



cartes des eaux souterraines
de France

bibliographie

J. Dion
P. Lannez

avril 1989
89 SGN 387 EEE

CARTES DES EAUX SOUTERRAINES DE LA FRANCE

— . —

AVERTISSEMENT

Les réalisations cartographiques relatives aux eaux souterraines se sont développées en France au cours des deux dernières décennies en se diversifiant : à la pluralité des objectifs et à la spécialisation croissante des contenus correspondent la variété des échelles et des champs de références (coupures cartographiques "régulières", circonscriptions administratives, régions naturelles) comme celle des promoteurs. Sur le tronc commun des cartes hydrogéologiques se sont greffées différentes cartes à contenu sélectif adapté à une gamme particulière de besoins d'informations (productivités des captages, ressources régionales, qualités des eaux souterraines, vulnérabilité à la pollution, potentialités pour les pompes à chaleur eau/eau, etc...) parfois réunies en atlas couvrant une même zone (département, région).

La multiplicité des initiatives, des commanditaires et des éditeurs de ces cartes entraînant une certaine dispersion, il a paru utile de dresser un répertoire signalétique aussi complet que possible des cartes réalisées en France dans ce domaine, depuis l'origine, en les classant par thème.

Ce catalogue, mis au point dans le cadre des travaux de documentation hydrogéologique du BRGM par le département "Eau, Energie, Environnement" pourra être actualisé périodiquement.

J. MARGAT

S O M M A I R E

---.---

A - CARTES ET ATLAS HYDROGEOLOGIQUES

B - CARTES DES RESSOURCES

C - CARTES HYDROCHIMIQUES ET DE QUALITE

D - CARTES DE VULNERABILITE AUX POLLUTIONS

E - CARTES DES PRODUCTIVITES

F - CARTES DES POMPES A CHALEUR

G - CARTES DIVERSES

H - CARTES D'ENSEMBLE FRANCE

A - CARTES ET ATLAS HYDROGEOLOGIQUES

- DELESSE (A.).1858. - Carte hydrologique de la ville de Paris à 1/5800, publiée d'après les ordres du Préfet G.E. Haussmann. - Ville de Paris, Inspection générale des carrières (2 feuilles).
- DELESSE (A.) 1862. - Carte hydrologique du département de la Seine, à 1/25 000 (4 feuilles).
- DELESSE (A.) 1864-1873. - Carte hydrologique du département de Seine-et-Marne, à 1/100 000.
- BELGRAND (M.) 1872. - Carte hydrologique et géologique du Bassin de la Seine, à 1/800 000. - In : la Seine. Etudes hydrologiques. - Paris.
- ABRARD (R.) 1959.- Carte hydrogéologique provisoire de la région parisienne, à 1/200 000 .- Paris : Ministère de la Construction (service de l'Aménagement de la Région parisienne).
- ✓ MARGAT (J.) 1964.- Carte hydrogéologique de la France, feuille Douai, à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- ✓ ROUX (J.C.) 1964.- Carte hydrogéologique de la France, feuille Amiens, à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- ✓ SCHOELLER (H.) 1964.- Carte hydrogéologique du bassin de l'Eyre, à 1/50 000.- Bordeaux : Université.
- GAMBIN (T.) 1965.- Nappes d'eau souterraine, débits fluviaux d'étiage, à 1/2 500 000.- In : Atlas national de l'aménagement du territoire (planche couleurs).
- ✓ MARGAT (J.) 1965.- Carte des nappes d'eau souterraine de la France, à 1/ 1 000 000.- Orléans : BRGM ; Paris : SPEPE.
- ✓ COTTEZ (S.), DASSONVILLE (G.) 1965.- Carte de la surface piézométrique de la nappe de la Craie dans la région du Nord, à 1/200 000 - Orléans : BRGM.
- BASSOMPIERRE (P.), FORKASIEWICZ (J.), ROUX (J.C.) 1965.- Carte de la surface piézométrique de la nappe de la Craie dans le département de Seine-Maritime, à 1/200 000.- Rouen : BRGM.
- ✓ PANETIER (J.M.) 1966.- Carte de la surface piézométrique de la nappe de la Craie dans le Sénonais et le Gâtinais.- Orléans : BRGM (rapport DS 66 A 113).
- ✓ DUERMAEL (G.), FREDOU (R.), MORFAUX (P.), PICOT (G.), LAURENTIAUX (D.) 1966. - Hydrogéologie de la région Champagne-Ardenne. Reims, Mourmelon, Avize, Suippes, à 1/100 000.- Orléans : BRGM.

- ✓ DUERMAEL (G.), RAMPON (G.), MORFAUX (P.), PICOT (G.), LAURENTIAUX (D.) 1966.- Hydrogéologie de la région Champagne-Ardennes, Vertus, Chalons-sur-Marne, Vitry-le-François, Fère-Champenoise, à 1/100 000.- Orléans : BRGM.
- ✓ DUERMAEL (G.), RAMPON (G.), PICOT (G.), LAURENTIAUX (D.) 1967.- Hydrogéologie de la région Champagne-Ardennes, Rethel, Asfeld-la-Ville, Château-Porcien, Attigny, à 1/100 000.- Orléans : BRGM.
- ✓ PALOC (H.) 1967.- Carte hydrogéologique de la France. Région karstique nord - montpelliéraine, à 1/80 000.- Orléans : BRGM (Mémoire BRGM n° 50).
- ✓ ALBINET (M.), VANCON (J.P.) 1967.- Carte hydrogéologique de la France, feuille Altkirch, à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- ✓ DASSONVILLE (G.), DESOIGNIES (J.) 1967.- Carte hydrogéologique de la France, feuille Valenciennes, à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- ALBINET (M.) et al. 1967.- Carte hydrogéologique du Bassin de Paris, à 1/ 500 000.- Orléans : BRGM (2 feuilles).
- ROUX (J.C.), TIRAT (M.) 1967.- Carte de la surface piézométrique de la nappe de la Craie en Picardie, à 1/200 000.- Orléans : BRGM.
- BERTRAND (J.), DELMAS (J.P.), DOMINICI (R.), VIEILLARD (J.) 1967.- Carte hydrogéologique de la France, feuille Sète, à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- DESTOMBES (J.P.), NAPIAS (J.C.), SYSSAU (A.) 1967.- Carte hydrogéologique du Bas-Boulonnais à l'étiage de 1967, à 1/50 000.- Orléans, BRGM.
- BOURGEOIS (M.) 1967.- Carte piézométrique de la nappe captive des sables éocènes en Gironde pour l'année 1965, à 1/200 000.- Orléans : BRGM.
- VERBECQ (F.) 1968.- Carte hydrogéologique provisoire d'Epinal au 1/50 000.- Nancy : Université et Comité technique de l'Eau (notice 13 p.).
- PACHOUD (A.) 1968.- Carte hydrogéologique de la France, région de Grenoble à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- ARCY (D.) d', TIRAT (M.) 1968.- Carte hydrogéologique de la France, feuille Laon, à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- DUROZOY (G.), JONQUET (P.) 1969-1971.- Esquisse hydrogéologique du synclinal de Val-Vins (Var).- Marseille : BRGM (rapports 69 SGL 268 PRC et 71 SGN 106 PRC).
- ALBINET (M.) 1969.- Carte hydrogéologique de la France, feuille Istres - Eyguières, à 1/50 000.- Orléans : BRGM.

- JAHANBAKHCH (F.) 1969 .- Atlas hydrogéologique à 1/50 000 du Languedoc-Roussillon : feuille d'Agde.- Montpellier : Université (thèse ing - Doct.).
- JAHANBACKCH (F.) 1969 .- Atlas hydrogéologique à 1/50 000 du Languedoc-Roussillon : feuille de Pezenas.- Montpellier: Université.
- ROUX (J.C.), TIRAT (M.) 1969 .- Carte hydrogéologique de la France, feuille Creil, à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- ROUX (J.C.), TIRAT (M.) 1969.- Carte hydrogéologique de la France, feuille Beauvais, à 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES 1970 .- Atlas des eaux souterraines de la France (Cartes régionales à 1/1000 000 pour la plupart).- Paris : DATAR ; BRGM : Orléans.
- ROCHE (J.) 1970.- Carte hydrogéologique de la France à 1/50 000, feuille : Cazères.- Orléans : BRGM.
- LA QUERIERE (P.) de 1970.- Carte hydrogéologique de la France à 1/50 000, feuille : Evreux.- Orléans : BRGM.
- MEGNIEN (C.), PANETIER (J.M), TURLAND (M.), 1970.- Carte hydrogéologique de la France à 1/50 000 , feuille : Auxerre.- Orléans : BRGM.
- DONNAT (J.J.) 1970.- Atlas hydrogéologique à 1/50 000 du Languedoc - Roussillon : feuille de Béziers.- Montpellier : Université (thèse 3e cycle).
- SOLAGES (S.) 1970.- Atlas hydrogéologique à 1/50 000 du Languedoc-Roussillon : feuilles de Narbonne et de Leucate.- Montpellier : Université (thèse 3e cycle).
- COMBES (P.) 1970.- Atlas hydrogéologique à 1/50 000 du Languedoc - Roussillon : feuille de Montpellier. - Montpellier : Université (thèse 3e cycle).
- DIFFRE (P.) 1970.- Carte hydrogéologique de la France, feuille Paris à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- MEGNIEN (C.), DIFFRE (P.), TURLAND (M.), BERGER (G.), RAMBERT (B.), J. RAMPON (G.), VILLALARD (P.), MARQUET (G.), LAUVERAT (J.) 1970.- Atlas des nappes aquifères de la région parisienne à 1/200 000 et 1/500 000.- Orléans : BRGM.
- DASSIBAT (C.) 1970.- Carte hydrogéologique de la France à 1/50 000, feuille Muret.- Orléans : BRGM.
- ARCY (D.)d', ROUX (J.C.) 1970.- Carte hydrogéologique de la France à 1/50 000, feuille Hallencourt.- Orléans : BRGM.

- 1971.- Carte hydrogéologique, Bassin du Caramy et de l'Issole (Var) à 1/50 000.- Marseille : BRGM.
- 1971.- Carte hydrogéologique, étude du Nord Est Varois. - Orléans : BRGM.
- JONQUET (P.), DUROZOY (G.) 1971.- Carte hydrogéologique de la France à 1/50 000, feuille : Toulon.- Orléans : BRGM (rapport 74 SGN 197 PRC).
- TALBO (H.) 1971.- Carte hydrogéologique du Bassin de l'Authion à 1/50 000.- Nantes : BRGM, SRAE, Comité technique de l'Eau (2 feuilles).
- ROCHE (J.), CAVAILLE (A.), COLLIN (J.M.), DASSIBAT (C.), GLEIZES (G.), GRECH (B.), NAPIAS (J.C.), PAYET (O.), VANDENBERGHE (A.), VERNET (R.), VULTAGGIO (A.), KUHN (H.) 1971.- Toulouse-Ouest. Carte hydrogéologique à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- COTTEZ (S.) 1972.- Carte hydrogéologique de la Grande-Terre (Guadeloupe) à 1/50 000.- Paris : Ministère de l'Agriculture, BRGM.
- GRIOLET (C.) 1972.- Atlas hydrogéologique au 1/50 000 du Languedoc-Roussillon : feuille d'Arles.- Montpellier : USTL.
- PALOC (H.), BALSAN (L.), LAURES (M.), ROUIRE (J.) ROUX (R.), SALVAYRE (H.) 1972.- Carte hydrogéologique de la région des Grands Causses. Feuille n°2 de la carte hydrogéologique du Languedoc-Roussillon, à 1/200 000.- Orléans : BRGM.
- SOULE (J.C.), CAVAILLE (A.), COLLIN (J.M.), GALAHARAGUE (J.), GRECH (B.), NAPIAS (J.C.), ROCHE (J.), VERNET (R.), KUHN (H.), MAGET (P.) 1972.- Grenade-sur-Garonne. Carte hydrogéologique à 1/50 000.- Orléans : BRGM.
- DUERMAEL (G.), MEGNIEN (C.), ROUX (J.C.) 1972.- Atlas : les bassins de la Seine et les cours d'eau normands, 6 cartes à 1/500 000.- Paris : Agence financière de bassin Seine-Normandie ; Mission déléguée de bassin Seine-Normandie (Publication hors série du bulletin "Seine-Normandie").
- VARGAS BLANCAS (A.) 1973.- Atlas hydrogéologique au 1/50 000 du Languedoc-Roussillon : feuille de Lezignan-Corbières.- Montpellier : USTL (thèse 3e cycle).
- KIRALY (L.) 1973.- Carte hydrogéologique du Canton de Neuchâtel, à 1/50 000.- Neuchâtel : Dépt des Travaux publics du Canton de Neuchâtel (suppl. du Bull. de la société neuchâteloise des sciences naturelles, t.96).
- DILUCA (C.) 1974.- Carte hydrogéologique de la région des Garrigues, feuille n° 1S de la carte hydrogéologique du Languedoc-Roussillon à l'échelle du 1/200 000.- Montpellier : CERGA (notice 45 p.).

