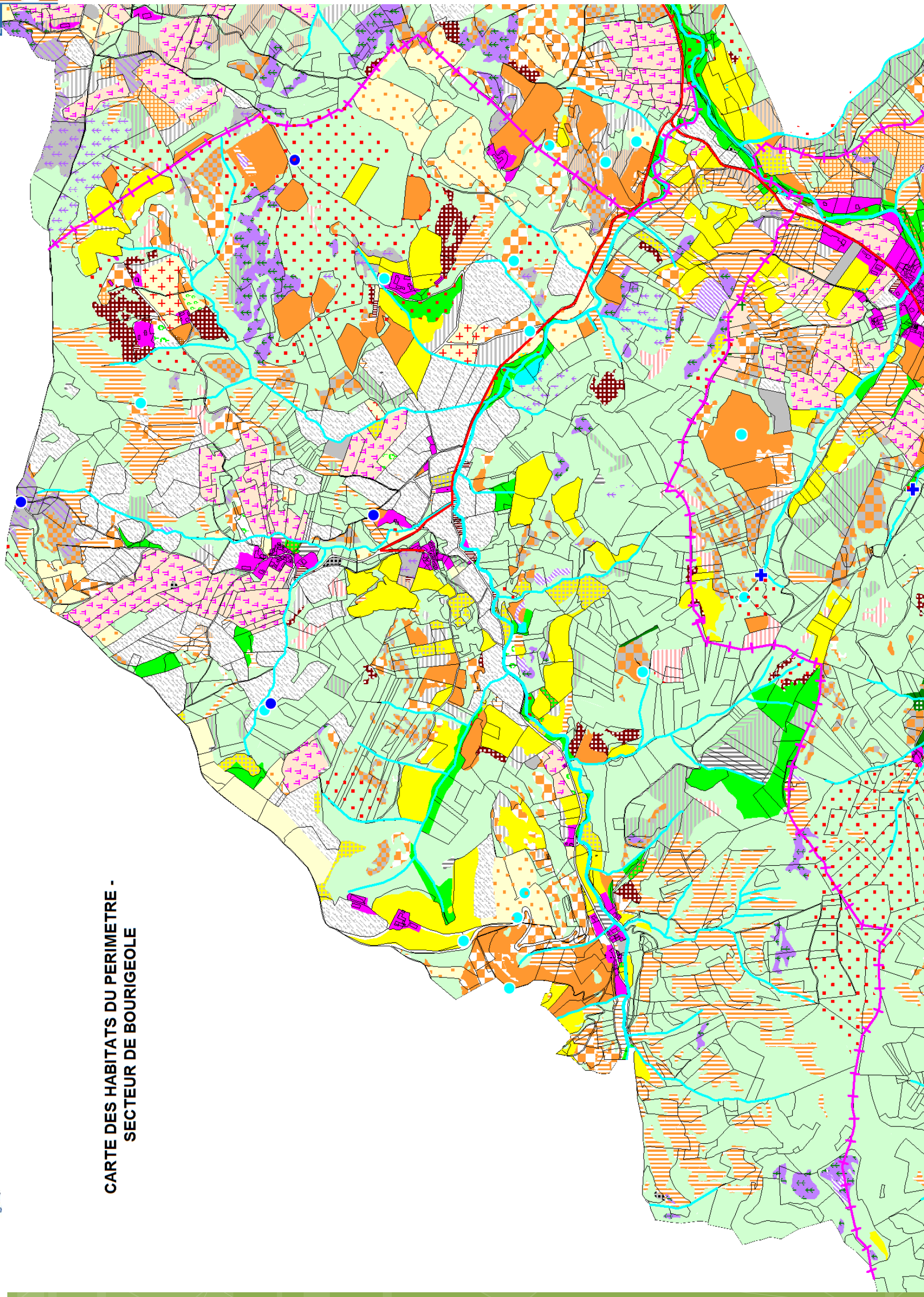
- 34.32x34.33 Pelouse sèche
- 37.4 Prairie humide méditerranéenne
- 38.2 Pré maigre de fauche
- 31.88 Lande à genévrier commun
- 45.31 Forêt de chêne vert

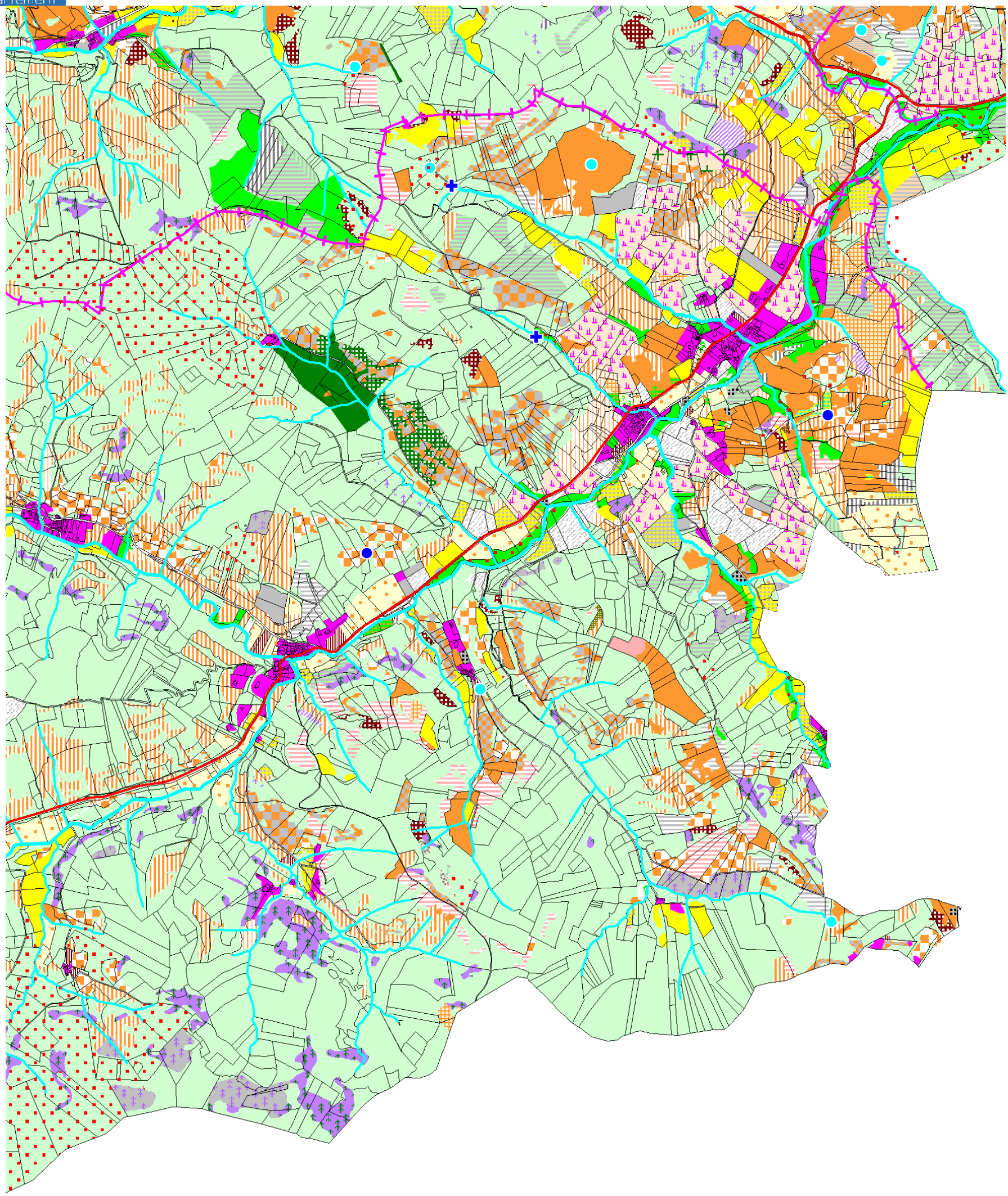
LEGENDE DE LA CARTE DES HABITATS DU PERIMETRE DE BOURIEGE, BOURIGEOLE, FESTES-ET-SAINT-ANDRE



CARTE DES HABITATS DU PERIMETRE - SECTEUR DE BOURIEGE

CARTE DES HABITATS DU PERIMETRE - SECTEUR DE BOURIGEOLE

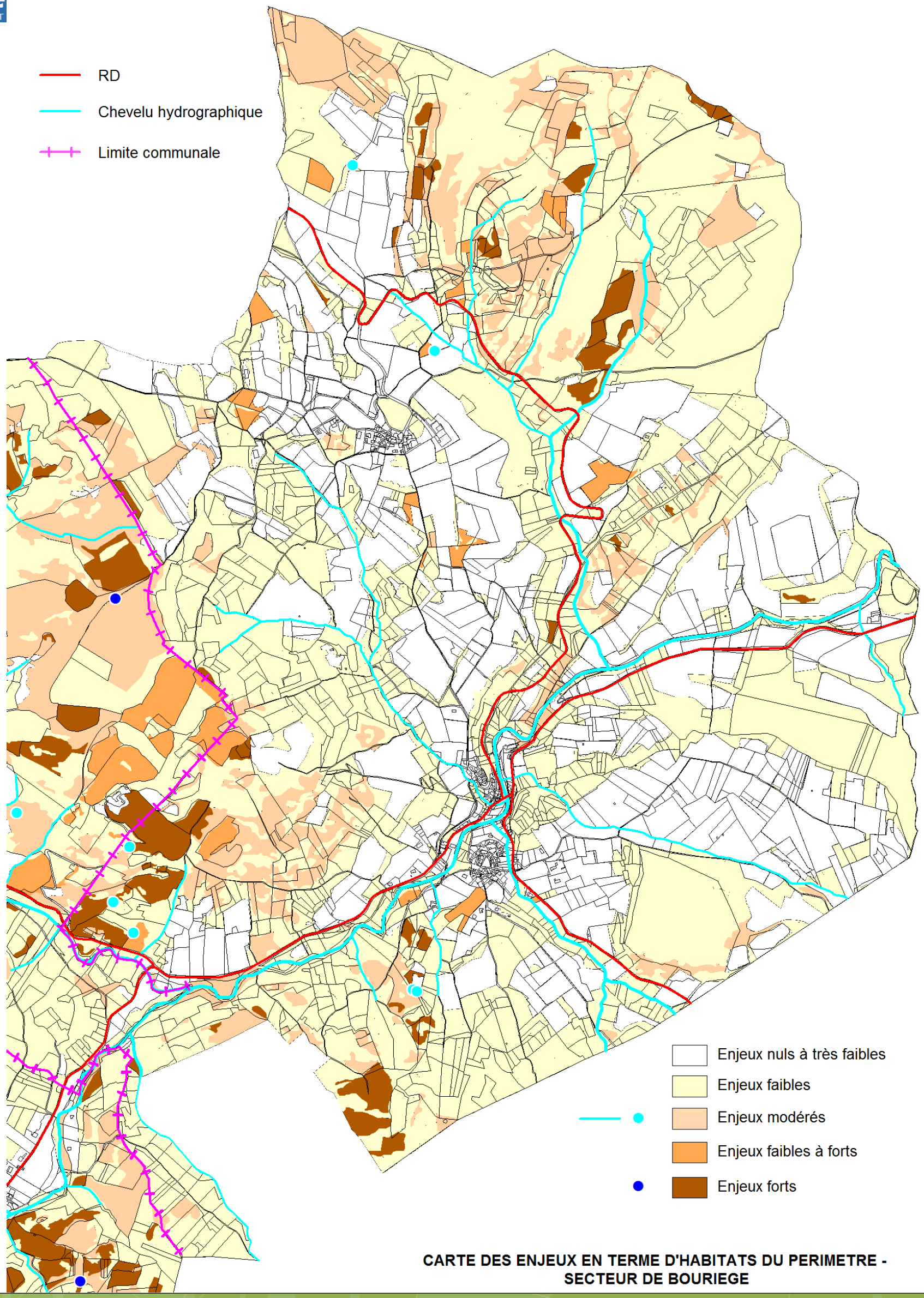




**CARTE DES HABITATS DU PERIMETRE -
SECTEUR DE FESTES-ET-SAINT-ANDRE EST**

RECAPITULATIF : HABITATS SELON LE NIVEAU D'ENJEU

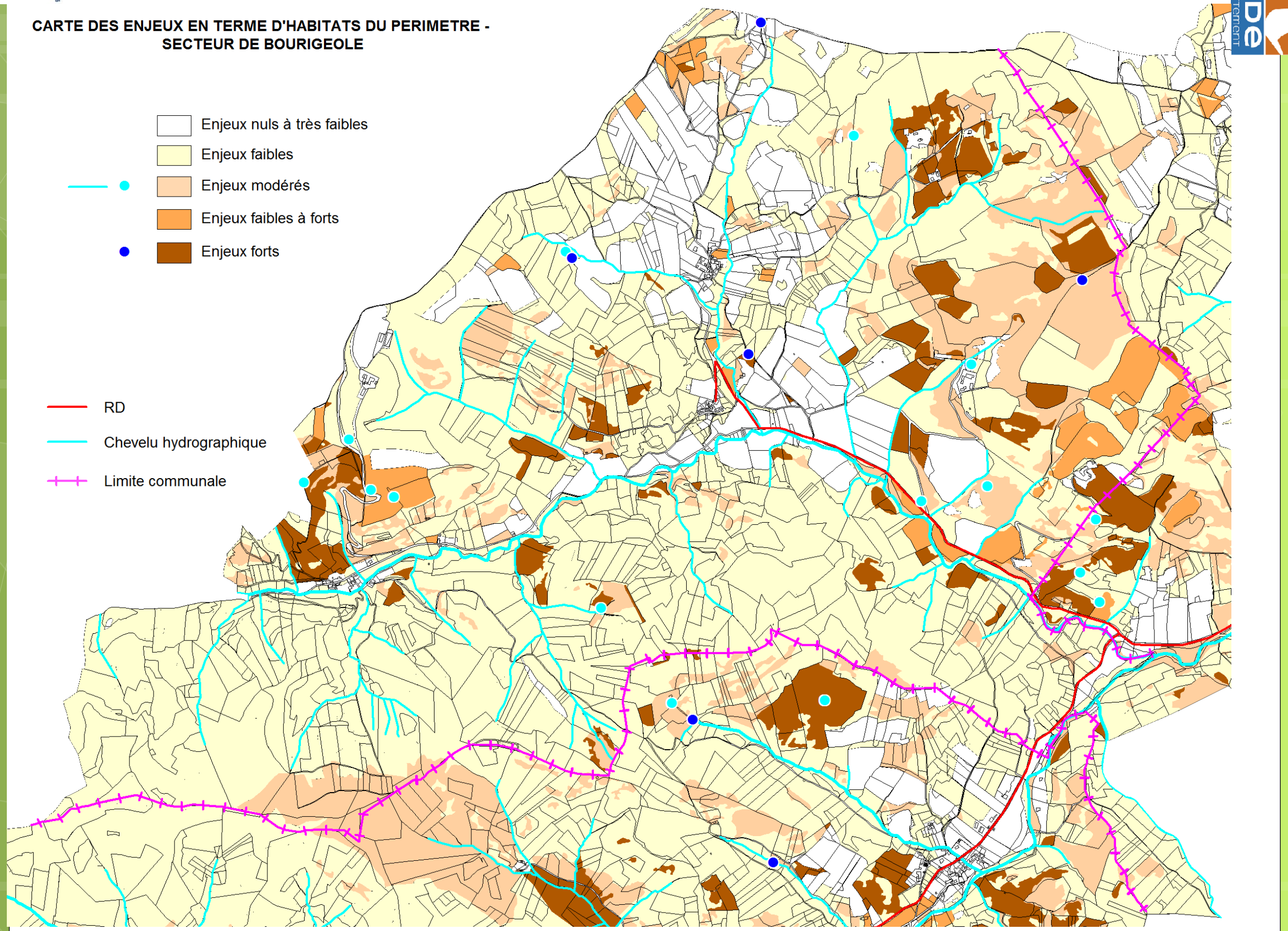
HABITATS SELON NIVEAU D'ENJEU	SURFACE	%
HABITATS D'ENJEUX NULS A TRES FAIBLES	497,6	16,7
HABITATS D'ENJEUX FAIBLES	1850,8	62,0
HABITATS D'ENJEUX MODERES	474,3	15,9
HABITATS D'ENJEUX FAIBLES A FORTS	60,3	2,0
HABITATS D'ENJEUX FORTS	101,6	3,4
	2985	100,0



