

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
SECRETARIAT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE - PARIS

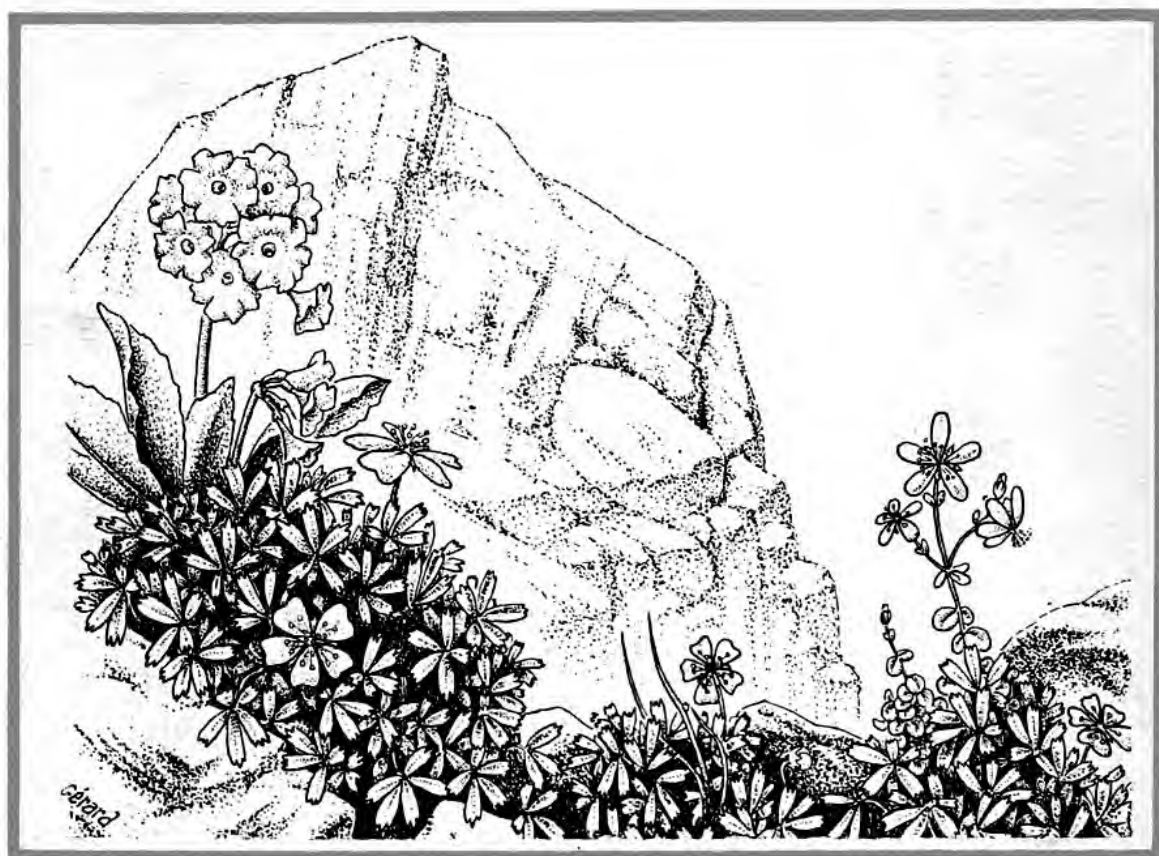
S 1376
51

FASCICULE 51

INVENTAIRES
de FAUNE et de FLORE

ANNEE 1989

ATLAS PRELIMINAIRE
DES ESPECES VEGETALES
PROTEGEES DU DAUPHINE



PARC NATIONAL DES ECRINS



CONSERVATOIRE BOTANIQUE
Porquerolles
Antenne Gap-Charance

FEDERATION RHONE ALPES DE
PROTECTION DE LA NATURE

Sections : ISERE
DROME

ATLAS PRELIMINAIRE DES ESPECES VEGETALES PROTEGEES DU DAUPHINE



Bibliothèque Centrale Muséum



3 3001 06052094/MSJHN, Paris

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
SECRETARIAT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE – PARIS

FASCICULE 51

INVENTAIRES
de FAUNE et de FLORE

ANNEE 1989

**ATLAS PRELIMINAIRE
DES ESPECES VEGETALES
PROTEGEES DU DAUPHINE**

PARC NATIONAL DES ECRINS

FEDERATION RHONE ALPES DE
PROTECTION DE LA NATURE

CONSERVATOIRE BOTANIQUE
Porquerolles
Antenne Gap-Charance

Sections : ISERE
DROME



avec la participation du SECRETARIAT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE
pour le traitement des données et la cartographie



Les travaux et publications du
SECRETARIAT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE
sont réalisés pour le compte du
MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT
DIRECTION DE LA PROTECTION DE LA NATURE

Edité par le SECRETARIAT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE
MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Service scientifique national associé par convention permanente au
MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

DANS LA COLLECTION : "INVENTAIRES DE FAUNE ET DE FLORE"

Directeur de la publication : François de BEAUFORT
Secrétaire de rédaction : Hervé MAURIN
Coordination, rédaction, mise en page pour Dauphiné, illustrations pages intérieures : R. MARCIAU
Dessin couverture : G. DETRAZ
Maquettisme et fonds de carte: D. BRUGOT, G. CHAVASSIEU
Traitement des données et cartographie : H. DA COSTA, F. GUESQUIERE

Comité Permanent du Secrétariat de la Faune et de la Flore :

J. ALLARDI, G. BERNARDI (Président d'honneur), P. BLANDIN, J.-P. GASC, J.-M. GEHU, G. JARRY,
J.-Cl. LEFEUVRE, J.-P. LUMARET, S. MULLER, D. MUSELET, L. OLIVIER, J.-Cl. QUERO, M. RICARD

Diffusé par la SOCIETE POUR L'INVENTAIRE DE LA FAUNE ET DE LA FLORE
c/o Secrétariat de la Faune et de la Flore

Copyright © 1988 by Secrétariat de la Faune et de la Flore
Muséum National d'Histoire Naturelle
57, rue Cuvier - 75231 PARIS CEDEX 05

ISSN 0246 - 3881

ISBN 2 - 86515 - 050 - X

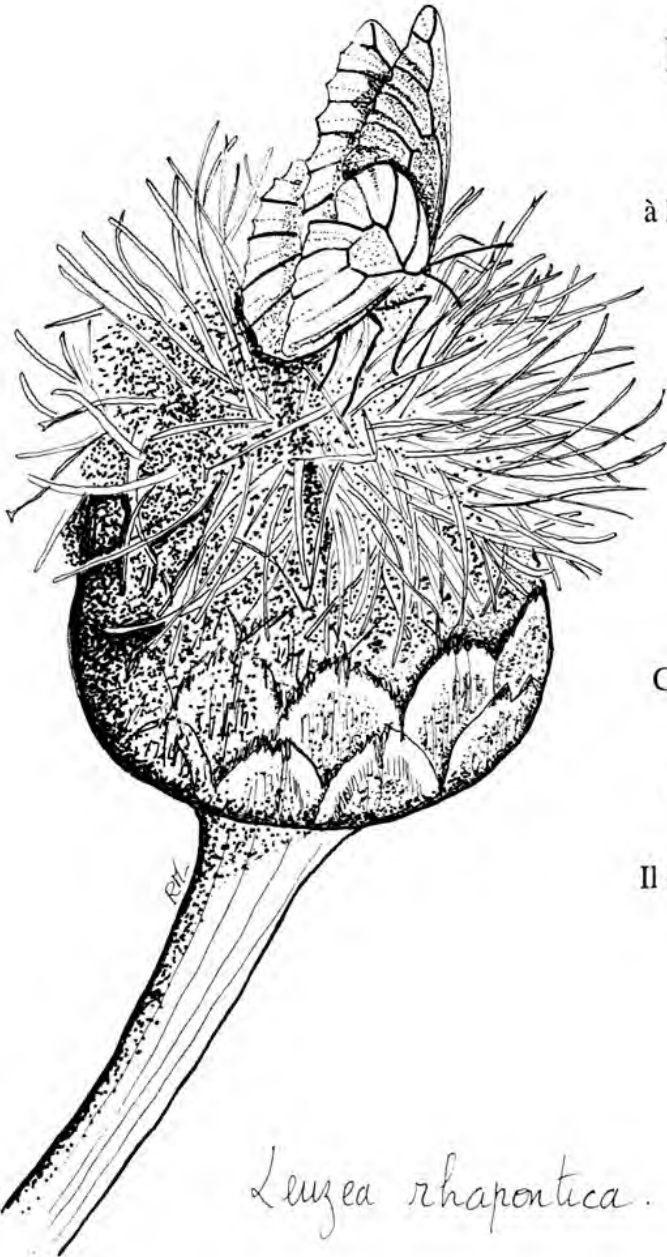
Dépot légal 1989 - I

Edité en Mars 1989

A

Maurice BREISTROFFER (1910-1986)

qui a particulièrement contribué
à la connaissance de la Flore du Dauphiné



Bertrand LUNAI

Co-auteur de l'Atlas des plantes rares ou
localisées de Sologne,
qui a suscité l'idée de cette publication.

Il s'est éteint l'été dernier, salut Bertrand !

Leuzea rhapontica.

SOMMAIRE

- Collaborateurs	P. 2
- Préface	P. 3
- Présentation de l'atlas	
1. Le Dauphiné	P. 5
2. Pourquoi un atlas du Dauphiné ?	P. 7
2.1 Historique	P. 7
2.2 Objectifs	P. 7
2.3 Données techniques	P. 8
3. Le contexte du recueil de données.	P. 10
3.1 Les Hautes Alpes et les cantons Isérois de Valbonnais et de Bourg d'Oisans	
3.2 La Drôme	P. 11
3.3 L'Isère	P. 13
4. Le traitement informatique des données et la cartographie	P. 14
- Liste des espèces végétales protégées en Dauphiné	P. 15
- Cartes de répartition	P. 24
- Perspectives	P. 143

Annexe I. Liste des informateurs et auteurs de publications.	P. 147
Annexe II. 100 ans de floristique dans les Alpes françaises, le Dauphiné, (Le Brun et J. Offner).	P. 149
Annexe III. Textes de protection.	P. 155
Annexe IV. Principales sources d'informations sur la répartition des espèces végétales françaises.	P. 162

Code déontologique des inventaires collectifs de faune, de flore et de milieux.	P. 163

COLLABORATEURS

<> **Hommage aux informateurs**

La cartographie floristique d'une aire de près de 20 000 km² a bénéficié de la collaboration de nombreux botanistes amateurs et professionnels en proportion variable suivant les départements. Alors que le recueil de données est exclusivement bénévole dans l'Isère, la Drôme a bénéficié d'un contrat pour l'inventaire des espèces rares ou menacées avec l'appui de la Société Botanique de l'Ardèche ; le travail dans les Hautes-Alpes et dans les cantons de Valbonnais et de Bourg d'Oisans (Isère) a été réalisé, quant à lui, au Parc National des Ecrins, en liaison avec un programme coordonné par le Conservatoire Botanique de Porquerolles en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

La liste des informateurs et auteurs de publications se trouve en annexe I. Qu'ils soient tous remerciés ici.

<> **Coordination, traitement des données, rédaction**

Hautes-Alpes : PARC NATIONAL DES ECRINS

Conservatoire Botanique Gap-Charance.

7, rue Colonel Roux – BP 142 – 05004 GAP CEDEX

Tél. : 92.51.40.71. Service scientifique : J.-P. Dalmas, D. Brugot,
H. Goyet et E. Chas, Chercheur sous contrat.

Drôme : FEDERATION RHONE-ALPES DE PROTECTION DE LA NATURE

Quai Saint Nicolas – Ancienne Mairie – 26500 BOURG LES VALENCE

Tél. : 75.42.43.65. A. Charras, J.-H. Leprince.

Isère : FEDERATION RHONE-ALPES DE PROTECTION DE LA NATURE

5, Place Bir Hakeim – 38000 GRENOBLE

Tél. : 76.42.64.08. A. Chaintreuil, R. Marciau, D. Richard.

<> **Traitement informatique des données, cartographie et édition :**
SECRETARIAT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE, MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE
NATURELLE.

57, Rue Cuvier – 75231 PARIS CEDEX 05

Tél. : 43.36.54.32.

PREFACE

L'Atlas préliminaire des espèces végétales protégées du Dauphiné s'inscrit parmi les premières réalisations françaises en la matière. Très peu de cartes de répartition d'espèces végétales ont en effet concerné notre pays jusqu'à présent (1). L'abandon quasi général, depuis plus d'un quart de siècle, par les institutions de recherche françaises, des études taxonomiques, floristiques et chorologiques, n'est pas étranger à cette situation.

Il s'agit pourtant d'une tâche prioritaire et urgente, bien que d'intérêt souvent méconnu en raison de la place dérisoire accordée à la formation et à l'information de nos compatriotes pour tout ce qui touche aux sciences bionaturalistes et à la préservation des patrimoines génétiques. La priorité est justifiée par le retard considérable que nous avons dans ce domaine par rapport aux pays voisins, l'urgence, par le rythme accéléré des destructions de biotopes consécutives aux "aménagements" de toute nature et à toutes échelles.

Aussi convient-il de féliciter les auteurs et les initiateurs de l'Atlas d'avoir réalisé un document qui permettra d'informer objectivement les lecteurs, ceux de la région dauphinoise en particulier, sur l'importance et la portée de ces problèmes.

Il m'est d'autant plus agréable de présenter cet ouvrage que j'ai eu l'occasion depuis 38 ans de faire des observations floristiques et phytosociologiques dans cette région si diverse et si attrayante, notamment d'y préparer ma thèse.

On ne saurait trop souligner que la réalisation d'un tel document est essentiellement l'oeuvre de botanistes bénévoles et qu'elle a exigé plusieurs années d'observations méthodiques et persévérantes.

Il faut souhaiter que cet exemple soit suivi dans d'autres régions. On peut aussi formuler deux autres souhaits :

- en premier, celui de voir poursuivre ces observations en Dauphiné, en particulier dans les secteurs les moins prospectés jusqu'à présent, afin de pouvoir publier d'ici quelque temps un nouvel atlas qui, sans avoir un caractère définitif, ne soit plus seulement préliminaire ;

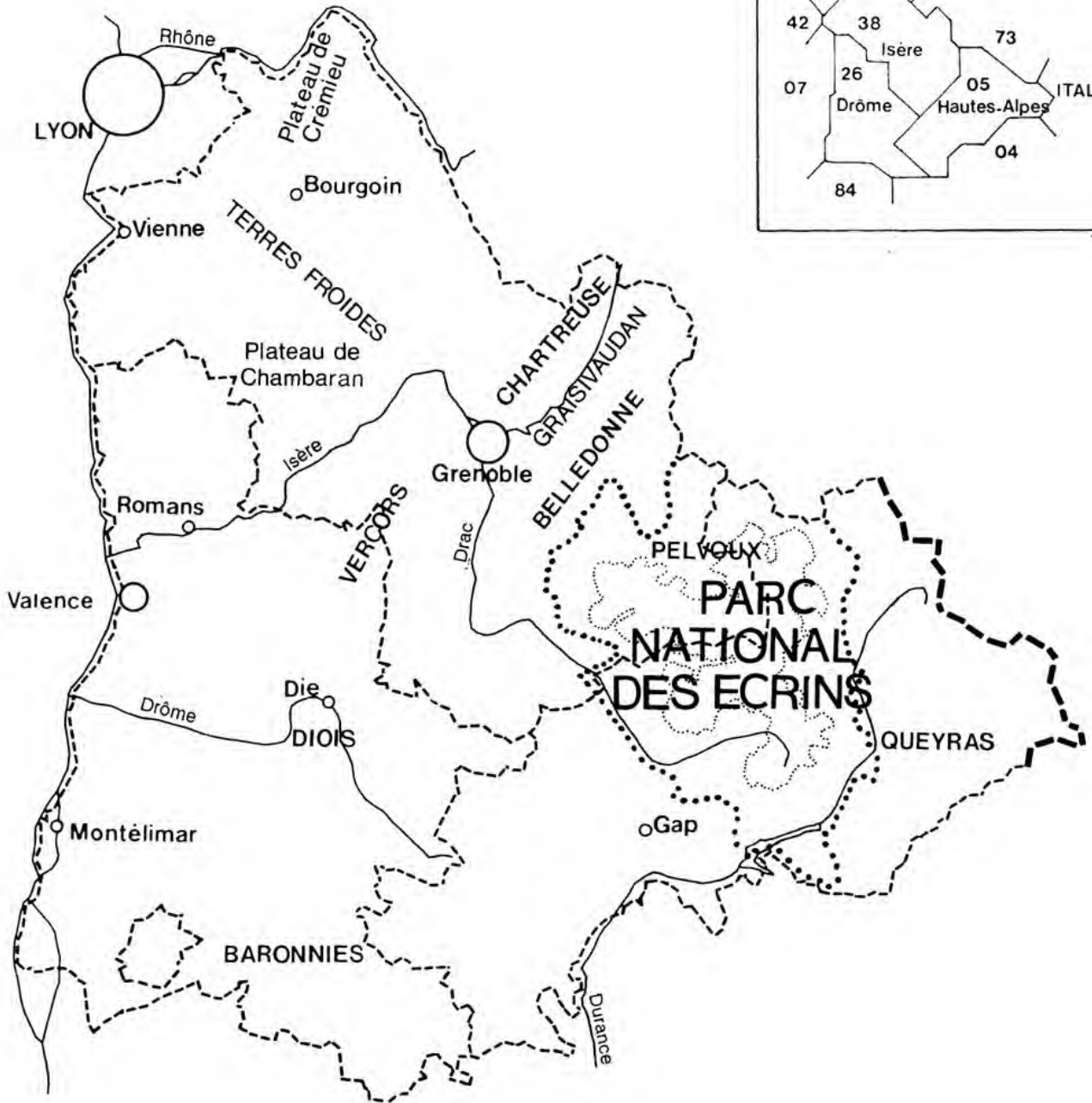
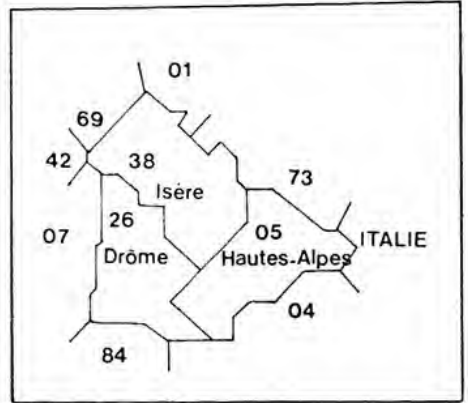
- parallèlement, de voir étendre cet inventaire et la cartographie correspondante à toutes les espèces vasculaires de la région - sans parler des autres groupes systématiques qui ont aussi beaucoup d'intérêt. Un tel objectif pourrait prélude à la réalisation d'une flore moderne du Dauphiné.

Puisse ce beau travail servir de modèle et contribuer à mieux faire connaître la valeur irremplaçable des patrimoines génétiques que recèlent les populations spontanées de notre pays. Puisse-t-il aussi inciter les instances officielles responsables à soutenir plus efficacement l'initiation et l'accomplissement d'oeuvres de cette nature.

René DELPECH
Professeur honoraire à
l'Institut National Agronomique
Membre du Comité scientifique
du Parc National de la Vanoise

(1) Les principales sources d'informations sur les répartitions des espèces végétales françaises sont proposées en annexe IV.

LE DAUPHINE



Frontière italienne	—————
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	
zone centrale	.....
zone périphérique	.....

PRESENTATION DE L'ATLAS

1. Le Dauphiné

◆ Le Dauphiné, ancienne province royale, regroupe trois départements sur une superficie de 19 481 km² (les Hautes-Alpes, la Drôme et l'Isère). Pour une description géographique, climatique et biologique détaillée, le lecteur se reportera à l'introduction de l'atlas ornithologique Rhône-Alpes. (Philippe Lebreton et al. 1977)*. Nous avons, comme ses auteurs, "annexé" biogéographiquement le département des Hautes-Alpes qui appartient administrativement à la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

◆ La géologie est un facteur déterminant de la grande diversité des paysages et de la végétation : Les massifs montagneux du Dauphiné associent trois formations géologiques fondamentales : un socle de roches cristallines qui porte les plus hautes altitudes (Pelvoux, Grandes Rousses, Belledonne) ; une couverture sédimentaire externe d'âge secondaire, où dominent les calcaires (Préalpes de Chartreuse, du Vercors, du Dévoluy, du Diois et des Baronnies) avec la dépression dans les marnes qui lui est associée (Grésivaudan, extrémité sud du sillon alpin) ; une couverture sédimentaire interne composée de grès, de flysch, provenant de la démolition des premiers reliefs (Champsaur, Embrunais, Briançonnais), et de schistes lustrés (Queyras), incorporés à la chaîne par les derniers mouvements.

◆ Les conditions climatiques variées et contrastées multiplient la diversité de la réponse végétale. Ici se situe la charnière entre Alpes du Nord, humides et fraîches, et Alpes du sud, sèches et chaudes. Ici encore, la transition entre Préalpes subissant les influences océaniques à l'ouest, et Alpes internes continentales à l'est, est matérialisée par la substitution de l'épicéa au mélèze.

Ces conditions, combinées au gradient d'altitude d'amplitude maximum (de 200 à 4000 m) font apparaître six étages de végétation (supraméditerranéen, collinéen, montagnard, subalpin, alpin, nival) et une infinité de micromilieus.

[*] Les oiseaux nicheurs rhônalpins, Atlas Ornithologique Rhône-Alpes.

Centre Ornithologique Rhône-Alpes et Direction de la Protection de la Nature, Lyon ; 354 p.

◆ L'histoire mouvementée du globe terrestre, dont les manifestations les plus "récentes" sont les glaciations quaternaires, a également provoqué la migration de cortèges floristiques. Certaines espèces arctiques ou asiatiques se retrouvent ainsi en limite d'aire, très loin de leur centre d'origine.

◆ Enfin, l'homme par ses pratiques agricoles traditionnelles adaptées à la diversité de la topographie, a également façonné les paysages végétaux ; il a favorisé le maintien de plantes de stades pionniers (prairies naturelles de fauche en coteau ou en marais, espèces des tourbières), et a enrichi le patrimoine floristique d'espèces liées aux cultures (espèces messicoles).

◆ Il ne faut donc pas s'étonner si ces trois départements abritent à eux seuls plus du quart des espèces végétales protégées de France (120 espèces), et si une étude du Muséum d'Histoire Naturelle de Grenoble comptabilise 378 espèces rares pour le seul département de l'Isère (Wiart 1985).

◆ Cette richesse a bien entendu suscité l'intérêt de nombreux botanistes (D. Villars et D. Chaix parmi les plus prestigieux).

En 1956, J. Offner et P. Le Brun, dans "un siècle de floristique à travers les Alpes françaises" (voir annexe), montrent l'étendue du travail réalisé.

Cependant cette décennie amorce un déclin des études floristiques. P. Ozenda lance à partir des années 1960 un programme de cartographie au laboratoire de biologie végétale de l'Université de Grenoble. Ces travaux recouvrent toute la chaîne alpine, et constituent des documents de synthèse précieux pour l'aménagement macroscopique du territoire, mais les recherches floristiques et taxonomiques après les floristes les plus remarquables tels J. Offner et M. Breistroffer, n'ont pas été poursuivies. Ce sont les cris d'alarme des organisations internationales telle l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) et le Conseil de l'Europe qui, prenant acte des transformations rapides de l'environnement et de la disparition de nombreuses espèces, ont démontré la nécessité d'études précises sur le statut des espèces et la protection des plus menacées d'entre elles. Les ornithologues, en publiant l'atlas ornithologique Rhône-Alpes, avec le soutien financier du Ministère de l'Environnement, ont prouvé l'intérêt de ce type de document pour la stimulation de la prospection, la gestion de l'environnement et l'information du grand public.

2. Pourquoi un atlas du Dauphiné ?

2.1 Historique

. 1973 - La création du Parc National des Ecrins est le point de départ pour la protection et la gestion de la flore dans les Hautes-Alpes et dans le massif de l'Oisans.

. 1976 - Vote de la loi cadre sur la protection de la nature.

. 20 janvier 1982 - Un arrêté interministériel, préparé par le Ministère de l'Environnement (Direction de la Protection de la Nature), sur la base d'études commandées à la Société Botanique de France (G. AYMONIN), protège 400 espèces végétales sur le territoire français. Ce texte, que les botanistes ont depuis longtemps appelé de leurs vœux, il faut désormais le faire appliquer.

Les difficultés à surmonter sont importantes :

- Diffusion restreinte des textes de réglementation, notamment auprès du grand public.
- Manque de données scientifiques récentes sur la répartition de la flore dans de nombreuses régions.
- Absence de formation des personnes habilitées à faire appliquer la réglementation.

. Mai 1984 : La Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature, Section Isère (F.R.A.P.N.A. Isère) lance une campagne d'information sur la protection de la flore et concrétise son action par la mise au point d'un inventaire des espèces végétales protégées du département, associant botanistes professionnels et botanistes bénévoles.

. 1987, le Parc national des Ecrins et la Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature (Sections Drôme et Isère) joignent leurs efforts pour réaliser cet atlas préliminaire grâce au concours du Secrétariat de la Faune et de la Flore, Muséum National d'Histoire Naturelle.

2.2 Objectifs

- Rassembler et fixer d'une manière synthétique des données floristiques non publiées ou fragmentaires, sur une entité naturelle et culturelle : le Dauphiné.
- Mettre au point les méthodes, réunir les matériaux pour un futur atlas des espèces végétales rares et menacées.

- Réaliser un outil de travail destiné à dynamiser les recherches floristiques, en orientant la prospection, en incitant les botanistes amateurs et professionnels à valoriser des données de terrain souvent non exploitées.

- Cet atlas servira également de base à un aménagement du territoire respectueux de l'environnement, et contribuera à l'application des textes de protection.

2.3 Données techniques

◆ **Le choix de l'aire de l'atlas, l'ancienne province du Dauphiné, a été motivé par :**

- le besoin de collaboration entre les trois partenaires, pour une synthèse de leurs connaissances.

- le champ d'intervention du Parc National des Ecrins, étendu aux départements de l'Isère et des Hautes-Alpes.

- un souci de cohérence biogéographique : l'association des trois départements restitue leur intégrité aux massifs du Vercors (Isère et Drôme) et des Ecrins (Isère et Hautes-Alpes).

◆ **Le maillage de 5 centigrades sur 5 (3,5 km x 5 km) a été choisi en accord avec le Secrétariat de la Faune et de la Flore, pour être compatible avec les atlas d'espèces animales en cours de réalisation au Parc national des Ecrins. La localisation selon le système des GRADES correspond, par ailleurs, à la méthodologie nationale des inventaires de faune et de flore (F. de BEAUFORT et H. MAURIN, 1988)*.**

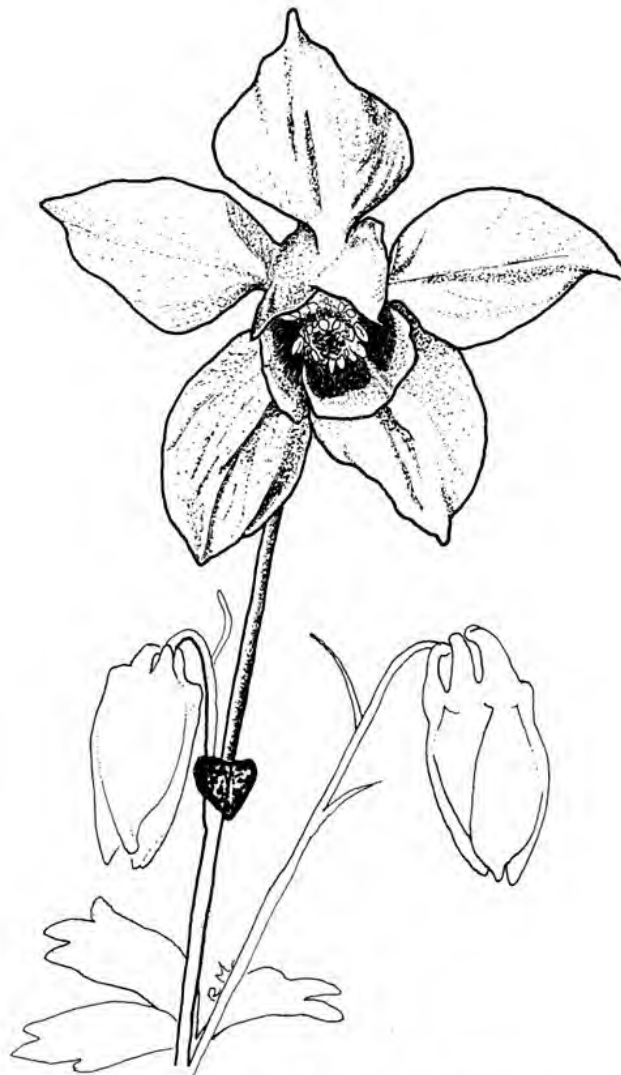
◆ **Disparité des connaissances**

Il est nécessaire d'insister sur la disparité des niveaux de connaissance selon les départements, et selon les districts naturels. Il est évident que le territoire du Parc des Ecrins et les massifs périphériques de Grenoble ont été beaucoup plus prospectés que les Chambarans en Isère ou les Baronnies en Drôme.

[*] Le Secrétariat de la Faune et de la Flore et l'inventaire du patrimoine naturel. Objectifs, méthodes et fonctionnement, S.F.F. = 122 p.).

Disparité dans l'espace, mais également disparité dans le temps : les documents de référence sur la floristique datent de 1872 en Isère (catalogue Verlot), de 1936 en Drôme (catalogue Lenoble), alors que 90 % des données concernant les Hautes-Alpes ont été vérifiées ou découvertes depuis moins de cinq ans (Réalisation d'atlas et de catalogue dans le cadre de la politique scientifique du Parc National des Ecrins).

Ce constat justifie le vocable de "préliminaire" attribué à l'atlas, et interdit donc toute exploitation des cartes en vue d'établir des aires de répartition "définitives" ou pour définir des cotations de rareté par région ou par espèce.



Aquilegia alpina.

3. Le Contexte du recueil de données

3.1. Les Hautes-Alpes et les cantons isérois de Valbonnais et de Bourg d'Oisans

Dans les Hautes-Alpes, l'étude des plantes s'enracine profondément dans l'héritage d'un passé botanique prestigieux. A l'époque où la botanique prenait son autonomie comme science, Dominique Chaix (1730-1799) curé des Beaux et de Rabou, paroisses du Gapençais, et Dominique Villars (1745-1814), natif du Noyer-en-Champsaur, ont su décrire les espèces végétales de leur terroir.

De nombreuses plantes ont été baptisées en leur honneur. Contemporains de Linné, Haller et Allioni, ils correspondent avec eux. Villars publie en 1789, "l'Histoire des plantes du Dauphiné."

Des érudits locaux, Blanc, Lannes, Mathonnet, Jean font connaître les sites célèbres : le Lautaret, le Mont Viso, Céüze, Bure-Arouze, le col de Glaize, qui abritent des espèces endémiques : *Geum heterocarpum* Boiss., *Iberis aurosica* Chaix, *Isatis allionii* P.W. Ball, *Berardia subacaulis* Vill. , etc...

Cette notoriété grandit encore avec la création, en 1867 d'un cabinet de botanique au musée départemental dirigé par A. Burle, conservateur. Les Hautes-Alpes ont été une région d'étude privilégiée pour les grands créateurs de nos flores : C. Grenier et A. Godron, H. Coste, G. Rouy. Elles sont une des régions d'Europe les plus visitées par les botanistes.

Ainsi, pas moins de sept sessions extraordinaires de la Société Botanique de France ont lieu de 1860 à 1951 dans ce département. Ces visites sont à l'origine d'une tradition de tourisme botanique qui se perpétue encore chez les groupes de floristes des universités étrangères qui viennent herboriser dans les sites célèbres.

J. Braun-Blanquet, étendant le domaine de la botanique à la phytosociologie, prend comme référence les formations végétales steppiques des vallées de la Durance et de la Romanche.

Floristes et phytosociologues ont donc largement contribué, avec plus de 400 publications et ouvrages, à la connaissance des espèces des Hautes-Alpes. Les observations de 79 auteurs sont utilisées pour cet atlas.

La prise en compte institutionnelle de ce patrimoine floristique exceptionnel s'affirme en 1973, avec la création du Parc National des Ecrins sur un vaste territoire de 2 700 km² partagé entre les Hautes-Alpes et l'Isère, dont 918 km² de zone centrale protégée. Un travail d'inventaire, mis en place dès sa création, fait l'état des lieux, première étape indispensable pour mieux connaître la répartition et la densité des espèces. Réalisé grâce à la présence permanente de 53 agents de terrain et avec le concours de chercheurs sous contrats, il a notamment permis d'extraire des informations sur 2 600 stations qui abritent 53 espèces végétales protégées. De cette expérience de collecte standard de données localisées, adaptation des méthodes mises au point par les chercheurs à un grand nombre d'observateurs non spécialisés, est née la notion d'observatoire permanent du milieu naturel.

La connaissance et l'évolution d'espèces menacées, comme *Eryngium alpinum* L. s'intègre alors dans un véritable système d'alerte.

L'obtention de données comparables dans les massifs voisins, dont le Parc Naturel Régional du Queyras et le sud du département des Hautes-Alpes, est rendue possible par la collaboration de M. Edouard Chas qui réalise, en relation avec le Parc National des Ecrins, une mise à jour du catalogue des plantes vasculaires des Hautes-Alpes ; il a ainsi vérifié ou découvert la présence actuelle de 2 500 espèces dont 1 400 stations pour 86 espèces végétales protégées.



3.2 La Drôme

Avant 1936, seuls le "Catalogue des plantes vasculaires du Dauphiné" (1871), de J.-B. Verlot, et la "Botanique élémentaire renfermant la flore du bassin moyen du Rhône et de la Loire" (8ème édition 1897) de Cariot et Saint-Lager traitaient des plantes de la Drôme, et en partie seulement.

Il a fallu attendre 1936 pour avoir un ouvrage complet sur la flore de la Drôme avec le "Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Drôme" de F. Lenoble, qui recensait 2 240 espèces pour ce département.

Si ce catalogue est le résultat d'un grand nombre d'observations personnelles, il est aussi l'aboutissement d'un minutieux travail de compilation des découvertes des nombreux botanistes ayant herborisé, avant lui, dans la Drôme.

Dès sa parution en 1936, il a suscité la publication, en 1937 puis 1938 et 1941, par un éminent botaniste, Mr Breistroffer, de 4 suppléments importants et depuis, ce catalogue ne cesse d'être complété... dans l'attente de la venue d'un botaniste ou d'une équipe de botanistes courageux pour le refondre entièrement.

Sur la base de ces travaux, a été édité en 1985, pour le compte du Conservatoire Botanique de Porquerolles, le "Catalogue des plantes rares et menacées de la Drôme".

Si le département de la Drôme est le département français qui, par le nombre d'espèces végétales recensées, occupe vraisemblablement le 4e rang (après les Pyrénées orientales et les Alpes Maritimes), il n'occupe malheureusement pas le 4e rang par le nombre de ses botanistes.

En effet, ce département, qui n'a pas de Faculté des Sciences, n'héberge aucun botaniste professionnel. Il n'a donc été encore que relativement peu prospecté sur le plan de sa flore.

Ainsi, si nous avons voulu attendre, pour la Drôme, une prospection plus systématique de toutes les espèces protégées, cet atlas n'aurait pas été prêt de voir le jour. Il ne comporte, en effet, que peu de données de terrain récentes (postérieures à 1980). La plupart des données ont été puisées dans le catalogue de Lenoble, ainsi que dans la documentation publiée à ce jour. Elles restent donc à confirmer, justifiant ainsi pleinement pour la Drôme, le qualificatif "préliminaire".

3.3 L'Isère hors Parc des Ecrins

. Le document de référence sur la flore du département de l'Isère est le "catalogue des plantes vasculaires du Dauphiné" réalisé par J.-B. Verlot en 1872, complété par Breistroffer (Conservateur du Muséum d'Histoire Naturelle de Grenoble jusqu'en 1978) de 1940 à 1949.

Les publications ultérieures ont concerné des massifs et sites particuliers ou des taxons remarquables : ces articles ne mentionnent d'ailleurs pas toujours les dates d'herborisation et reprennent souvent des données anciennes sans vérification.

La carence de synthèses floristiques récentes et actualisées est à l'origine de l'inventaire des espèces végétales protégées de la FRAPNA Isère, initié en 1984.

. Pour cet inventaire, une fiche de localisation type a été mise au point et distribuée à tous les informateurs et à un large public.

Ces fiches de localisation dûment remplies et accompagnées d'une photocopie de la carte IGN au 1/25 000 constituent la base des données postérieures à 1980. La contribution de l'inventaire FRAPNA Isère à cet atlas représente 349 données bibliographiques antérieures à 1980 et 239 données actualisées depuis 1980 qui sont, pour certaines, des premières citations dans l'Isère comme les stations de *Carex bicolor* All., *Hierochloe odorata* (L.) Beauv. et *Eriophorum gracile* Koch ex Roth.

. Il est nécessaire d'attirer l'attention sur les zones d'ombre que constituent, du point de vue prospection, le nord du massif de Belledonne, le plateau des Chambarans et, dans une moindre mesure l'Ile Crémieu où l'absence de données pour un taxon n'est pas significative.



Carex bicolor
Emparis - Isère -

4. Le traitement informatique des données et la cartographie

Les données disponibles sur l'Isère et la Drôme ont été reportées par la FRAPNA sur formulaires standardisés à lecture optique (modèle S.F.F. n° 1 type lieu), en vue de leur saisie au S.F.F. Les données concernant les Hautes-Alpes (ainsi qu'un certain nombre de données de l'Isère) ont été extraites d'un fichier informatique constitué par le Parc National des Ecrins et transmises directement au S.F.F. sur support magnétique. Le traitement informatique a donc débuté par la fusion de ces deux sources d'information et la constitution d'un fichier unique.

Une phase de validation informatique a permis dans un second temps de vérifier la cohérence de l'ensemble de l'information obtenue et d'effectuer quelques compléments et corrections.

A partir du fichier ainsi validé, il a été procédé dans un troisième temps à un traitement de cartographie automatique afin de réaliser :

- une carte du carroyage des GRADES (A) en mailles 5 x 5 cgr, au 1/1 200 000e, présentée sous forme d'un transparent destiné à être superposé sur les cartes d'espèces ;

- une carte (B) à la même échelle du nombre d'espèces par maille de 5 x 5 cgr (3,5 x 5 km) selon les trois catégories suivantes : 1 ou 2 espèces citées par maille, 3 à 9 espèces, 10 et plus.

Cette carte fait apparaître que l'essentiel des espèces protégées en Dauphiné sont montagnardes (Hautes-Alpes, Sud-Est de l'Isère) ; il faut cependant expliquer avant tout cette répartition par le problème de la disparité des connaissances, exposé au paragraphe 2-3 ; l'effort global de prospection a de fait toujours été, quelles que soient les périodes, plus intensif en montagne qu'en plaine ; il en découle également que la mise en protection a porté surtout sur les espèces menacées montagnardes, mieux connues ; cette préférence a pour effet de renforcer encore la disparité due à l'irrégularité de la prospection.

- une carte de répartition par espèce protégée, toujours à la même échelle (1 à 110) ; pour chaque espèce, la présence par maille a été différenciée selon trois périodes :

- * période antérieure au 01/01/1900 (cercles) ;

- * période comprise entre le 01/01/1900 et le 01/01/1980 (pastilles à faible densité) ;

- * période postérieure au 01/01/1980 (pastilles à forte densité).

- une carte altitudinale à la même échelle (C) réalisée également en transparent mobile.

L'ensemble de ces cartes est présenté aux pages suivantes ; cette cartographie est précédée de la liste des espèces végétales protégées en Dauphiné.

LISTE DES ESPECES
ET
CARTES DE REPARTITION.

Le numéro de l'espèce renvoie au numéro de la carte de répartition.