- DESPREZ (N.), MEGNIEN (C.), CAUDRON (M.), MARTINS (C.), RAMPON (G.), VANDENBEUSCH (M.) 1975 .- Atlas hydrogéologique de la Beauce, cartes à 1/250 000 : 1. Carte géologique et piézométrique 2. Positions des captages et réservoirs sollicités .- Orléans : BRGM.
- BOISSIN (J.P.) 1975 .- Carte hydrogéologique des Cévennes et du Bas-Vivarais et de la vallée du Rhône entre Pont-St Esprit et la Voulte, feuille n° 1N de la carte hydrogéologique du Languedoc-Roussillon, à l'échelle 1/200 000 .- Montpellier : CERGA (notice 54 p.).
- MARGAT (J.), RAMON (S.) 1975 .- Carte hydrogéologique du bassin Rhin-Meuse à 1/1000 000 .- Orléans : BRGM.
- DASSIBAT (C.), RAMON (S.), ZUMSTEIN (J.F.) 1975 .- Carte hydrogéologique du Bassin Rhin-Meuse à 1/500 000 .- Moulins-les-Metz : Mission déléguée de bassin.
- RUHARD (J.P.) 1975 .- Etude hydrogéologique de la zone sédimentaire des Deux-Sèvres : carte hydro-lithologique, à l'échelle du 1/100 000 .- Bordeaux : BRGM (rapport 75 SGN 225 AQI).
- RUHARD (J.P.) 1975 .- Etude hydrogéologique de la zone sédimentaire des Deux-Sèvres : cartes hydro-lithologiques et piézométriques. Secteurs Melle et Lezay et Niort, à l'échelle du 1/50 000 (2 feuilles) .- Bordeaux : BRGM (rapport 75 SGN 225 AQI).
- BAYER (F.), POUL (X.) 1975 .- Carte hydrogéologique de la Vistrenque à 1/50 000 .- Montpellier : BRGM (rapport 75 SGN 220 LRO).
- 1975 .- Action concertée Adour. Ressources en eaux souterraines : hydro-lithologie du Bassin de l'Adour et coupes structurales schématiques Nord-Sud à 1/250 000 .- Orléans : BRGM (rapport 75 SGN 018 AQI), 2 cartes couleurs.
- MARCHAL (J.P.), PLEGAT (R.), BENECH (C.), BISCALDI (R.), BOURGEOIS (M.), JUNCY (G.), RAMIL (F.), SAUVE (C.), 1976 .- Plaines du Roussillon : Carte hydrogéologique de la France à 1/50 000 .- Montpellier : BRGM.
- ROUX (J.C.), COMON (D.) 1976 .- Carte hydrogéologique du département de la Somme : 2 feuilles à 1/100 000, 1 feuille à 1/250 000, 1 feuille à 1/25 000, 1 notice .- Orléans : BRGM.
- MAUBEUGE (P.) 1976 .- Carte hydrogéologique : Longwy, Audun-le-Roman, à 1/50 000 .- Nancy : Chambre Syndicale des mines de fer de France (1 carte couleurs).
- SOULE (J.C.), ASTRUC (J.), VERNET (R.) 1976 .- Hydrogéologie du département du Lot et des Causses du Quercy, à 1/100 000 .- Paris : BRGM (2 feuilles).

- SILVESTRE (J.P.) 1977 .- Etude hydrogéologique de la Montagne du Lubéron (Vaucluse), ou contribution à la connaissance de l'aquifère de la Fontaine de Vaucluse .- In : Th. Doct. Géol., App., hydrogéol./Aix-Marseille (carte hydrogéologique 1/100 000).
- 1977 .- Carte hydrogéologique du département des Bouches-du-Rhône à 1/200 000 .- Orléans : BRGM.
- ROUX (J.C.) 1977 - Seine maritime : atlas hydrogéologique à 1/100 000 .- Rouen : BRGM (3 cartes).
- TEISSIER (J.L.), BOURGUEIL (B.), CAPDEVILLE (J.P.) 1979 .- Aperçu du potentiel en ressources géothermiques de la région Poitou-Charentes, carte hydrogéologique à 1/250 000 .- Poitiers : BRGM.
- CAOUS (J.Y.), LEGRAND (M.), GAILLARD (J.G.) 1979 .- Carte hydrogéologique du département de l'Aisne, 2 feuilles à 1/100 000, 1 feuille à 1/250 000, 1 notice - Amiens : BRGM.
- DUPRAT (A.), SIMER (L.), VALENTIN (J.) 1979 .- La nappe phréatique de la plaine du Rhin en Alsace. Cartes hydrogéologique (1/200 000), géochimique (1/200 000).- In : thèse : sciences nat. : Strasbourg.
- RAMBAUD (D.) 1979 - Carte hydrogéologique du département de la Charente à 1/250 000 - Bordeaux : Institut de géodynamique ; Poitiers : BRGM.
- 1979 .- Atlas hydrogéologique des eaux souterraines de la Gironde .- Bordeaux : BRGM.
- MAUBEUGE (P.L.) 1979 .- Carte hydrogéologique : Chambley-Bussières, à 1/50 000 .- Paris : SAMIFER.
- MARCHAL (J.P.) 1979 .- Atlas des eaux souterraines : Aude .- Montpellier : BRGM (cartes à 1/500 000). :
- MAZEAU (M.) 1979 .- Contribution à l'étude géologique et hydrogéologique du Jurassique supérieur entre Courçon et St Jean-d'Angély. Carte hydrogéologique à 1/50 000.- In : Thèse : 3ème cycle : Bordeaux (carte couleurs).
- GOACHET (E.) 1979 .- Contribution à l'inventaire des ressources en eau et à la cartographie hydrogéologique de la région montpelliéraine entre Hérault et Rhône, carte hydrogéologique du Languedoc-Roussillon à l'échelle du 1/200 000, feuille n° 3 .- In : Thèse : 3è cycle : Montpellier.
- GOACHET (E.), LEGRAND (B.), MARJOLLET (G.) 1979 .- Essai de représentation cartographique d'un aquifère sous couverture (Pliocène marin de la région d'Agde-Valras, Hérault, France) avec représentation des conditions aux limites, 1/50 000 .- Montpellier : CERGA (notice 20 p.).

- MARGAT (J.) 1980 .- Carte hydrogéologique de la France à l'échelle de 1/1 500 000 : systèmes aquifères .- Orléans : BRGM (notice, 36 p., carte couleurs).
- CHEMIN (J.), HOLE (J.P.) 1980 .- Atlas hydrogéologique de l'Eure (cartes à 1/100 000 et 1/250 000 : 3 cartes .- Orléans : BRGM (notice 62 p.).
- ORSINGHER (M.) 1980 .- Contribution à l'étude géologique et hydrogéologique du Jurassique supérieur. Région nord de St Jean d'Angély (Charente-Maritime). Carte hydrogéologique à 1/50 000 .- In : Thèse : 3è cycle : Bordeaux (carte couleurs).
- 1980 .- Synthèse des recherches hydrogéologiques en Charente-Maritime .- Bordeaux : Centre d'hydrogéologie (carte à 1/100 000 en 3 feuilles).
- ROUSSET (Ph.) 1982 .- Carte d'hydrogéologie du Vercors, à 1/50 000 .- In : Thèse 3e cycle : géologie appliquée : Grenoble (carte coul.).
- CORNET (J.), JAVEY (C.), METTETAL (J.P.) 1982 .- Synthèse hydrogéologique des plaines alluviales du Rahin, du Breuchin et de la Lanterne (70), carte hydrogéologique à 1/50 000 .- Besançon : BRGM (rapport 82 SGN 1027 FRC).
- MARCHAL (J.P.) 1982 .- Atlas des eaux souterraines : Hérault .- Montpellier : BRGM (cartes à 1/500 000).
- MARCHAL (J.P.) 1983 .- Atlas des eaux souterraines : Gard .- Montpellier : BRGM.
- COVA (R.), DUROZOY (G.) 1984 .- Carte hydrogéologique, département du Var, à 1/200 000 .- Marseille : BRGM.
- DAESSLE (M.), KREBS (G.), 1984 .- Cartographie des hautes eaux de la nappe phréatique dans le département du Bas-Rhin, carte hydrogéologique à 1/25 000 .- Strasbourg : BRGM (rapport 84 AGI 105 ALS).
- MARCHAL (J.P.) 1985 .- Carte des systèmes aquifères de la région Languedoc-Roussillon, échelle 1/250 000 (annexe à la "synthèse hydrogéologique de la région Languedoc-Roussillon") .- Montpellier : BRGM.
- 1985 .- Carte hydrogéologique du Calvados à 1/100 000 (2 cartes) .- Caen : BRGM.
- 1986 .- Arrondissement de Cambrai. Atlas des eaux souterraines, Cartes à 1/100 000 - Lille : BRGM (rapport 86 SGN 435 NPC).
- CORNET (J.), JAVEY (C.) 1986 .- Synthèse hydrogéologique de la plaine alluviale de l'Ognon, cartes à 1/50 000 .- Besançon : BRGM (rapport 86 SGN 183 FRC).

- 1986 - Atlas hydrogéologique de la Réunion .- St Denis : BRGM ; Conseil Général.
- CAOUS (J.Y.), COMON (D.) 1987 .- Atlas hydrogéologique de l'Oise .- Paris : Agence de Bassin Seine-Normandie ; Beauvais : Conseil Général de l'Oise ; Orléans : BRGM (notice, 84 p., 2 cartes couleurs 1/100 000 et 1/250 000).
- CORNET (J.) 1987 .- Synthèse hydrogéologique et structurale des calcaires fissurés des bassins du Serein et de l'Armançon dans le département de l'Yonne. Carte de synthèse générale à 1/100 000 .- Dijon : BRGM (rapport 87 SGN 555 BOU).

CARTES INTERNATIONALES

- Carte hydrogéologique (de la Communauté Européenne) - 1/5 000 000.
 - . Planche coul. In : Confinement géologique des déchets radio-actifs dans la Communauté Européenne....- Luxembourg : Commission des Communautés Européennes, 1981.
 - (existe aussi sous la forme : MARGAT (J.).- Les eaux souterraines dans la Communauté Européenne : Carte hydrogéologique à 1/5 000 000 .- Orléans : BRGM (carte et texte, 5 p.).
- Carte hydrogéologique internationale de l'Europe = International hydrogeological map of Europe.- 1/1.500 000 .- Hannover : Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe ; Paris : UNESCO.

Le territoire français est couvert par les coupures :

 - . B-4. LONDON 1976 (+ notice explicative, 89 p. (1978).
 - . B-5. PARIS-SUD 1975 (+ notice explicative, 88 p. (1978),
 - . C-4. BERLIN 1977 (+ notice explicative, 105 p. (1977).
 - . C-5. BERN 1970 (+ notice explicative, 96 p. (1974).
 - . C.6. ROMA ("ou presse") (notice explicative en préparation) (très partiellement = Sud de la Corse).
- FRIED (J.J.), Coord. - (Atlas of) Groundwater resources of the European Community. Commission of the European Communities.- Hannover : Th. Schäfer, (1986).

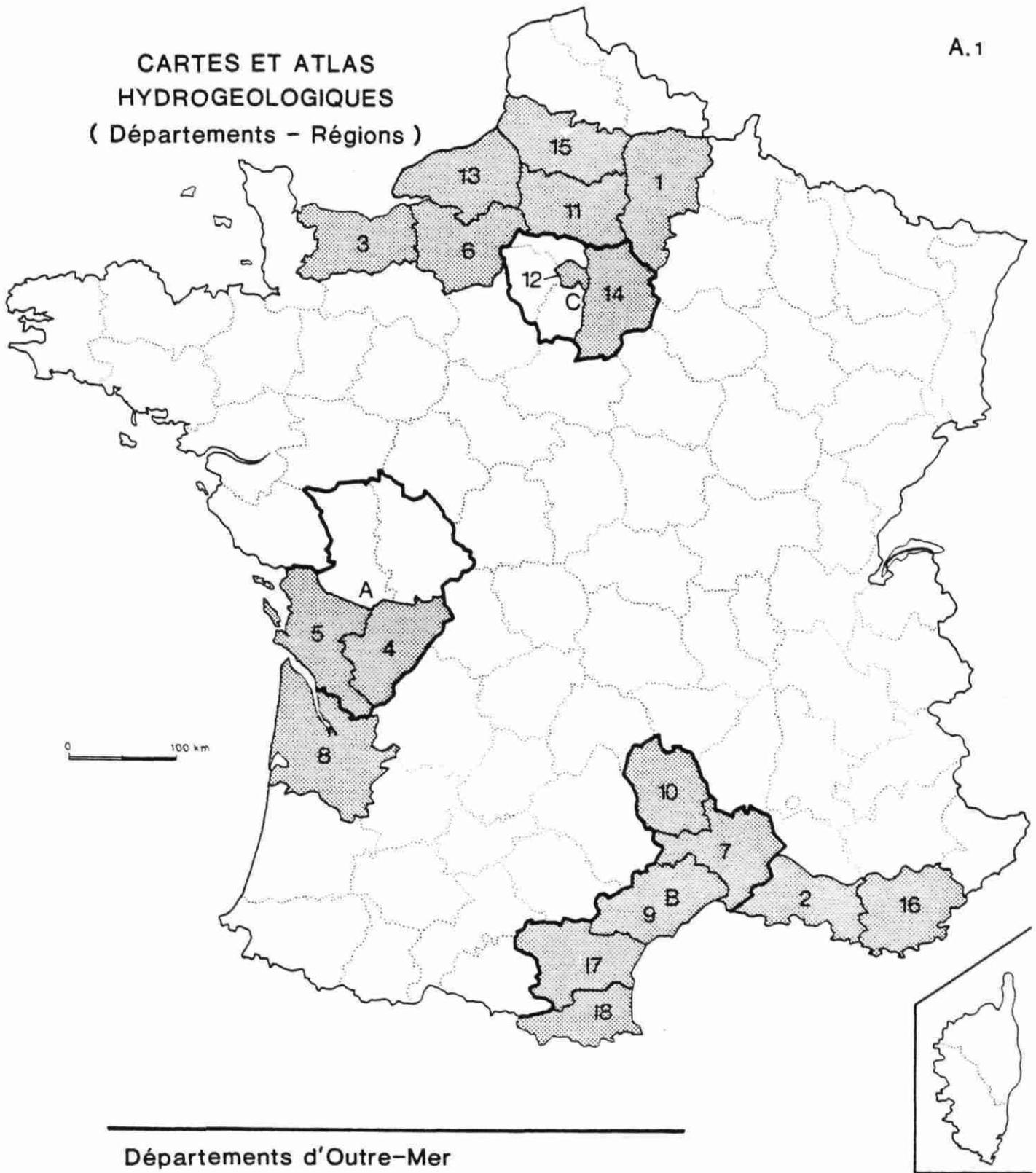
Cartes à 1/500 000 (4 thèmes) :

 1. Aquifers = Inventaire des formations aquifères
 2. Groundwater hydrology = Hydrogéologie
 3. Groundwater abstraction = Exploitation
 4. Balance of resources = Estimations des disponibilités.

