



Ministère de l'Economie,
des Finances et
de l'Industrie



Région Languedoc-Roussillon
Cartographie des travaux miniers

mars 2000
BRGM/RP-50096-FR





Ministère de l'Economie,
des Finances et
de l'Industrie

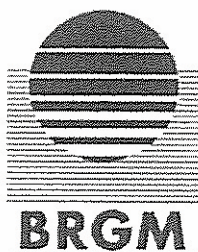


DRIRE
LANGUEDOC
ROUSSILLON

Région Languedoc-Roussillon *Cartographie des travaux miniers*

J.P. Marchal

mars 2000
BRGM/RP-50096-FR



BRGM

Résumé

La synthèse des données relatives aux travaux miniers des cinq départements de la région Languedoc-Roussillon, entrepris par le BRGM à la demande de la DRIRE, a consisté, dans une première phase, à élaborer des fichiers de synthèse et un extrait de carte à l'échelle 1/25 000 pour d'une part 258 concessions et 55 permis.

Dans une seconde phase, la cartographie papier, à l'échelle 1/25 000 a été numérisée et transposée sous forme de Système d'Information Géographique sous ARC.INFO, les restitutions fichier étant élaborées sous MAP.INFO.

Cette cartographie porte sur les périmètres des titres miniers et surtout sur l'emprise des travaux réalisés, qu'ils soient à ciel ouvert ou souterrains, en fonction des connaissances acquises.

Sommaire

RÉSUMÉ.....2

SOMMAIRE.....3

LISTE DES ANNEXES4

INTRODUCTION.....5

1. PREMIÈRE PHASE D'ÉTUDE.....6

2. DEUXIÈME PHASE.....8

3. CONCLUSION.....10

Liste des annexes

- Annexe 1 : Liste des concessions minières du département de l'Aude
- Annexe 2 : Liste des permis d'exploitation du département de l'Aude
- Annexe 3 : Liste des concessions minières du département du Gard
- Annexe 4 : Liste des permis d'exploitation du département du Gard
- Annexe 5 : Liste des concessions minières du département de l'Hérault
- Annexe 6 : Liste des permis d'exploitation du département de l'Hérault
- Annexe 7 : Liste des concessions minières du département de la Lozère
- Annexe 8 : Liste des permis d'exploitation du département de la Lozère
- Annexe 9 : Liste des concessions minières du département des Pyrénées Orientales
- Annexe 10 : Liste des permis d'exploitation du département des Pyrénées Orientales
- Annexe 11 : Département de l'Aude – Concessions et permis d'exploitation
- Annexe 12 : Département du Gard – Concessions et permis d'exploitation
- Annexe 13 : Département de l'Hérault – Concessions et permis d'exploitation
- Annexe 14 : Département de la Lozère – Concessions et permis d'exploitation
- Annexe 15 : Département des Pyrénées Orientales – Concessions et permis d'exploitation
- Annexe 16 : Département de l'Aude – Concessions, permis d'exploitation et travaux miniers
- Annexe 17 : Département du Gard – Concessions, permis d'exploitation et travaux miniers
- Annexe 18 : Département de l'Hérault – Concessions, permis d'exploitation et travaux miniers
- Annexe 19 : Département de la Lozère – Concessions, permis d'exploitation et travaux miniers
- Annexe 20 : Département des Pyrénées Orientales – Concessions, permis d'exploitation et travaux miniers
- Annexe 21 : Département du Gard – Concessions et travaux miniers. Secteur d'Alès-La Grand'Combe
- Annexe 22 : Département de l'Hérault – Concessions, permis d'exploitation et travaux miniers. Secteur de Bédarieux-Lodève
- Annexe 23 : Département des Pyrénées Orientales – Concessions, permis d'exploitation et travaux miniers. Secteur de Prades

Introduction

La région Languedoc Roussillon a fait l'objet d'une activité minière notable, en particulier en Montagne Noire, dans les Cévennes, en bordure du Mont Lozère, dans le massif pyrénéen et accessoirement dans les Corbières, même s'il ne subsiste plus actuellement que l'extraction du minerai aurifère dans le secteur de Salsigne (Aude), de charbon dans la bassin d'Alès, de calcaires asphaltiques à St Jean de Maruéjols au Nord Est d'Alès, de sel de sodium à Vauvert (Gard) et de bauxite à Villeveyrac (Hérault).

Les dernières mines arrêtées durant les 10 dernières années correspondent aux anciennes extractions d'uranium des Bondons et du Cellier en Lozère, de charbon dans le bassin de Graissessac, d'uranium dans le Lodévois (Hérault) et de fer à Batère (Pyrénées Orientales).

Le riche passé lié à cette industrie extractive nécessite de synthétiser les données concernant cette activité en voie d'extinction avec notamment la nature des travaux, leur importance, leur position géographique dans l'espace et par rapport au sol naturel. Ainsi, il importe de conserver en mémoire les informations relatives aux anciens travaux miniers avec notamment un repérage précis dans l'espace de l'emprise de ces exploitations, qu'elles soient souterraines ou à ciel ouvert.

Ces données doivent alors être communiquées aux Administrations, notamment les DDE et les collectivités territoriales dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme, ainsi qu'aux différents aménageurs et aux propriétaires des terrains correspondants.

En conséquence, la DRIRE Languedoc-Roussillon a demandé au Service Géologique Régional Languedoc-Roussillon du BRGM d'établir des fiches de synthèse pour chaque concession et permis d'exploitation avec un repérage des travaux miniers sur carte à l'échelle 1/25 000 et transposition des données sous forme de Système d'Information Géographique.

1. Première phase d'étude

Un inventaire des travaux miniers réalisés dans les 5 départements de la région Languedoc Roussillon a été dressé entre 1985 et 1994 par le Service Géologique Régional Languedoc-Roussillon du BRGM (rapports respectifs 85 LRO 11 NT pour l'Hérault, 87 LRO 18 NT pour l'Aude, 89 LRO 759 PR pour la Lozère, 89 LRO 04 NT pour les Pyrénées Orientales et enfin R38215 pour le Gard). Cet inventaire a porté sur tous les travaux effectués dans le cadre de concessions ou de permis d'exploitation, y compris pour les titres miniers qui font encore l'objet d'activité extractive.

Le tableau suivant indique le nombre de titres miniers (concessions ou permis d'exploitation) qui ont été accordés en région Languedoc Roussillon.

Départements	Concessions	Permis d'exploitation	Total
Aude	32	4	36
Gard	116	17	133
Hérault	56	18	74
Lozère	23	11	34
Pyrénées Orientales	31	5	36
Total	258	55	313

L'inventaire général est basé sur le dépouillement des archives de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement à Alès. Les cartes géologiques et les atlas des ressources du sous-sol des 5 départements ont également été utilisés.

Cette synthèse regroupe l'ensemble des travaux miniers, le plus souvent souterrains et parfois à ciel ouvert, réalisés dans le cadre des concessions ou permis d'exploitation.

Les données ont été synthétisées sous forme, d'une part, de planches cartographiques à l'échelle 1/25 000 sur support IGN et, d'autre part, de fiches signalétiques pour chaque concession ou permis d'exploitation.

Les planches cartographiques regroupent les informations suivantes :

- limites des titres miniers et des communes ou départements concernés,
- position des travaux avec signalement du degré de précision quant à la localisation,
- emprise des travaux anciens réalisés avant l'institution des titres miniers lorsqu'ils n'ont pas été repris par des travaux plus récents,
- existence de travaux d'exploitation importants pour d'autres substances,
- parfois la position des principaux orifices débouchant au jour : entrées de galeries, puits (comblés ou non).

Les fiches signalétiques de chaque concession ou permis d'exploitation consignent (voir rapports BRGM sus-cités) les principales informations recueillies dans les archives, c'est-à-dire :

- substances autorisées,
- communes concernées par la concession ou le permis d'exploitation (les communes sur lesquelles ont été réalisés les travaux miniers sont signalées par un astérisque),
- surface du titre minier (en km²) avec indication lorsqu'il y a eu modification des limites,
- cartes IGN utilisées pour la localisation (échelles 1/100 000 et 1/25 000),
- historique administratif,
- nature et contexte géologique des substances exploitées,
- nature et importance des travaux,
- tonnage extrait (lorsque cela est possible),
- observations et remarques,
- documents utilisés pour le repérage des travaux.

Cet inventaire a porté sur la totalité des titres miniers d'exploitation affectant les 5 départements de la région Languedoc Roussillon, c'est à dire 258 concessions et 55 permis d'exploitation, soit un total de 313 titres miniers.

Dans le cadre de cette première phase d'étude consistant à synthétiser les informations, et pour l'année 1999 , les fiches signalétiques et la cartographie à l'échelle 1/25 000 des périmètres des titres et de l'extension des travaux miniers ont été constituées pour les exploitations de charbon du bassin d'Alès-la Grand'Combe (Gard) et de Graissessac (Hérault) en liaison avec les Houillères du Bassin du Centre et du Midi et les concessions de Lastours, Salsigne et Villanière (Aude) détenues par la Société des Mines d'Or de Salsigne.

2. Deuxième phase

Cette phase de travail a consisté à numériser les informations suivantes :

- périmètres des titres miniers (concessions et permis d'exploitation) ;
- enveloppe des travaux miniers, qu'ils soient souterrains ou à ciel ouvert ;
- position des puits et galeries, lorsque les informations avaient été reportées sur les extraits de carte ;
- position plus ou moins précise des travaux anciens lorsque ceux-ci étaient signalés en archives. Il s'agit de travaux généralement effectués avant la seconde moitié du 19^{ème} siècle, c'est à dire avant l'application de la réglementation minière ;
- position des exploitations d'autres substances non concessibles, notamment barytine, mais liées au contexte métallogénique local.

Par ailleurs, la validité des informations relatives à la localisation de ces travaux est indiquée avec distinction entre limite précise et position approximative.

L'ensemble des données qui figuraient sur carte papier à l'échelle 1/25 000 (rapports BRGM 85 LRO 11 NT, 87 LRO 18 NT, 89 LRO 759 PR, 89 LRO 04 NT et R38215) a été numérisé à l'aide de microstation, puis transposé sous forme de Système d'Information Géographique sous ARC.INFO. Le produit final et les restitutions ont alors été élaborés sous MAP.INFO.

Le travail a été réalisé en 1996 pour le département du Gard (hors concession de charbon en cours de validité - voir rapport R39361), en 1997 pour le département de l'Hérault (hors concession de charbon en cours de validité- voir rapport R39802), en 1998 pour les départements de l'Aude et de la Lozère (hors concessions de la région de Salsigne – voir rapport R40421) et enfin en 1999 pour le département des Pyrénées Orientales.

Le présent rapport constitue une synthèse pour l'ensemble de la région Languedoc Roussillon en précisant que la numérisation a été réalisée en 1999 pour le département de Pyrénées Orientales, ainsi que pour les concessions de la région de Salsigne (Aude) et pour les travaux miniers relatifs au charbon dans les départements du Gard et de l'Hérault.

Les listes des concessions et permis d'exploitation avec numéro de référence sont fournies en annexes 1 à 10.