THE HISTORY OF THE

+

THE HISTORY OF THE

LISTE DES ESPECES VEGETALES PROTEGEES EN DAUPHINE

- 1 – *Allium lineare* L. (incl. *A. strictum* Schrader)
Ail dressé
- 2 – *Allium scaberrimum* Serres
Ail rude
- 3 – *Allium victorialis* L.
Ail serpent
- 4 – *Androsace alpina* (L.) Lam.
Androsace alpine
- 5 – *Androsace helvetica* (L.) All.
Androsace helvétique
- 6 – *Androsace pubescens* DC.
Androsace pubescente
- 7 – *Androsace vandellii* (Turra) Chiov.
Androsace de Vandelli
- 8 – *Androsace villosa* L.
Androsace velue
- 9 – *Aquilegia alpina* L.
Ancolie des Alpes
- 10 – *Arenaria biflora* L.
Sabline à deux fleurs
- 11 – *Asperula taurina* L.
Grande Croisette
- 12 – *Asplenium lepidum* C. Presl
Doradille pulvérulente
- 13 – *Aster amellus* L.
Marguerite de la Saint-Michel
- 14 – *Astragalus centralpinus* Br.-Bl.
Queue de renard des Alpes
- 15 – *Astragalus leontinus* Wulfen
Astragale de Lenzbourg
- 16 – *Astragalus monspessulanus* L.
Astragale de Montpellier
- 17 – *Barlia robertiana* (Loisel.) W. Greuter
Orchis à longues bractées
- 18 – *Berardia subacaulis* Vill.
Chardon de Bérard

- 19 – *Caldesia parnassifolia* (L.) Parl.
Alisma à feuilles de Parnassie
- 20 – *Campanula alpestris* All. = (*C. allionii* Vill.)
Campanule des Alpes
- 21 – *Campanula cervicaria* L.
Cervicaire
- 22 – *Campanula stenocodon* Boiss. & Reuter
Campanule à corolle étroite
- 23 – *Carex atrofusca* Schkuhr.
Laîche noirâtre
- 24 – *Carex bicolor* All.
Laîche bicolore
- 25 – *Carex buxbaumii* Wahlenb.
Laîche de Buxbaum
- 26 – *Carex hordeistichos* Vill.
Laîche à épis d'orge
- 27 – *Carex limosa* L.
Laîche des tourbières
- 28 – *Carex microglochin* Wahlenb.
Laîche à petite arête
- 29 – *Carex ornithopoda* Willd. subsp. *ornithopodioides* (Hausm.) Nyman =
(*C. ornithopodioides* Hausm.)
Laîche faux-pied d'oiseau
- 30 – *Chamaecytisus glaber* (L. fil.) Rothm.
Cytise à longues grappes
- 31 – *Cirsium montanum* (Waldst. & Kit. ex Willd.) Sprengel
Cirse des montagnes
- 32 – *Clematis alpina* (L.) Miller = (*Atragene alpina* L.)
Clématite des Alpes
- 33 – *Colchicum neapolitanum* (Ten.) Ten.
Colchique de Naples
- 34 – *Cypripedium calceolus* L.
Sabot de Vénus
- 35 – *Cystopteris montana* (Lam.) Desv.
Cystopteris des montagnes
- 36 – *Cytisus sauzeanus* Burnat & Briq.
Cytise de Sauze
- 37 – *Daphne striata* Tratt.
Camélee strié

- 38 – *Dianthus superbus* L.
Oeillet magnifique
- 39 – *Diphasium alpinum* (L.) Rothm.
Lycopode des Alpes
- 40 – *Diphasium complanatum* (L.) Rothm.
Lycopode à rameaux aplatis
- 41 – *Dracocephalum austriacum* L.
Dracocéphale d'Autriche
- 42 – *Drosera longifolia* L. = (*D. anglica* hutson)
Rossolis à feuilles longues
- 43 – *Drosera rotundifolia* L.
Rossolis à feuilles rondes
- 44 – *Drosera x obovata* Mert. & Koch = (*D. anglica* x *rotundifolia*)
Rossolis x à feuilles ovales
- 45 – *Dryopteris cristata* (L.) A. Gray
Polystic à crêtes
- 46 – *Echinopartum horridum* (Vahl.) Rothm.
Genêt très épineux
- 47 – *Epipogium aphyllum* Swartz
Epipogon sans feuilles
- 48 – *Eriophorum gracile* Koch. ex Roth
Linaigrette grêle
- 49 – *Eritrichium nanum* (L.) Schrader ex Gaudin
Myosotis nain des Alpes
- 50 – *Eryngium alpinum* L.
Panicaut des Alpes
- 51 – *Eryngium spina-alba* Vill.
Panicaut blanc des Alpes
- 52 – *Euphorbia esula* subsp. *tommasiniana* (Bertol.) Nyman = (*E. tenuifolia* Lam.)
Euphorbe à feuilles fines
- 53 – *Euphorbia peplis* L.
Euphorbe Peplis
- 54 – *Gagea arvensis* (Pers.) Dumort.
Gagée des champs
- 55 – *Gagea bohemica* (Zauschner) Schultes & Schultes fil.
Gagée de Bohême
- 56 – *Gagea fistulosa* (Ramond ex DC.) Ker-Gawler
Gagée fistuleuse

- 57 – *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawler
Gagée jaune
- 58 – *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort.
Gagée des prairies
- 59 – *Garidella nigellastrum* L.
Garidelle fausse-nigelle
- 60 – *Geranium argenteum* L.
Géranium à feuilles argentées
- 61 – *Geum heterocarpum* Boiss.
Benoîte à fruits divers
- 62 – *Gratiola officinalis* L.
Gratiolle officinale
- 63 – *Hedysarum boutignyanum* Alleiz.
Sainfoin de Boutigny
- 64 – *Heracleum minimum* Lam.
Berce naine
- 65 – *Hierochloa odorata* (L.) Beauv.
Avoine odorante
- 66 – *Iberis aurosica* Chaix
Corbeille d'argent du Mt Aurouse
- 67 – *Iberis prutii* Tineo = (*I. prutii* tineo subsp. *candolleana* Jordan)
Corbeille d'argent de De Candolle
- 68 – *Inula bifrons* L.
Inule variable
- 69 – *Isatis allionii* P.W. Ball
Pastel des Alpes
- 70 – *Legousia castellana* (Lange) Samp.
Spéculaire de Castille
- 71 – *Lepidotis inundata* (L.) C. Börner = (*Lycopodiella inundata* (L.) C. Börner)
Lycopode des tourbières
- 72 – *Leuzea rhapontica* (L.) J. Holub.
Rhapontique des Alpes
- 73 – *Liparis loeselii* (L.) L.C.M. Richard
Liparis de Loesel
- 74 – *Loeflingia hispanica* L.
Loeflingie d'Espagne
- 75 – *Lythrum thesioides* Bieb.
Salicaire faux-thésion

- 76 – *Lythrum thymifolia* L.
Salicaire à feuilles de thym
- 77 – *Lythrum tribracteatum* Salzm. ex Sprengel
Salicaire à trois bractées
- 78 – *Marsilea quadrifolia* L. = (*M. quadrifoliata* L.)
Fougère d'eau à quatre feuilles
- 79 – *Nonea pulla* (L.) DC. = (*Nonnea pulla* DC.)
Nonnée brune
- 80 – *Ophrys bertolonii* Moretti
Ophrys de Bertoloni
- 81 – *Orchis coriophora* L.
Orchis punaise
- 82 – *Orchis coriophora* L. subsp. *fragrans* (Pollini) Sudre = (*O. fragrans* Pollini)
Orchis odorant
- 83 – *Orchis spitzelii* Sauter ex Koch
Orchis de Spitzel
- 84 – *Paeonia officinalis* L.
Pivoine officinale
- 85 – *Phyteuma villarsii* R. Schulz
Raiponce de Villars
- 86 – *Pilularia globulifera* L.
Boulettes d'eau
- 87 – *Primula auricula* L.
Primevère oreille-d'ours
- 88 – *Primula farinosa* L.
Primevère farineuse
- 89 – *Primula halleri* J.F. Gmelin = (*P. longiflora* All.)
Primevère de Haller
- 90 – *Primula hirsuta* All. = (*P. viscosa* Vill.)
Primevère hérissée
- 91 – *Primula latifolia* Lapeyr. = (*P. viscosa* All., non Vill.)
Primevère à larges feuilles
- 92 – *Primula marginata* Curtis
Primevère à feuilles bordées de blanc
- 93 – *Primula pedemontana* Thomas ex Gaudin
Primevère du Piémont
- 94 – *Ptilotrichum macrocarpum* (DC.) Boiss.
Corbeille d'argent à gros fruits

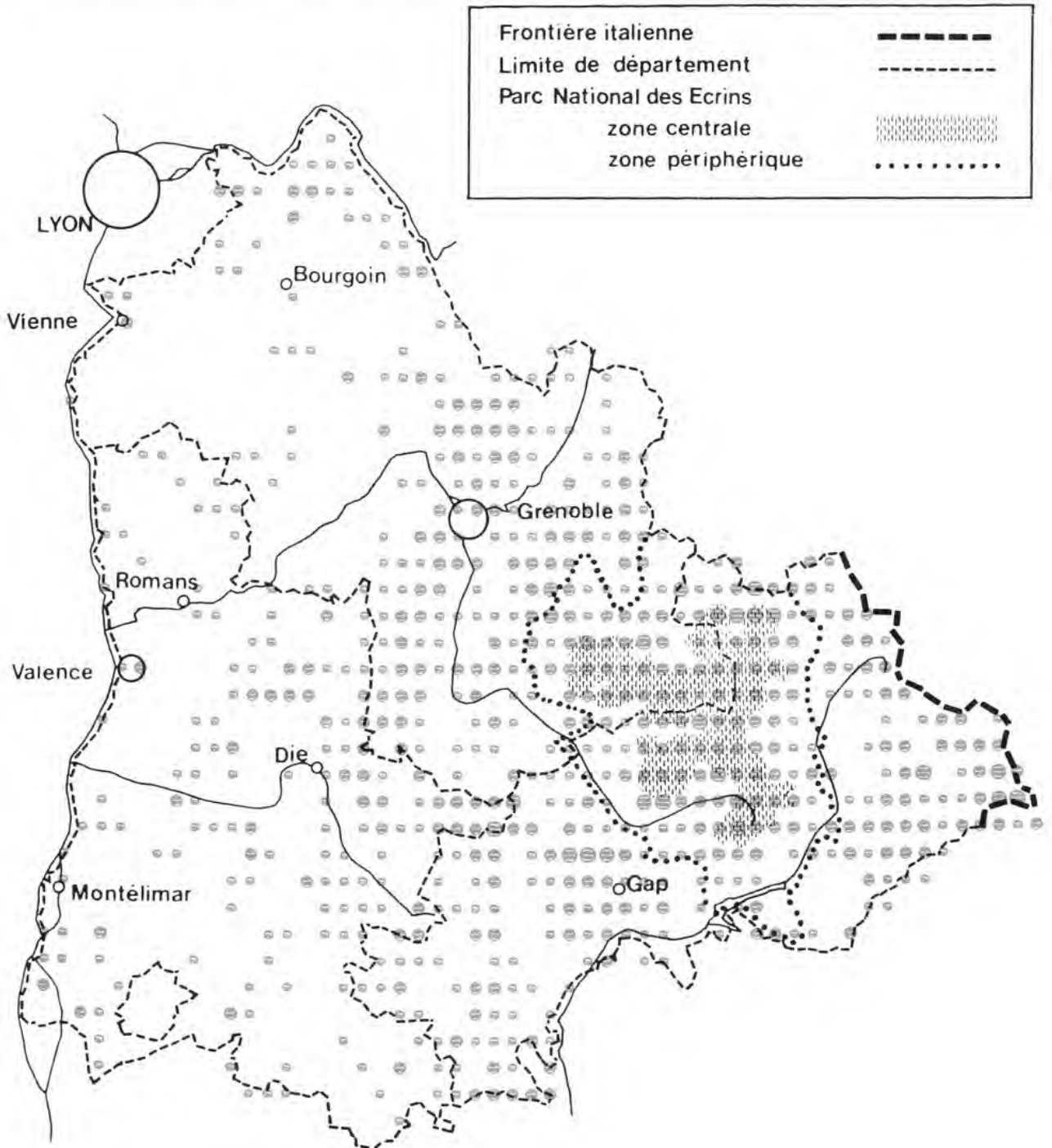
- 95 – *Pulicaria vulgaris* Gaertner
Herbe de Saint-Roch
- 96 – *Pulsatilla halleri* (All.) Willd.
Anémone (pulsatille) de Haller
- 97 – *Pyrola rotundifolia* L.
Pyrole à feuilles rondes
- 98 – *Ranunculus lingua* L.
Grande Douve
- 99 – *Rosa gallica* L.
Rose de France
- 100 – *Salix breviserrata* B. Flod., (*S. myrsinites* L.)
Saule à feuilles de myrte
- 101 – *Salix daphnoides* Vill.
Saule noir
- 102 – *Salix helvetica* Vill.
Saule de Suisse
- 103 – *Saxifraga callosa* Sm. subsp. *callosa* (incl. *S. lantoskana* Boiss.)
Saxifrage de Lantosque
- 104 – *Saxifraga mutata* L.
Saxifrage variable
- 105 – *Saxifraga valdensis* DC.
Saxifrage de Vaud
- 106 – *Scandix stellata* Banks et Solander = (*Scandicium stellatum* Thellung.)
Scandix étoilé
- 107 – *Scheuchzeria palustris* L.
Scheuchzérie des tourbières
- 108 – *Schoenus ferrugineus* L.
Chouin noirâtre
- 109 – *Scirpus pumilus* Vahl = (*Scirpus alpinus* Schleicher ex Gaudin)
Scirpe alpin
- 110 – *Serratula lycopifolia* (Vill.) A. Kerner
Serratule à feuilles de chanvre d'eau
- 111 – *Spiranthes aestivalis* (Poiret) L.C.M. Richard
Spiranthe d'été
- 112 – *Tofieldia pusilla* (Michx) Pers.
Tofieldie boréale
- 113 – *Tulipa praecox* Ten.
Tulipe précoce

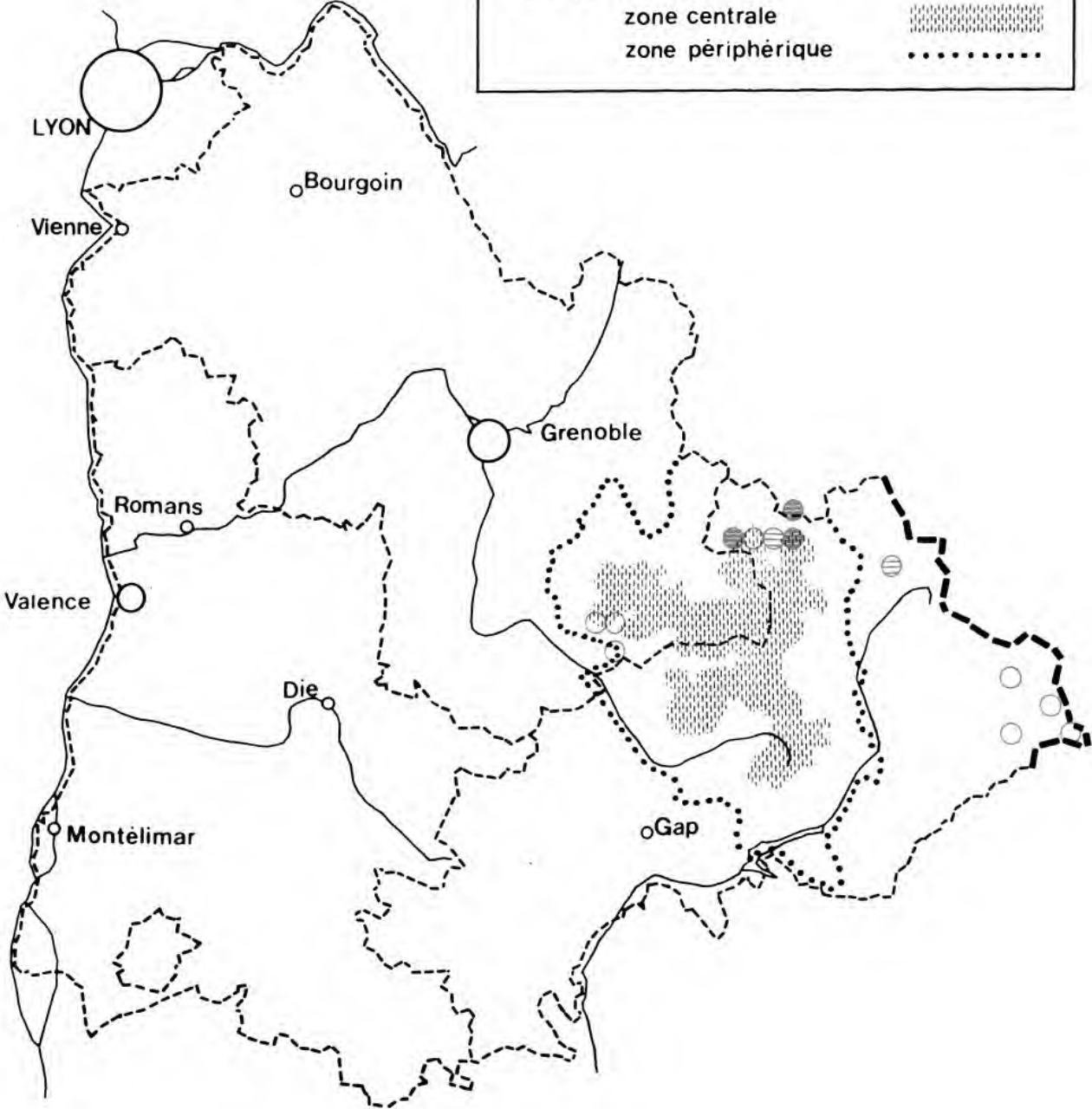
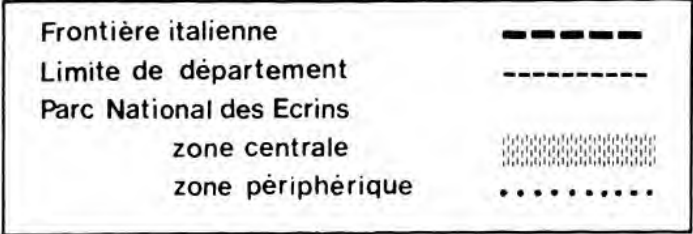
- 114 - *Tulipa silvestris* L.
Tulipe sauvage
- 115 - *Typha x elata* Boreau (hybride de *T. angustifolia* L. x *T. latifolia* L.)
Masette élevée
- 116 - *Viola elatior* Fries
Violette élevée
- 117 - *Viola pinnata* L.
Violette à feuilles pennées
- 118 - *Woodsia alpina* (Bolton) S.F. Gray = (*W. ilvensis* (L.) R. BR. subsp. *alpina*
(Bolton) Ascherson)
Woodsie des Alpes



Gagea arvensis

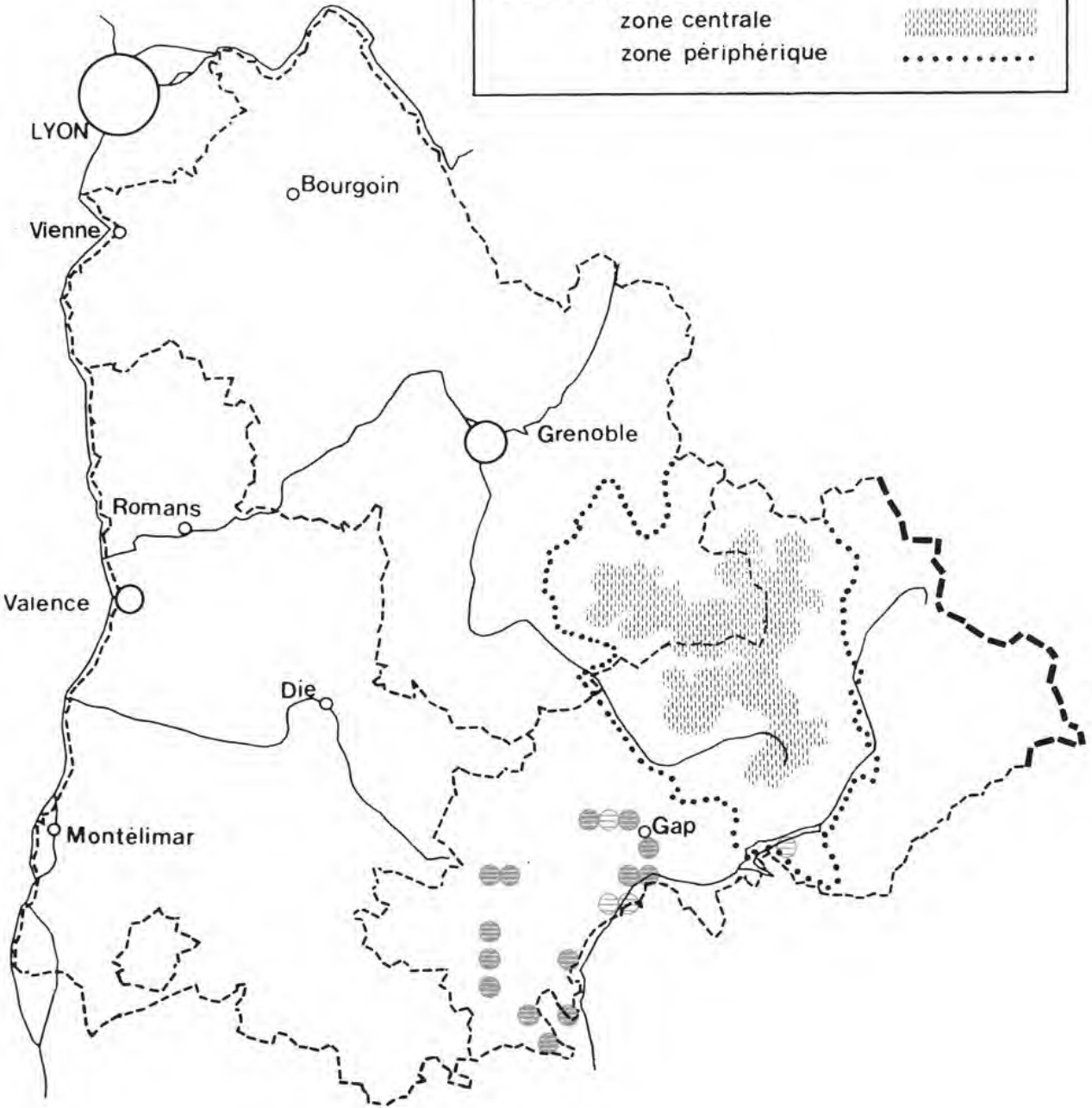
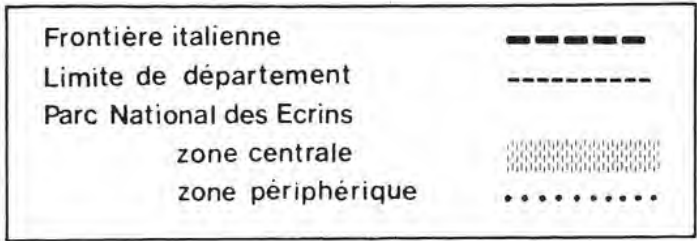
B - CARTE DU NOMBRE D'ESPECES PAR MAILLE DE 5 x 5 CENTIGRADES





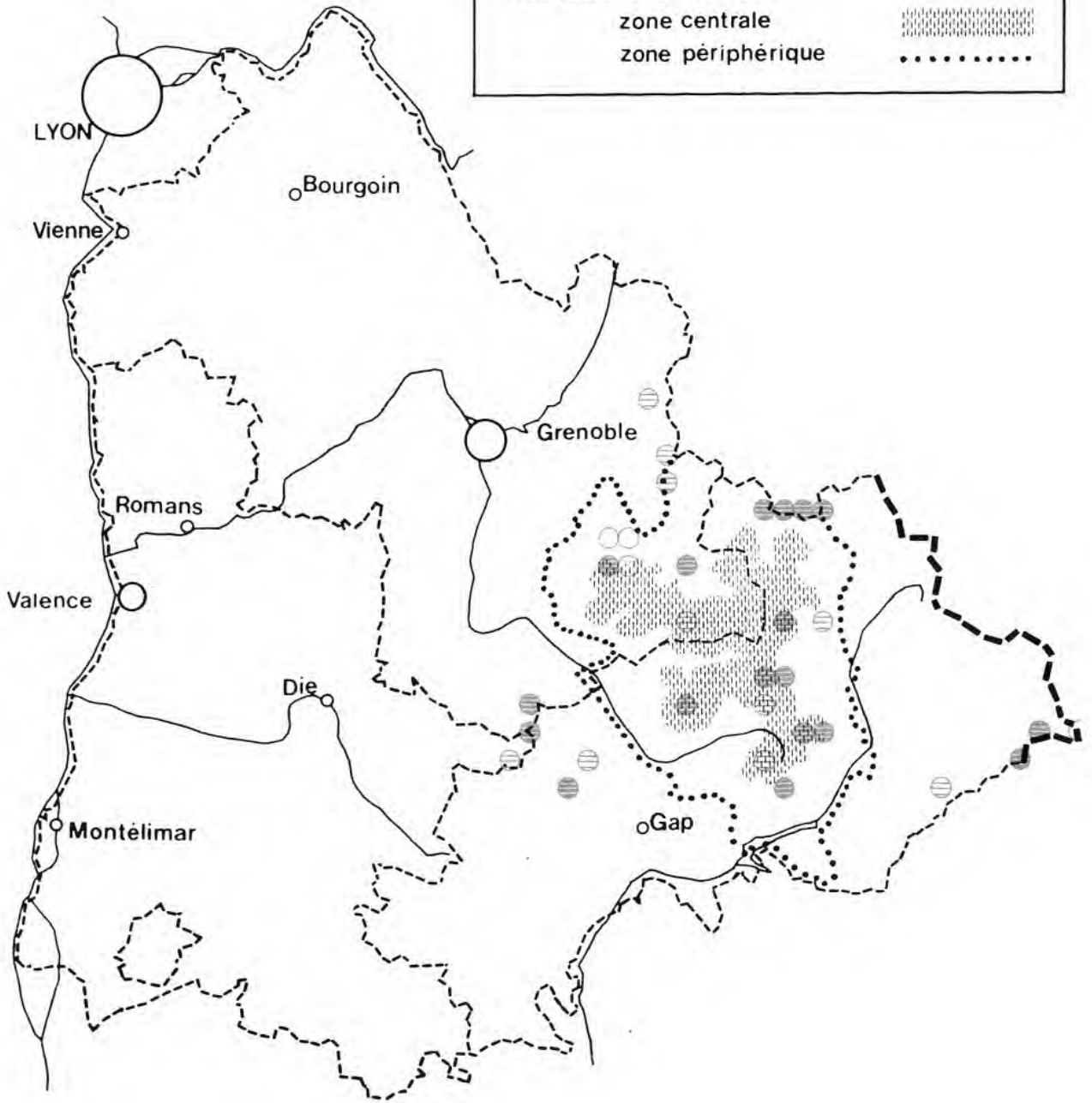
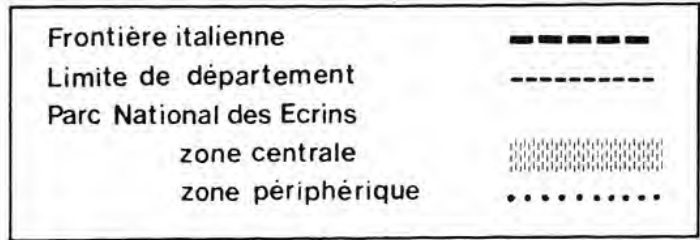
1 - *Allium lineare* L. (incl. *A. strictum* Schrader)
Ail dressé

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



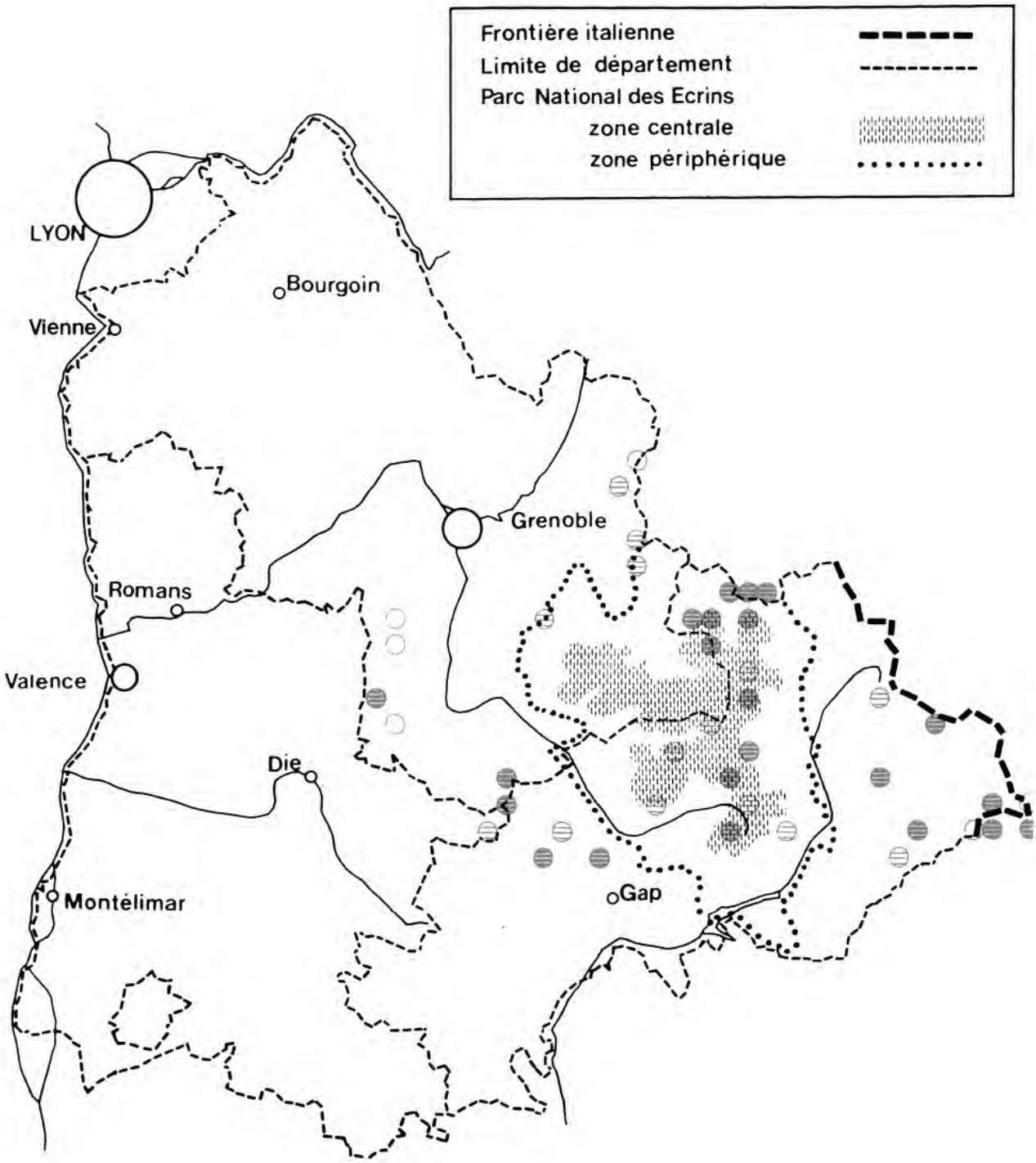
2 - *Allium scaberrimum* Serres
Ail rude

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



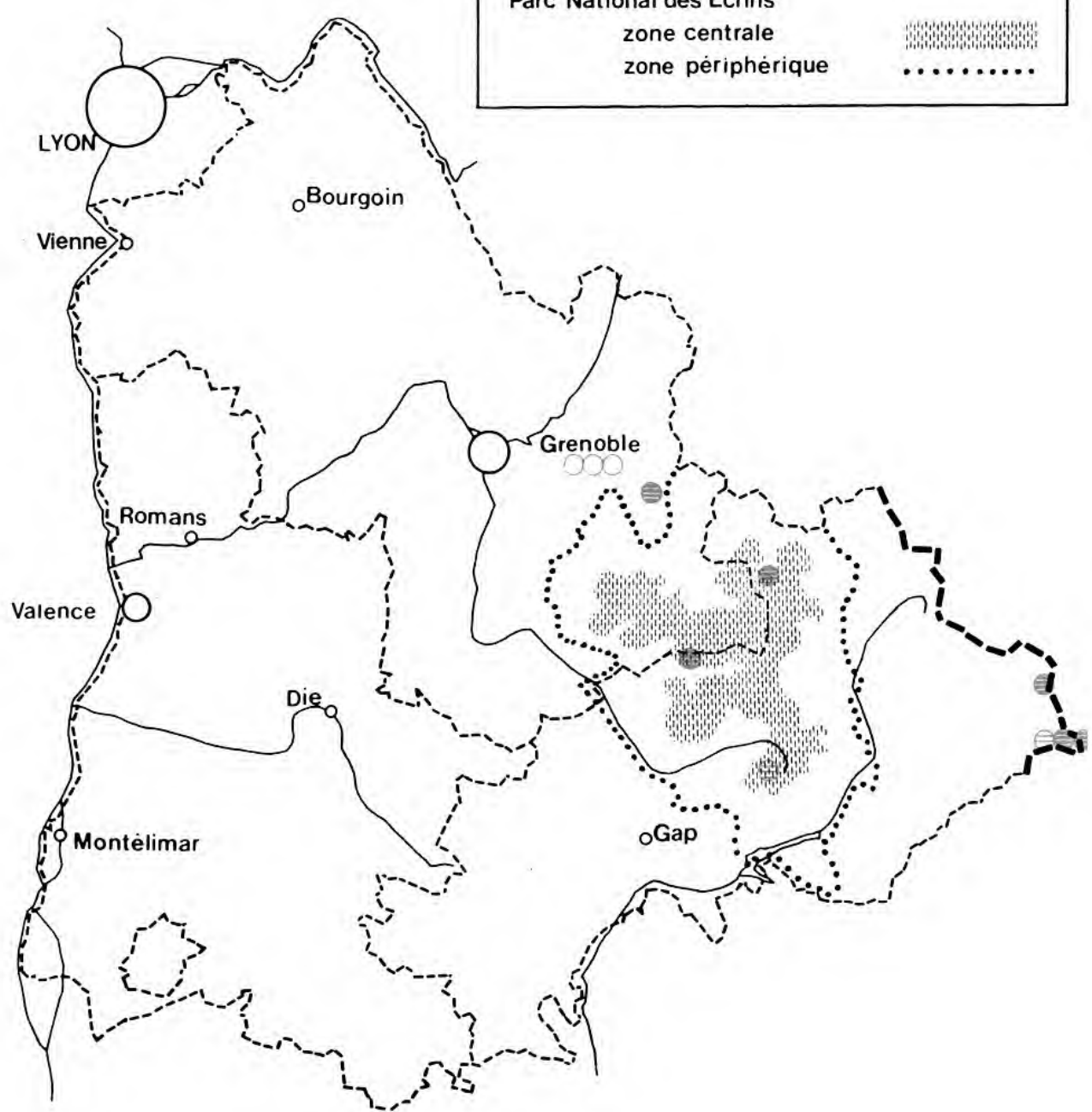
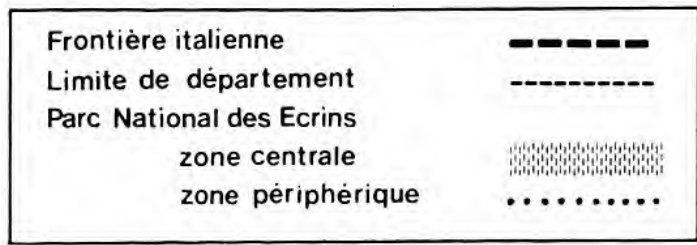
5 - *Androsace helvetica* (L.) All.
Androsace helvétique

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



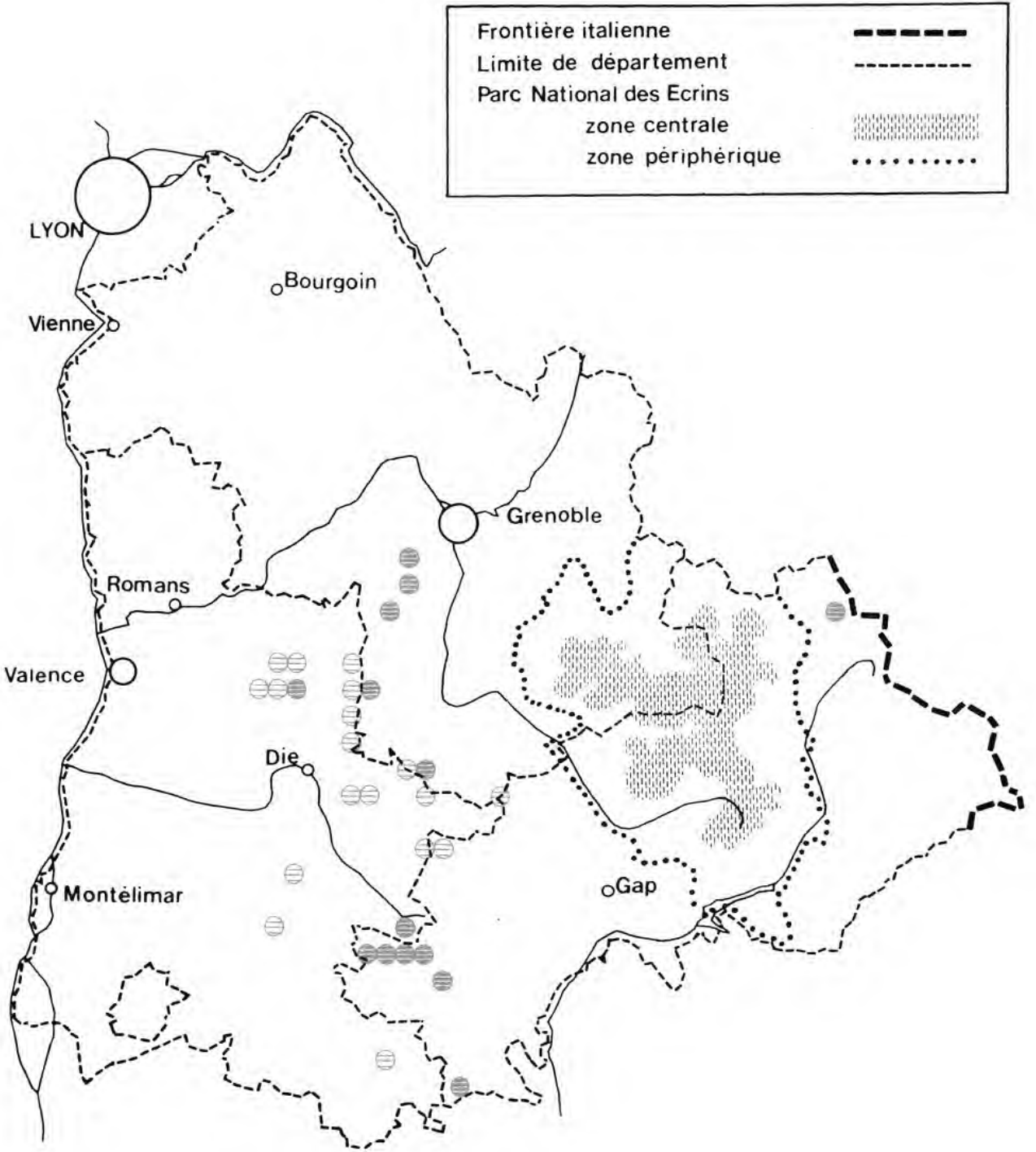
6 - *Androsace pubescens* DC.
Androsace pubescente

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980, POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- ◑ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



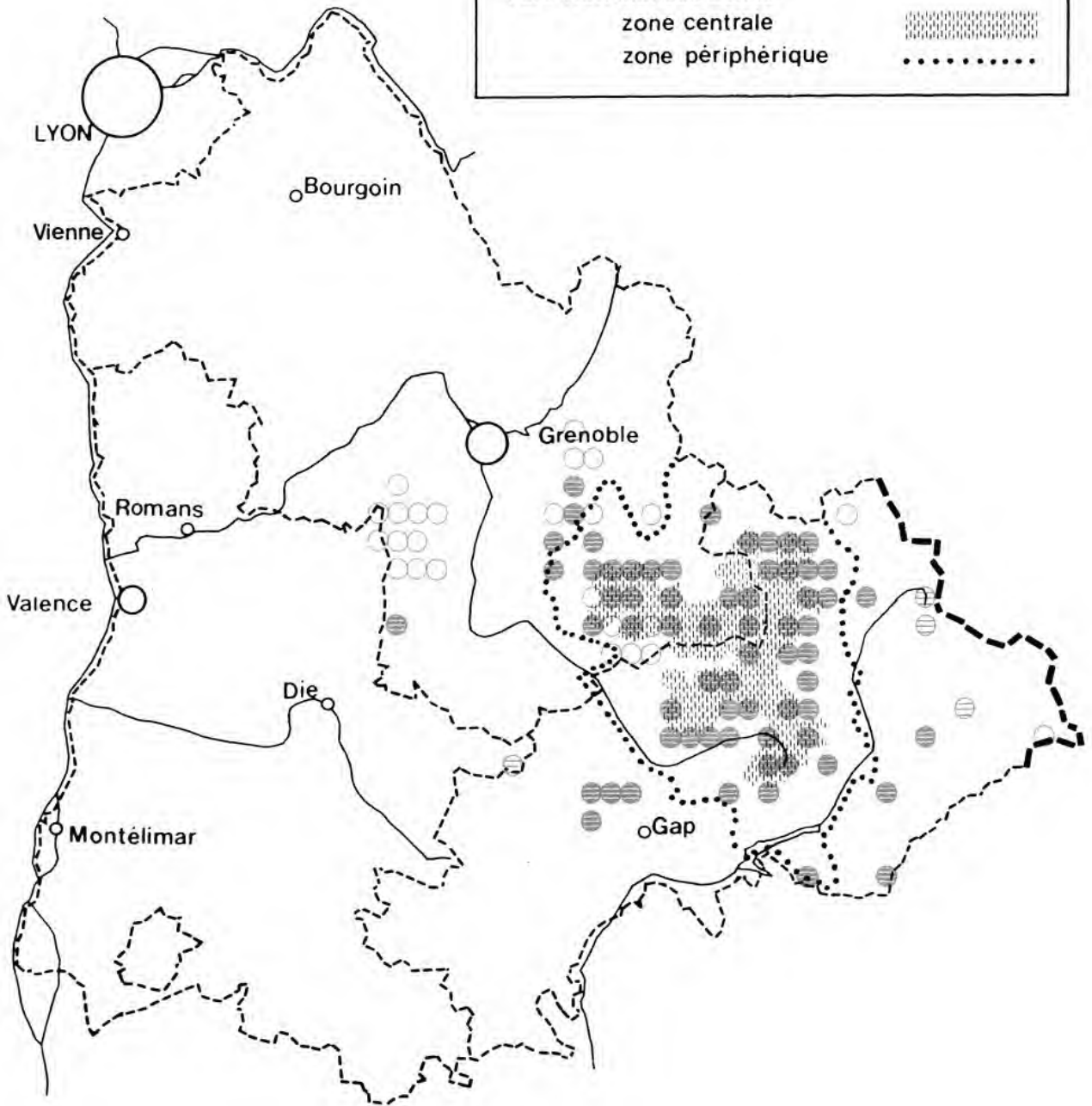
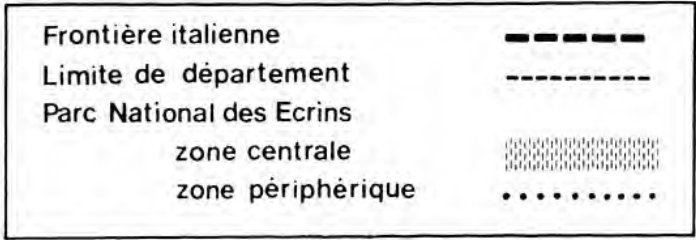
7 - Androsace vandellii (Turra) Chiov.
Androsace de Vandelli