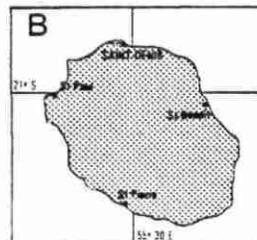
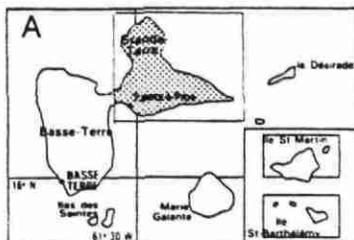
(le territoire français est couvert par les coupures 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 31, 32).

CARTES ET ATLAS
HYDROGEOLOGIQUES
(Départements - Régions)

A.1



Départements d'Outre-Mer



0 50 km

Départements

1. Aisne 1:100 000
17. Aude 1:500 000
2. Bouches du Rhône 1:200 000
3. Calvados 1:100 000
4. Charente 1:250 000
5. Charente Maritime 1:100 000
6. Eure 1:100 000
7. Gard
8. Gironde
9. Hérault 1:500 000
10. Lozère 1:500 000
11. Oise 1:100 000
18. Pyrénées Orientales 1:350 000 (approx.)
12. Seine 1:25 000 (1862)
13. Seine Maritime 1:100 000
14. Seine Maritime 1:100 000 (1864-1873)
15. Somme 1:100 000
16. Var 1:200 000

Départements d'Outre-Mer :

- A. Guadeloupe (Grande-Terre) 1:50 000
- B. Réunion 1:200 000

Régions

- A. Poitou-Charentes 1:250 000
- B. Languedoc-Roussillon 1:250 000
- C. Ile-de-France 1:200 000 et 1:500 000
(Atlas des nappes aquifères de la région parisienne)

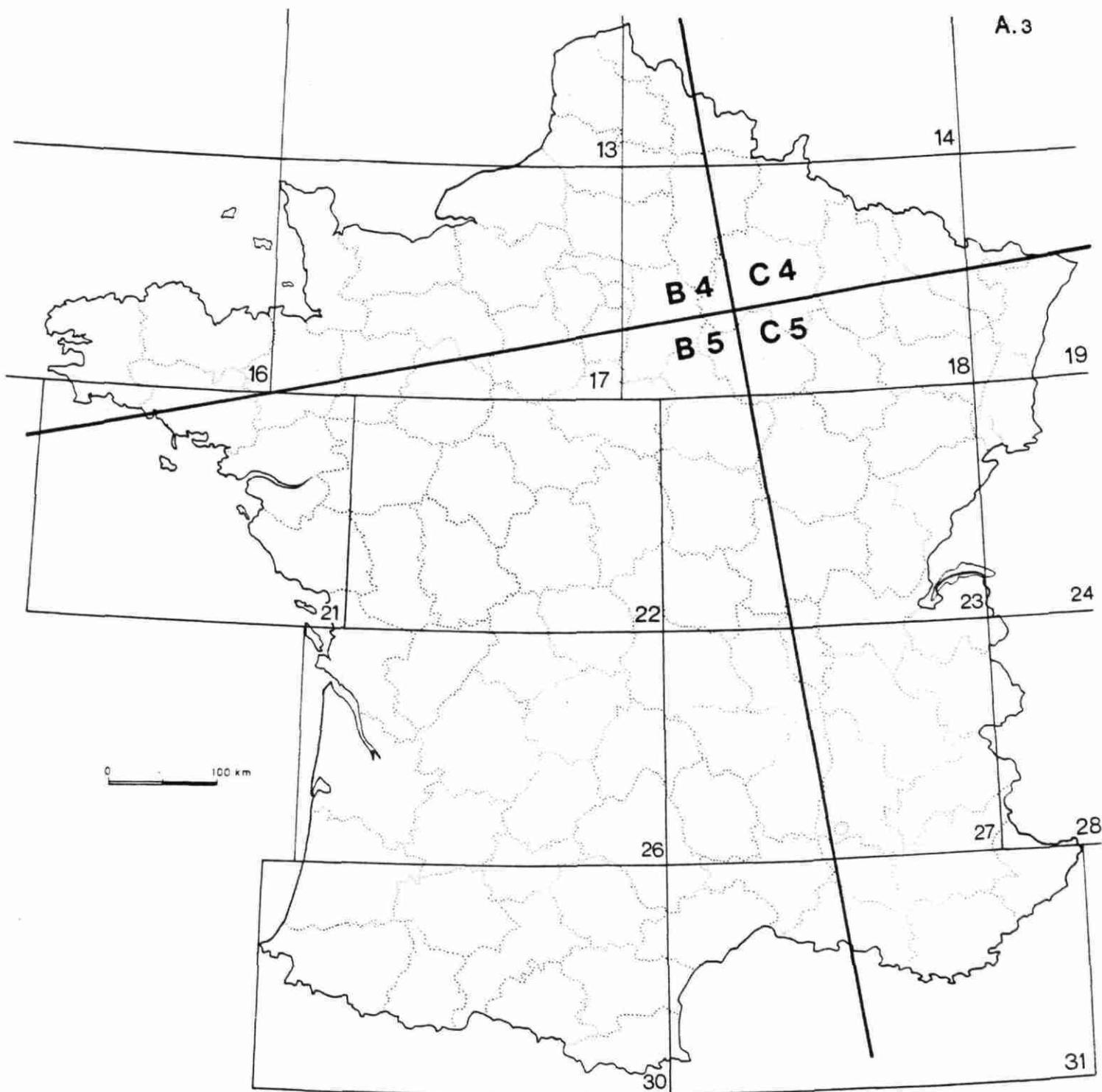
| Echelles des cartes | Aire d'application | Renvois |
|---|---|---------|
| 1:500 000 | - Bassin parisien | 1 |
| | - Bassin Rhin-Meuse | 2 |
| | - Bassin Seine-Normandie | 2 bis |
| 1:250 000 | - Bassin de l'Adour | 3 |
| | - Beauce | 4 |
| 1:200 000 | - Nappe des sables Eocène (Gironde) | 5 |
| | - Nappe de la craie en Picardie et Région Nord | 6 |
| | - Plaine alluviale du Rhin | 7 |
| | - Cévennes - Bas-Vivarais - vallée du Rhône | 8 |
| | - Région des Garrigues | 9 |
| | - Région des Grandes Causses | 10 |
| | - Montpellier | 11 |
| 1:100 000 | - Arrondissement de Cambrai | 12 |
| | - Bassin minier Nord - Pas-de-Calais (remontées de la nappe de la craie) | 12 bis |
| | - Bassins du Serein et de l'Armançon | 13 |
| | - Lot et Causses du Quercy | 14 |
| | - Région Champagne-Ardenne (3 feuilles) | 15 |
| | - Sud des Deux-Sèvres | 16 |
| | - Bas-Bouonnais | 17 |
| - Bassin de l'Eyre | 18 | |
| - Bassin de l'Authion | 19 | |
| - Bassin du Caramy et de l'Issole | 20 | |
| - Nord-Est Varois | 21 | |
| - Plaines du Roussillon | 22 | |
| - Région karstique Nord-Montpelliéraine | 23 | |
| - La Vitrenque | 24 | |
| - Région Agde-Valras | 25 | |
| - Plaines du Rahin ... | 26 | |
| - Plaines de l'Ognon | 27 | |
| - Vercors | 28 | |
| - Courçon - St Jean d'Angély | 29 | |
| - Région St Jean d'Angély | 30 | |
| - Canton de Neuchâtel (Suisse) | 31 | |

Carte
hydrogéologique
du Languedoc
-Roussillon



Coupages régulières 1:50 000

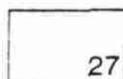
(• feuilles de l'Atlas hydrogéologique
du Languedoc-Roussillon)



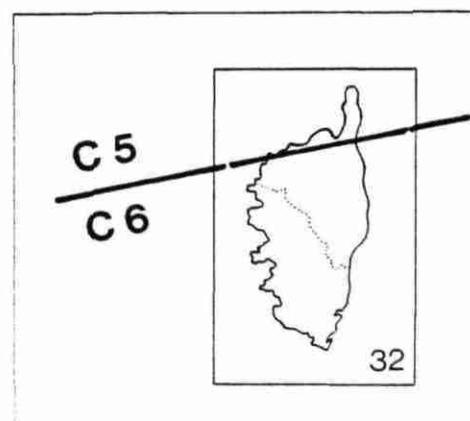
CARTES HYDROGEOLOGIQUES INTERNATIONALES

B5

feuille de la " Carte hydrogéologique internationale
de l'Europe " à 1:1 500 000



feuille de l'atlas " Groundwater resources
of the European Community " 1:500 000



B - CARTES DES RESSOURCES

- DELAROZIERE-BOUILLIN (O.) 1970 .- Carte du débit moyen des nappes d'eau souterraine de la France. Période 1958-1967, à 1/1 000 000 .- Orléans : BRGM.
- AGENCE FINANCIERE DE BASSIN RHIN-MEUSE 1973 .- Contraintes "Eaux et Nuisances". Secteur Mulhouse-Thann, échelle 1/100 000 .- Strasbourg : Service de la carte géologique d'Alsace et de Lorraine (3 cartes : ressources en eau ; qualité de l'eau ; protection et vulnérabilité des eaux).
- 1974 .- Atlas des ressources du sous-sol du département du Finistère .- Orléans : BRGM (planche ressources eau souterraine).
- 1974 .- Atlas des ressources du sous-sol du département du Morbihan .- Orléans : BRGM (planche ressources eau souterraine).
- 1974 .- Atlas des ressources du département des Côtes-du-Nord .- Orléans : BRGM (planche ressources eau souterraine).
- 1974 .- Atlas des ressources du sous-sol du département d'Ille-et-Vilaine .- Orléans : BRGM (planche ressources eau souterraine).
- LEPOCHAT (G.), PAIN (J.P.), TERNET (J.), ALBINET (M.), CHAMAYOU (J.), MAGET (Ph.), ROCHE (J.), 1975 .- Action concertée Adour. Ressources en eaux souterraines, cartes à 1/250 000 .- Bordeaux : BRGM.
- MEGNIEN (F.), TURLAND (M.) 1975 .- Atlas des ressources du sous-sol du département de l'Yonne .- Orléans : BRGM.
- COMITE TECHNIQUE DE L'EAU - ALSACE 1975 .- Ressources naturelles et aménagement en Alsace. Carte des contraintes "Eaux et Nuisances", échelle 1/100 000 .- Feuilles : Sarre-Union, Haguenau, Saverne, Strasbourg, Sélestat, Thann, Colmar, Mulhouse (notice explicative).
- 1976 .- Atlas de l'environnement de Seine-Maritime : Cartes à 1/500 000 .- Rouen : BRGM.
- 1976 .- Manche : Ressources du sous-sol, possibilités d'utilisations industrielles .- Rouen : BRGM (Atlas, planche "carte d'orientation des recherches d'eau souterraine, 1/500 000).
- MARGAT (J.) 1976 .- Carte et catalogue des principaux systèmes aquifères du territoire français .- Orléans: BRGM (rapport 76 SGN 531 AME).
- 1978 .- Atlas des ressources du sous-sol de Haute-Loire, carte à 1/500 000 .- Orléans : BRGM (planche ressources eau souterraine).
- 1978 .- Atlas des ressources du sous-sol de Haute-Vienne .- Orléans : BRGM (planche ressources eau souterraine).