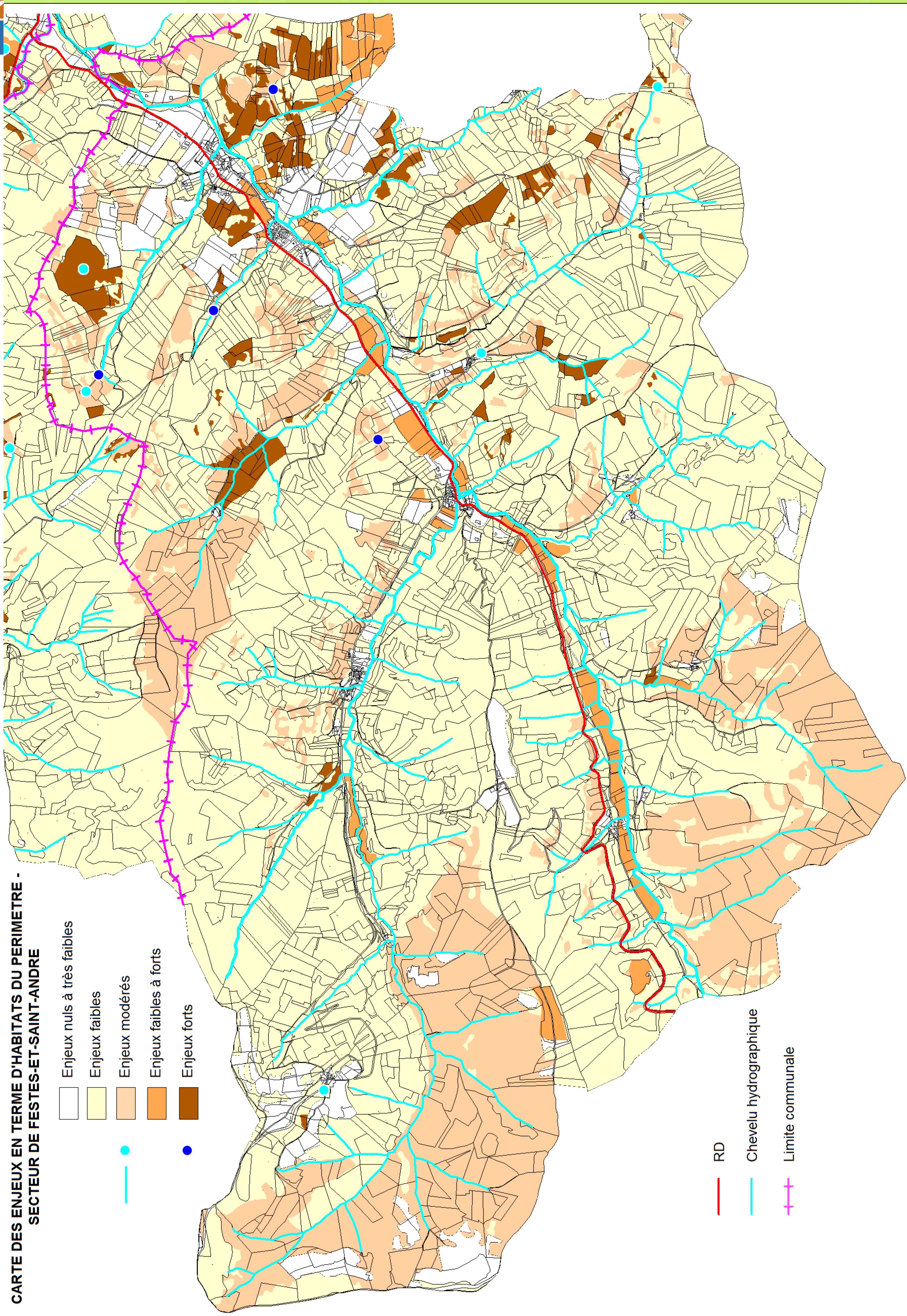
CARTE DES ENJEUX EN TERME D'HABITATS DU PERIMETRE - SECTEUR DE BOURIEGE

ETUDE PREALABLE A L'AMENAGEMENT FONCIER DE BOURIEGE, BOURIGEOLE, FESTES-ET-ST-ANDRE– VOLET ENVIRONNEMENT

CARTE DES ENJEUX EN TERME D'HABITATS DU PERIMETRE - SECTEUR DE BOURIGEOLE



AUDE
Le Département



ADRET
bureau d'études
environnement
paysage
expertise
arboricole
aménagement
du territoire
urbanisme

PRECONISATIONS MILIEU BIOLOGIQUE : HABITATS SURFACIQUES

- **1) Zones humides des milieux ouverts : Prairies humides méditerranéennes, franges des bords boisés ombragés, pâtures à grands joncs :**

Pas de remise en culture, ni de travaux hydrauliques à l'exception de travaux de restauration écologique. L'ouverture de nouveaux chemins ne pourra être qu'exceptionnelle, justifiée par des motifs impératifs, et devra être compensée par la création ou la restauration de zones humides à raison de 5 pour 1. Classement des terres agricoles en prenant en compte au minimum 3 classes : terres, prés, prés humides.

- **2) Prés de fauche, pacages :**

Possibilité de remise en culture (ou de boisement) à concurrence de 5% max de la surface initiale en prés de fauche ou en pacages. Mesure compensatoire : ré-ensemencement en prairie naturelle à raison de 1 pour 1.

- **3) Pelouses sèches calcaires:**

  Possibilité de remise en culture (ou de reboisement) à concurrence de 5% de la surface initiale. Mesure compensatoire : restauration de pelouses sèches en mauvais état de conservation à raison de 3 pour 1.

- **4) Fruticées à genévrier commun:**

  Possibilité de remise en culture (ou de reboisement) à concurrence de 5% de la surface initiale. Mesure compensatoire : restauration de Fruticées à genévrier en mauvais état de conservation à raison de 3 pour 1.

- **5) Garrigues à thym, à ciste cotonneux ou à genêt scorpion ; pelouses à aphyllanthe, maquis à cistes à feuilles de sauge :**

  Possibilité de remise en culture (ou de reboisement) à concurrence de 5% de la surface initiale. Mesure compensatoire : restauration de milieux (pelouses sèches, fruticées à genévrier) en mauvais état de conservation à raison de 2 pour 1.

- **6) Diverses landes arbustives (roncier, lande à genêt d'Espagne, fourrés médio-européens à sols fertiles, fourrés décidus sub-méditerranéens, maquis bas à éricacées) :**

Possibilité de remise en culture (ou de reboisement) jusqu'à concurrence de 25% de la surface initiale. Milieux à cibler pour la réalisation de mesures compensatoires ; compensation : restauration de milieux ouverts à raison de 1 pour 1

- **7) Matorral à chêne vert :**

Possibilité de remise en culture à concurrence de 10% de la surface initiale. Mesure compensatoire : restauration de milieux d'intérêt communautaire à raison de 3 pour 1.

- **8) Diverses landes boisées (broussailles forestières décidues, frênaies thermophiles, matorral à Pin sylvestre ou pin d'Alep):**

Possibilité de remise en culture (ou de reboisement) jusqu'à concurrence de 25% de la surface initiale. Milieux à cibler pour la réalisation de mesures compensatoires ; compensation : restauration de milieux ouverts à raison de 1 pour 1

- **9) Bois d'intérêt communautaire (forêts de chêne vert) :**

  Pas de remise en culture. L'ouverture de nouveaux chemins ne pourra être qu'exceptionnelle, justifiée par des motifs impératifs, et devra être compensée par la création ou la restauration de milieux ouverts à raison de 5 pour 1.

- **10) Bois mâtures (bois de chêne pubescent, ou de chênaie-frênaie) :**

  Possibilité de déboisement à concurrence de 5% de la surface initiale. Mesure compensatoire : restauration de milieux ouverts à raison de 2 pour 1.

- **11) Autres bois (bois de trembles, chênaie-frênaie et chênaie pubescente non mâtures, bois de pins sylvestre) :**

  Possibilité de déboisement à concurrence de 5% de la surface initiale. Mesure compensatoire : restauration de milieux ouverts à raison de 1 pour 1.

12) Plantations de résineux (essentiellement pin noir, taillis de robinier) :

Possibilité de remise en culture. Peut constituer une mesure compensatoire pour ouvrir des milieux (réensemencement en prairie par exemple).

- ## 13) Vergers, prés-vergers, oliveraies, plantations truffières :

Possibilité de remise en culture à concurrence de 5% de la surface initiale. Mesure compensatoire : restauration de milieux ouverts à raison de 1 pour 1.

HABITATS LINEAIRES ET ARBRES ISOLES

- **Habitats linéaires :** Haies, bandes boisées, alignements, ripisylves

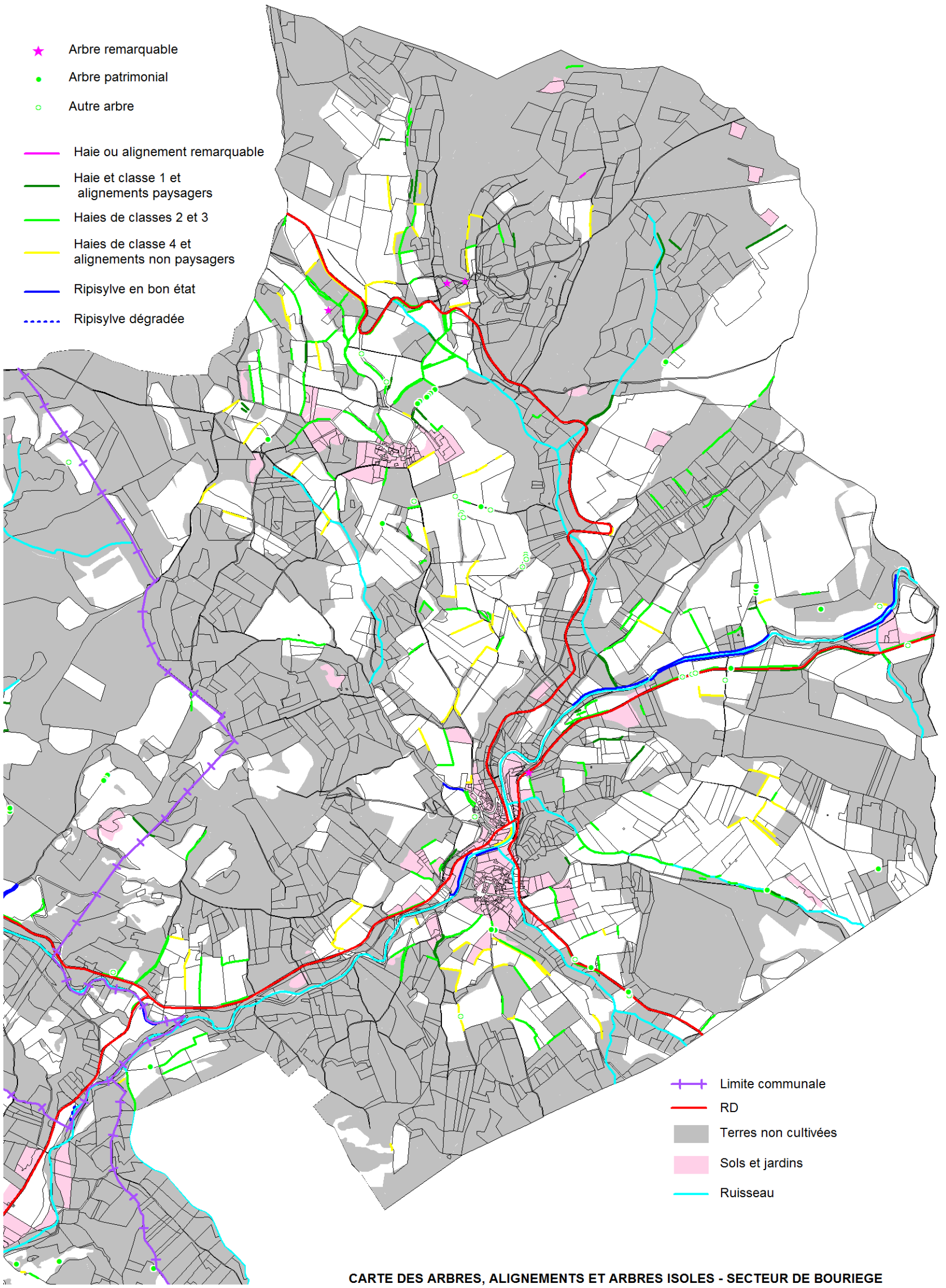
  - 6 classes de haies ; 3 classes d'alignements ; 4 classes de ripisylves

Maillage bocager réduit à l'échelle du périmètre (19m/Ha) mais en réalité à caractère bocager dans le terroir agricole (94m/Ha).