Les documents cartographiques fournis en annexes s'établissent de la manière suivante :

- annexes 11 à 15 : limites des concessions et permis d'exploitation pour les départements de l'Aude, du Gard, de l'Hérault, de la Lozère et des Pyrénées Orientales ;

- annexes 16 à 20 : limites des concessions et permis d'exploitation et emprise des travaux miniers pour les départements de l'Aude, du Gard, de l'Hérault, de la Lozère et des Pyrénées Orientales ;
- annexes 21 à 23 : zoom relatif aux limites de concessions et d'emprise de travaux miniers sur les secteurs d'Alès-la Grand'Combe (30), de Bédarieux-Lodève (34) et de Prades (66).

3. Conclusion

La cartographie des titres miniers et de l'emprise des travaux réalisés dans les cinq départements de la région Languedoc Roussillon (Aude, Gard, Hérault, Lozère et Pyrénées Orientales) a été transposée sous forme de Système d'Information Géographique.

Notons que la précision des données cartographiques correspond à l'échelle du 1/25 000. L'utilisation de ces fichiers pour une restitution à une échelle plus précise, notamment au niveau cadastral, doit être totalement évitée.

Ces données numérisées et géoréférencées doivent, d'une part, être utilisées dans le cadre de la connaissance du sous-sol régional, notamment pour tout projet d'aménagement et, d'autre part, être exploités pour l'élaboration des documents relatifs à la planification du territoire, mais aussi dans le cadre de l'élaboration d'éventuels plans d'exposition aux risques liés aux anciens travaux miniers, sous réserve de la prise en compte d'une échelle adaptée à la précision des documents ayant été exploités pour l'élaboration de ces fichiers numériques.

LISTE DES CONCESSIONS MINIERES DU DEPARTEMENT DE L'AUDE

N° d'ordre	Nom de la concession	Substance concédée	Titulaire
1	AURIAC	Cuivre, Argent et M.A.*	S.M.P.C. Salsigne
2	BALANCA	Fer	Renoncée
3	BIZE	Houille, Alun, Couperose	Annulée
4	BOUZOLE (la)	Antimoine, Plomb, Cuivre, Argent et M.A.*	M. Hyvert G.
5	CASTANVIEL	Fer, Manganèse	Renoncée
6	CAUNE (la) des CAUSSES et MONTHAUT	Fer	Renoncée
7	CAUNETTE (la)	Fer et Plomb argentifère	S.M.P.C. Salsigne
7'	CORBES (Las)	Antimoine	Renoncée
8	DURBAN	Houille	Renoncée
9	FAILLERA (la)	Fer	Annulée
10	FERRIERE (la)	Fer	Annulée
11	FERRONNIERE (la)	Manganèse	M. Seban R.
12	FOURQUES et LA BOUCHEDE DES CLAUZELS	Fer	S.A. Mines de Villeroque et d'Albas
13	LASTOURS	Cuivre, Plomb, Argent et MC	Mines Or de Salsigne
14	MAILHAC	Houille	Renoncée
15	MALABAU	Mispickel, Cuivre, Or, Argent et M.C.*	S.M.P.C. Salsigne
16	OLONZAC	Lignite	Renoncée
17	PADERN et MONTGAILLARD	Cuivre, Plomb, Argent	C.C.M.M. Cheni
18	PECHAIROUX	Fer	Annulée
19	POUZANQUE (La)	Manganèse	Renoncée
20	POUZOLS et Ste VALLIERE	Houille brune	Renoncée
21	PUJOL	Pyrite de fer, Cuivre et M.C.*	Annulée
22	PUY MERLE	Cuivre	Annulée
23	SAINT ANDRIEU	Manganèse	Renoncée
24	SALSIGNE	Fer, Pyrite de fer et M.C.*	Mines Or de Salsigne
25	SEGURE	Houille	Renoncée
26	SERRE MIJANE et LAS COUPES	Fer	S.A. Mines de Villeroque et d'Albas
28	VILLANIERE	Mispickel et M.C.*	Mines Or de Salsigne
29	VILLARDONNEL	Mispickel, Pyrite de fer, Cuivre et M.C.*	Annulée
30	VILLENEUVE	Plomb argentifère	METALEUROP
31	VILLEREMBERT	Manganèse	MM. Abelanet, Barthes et Mas

* M.A. : Métaux Associés - M.C. : Métaux ou substances Connexes

LISTE DES PERMIS D'EXPLOITATION DU DEPARTEMENT DE L'AUDE

N° d'ordre	Nom du permis	Substances	Titulaire
A	CABRESPRINE	Fer, Cuivre, Argent, Or, et M.C.*	Expiré
B	MALVESI	Soufre, Schistes bitumineux et M.C.*	Expiré
C	LOUBATIERE (La)	Plomb, Zinc et M.C.*	Expiré
D	ROUEYRE (La)	Combustibles minéraux solides	Expiré

* M.C. : Métaux ou substances Connexes

LISTE DES CONCESSIONS MINIERES DU DEPARTEMENT DU GARD

N° D'ORDRE	NOM DE LA CONCESSION	SUBSTANCES CONCEDEES	TITULAIRES
1	ADAMS (LES)	Pyrite de fer et autres minerais associés et subordonnés	Renoncée
2	AIGALIERS	Lignite	Renoncée
3	ALAIS	Fer	Renoncée
4	ALZON	Cuivre, plomb et métaux connexes	METALEUROP
5	ANJEAU	Zinc, plomb, argent et métaux connexes	METALEUROP
6	ARRIGAS	Zinc, plomb, argent et autres métaux connexes	Renoncée
7	AUBAROU	Lignite	Renoncée
8	AUZON	Lignite	Annulée
9	AUZONNET	Antimoine	Renoncée
10	AVEJAN	Lignite	Renoncée
11	BALMARELESSE - CAUSSE BEGON	Houille stipite	Annulée
12	BARJAC	Lignite	Renoncée
13	BARJAC	Houille stipite	Annulée
14	BASTIDE D'ENGRAIS (LA)	Lignite	Annulée
15	BESSEGES ET ROBIAC	Fer	Renoncée
16	BLANNAVES	Fer	HBCM
17	BORDEZAC	Fer	Renoncée
	BORDEZAC	Houille	HBCM
18	CABIAC	Lignite	Annulée
19	CAUVAS	Bitume	Annulée
20	CAVAILLAC	Houille	Renoncée
21	CAVAILLAC ET LE VIGAN	Fer	Renoncée
22	CAVILLARGUES	Lignite	Annulée
23	CELAS	Lignite	Annulée
24	CENDRAS	Pyrite de fer et autres sulfures ou minerais métalliques connexes	Renoncée
	CESSOUS ET TREBIAU	Houille	HBCM
25	CHAMPCLAUSON	Fer	Renoncée
26	CHASSEZAC	Plomb argentifère, cuivre, zinc et autres métaux connexes	METALEUROP
27	CLAIRAC	Zinc, plomb et autres métaux contenus dans le même gîte, fer excepté	Renoncée
	COMBEREDONDE	Houille	HBCM
28	CONNAUX	Lignite	Annulée
29	CORNILLON	Lignite	Renoncée

N° D'ORDRE	NOM DE LA CONCESSION	SUBSTANCES CONCEDEES	TITULAIRES
30	COSTE (LA)	Plomb	Renoncée
31	COURRY	Fer	Renoncée
32	CROIX DE PALLIERES (LA)	Zinc, plomb argentifère et autres métaux, le fer excepté	Union Minière
33	DEUX JUMEAUX (LES)	Fer, zinc et autres métaux connexes	Renoncée
34	ESPARON	Zinc, plomb et métaux connexes	Annulée
35	FENADOU (LA)	Fer	Renoncée
36	FIGON	Lignite	Annulée
37	Fontcouverte	Bitume	SMAC ACIEROID
38	FRAISSINET	Antimoine	Annulée
39	FUMADES (LES)	Bitume	Renoncée
40	GARDIES (LES)	Houille stipite	Compagnie Française des Mines
41	GAUJAC	Lignite	Annulée
42	GENOLHAC	Plomb argentifère	Renoncée
43	GOUDARGUES	Lignite	Annulée
44	GRANDE VERNISSIERE (LA)	Plomb	Renoncée
	GRAND'COMBE EST (LA)	Houille	HBCM
	GRAND'COMBE OUEST (LA)	Houille	HBCM
	LALLE	Houille	HBCM
45	LANUEJOLS	Houille	Renoncée
46	LAUDUN	Lignite	Renoncée
	MALATAVERNE	Houille	HBCM
47	MALINES (LES)	Zinc, plomb, argent et métaux connexes	Renoncée
48	MALONS	Plomb, argent et autres métaux connexes	METALEUROP
49	MANDAGOUT	Fer	Renoncée
	MARTINET DE GAGNIERES	Houille	HBCM
50	MARTINET DE VILLENEUVE (LE)	Antimoine sulfuré	Annulée
51	MAS DE CARRIERE	Lignite	Renoncée
52	MAS DIEU	Zinc et autres métaux connexes	Renoncée
53	MAS TAULELLE	Bitume	SMAC ACIEROID
54	MASSEPAS ET DE SOLAN	Lignite	Renoncée
	MONTALET	Houille	HBCM
55	MONTAREN	Lignite	Renoncée
56	NOTRE DAME DE LAVAL	Cuivre, plomb, argent et autres minerais associés	Renoncée
	OLYMPIE	Houille	HBCM
57	PALLIERES ET DE LA GRAVOUILLERE	Pyrite de fer	Union Minière
58	PANISSIERE	Pyrite de fer	Renoncée
59	PARRAPON	Sel de sodium	ATOCHÉM
60	PIERRE MORTE	Fer	Renoncée
61	PIN (LE)	Lignite	Annulée
	PINEDES (LES)	Houille	HBCM

N° D'ORDRE	NOM DE LA CONCESSION	SUBSTANCES CONCEDEES	TITULAIRES
62	PORTES ET COMBEREDONDE	Fer	Renoncée
63	PORTES ET SENECHAS	Fer	Renoncée
	PORTES ET SENECHAS	Houille	HBCM
64	POUGNADORESSE	Lignite	Annulée
65	PUECH (LE)	Bitume	Renoncée
66	REBESOU (LE)	Bitume	Société Française des Asphaltes
	ROBIAC ET MEYRANES	Houille	HBCM
	ROCHEBELLE	Houille	HBCM
67	ROQUE (LA)	Zinc	Renoncée
68	ROUSSON	Zinc, plomb, argent et autres métaux connexes	Renoncée
69	ROUVERGUE	Plomb, argent, cuivre et autres métaux connexes	Renoncée
70	SAINT ANDRE D'OLERARGUES	Lignite	A
71	SAINT FELIX	Pyrite de fer, zinc, plomb et autres métaux, le fer excepté	Renoncée
72	SAINT FLORENT	Fer	Renoncée
73	SAINT FLORENT	Pyrite de fer, zinc et métaux connexes	Renoncée
74	SAINT HIPPOLYTE DU FORT	Zinc, plomb, argent et autres métaux connexes	METALEUROP
75	SAINT JEAN DE BRUEL	Zinc et autres métaux	Etat
76	SAINT JEAN DE MARUEJOLS	Asphalte	Société Française des Asphaltes
77	SAINT JEAN DE VALERISCLE	Pyrite de fer, zinc, plomb et autres métaux, fer excepté	Renoncée
78	SAINT JEAN DU GARD	Cuivre et métaux connexes	Annulée
79	SAINT JEAN DU PIN	Pyrite de fer, zinc, plomb et autres métaux, fer excepté	Renoncée
80	SAINT JULIEN DE LA NEF	Zinc, plomb, argent et autres métaux connexes	METALEUROP
81	SAINT JULIEN DE PEYROLAS	Lignite	Renoncée
82	SAINT JULIEN DE VALGALGUES	Pyrite de fer	Renoncée
83	SAINT LAURENT LA VERNEDE	Lignite	Renoncée
84	SAINT LAURENT LE MINIER	Zinc, plomb, argent et autres métaux connexes	Renoncée
85	SAINT MARCEL DE CAREIRET	Lignite	Annulée
	SAINT MARTIN DE VALGGALGUES	Houille	HBCM
86	SAINT SAUVEUR	Plomb et cuivre argentifère	METALEUROP
87	SAINT SEBASTIEN D'AIGREFEUILLE	Plomb argentifère	Renoncée
88	SAINT VICTOR LA COSTE	Lignite	Annulée