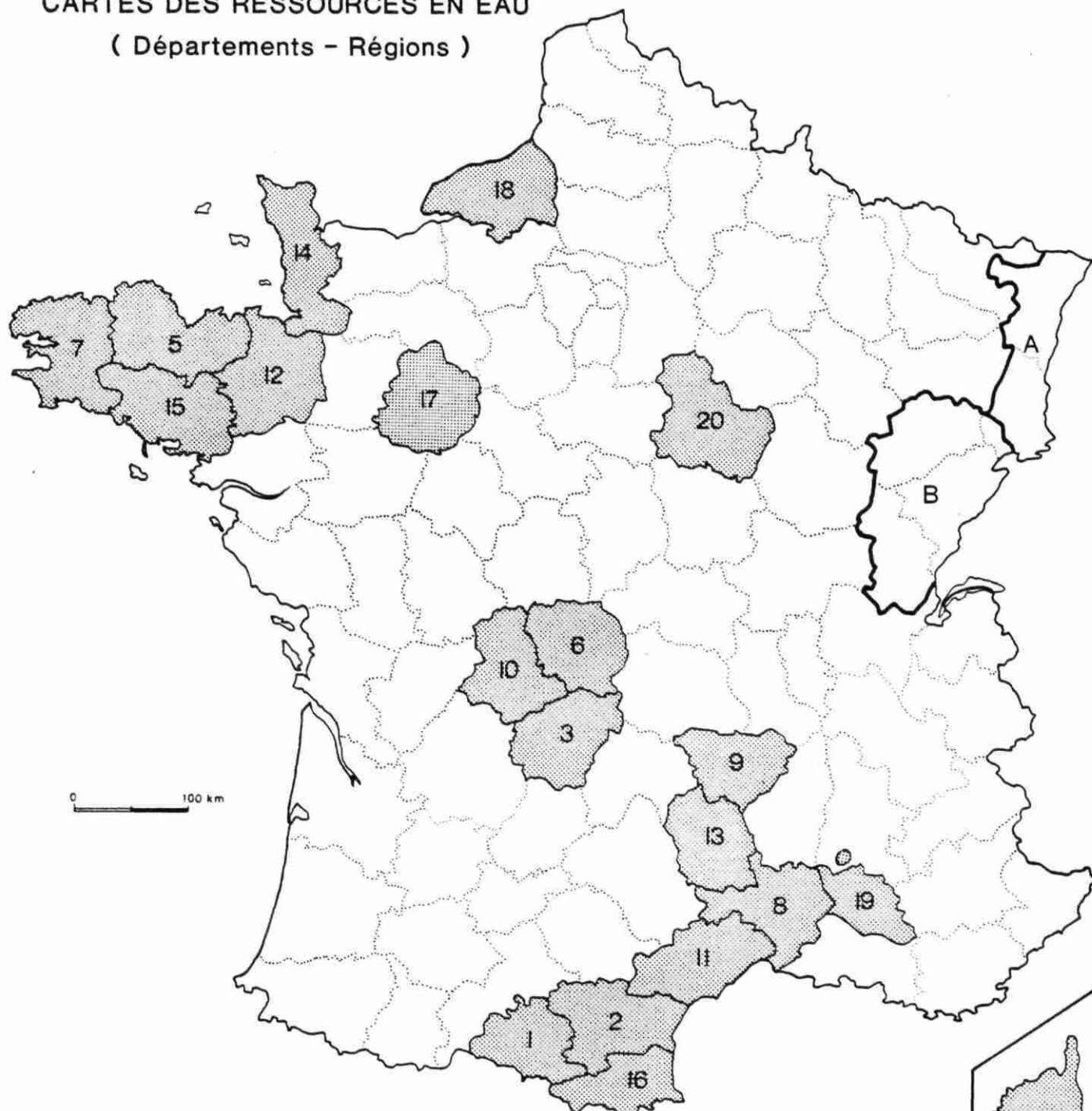
- 1978 .- Atlas des ressources du sous-sol de la Creuse .- Orléans : BRGM
(planche ressources eau souterraine).
- 1978 .- Atlas des ressources du sous-sol de la Corrèze .- Orléans : BRGM
(planche ressources eau souterraine).
- 1978 .- Atlas des ressources naturelles du sous-sol des départements de
la Haute-Corse et de la Corse du Sud .- Cartes à
1/700 000 .- Orléans : BRGM.
- 1979 .- Atlas des ressources du sous-sol du département de l'Aude .-
Montpellier : BRGM (planche eaux souterraines,
1/500 000)/.
- 1981 .- Atlas des ressources du sous-sol du département de l'Hérault .-
Montpellier : BRGM (planche eaux souterraines,
1/500 000).
- 1981 .- Atlas des ressources du sous-sol du département du Gard .-
Montpellier : BRGM (planche eaux souterraines,
1/500 000).
- ALLARD (A.) 1981 .- La nappe du Miocène dans les Landes de Gascogne .-
Pessac : BRGM (Atlas de cartes à 1/500 000).
- 1981 .- Schéma d'aménagement des eaux de l'Allier. Recueil
cartographique de données relatives au Val d'Allier
(cartes d'assemblage (1/25 000), hydrographie (1/25 000),
géologique (environ 1/25 000), topographique (1/25 000),
utilisation terrain (1/25 000), complément (vallée
Allier).- Clermont-Ferrand : BRGM.
- 1982 .- Atlas des ressources du sous-sol du département des Pyrénées
Orientales .- Montpellier : BRGM (planche eau
souterraine).
- 1982 .- Atlas des ressources du sous-sol du département de la Lozère .-
Montpellier : BRGM (planche eau souterraine, 1/500 000).
- DROGUE (C.), LATY (A.M.), PALOC (H.) 1983 - Carte des ressources en eau
des karsts méditerranéens français, échelle 1/750 000
environ (annexe à "Les eaux souterraines des karsts
méditerranéens".-In : Bull. BRGM, Sect. III, n°4,
p.293-311.
- LOUVRIER (M.), MARGAT (J.) 1983 .- Précipitations efficaces moyennes
annuelles en France (1946-1976), carte à 1/1 500 000 .-
Orléans : BRGM (rapport 82 SGN 003 EAU).
- DEPAGNE (J.), LIMASSET (J.C.) 1984 .- Atlas des ressources du sous-sol
de la Sarthe .- Nantes : BRGM (planche ressources eau
souterraine).
- COSSON (J.), GALHARAGUE (J.), ROCHE (J.), SOULE (J.C.), MICHARD (A.G.)
1984 .- Atlas des ressources du sous-sol du département
de l'Ariège, cartes à 1/500 000 .- Toulouse : BRGM
(planche ressources eau souterraine).

CHALUMEAU (G.), CORNET (J.) 1985 .- Synthèse hydrogéologique de la région Franche-Comté : ressources et réserves par systèmes aquifère, cartes à 1/250 000 .- Besançon : BRGM (rapport 85 AGI 068 FRC).

1986 .- Atlas des ressources du sous-sol et des eaux souterraines du département du Vaucluse .- Marseille : BRGM, (rapport 86 SGN 127 PAC).

CARTES DES RESSOURCES EN EAU

(Départements - Régions)



Départements *

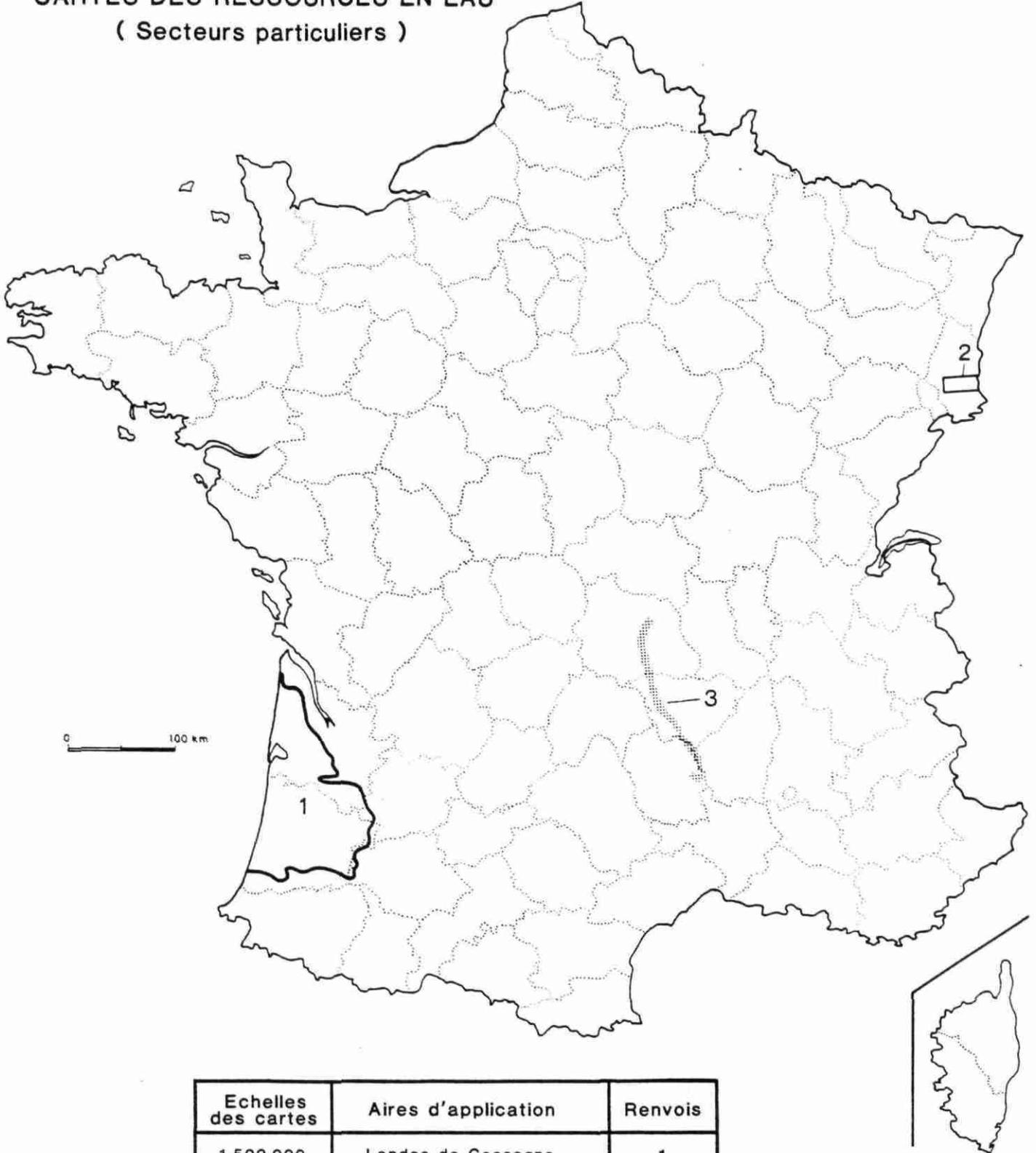
1. Ariège ; 2. Aude ; 3. Corrèze ; 4. Haute Corse et Corse du Sud ; 5. Côtes-du-Nord ; 6. Creuse ;
 7. Finistère ; 8. Gard ; 9. Haute-Loire ; 10. Haute-Vienne ; 11. Hérault ; 12. Ile-et-Vilaine ;
 13. Lozère ; 14. Manche ; 15. Morbihan ; 16. Pyrénées-Orientales ; 17. Sarthe ; 18. Seine-Maritime ;
 19. Vaucluse ; 20. Yonne .

Régions

A. Alsace, 1:100 000 - B. Franche-Comté, 1:250 000

* Planche "eaux souterraines" dans les "Atlas des ressources du sous-sol" par département
 (cartes à petites échelles, de l'ordre du 1:500 000)

CARTES DES RESSOURCES EN EAU
(Secteurs particuliers)



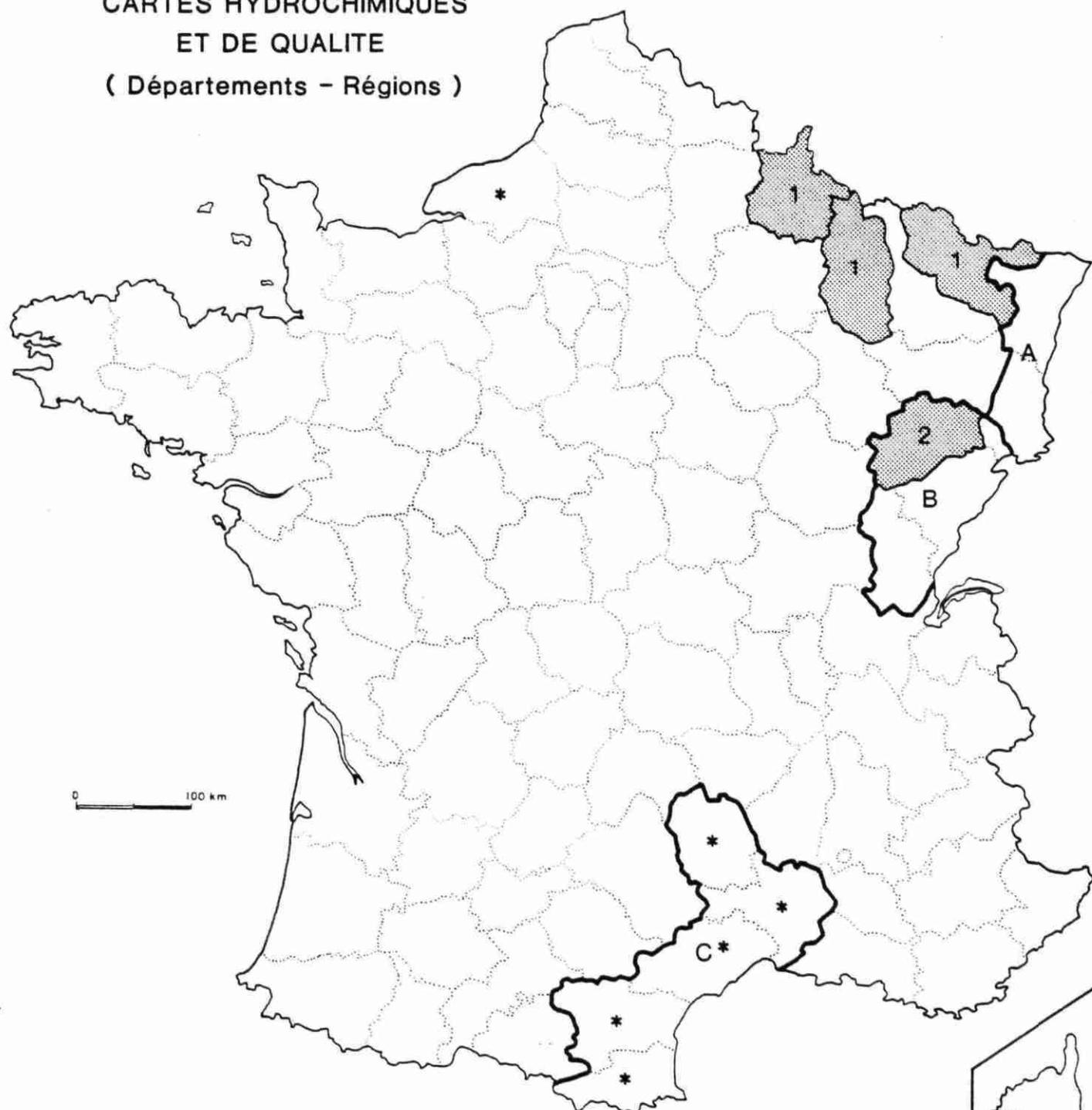
| Echelles des cartes | Aires d'application | Renvois |
|---------------------|------------------------|---------|
| 1:500 000 | Landes de Gascogne | 1 |
| 1:100 000 | Secteur Mulhouse-Thann | 2 |
| 1: 25 000 | Val d'Allier | 3 |