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



8 - *Androsace villosa* L.
Androsace velue

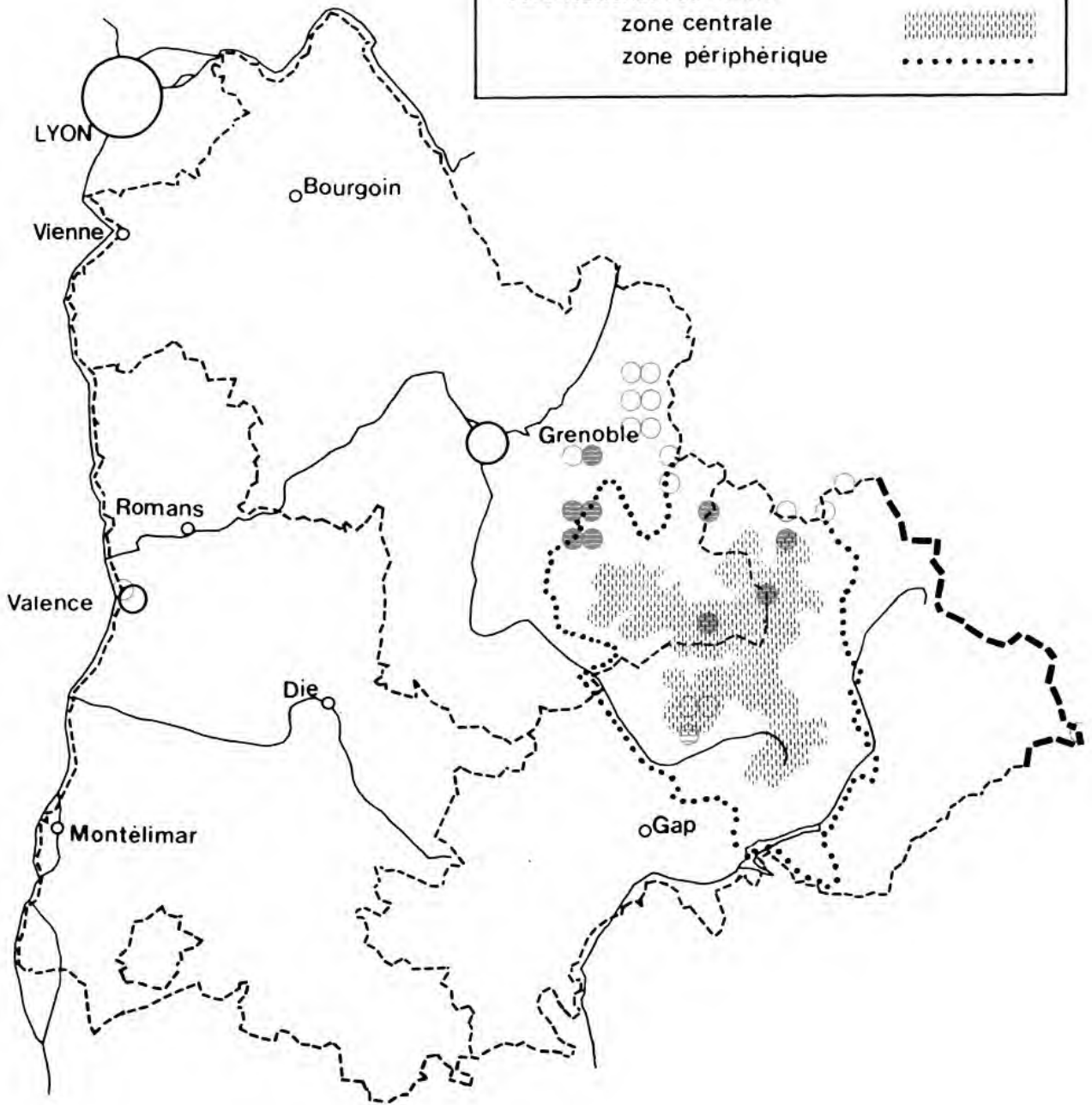
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ⊖ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



9 - *Aquilegia alpina* L.
Ancolie des Alpes

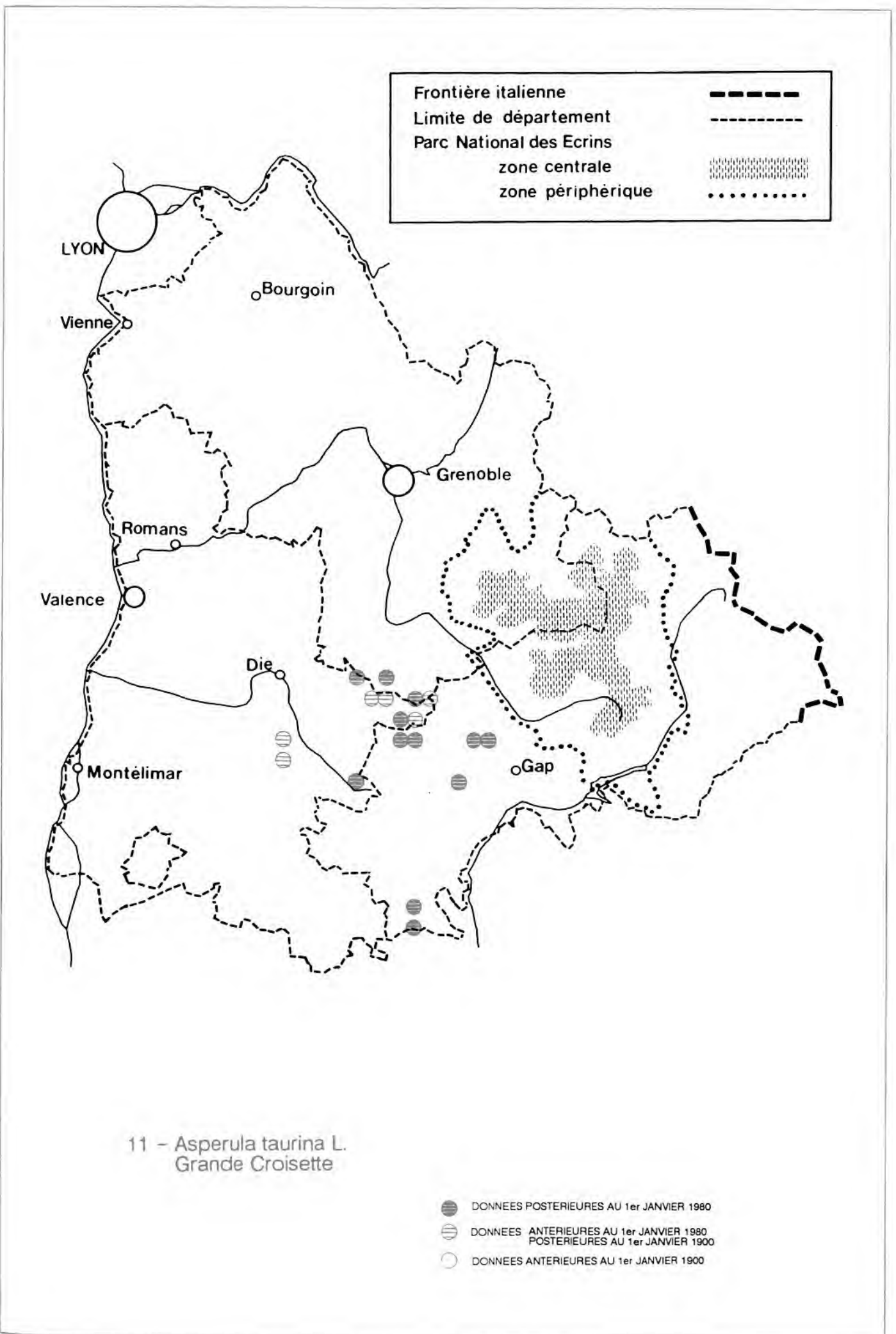
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

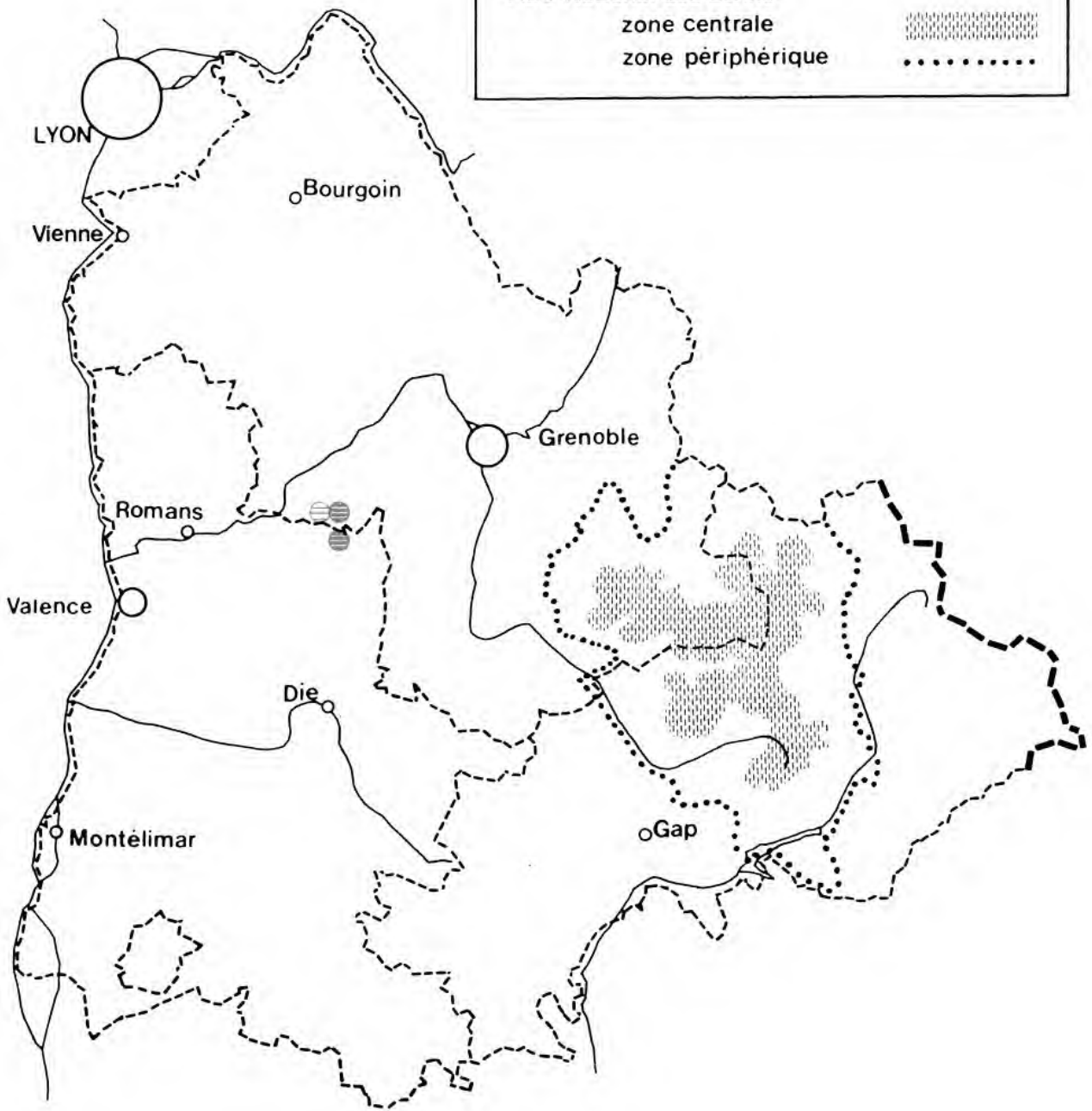
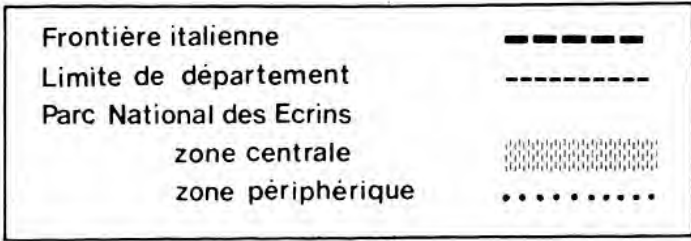
Frontière italienne	
Limite de département	
Parc National des Ecrins	
zone centrale	
zone périphérique	



10 – *Arenaria biflora* L.
Sabline à deux fleurs

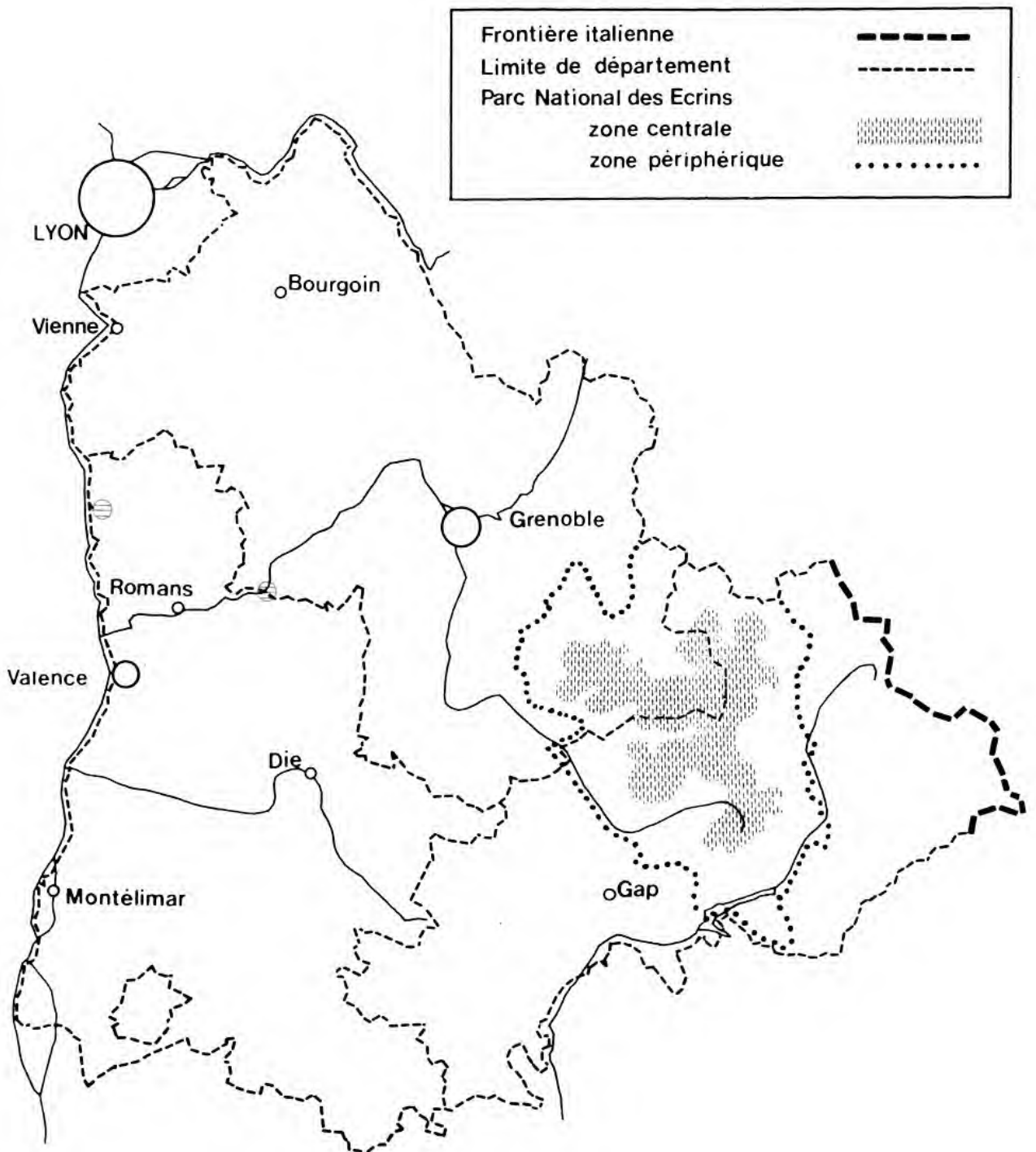
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900





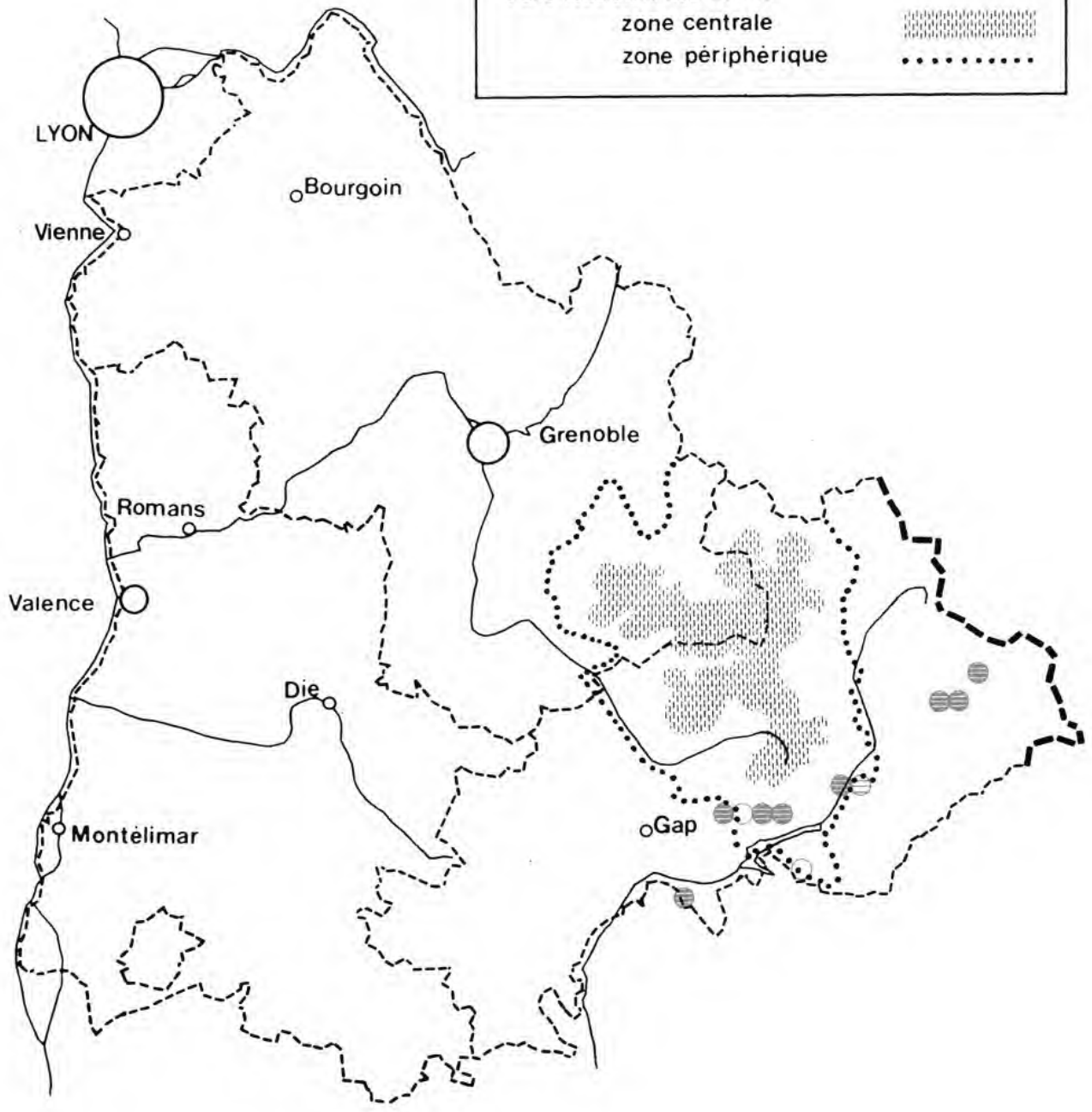
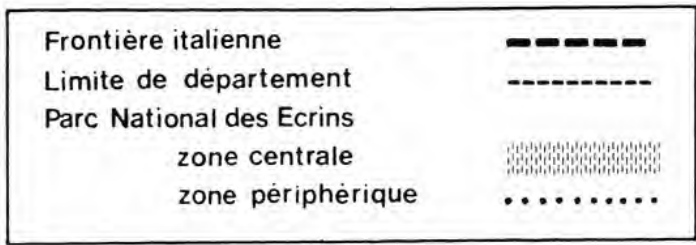
12 – *Asplenium lepidum* C. Presl
 Doradille pulvérulente

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▒ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

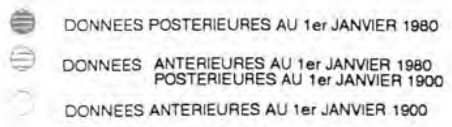


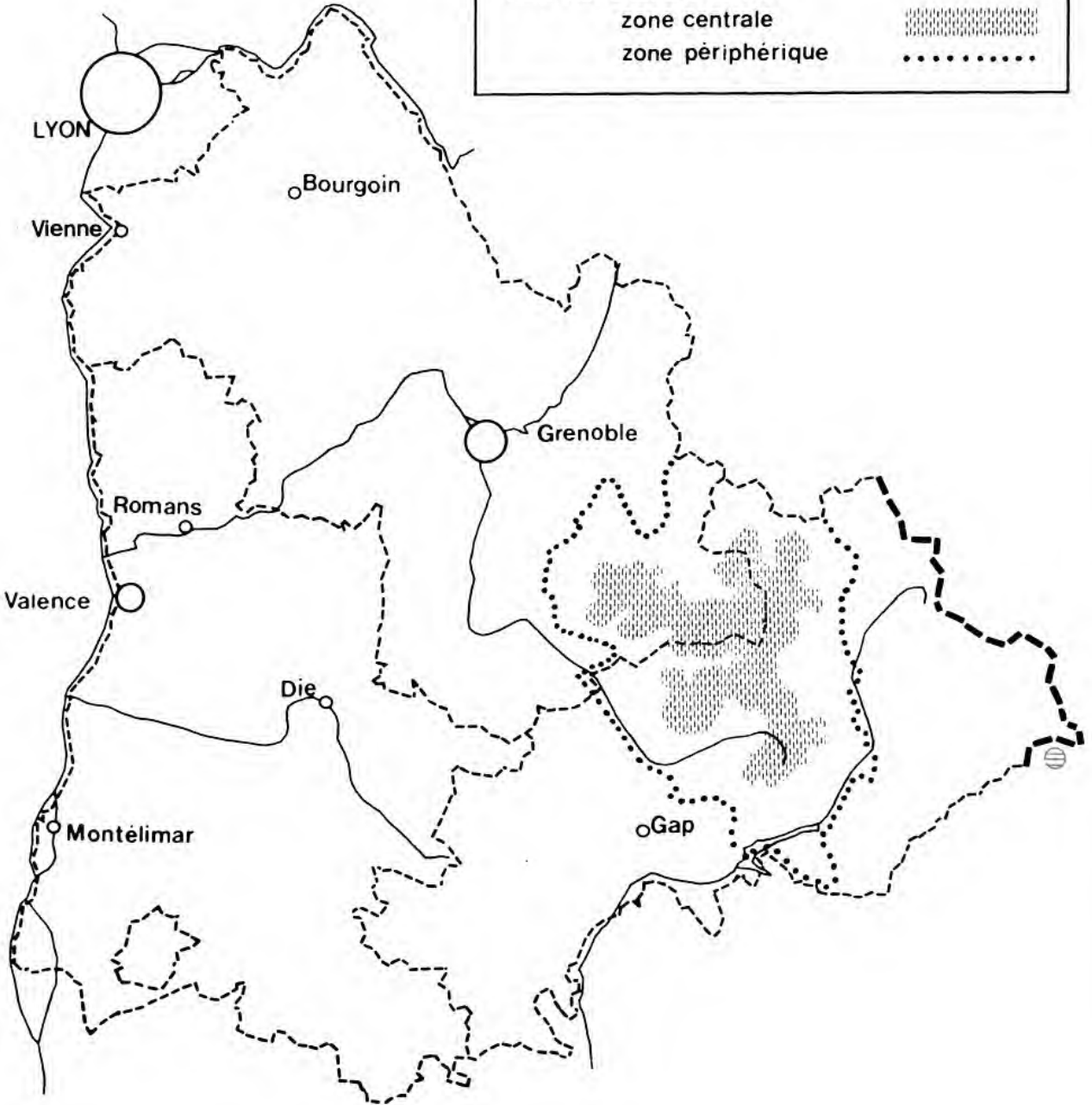
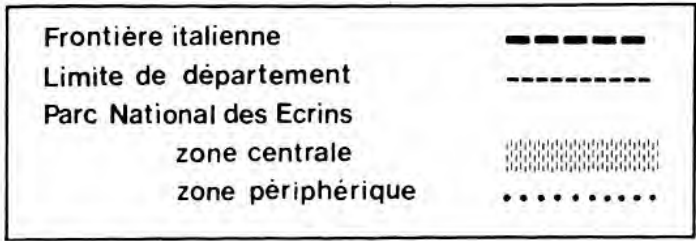
13 - Aster amellus L.
Marguerite de la Saint-Michel

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

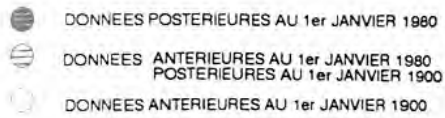


14 - *Astragalus centralpinus* Br.-Bl.
Queue de renard des Alpes

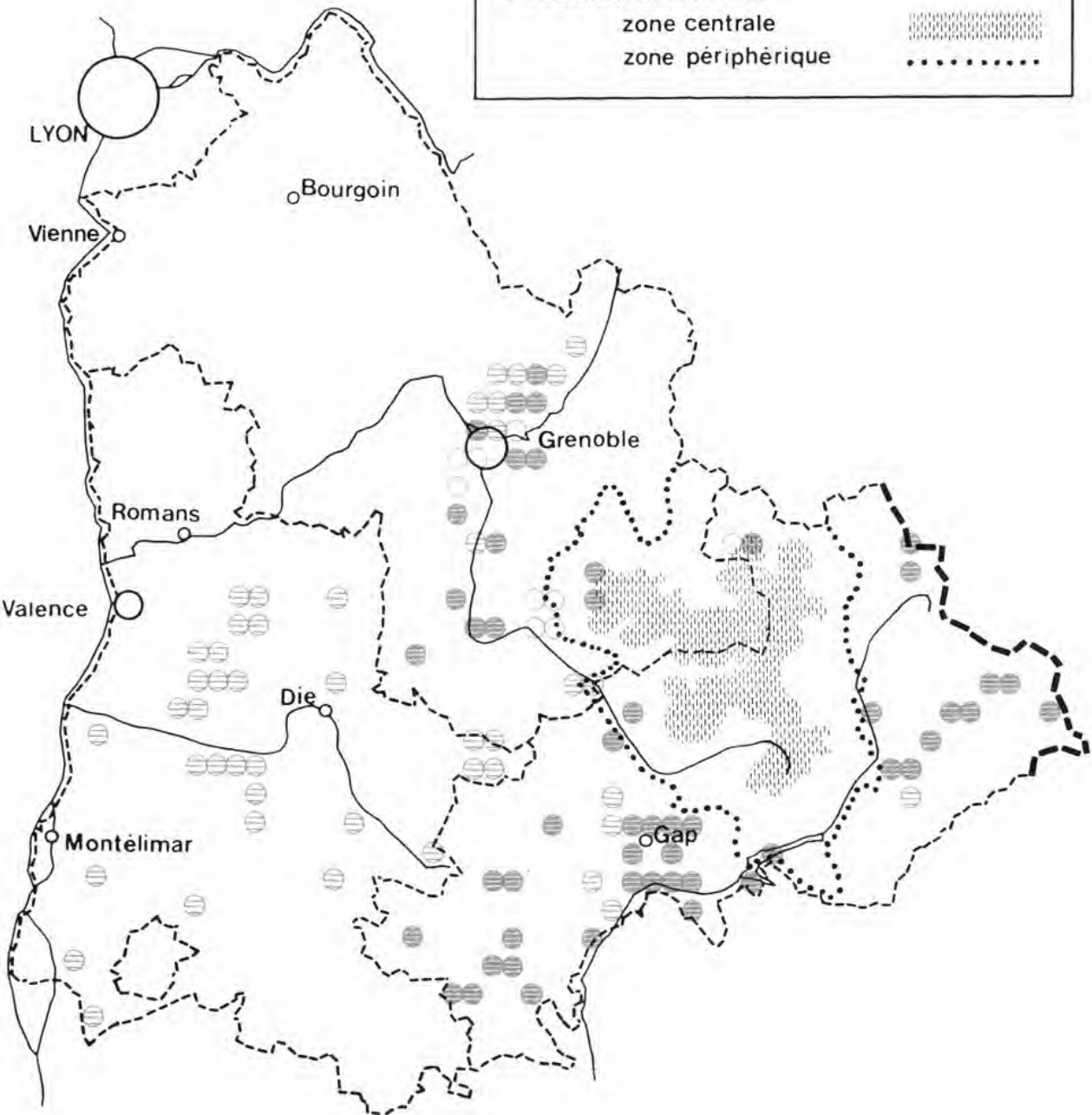




15 - *Astragalus leontinus* Wulfen
Astragale de Lenzbourg

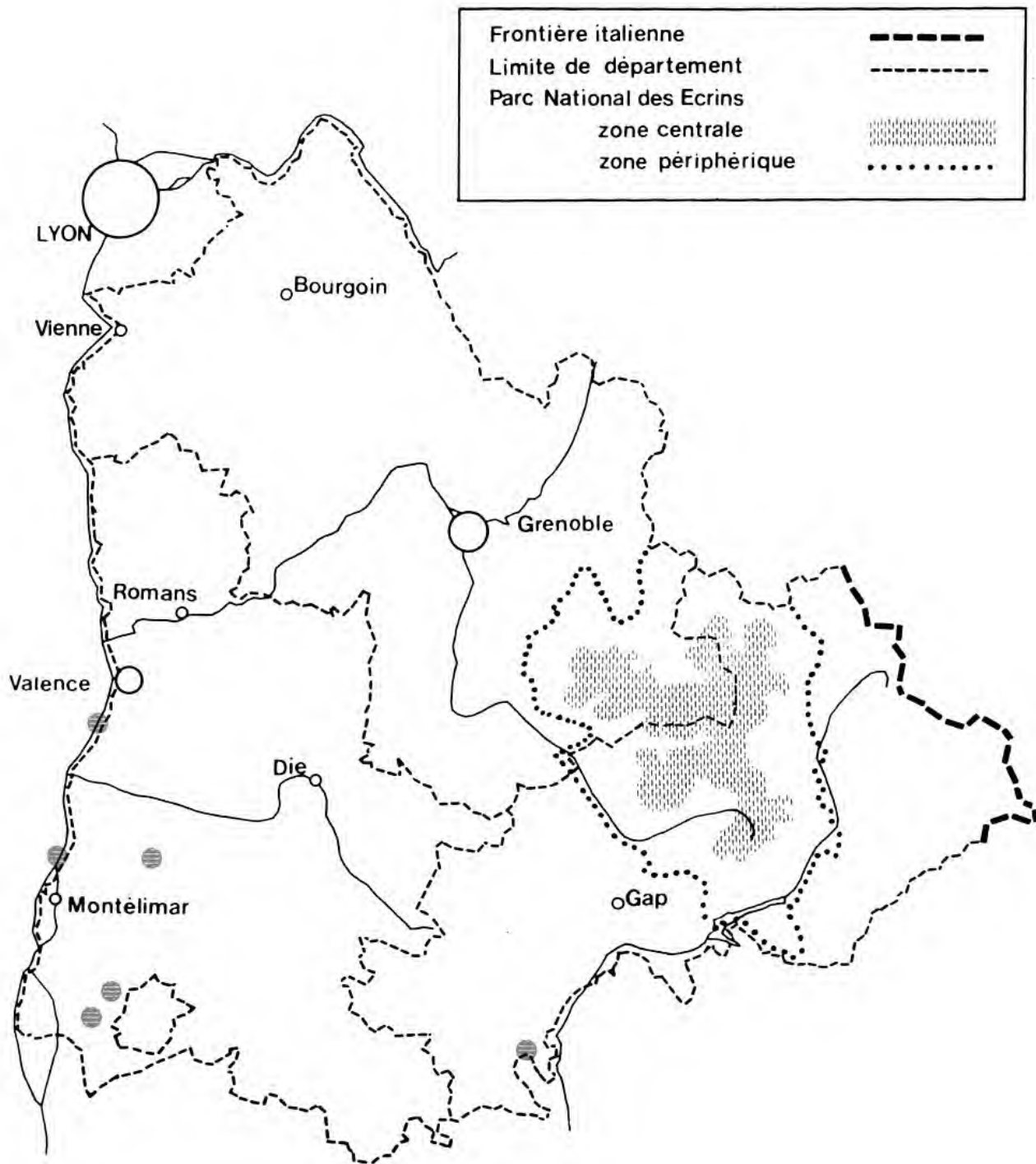


Frontière italienne	-----
Limite de département	-----
Parc National des Ecrins	
zone centrale	▨▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....



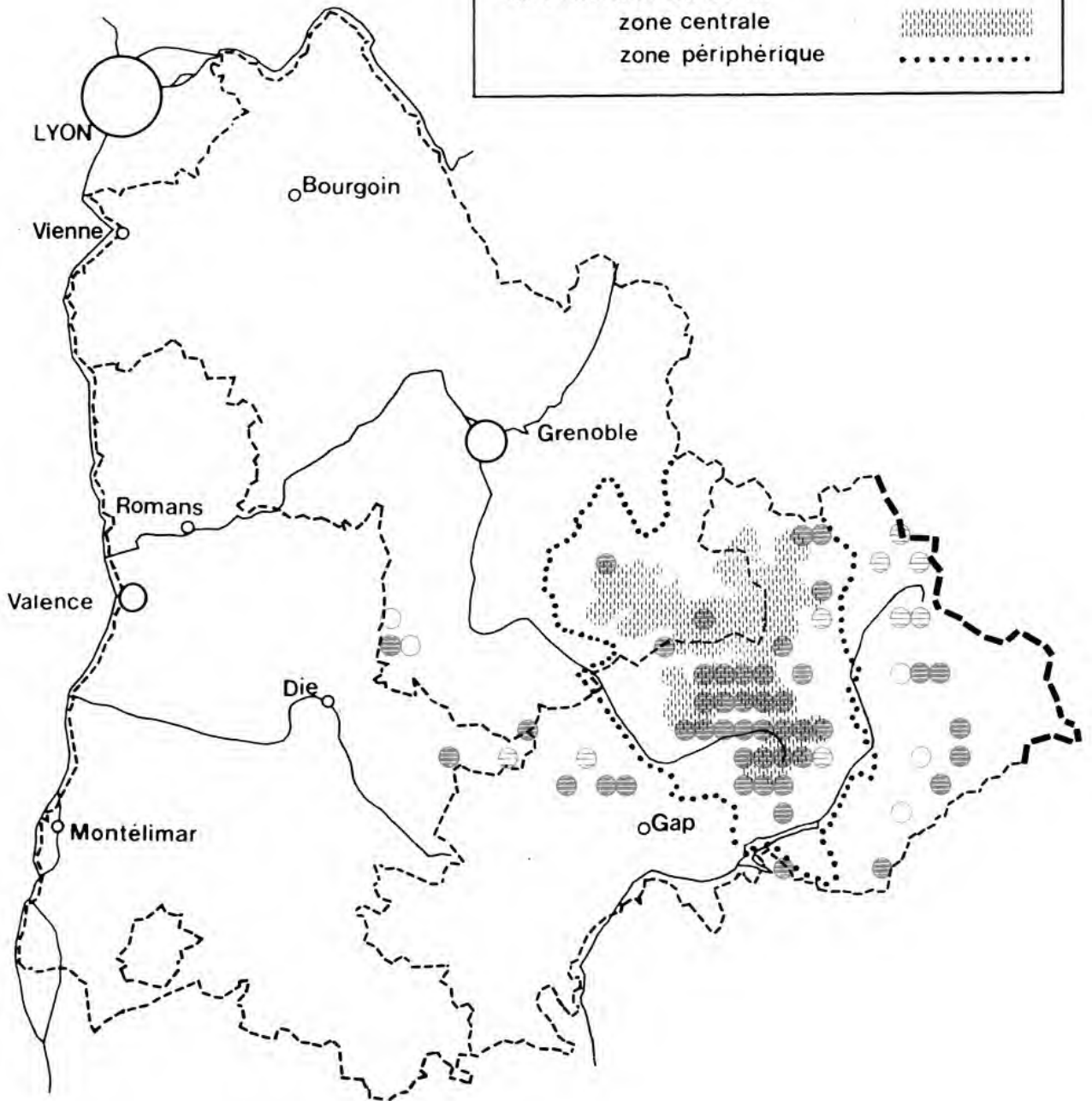
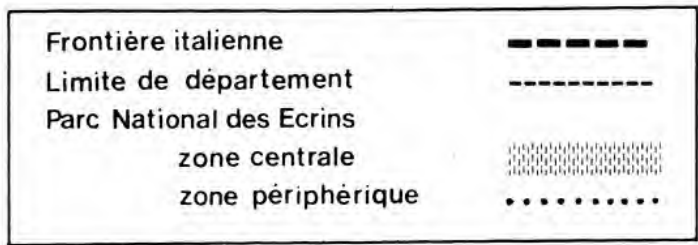
16 - *Astragalus monspessulanus* L.
Astragale de Montpellier

- ▨ DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



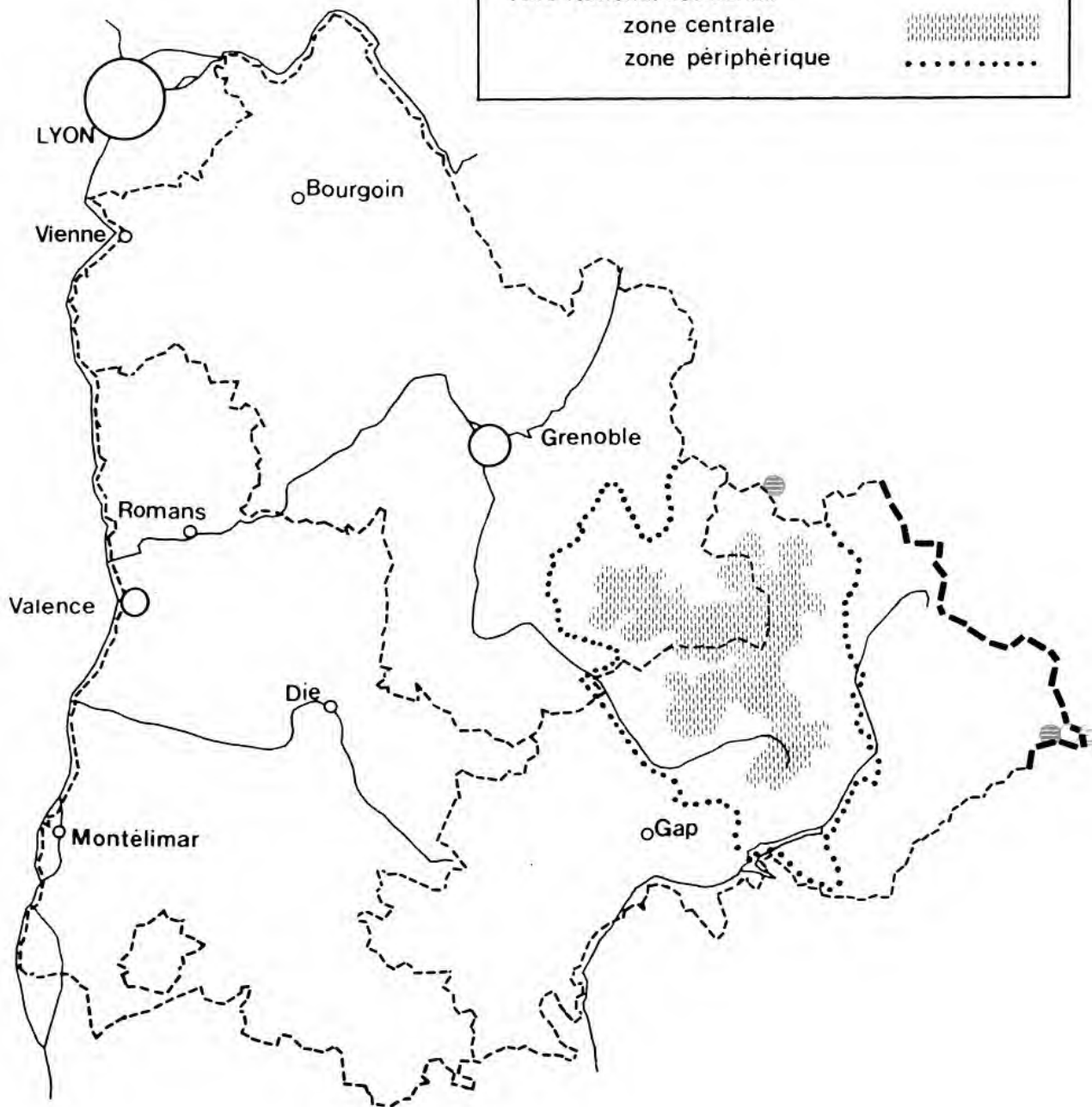
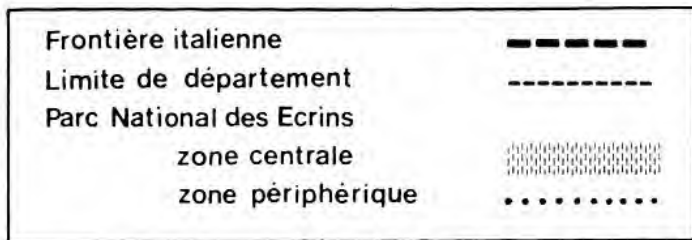
17 - *Barlia robertiana* (Loisel.) W. Greuter
Orchis à longues bractées