N° D'ORDRE	NOM DE LA CONCESSION	SUBSTANCES CONCEDEES	TITULAIRES
89	SAINTE CECILE D'ANDORGE	Plomb argentifère	Annulée
90	SALLEFERMOUSE ET MONTGROS	Fer	Annulée
	SALLES DE GAGNIERES (LES)	Houille	HBCM
91	SERREYREDE	Zinc, plomb, argent et autres métaux connexes	Renoncée
92	SERVAS	Bitume	Renoncée
93	SERVIERS	Lignite	Annulée
94	SERVIERS	Uranium, autres métaux radioactifs et substances connexes	Rejetée
95	SERVILLIERES	Houille	Renoncée
96	SOULANOU	Houille	Renoncée
97	SOULIER (LE)	Pyrite de fer, zinc, plomb et autres métaux, le fer excepté	Renoncée
	TABERNOLE	Houille	HBCM
98	TERLINE (LA)	Lignite	Annulée
99	TRAVERS ET COTE DE LONG	Fer	Renoncée
100	TRELYS ET PALMESALADE	Fer	Renoncée
	TRELYS ET PALMESALADE	Houille	HBCM
101	TRESCOL	Fer	Renoncée
102	TRESQUES	Lignite	Annulée
103	TREVES	Zinc, plomb, cuivre et métaux connexes	METALEUROP
104	TREVEZEL	Houille stipite	Annulée
105	TROUCHE ET LA LEVADE (LA)	Fer	Renoncée
106	TROUIHAS	Fer	Renoncée
107	VACQUIERES	Gaz carbonique et substances connexes	SIAC
108	VALENSOLE	Zinc, plomb, cuivre et autres métaux associés, le fer excepté	Renoncée
109	VALETTE (LA)	Plomb, argent, pyrite de fer, arsenic, or, cuivre et métaux connexes	M. Henri ROUX
110	VALLERAUBE	Pyrite de fer	Union Minière
111	VALMY (LA)	Fer et autres minerais associés	Renoncée
112	VENEJAN	Lignite	Annulée
113	VEYRE (LA)	Lignite	Renoncée
114	VEYRIERE (LA)	Houille stipite	Annulée
115	VILLEFORT	Plomb, argent et métaux connexes	METALEUROP
116	VILLEFORT ET VIALAS	Plomb, argent et autres métaux connexes	Renoncée

ANNEXE 4

LISTE DES PERMIS D'EXPLOITATION DU DEPARTEMENT DU GARD

N° D'ORDRE	NOM DU PERMIS	SUBSTANCES
A	AIGALIERS	Lignite
B	AIGALIERS ET SERVIERES ET LABAUME	Lignite
C	BARJAC	Lignite
D	LA BASTIDE D'ENGRAIS	Lignite
E	CABIAC	Lignite
F	CAUCANAS	Plomb, zinc et métaux connexes
G	GALLICIAN	Hydrocarbures liquides ou gazeux
H	LA GARDIE	Plomb, zinc et substances connexes
I	LANDAS	Plomb, zinc et substances connexes
J	MONTEILS	Lignite
K	PARRAPON	Sel de sodium
L	LE PAS DE L'ANE	Plomb, zinc, cuivre, argent et substances connexes
M	SAINT JEAN DE MARUEJOLS	Hydrocarbures liquides ou gazeux
N	SAINT LAURENT LE MINIER	Zinc, plomb et métaux connexes
O	SAINT SEBASTIEN D'AIGREFEUILLE	Plomb, zinc, argent et métaux connexes
P	SUMENE	Houille
Q	VACQUIERES	Gaz carbonique et substances connexes

LISTE DES CONCESSIONS MINIERES DU DEPARTEMENT DE L'HERAULT

N° d'ordre	NOM DE LA CONCESSION	SUBSTANCES CONCEDEES	TITULAIRE
1	AGEL	Lignite	Annulée
2	AVESNE	Cuivre	Renoncée
3	AZILLANET	Lignite	Annulée
4	BEAUFORT	Lignite	Annulée
5	LE BOUSQUET D'ORB	Cuivre	Renoncée
6	LE BOUSQUET DE ROQUEBRUN	Houille	Renoncée
7	BOUSSAGUES	Houille	H.C.
8	CABRIERES	Cuivre	M.E. HISTIN
9	CALAMIAAC	Lignite	Annulée
10	CAYLUS	Houille	Renoncée
11	CAZELLES	Lignite	Annulée
12	LA CAUNETTE R.D.	Lignite	Annulée
13	LA CAUNETTE R.G.	Lignite	Annulée
14	CESSERAS	Lignite	Annulée
15	CLERMONT L'HERAULT	Lignite	Annulée
16	COURNIOU	Fer	Annulée
17	COUSSES	Fer	Annulée
17 bis	LES DEUX JUMEAUX	Fer, zinc et autres métaux connexes	UNION MINIERE FRANCE
18	DEVOIS DE GRAISSESSAC	Houille	H.C.
19	GANGES	Zinc, Plomb, Argent, Cuivre et MC*	Annulée
20	GARDEOLE	Fer	Annulée
21	JAUR	Fer, Manganèse	Annulée
22	LABARRE ET CORBIERES	Cuivre, Plomb et MC*	METALEUROP
23	LODEVOIS	Uranium et MC*	COGEMA
24	LUNAS	Cuivre	Renoncée
24 bis	LES MALINES	Zinc, Plomb, Argent et MC*	METALEUROP
25	LA MATTE	Lignite	Renoncée
26	LA MATTE	Manganèse	Annulée
27	MASNAGUINE	Fer	Annulée
27 bis	MAS ROUCH	Bauxite	SODICAPEI
28	MINERVE	Lignite	Annulée
29	MONTOULIEU	Lignite	Renoncée
29 bis	MONTOULIEU	Lignite	Renoncée
30	MOUNIO	Houille	Renoncée
31	NOTRE DAME DE MAURIAN	Fer	Annulée
32	OLONZAC	Lignite	Renoncée
33	OUPIA	Lignite	Annulée
34	PLAISANCE	Houille	H.C.
35	PLO DE FOUGASSE	Lignite	Annulée
36	RIOLS	Plomb, Zinc, Argent	Renoncée

N° d'ordre	NOM DE LA CONCESSION	SUBSTANCES CONCEDEES	TITULAIRE
37	RONGAS	Plomb	Annulée
38	RUFFAS	Houille	H.C.
39	ST ANDRE DE BUEGES	Zinc, Plomb, Argent et MC*	Renoncée
40	ST GELY DU FESC	Lignite	Renoncée
41	ST GERVAIS	Houille	H.C.
42	ST PAUL ET VALMALLE	Lignite	Renoncée
43	ST PONS	Fer	Annulée
44	SIRIEIS	Cuivre	Annulée
45	LES USCLADES	Bauxite	ALUSUISSE
45 bis	LES USCLADES I	Bauxite	SODICAPEI
46	VIEUSSAN	Manganèse	Annulée
47	VIEUSSAN	Cuivre, Argent, Fer et MC*	Annulée
48	VILLECELLE	Cuivre, Plomb, Zinc, Argent et MC*	UNION MINIERE FRANCE
49	VILLEVEYRAC	Bauxite	PECHINEY
50	VINAS	Cuivre, Argent et MC*	Renoncée
51	ST GERVAIS SUR MARE	(Minière) Fer	Annulée

*Métaux ou Substances connexes

LISTE DES PERMIS D'EXPLOITATION DU DEPARTEMENT DE L'HERAULT

N° d'ordre	NOM DU PERMIS	SUBSTANCES	TITULAIRE
A	ANIANE - LA BOISSIERE	Bauxite	Expiré
B	ARBOUSSAS	Bauxite	Expiré
C	BOUSQUET DE LA BALME	Bauxite	Expiré
D	CAMBELLIES	Bauxite	Expiré
E	CASTILLONNE	Gîte géothermique à basse température	MM. RIBES
F	FOND D'AGUILLE	Bauxite	Expiré
G	GABIAN	Hydrocarbures	Expiré
H	ISSART ROUGE	Bauxite	Expiré
I	MAS ROUCH	Bauxite	Expiré
J	MAS ROUCH II	Bauxite	Expiré
K	MONTPLAISIR	Bauxite	Expiré
L	PEZENAS	Gîte géothermique à basse température	Mairie de PEZENAS
M	PUECH DU ROUJAS	Bauxite	Expiré
N	ROUEYRE	Combustibles minéraux solides	Expiré
O	ROUGEAS	Bauxite	Expiré
P	OLMET	Gîte géothermique à basse température	SARL Les Serres du Lodévois
Q	USCLADES	Bauxite	Expiré
R	VACQUIERES	Gaz carbonique et substances connexes	Expiré

LISTE DES CONCESSIONS MINIERES DU DEPARTEMENT DE LA LOZERE

N° d'ordre	Nom de la concession	Substance concédée	Titulaire
1	ALLENC	Plomb, Argent, M.A.*	Renoncée
2	AUXILHAC	Manganèse, Fer, M.A.*	Annulée
3	BAHOÛRS	Plomb, Argent	Renoncée
4	BLEYMARD (Le)	Zinc, M.A.*	Renoncée
5	BLUECH-et-PRADAL	Plomb, Argent	C.I.M.
6	CASSAGNAS	Antimoine	Annulée
7	COCURES	Plomb argentifère, M.A.*	Renoncée
8	COLLET DE DEZE (Le)	Antimoine	Compagnie Française des Mines de Dèze
9	COUPETTE (La)	Antimoine	Compagnie Française des Mines de Dèze
10	CUBIERES	Zinc, Plomb, M.A.*	SMFZ Vieille Montagne
11	GENOLHAC	Plomb argentifère	Renoncée
12	GRANDIEU	Uranium, M.A.*	Cie Fse de MOKTA
13	ISPAGNAC	Plomb, Argent, M.A.*	Annulée
14	MASSEGUIN	Fer, Manganèse, M.A.*	Renoncée
15	MEYRUEIS et GATUZIERES	Plomb argentifère, Cuivre, M.A.*	Renoncée
16	RICHALDON	Plomb, Argent	Compagnie Française des Mines de Dèze
17	ROUVE et SOLPEIRAN	Antimoine sulfuré	Compagnie Française des Mines de Dèze
18	St MICHEL de DEZE	Antimoine, Plomb sulfuré	Compagnie Française des Mines de Dèze
19	TERRAILLON	Antimoine sulfuré	Compagnie Française des Mines de Dèze
20	VALMY (La)	Fer, Minerais associés	Renoncée
21	VIELJOUVE	Antimoine	Compagnie Française des Mines de Dèze
22	VILLEFORT	Plomb, Argent, M.A.*	S.M.M. Penarroya
23	VILLEFORT et VIALAS	Plomb, Argent, M.A.*	Renoncée