C - CARTES HYDROCHIMIQUES ET DE QUALITE

- LIENHARDT (G.) 1967 .- Carte de la nature chimique des eaux souterraines à 1/100 000. Feuilles : Annecy, Belley, Bourg, Chambéry, Die, Grenoble, Lyon, Privas, Roanne, Romans-sur-Isère, St Etienne, St Jean de Maurienne, Thonon, Chamonix, Valence, Villefranche-sur-Saône, Vizille .- Lyon : BRGM.
- COMITE TECHNIQUE DE L'EAU ALSACE 1973 .- Contrôle de la qualité des eaux souterraines de la plaine de Bâle à Neuf-Brisach : les chlorures, échelle 1/100 000.
- COMITE TECHNIQUE DE L'EAU ALSACE 1973 .- Contrôle de la qualité des eaux souterraines de la plaine de Bâle à Neuf-Brisach : Les sulfates, échelle 1/100 000.
- AGENCE FINANCIERE DE BASSIN RHIN-MEUSE 1973 .- Contraintes "Eaux et Nuisances". Secteur Mulhouse - Thann, échelle 1/100 000.- Strasbourg : Service de la carte géologique d'Alsace et de Lorraine (3 cartes : Ressources en eau ; qualité de l'eau ; Protection et vulnérabilité des eaux).
- COMMISSION INTERMINISTERIELLE D'ETUDE DE LA NAPPE PHREATIQUE D'ALSACE 1975 .- Qualité des eaux de la nappe phréatique d'Alsace : carte des pollutions constatées, état 1973 , échelle 1/200 000 .- Strasbourg : Service de la carte géologique d'Alsace et de Lorraine.
- COMITE TECHNIQUE DE L'EAU ALSACE 1975 .- Ressources naturelles et aménagement en Alsace. Cartes de contraintes " Eaux et Nuisances", échelle 1/100 000. Feuilles : Sarre-Union, Haguenau, Saverne, Strasbourg, Sélestat, Thann, Colmar, Mulhouse avec notice explicative.
- CONSEIL DE L'EUROPE 1976 .- Qualité des eaux souterraines : carte de la salure (chlorures, sulfates, nitrates).- Strasbourg : Service géologique régional Alsace.
- LANDREAU (A.), LEMOINE (B.) 1977 .- Carte de la qualité chimique des eaux souterraines de la France à 1/1000 000 .- Orléans : BRGM (rapport 77 SGN 606 HYD) ; Paris : Ministère de l'Environnement.
- LANDREAU (A.), VAUBOURG (P.) 1979 .- Cartographie de l'aptitude à la corrosion des eaux des principaux aquifères régionaux à nappe libre de la France (1/2 000 000) .- Orléans, BRGM (rapport 79 SGN 741 HYD).
- GULLY (Y.), RAMON (S.) 1980 .- Qualité des eaux souterraines. Essais de cartographie dans les départements des Ardennes, de la Meuse et de la Moselle, échelle 1/500 000 .- Moulin-lès-Metz : AFB Rhin-Meuse (3 cartes).
- KREBS (G.) 1981 .- Les nitrates dans les eaux de la nappe phréatique de la plaine d'Alsace. Reconnaissance de l'extension des teneurs en nitrates dans le Piémont et la plaine du Haut-Rhin, carte hydrochimique à 1/25 000 .- Strasbourg : BRGM (rapport 81 SGN 184 ALS).

- CHALUMEAU (G.), CORNET (J.) 1983 .- Carte de la qualité des eaux souterraines brutes de Franche-Comté, à l'échelle du 1/250 000 .- Besançon : BRGM (rapport 83 SGN 439 FRC).
- CHALUMEAU (G.), CORNET (G.) 1984 .- Carte de la qualité des eaux souterraines brutes captées pour l'alimentation publique en Haute-Saône. Synthèse pour la protection de l'eau potable, carte à 1/100 000 .- Besançon : BRGM (rapport 84 AGI 132 FRC).
- MARCHAL (J.P.) 1985 .- Carte de la photographie de la qualité des eaux brutes des nappes de la région Languedoc-Roussillon. Echelle 1/250 000 (annexe à la "synthèse hydrogéologique de la région Languedoc-Roussillon").- Montpellier : BRGM
- LALLEMAND-BARRES (A.) 1985 .- Teneurs en nitrate des nappes phréatiques de la France : état 1983 (carte à 1/1 500 000) .- Orléans : BRGM (Documents 113).
- 1986 .- Qualité de la nappe phréatique de la plaine d'Alsace. Situation en 1983 et évolution depuis 1970. Carte à 1/250 000 (chlorures, sulfates, nitrates) .- Strasbourg : BRGM, 1986;
- LALLEMAND-BARRES (A.) 1987 - Teneurs en nitrate des nappes phréatiques de France. Etat des connaissances, 2e édition 1986 (carte à 1/1 500 000). - Orléans : BRGM (rapport 87 SGN 237 EAU).

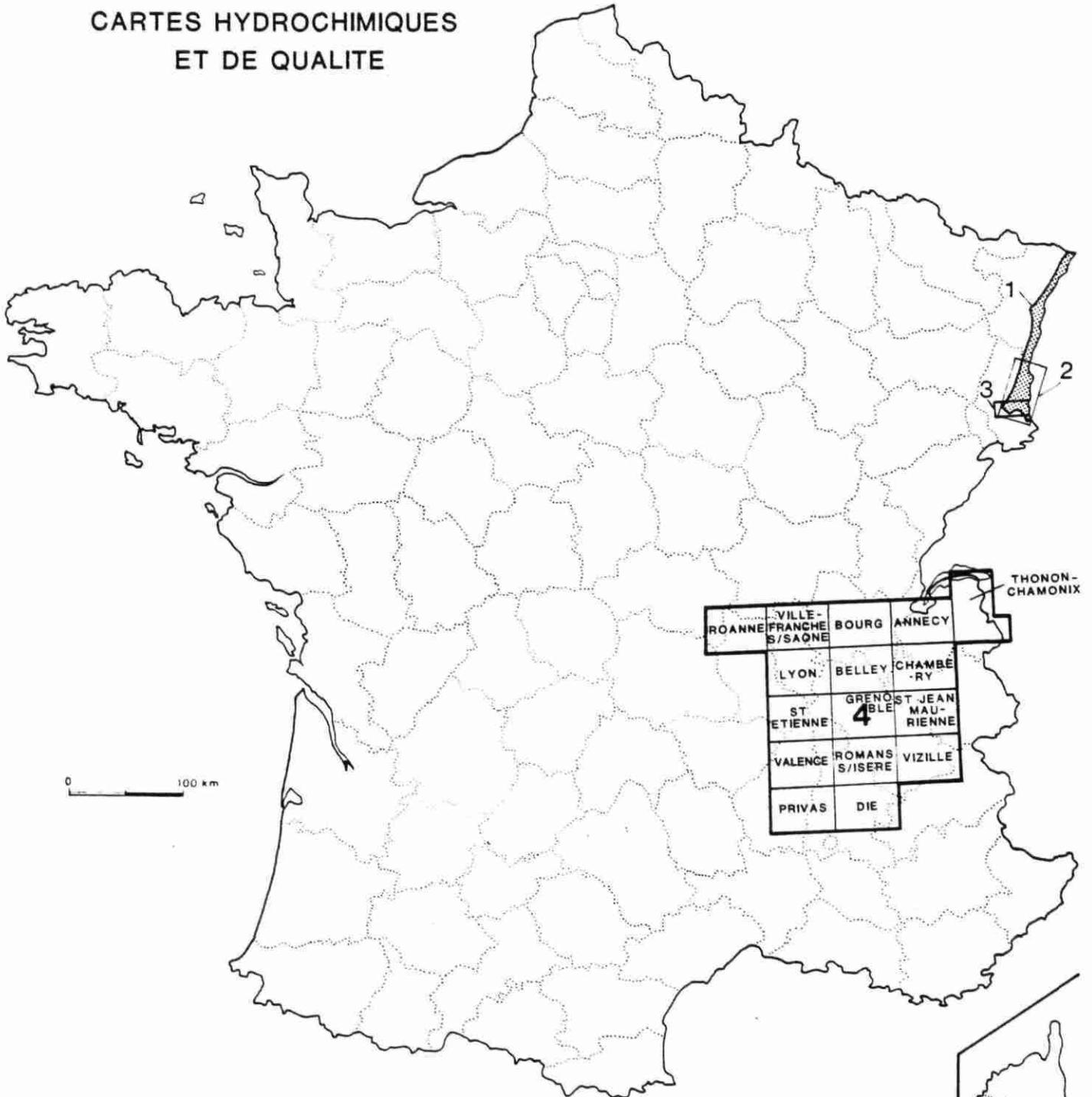
**CARTES HYDROCHIMIQUES
ET DE QUALITE
(Départements - Régions)**



| Départements | Régions |
|--|-------------------------------------|
| 1. Ardennes - Meuse - Moselle - 1:500 000 | A. Alsace (8 cartes) - 1:100 000 |
| 2. Haute Saône - 1:100 000 | B. Franche-Comté - 1:250 000 |
| | C. Languedoc-Roussillon - 1:250 000 |

* Planche " qualité chimique des eaux souterraines " (1:500 000) in " Atlas des eaux souterraines " (Aude, Gard, Hérault, Lozère, Pyrénées-Orientales) et " Atlas de l'environnement " (Seine Maritime)

CARTES HYDROCHIMIQUES ET DE QUALITE



| Echelles des cartes | Aire d'application | Renvois |
|---------------------|--|---------|
| 1:250 000 | Nappe d'Alsace | 1 |
| 1:200 000 | Nappe d'Alsace (pollutions) | 1 |
| 1:100 000 | Plaine de Bâle à Neuf-Brisach | 2 |
| | Secteur Mulhouse - Thann | 3 |
| | Nature chimique des eaux région Rhône-Alpes - 16 cartes | 4 |
| 1: 25 000 | Nappe d'Alsace (divers secteurs non individualisés) | 1 |

D - CARTES DE VULNERABILITE AUX POLLUTIONS

- ALBINET (M.) 1970 .- Carte de vulnérabilité à la pollution des nappes d'eau souterraine de la France à 1/1 000 000 - Orléans : BRGM.
- 1971 .- Carte de vulnérabilité à la pollution de la nappe alluviale du Var inférieur, à l'échelle du 1/20 000 - Marseille : BRGM.
- LIENHARDT (M.J.) COLLIN (J.J.) 1972 .- Carte de la région Belfort-Montbéliard : synthèse d'orientation hydrogéologique, vulnérabilité à la pollution à l'échelle de 1/50 000 .- Lyon : BRGM (carte couleurs, rapport 72 SGN 317 JAL).
- BOURGEOIS (M.) MARCHAL (J.P.) 1973 .- Exploitation des réservoirs aquifères, risques de pollution : Montpellier, échelle 1/100 000 .- Montpellier : BRGM (rapport 73 SGN 116 LRO).
- MARCHAL (J.P.) 1973 .- Exploitation des réservoirs aquifères, risques de pollution : basse vallée de l'Aude, échelle 1/100 000 .- Montpellier : BRGM (rapport 73 SGN 356 LRO).
- DUROZOY (G.), LAVIE (J.) 1973 .- Carte de vulnérabilité à la pollution : nappe alluviale de la Basse Durance (Bouches-du-Rhône-Vaucluse) à 1/50 000 .- Marseille : BRGM (rapport 73 SGN 211 PRC).
- PUTALLAZ (J.) 1973 .- Carte de vulnérabilité à la pollution : nappe de la Crau (Bouches-du-Rhône) échelle 1/50 000 .- Marseille : BRGM (rapport 73 SGN 420 PRC).
- AGENCE FINANCIERE DE BASSIN RHIN-MEUSE 1973 .- Contraintes "Eaux et Nuisances", Secteur Mulhouse-Thann, échelle 1/100 000 .- Strasbourg : Service de la Carte Géologique d'Alsace et de Lorraine (3 cartes : Ressources en eau ; Qualité de l'eau ; Protection et vulnérabilité des eaux).
- DUROZOY (G.), LAVIE (J.) 1974 .- Carte de vulnérabilité à la pollution, nappe alluviale de la moyenne Durance à 1/50 000 .- Marseille : BRGM (rapport 74 SGN 257 PRC).
- COMITE TECHNIQUE DE L'EAU ALSACE 1975 .- Ressources naturelles et aménagement en Alsace. Cartes de contraintes "Eaux et Nuisances", échelle 1/100 000 .- Feuilles : Sarre-Union, Haguenau, Saverne, Strasbourg, Sélestat, Thann, Colmar, Mulhouse (notice explicative).
- TOSAN (R.), LIENHARDT (G.), COLLIN (J.J.), RIEUX (J.F.) 1975 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, Lyon, à 1/250 000 .- Orléans : BRGM
- BEAUDUC (P.), RAMPON (G.), ROUSSELOT (D.), LIENHARDT (M.J.), RIEUX (J.F.) 1975 .- Lyon (Rhône). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à 1/50 000 - Orléans : BRGM.
- ROUSSEL (P.), RICHARD (M.) 1976 .- Alimentation en eau des communes rurales du Vexin (Val d'Oise), Carte de vulnérabilité à 1/50 000 .- Paris : BRGM (rapport 76 SGN 348 BDP)

- ROUSSEL (P.), RICHARD (M.) 1977 .- Vulnérabilité des réservoirs aquifères de la plaine de France (Val d'Oise), carte couleur à 1/50 000 .- Paris : BRGM (rapport 77 SGN 282 BDP).
- REMOND (C.) s.d. .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution : SDAU du pays Beaunois, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- TOUBIN (J.), REMOND (C.), ROIGNOT (R.), ROUSSELOT (D.), s.d. - Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution : Montceau-les Mines, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- TOUBIN (J.), REMOND (C.), ROIGNOT (R.) s.d. - Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution : Seurre, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.), RAMPON (G.), ROIGNOT (R.), CORNET (J.), ROUSSELOT (D.) 1977 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution : Chagny à 1/50 000 .- Paris : BRGM.
- BEAUDUC (P.), RAMPON (G.), ROIGNOT (R.), CORNET (J.), ROUSSELOT (D.), RIEUX (J.F.) 1977 .- Beaune (Côte-d'Or). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000 .- Paris : BRGM.
- DUROZOY (G.), GLINTZBOECKEL (Ch.) 1978 .- Carte de vulnérabilité à la pollution, Rive Gauche du Rhône, de Donzère à la Durance, échelle 1/50 000 .- Lyon : BRGM (rapport 78 SGN 046 PRC).
- PARASCANDOLA (M.F.), RAMPON (G.), ROIGNOT (R.), ROUSSELOT (D.) 1978 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution : Chalons-sur-Saône, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- RUHARD (J.P.) 1978 .- Carte de vulnérabilité à la pollution de la nappe superficielle par les décharges d'ordures ménagères en Gironde, carte hydrogéologique à 1/100 000 .- Paris : BRGM (rapport 78 SGN 384 AQI).
- RICHARD (M.), ROUSSEL (P.) 1978 .- Alimentation en eau des communes de la zone de l'Essonne. Vulnérabilité des réservoirs aquifères, carte à 1/50 000 .- Paris : BRGM (rapport 78 SGN 610 BDP).
- PARASCANDOLA (F.), RAMPON (G.), ROUSSELOT (D.), RODET (M.) 1979 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, échelle 1/250 000 : Valence .- Orléans : BRGM.
- EBERENTZ (P.), PANEL (R.) 1979 .- Carte de vulnérabilité de la nappe de la Craie de Seine-Maritime à 1/50 000 .- Rouen : BRGM (rapport 79 SGN 274 HNO).
- BEAUDUC (P.), RAMPON (G.), ROUSSELOT (D.), GUDEFIN (H.), RIEUX (J.P.) 1979 .- Vienne (Isère). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.