HABITATS LINEAIRES	LONGUEUR (m)	en %
Haie remarquable	25	0,0
Haie de classe 1	6791	11,9
Haie de classe 2	10864	19,0
Haie de classe 3	12771	22,3
Haie de classe 4	7461	13,0
Alignement remarquable	126	0,2
Alignement paysager	3315	5,8
Autre alignement	1065	1,9
Haie ornementale	589	1,0
Ripisylve bon état	8638	15,1
Ripisylve en assez bon état	3771	6,6
Ripisylve état moyen	1149	2,0
Ripisylve état dégradé	660	1,2
TOTAL HABITATS LINEAIRES	**57225**	**100,0**

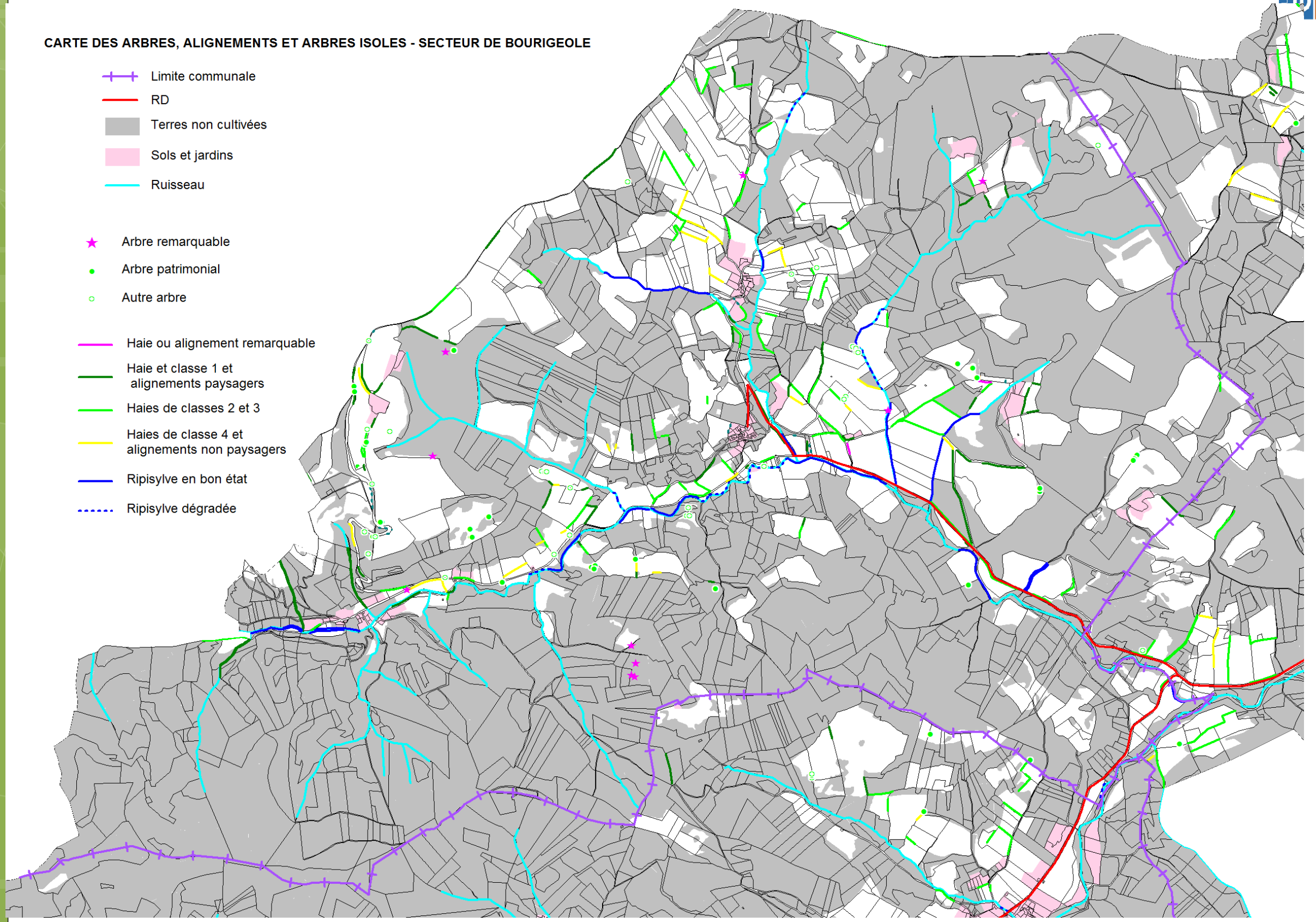
- 25% en ripisylve ; 0,2% remarquables ; 55% paysagers ; 78% faunistiques (22% faunistiques basses).
- Principaux habitats : Chênaie, Chênaie-Frênaie, Fruticée…

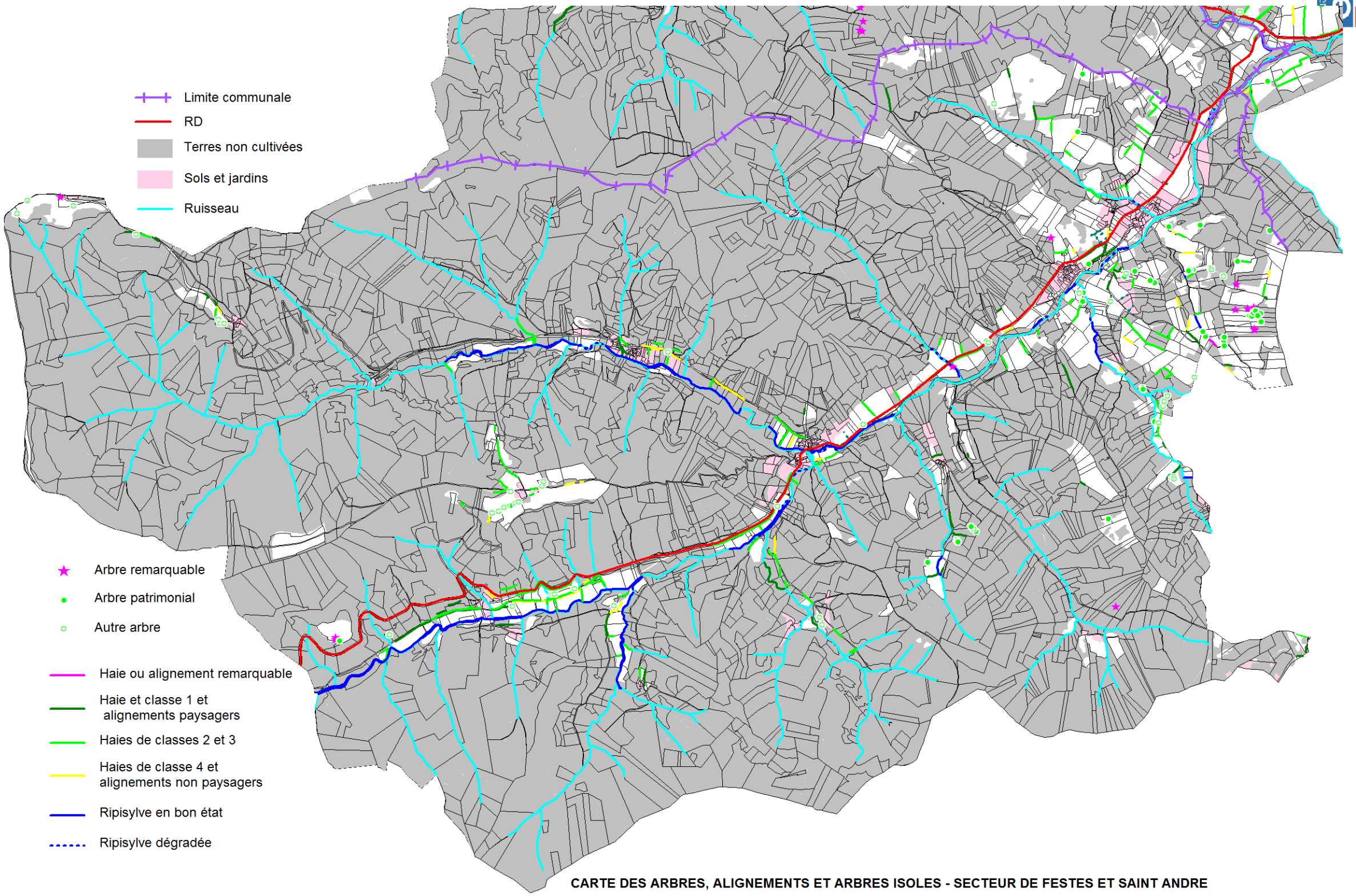
Arbres isolés : 227 arbres, dont 27 arbres remarquables, et 94 arbres d'intérêt patrimonial. Principale espèce : chêne pubescent.



CARTE DES ARBRES, ALIGNEMENTS ET ARBRES ISOLES - SECTEUR DE BOURIEGE

CARTE DES ARBRES, ALIGNEMENTS ET ARBRES ISOLES - SECTEUR DE BOURIGEOLE





CARTE DES ARBRES, ALIGNEMENTS ET ARBRES ISOLES - SECTEUR DE FESTES ET SAINT ANDRE

PRECONISATIONS MILIEU BIOLOGIQUE : HAIES, ARBRES

- **2.1) Haies et alignements remarquables**

  Maintien impératif

- **2.2) Ripisylves**

  Maintien impératif. Possibilité de renforcement des ripisylves dégradées

- **2.3) Haies de classe 1 et alignements paysagers**

  Le taux d'arrachage ne pourra pas excéder 10% du linéaire recensé ; mesures compensatoires : replantation à raison de 2 pour 1.

- **2.4) Haies de classes 2 et 3**

  Le taux d'arrachage ne pourra pas excéder 15% du linéaire recensé ; mesures compensatoires : replantation à raison de 1 pour 1

- **2.5) Arbres isolés remarquables**

  Maintien impératif

ESPECES PATRIMONIALES

→ **55 espèces patrimoniales de faune et de flore, ce qui est assez considérable:Forts enjeux faunistiques**

LEPIDOPTERES: fort enjeu

61espèces contactées par ADRET, notamment le grand Nègre des bois, la Diane, la Proserpine, la Zygène cendrée

+ 6 espèces patrimoniales (inventaires OPIE) : dont le petit Mars changeant, Damier de la Succise, Nacré de la filipendule, Bacchante, Azuré du Serpolet

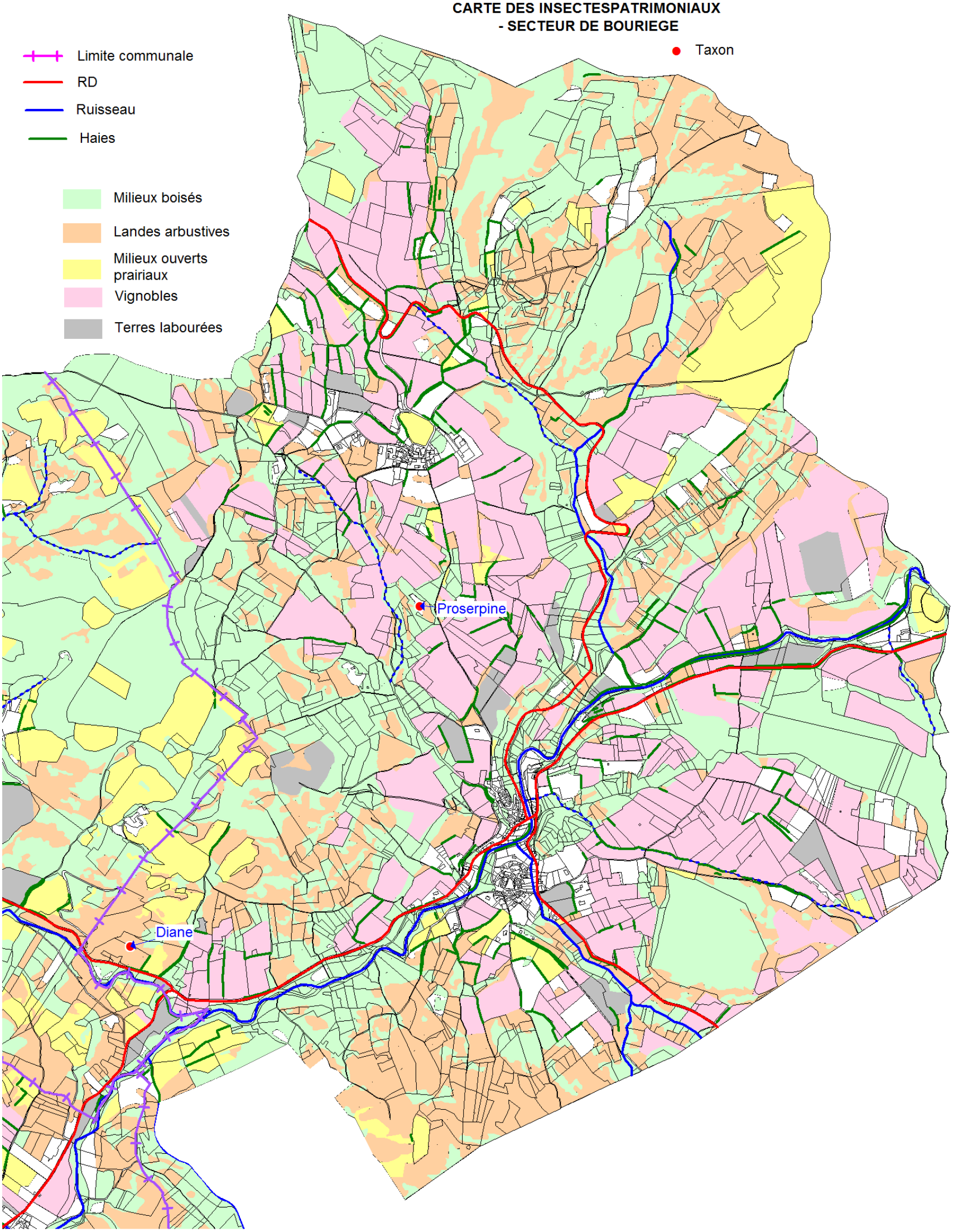
ODONATES : enjeu faible

14 espèces dont 1 patrimoniale contactée par ADRET (Aesche affine).