- M.A. : Métaux Associés

LISTE DES PERMIS D'EXPLOITATION DU DEPARTEMENT DE LA LOZERE

N° d'ordre	Nom du permis	Substances	Titulaire
A	BASTIDES (Les)	Uranium, M.A.*	Expiré
B	BES (Le)	Uranium, M.A.*	Expiré
C	CROS (Le)	Uranium, M.A.*	Expiré
D	FOUILLOUSE (La)	Uranium, M.A.*	Expiré
E	MONTALBERT	Uranium, M.A.*	Expiré
F	PIERRES PLANTEES (Les)	Uranium, M.A.*	Expiré
G	PLAISANCE-PRATLONG	Uranium, M.A.*	Expiré
H	RAMPONENCHE	Plomb, Zinc, M.A.*	Expiré
I	St JEAN de BLEYMARD	Uranium, M.A.*	Expiré
J	SAINTE LUCIE	Plomb argentifère, M.A.*	Expiré
K	TERRAN (Le)	Uranium, M.A.*	Expiré

* M.A. : Métaux Associés

LISTE DES CONCESSIONS MINIERES DU DEPARTEMENT DES PYRENEES - ORIENTALES

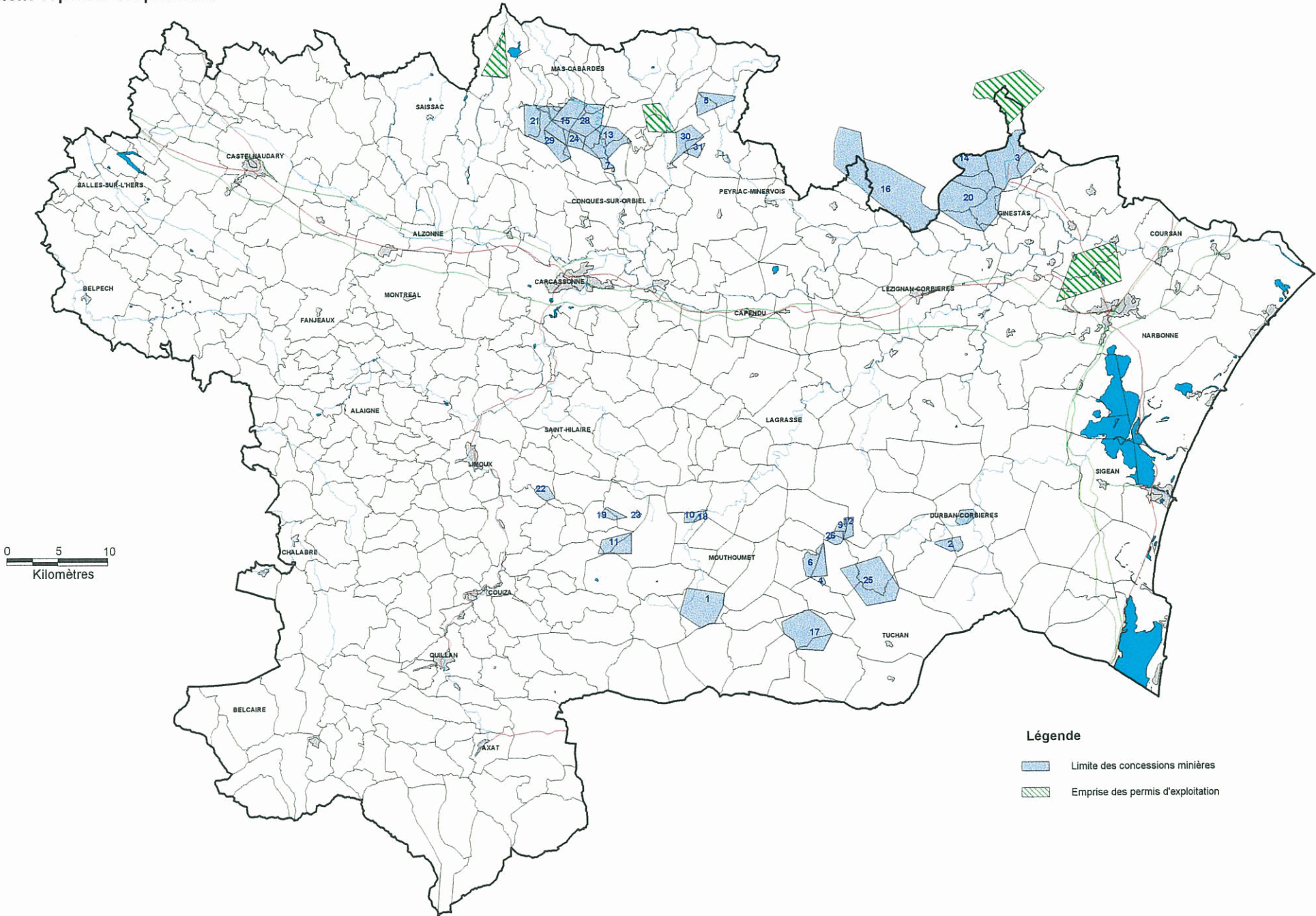
N° d'ordre	NOM DE LA CONCESSION	SUBSTANCES CONCEDEES	TITULAIRE
1	AYTUA	Fer	Annulée
2	BAILLESTAVY	Fer	Renoncée
3	BATERE	Fer	Renoncée
4	CANAVEILLES	Cuivre	Renoncée
5	CASTEIL	Fer	S.A. des Mines de fer de FILLOLS
6	COSTABONNE	Tungstène, Zinc et SC*	Renoncée
7	CROUANQUES	Fer	Renoncée
8	ESCARO	Fluorine	SECME
9	ESCARO SUD	Fer	Annulée
10	ESCARO NORD	Fer	Renoncée
11	ESCOUMS	Fer	Annulée
12	ESTAVAR	Lignite	Renoncée
13	FILLOLS ET TAURINYA	Fer	Renoncée
14	FOSSE ET ST MARTIN	Cuivre et autres métaux	Annulée
15	GLORIANES	Mispickel aurifère et MC*	Annulée
16	LAMANERE	Cuivre, Plomb, Argent, Zinc	Renoncée
17	LA PINOUSE ET SERRATMAGRE	Fer	S.A. BATERE
18	LAS AMOLLAS	Manganèse	Annulée
19	LAS BASSES	Fer et manganèse	Renoncée
20	LAS INDIS	Fer	Ste des Mines de BATERE
21	LESQUERDE	Fer, Manganèse et MC*	Renoncée
22	PALALDA	Fer	Renoncée
23	PLANEZES	Fer	Annulée
24	PUYMORENS	Fer	Renoncée
25	RABOUILLEDES	Fer	Renoncée
26	ST VINCENT	Fer	Annulée
27	VALMANYA	Fer	Renoncée
28	VERNET - SAHORRE	Fer	Annulée
28 A	THORRENT	Fer	Annulée
28 B	SAHORRE	Fer	Annulée
28 C	VERNET	Fer	Annulée

* Substances ou Métaux connexes

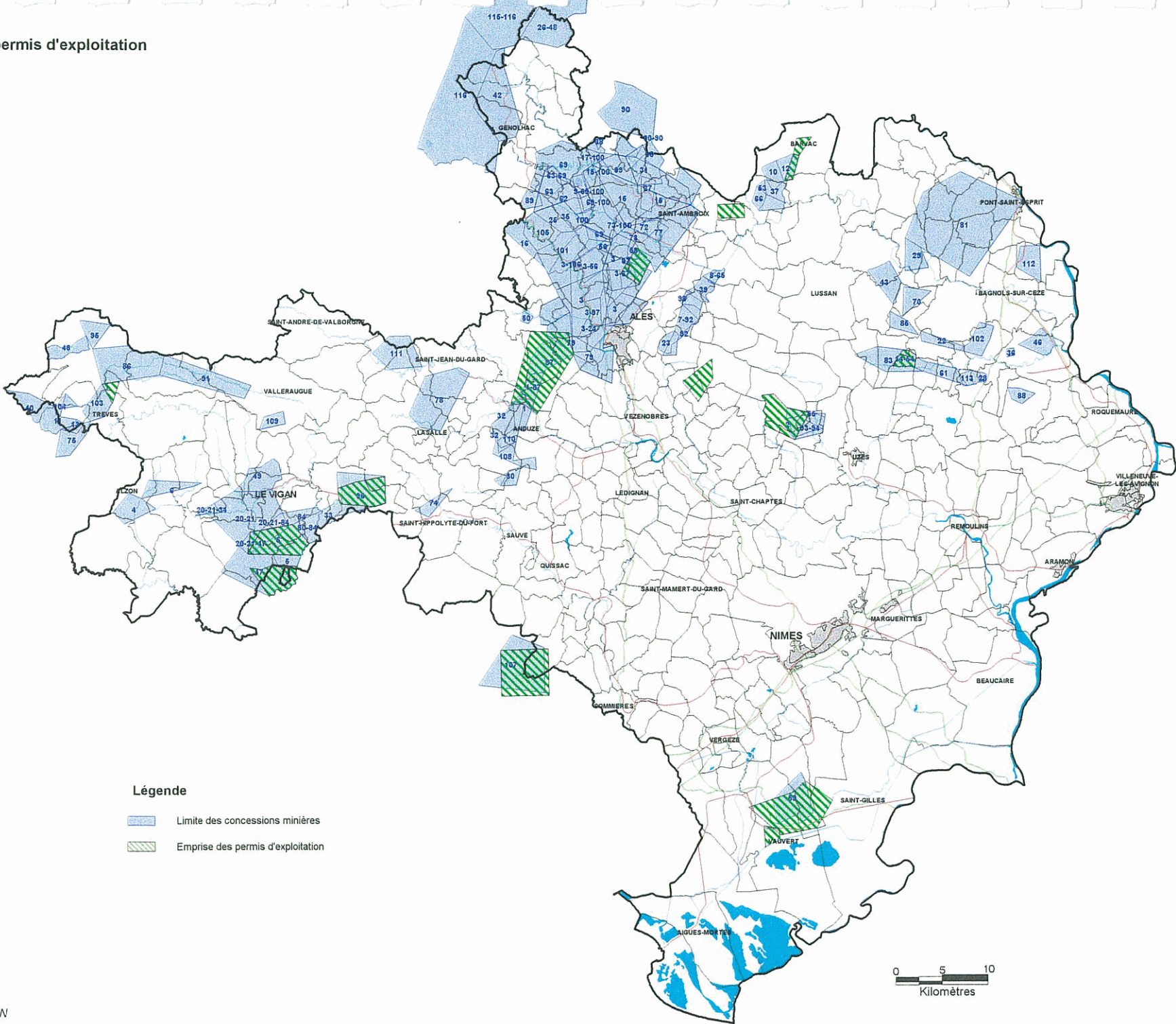
LISTE DES PERMIS D'EXPLOITATION DU DEPARTEMENT DES PYRENEES - ORIENTALES

N° d'ordre	NOM DU PERMIS	SUBSTANCES	TITULAIRE
A	P.E.X. de la COUME	Fer	Expiré
B	P.E.X. de la PENA	Fluorine	Expiré
C	P.E.X. du LLECH	Fer	Expiré
D	P.E.X. de la ROTJA	Fluorine	Expiré
E	P.E.X. de ST VINCENT	Fluorine	Expiré