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



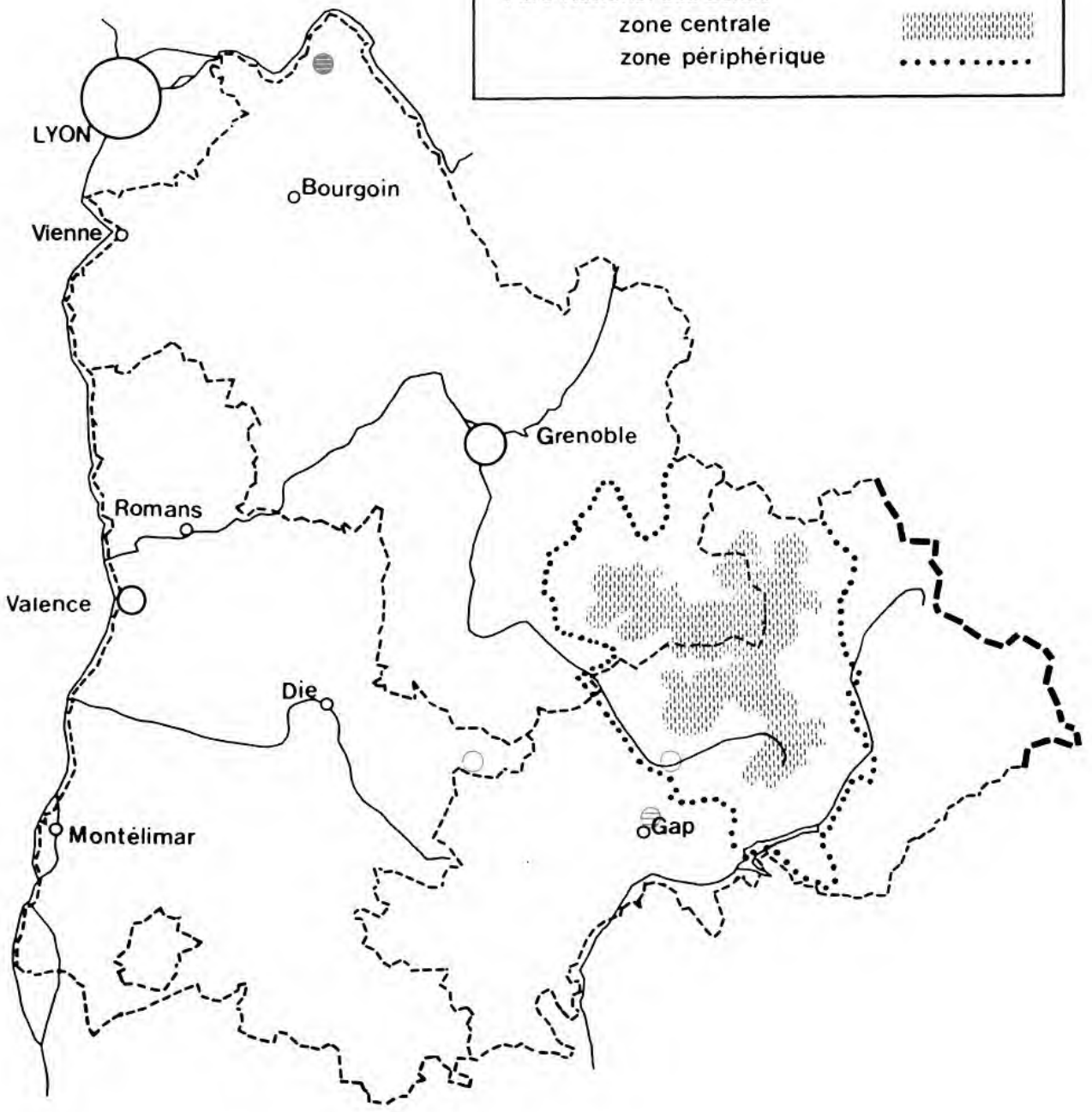
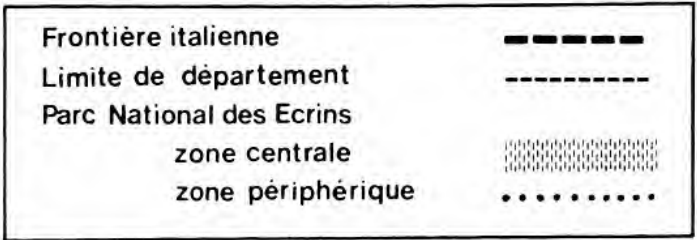
18 – *Berardia subacaulis* Vill.
Chardon de Bérard

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1990
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1990



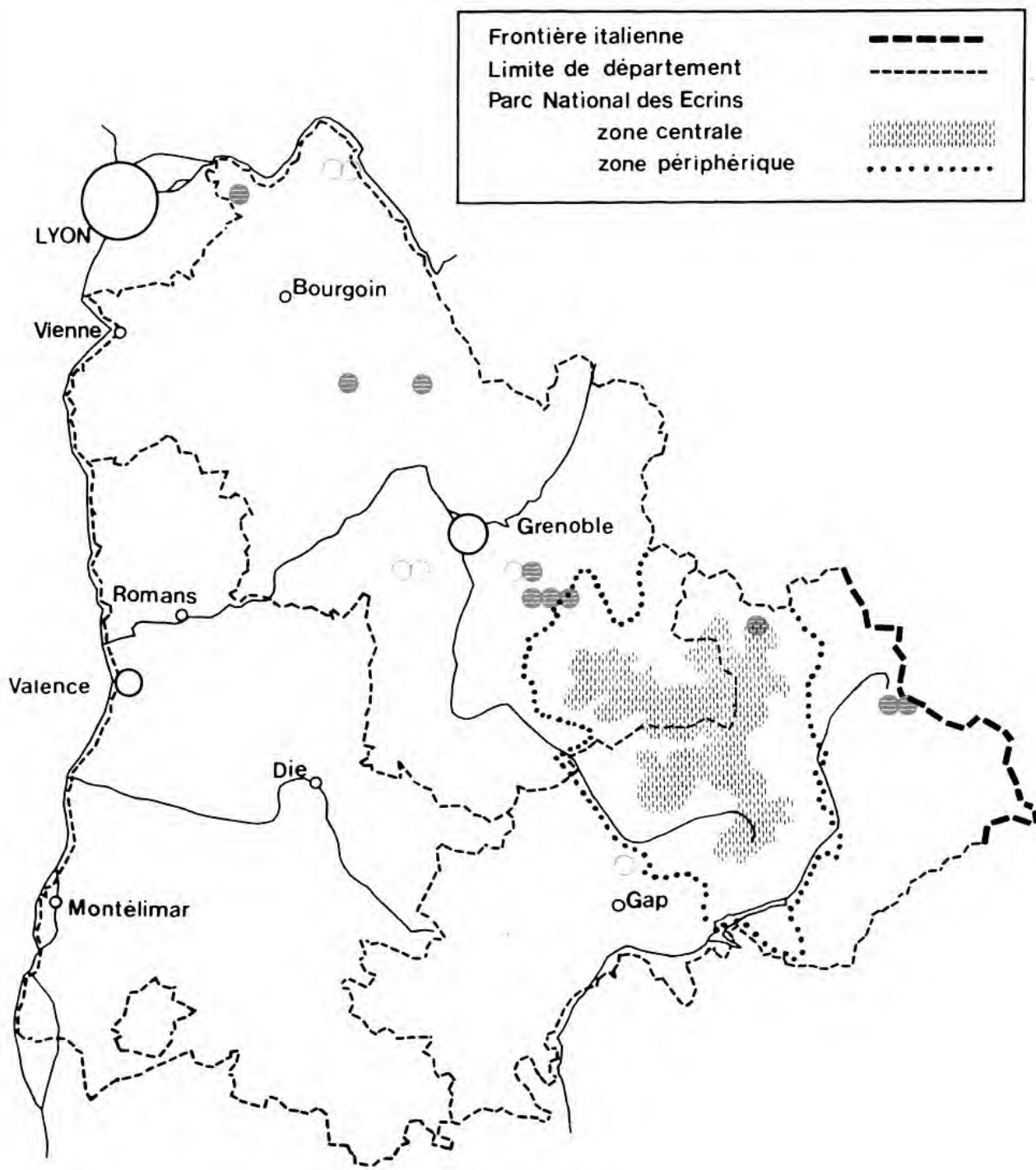
23 - *Carex atrofusca* Schkuhr.
Laïche noirâtre

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



26 - Carex hordeistichos Vill.
Laîche à épis d'orge

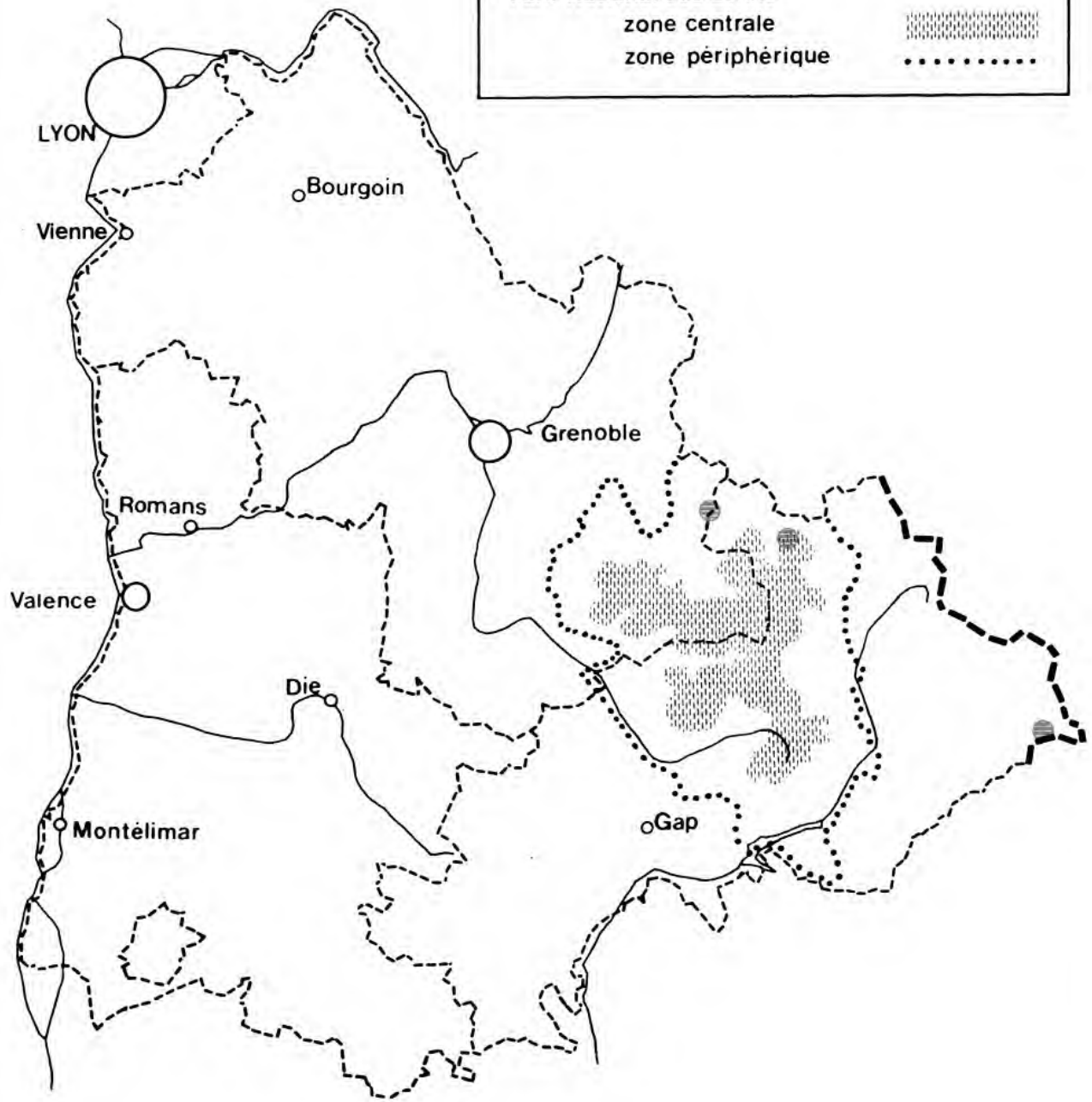
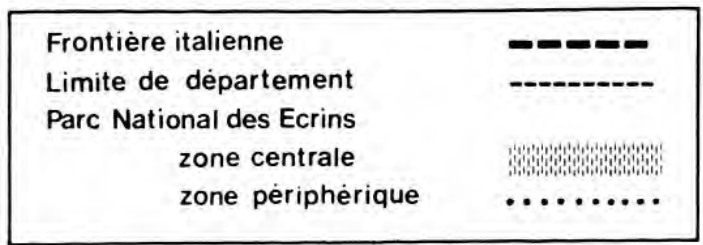
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- (with horizontal line) DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



Frontière italienne	———
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	
zone centrale	▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....

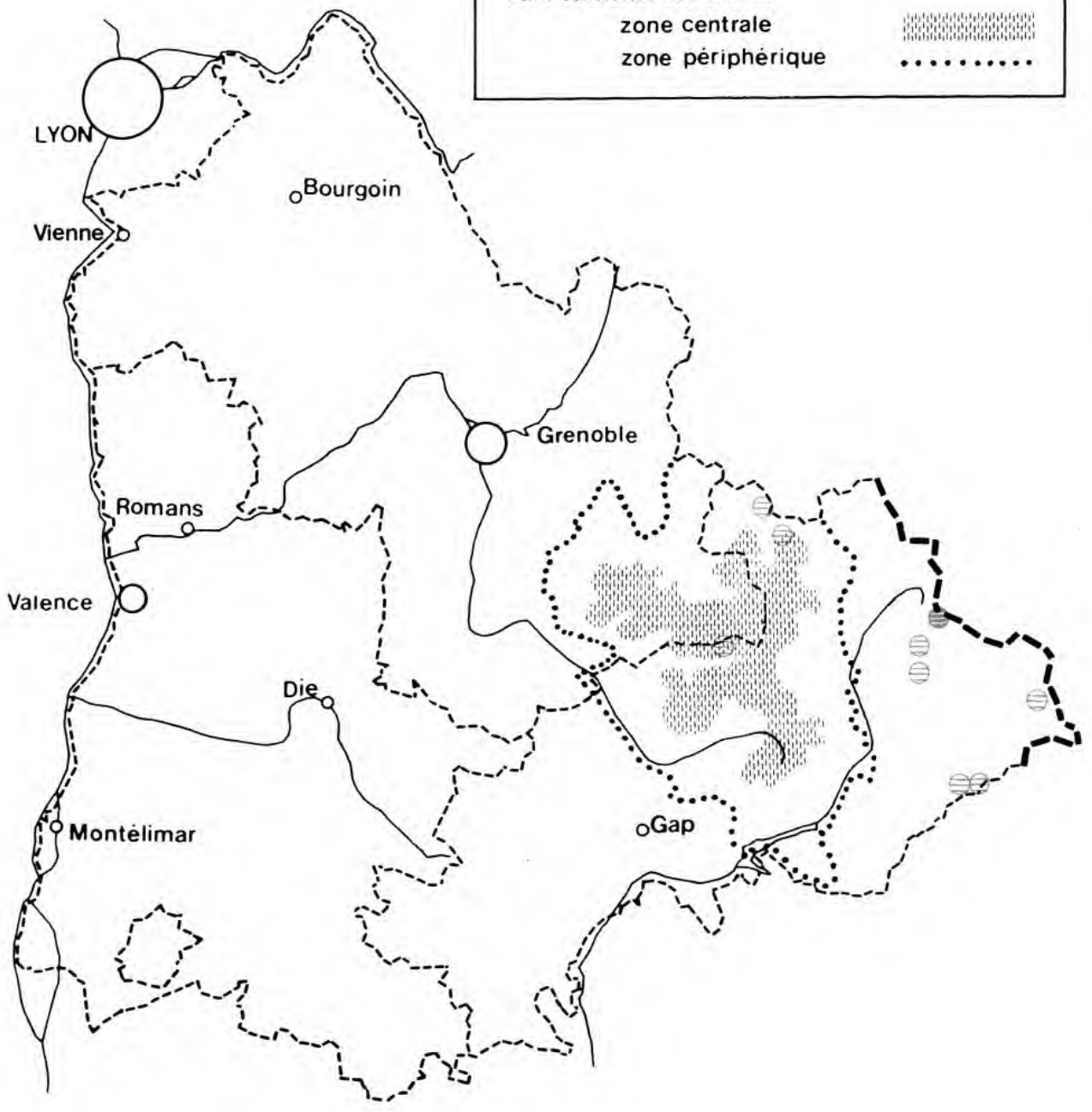
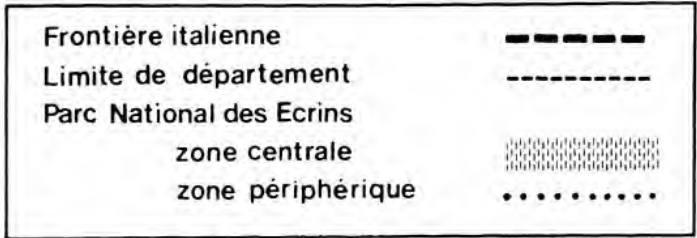
27 - *Carex limosa* L.
Laïche des tourbières

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
○ POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



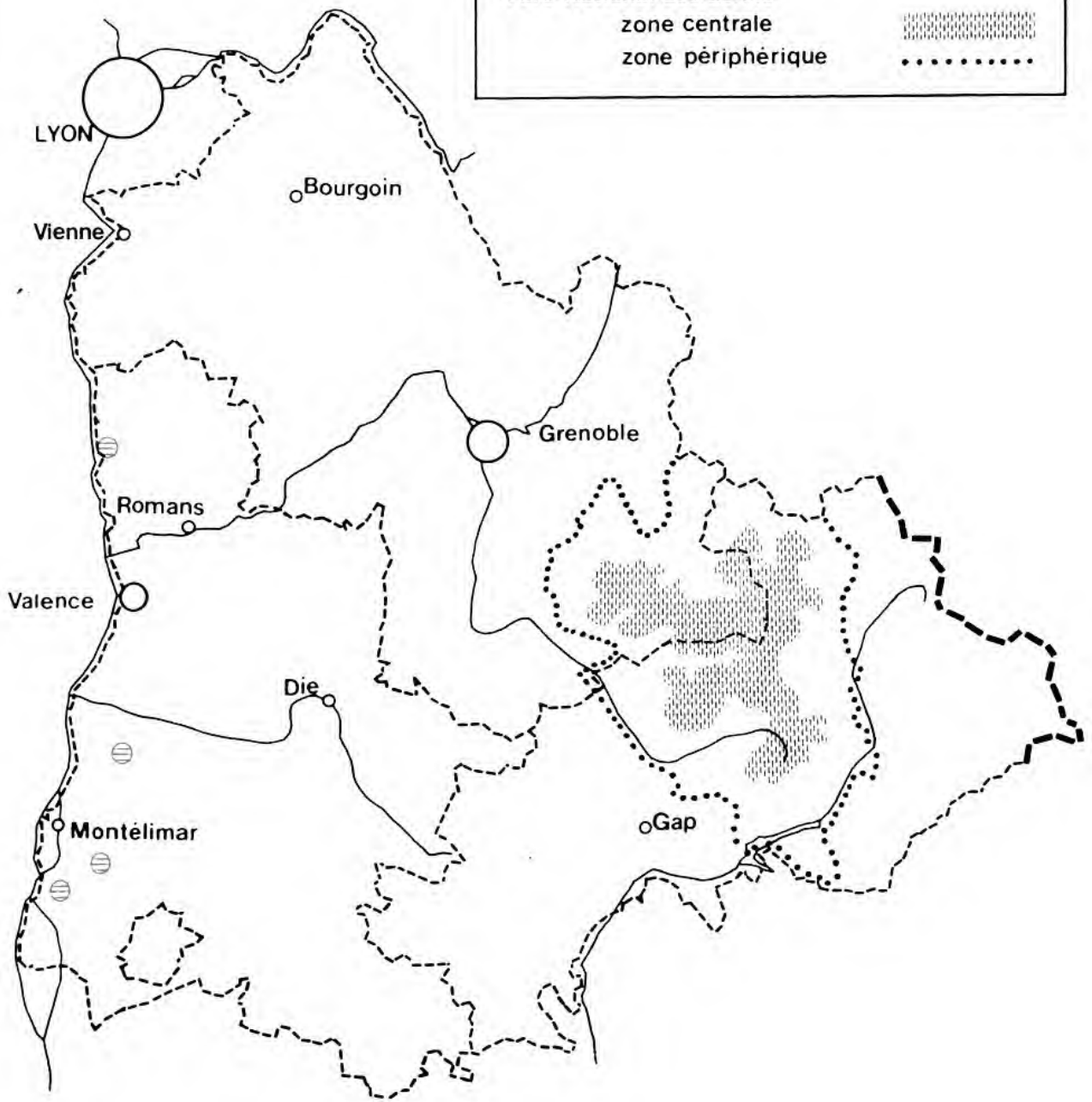
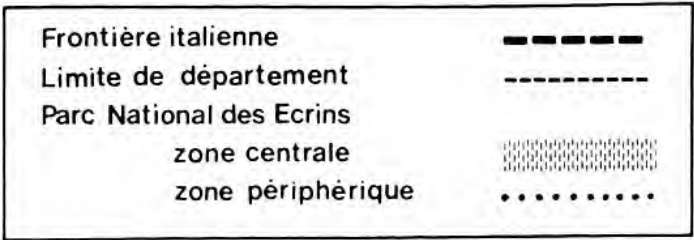
28 - *Carex microglochis* Wahlenb.
Laïche à petite arête





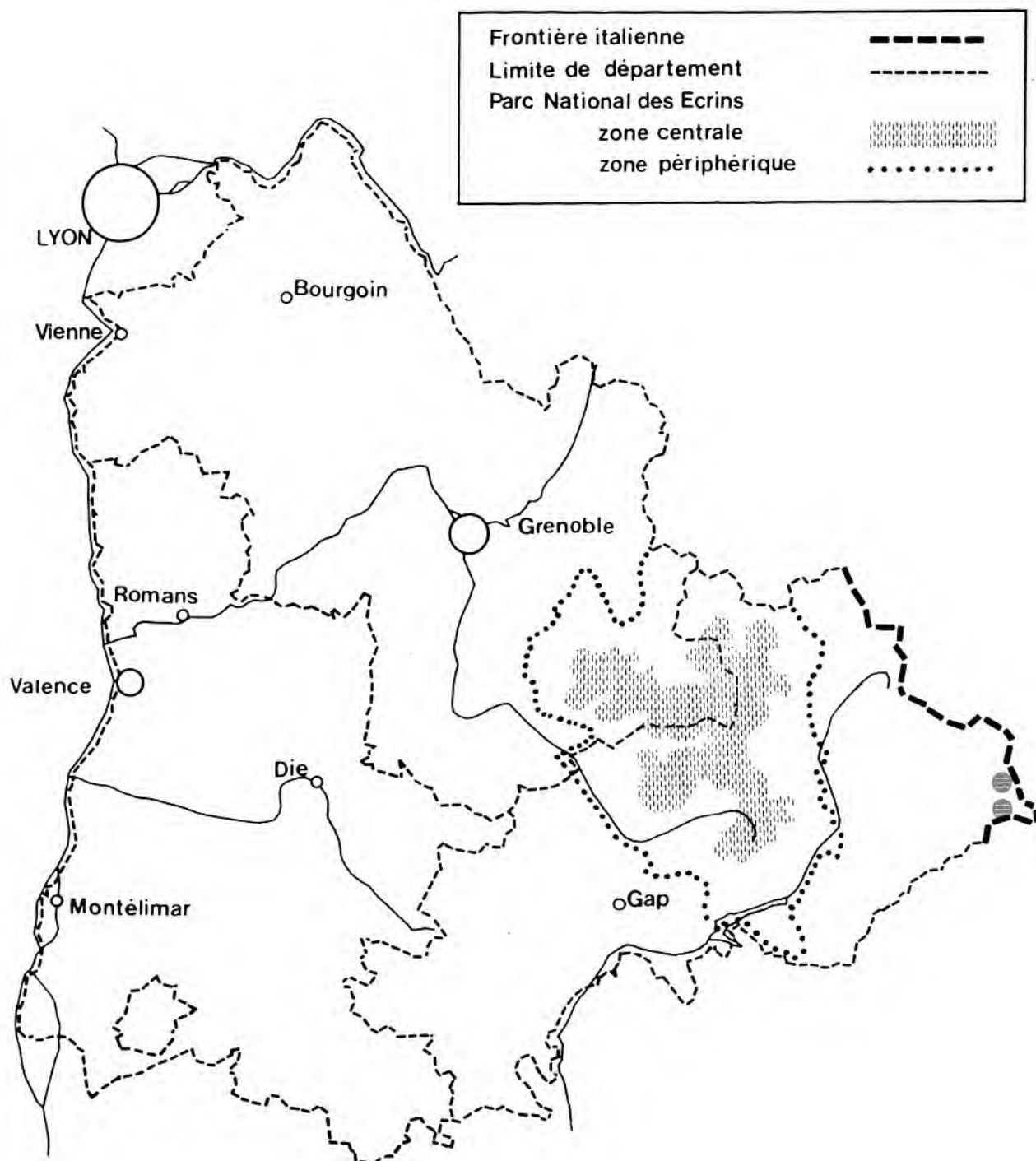
29 - *Carex ornithopoda* Willd. subsp. *ornithopodioides* (Hausm.) Nyman
 Laïche faux-pied d'oiseau = (*C. ornithopodioides* Hausm.)

● DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 ◌ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 ○ POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
 ○ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



30 – *Chamaecytisus glaber* (L.fil.) Rothm.
Cytise à longues grappes

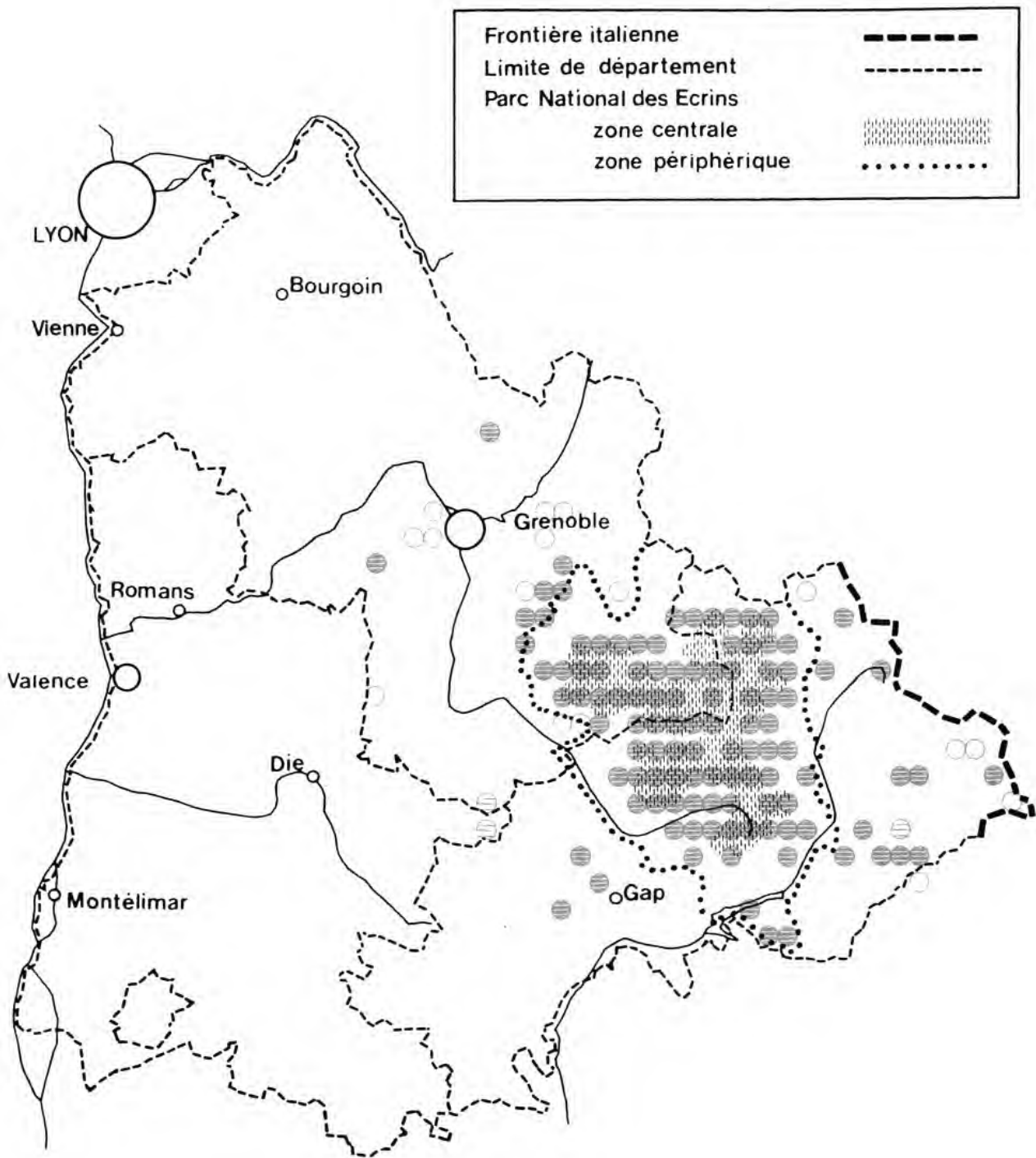
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨● DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900






Frontière italienne	———
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	
zone centrale	▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....

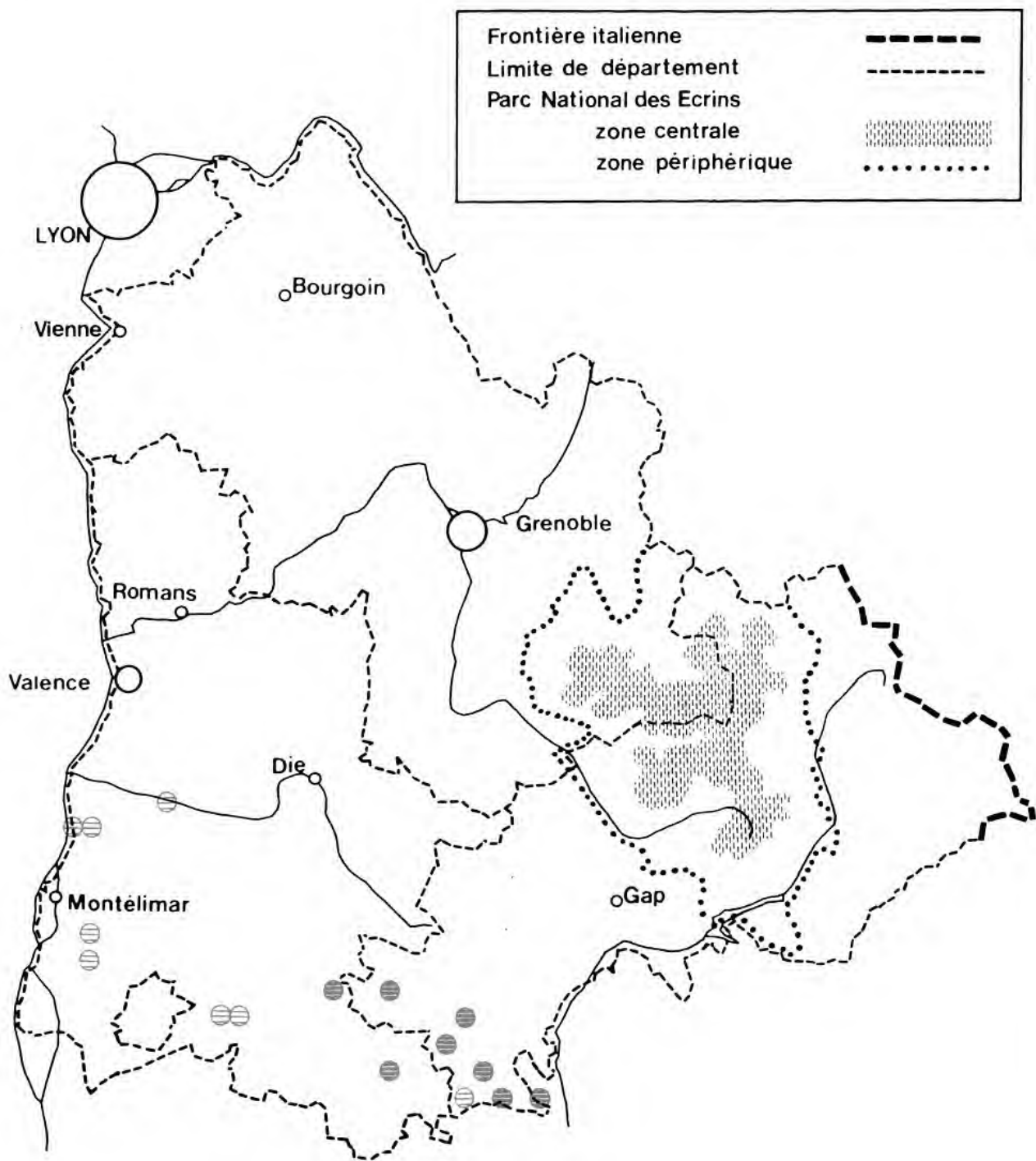
31 – *Cirsium montanum* (Waldst. & Kit. ex Willd.) Sprengel
Cirse des montagnes

● DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 ◌ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 ○ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



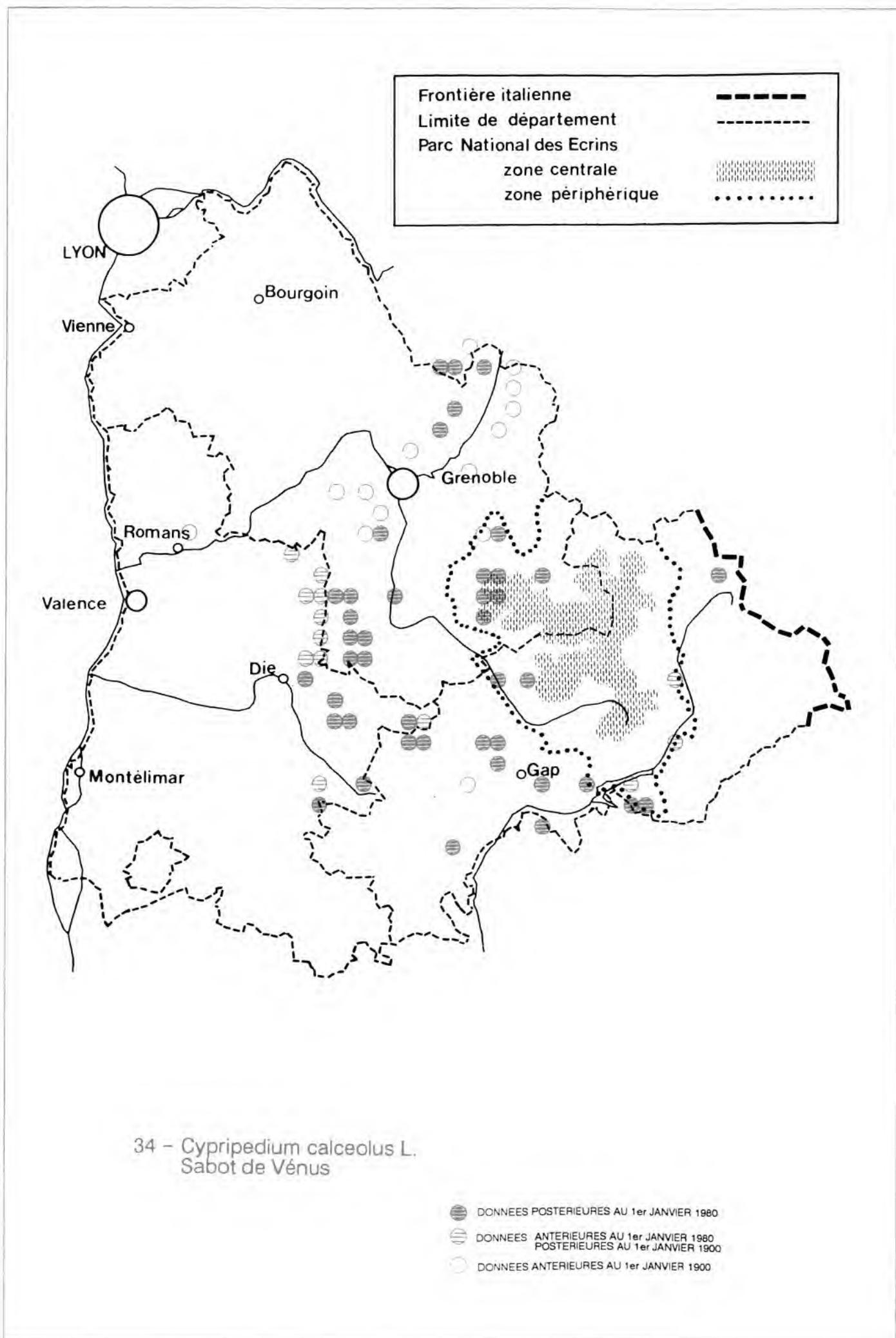
32 - *Clematis alpina* (L.) Miller = (*Atragene alpina* L.)
Clématite des Alpes

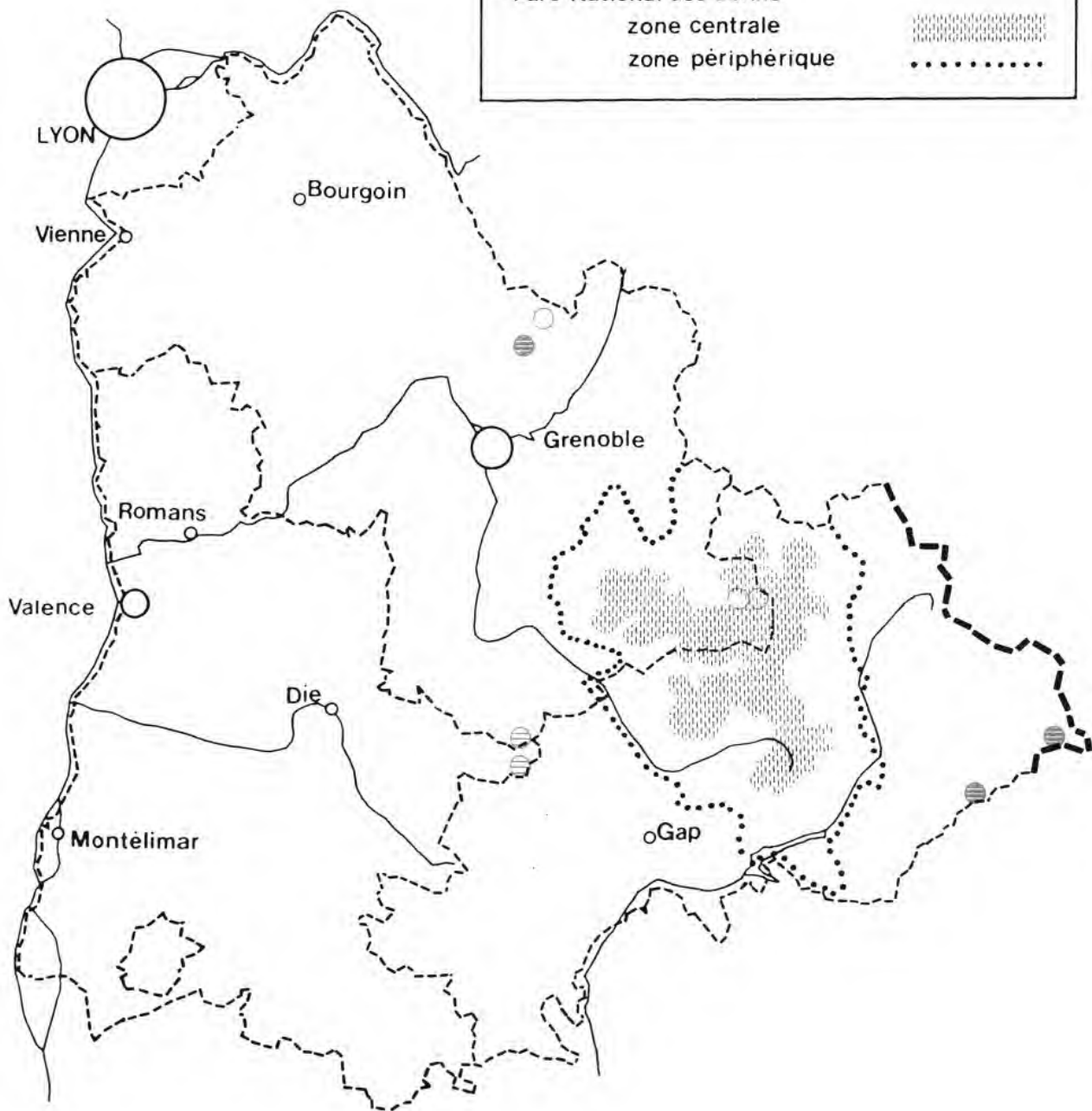
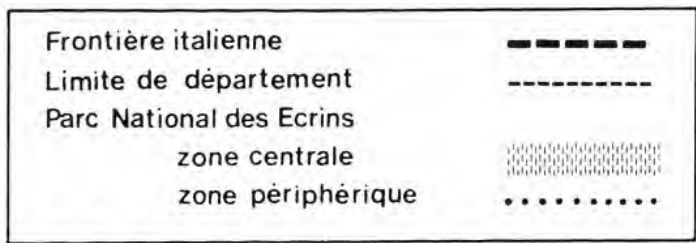
-  DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1960
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



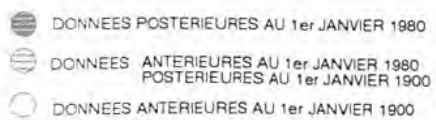
33 - *Colchicum neapolitanum* (Ten.) Ten.
Colchique de Naples