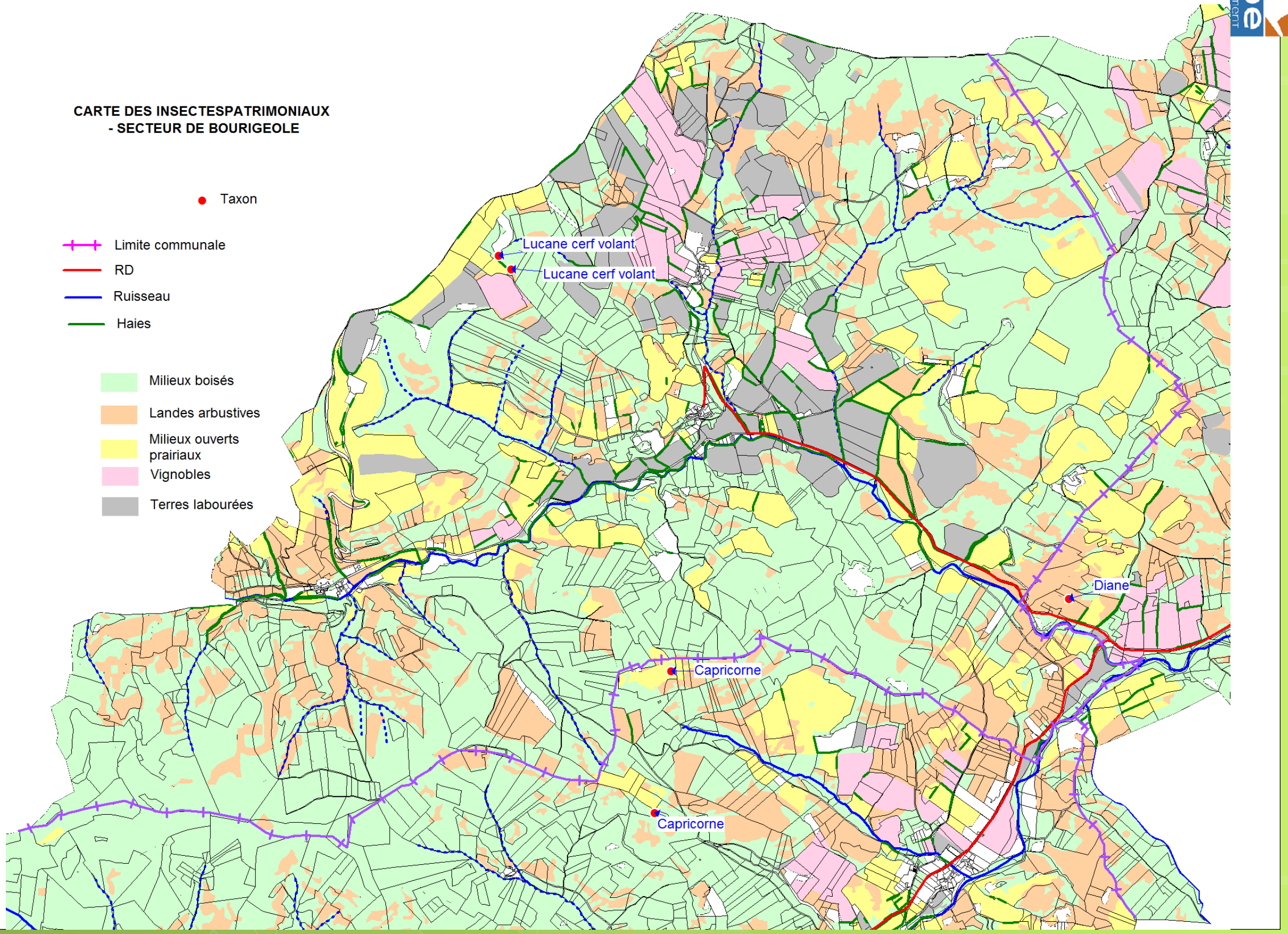
COLEOPTERES SAPROXYLIQUES: enjeu faible

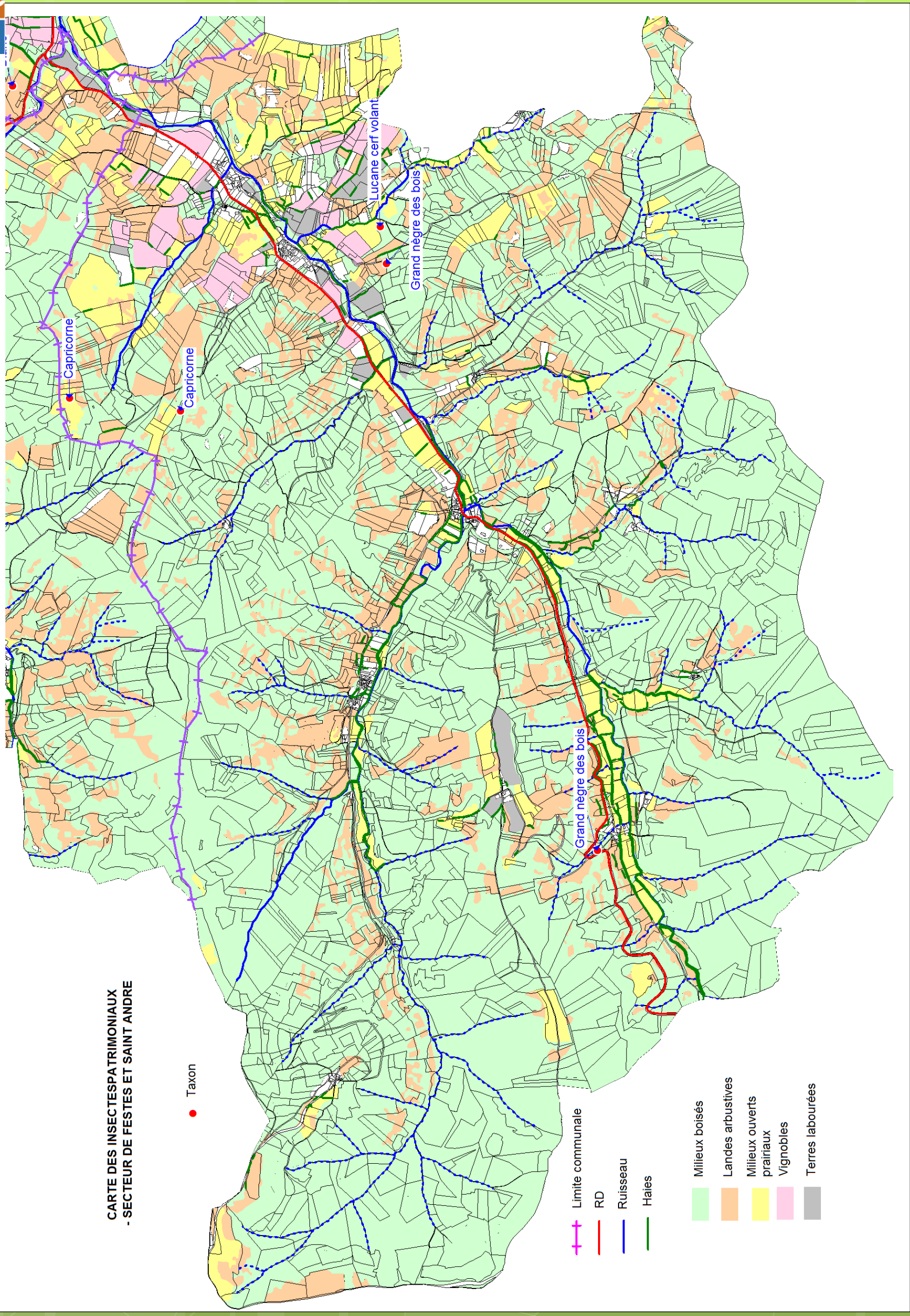
1 espèce patrimoniale contactée par ADRET (Lucane cerf-volant) ; indice de présence du grand capricorne

CARTE DES INSECTESPATRIMONIAUX - SECTEUR DE BOURIEGE



CARTE DES INSECTESPATRIMONIAUX - SECTEUR DE BOURIGEOLE




Capricorne
Capricorne
Lucane cerf volant
Grand nègre des bois
Grand nègre des bois
CARTE DES INSECTESPATRIMONIAUX
- SECTEUR DE FESTES ET SAINT ANDRE
Taxon
Limite communale
RD
Ruisseau
Haies
Milieux boisés
Landes arbustives
Milieux ouverts prairiaux
Vignobles
Terres labourées

AMPHIBIENS: Enjeux modérés

6 espèces contactées par ADRET : Crapaud épineux, Pélodyte ponctué, Grenouille agile, Rainette méridionale, Salamandre tachetée, Triton palmé

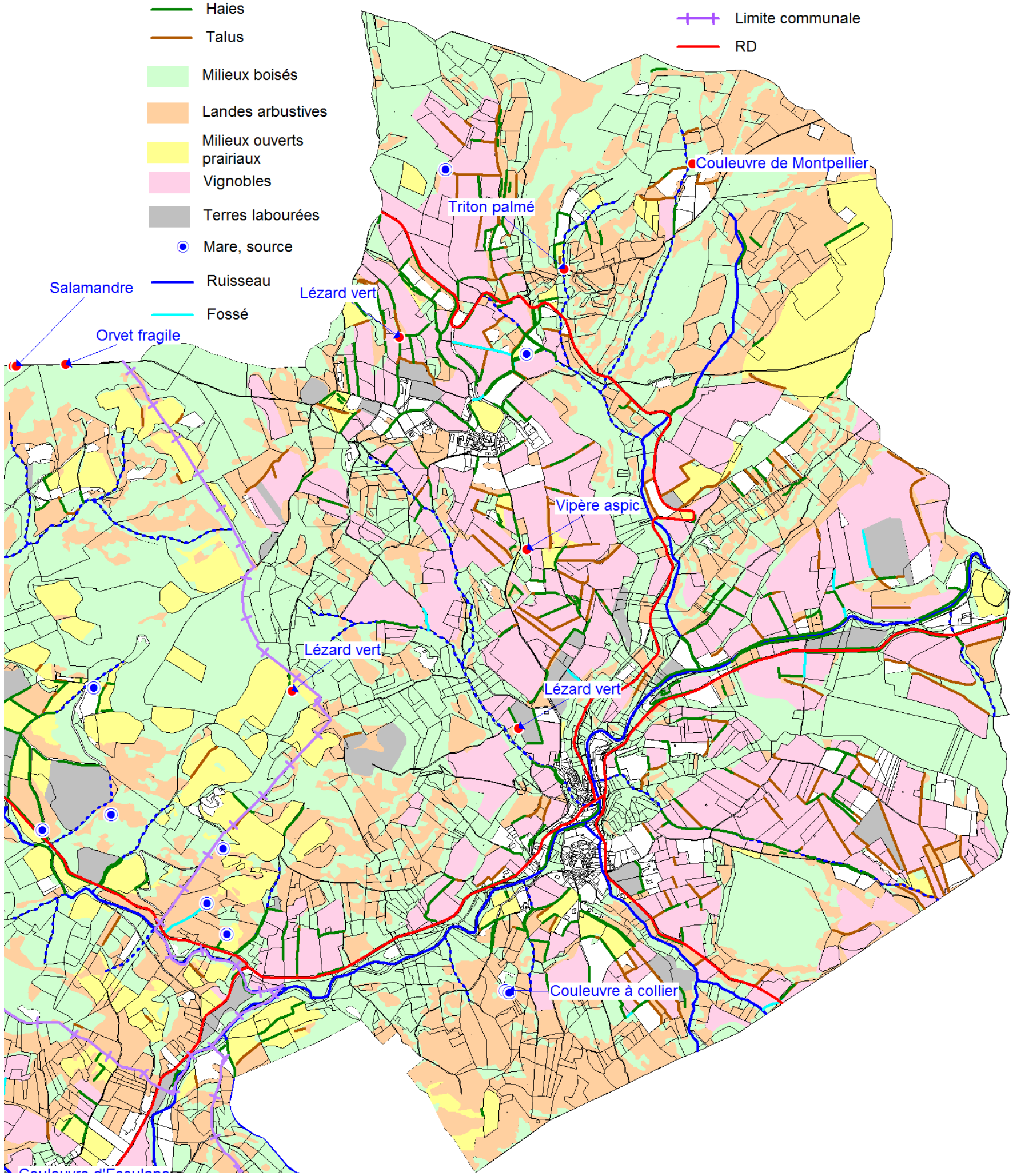
+1 espèce potentielle (inventaires SINP) : Alyte accoucheur

REPTILES: Enjeux modérés

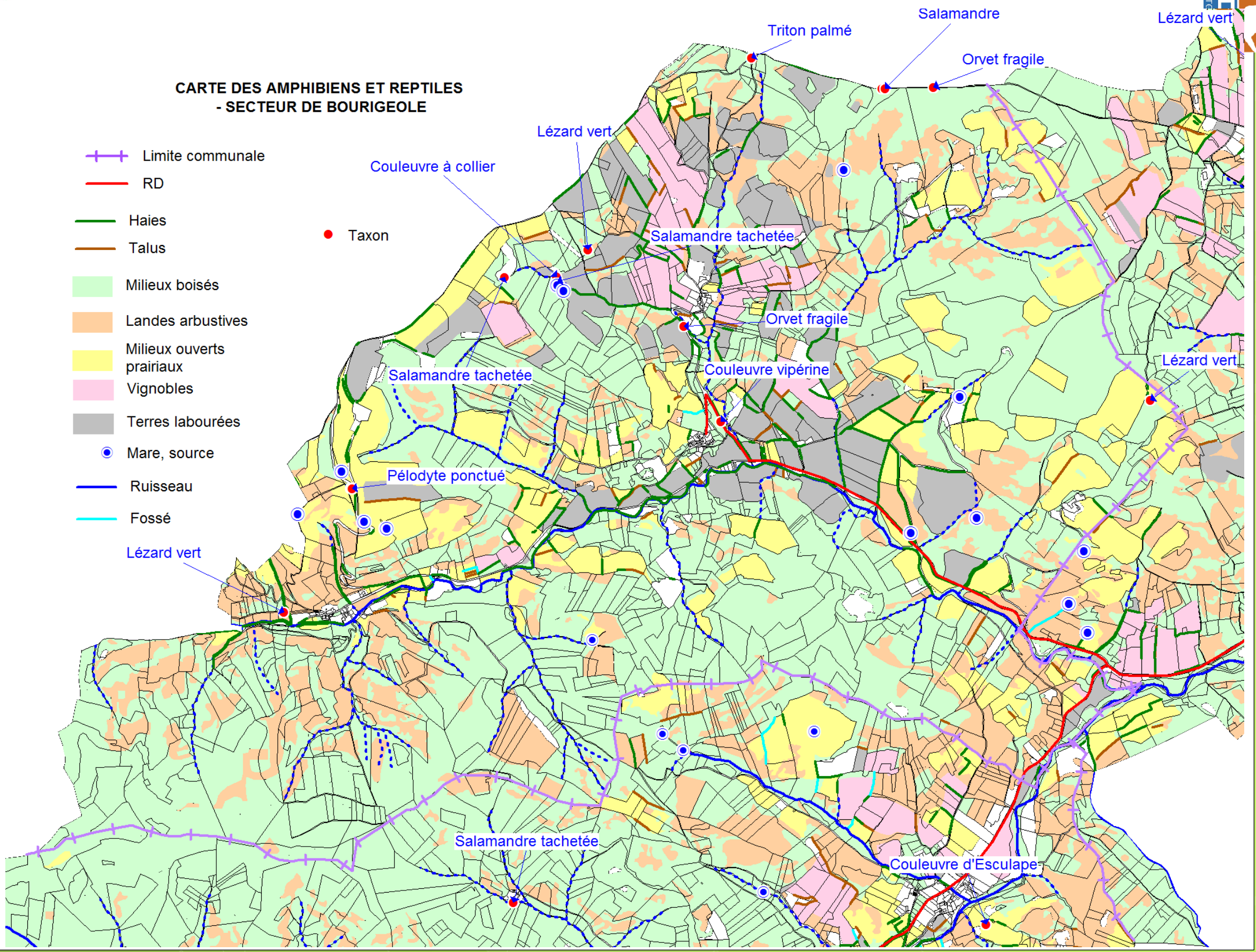
7 espèces contactées par ADRET : Orvet fragile, Lézard catalan, Lézard vert, Seps strié, Couleuvre de Montpellier, Couleuvre vipérine, Couleuvre d'Esculape