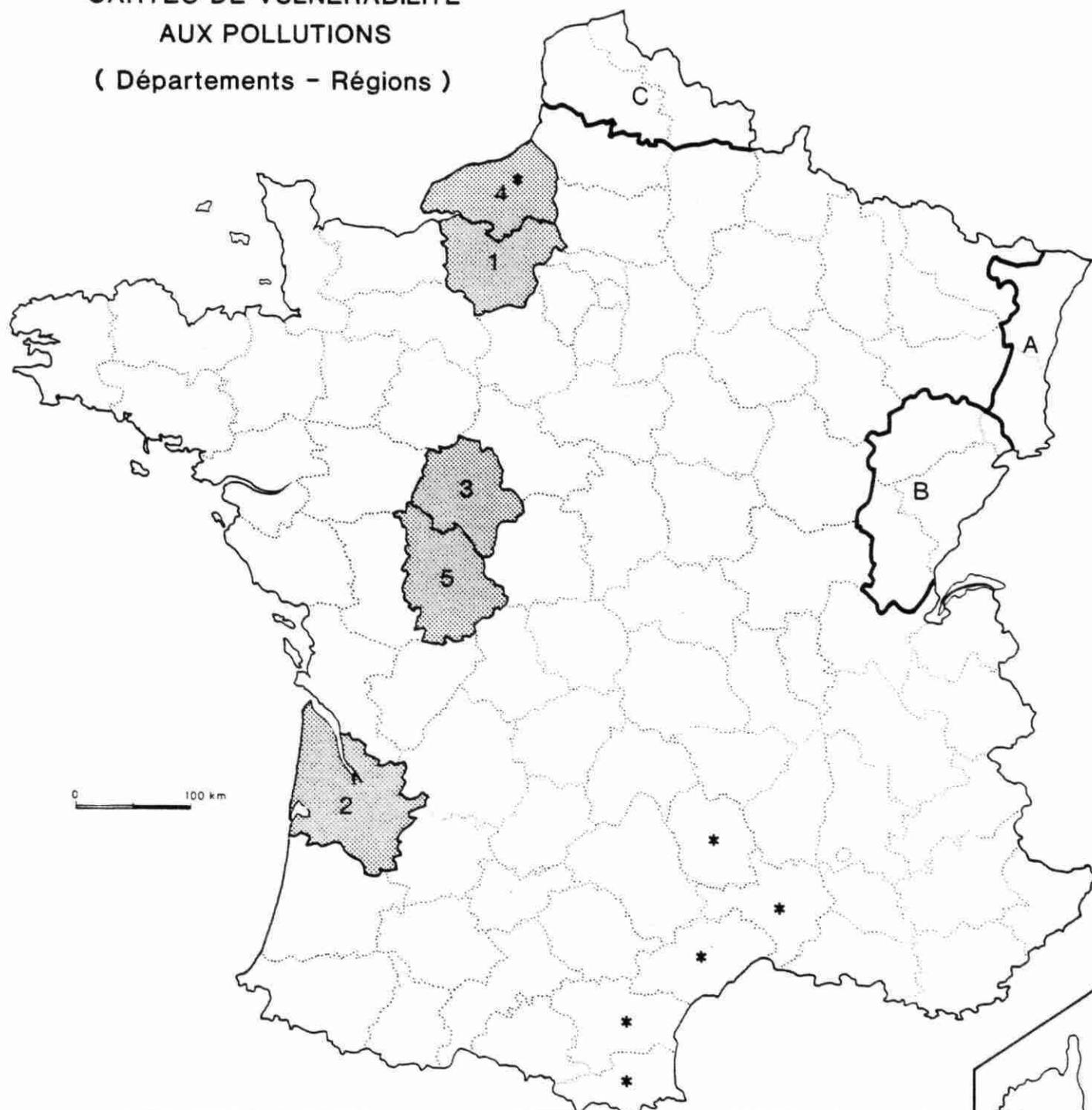
- BEAUDUC (P.), RAMPON (G.), ROUSSELOT (D.), GUDEFIN (H.) RIEUX (J.F.) 1979 .- Tournon (Ardèche). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.), RAMPON (G.), ROUSSELOT (D.), LIENHARDT (M.J.), RIEUX (J.F.) 1979 .- Givors (Rhône-Isère). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.), RAMPON (G.), ROUSSELOT (D.), GUDEFIN (H.), RIEUX (J.F.) 1979 .- Valeŕce (Drôme). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.), RAMPON (G.), ROUSSELOT (D.), GUDEFIN (H.), RIEUX (J.F.) 1979 .- Serrières (Ain). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- PARASCANDOLA (F.), RAMPON (G.), ROUSSELOT (D.), GUDEFIN (H.), RIEUX (J.F.) 1979 .- Villefrance-sur-Saône (Rhône). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.), RAMPON (G.), ROUSSELOT (D.), RIEUX (J.F.) 1979 .- Belleville (Rhône). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- ROUSSELOT (D.) 1979 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000, feuille Montluel (Ain) .- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.) 1979 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000, feuille Montélimar (Drôme) .- Orléans : BRGM.
- AMAT-CHANTOUX (R.) 1979 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000, feuille Vif (Isère).- Orléans : BRGM.
- AMAT-CHANTOUX (R.), RAMPON (G.), CORNET (J.), ROUSSELOT (D.), RIEUX (J.F.) 1980 .- Besançon (Doubs). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- AMAT-CHANTOUX (R.), RAMPON (G.), ROUSSELOT (D.), RIEUX (J.F.) 1980 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, 1/50 000, Feuille Grenoble (Isère) .- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.) RAMPON (G.), CORNET (J.), ROUSSELOT (D.), CHAUVE (P.), KERRIEN (Y.), RIEUX (J.F.) 1978 .- Dôle (Jura). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution 1/50 000 .- Orléans : BRGM.
- AMAT-CHANTOUX (R.), RAMPON (G.), CORNET (J.), ROUSSELOT (D.), RIEUX (J.F.) 1979 .- Pontarlier (Doubs). Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, 1/50 000 .- Orléans : BRGM.

- BEAUDUC (P.), CORNET (J.), RIEUX (J.F.) 1980 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à l'échelle du 1/50 000. Feuille Lons-le-Saunier (Jura) .- Orléans : BRGM.
- CONFAIS (P.), CORNET (J.), DIALLO (C.) 1980 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à l'échelle du 1/50 000. Feuille Saint-Claude (Jura) .- Orléans : BRGM.
- CONFAIS (P.), CORNET (J.), RIEUX (J.F.) 1980 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à l'échelle du 1/50 000. Feuille Vesoul (Haute-Saône) .- Orléans : BRGM.
- TESSIER (J.L.), 1980 .- Carte de vulnérabilité aux pollutions des nappes d'eau souterraine du département de la Vienne, 1/100 000 .- Poitiers : BRGM (Rapport 80 SGN 228 POC).
- BONIN (J.) 1980 .- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à 1/50 000. Feuille Cognac .- Poitiers : BRGM (rapports 80 SGN 264 POC et 80 SGN 366 POC).
- BONIN (J.) 1980 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000. Feuille Ruffec .- Poitiers : BRGM (rapport 80 SGN 411 POC).
- BEAUDUC (P.), KERRIEN (Y.), CORNET (J.), RIEUX (J.F.) 1981 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000. Feuille Poligny (Jura) .- Orléans : BRGM
- BEAUDUC (P.), CORNET (J.), RIEUX (J.F.), DIALLO (C.) 1981 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000. Feuille Belfort (90).- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.), CORNET (J.), RIEUX (J.F.) 1981 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000. Feuille Delle (90).- Orléans : BRGM.
- BONIN (J.) 1981 .- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à 1/50 000. Notice explicative Confolens .- Poitiers : BRGM (rapport 81 SGN 568 POC).
- BONIN (J.) 1981 .- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution) 1/50 000 (informations non géologiques). Notice complémentaire Confolens .- Poitiers : BRGM (rapport 81 SGN 569 POC).
- BONIN (J.) 1981 .- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000. Notice explicative Montmoreau .- Poitiers : BRGM (rapport 81 SGN 542 POC).

- BONIN (J.) 1981 .- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000 (informations non géologiques). Notice complémentaire Montmoreau .- Poitiers : BRGM (rapport 81 SGN 573 POC).
- BONIN (J.) 1981.- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000. Notice explicative Barbezieux .- Poitiers : BRGM (rapport 81 SGN 570 POC).
- BONIN (J.) 1981 .- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000 (informations non géologiques). Notice complémentaire Barbezieux .- Poitiers : BRGM (rapport 81 SGN 571 POC).
- BONIN (J.) 1981 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000. Bassin d'alimentation des Sources de la Touvre (notice explicative) .- Poitiers : BRGM (rapport 81 SGN 836 POC).
- BEAUDUC (P.) 1981 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000, feuille Beaurepaire (Ain) .- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.) 1981. - Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000, feuille Saint-Etienne (Loire).- Orléans : BRGM.
- BECKELYNCK (J.), KLESCZ (J.P.) 1981 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, région Nord-Pas-de-Calais, à 1/250 000 .- Lille : BRGM (rapport 81 SGN 266 NPC).
- JAVEY (C.), CORNET (J.), DIALLO (C.), RIEUX (J.F.) 1982 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à l'échelle du 1/50 000, feuille Morez (Jura) .- Orléans : BRGM.
- CHALUMEAU (G.), CORNET (J.), DIALLO (C.), RIEUX (J.F.) 1982 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à l'échelle du 1/50 000, feuille Gray (Haute-Saône) .- Orléans : BRGM.
- JAVEY (C.), CORNET (J.), DIALLO (C.), RIEUX (J.F.) 1982 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à l'échelle du 1/50 000, feuille Montbéliard (Doubs) .- Orléans : BRGM.
- JAVEY (C.), CORNET (J.), DIALLO (C.), RIEUX (J.F.), 1982 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à l'échelle du 1/50 000, feuille Baume-les-Dames (Doubs).- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.), CORNET (J.), DIALLO (C.), RIEUX (J.F.) 1982 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, à l'échelle du 1/50 000, feuille Luxeuil-les-Bains (Haute-Saône) .- Orléans : BRGM.

- BONIN (J.), 1982 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000, feuille Angoulême-Mausle .- Poitiers : BRGM, (rapports 82 SGN 240 POC et 82 SGN 241 POC).
- BONIN (J.) 1982 .- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000. Notice explicative, Montguyon-Riberac .- Poitiers : BRGM (rapport 82 SGN 215 POC).
- BONIN (J.) 1982 .- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000 (informations non géologiques). Notice complémentaire Montguyon .- Poitiers : BRGM (rapport 82 SGN 216 POC).
- BONIN (J.) 1982 .- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000. Notice explicative Aulnay-Matha .- Poitiers : BRGM (rapport 82 SGN 228 POC).
- BONIN (J.) 1982 .- Département de la Charente. Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à 1/50 000. Notice complémentaire Aulnay-Matha .- Poitiers : BRGM (rapport 82 SGN 229 POC).
- CHEMIN (J.), HOLE (J.P.) 1983 .- Carte de vulnérabilité de la nappe de la craie dans le département de l'Eure (atlas) .- Rouen : BRGM.
- DESPREZ (N.), LANDREAU (A.), VOGT (D.) 1983 .- Evaluation de la vulnérabilité des aquifères libres du département de l'Indre-et-Loire aux nitrates d'origine agricole, carte à 1/100 000 .- Orléans : BRGM (rapport 83 SGN 049 EAU).
- BEAUDUC (P.) 1983 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000, feuille Bourgoin (Isère) .- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.) 1984 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000, feuille La Côte-St André (Isère).- Orléans : BRGM.
- BEAUDUC (P.) 1984 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000, feuille Romans (Isère-Drôme) .- Orléans : BRGM.
- MALATRAIT (A.M.) 1984 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000, feuille Crest (Drôme) .- Orléans : BRGM.
- MALATRAIT (A.M.) 1984.- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution à l'échelle du 1/50 000, feuille Chambéry (Savoie).- Orléans : BRGM.
- JAVEY (C.) 1987 .- Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution de la région Franche-Comté à 1/250 000 .- Orléans : BRGM.