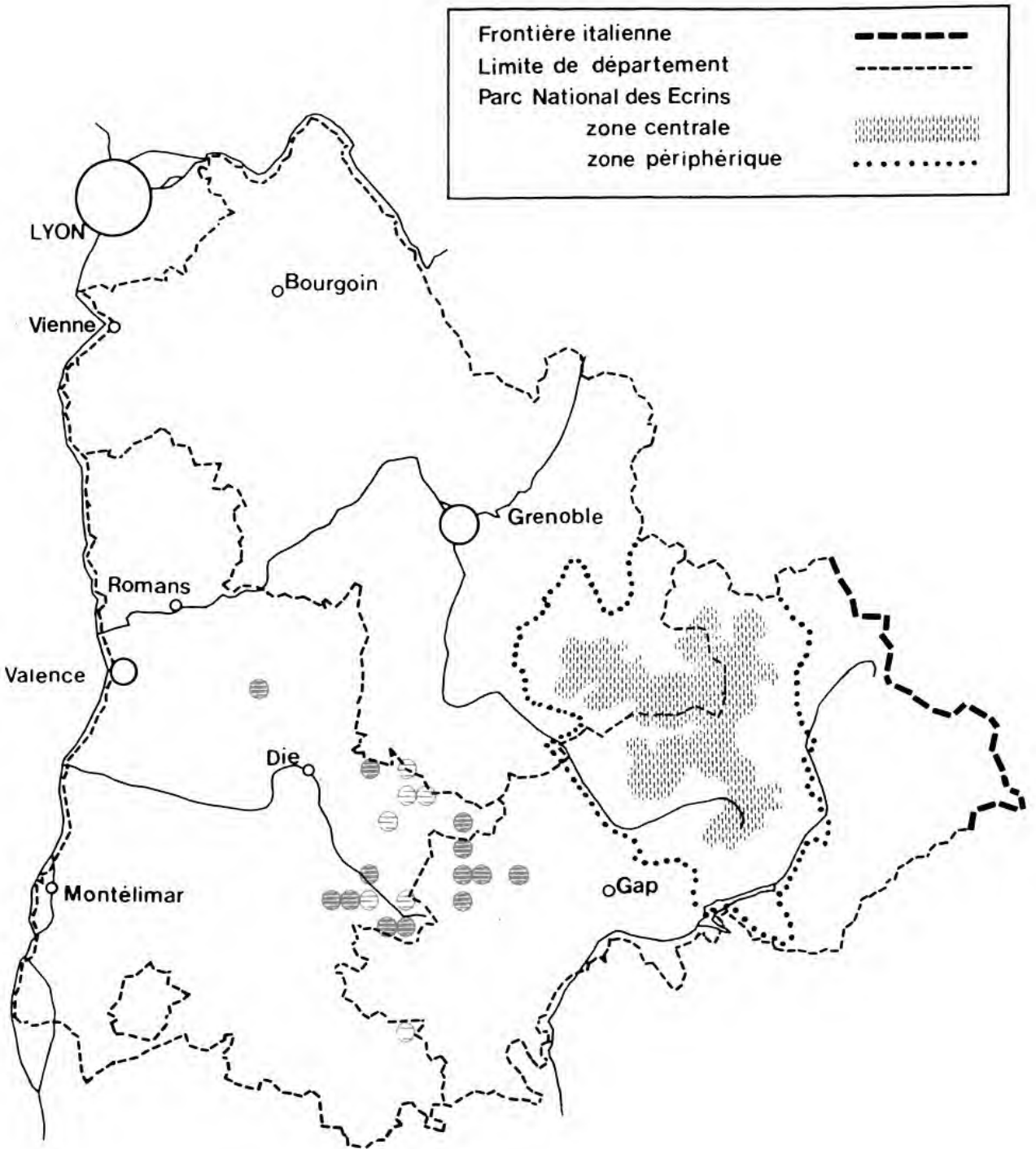
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900





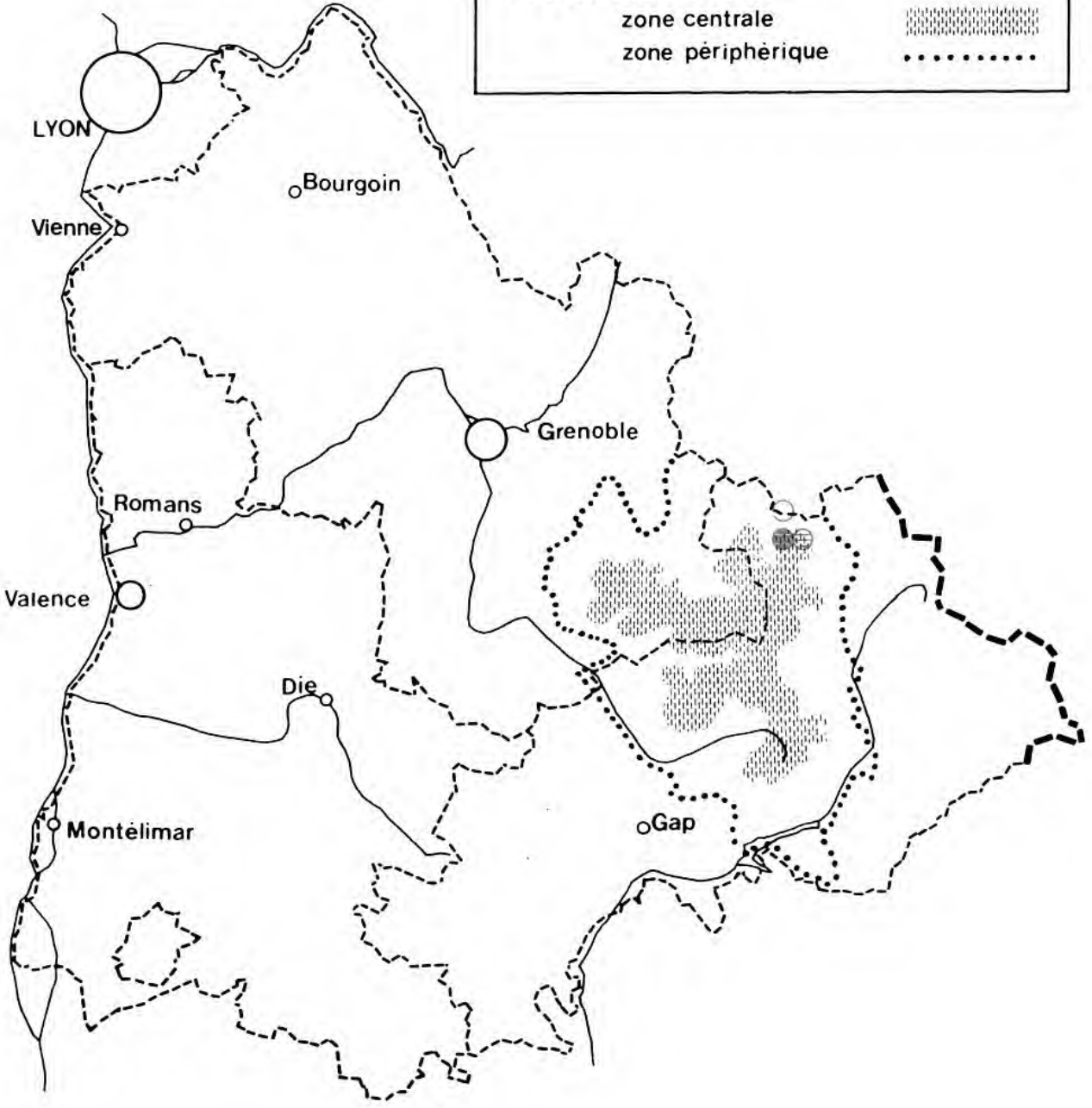
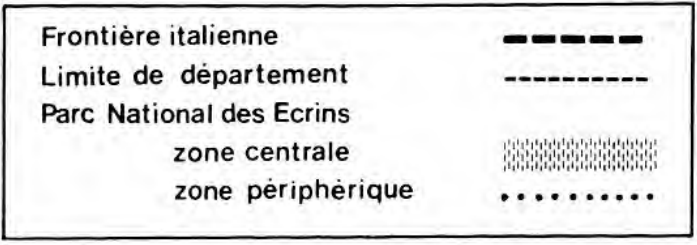
35 - *Cystopteris montana* (Lam.) Desv.
Cystopteris des montagnes





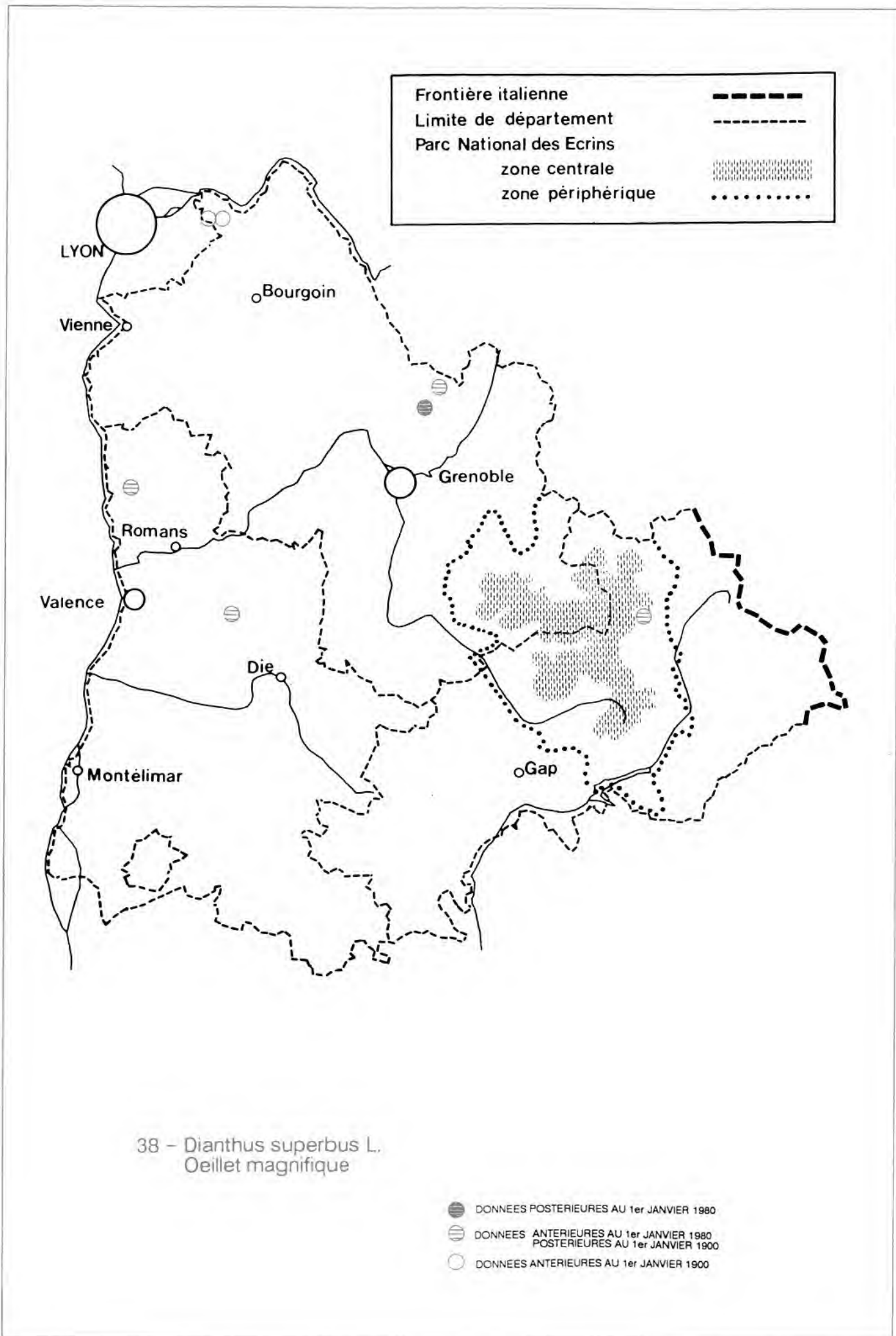
36 - *Cytisus sauzeanus* Burnat & Briq.
 Cytise de Sauze

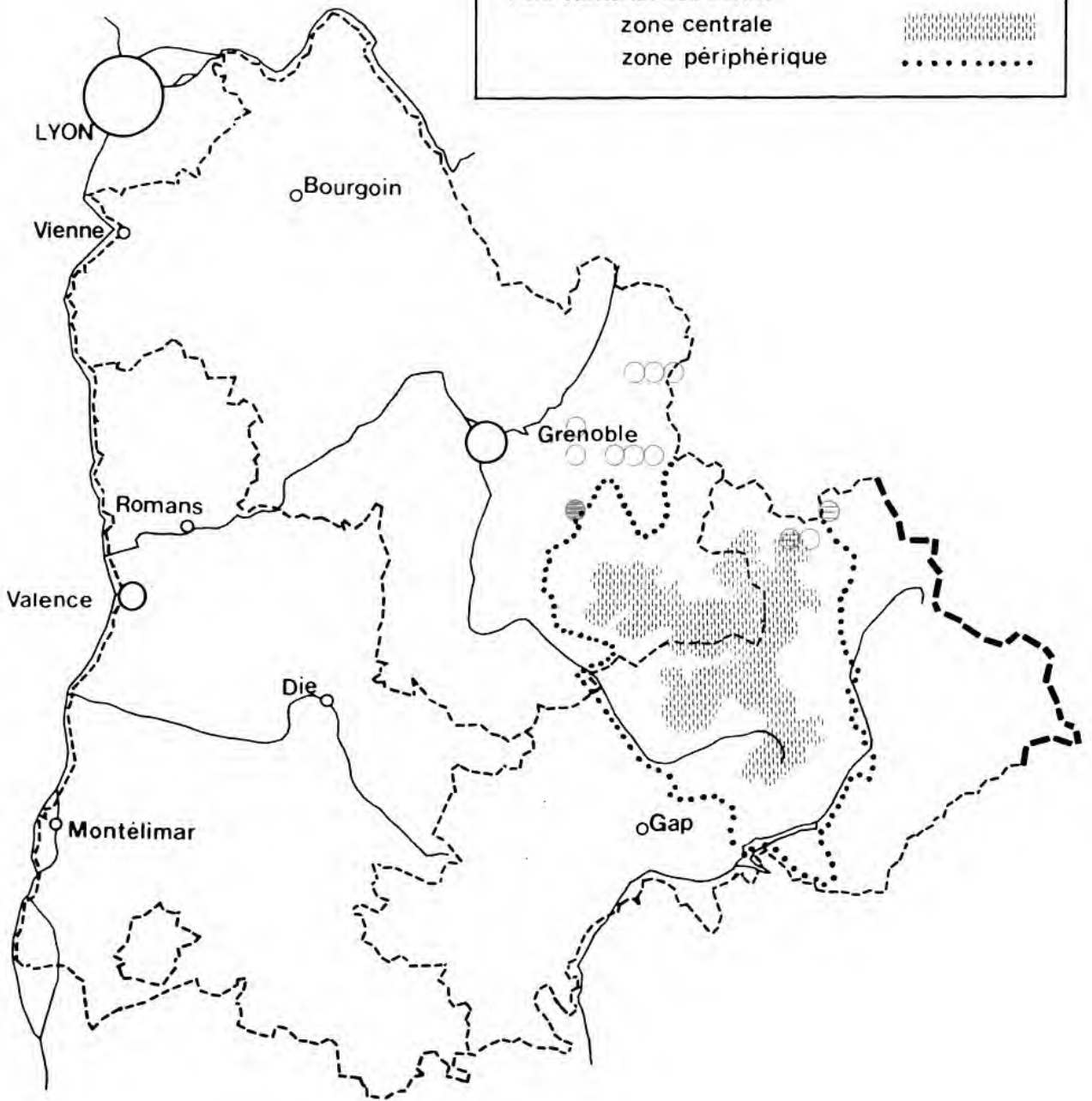
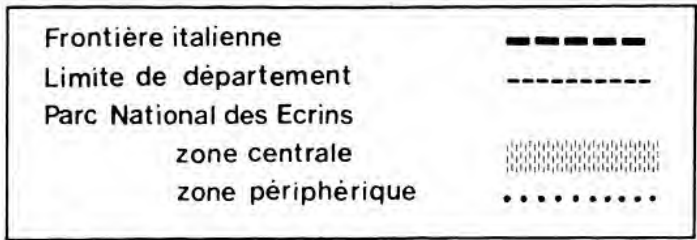
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



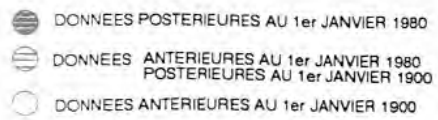
37 - *Daphne striata* Tratt.
Camélee strié

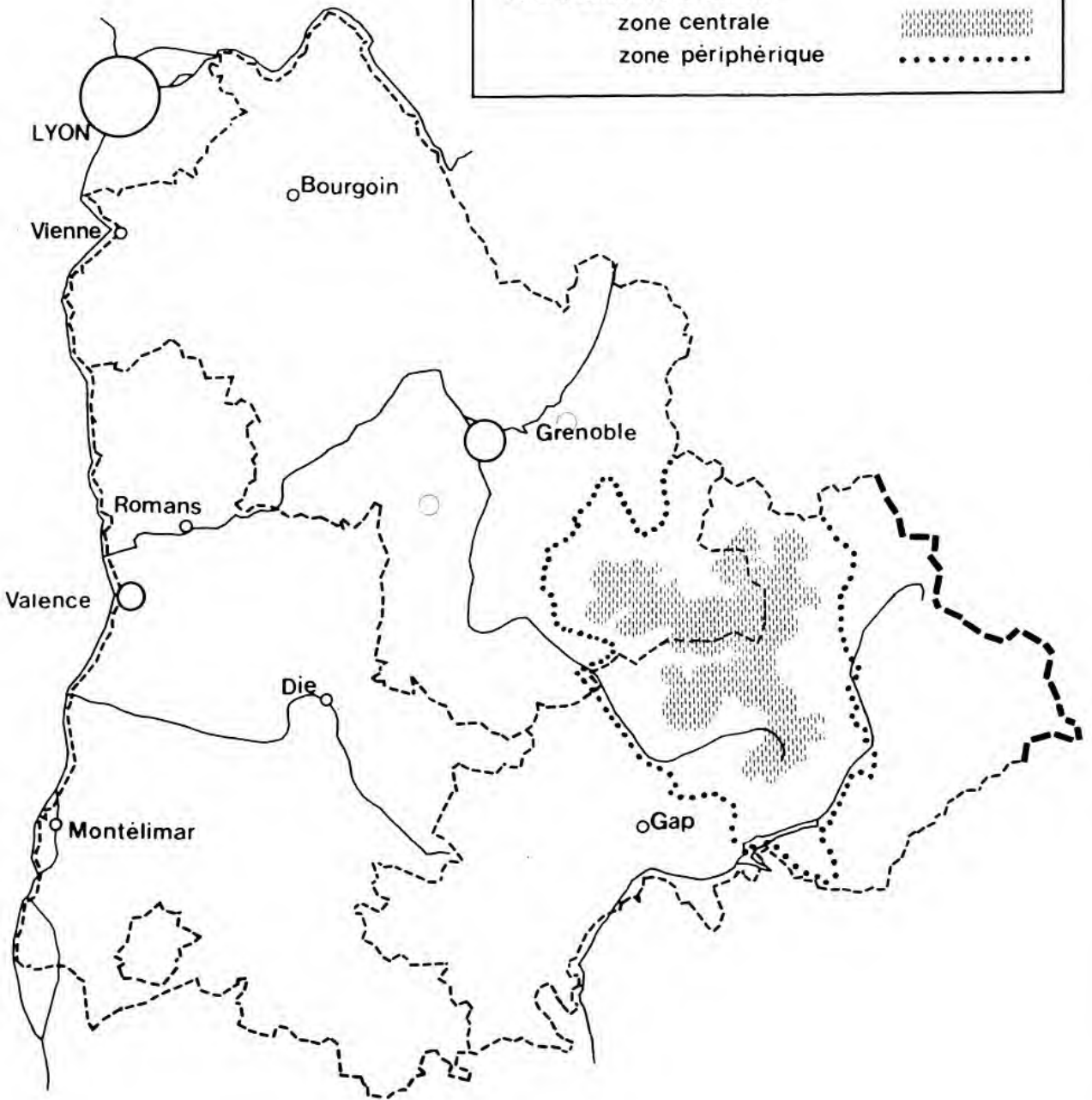
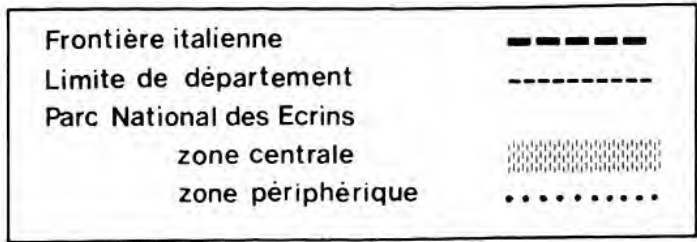
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900





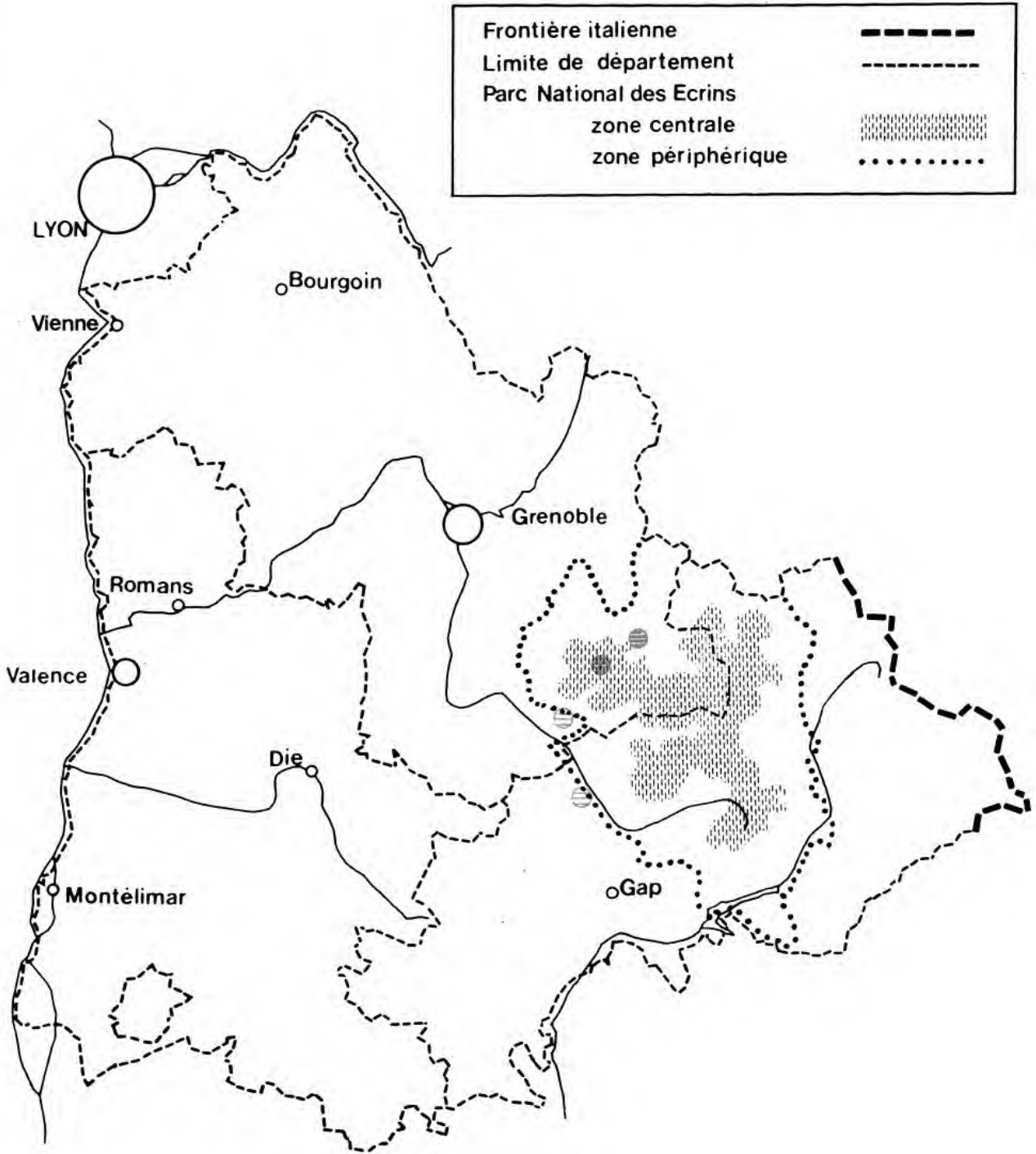
39 - *Diphysium alpinum* (L.) Rothm.
Lycopode des Alpes





40 - *Diphysium complanatum* (L.) Rothm.
Lycopode à rameaux aplatis

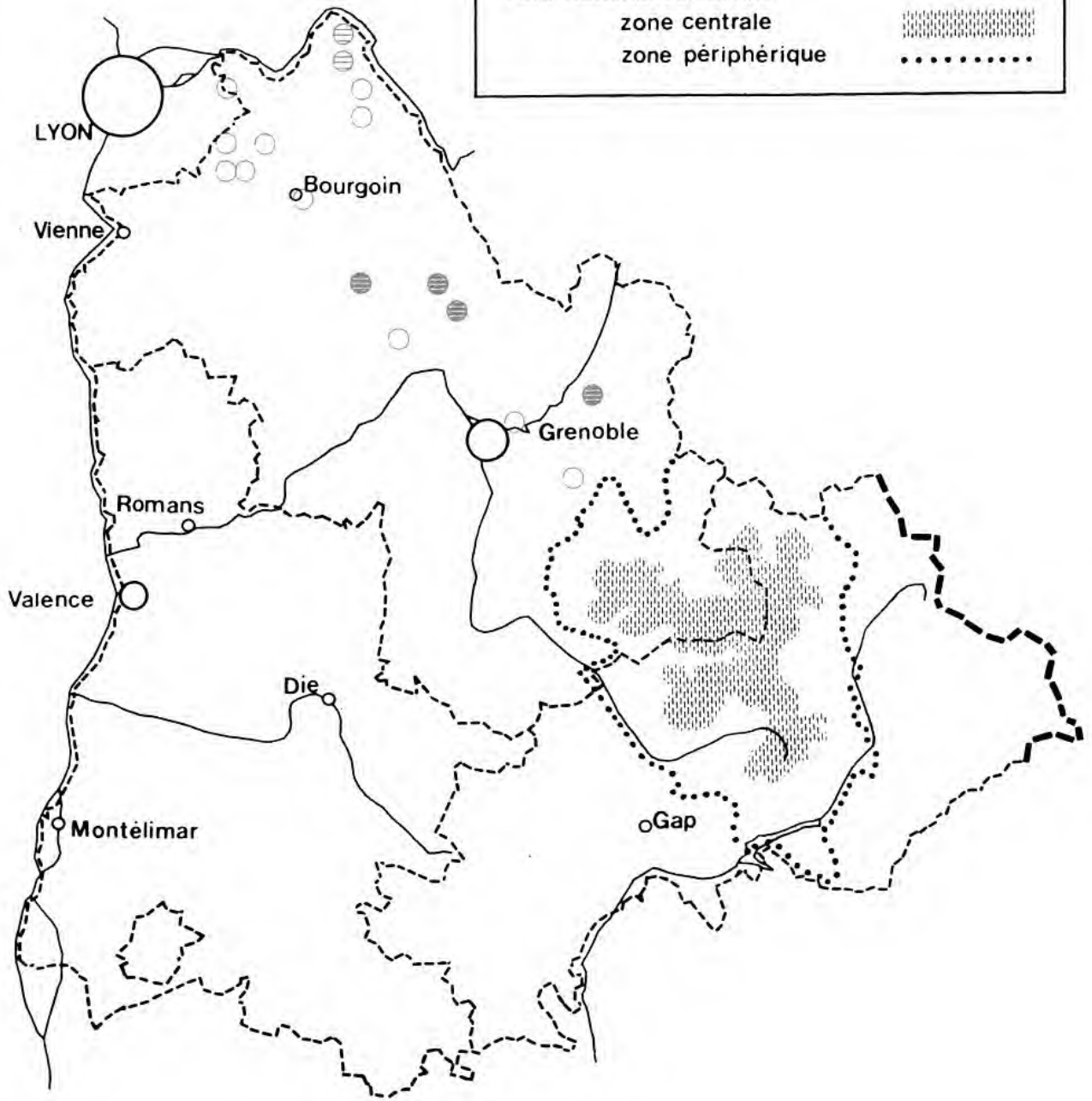
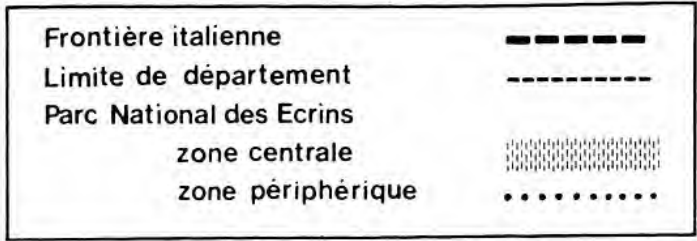
- DONNÉES POSTÉRIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNÉES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1960
POSTÉRIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNÉES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



Frontière italienne	———
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	—————
zone centrale	▒▒▒▒▒
zone périphérique	.....

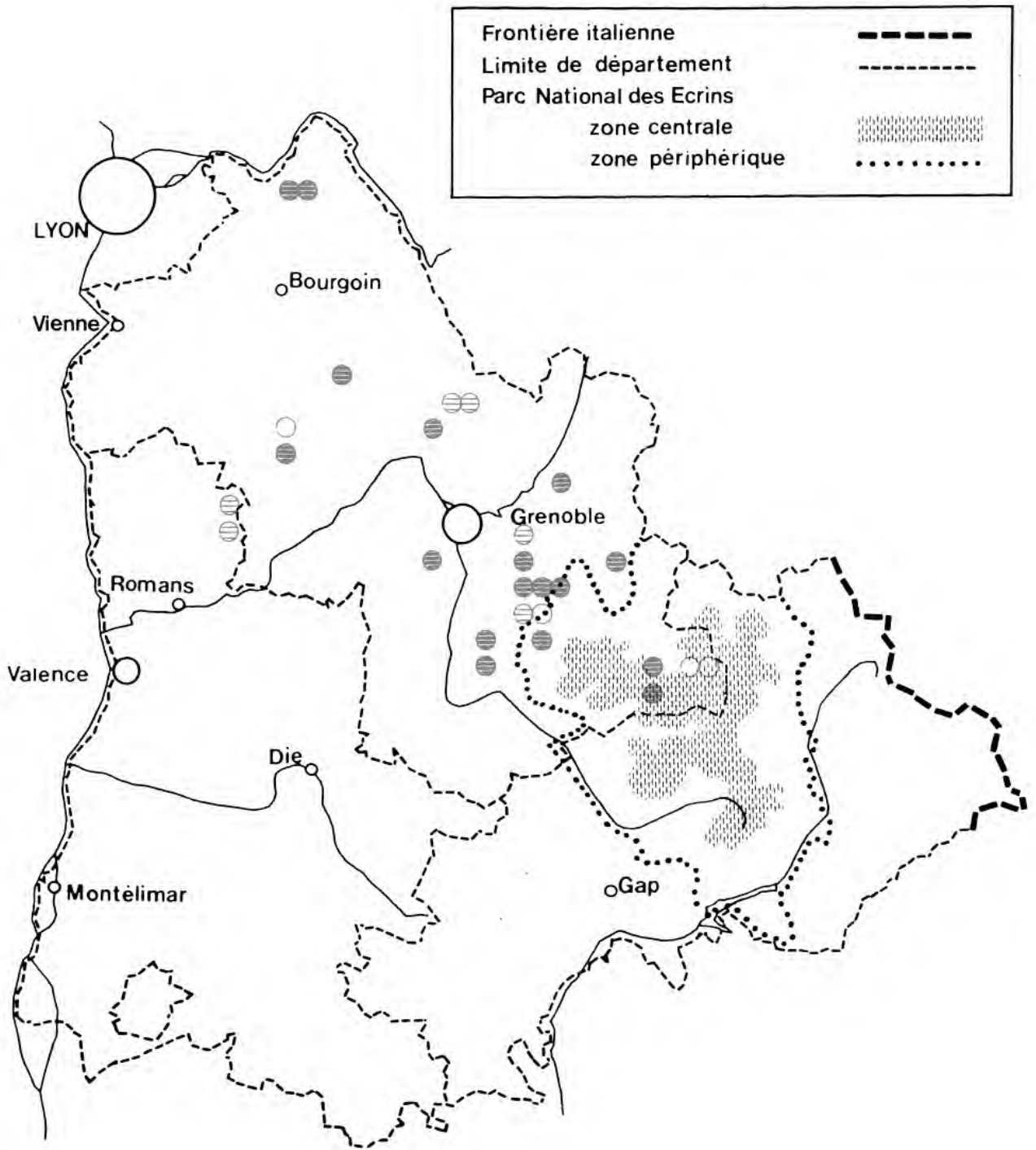
41 - *Dracocephalum austriacum* L.
 Dracocéphale d'Autriche

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



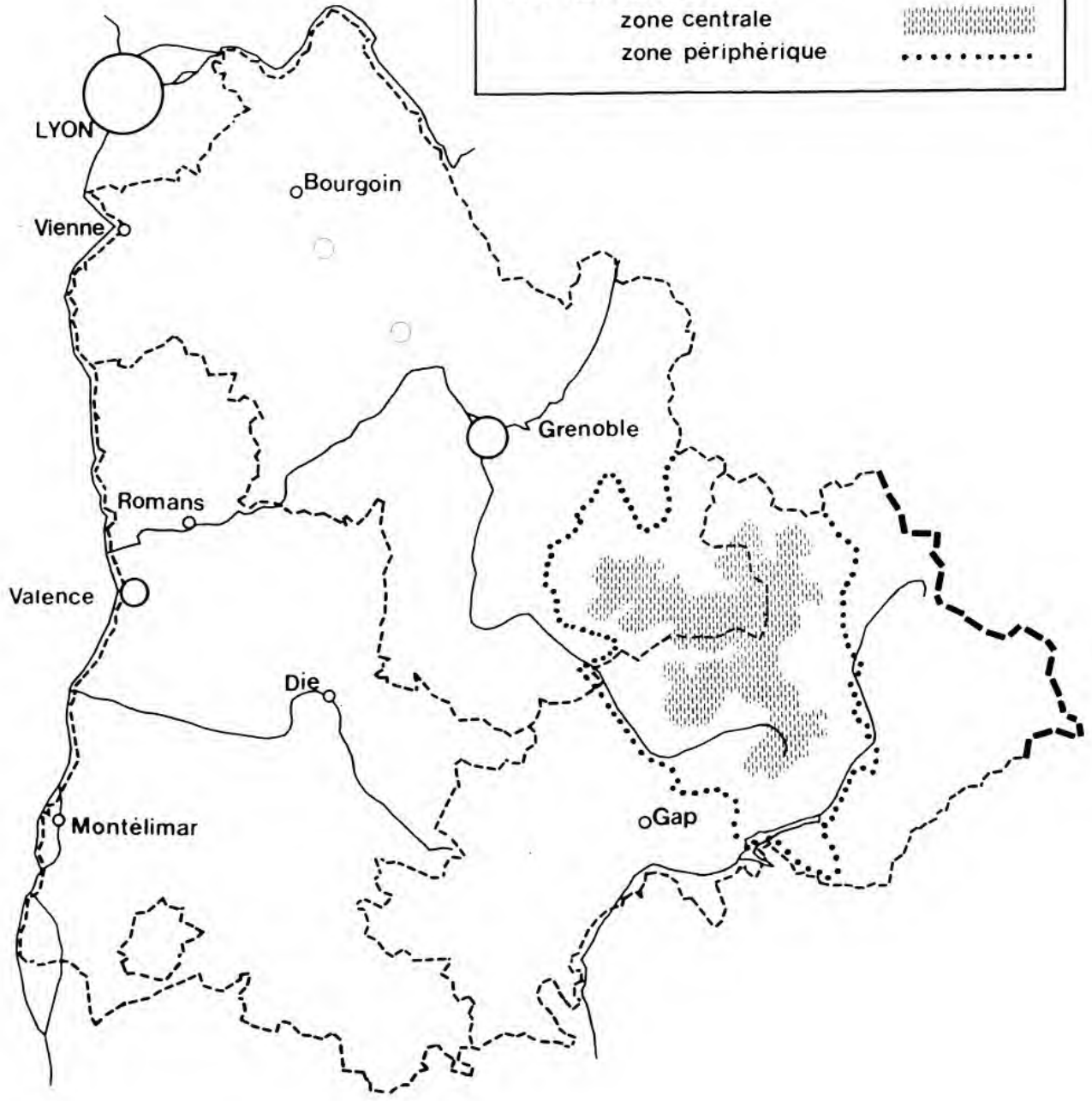
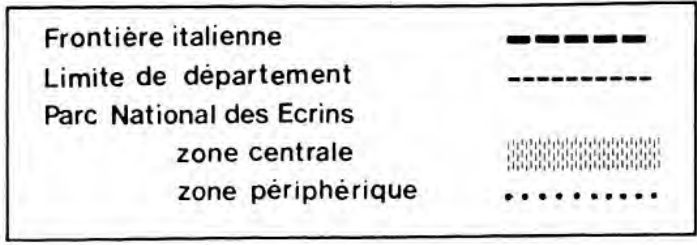
42 - *Drosera longifolia* L.
Rosolis à feuilles longues

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



43 - *Drosera rotundifolia* L.
Rosolis à feuilles rondes

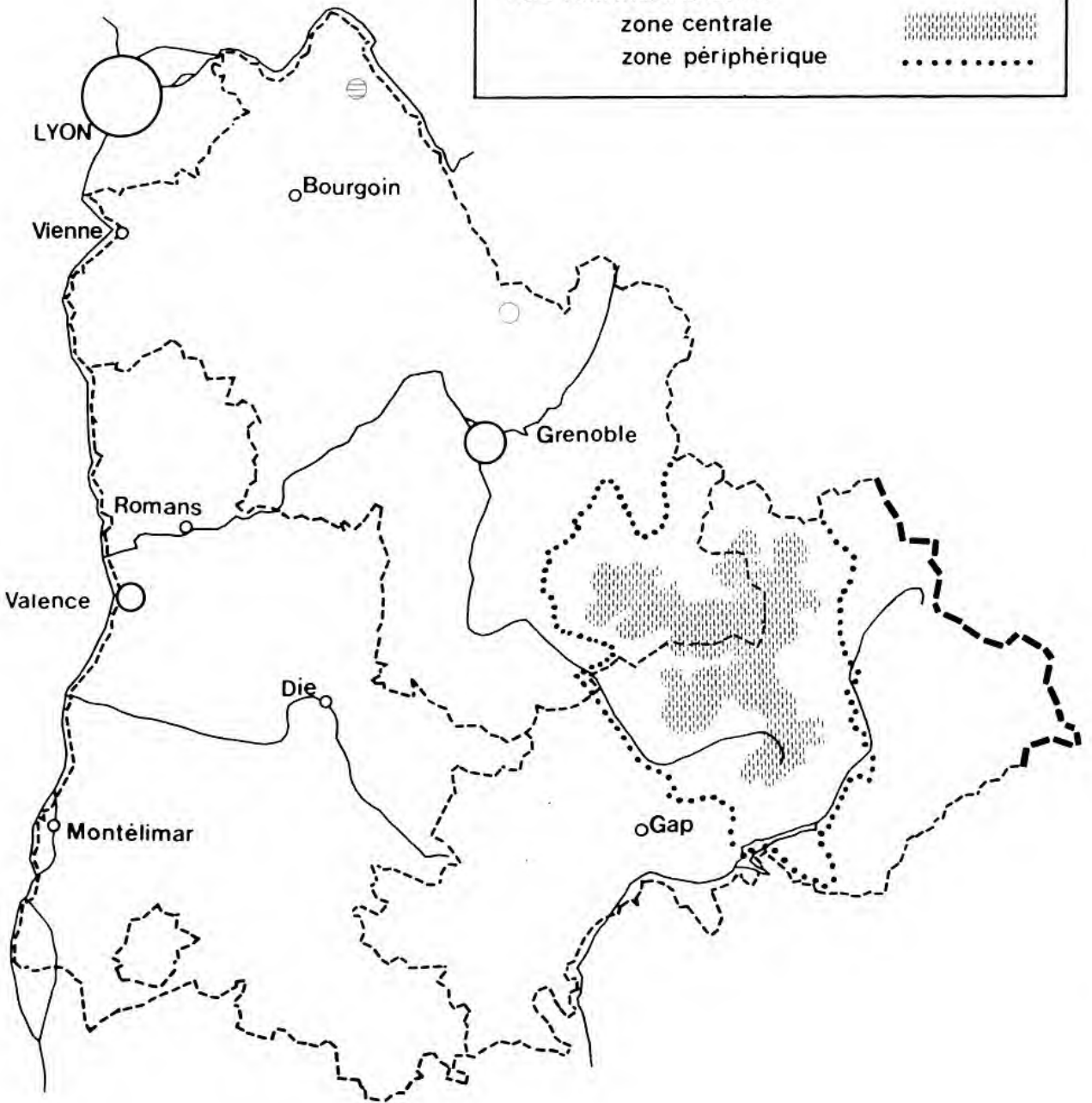
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



44 – *Drosera x obovata* Mert. & Koch = (*D. anglica* x *rotundifolia*)
 Rossolis à feuilles ovales

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

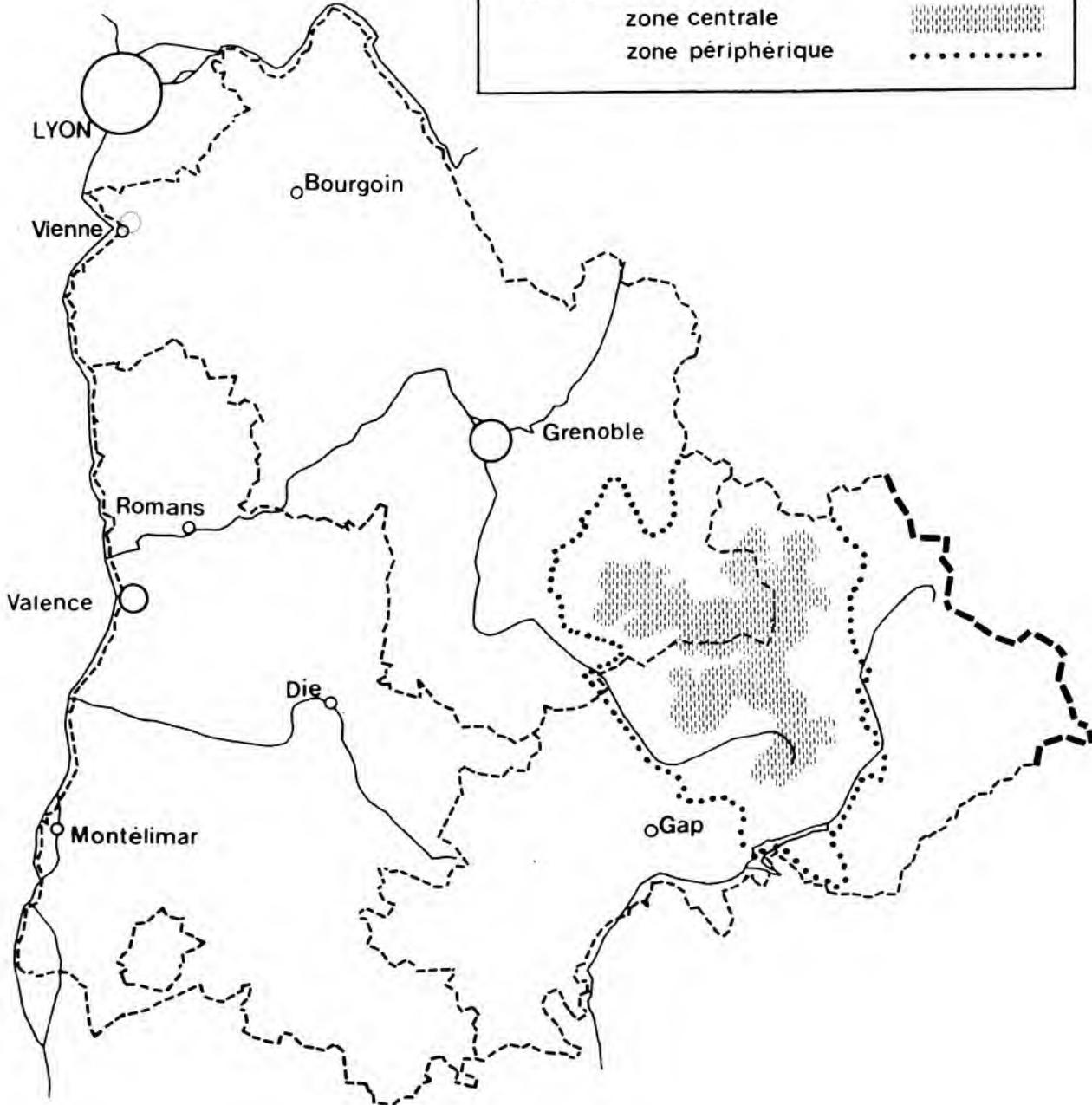
Frontière italienne	-----
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	
zone centrale	▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....