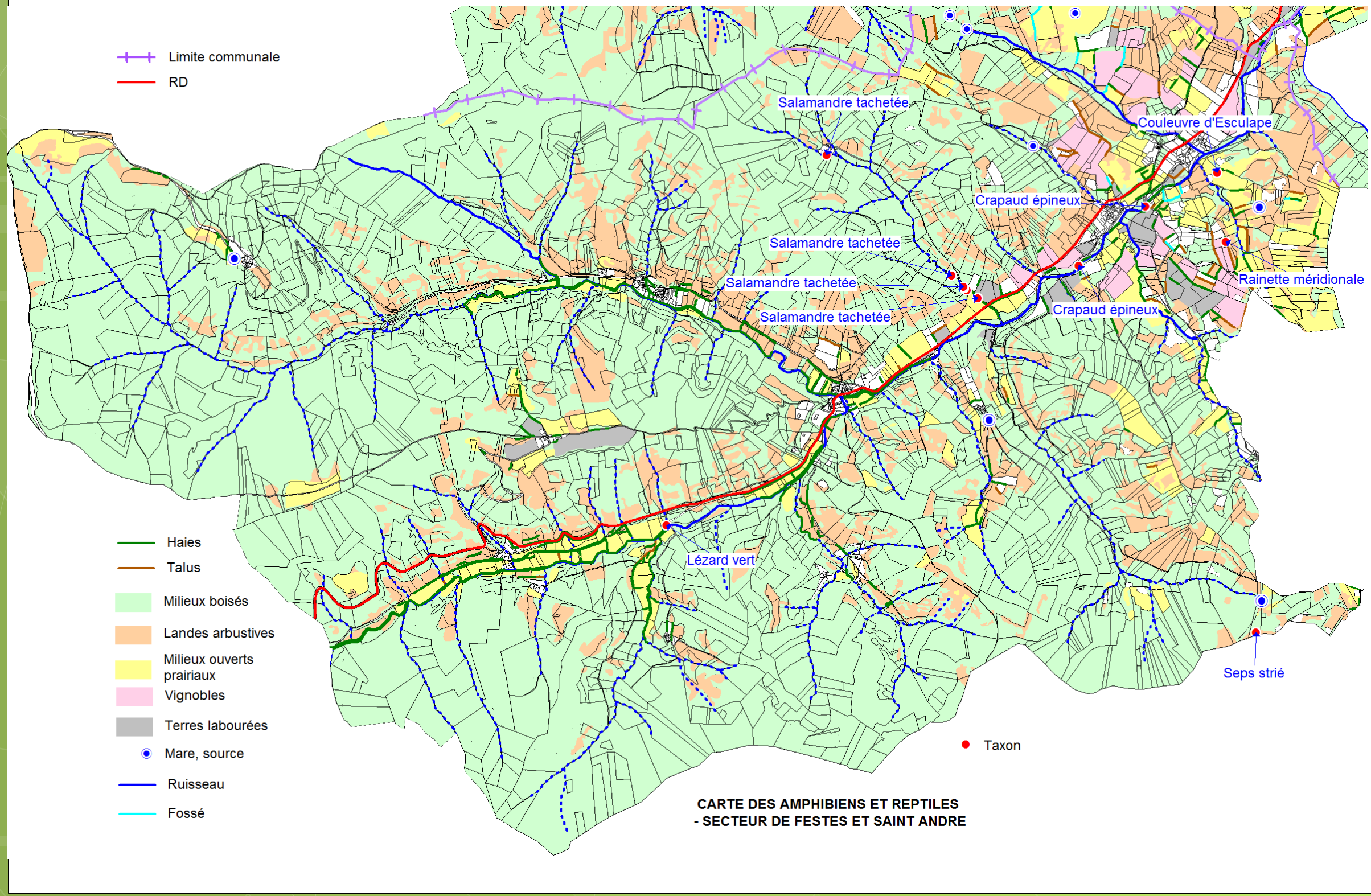
+ 2 espèces potentielles (inventaires SINP): Coronelle girondine, Couleuvre à collier

CARTE DES AMPHIBIENS ET REPTILES - SECTEUR DE BOURIEGE



CARTE DES AMPHIBIENS ET REPTILES - SECTEUR DE BOURIGEOLE





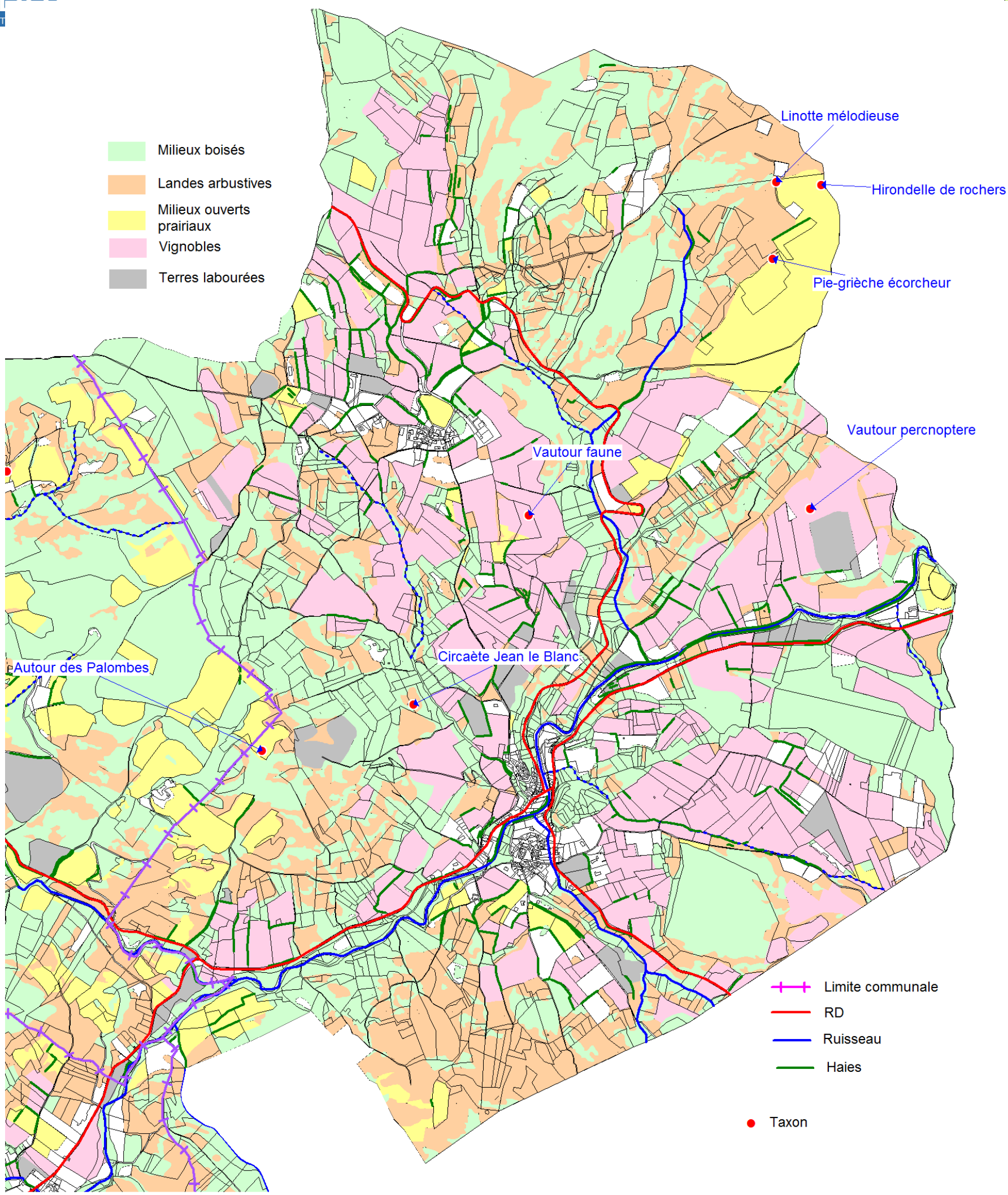
CARTE DES AMPHIBIENS ET REPTILES
- SECTEUR DE FESTES ET SAINT ANDRE

OISEAUX: Forts enjeux

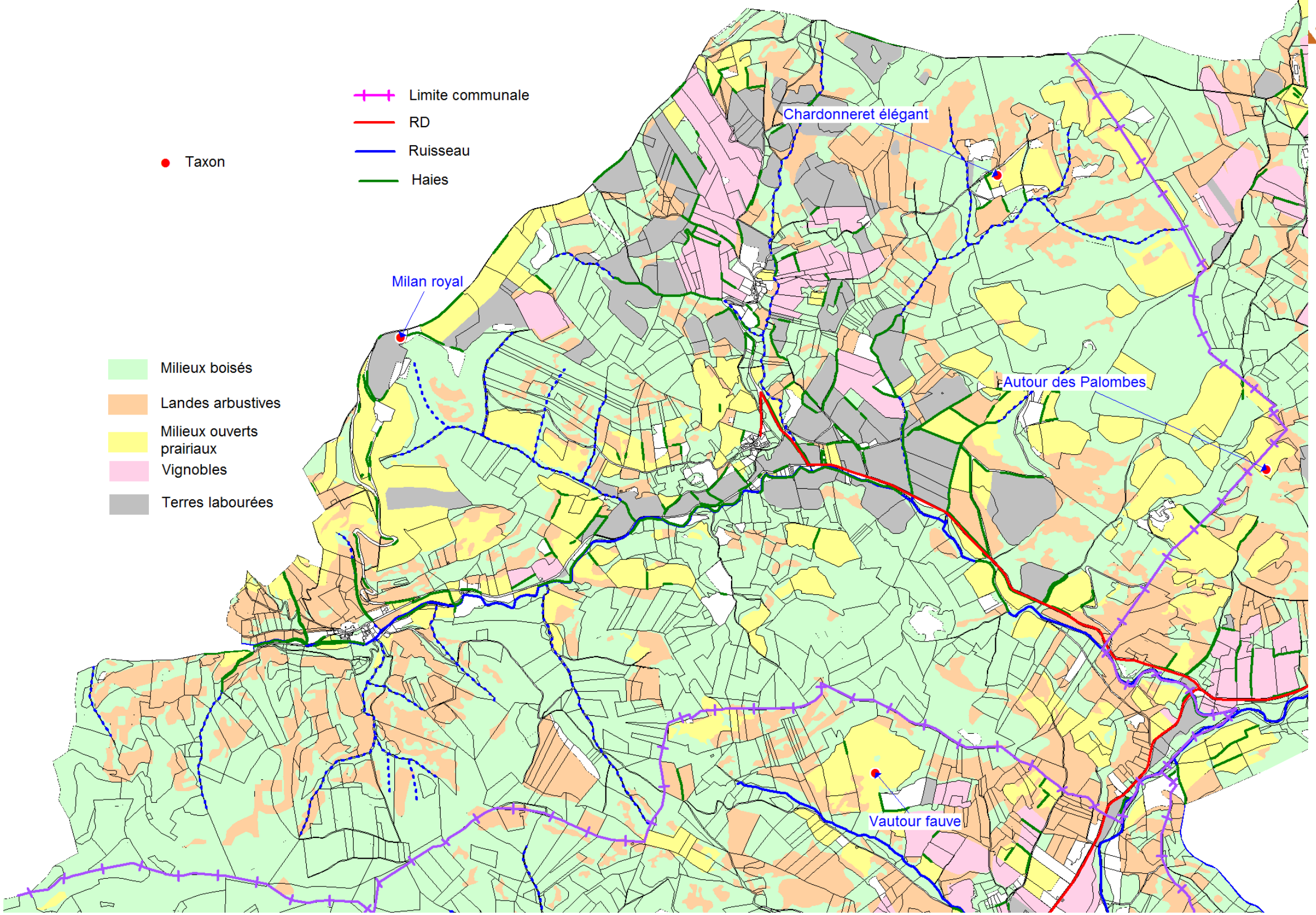
Près de 68 espèces contactées, dont :

66 espèces patrimoniales contactées par ADRET, notamment le Vautour percnoptère, Vautour fauve, Circaète Jean le Blanc, Bondrée apivore, Milan noir, Milan royal, Alouette lulu, Pie grièche écorcheur…,