**LIMITES DES CONCESSIONS ET PERMIS D'EXPLOITATION
POUR LES DEPARTEMENTS
DE L'AUDE, DU GARD, DE L'HERAULT, DE LA LOZERE
ET DES PYRENEES ORIENTALES**

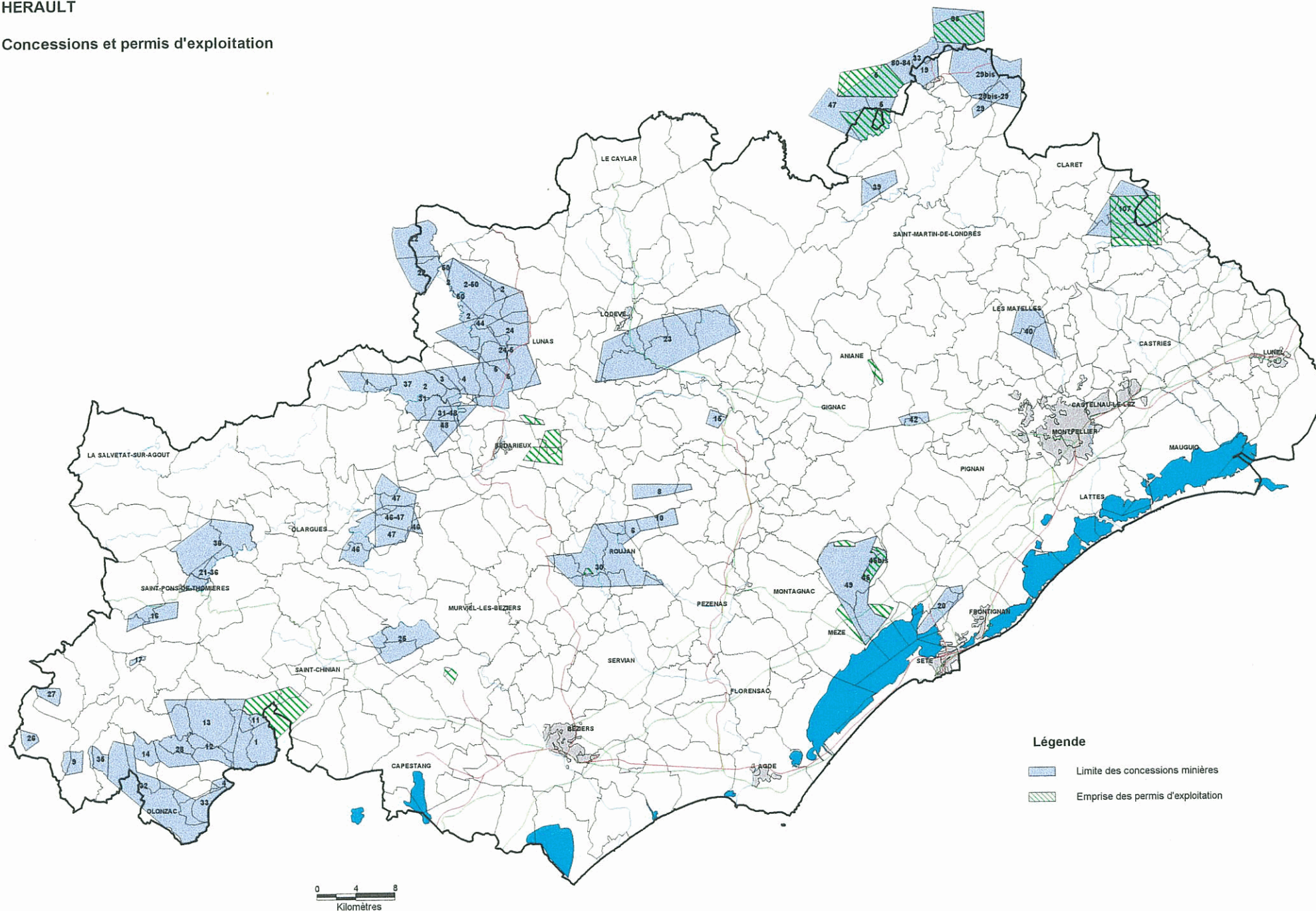


GARD :
Concessions et permis d'exploitation



Origine des données :
DRIRE, BRGM, IGN, IFEN



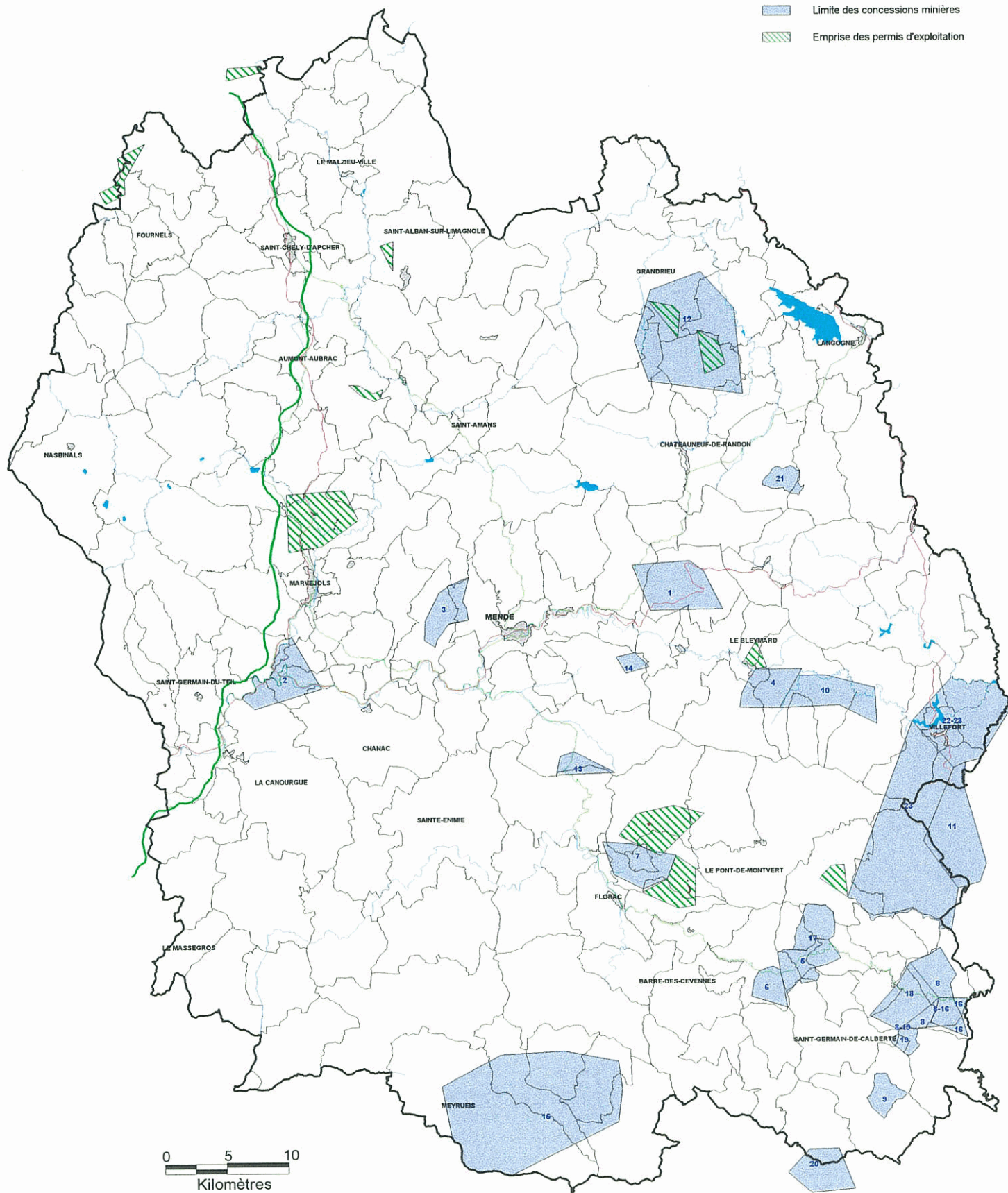


LOZERE :