45 – *Dryopteris cristata* (L.) A. Gray
Polystic à crêtes

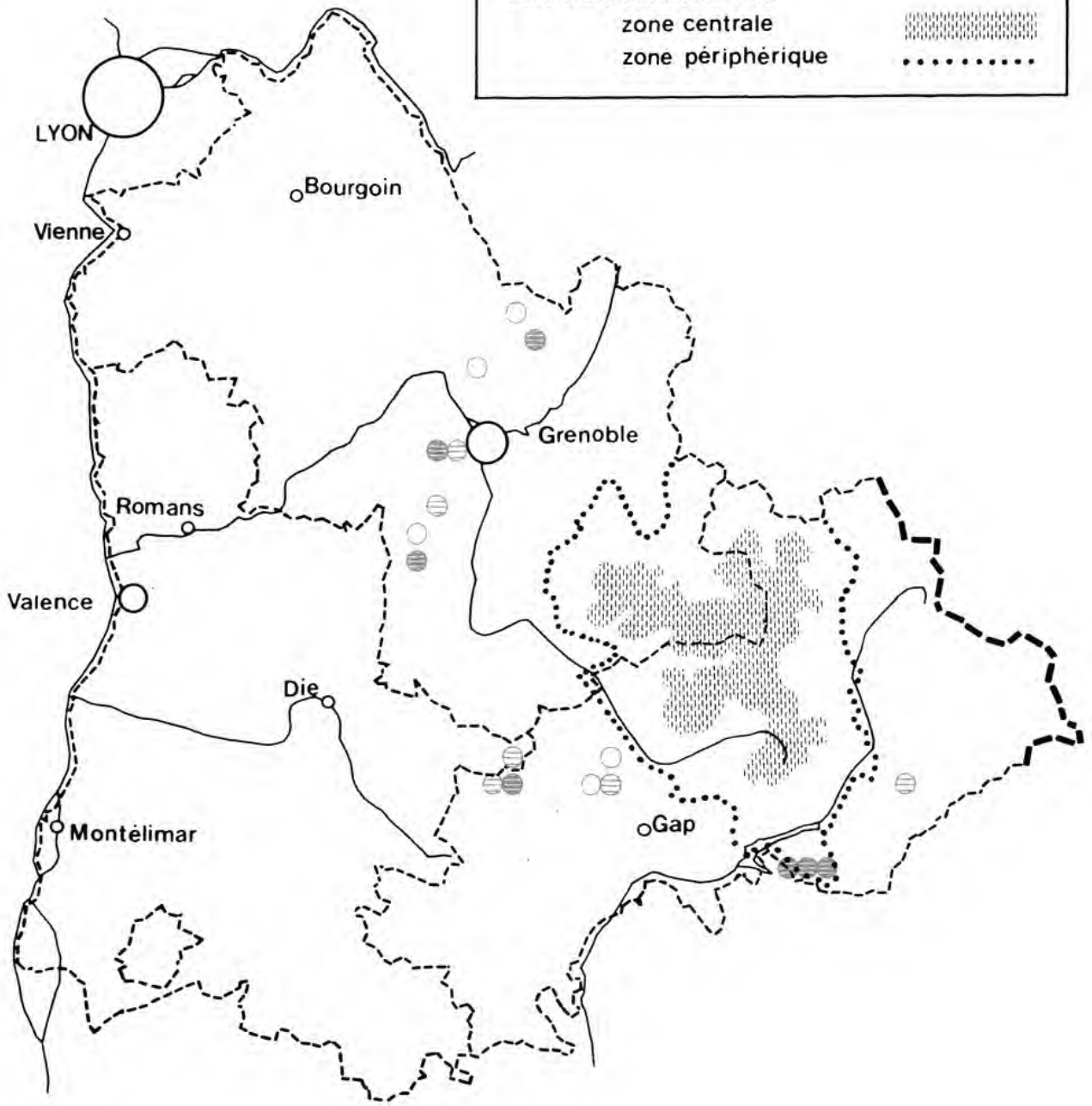
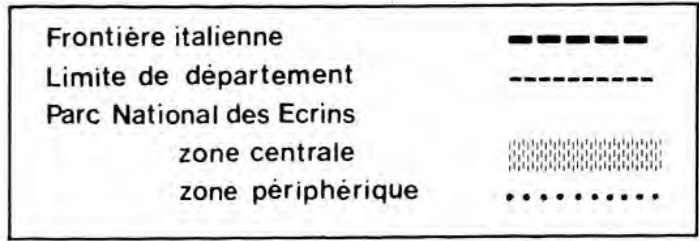
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1990
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

Frontière italienne	-----
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	
zone centrale	▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....



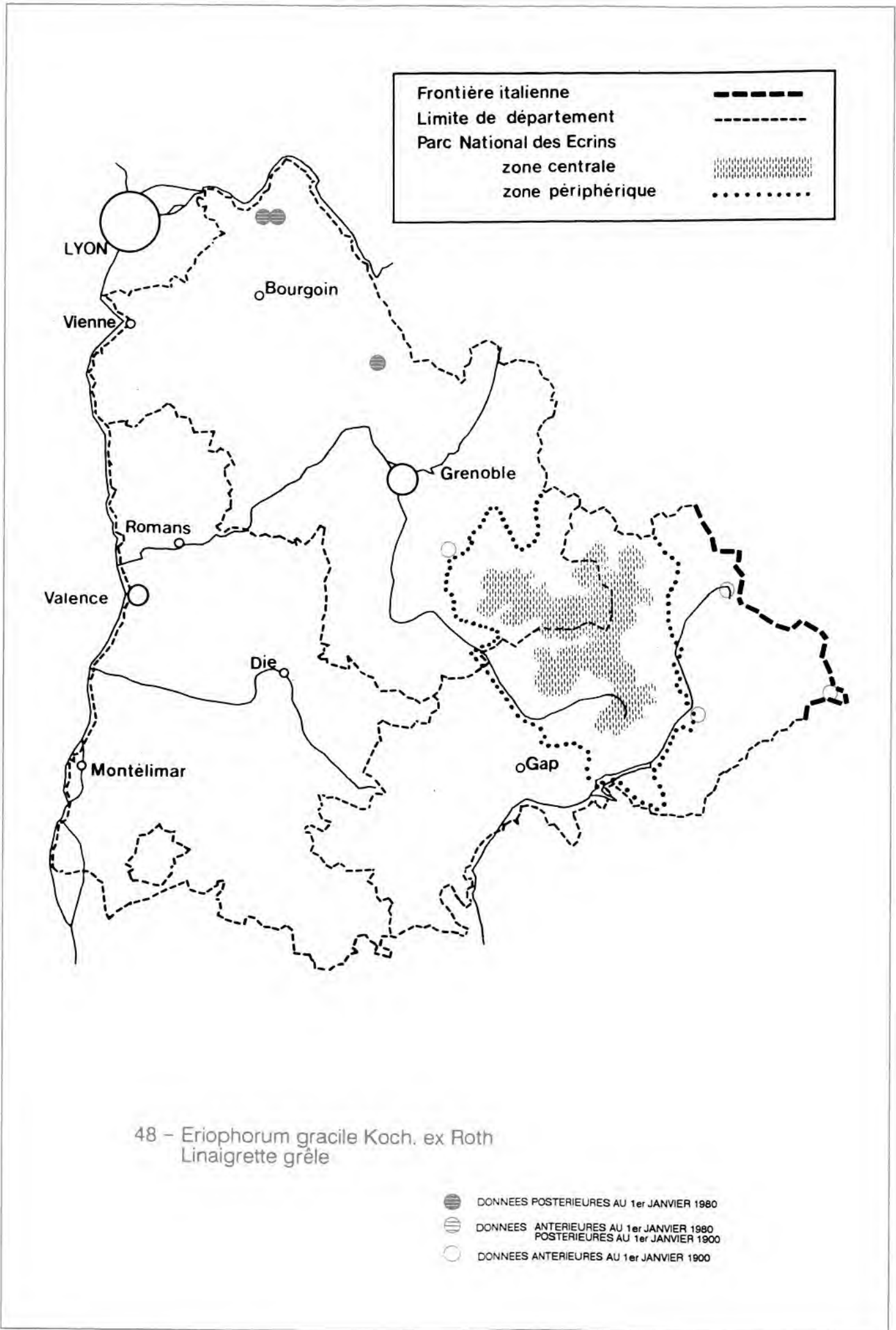
46 - *Echinospartum horridum* (Vahl.) Rothm.
Genêt très épineux

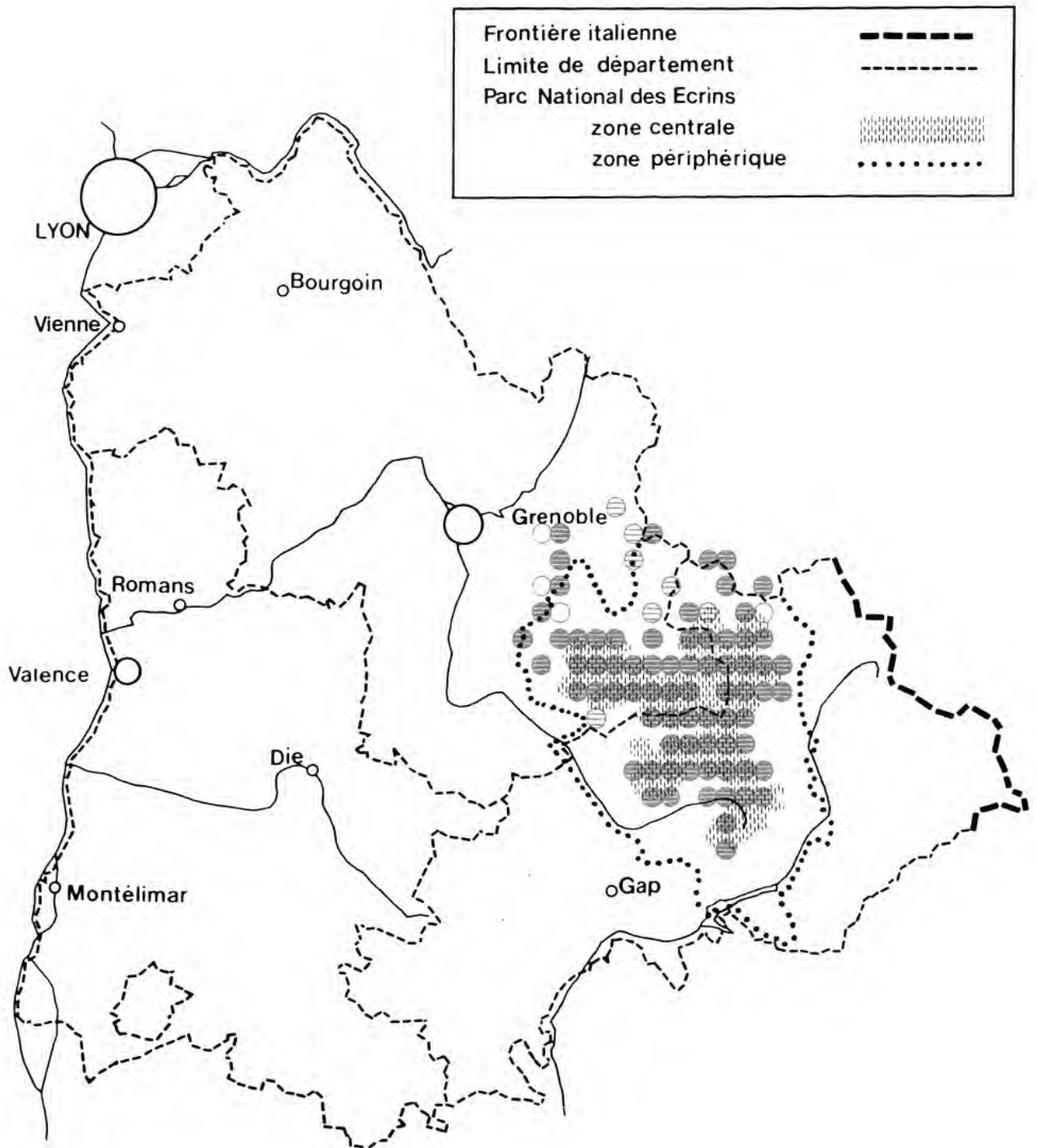
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



47 - *Epipogium aphyllum* Swartz
Epipogon sans feuilles

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

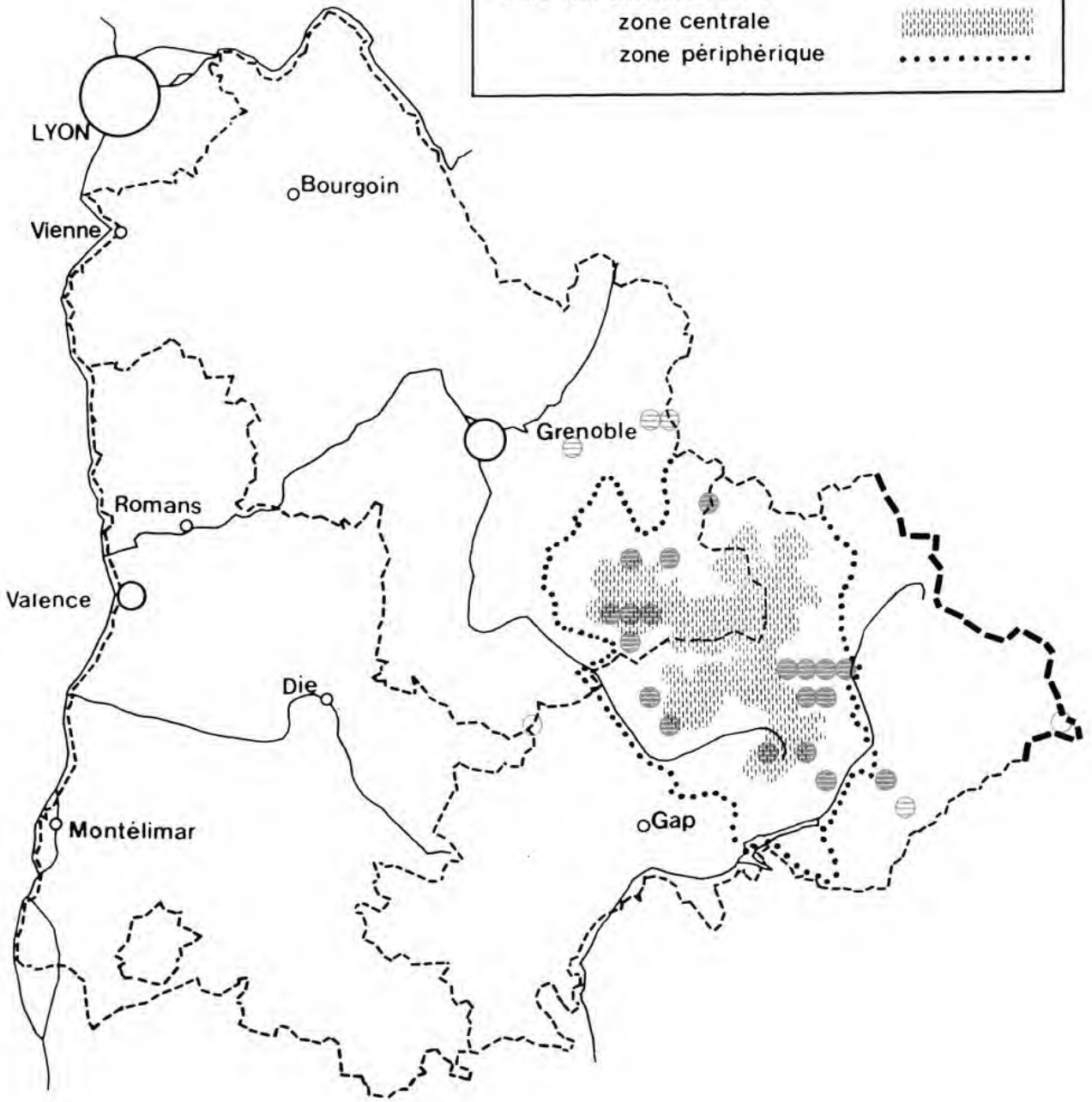
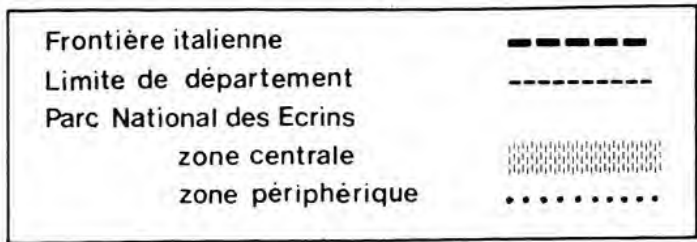




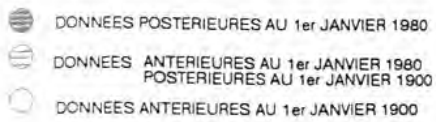
Frontière italienne	———
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	—————
zone centrale	▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....

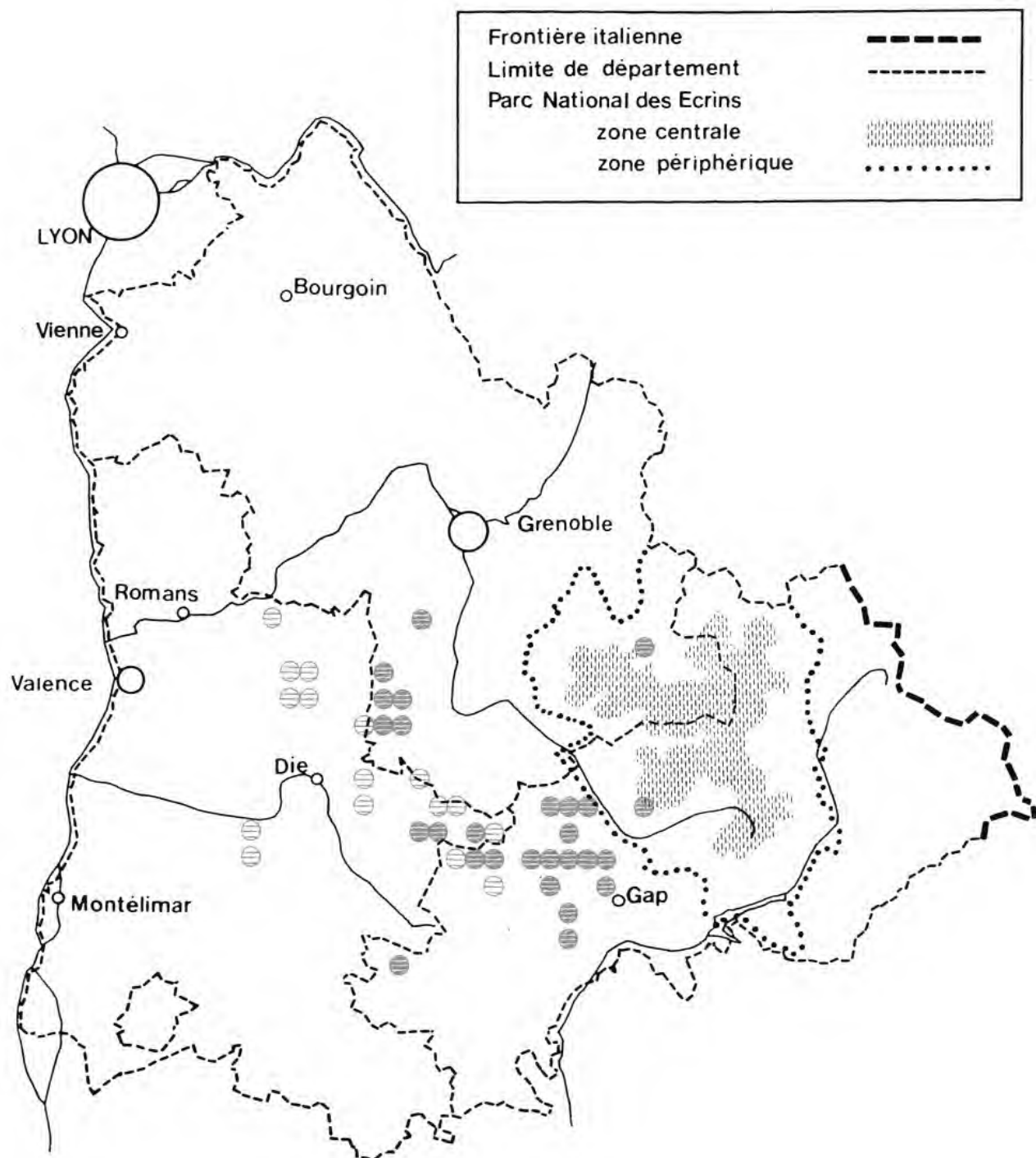
49 - *Eritrichium nanum* (L.) Schrader ex Gaudin
 Myosotis nain des Alpes

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900






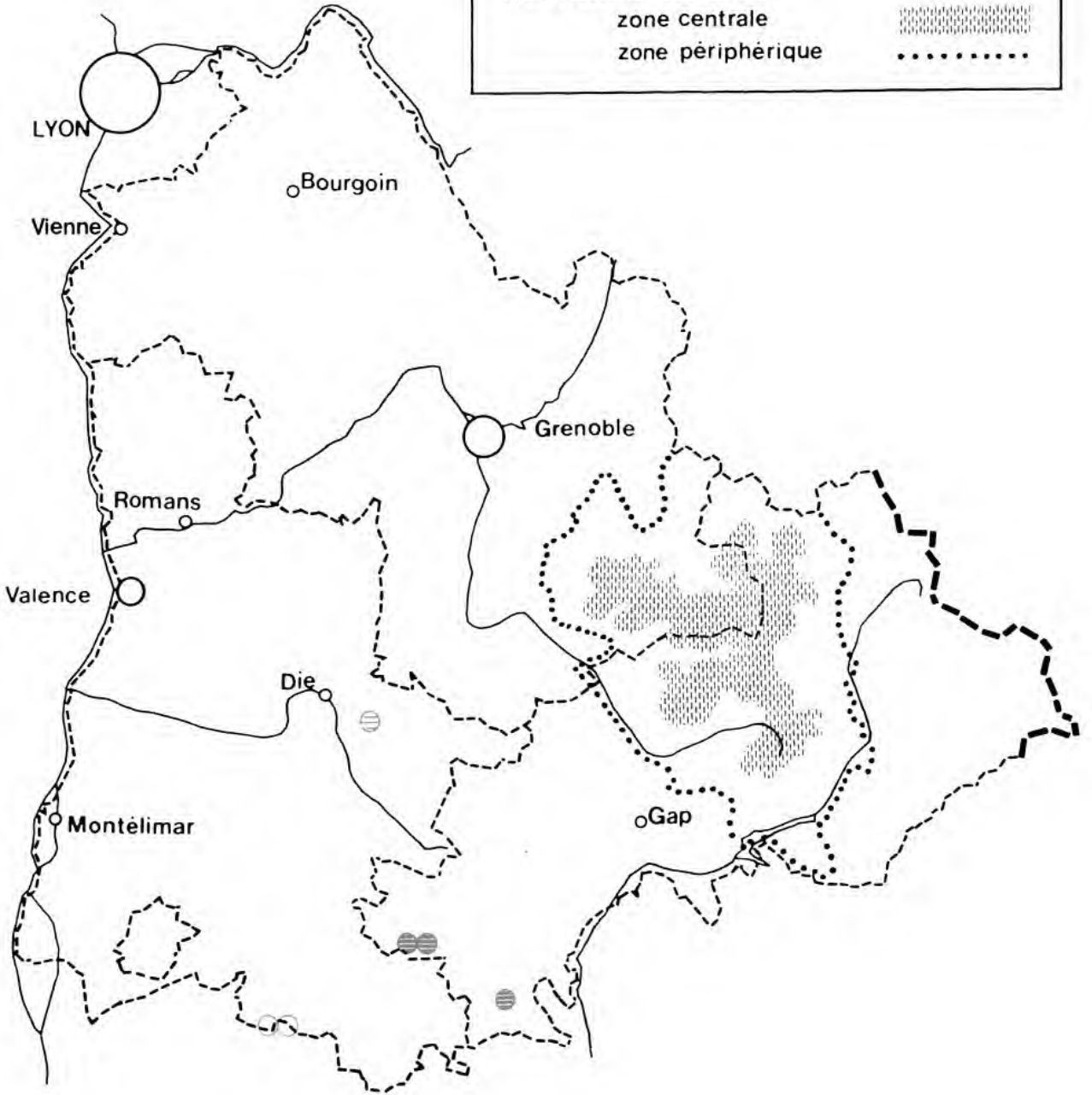
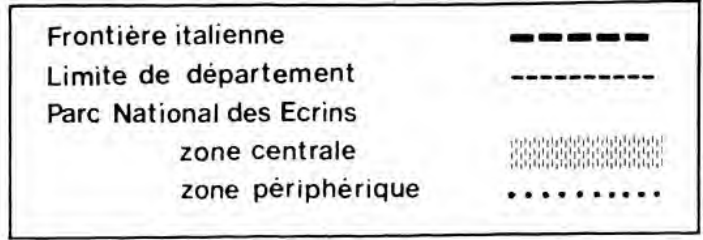
50 - *Eryngium alpinum* L.
Panicaud des Alpes





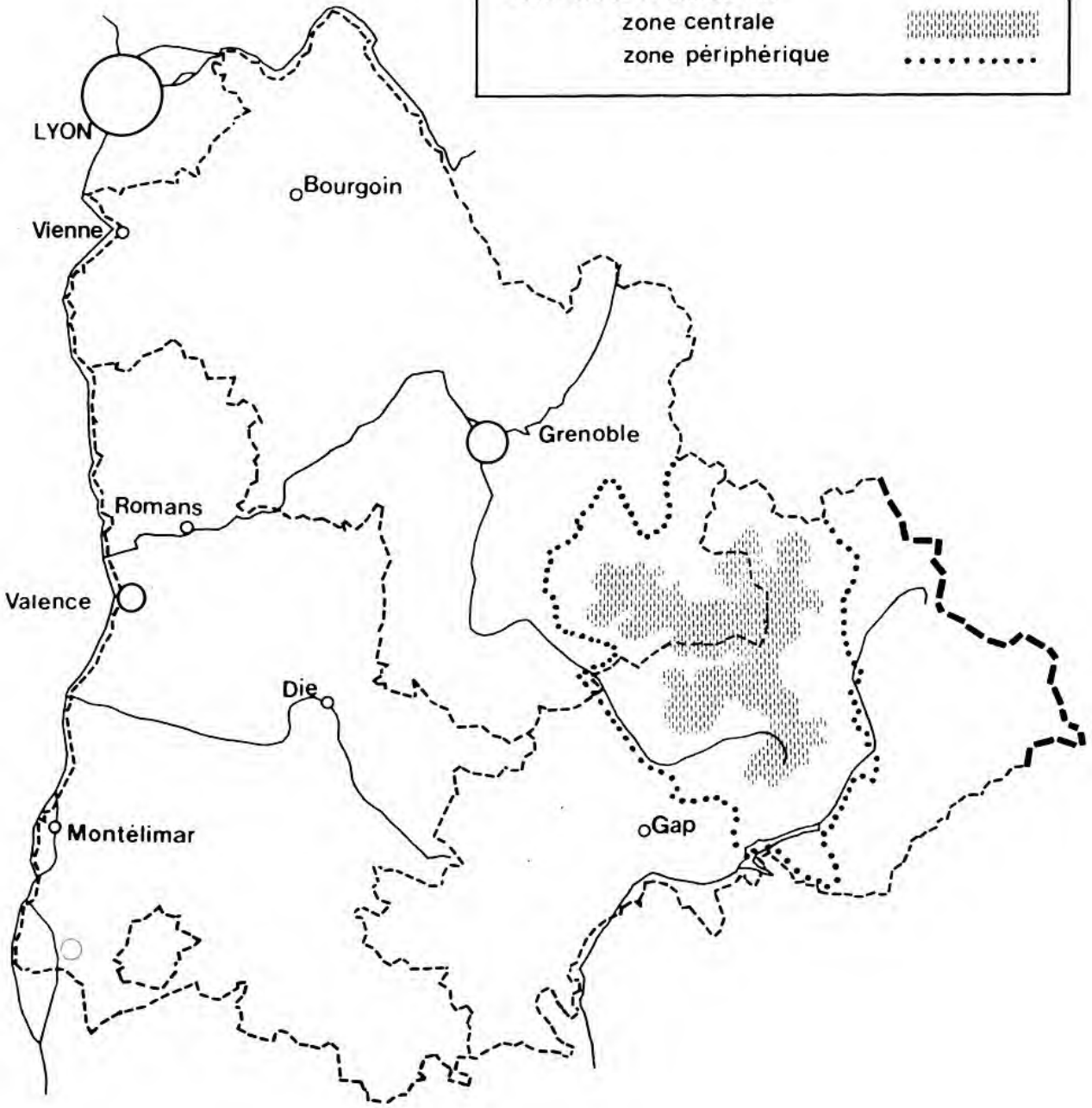
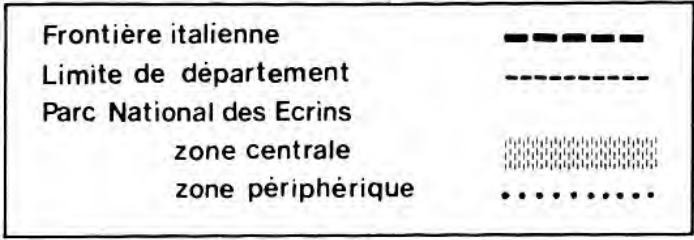
51 - *Eryngium spina-alba* Vill.
Panicaud blanc des Alpes

-  DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1990
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1990



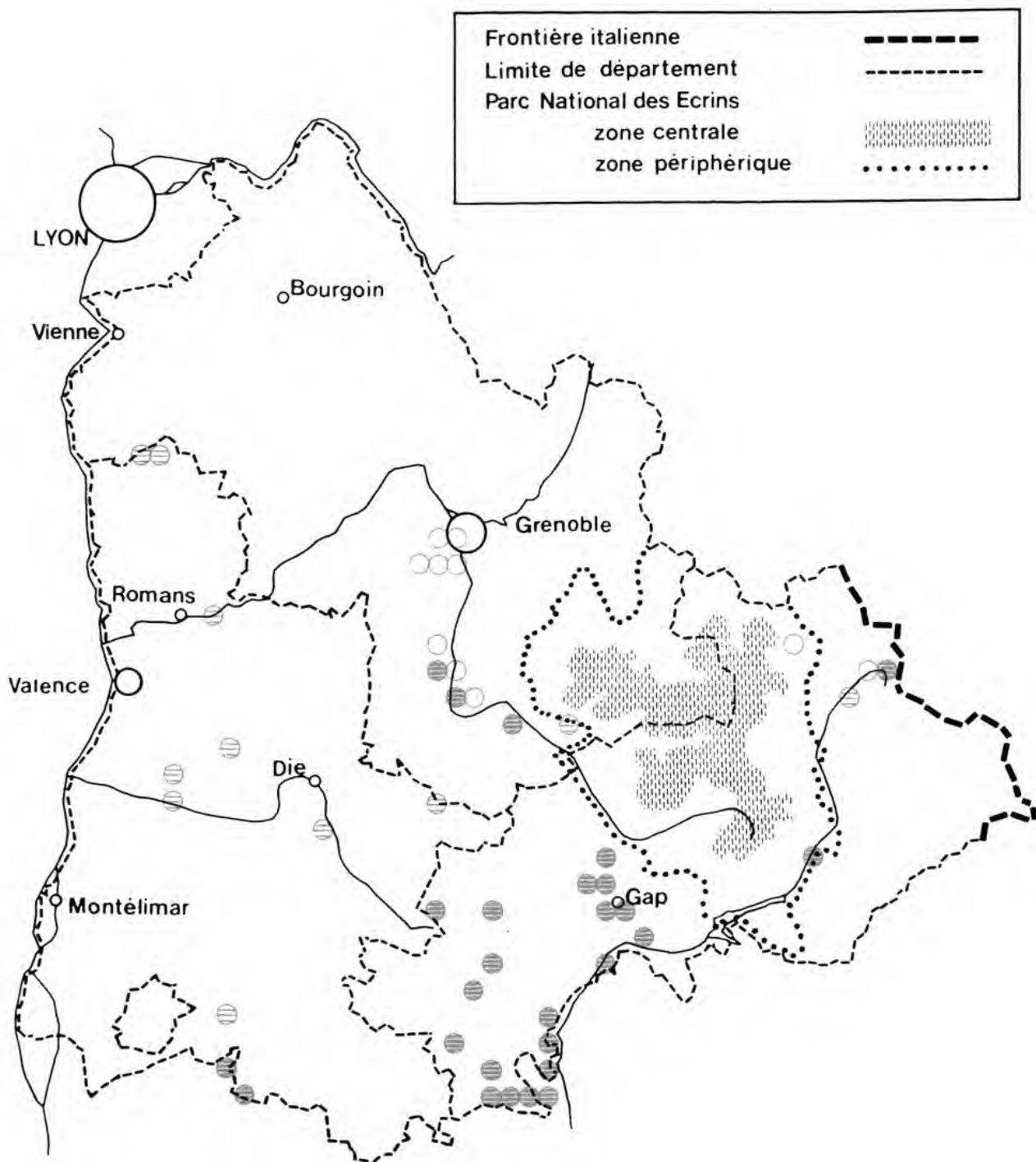
52 – *Euphorbia esula* subsp. *tommasiniana* (Bertol.) Nyman = (*E. tenuifolia* Lam.)
Euphorbe à feuilles fines

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨● DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



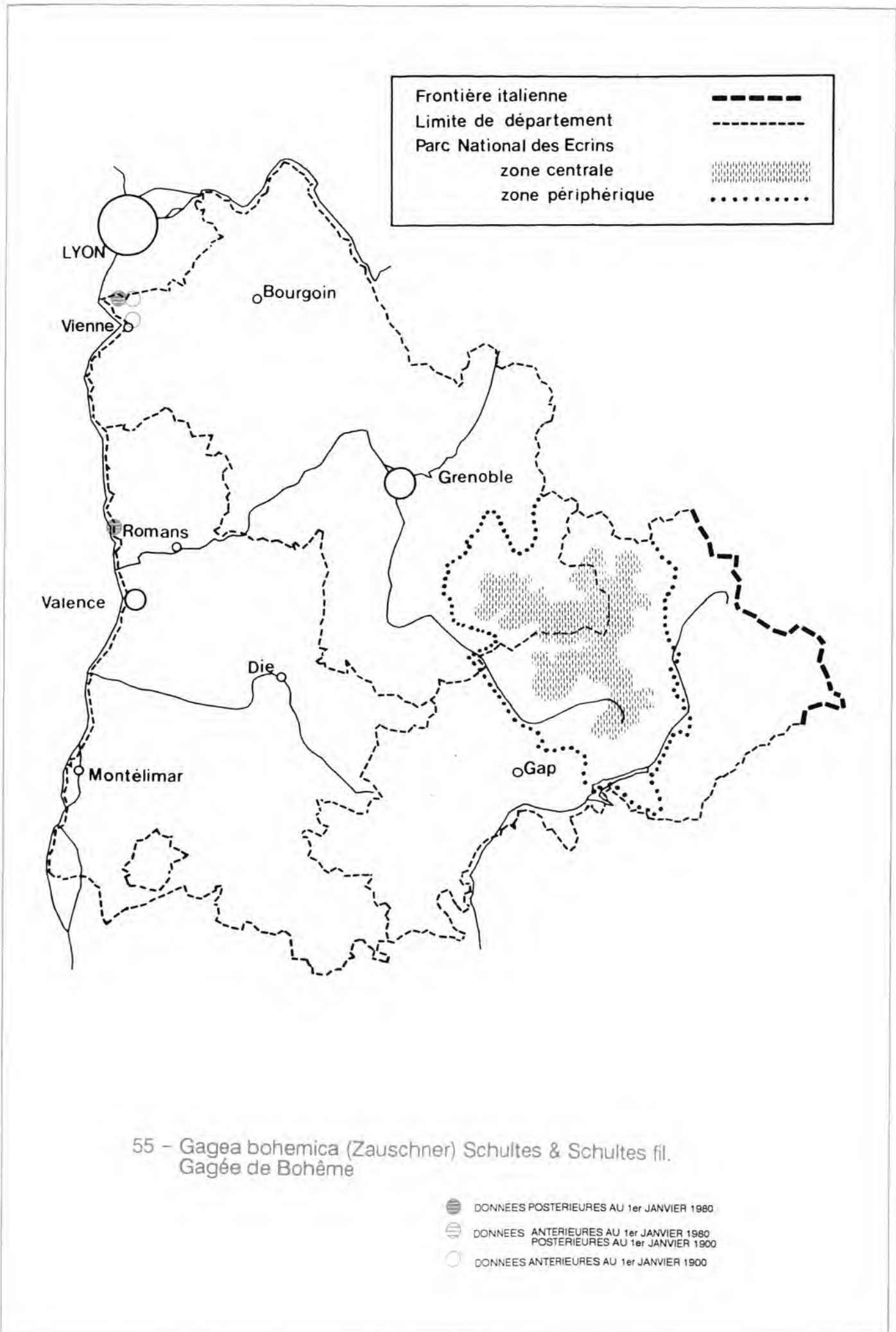
53 – *Euphorbia peplis* L.
Euphorbe Peplis

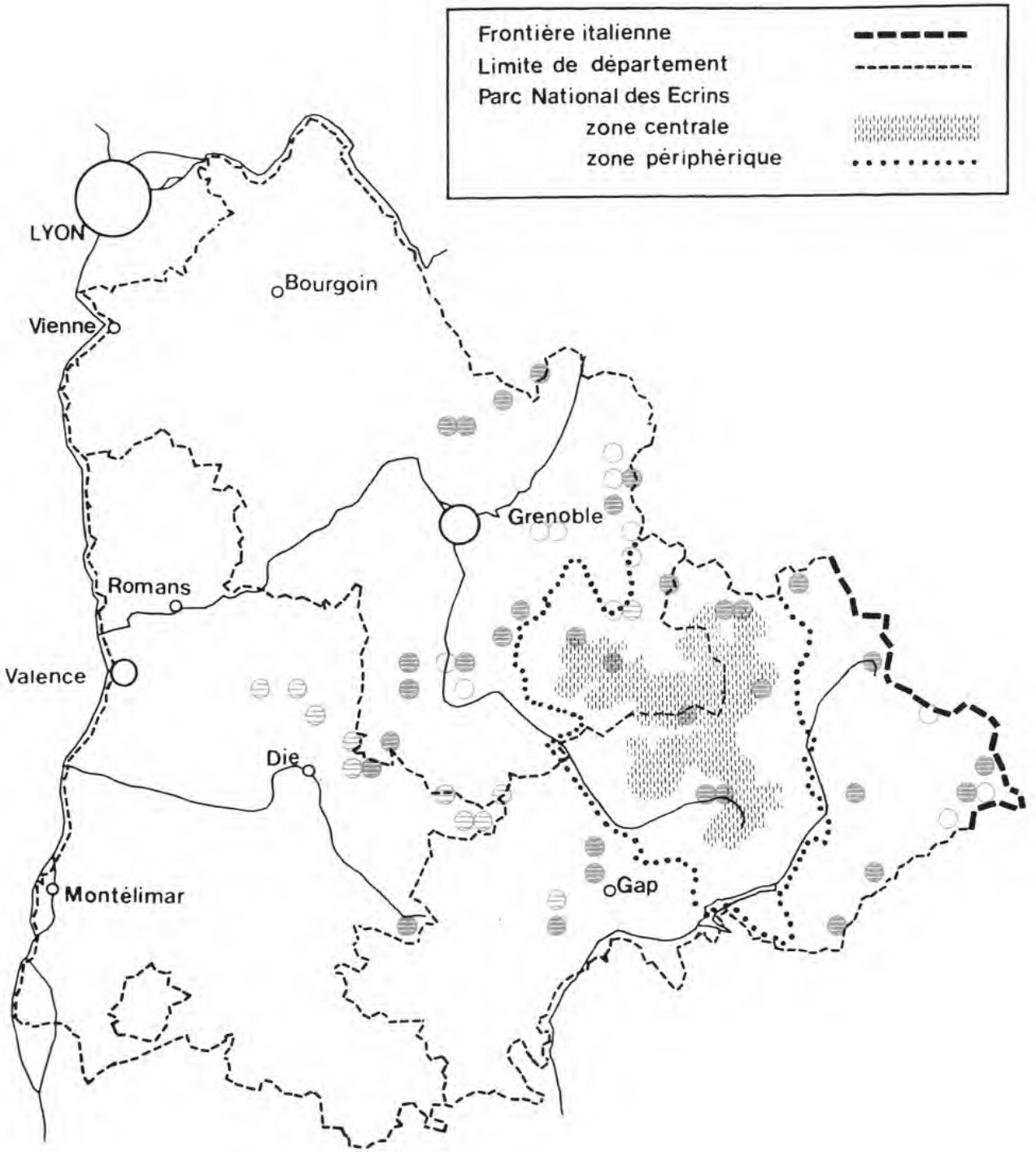




54 - *Gagea arvensis* (Pers.) Dumort.
 Gagée des champs

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

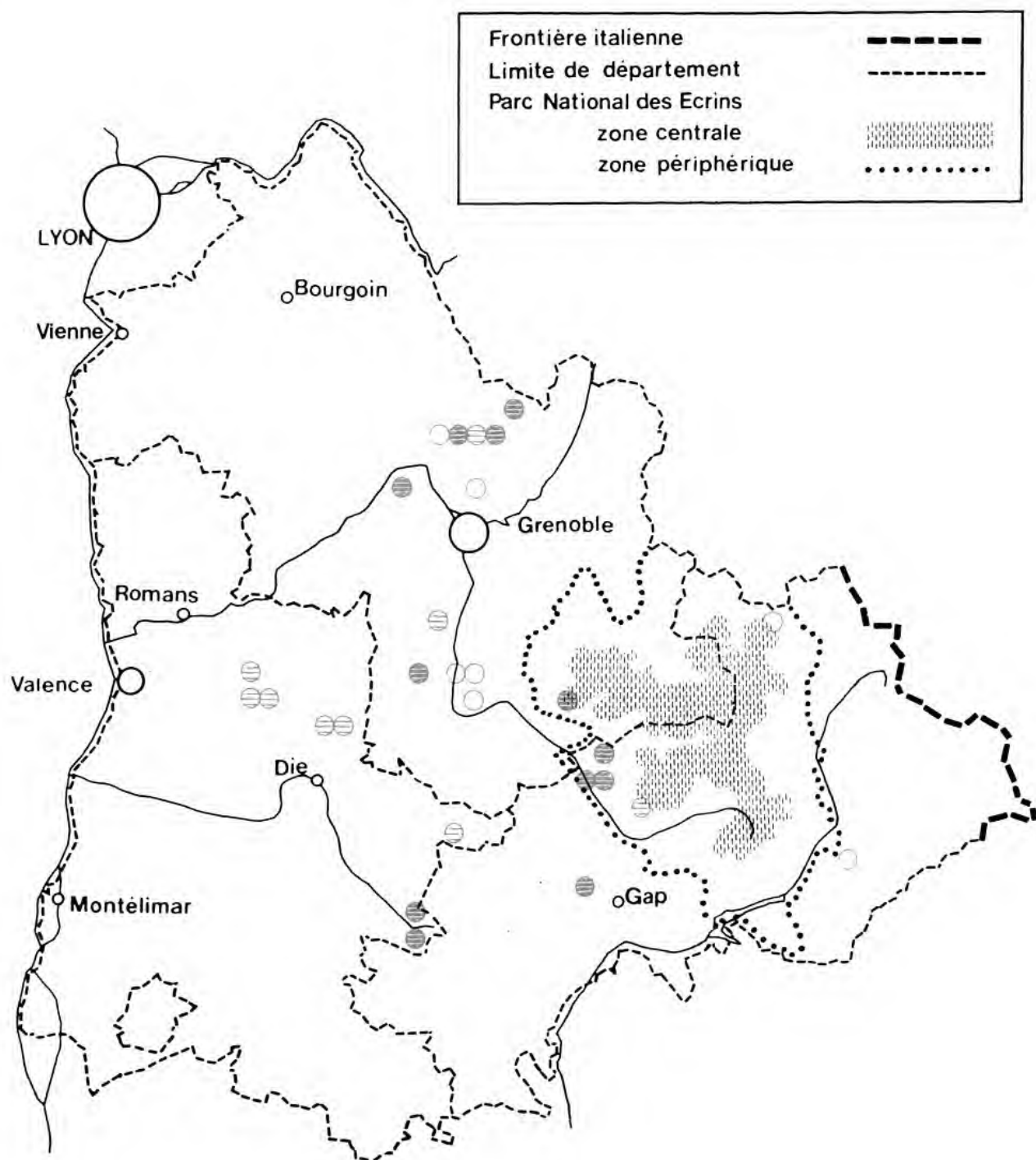




Frontière italienne	-----
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	_____
zone centrale	▨▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....