2 espèces potentielles (inventaires SINP) : Aigle botté, Pipit rousseline

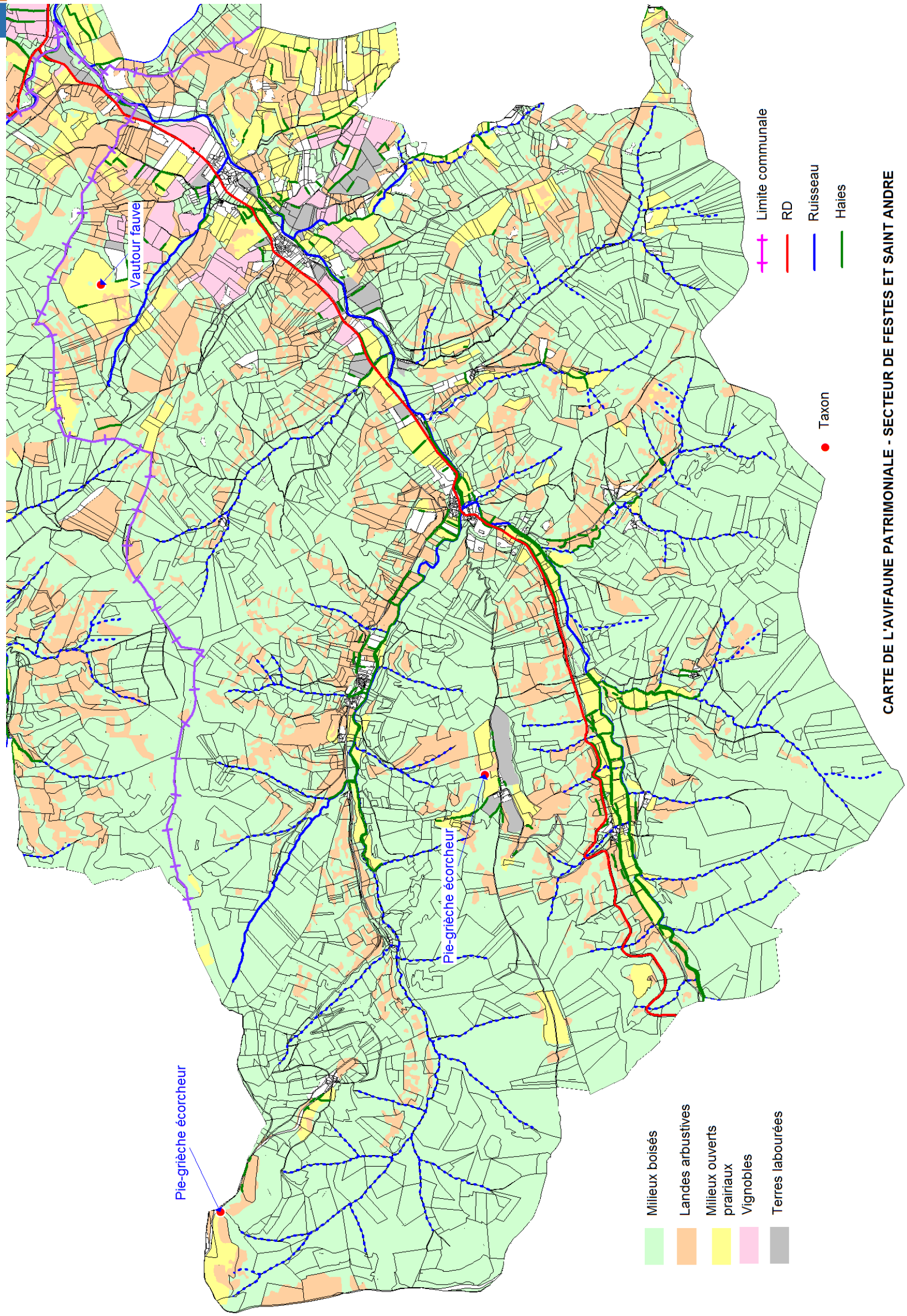


CARTE DE L'AVIFAUNE PATRIMONIALE - SECTEUR DE BOURIEGE



CARTE DE L'AVIFAUNE PATRIMONIALE - SECTEUR DE BOURIGEOLE

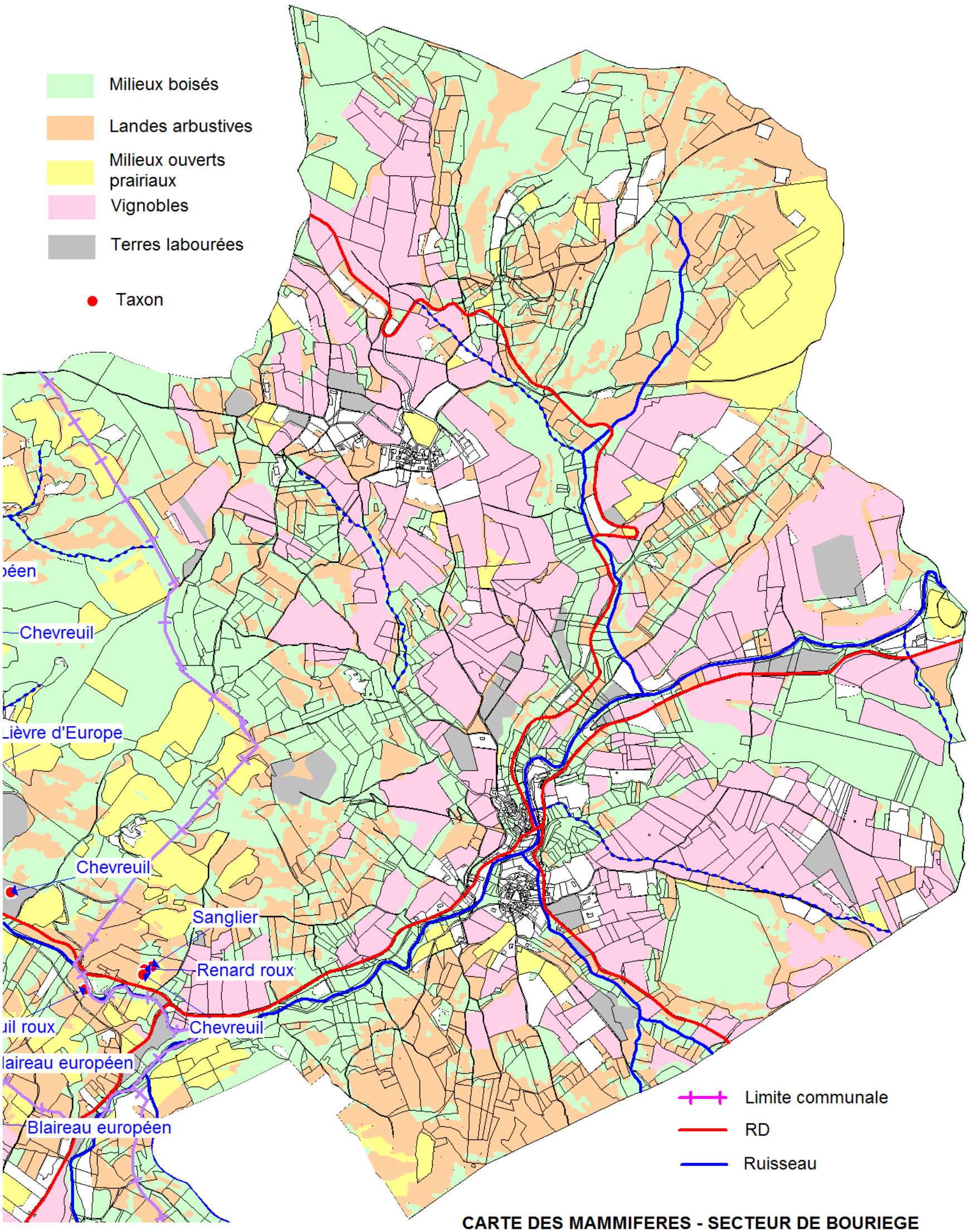
CARTE DE L'AVIFAUNE PATRIMONIALE - SECTEUR DE FESTES ET SAINT ANDRE



<u>MAMMIFERES:</u> Enjeux forts pour les chiroptères, modérés pour la genette et l'écureuil roux, faible pour les autres espèces

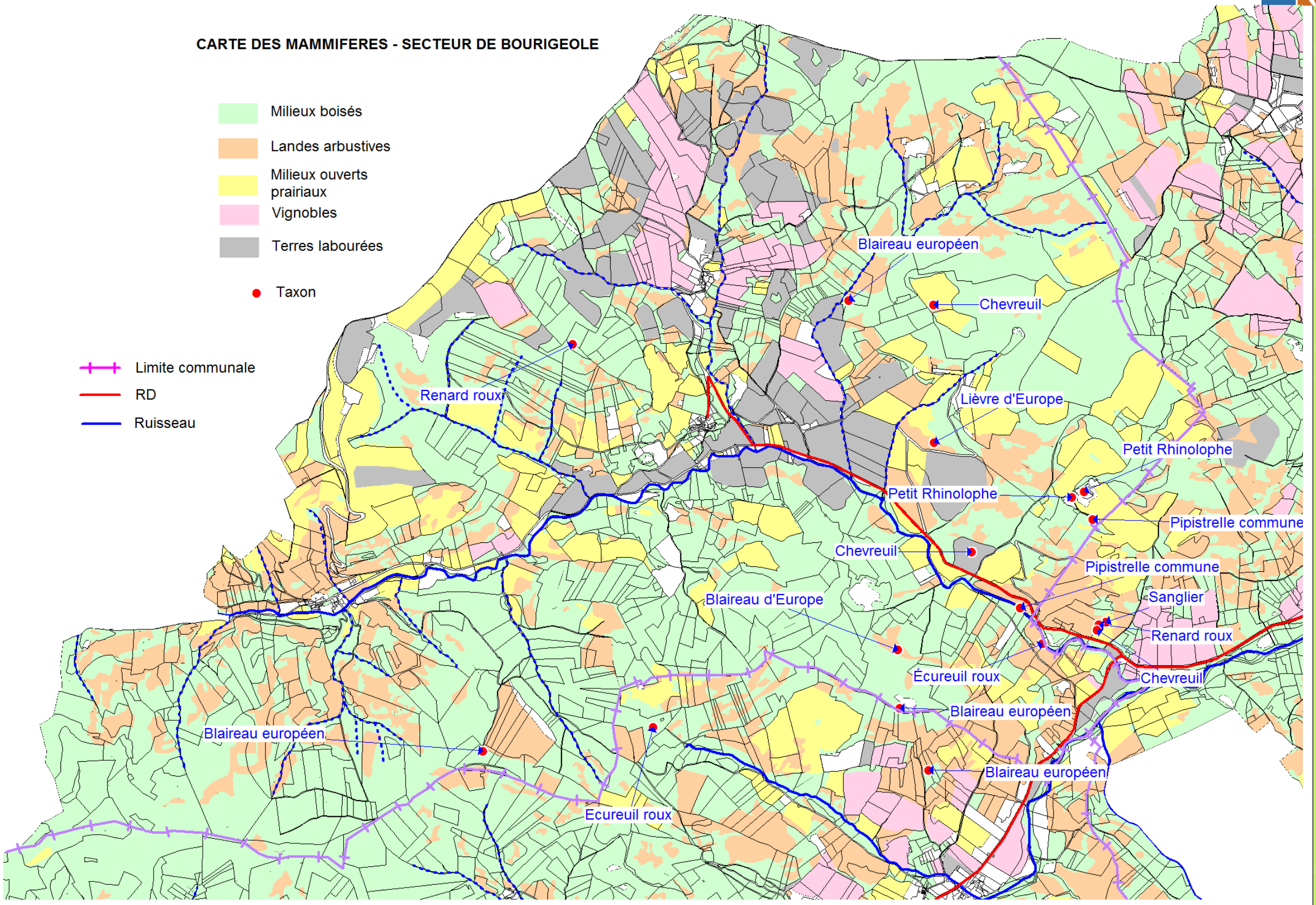
4 espèces patrimoniales contactées par ADRET, Ecureuil roux, Genette, Pipistrelle commune, petit Rhinolophe

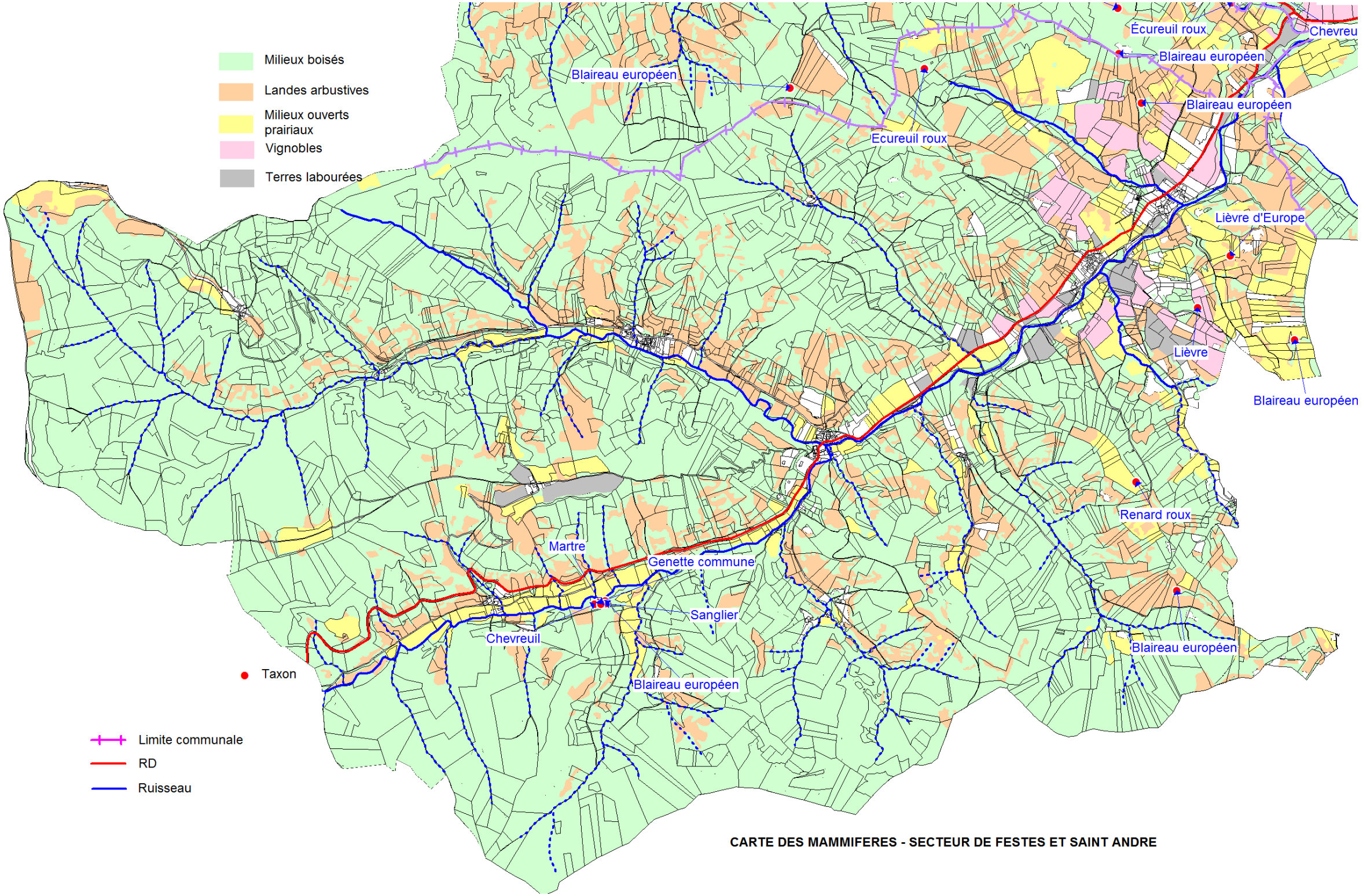
+ 3 espèces potentielles issues du SINP (Pipistrelle de Kuhl, grand Rhinolophe, Vespère de Savi)