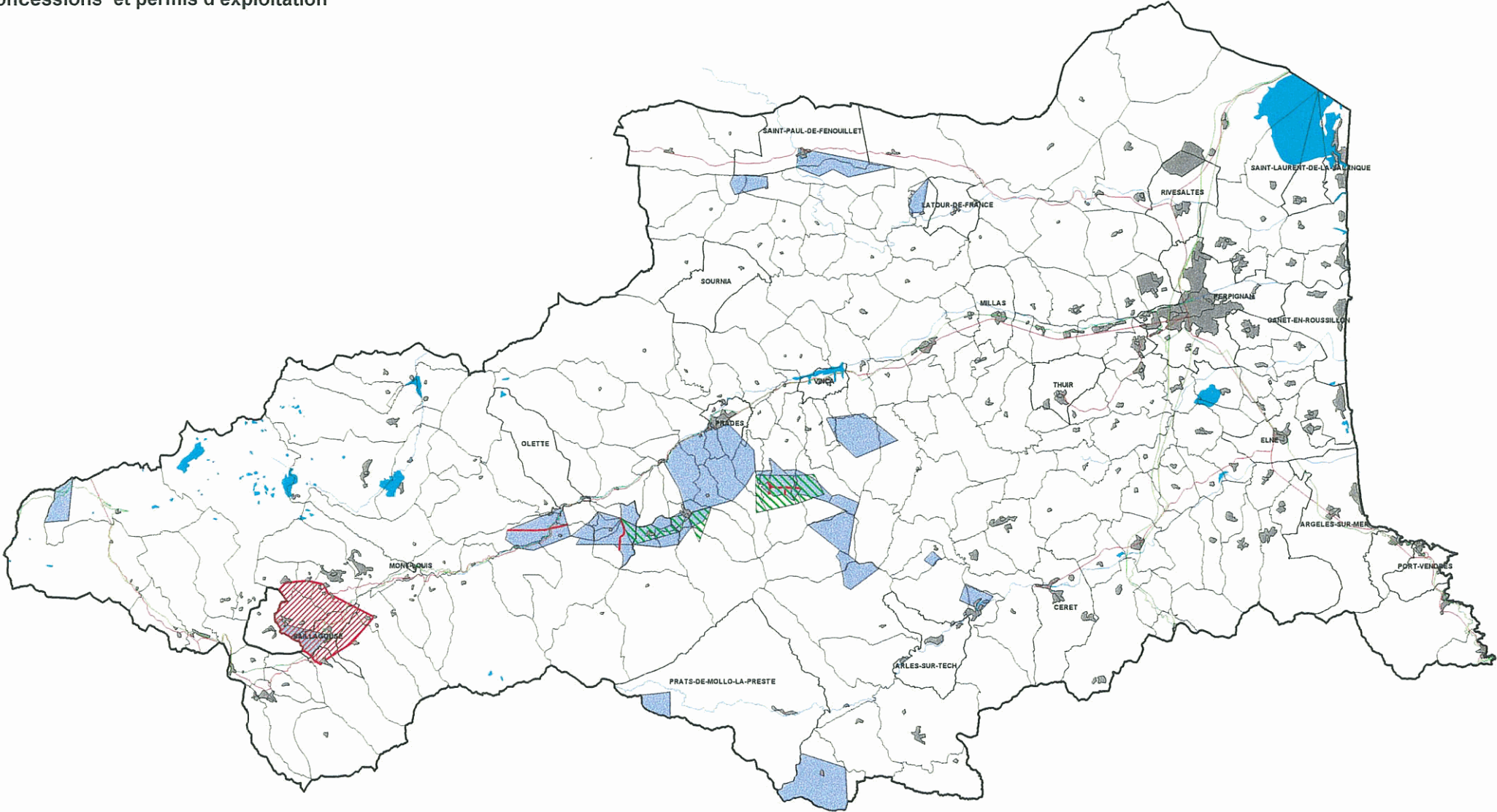
Concessions et permis d'exploitation

Légende

- Limite des concessions minières
- Emprise des permis d'exploitation



PYRENEES - ORIENTALES :
Concessions et permis d'exploitation





Emprise des concessions

Emprise des concessions avant modification de périmètre

Emprise des permis d'exploitation

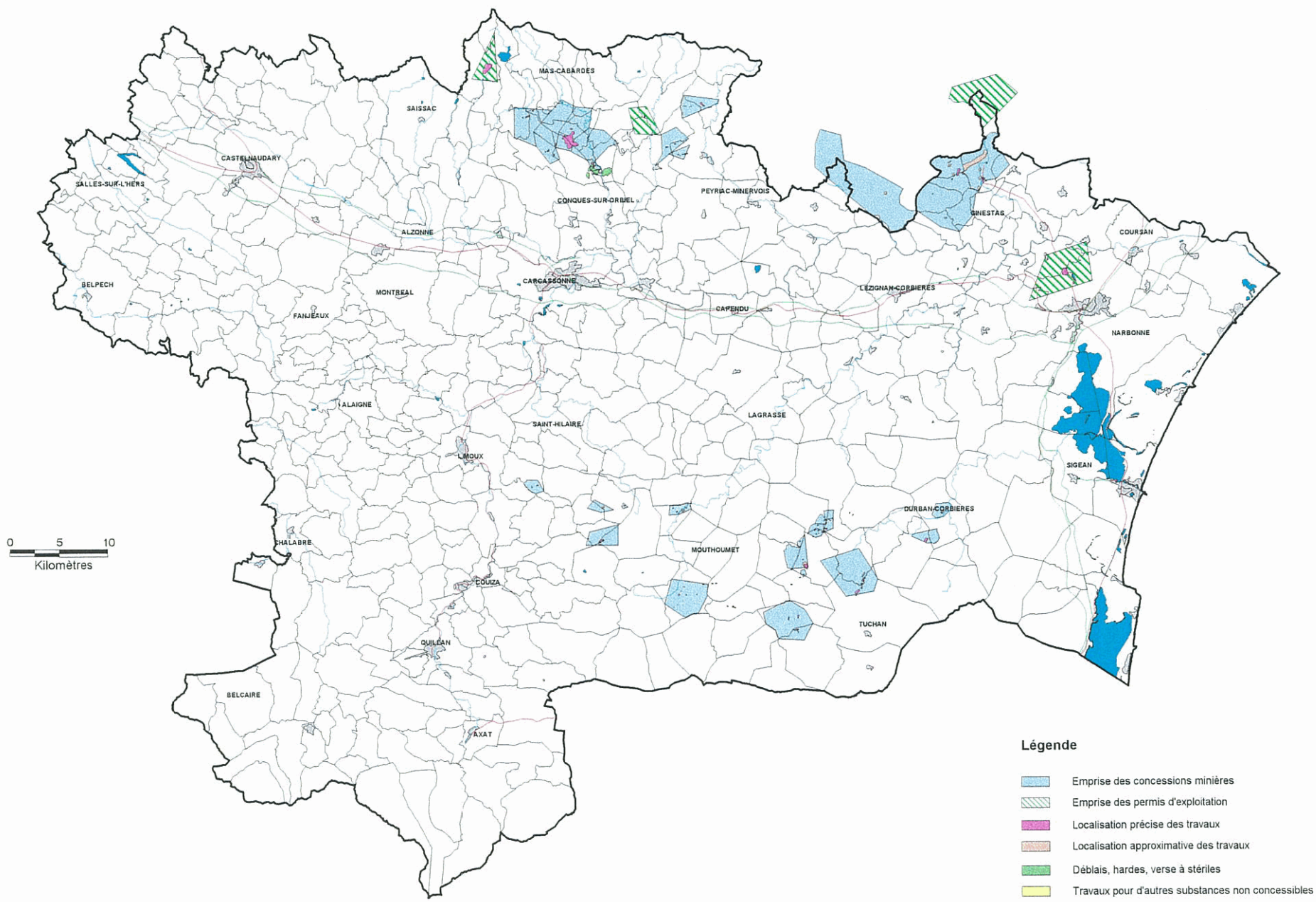
Origine des données :
BRGM, IGN, IFEN, DRIRE



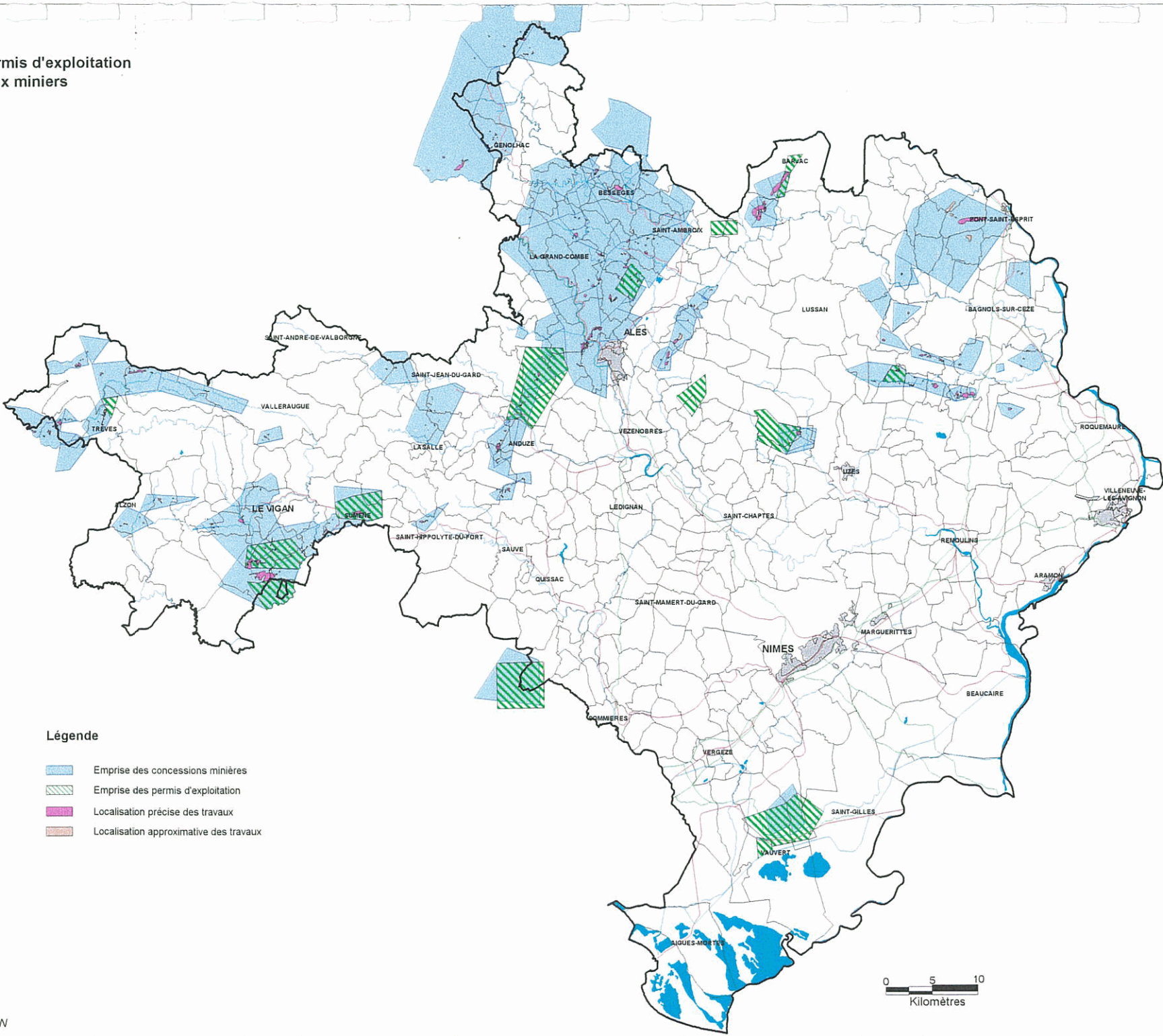
**LIMITES DES CONCESSIONS ET PERMIS D'EXPLOITATION
ET EMPRISE DES TRAVAUX MINIER
POUR LES DEPARTEMENTS
DE L'AUDE, DU GARD, DE L'HERAULT, DE LA LOZERE
ET DES PYRENEES ORIENTALES**

AUDE :