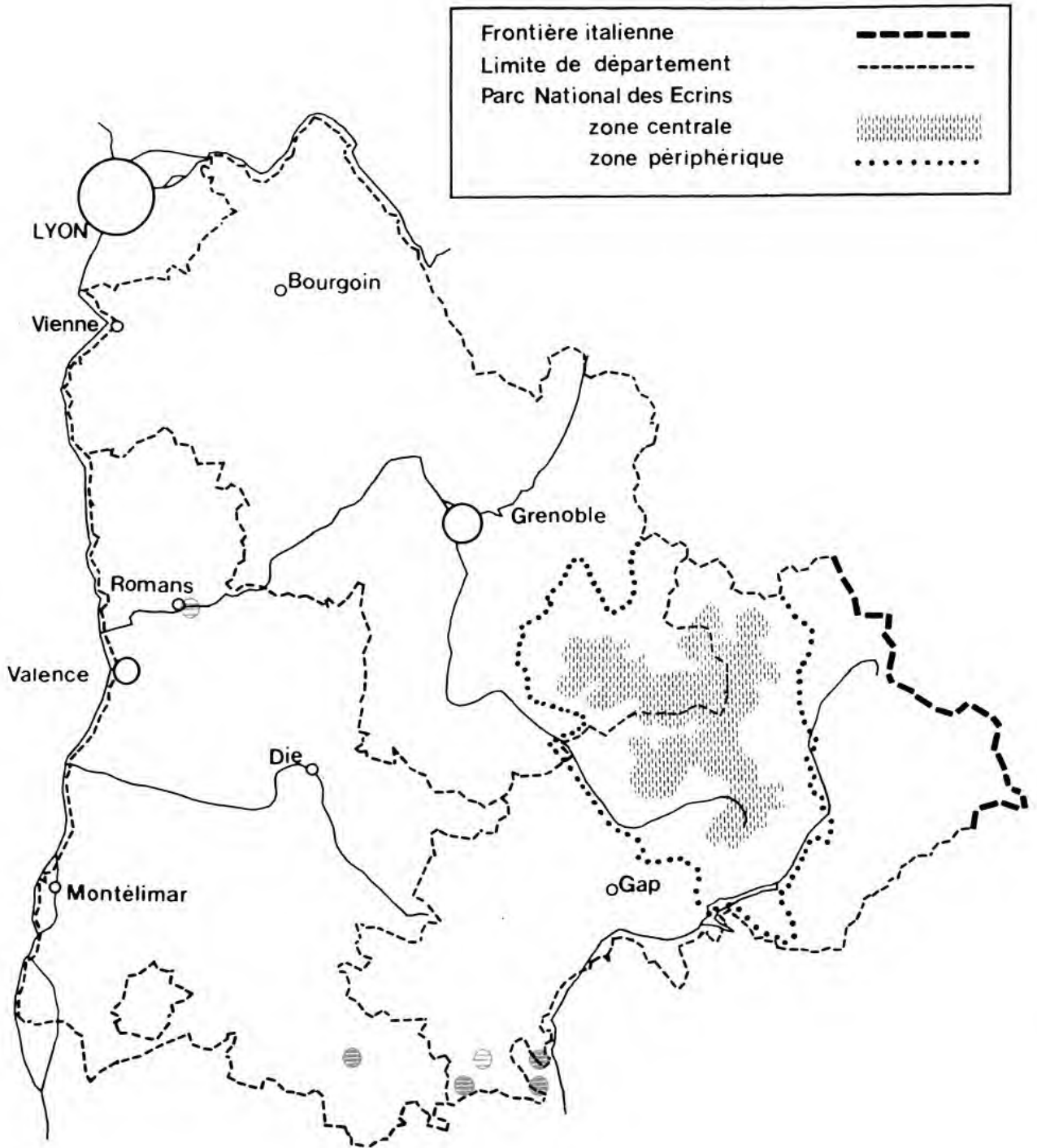
56 - *Gagea fistulosa* (Ramond ex DC.) Ker-Gawler
 Gagée fistuleuse

●	DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
▨	DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
○	DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



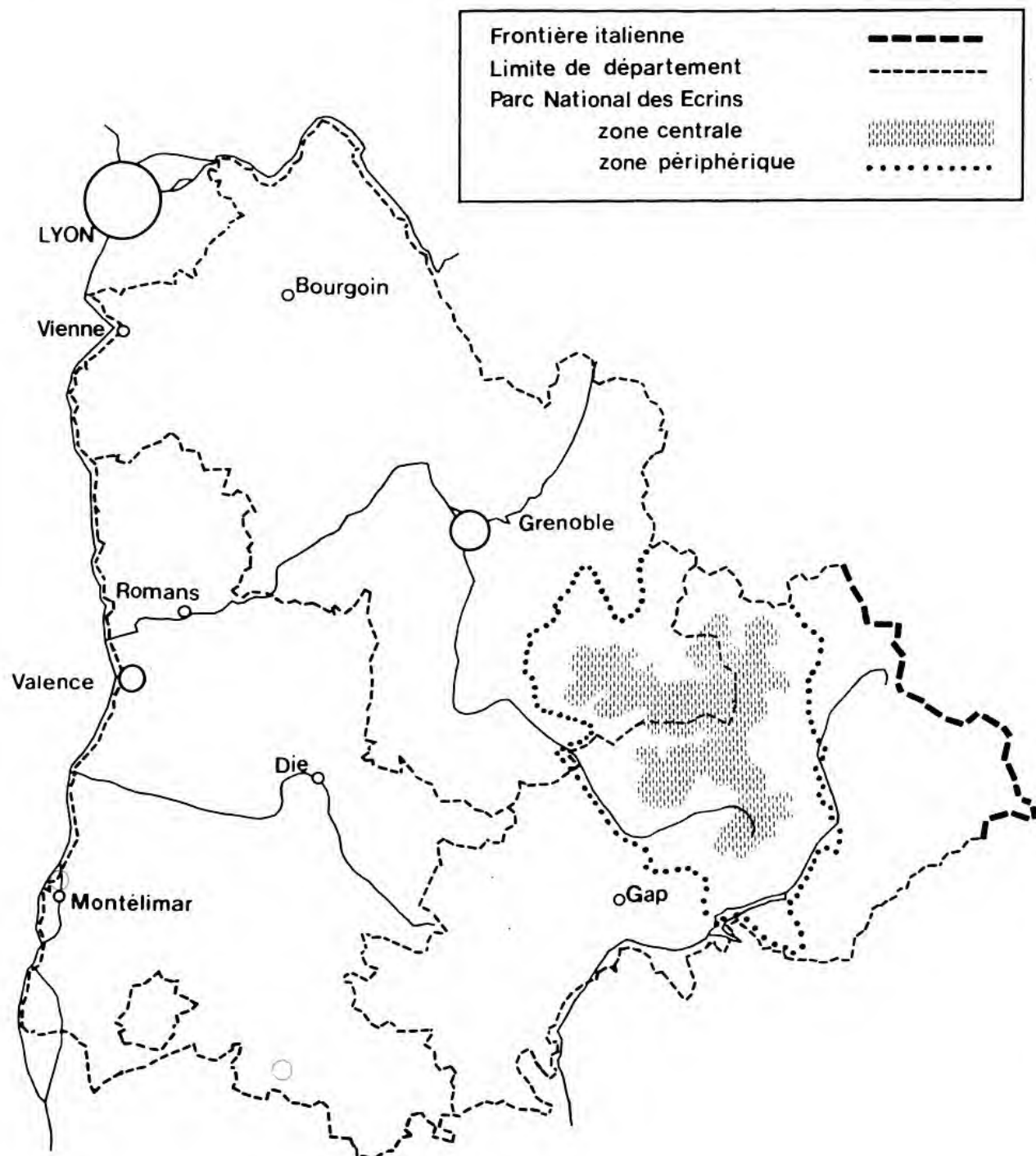
57 - *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawler
Gagée jaune

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



58 - *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort.
Gagée des prairies

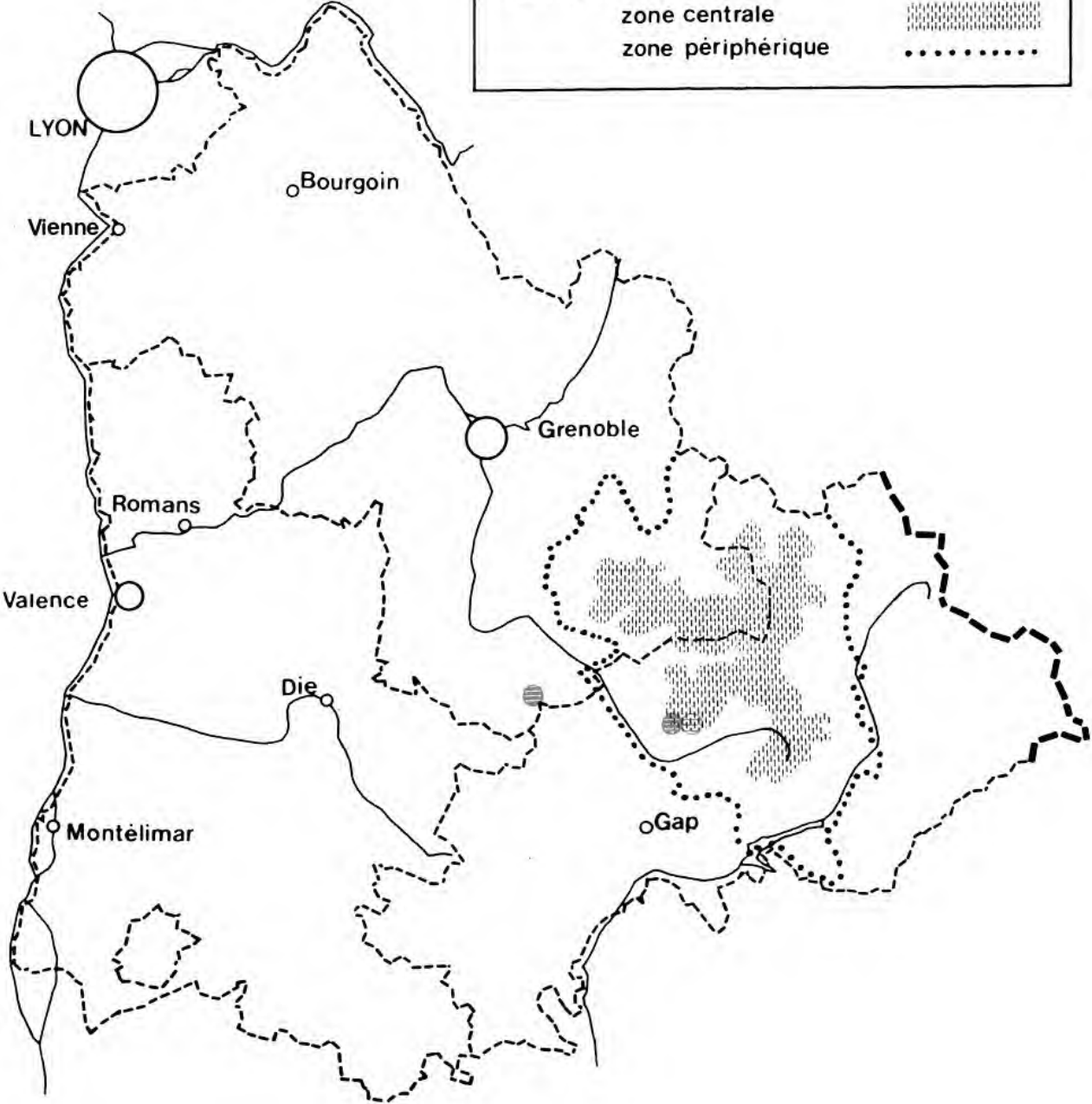
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



59 – *Garidella nigellastrum* L.
Garidelle fausse-nigelle

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

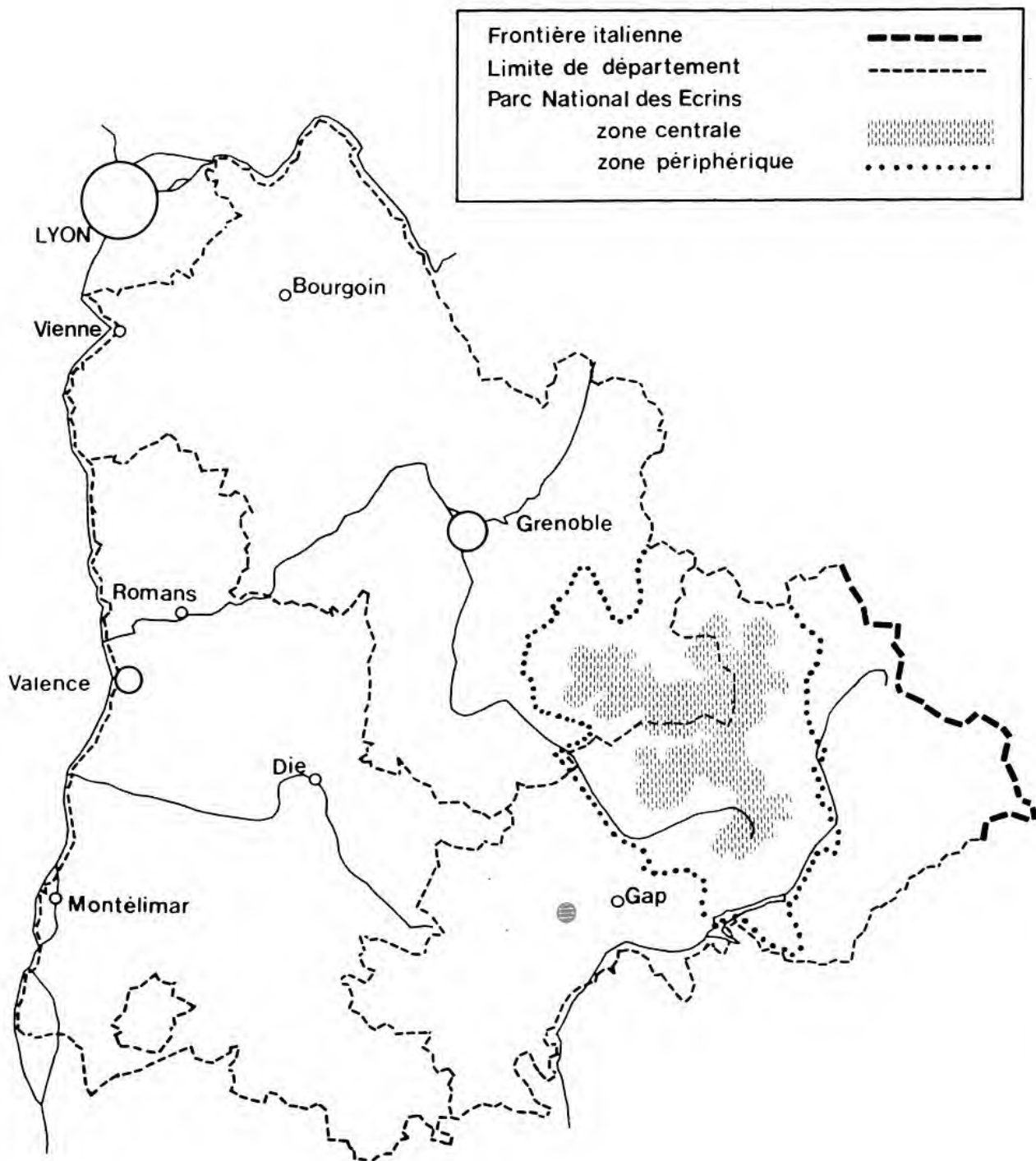
Frontière italienne	-----
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	
zone centrale	▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
zone périphérique	.....



60 - Geranium argenteum L.
Géranium à feuilles argentées

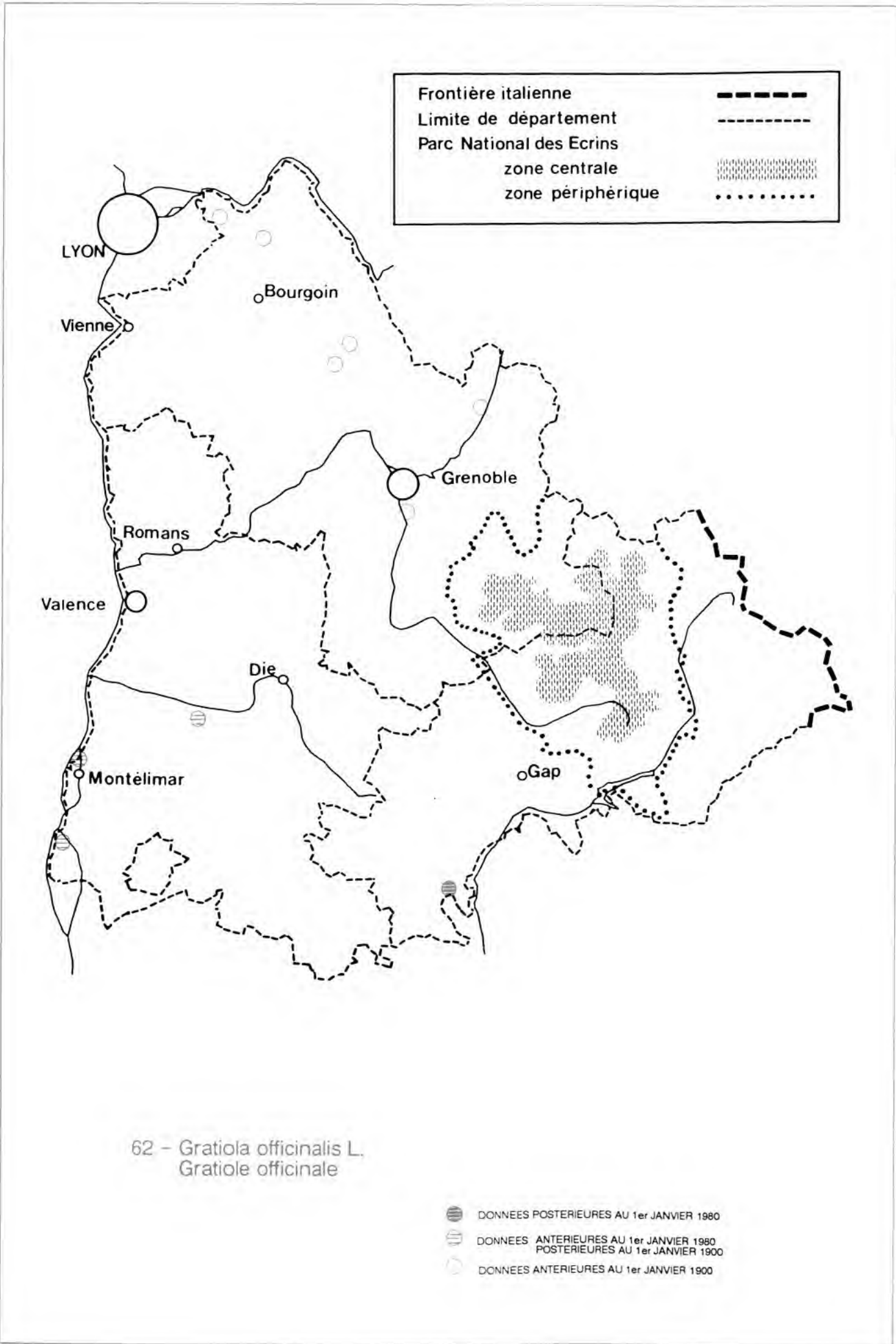
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

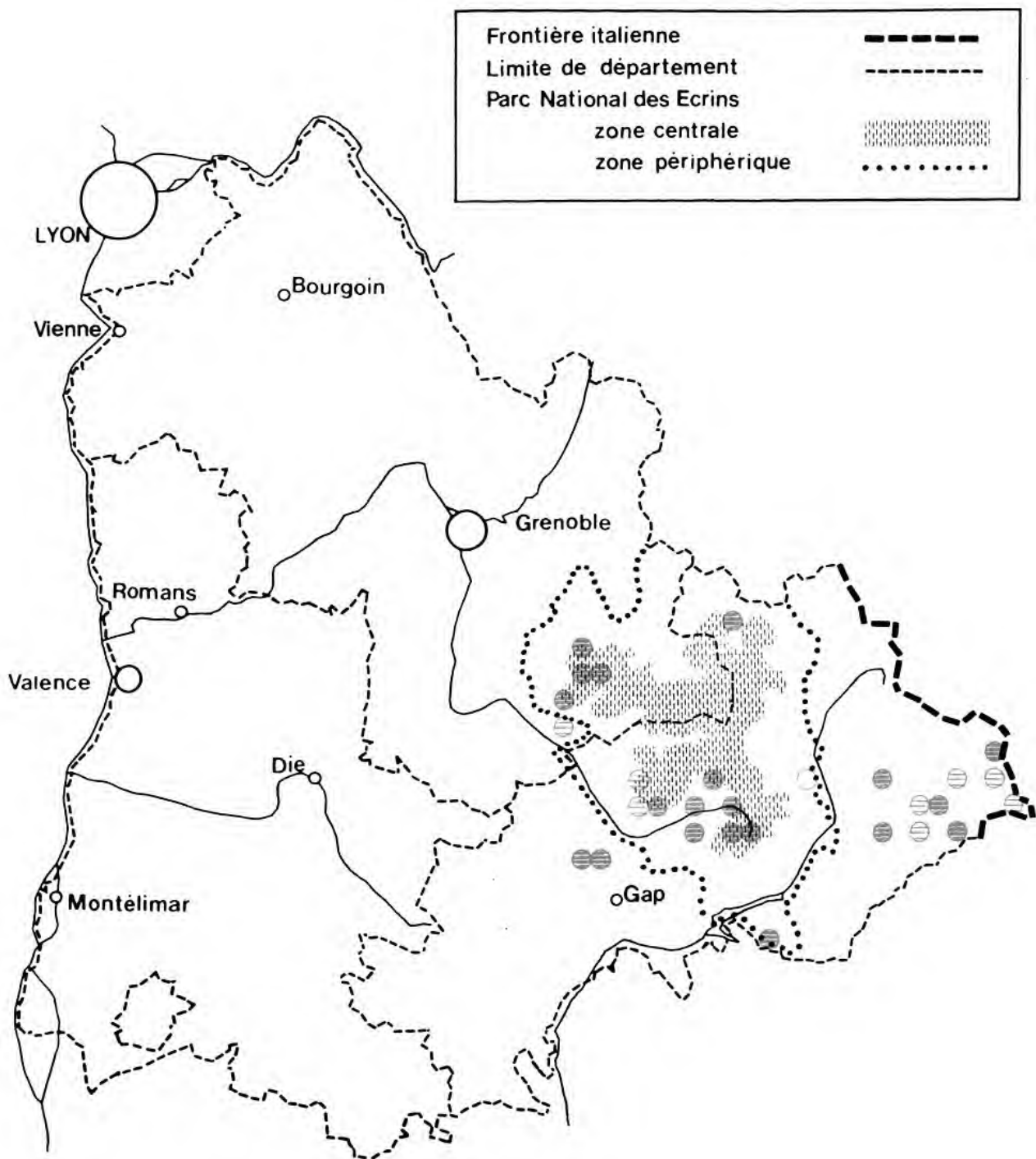
Source : MNHN, Paris



61 - *Geum heterocarpum* Boiss.
Benoîte à fruits divers

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

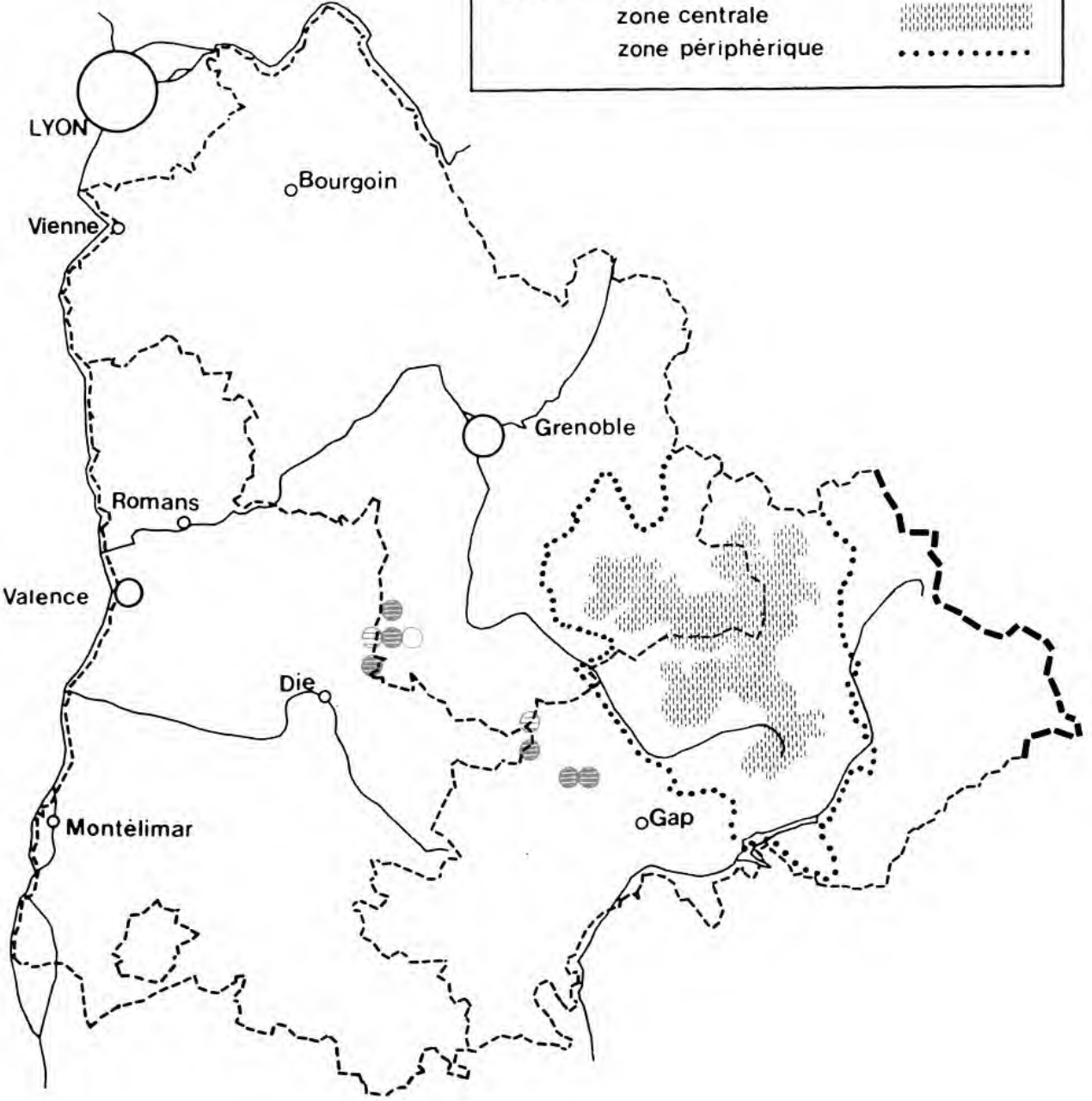




63 - Hedysarum boutignyanum Alleiz.
 Sainfoin de Boutigny

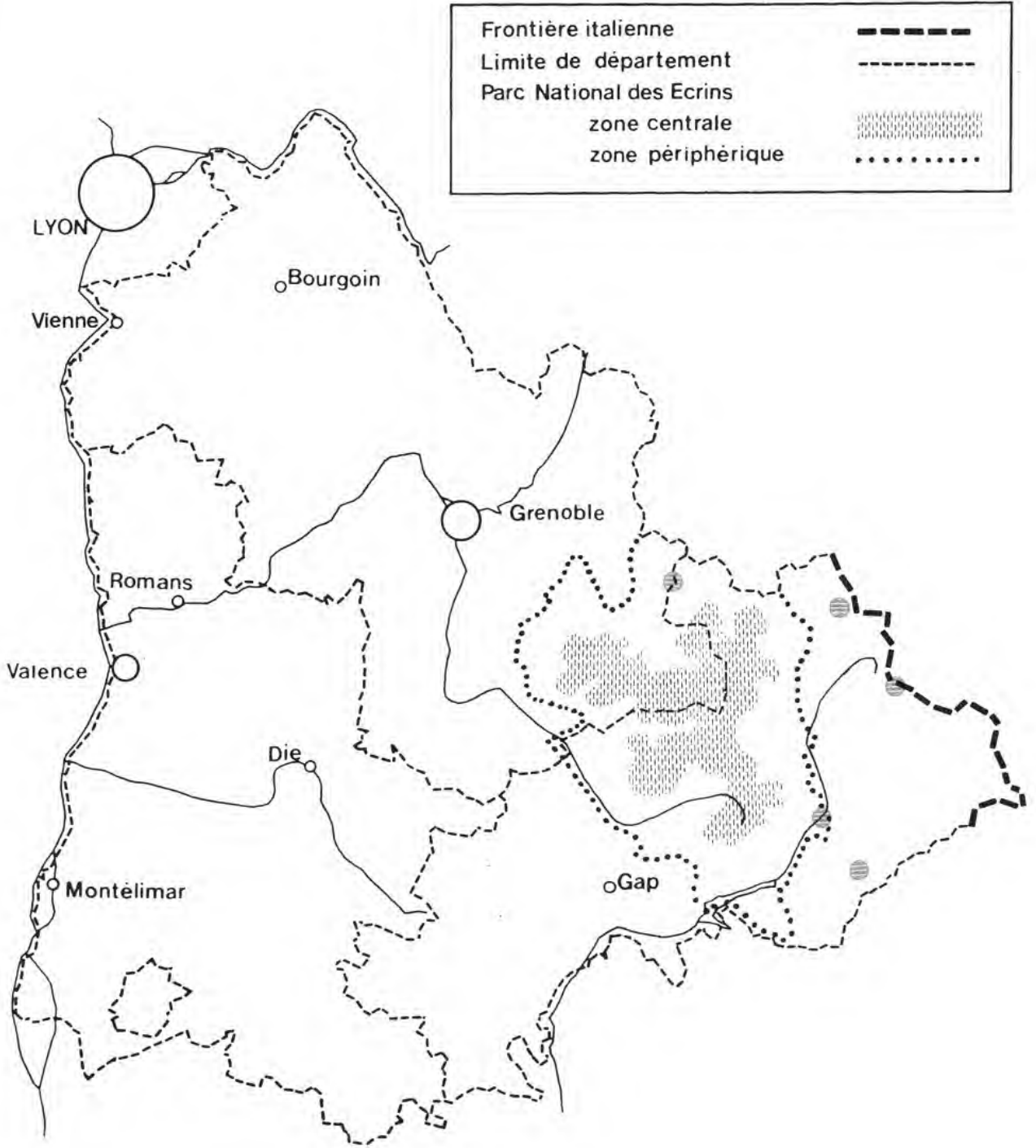
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

Frontière italienne	———
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	
zone centrale	▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....



64 - *Heracleum minimum* Lam.
Berce naine

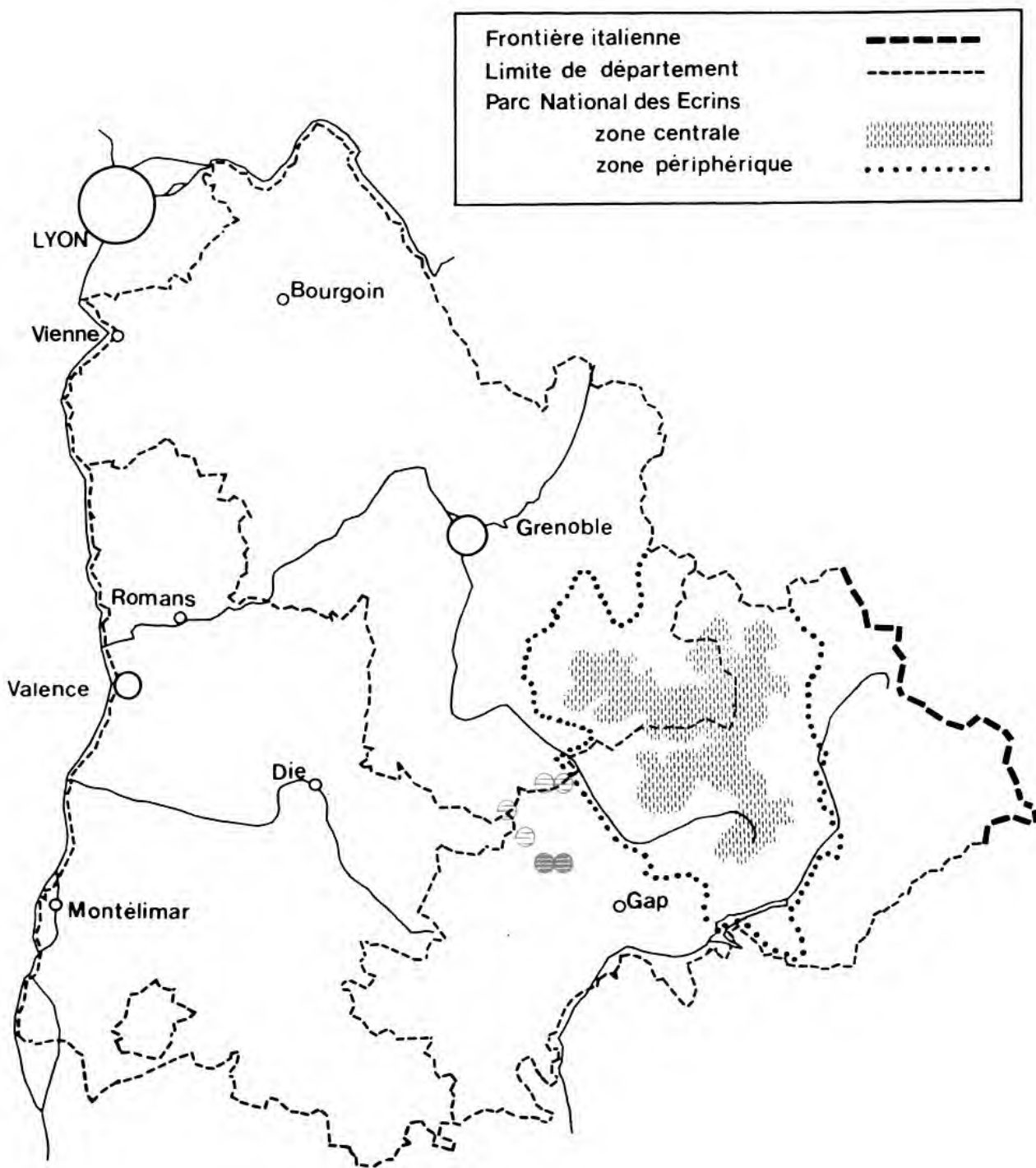
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



Frontière italienne	— — — — —
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	—————
zone centrale	▨ ▨ ▨ ▨ ▨
zone périphérique	⋯ ⋯ ⋯

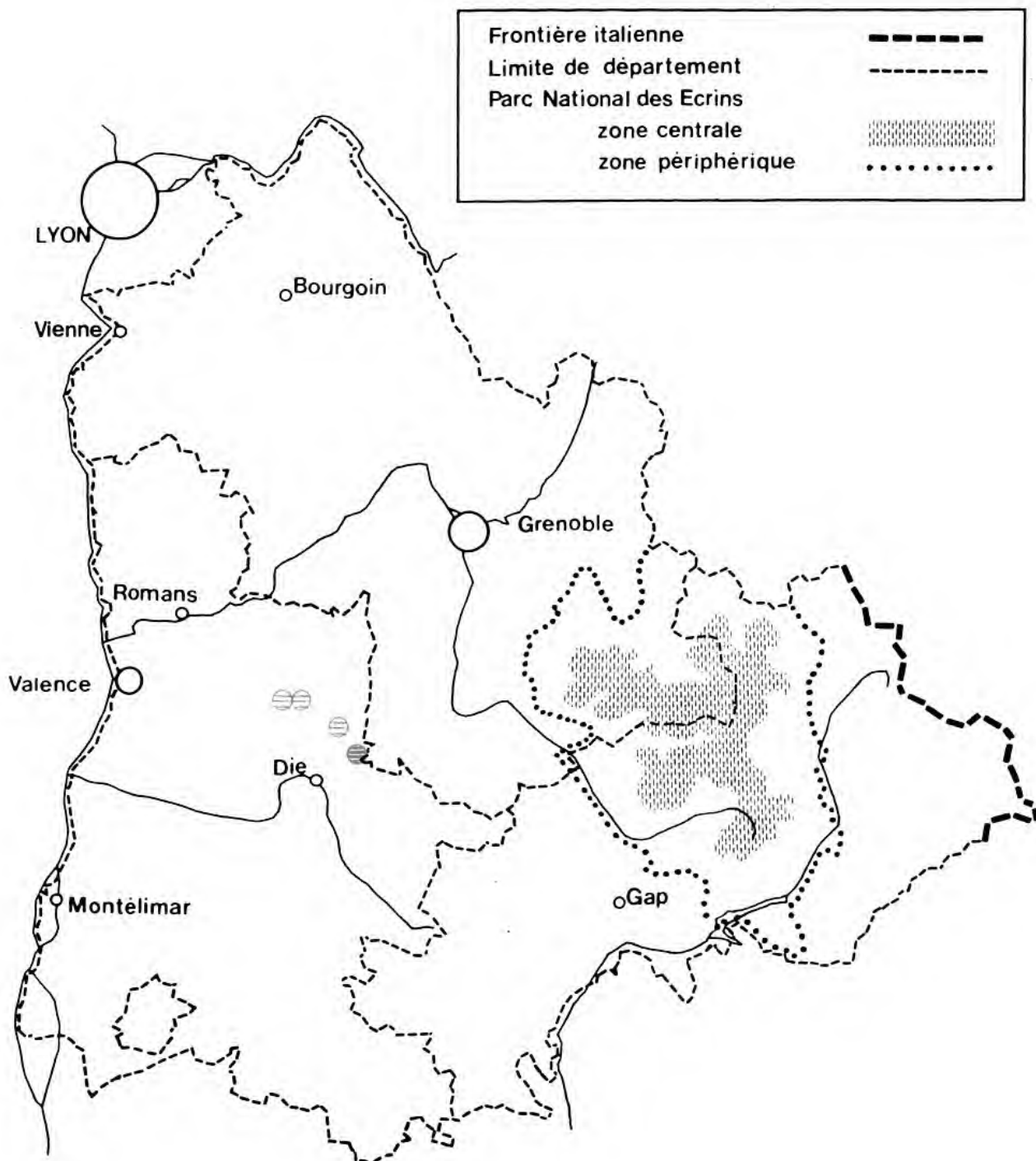
65 - Hierochloa odorata (L.) Beauv.
Avoine odorante