CARTE DES MAMMIFERES - SECTEUR DE BOURIEGE

CARTE DES MAMMIFERES - SECTEUR DE BOURIGEOLE





CARTE DES MAMMIFERES - SECTEUR DE FESTES ET SAINT ANDRE

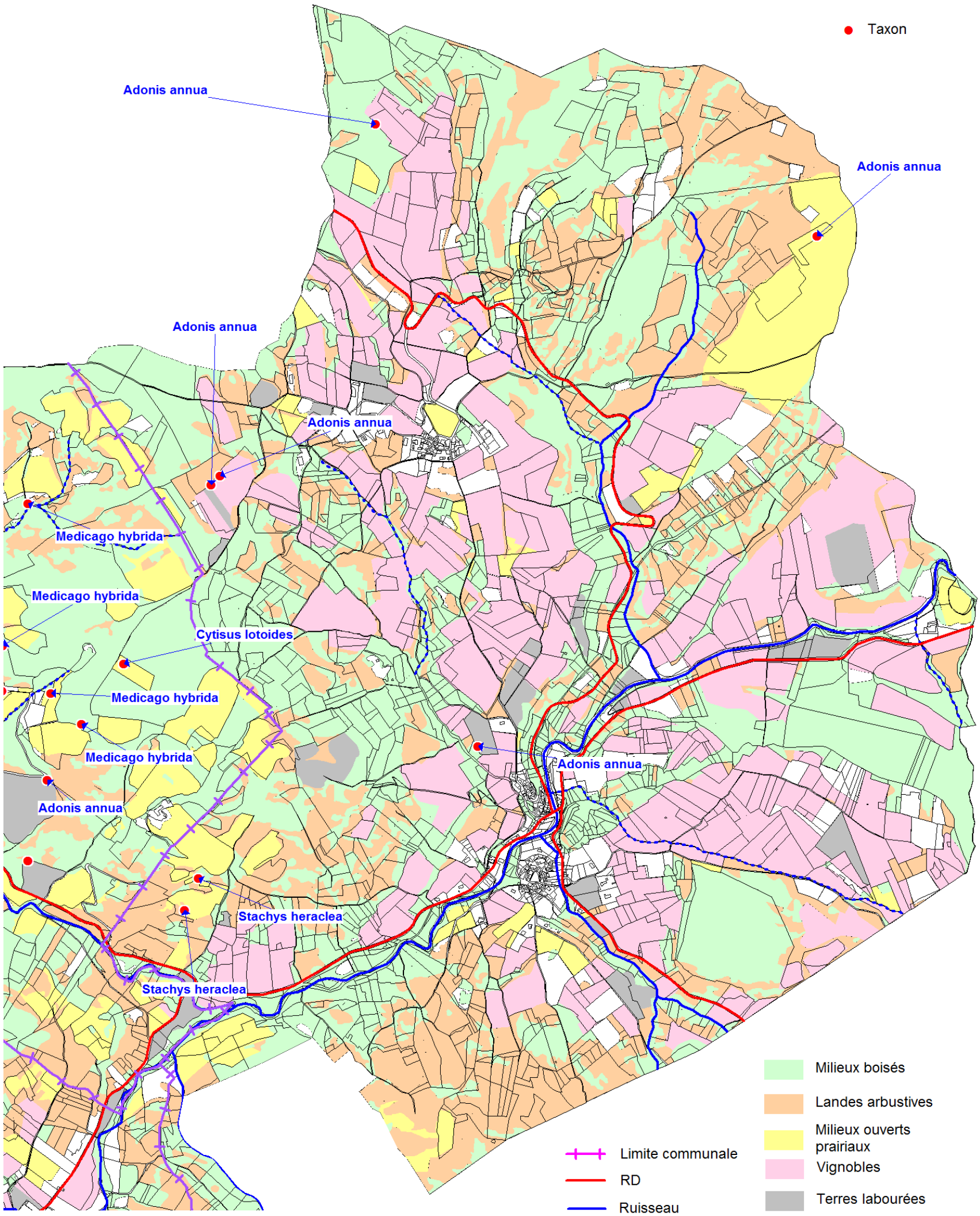
FLORE: Enjeux modérés

330 espèces, dont :

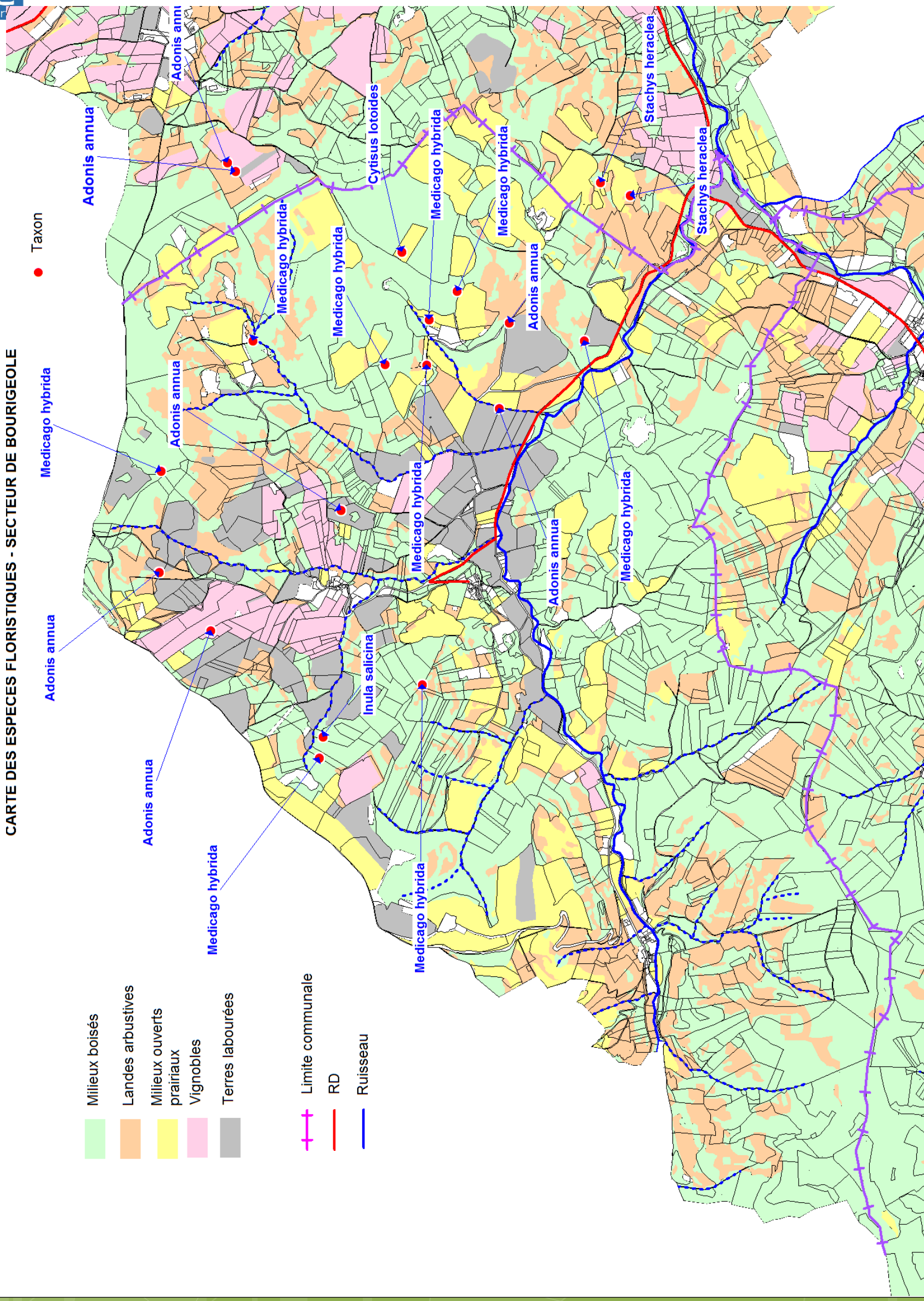
10 espèces patrimoniales contactées par ADRET, dont Epiaire d'Héraclée, Cytise faux lotier, Glaieul d'Italie, Inule à feuilles de sauge, Luzerne hybride, Mélampyre à crêtes, Adonis annuel …

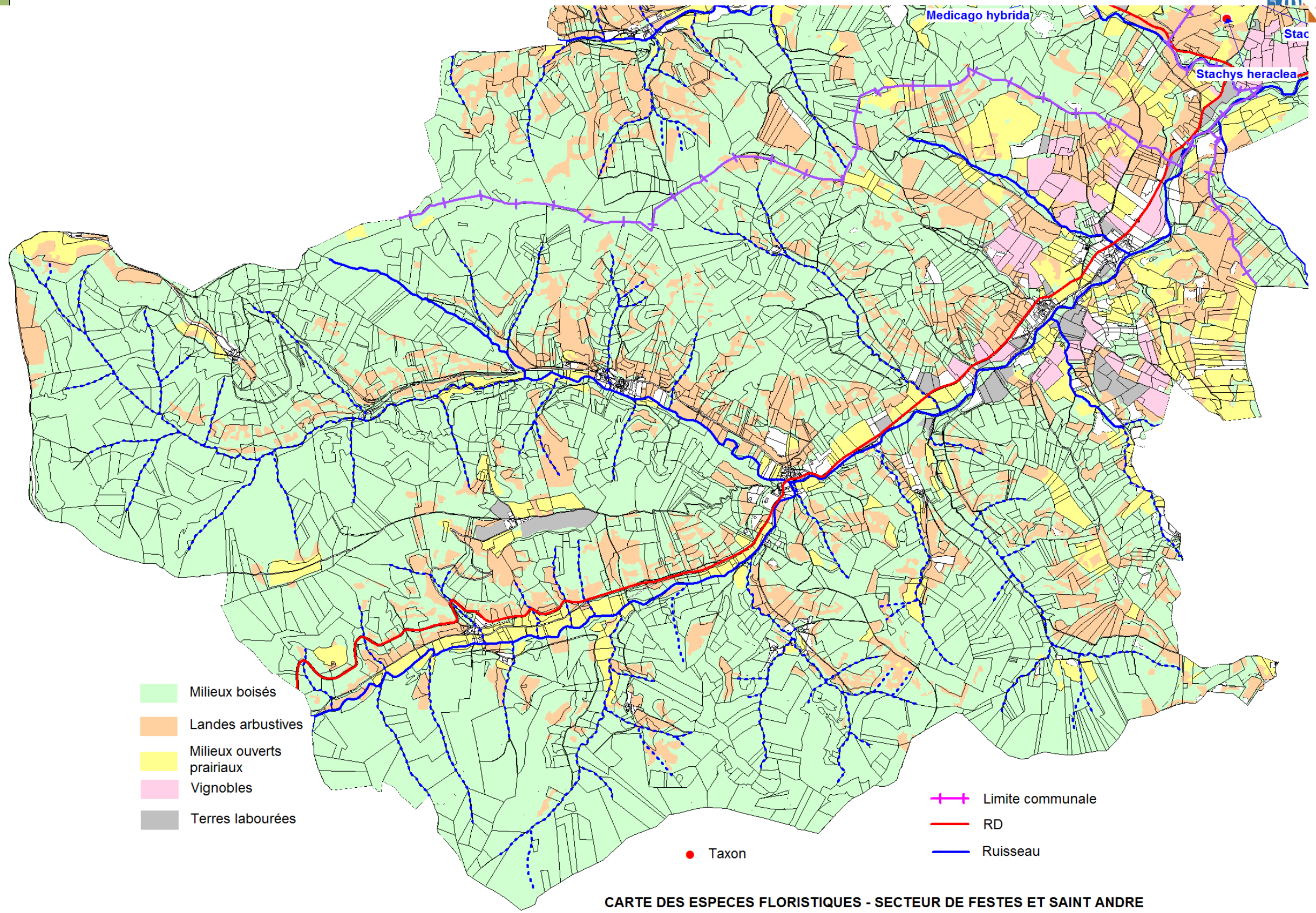
+ 4 espèces potentielles (inventaire SINP), dont Ail arrondi, Nigelle de France, Orchis de Provence…

CARTE DES ESPECES FLORISTIQUES - SECTEUR DE BOURIEGE



CARTE DES ESPECES FLORISTIQUES - SECTEUR DE BOURIGEOLE





CARTE DES ESPECES FLORISTIQUES - SECTEUR DE FESTES ET SAINT ANDRE

- **ZONES D'INVENTAIRE ET DE PROTECTION REGLEMENTAIRE:**

ZNIEFF 1: Ruisseau de la Corneilla (écrevisse à pattes blanches, toxostome, barbeau méridional, anguille)

ENS : Pech de Pétaillé ; Vallées et bois de Tournebouix

Le périmètre est **proche du site Natura 2000 ZPS PAYS DE SAULT** (avifaune)