Concessions, permis d'exploitation
et travaux miniers



GARD :
Concessions, permis d'exploitation
et travaux miniers

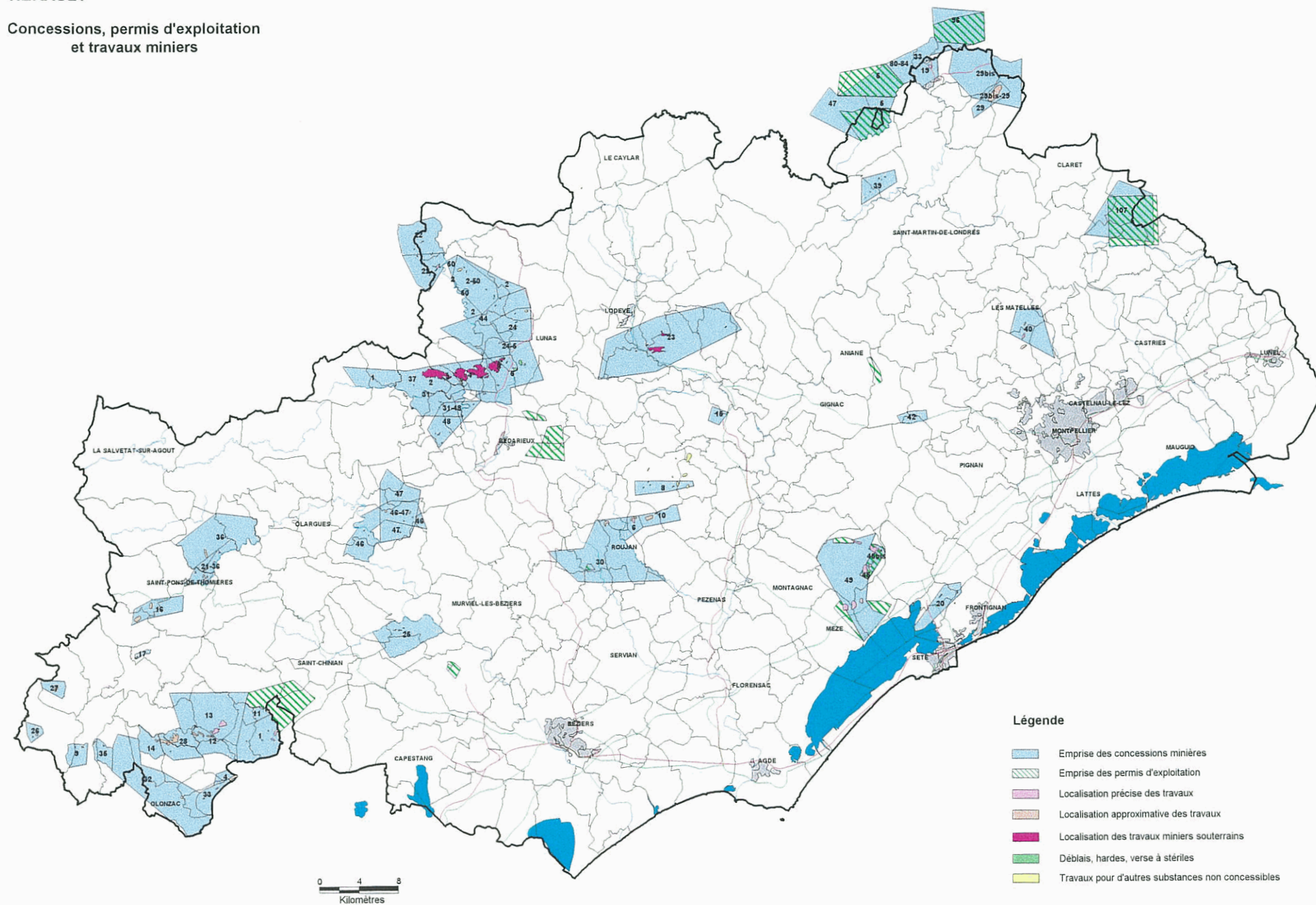


Légende

- Emprise des concessions minières
- Emprise des permis d'exploitation
- Localisation précise des travaux
- Localisation approximative des travaux

HERAULT

Concessions, permis d'exploitation et travaux miniers

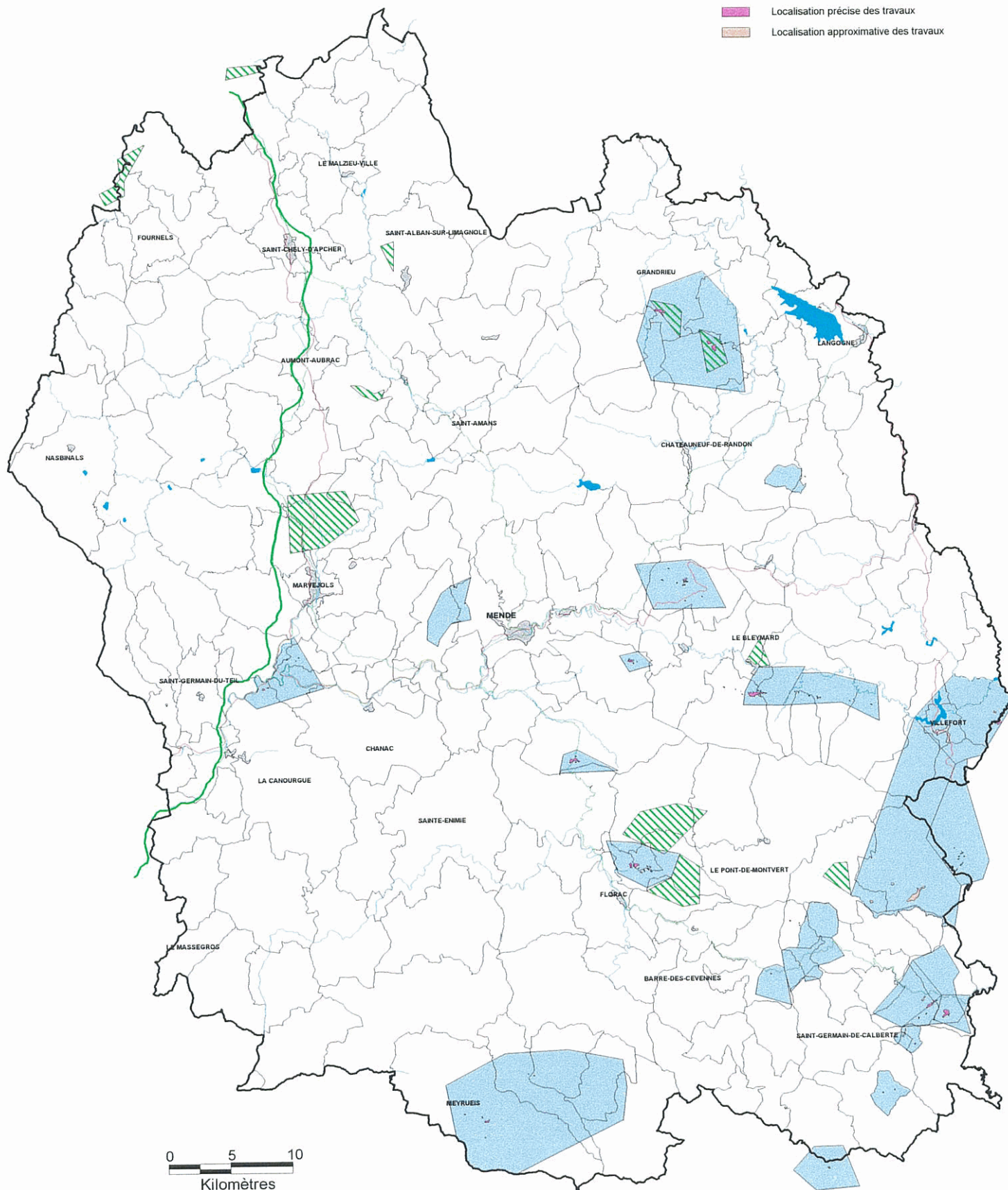


LOZERE :

Concessions, permis d'exploitation et travaux miniers

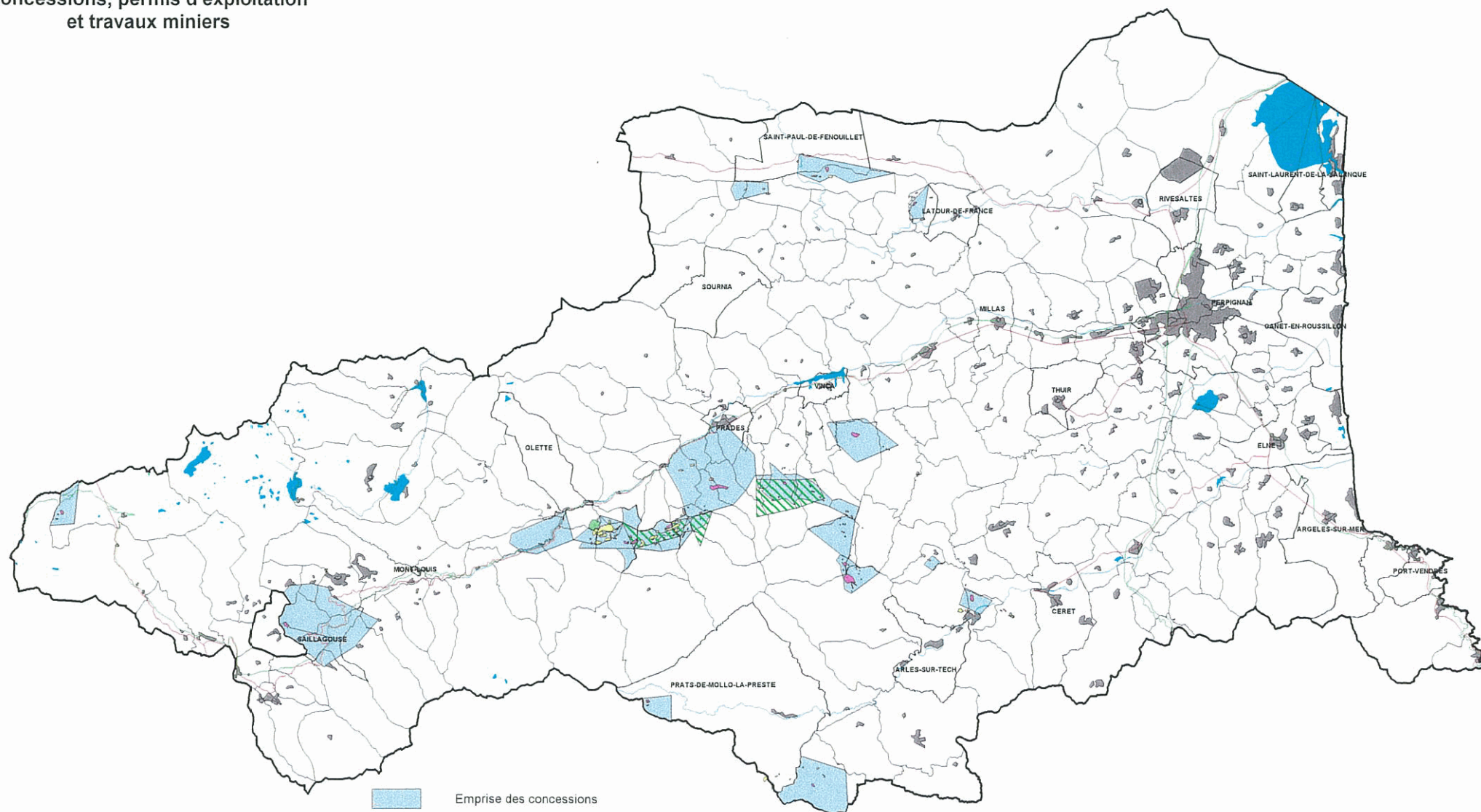
Légende

-  Emprise des concessions minières
-  Emprise des permis d'exploitation
-  Localisation précise des travaux
-  Localisation approximative des travaux



PYRENEES - ORIENTALES :