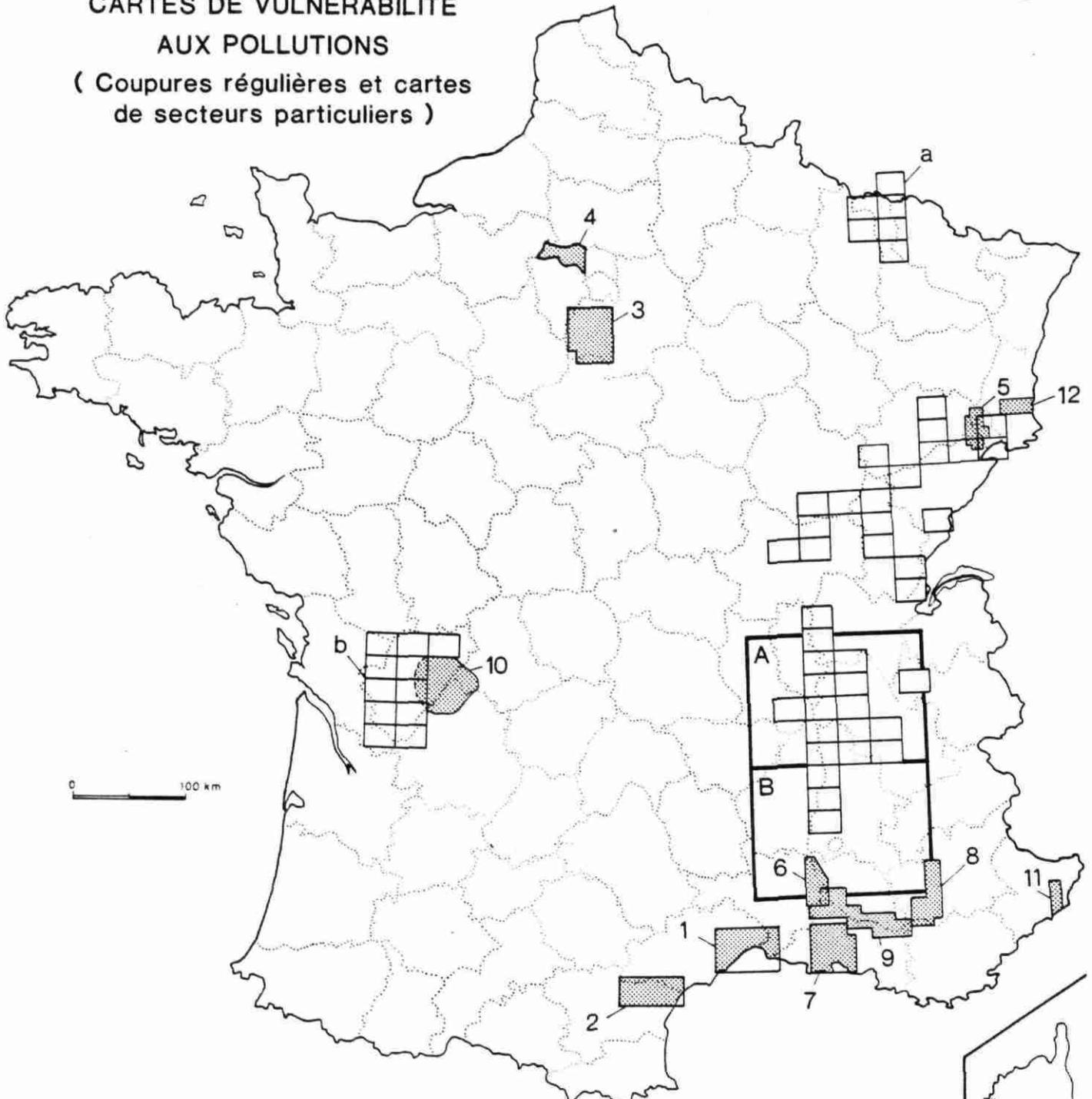
**CARTES DE VULNERABILITE
AUX POLLUTIONS
(Départements - Régions)**



| Départements | Régions |
|---|-------------------------------------|
| 1. Eure (Nappe de la Craie) | A. Alsace 1:100 000 (8 cartes) |
| 2. Gironde 1:100 000 | |
| 3. Indre-et-Loire 1:100 000 | |
| 4. Seine-Maritime (Nappe de la Craie) 1:50 000 | B. Franche-Comté 1:250 000 |
| 5. Vienne 1:100 000 | C. Nord - Pas-de-Calais 1:250 000 |

* Planche " vulnérabilité des réservoirs aquifères à la pollution " (1:500 000) in :
 " Atlas des eaux souterraines " (Aude, Gard, Hérault, Lozère, Pyrénées-Orientales)
 et " Atlas de l'environnement " (Seine-Maritime)

**CARTES DE VULNERABILITE
AUX POLLUTIONS**
(Coupures régulières et cartes
de secteurs particuliers)



| Echelles des cartes | Aires d'application | Renvois |
|---------------------|--|---------|
| 1:100 000 | - Région de Montpellier | 1 |
| | - Basse vallée de l'Aude | 2 |
| | - Secteur Mulhouse-Thann | 12 |
| 1: 50 000 | - " Communes rurales de l'Essonne " | 3 |
| | - " Communes rurales du Vexin " (Val d'Oise) | 4 |
| | - Région de Belfort et de Montbéliard | 5 |
| | - Rive gauche du Rhône (Donzère à la Durance) | 6 |
| | - Nappe de la Crau | 7 |
| 1: 20 000 | - Nappe de la moyenne Durance | 8 |
| | - Nappe de la basse Durance | 9 |
| | - Sources de la Tourve | 10 |
| | - Nappe alluviale du Var intérieur | 11 |

Coupures régulières

 1:50 000

a. " bassin ferrifère lorrain "

b. cartographie limitée au département de la Charente

 1:250 000

A. Lyon

B. Valence

E - CARTE DES PRODUCTIVITES

- 1977 .- Zonage des productivités probables des ouvrages d'exploitation des eaux souterraines, aquifères superficiels, aquifères captifs. 2 cartes à 1/500 000 .- Orléans : BRGM (rapport 77 SGN 357 HYD).
- RICOUR (J.) 1978 .- Essai de cartographie de la productivité probable des forages aux grès du Trias inférieur en Lorraine à 1/500 000 .- Nancy : BRGM (rapport 78 SGN 705 LOR).
- GOUISSET (Y.), RAMON (S.), BOULY (S.) 1979 .- Débit probable des forages d'eau potable du bassin Rhin-Meuse à 1/500 000.- Moulins-les-Metz : Agence de Bassin Rhin-Meuse.
- CARN (A.), DUCHENE (R.), TALBO (H.), FILIPPI (C.) 1984 .- L'eau souterraine dans le socle de Bretagne. Répartition des productivités par mètre foré. Echelle du 1/500 000 .- Rennes : BRGM.

F - CARTES POMPES A CHALEUR

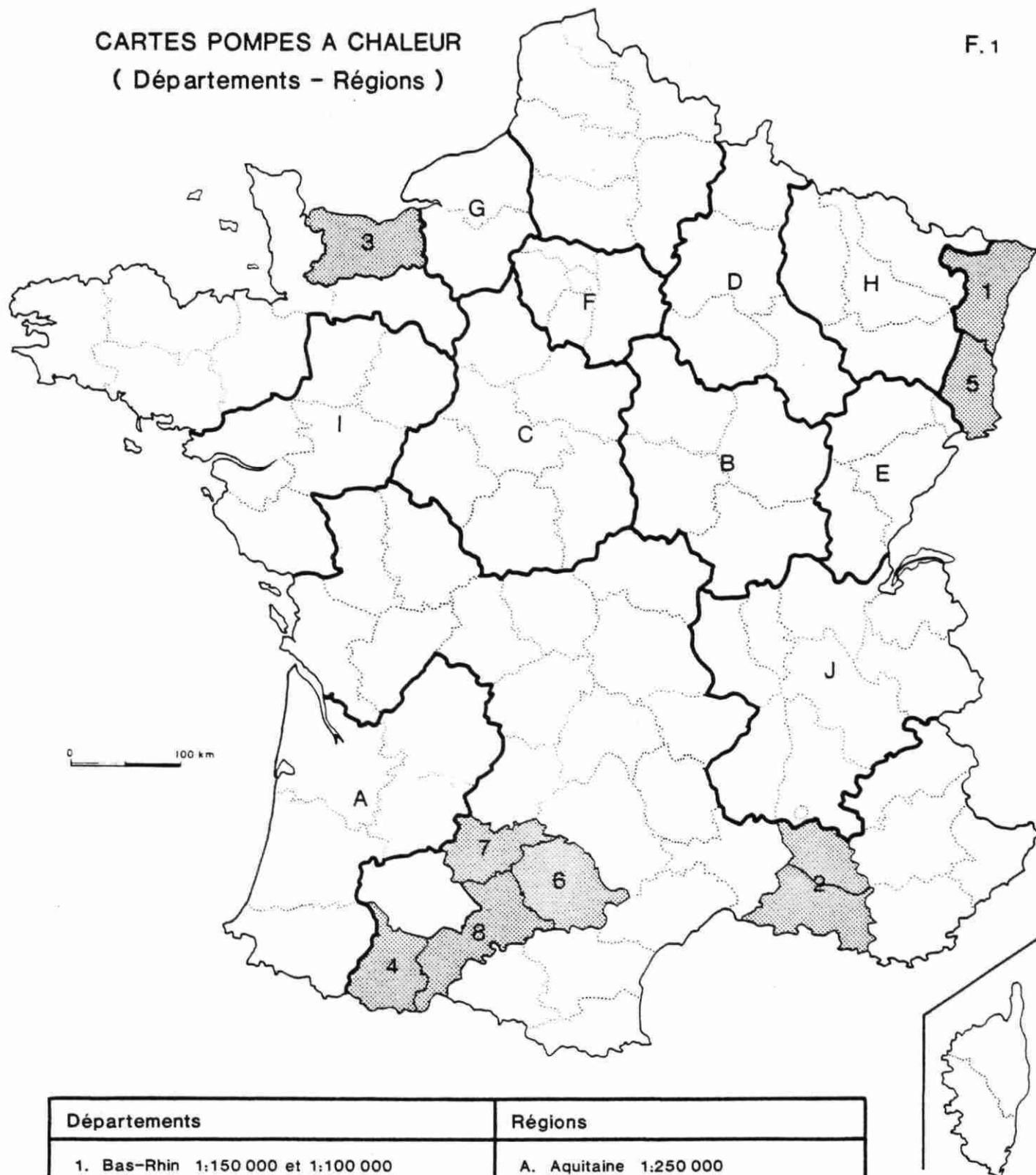
- VAUBOURG (P.), VANDENBEUSCH (M.) 1979 .- Utilisation de pompes à chaleur sur eaux de surface ou d'aquifères superficiels, carte à 1/1 000 000 .- Orléans : BRGM (rapport 79 SGN 278 HYD).
- RINCK (G.), MUNCK (F.) 1979 .- Electricité de Strasbourg. Possibilités d'installation de pompes à chaleur utilisant les aquifères superficiels dans le Bas-Rhin. Notice explicative et carte à 1/100 000 .- Strasbourg : BRGM (rapport 79 SGN 698 ALS).
- SOULE (J.C.) 1980 .- Tarn-et-Garonne. Possibilité d'utilisation des eaux souterraines pour le chauffage par pompes à chaleur, à l'échelle du 1/100 000 .- Toulouse : BRGM.
- SOULE (J.C.) 1980 .- Tarn. Possibilité d'utilisation des eaux souterraines pour le chauffage par pompes à chaleur, à l'échelle du 1/100 000 .- Toulouse : BRGM.
- BERNARD (D.), BOSCH (B.), CAULIER (P.) 1980 .- Acquisition et rassemblement des données géothermiques disponibles et nouvelles dans la zone franco-belge de Saint-Ghislain à Saint-Amand-les-Eaux (Nord), carte hydrogéologique à 1/100 000 .- Lille : BRGM (rapport 80 SGN 406 NPC).
- BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES - ELECTRICITE DE FRANCE .- 1980 - Utilisation des nappes d'eau souterraine comme source froide des pompes à chaleur. Région Rhône-Alpes. Echelle 1/250 000 .- Lyon : BRGM.
- VINCENT (P.L.), RICOUR (J.) 1980 .- Utilisation des nappes d'eau souterraine comme source froide des pompes à chaleur. Agglomération de Nancy, 1 carte à 1/25 000 .- Nancy : BRGM.
- AUSSEUR (J.Y.), GRAILLAT (A.), LE NIR (M.), 1981 .- Possibilité d'exploitation thermique des aquifères superficiels : application au chauffage des bâtiments du secteur tertiaire, région de l'agglomération lyonnaise, 1/50 000.- Lyon : SORETEL ; BRGM.
- AUSSEUR (J.Y.), BECKELYNCK (J.), LE NIR (M.) 1981 .- Exploitation thermique de l'aquifère crayeux. Carte d'orientation pour la région lilloise, à 1/50 000 .- Lille : EDF ; BRGM.
- EBERENTZ (P.), HOLE (J.P.) 1981 .- Carte d'aptitude à l'utilisation des eaux souterraines comme source froide des pompes à chaleur en Haute-Normandie, à l'échelle du 1/250 000 .- Rouen : BRGM ; EPR.
- AMAT-CHANTOUX (R.), CORNET (J.) 1981 .- Utilisation d'eaux souterraines pour les pompes à chaleur : zonage des productivités probables d'ouvrage d'exploitation captant les aquifères superficiels : échelle 1/250 000, région Franche-Comté .- Besançon : BRGM ; EPR.

- CAILLOL (M.), GARNIER (J.L.), SYSSAU (A.) 1982 .- Utilisation des eaux souterraines comme source froide des pompes à chaleur, départements des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse, carte à 1/250 000 .- Marseille : EDF, EPR, BRGM.
- 1982 .- Aptitude des nappes d'eau de 0 à 100 m pour l'installation des pompes à chaleur en région Ile-de-France. 11 cartes à 1/50 000, 1 carte de synthèse à 1/50 000 .- Paris : IAURIF.
- SOULE (J.C.) 1982 .- Département de la Haute-Garonne : Plaines alluviales de la Haute-Garonne. Possibilités d'utilisation des eaux souterraines pour le chauffage par pompes à chaleur, à 1/320 000 et 1/100 000 .- Toulouse : EDF, BRGM. (rapport 82 SGN 102 MPY).
- 1982 .- Utilisation thermique de la nappe phréatique d'Alsace au niveau de Strasbourg, carte à 1/10 000 .- Strasbourg : BRGM (rapport 82 SGN 391 ALS).
- 1982 .- Etude de synthèse pour l'application de la géothermie et des pompes à chaleur eau/eau sur nappes souterraines dans les départements de l'Aisne, l'Oise, la Somme.- Amiens : EPR DRE
- BILLARD (G.) 1983 .- Etude des potentialités des aquifères superficiels en vue du développement de pompes à chaleur eau/eau dans le département de l'Yonne .- Dijon : BRGM (rapport 83 SGN 011 BOU, carte à 1/100 000).
- BILLARD (G.), JAVEY (C.), MARTIN (J.), VANDENBEUSCH (M.) 1983 .- Schéma de développement des énergies renouvelables en Bourgogne (9 cartes à 1/250 000) .- Dijon : BRGM (rapport 83 SGN 018 BOU).
- 1983 .- Utilisation des nappes d'eau souterraines comme source froide des pompes à chaleur, région Lorraine, 1 carte à 1/250 000 : zonage des débits probables d'ouvrages d'exploitation captant les aquifères superficiels .- Nancy : BRGM.
- BECKELYNCK (J.) 1985 .- Notice et carte d'orientation à l'exploitation de la nappe de la craie pour les pompes à chaleur, à 1/250 000 .- Lille : BRGM (rapport 85 SGN 417 NPC).
- LE NIR (M.), TREMEMBERT (J.) 1985 .- Possibilités d'exploitation thermique des aquifères superficiels. Région de Gaillon-Vernon (Eure), 1 carte à 1/25 000 .- Rouen : BRGM.
- MAUROUX (B.), ROSE (P.) 1985 .- Utilisation énergétique des nappes phréatiques du département du Bas-Rhin à 1/150 000 .- Strasbourg : BRGM, 2 cartes coul., 1 notice.
- BABOT (Y.), MAUROUX (B.) 1985 .- Utilisation énergétique des nappes phréatiques du département du Haut-Rhin, à 1/150 000 .- Strasbourg : BRGM, 2 cartes coul., 1 notice.