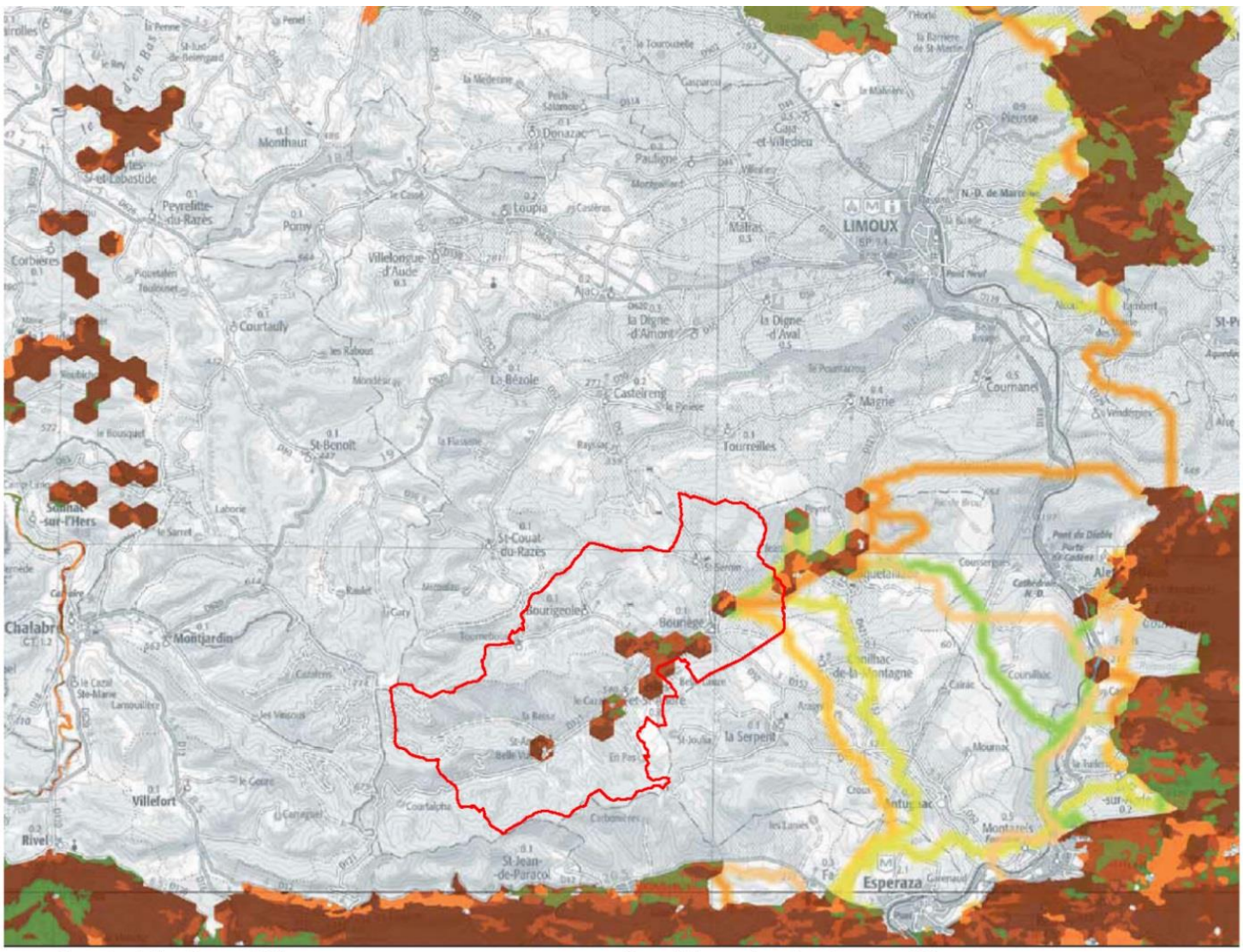
CARTE DES ZONAGES (ZNIEFF, ENS, NATURA 2000)

ZNIEFF de type 1
ZNIEFF de type 2
Site Natura 2000 ZPS
ENS
Périmètre de Bouriège, Bourigeole, Festes-et-Saint-André
Limite communale
Chevelu hydrographique

et bois de Borreil
Bois du col de Saint-André et de Saux et Pradals
Bois de La Bézole
Les Garrigues à la Digne-d'Amont
Bois d'en Bas et bois de Borreil
Corbières occide
Ruisseau de la Corneilla
Fleuve Aude
Vallées et bois de Tournebouix
Pelouses du Pic de Brau et de Mont Sec
Massifs boisés de Villefort
Pech Pétaillé
Puivert
Pays de Sault
Plateau de Puivert
Plateau de Bouichères et Pech Cerda
Pelouses du plateau de Re

CORRIDORS ECOLOGIQUES

- La Corneilla et ses principaux affluents sont classés en réservoir de biodiversité.
- Présence de corridors des milieux agricoles et des milieux semi-ouverts
- Présence d'un corridor des milieux boisés.



TRAME VERTE SRCE DE BOURIEGE, BOURIGEOLE, FESTES-ET-SAINT-ANDRE

PRECONISATIONS ESPECES

- **Obligation de procéder à une demande de dérogation de destruction d'espèces protégées dans le cas de destruction d'espèces patrimoniales ou d'habitats d'espèces patrimoniales selon les cas**

PAYSAGE

- RELIEF : Relief de collines aux pentes de plus en pus fortes vers l'ouest

- TRAME VEGETALE : Plus de la moitié du périmètre est boisée, surtout en partie ouest ; les landes couvrent ¼ du périmètre, les terres agricoles 1/5.

- TRAME BATIE : Les villages sont exclus ; le périmètre compte un petit nombre de corps de ferme ; le mitage est peu développé sur Bouriège et Bourigeole, important à Festes-et-St-André (cabanisation).

- TRAME VIAIRE : Axes routiers au trafic réduit. Sentiers de randonnée (3 boucles)

- TRAME HYDROGRAPHIQUE : Corneilla ; Bourigeole ; nombreux ruisseaux élémentaires et ravines

- EFFETS DE COUPURE : Parc d'éoliennes de Bouriège/Toureilles

- SITES ET MONUMENTS HISTORIQUES :

- site inscrit de la cascade de la Piche

- SITES ARCHEOLOGIQUES :

Néant

- PETIT PATRIMOINE BATI :

Lavoir, chapelle en ruine, moulin à vent en ruine, capitelles…

Limite communale

Cours d'eau

Circuit de randonnée

Bouriège, le Clabary

Bouriège, Saint Sernin

Bourigeole

Saint-Sernin

Bouriège

Festes

Unités paysagères

Massifs boisés

Milieux en voie de fermeture

Vignobles

Reste du terroir agricole

Effets de coupure

RD

Eoliennes

Villages et hameaux

Evénements paysagers

Château

Petit patrimoine bâti

Cascade de la Piche

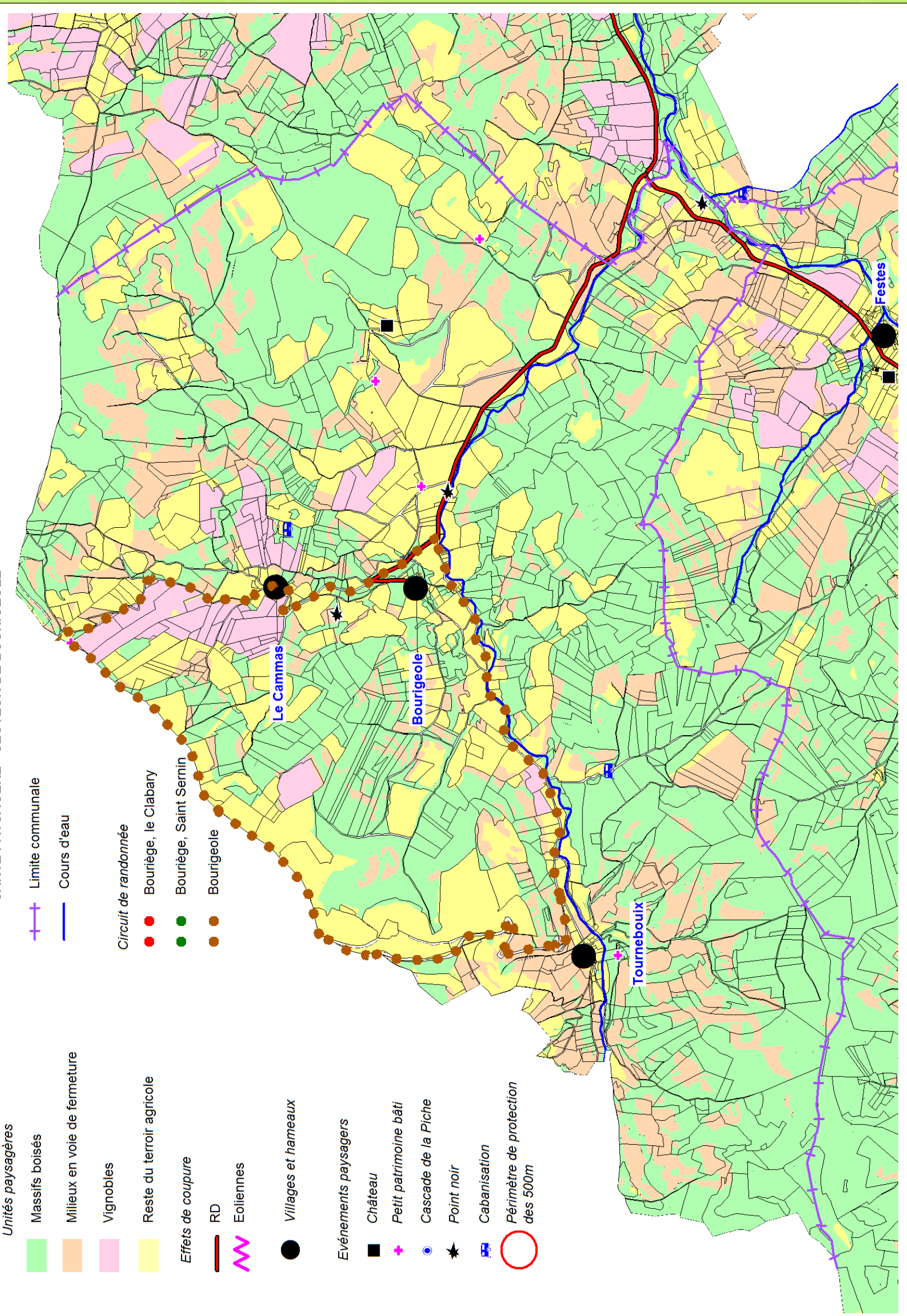
Point noir

Cabanisation

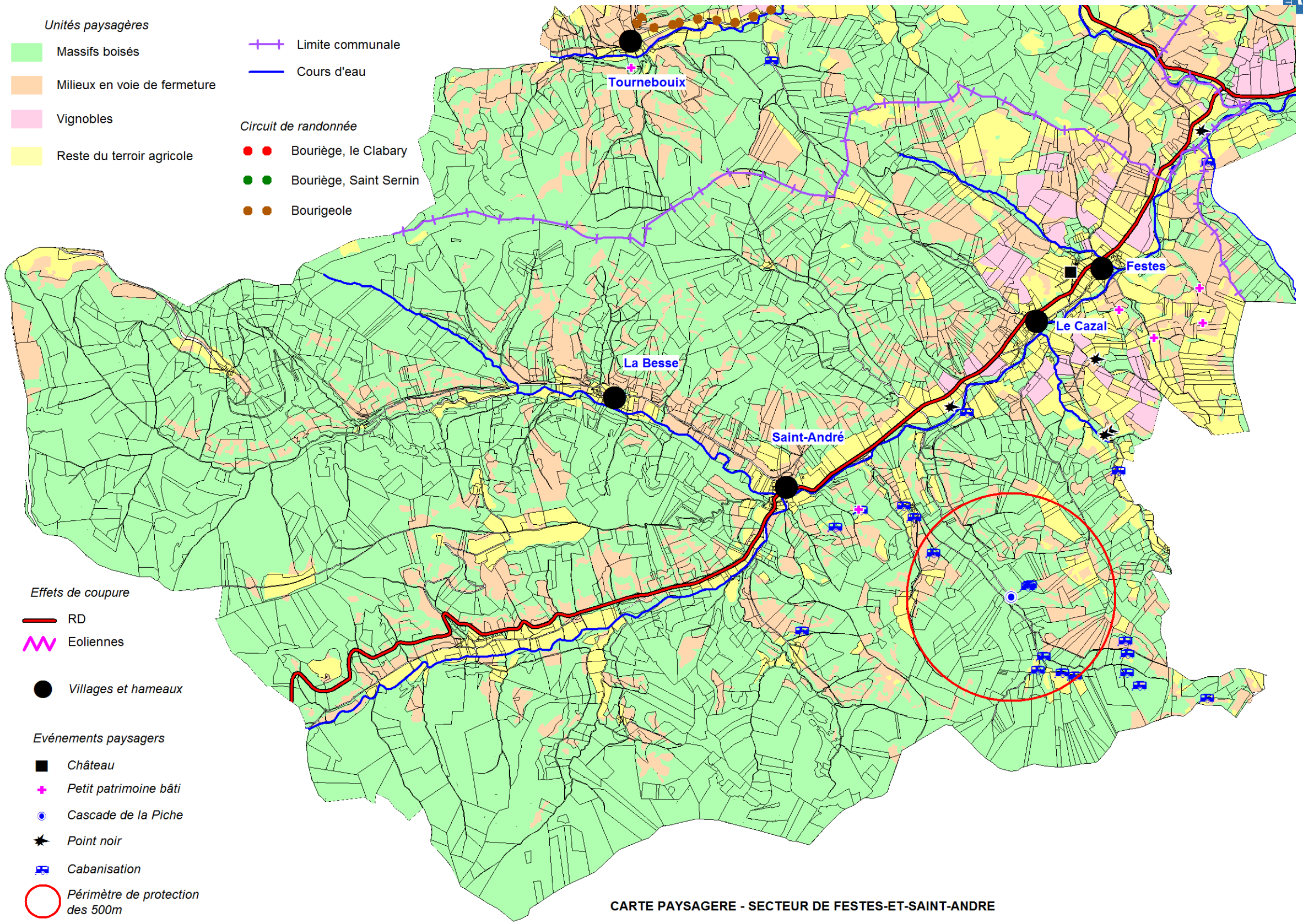
Périmètre de protection des 500m

CARTE PAYSAGERE - SECTEUR DE BOURIEGE

CARTE PAYSAGERE - SECTEUR DE BOURIGEOLE



ETUDE PREALABLE A L'AMENAGEMENT FONCIER DE BOURIEGE, BOURIGEOLE, FESTES-ET-ST-ANDRE– VOLET ENVIRONNEMENT



CARTE PAYSAGERE - SECTEUR DE FESTES-ET-SAINT-ANDRE

PRECONISATIONS PAYSAGE

Terroir agricole

Prévoir un minimum de plantation de haies dans le vignoble et pour intégrer les bâtiments agricoles

Sites et monuments historiques

Les travaux connexes ne devront pas modifier sensiblement le paysage (occupation des sols, haies…)

Petit patrimoine bâti

Maintien, voire valorisation.

Chemins de randonnée

Maintien de la continuité des chemins de randonnée.

Points noirs paysagers

Réhabilitation, notamment concernant les points noirs (anciennes décharges) appartenant à la collectivité