Concessions, permis d'exploitation
et travaux miniers

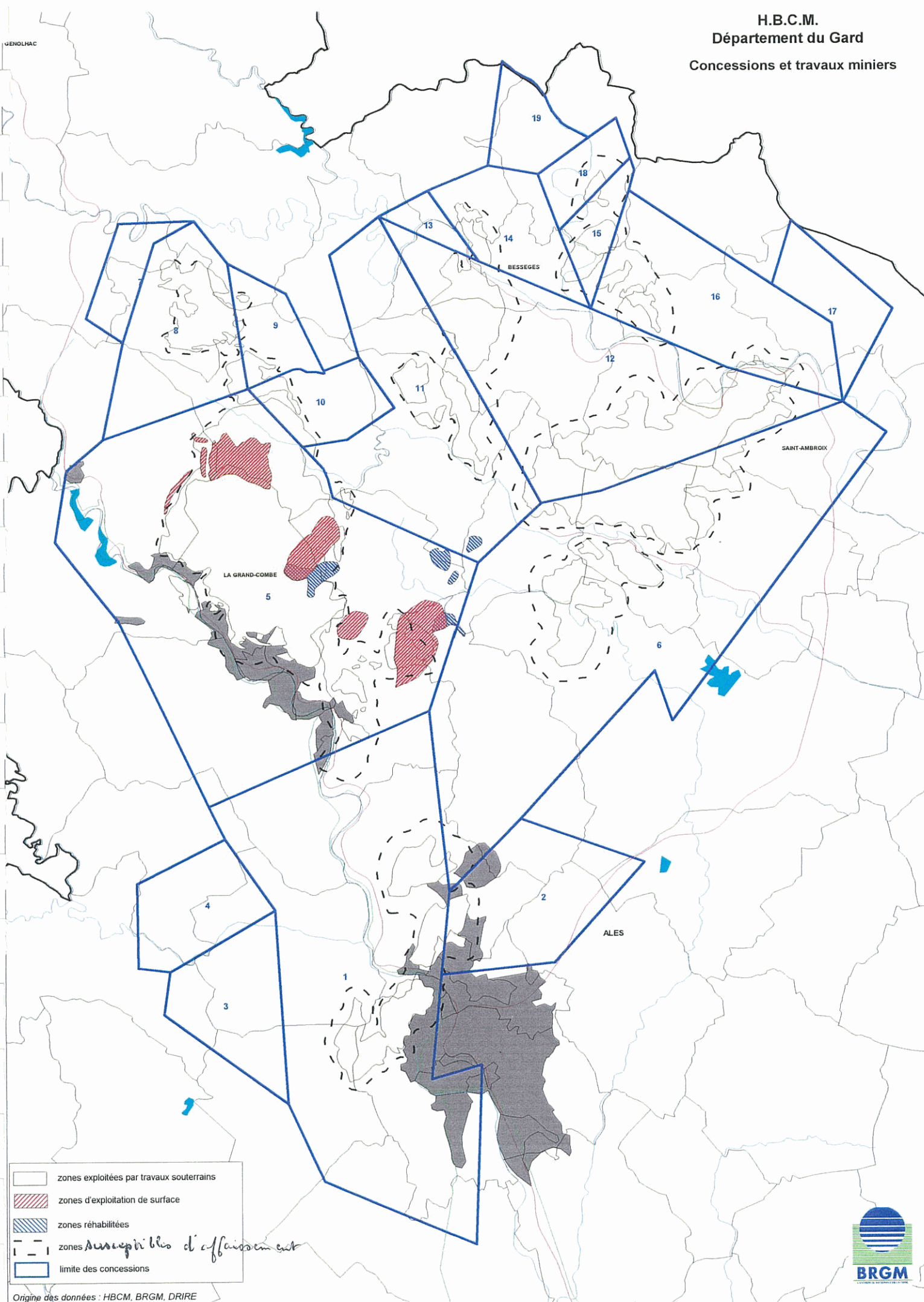


0 5 10
Kilomètres

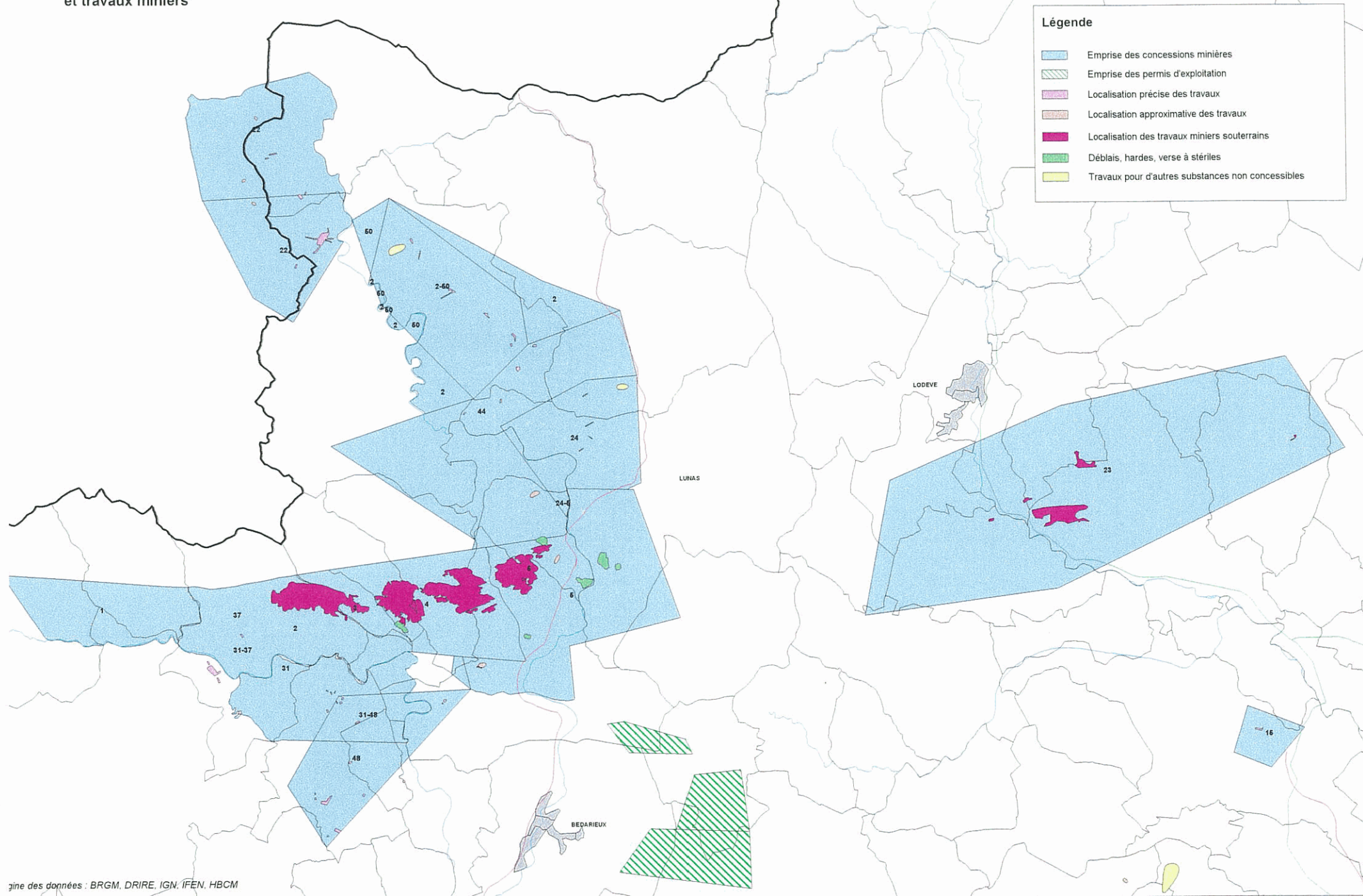
-  Emprise des concessions
-  Emprise des permis d'exploitation
-  Localisation précise des travaux
-  Localisation approximative des travaux
-  Déblais, hardes, verse à stérile
-  Travaux pour d'autres substances non concessibles (gypse, talc, ..)

Origine des données :
BRGM, IGN, IFEN, DRIRE

GENOLHAC

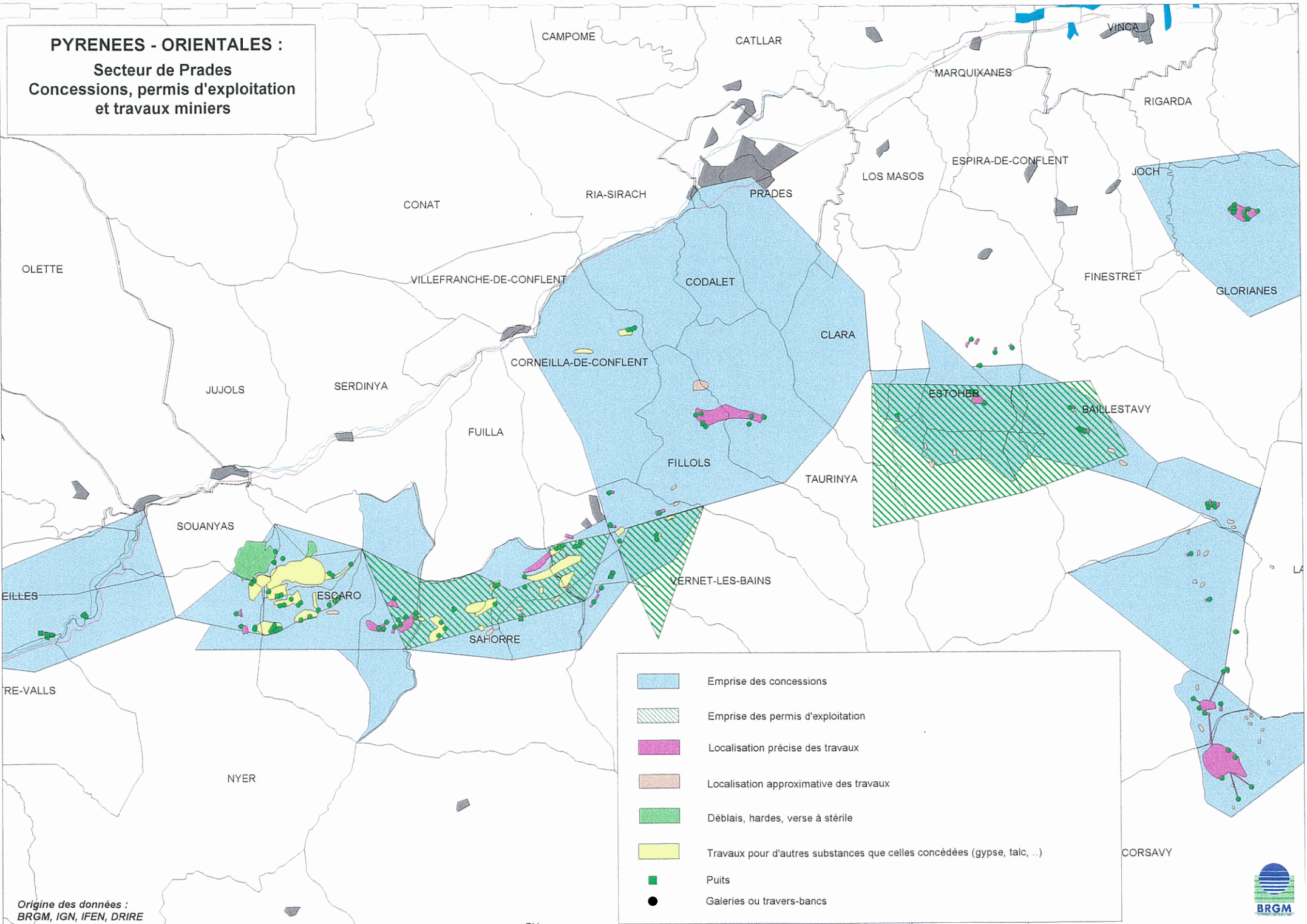


Origine des données : HBCM, BRGM, DIRE



PYRENEES - ORIENTALES :

Secteur de Prades
Concessions, permis d'exploitation
et travaux miniers



- Emprise des concessions
- Emprise des permis d'exploitation
- Localisation précise des travaux
- Localisation approximative des travaux
- Déblais, hardes, verse à stérile
- Travaux pour d'autres substances que celles concédées (gypse, talc, ...)
- Puits
- Galeries ou travers-bancs

Origine des données :
BRGM, IGN, IFEN, DRIRE