- 1985 .- Inventaire des ressources énergétiques des nappes d'eau souterraines peu profondes, département des Hautes-Pyrénées à 1/100 000 .- Toulouse : BRGM, 1 carte, 1 notice.
- 1986 .- Exploitation thermique des aquifères superficiels sur le territoire de la communauté urbaine de Bordeaux, carte à 1/25 000 .- Bordeaux : BRGM, 1 notice.
- 1986 .- Utilisation des nappes d'eau souterraine comme source froide des pompes à chaleur dans les régions bastiaise et ajacienne à 1/50 000 .- Bastia : BRGM, 2 cartes, 1 notice.
- 1986 .- Carte d'aptitude à l'implantation de pompes à chaleur, carte de synthèse Ile-de-France à 1/150 000 .- Paris : BRGM.
- 1986 .- Utilisation des nappes d'eau souterraine comme source froide des pompes à chaleur, région Champagne-Ardenne, carte à 1/250 000 : zonage des débits probables d'ouvrages d'exploitation captant les aquifères superficiels .- Reims : BRGM.
- 1986 .- Inventaire pour l'utilisation énergétique de la nappe de la craie. Bassin minier Nord-Pas-de-Calais, zone médiane et occidentale, carte à 1/50 000 .- Lille : BRGM (rapport 86 SGN 719 NPC).
- 1986 .- Aptitude des eaux souterraines pour les pompes à chaleur : Département du Calvados, synthèse départementale : carte à 1/250 000 ; zones de Caen et Lisieux, cartes à 1/50 000 .- Caen : BRGM.
- 1986 .- Utilisation des eaux souterraines pour les pompes à chaleur et autres usages thermiques, en Pays-de-Loire, carte des aquifères susceptibles d'être exploités à 1/250 000 .- Nantes : BRGM.
- 1986 .- Possibilités d'exploitation énergétique de l'eau souterraine : agglomération roannaise, carte à 1/50 000 .- Lyon : BRGM.
- 1987 .- Cartographie des possibilités d'exploitation de l'eau souterraine par pompe à chaleur : synthèse région Centre, carte à 1/250 000 .- Orléans : BRGM.
- 1987 .- Inventaire des aquifères semi-profonds de Franche-Comté pour une utilisation énergétique, 3 cartes à 1/250 000 .- Besançon : BRGM.
- 1989 .- Possibilités d'exploitation énergétique de l'eau souterraine peu profonde en région Aquitaine, 5 cartes départementales à 1/250 000, synthèse régionale .- Bordeaux : BRGM (notices).
- 1989 .- Inventaire des ressources en eau souterraine exploitables par pompes à chaleur : St Quentin et Beauvais, 2 cartes à 1/25 000 .- Amiens : BRGM (notices).

CARTES POMPES A CHALEUR
(Départements - Régions)

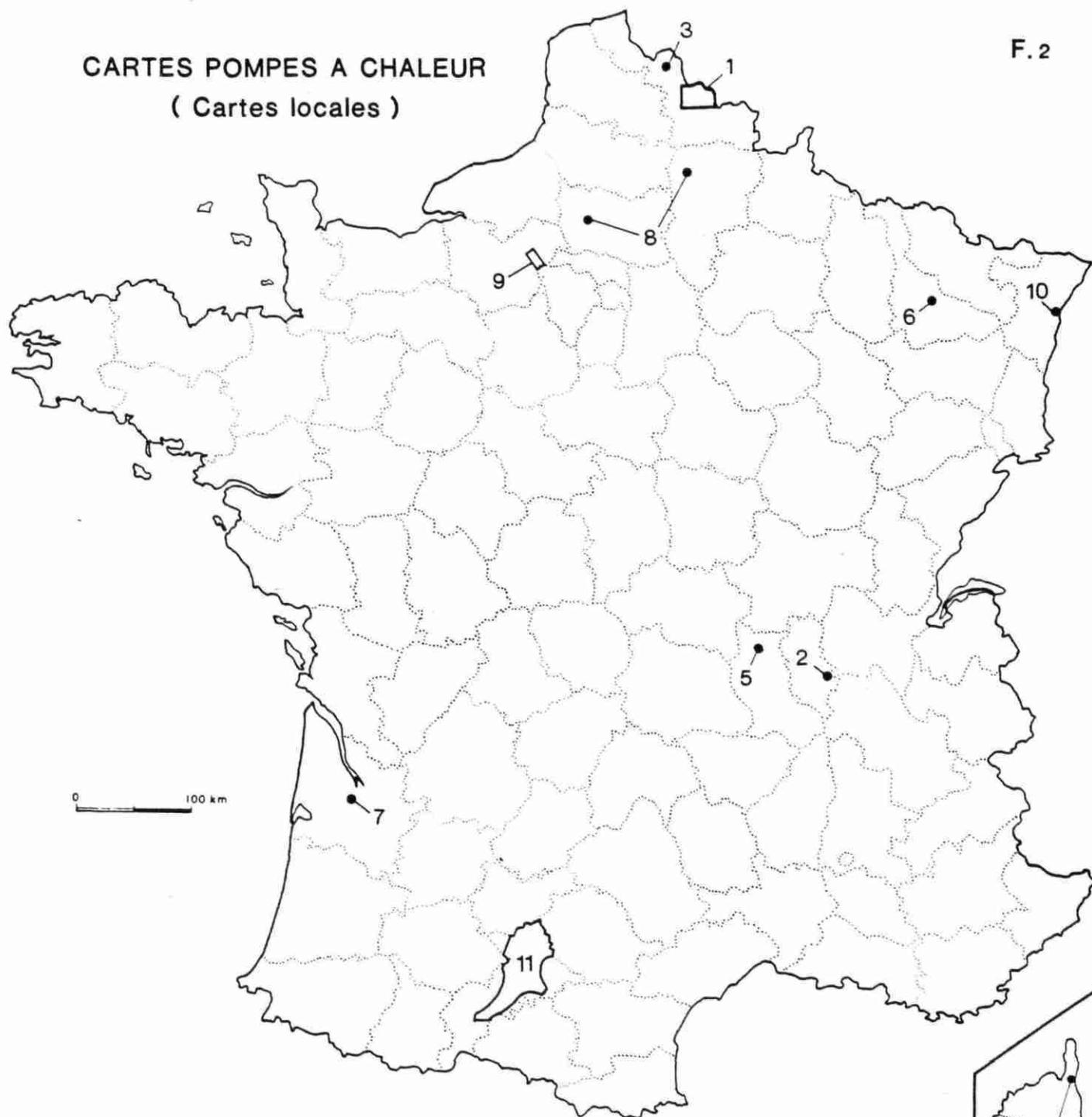
F.1



| Départements | Régions |
|--|-------------------------------------|
| 1. Bas-Rhin 1:150 000 et 1:100 000 | A. Aquitaine 1:250 000 |
| 2. Bouches-du -Rhône et Vaucluse 1:250 000 | B. Bourgogne 1:250 000 et 1:100 000 |
| 3. Calvados 1:250 000 | C. Centre 1:250 000 |
| 4. Hautes-Pyrénées 1:100 000 | D. Champagne-Ardenne 1:250 000 |
| 5. Haut-Rhin 1:150 000 | E. Franche-Comté 1:250 000 |
| 6. Tarn 1:100 000 | F. Ile-de-France 1:150 000 |
| 7. Tarn-et-Garonne 1:100 000 | G. Haute-Normandie 1:250 000 |
| 8. Haute-Garonne 1:320 000 | H. Lorraine 1:250 000 |
| | I. Pays-de-Loire 1:250 000 |
| | J. Rhône-Alpes 1:250 000 |

CARTES POMPES A CHALEUR (Cartes locales)

F.2



| Echelles des cartes | Aire d'application | Renvois |
|---------------------|---|---------|
| 1:100 000 | Zone de Saint-Ghislain - Saint-Amand-les Eaux | 1 |
| | Plaines alluviales de la Haute Garonne | 11 |
| 1: 50 000 | Agglomération lyonnaise | 2 |
| | Région lilloise | 3 |
| | Régions bastiaise et ajaccienne | 4 |
| | Agglomération roannaise | 5 |
| | Agglomération de Nancy | 6 |
| 1: 25 000 | Communauté urbaine de Bordeaux | 7 |
| | Saint-Quentin et Beauvais | 8 |
| | Région Gaillon-Vernon | 9 |
| 1: 10 000 | Strasbourg | 10 |

G - CARTES DIVERSES

- RISLER (J.J.), CASTANY (G.), MARGAT (J.), MONITION (L.), NINARD (B.)
1973 .- Carte des eaux minérales et thermales de la
France à 1/1 000 000 - Orléans : BRGM.
- BRGM/BURGEAP 1973 .- Etude et cartographie du coût de l'eau souterraine
en France, à 1/1 000 000 .- Orléans : BRGM.
- BONIN (H.) 1978 .- Carte du coût moyen de captage et de l'exploitation
de l'eau souterraine dans la région Languedoc-Roussillon
1/250 000 .- Montpellier : BRGM.
- GRANDAROVSKI (G.), BOHN (L.) 1982 .- Commune de Plaine. Etude de
l'aptitude des sols à l'assainissement individuel, 1/5
000 .- Strasbourg : BRGM (rap. 82 SGN 651 ALS).
- GRANDAROVSKI (G.) 1984 .- Eaux minérales et thermales d'Alsace. Carte à
l'échelle du 1/200 000 avec notice .- Strasbourg : BRGM
(rapport 84 SGN 327 ALS).
- DOMINICI (R.), JUNCY (G.) 1985 .- Aptitude des sols à l'assainissement
individuel. Recherche de critères pour l'élaboration
d'une cartographie à 1/25 000, feuille de Vescovato 6 .-
Bastia : BRGM (rapport 85 SGN 544 CSC).
- CIRON (P.), SEDAN (O.) 1987 .- Assainissement autonome. Aptitude des
sols du département des Alpes maritimes. Schéma
d'orientation, carte à 1/100 000 .- Orléans : BRGM
(rapport 87 SGN 565 PAC).
- CAPDEVILLE (J.P.), COMBE (M.) 1988 - Aptitude des terrains de la vallée
du Saison à l'assainissement par le sol, à 1/10 000 entre
Menditte et Charitte, Pyrénées Atlantiques .- Bordeaux :
BRGM (rapport 88 SGN 557 AQI).
- CARLIER (S.) 1988 .- Carte des profondeurs de la nappe de la Craie en
période de hautes eaux (mars 1987), échelle 1/100 000 .-
Lille : BRGM ; Conseil Régional.

H - CARTES D'ENSEMBLE FRANCE

- MARGAT (J.) 1965 .- Carte des nappes d'eau souterraine de la France à 1/1 000 000 .- Orléans : BRGM ; Paris : SPEPE.
- DELAROZIERE-BOUILLIN (O.) 1970 .- Carte du débit moyen des nappes d'eau souterraine de la France. Période 1958-1967, à 1/ 1000 000 .- Orléans : BRGM.
- ALBINET (M.) 1970 .- Carte de vulnérabilité à la pollution des nappes d'eau souterraine de la France, à 1/1 000 000 .- Orléans : BRGM.
- RISLER (J.J.), CASTANY (G.), MARGAT (J.), MONITION (L.), NINARD (B.), 1973 .- Carte des eaux minérales et thermales de la France, à 1/1 000 000 - Orléans : BRGM.
- BRGM-BURGEAP 1973 .- Etude et cartographie du coût de l'eau souterraine en France, à 1/1 000 000 .- Orléans : BRGM.
- LANDREAU (A.), LEMOINE (B.) 1977 .- Carte de la qualité chimique des eaux souterraines de la France à 1/1 000 000 .- Orléans : BRGM (rapport 77 SGN 606 HYD) ; Paris : Ministère de la Culture et de l'Environnement.
- LANDREAU (A.), VAUBOURG (P.) 1979 .- Cartographie de l'aptitude à la corrosion des eaux des principaux systèmes aquifères régionaux à nappe libre de la France à 1/2 000 000 .- Orléans : BRGM (rapport 79 SGN 741 HYD).
- VAUBOURG (P.), VANDENBEUSCH (M.) 1979 .- Utilisation de pompes à chaleur sur eaux de surface ou d'aquifères superficiels, carte à 1/1 000 000 .- Orléans : BRGM (rapport 79 SGN 278 HYD).
- MARGAT (J.) 1980 .- Carte hydrogéologique de la France à l'échelle de 1/ 500 000 : systèmes aquifères .- Orléans : BRGM (notice, 36 p., carte couleurs).
- LOUVRIER (J.), MARGAT (J.) 1983 .- Carte des précipitations efficaces annuelles de la France (1946-1976), échelle 1/1 500 000 .- Orléans : BRGM, (rapport 83 SGN 003 EAU).
- S.d.- Les Eaux souterraines en France, carte à 1/2 000 000 .- Paris : les Assurances Mutuelles Agricoles ; BRGM.

réalisation
service
reprographie
du BRGM