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



66 - Iberis aurosica Chaix
Corbeille d'argent du Mt Aurose

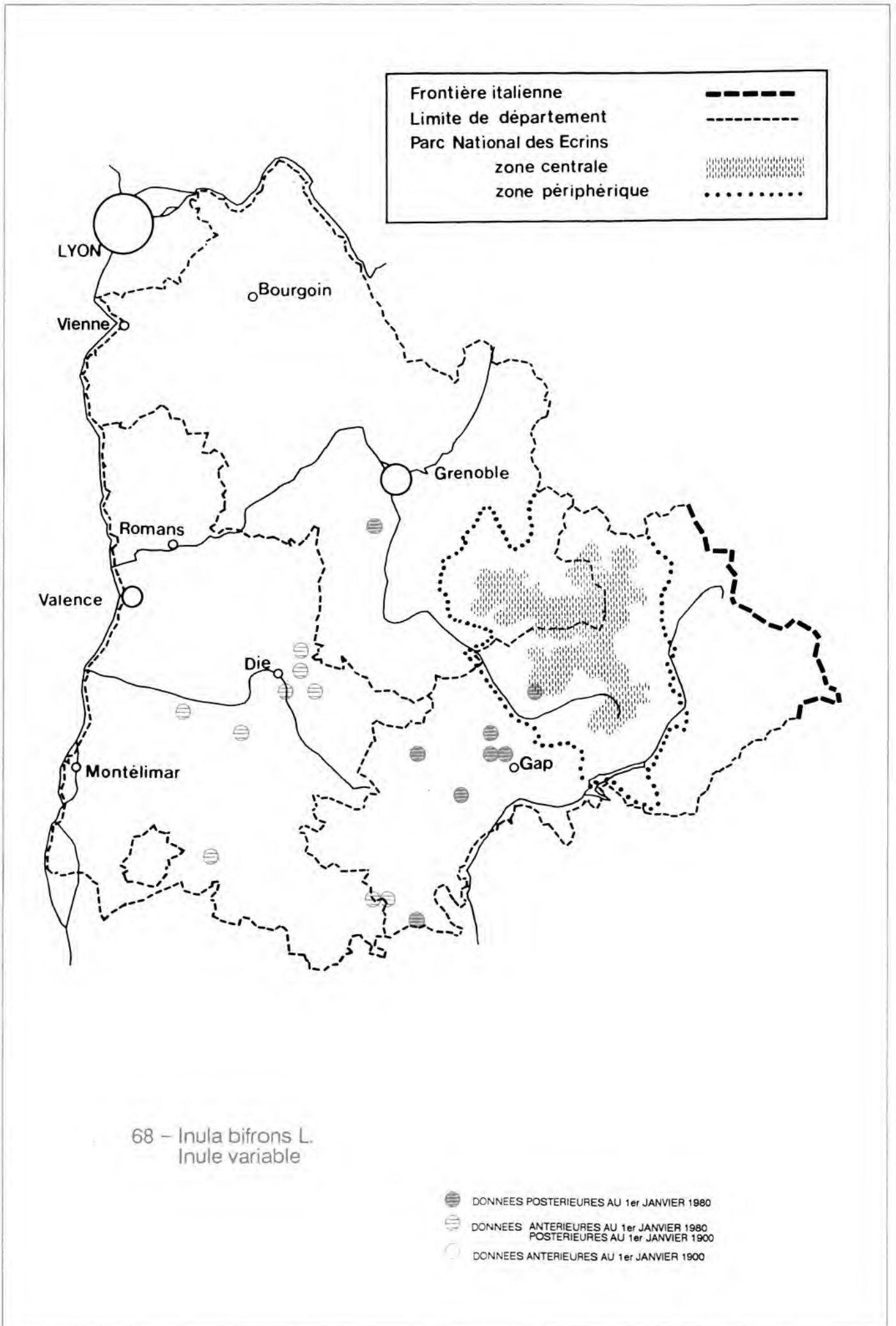
- ◐ DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◑ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

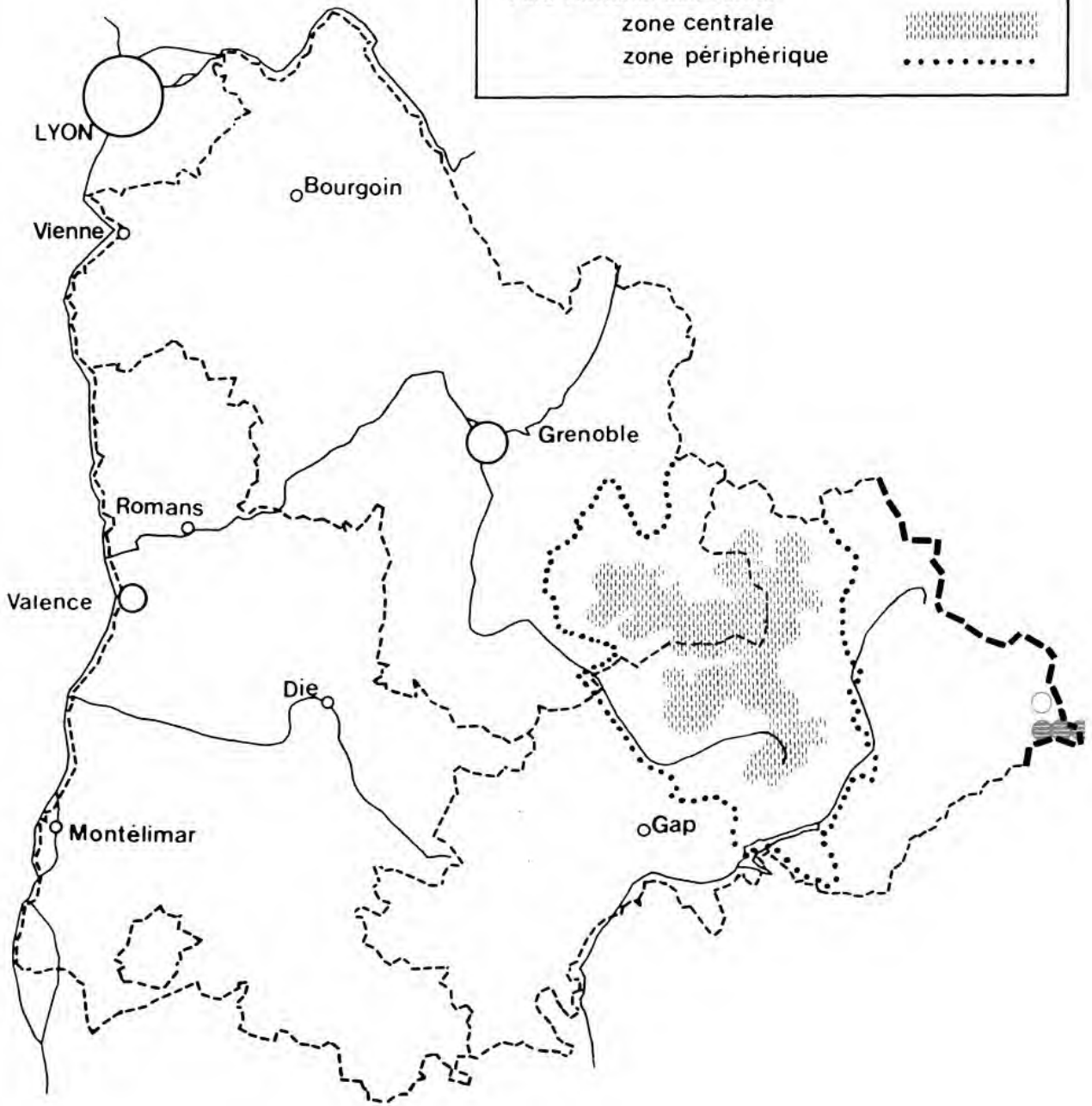
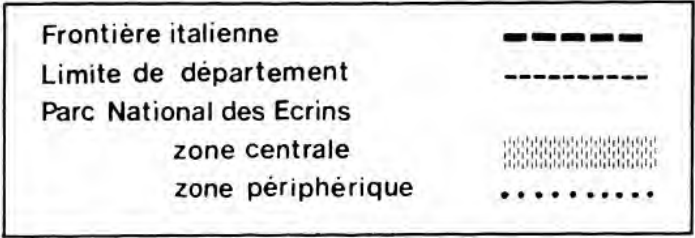


Frontière italienne	— — — — —
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	.....
zone centrale	▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....

67 - *Iberis pruitii* Tineo (= *I. pruitii* tineo subsp. *candolleana* Jordan)
 Corbeille d'argent de De Candolle

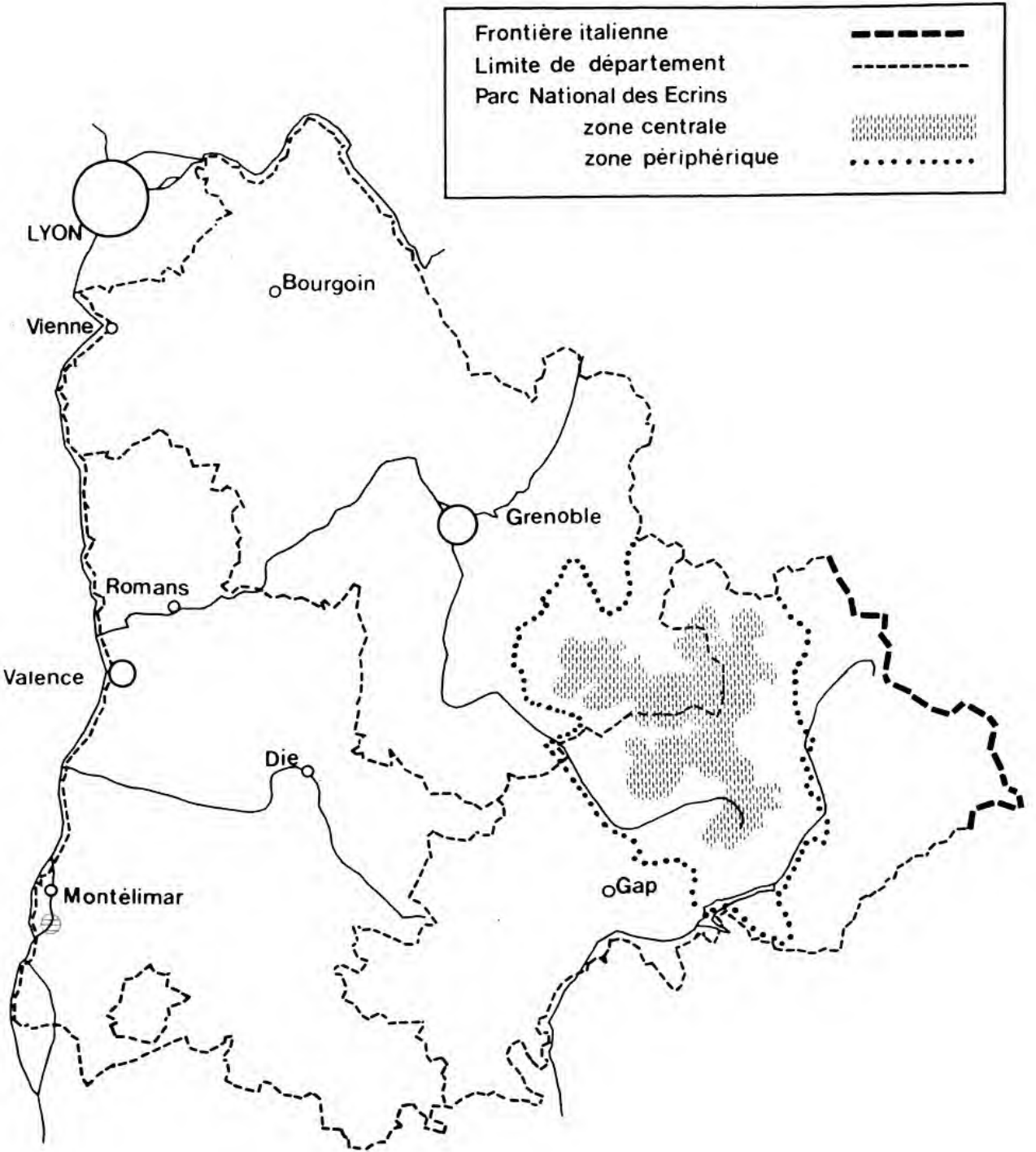
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1990
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1990





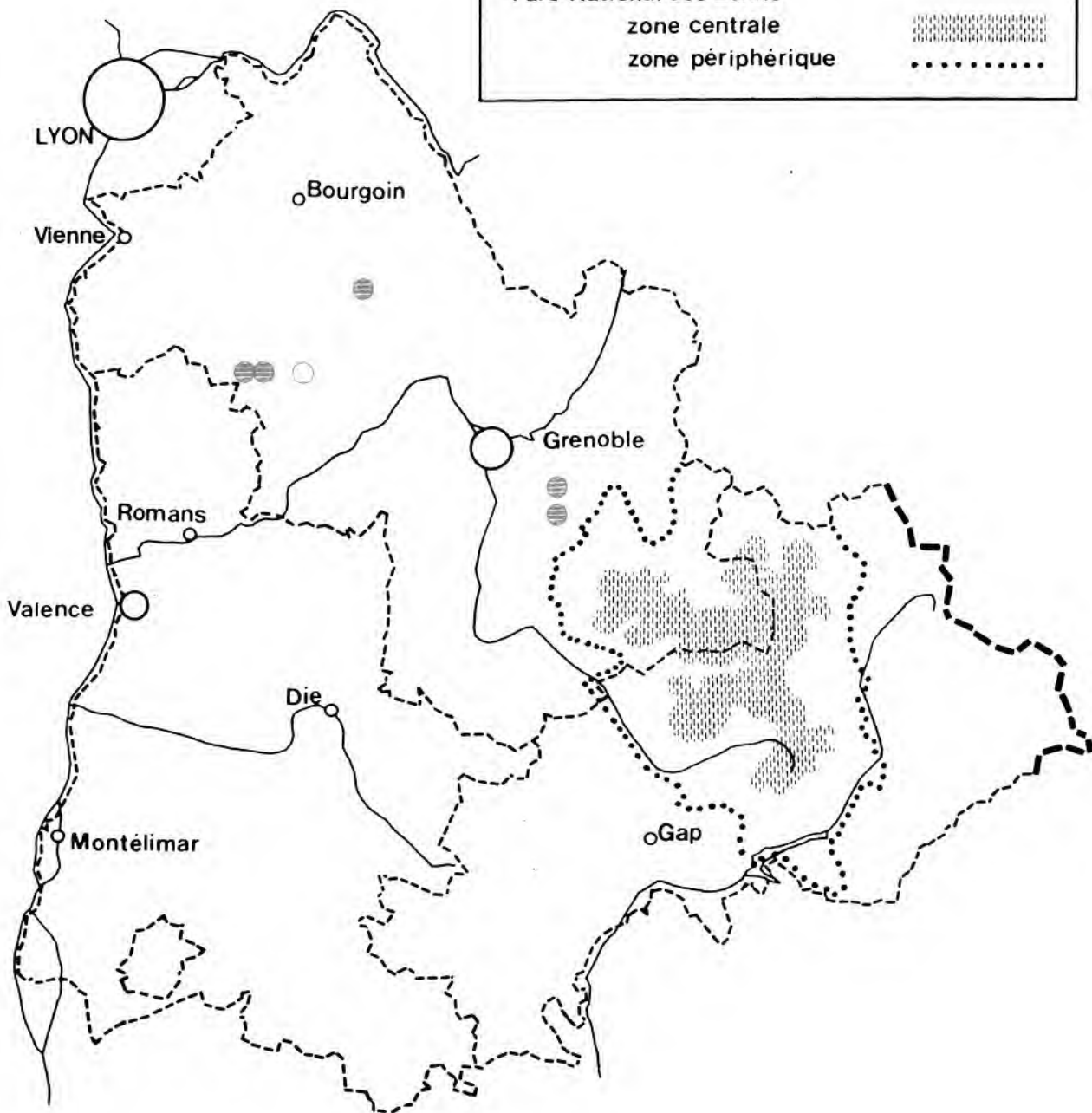
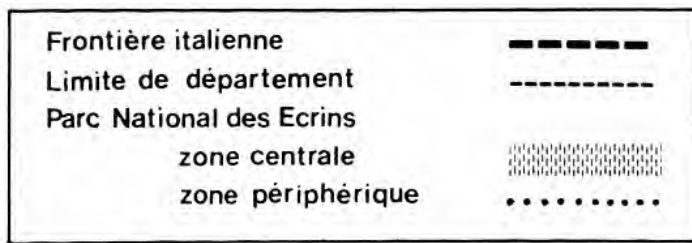
69 – *Isatis allionii* P.W. Ball
 Pastel des Alpes

- ⊙ DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ⊖ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



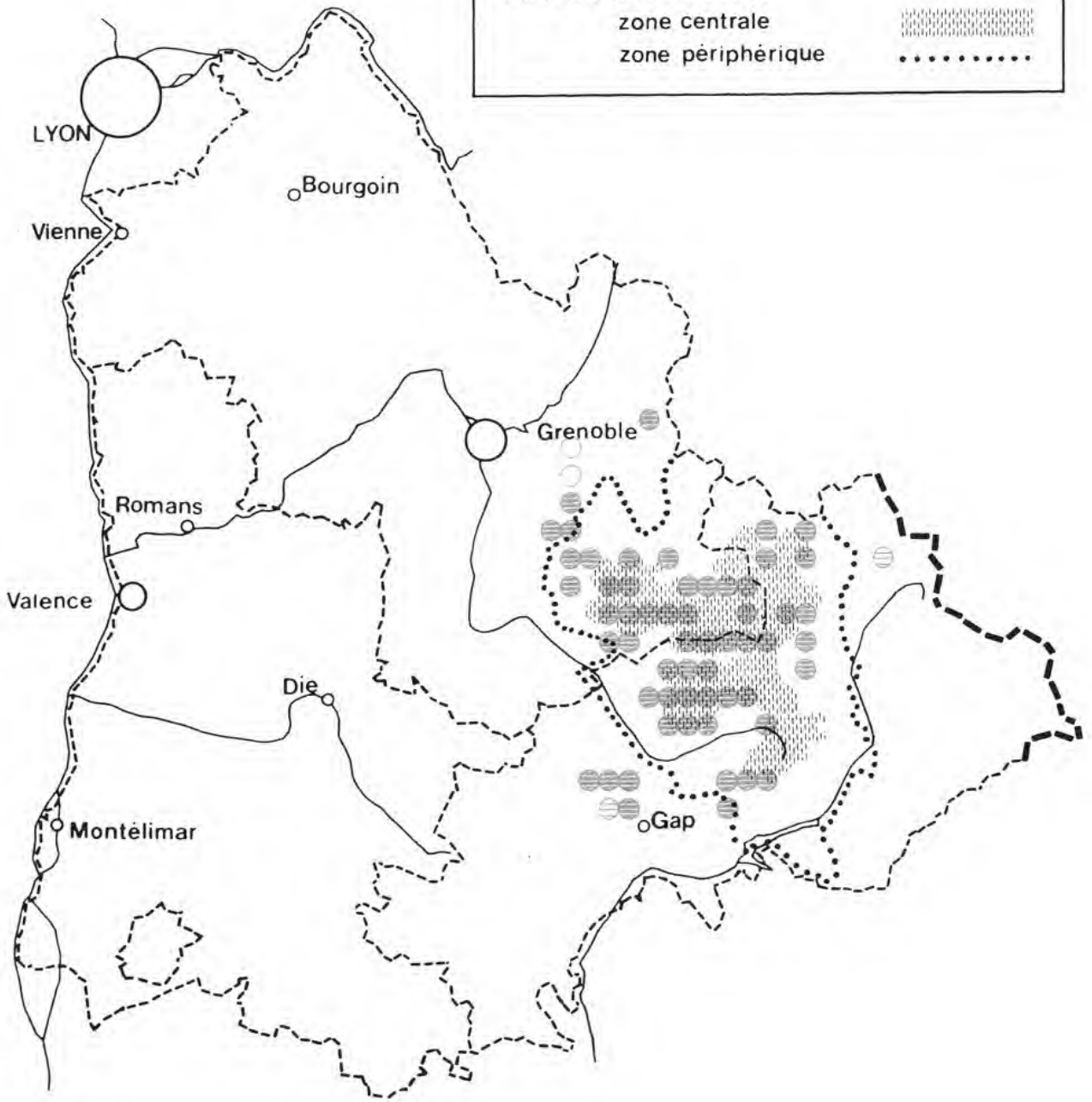
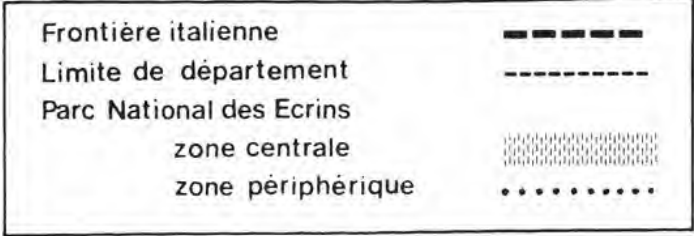
70 - *Legousia castellana* (Lange) Samp.
Spéculaire de Castille

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



71 – *Lepidotis inundata* (L.) C.Börner (= *Lycopodiella inundata* (L.) C.Börner)
Lycopode des tourbières

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



72 - *Leuzea rhapontica* (L.) J. Holub.
Rhapontique des Alpes

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

Frontière italienne



Limite de département

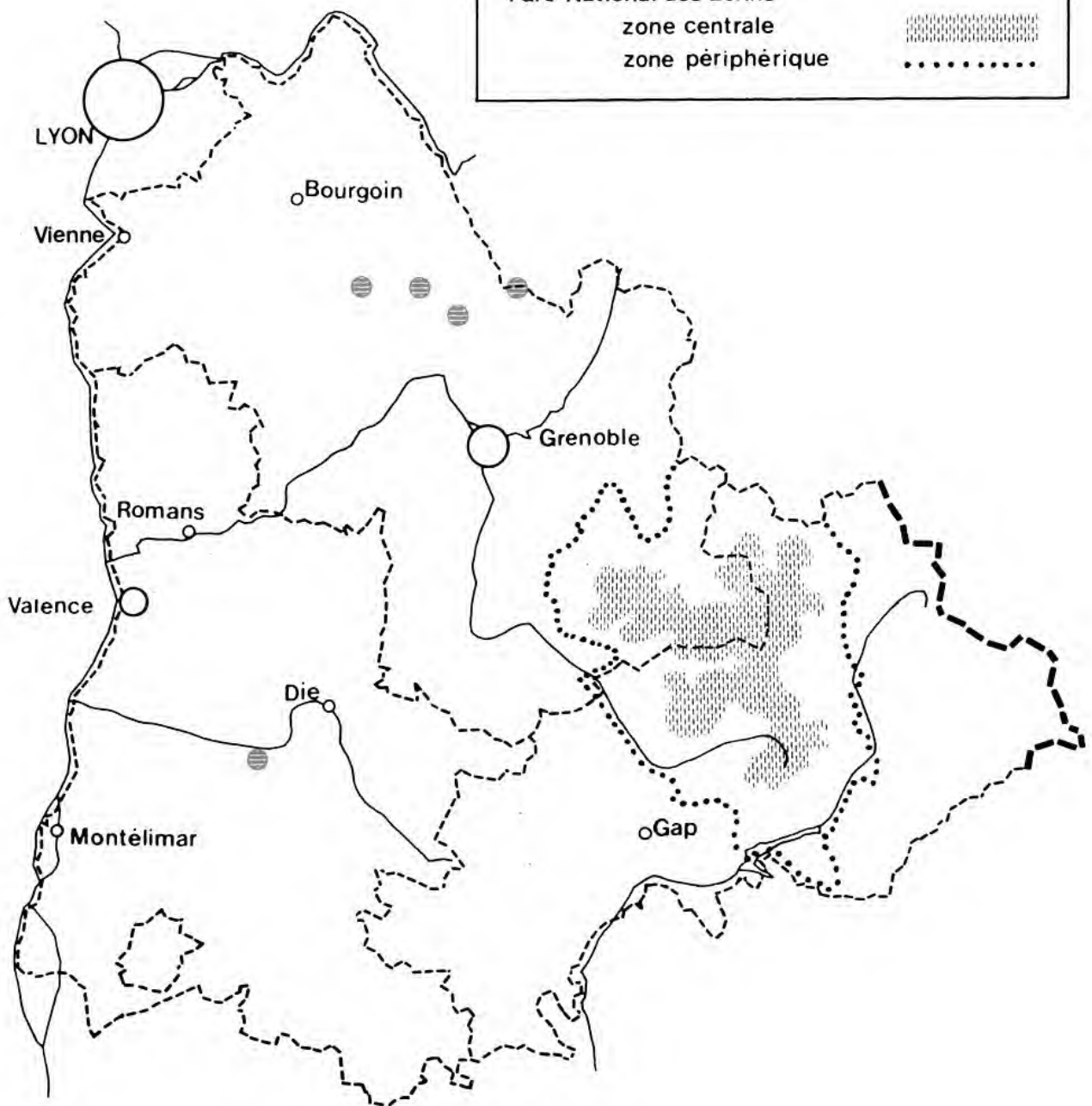


Parc National des Ecrins

zone centrale



zone périphérique

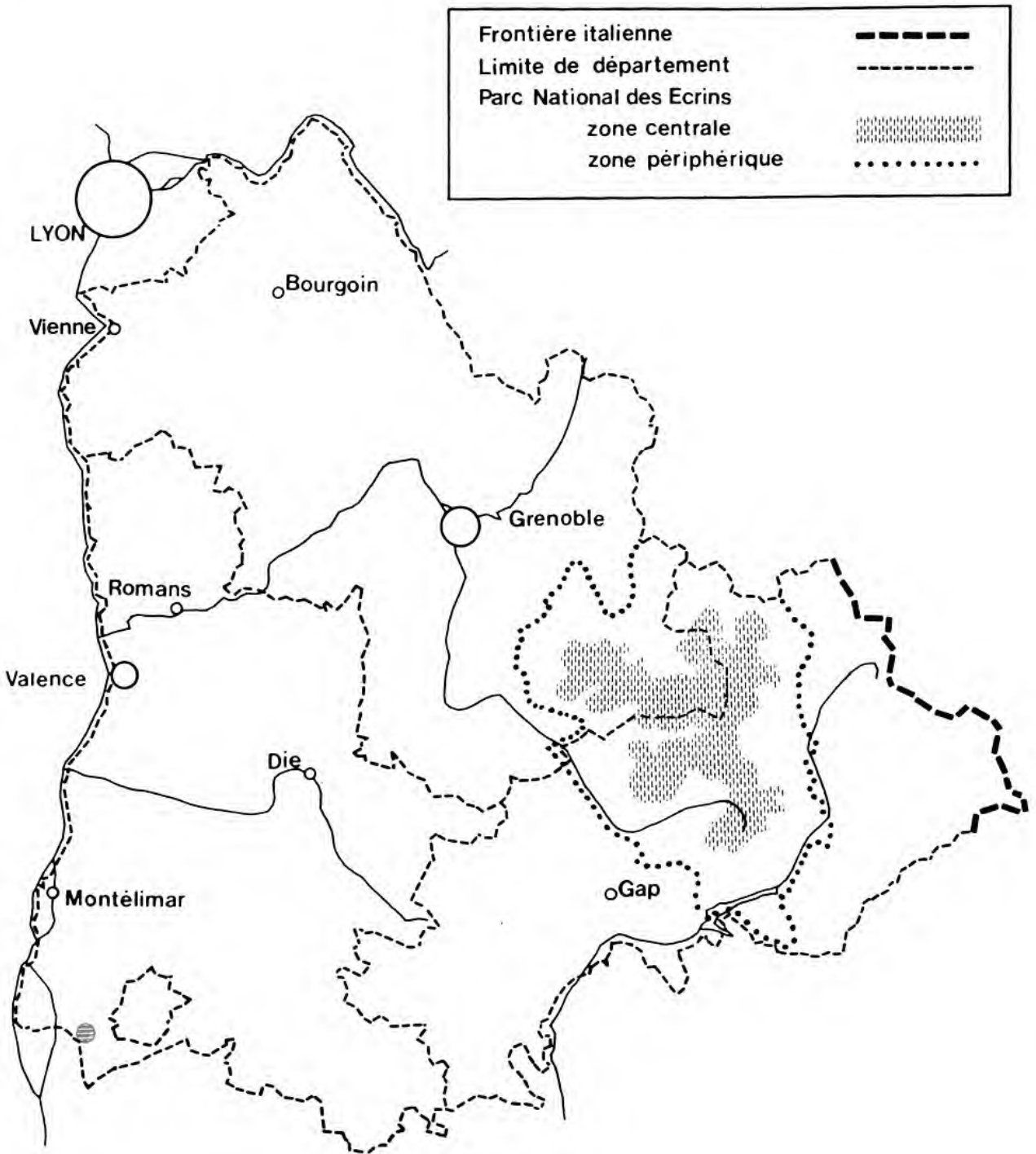


73 - *Liparis loeselii* (L.) L.C.M. Richard
Liparis de Loesel




● DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980

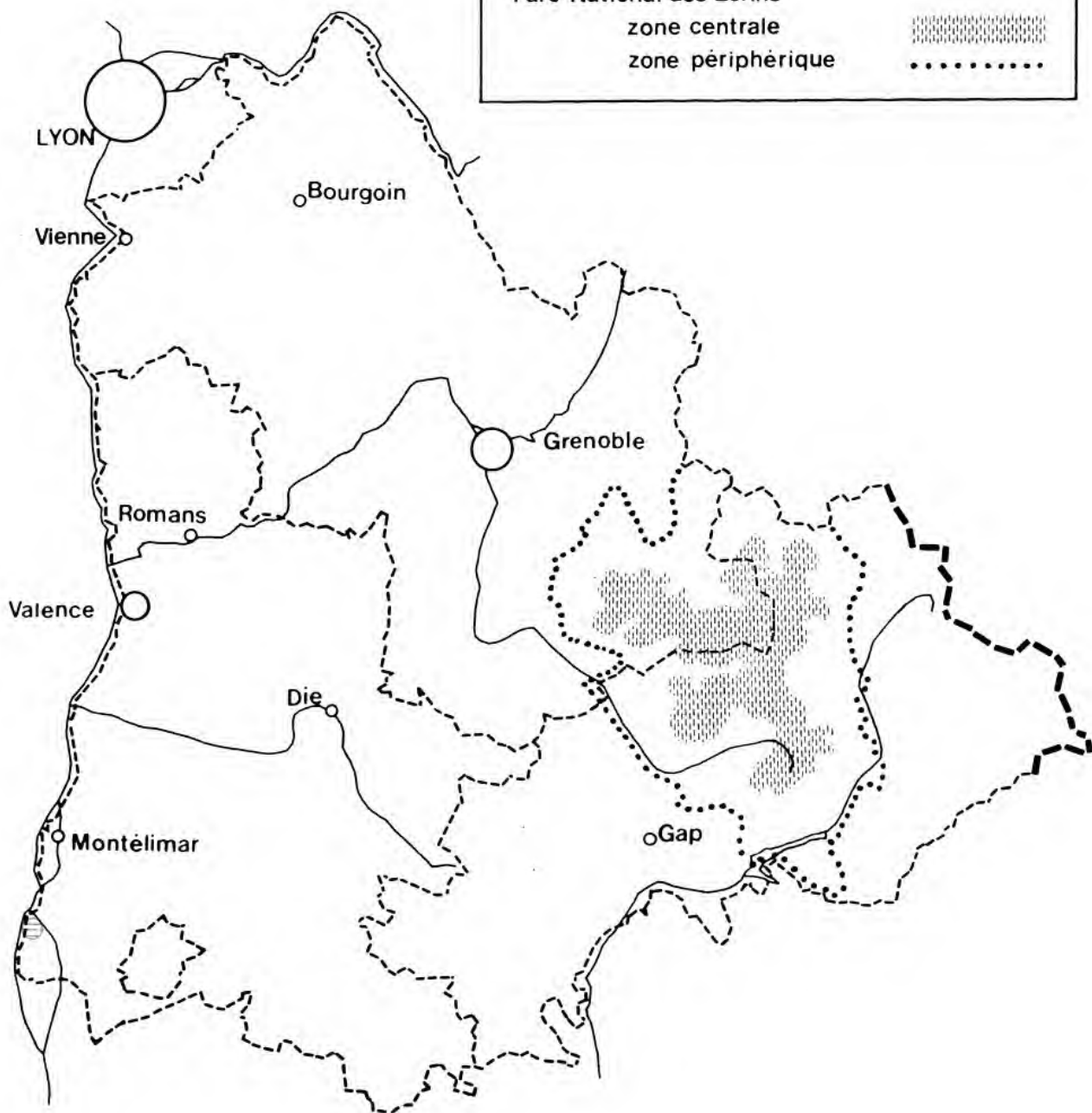
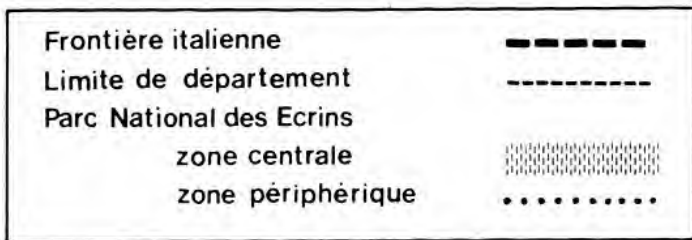
⊖ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1990

○ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1990



74 - *Loefflingia hispanica* L.
Loefflingie d'Espagne

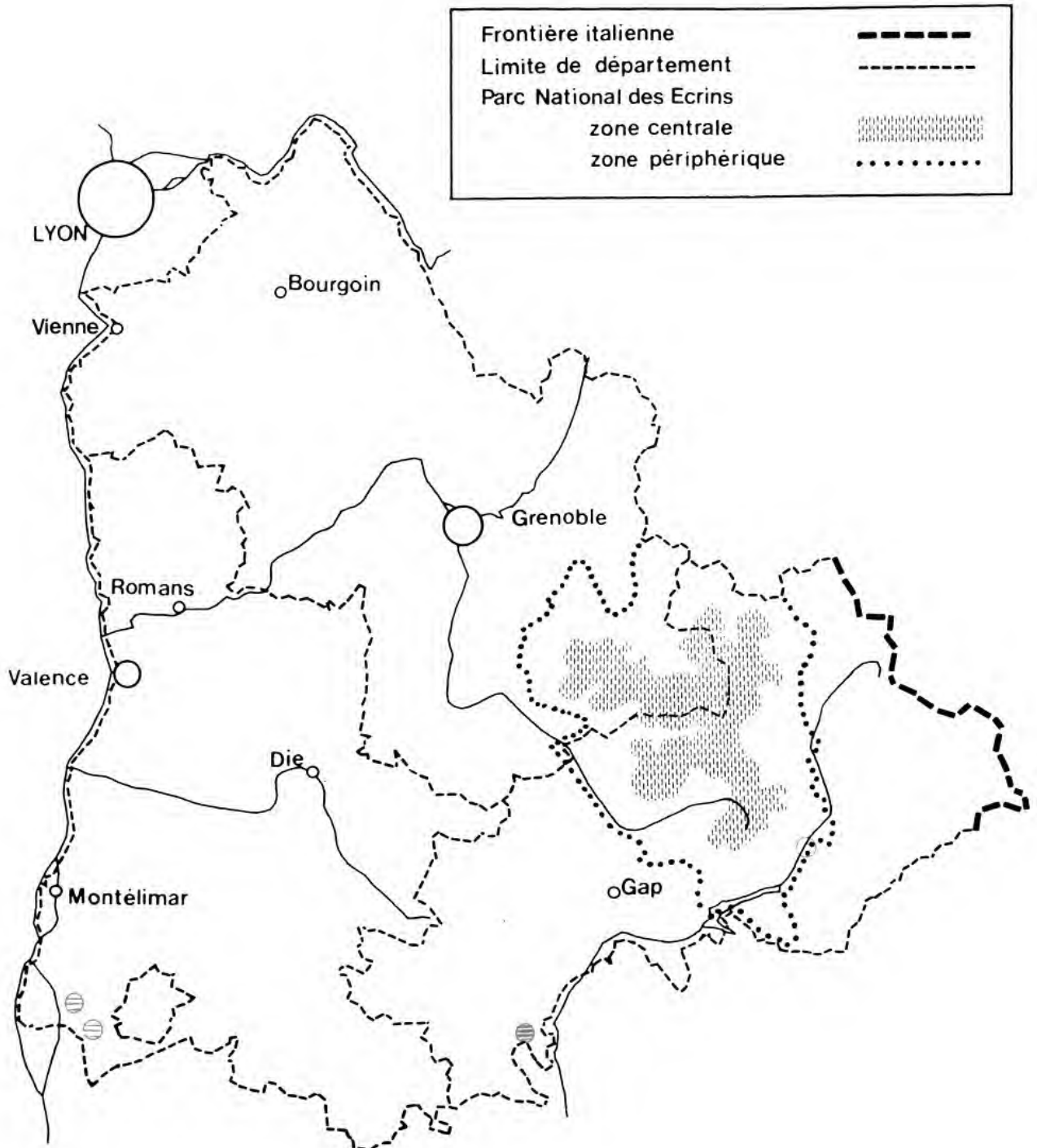
-  DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



75 - *Lythrum thesioides* Bieb.
Salicaire faux-thésion

- ◐ DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◑ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

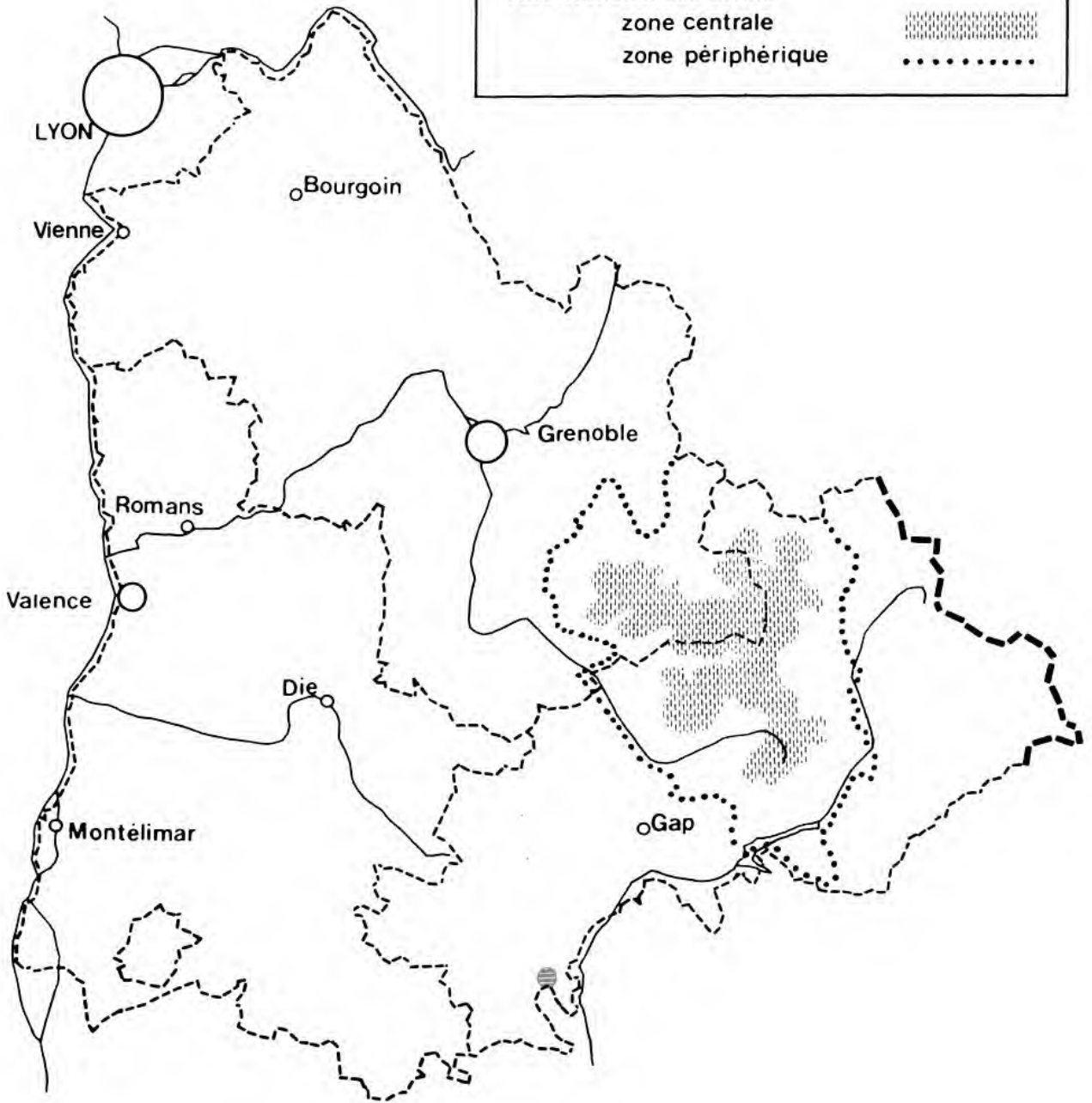




76 - *Lythrum thymifolia* L.
Salicaire à feuilles de thym

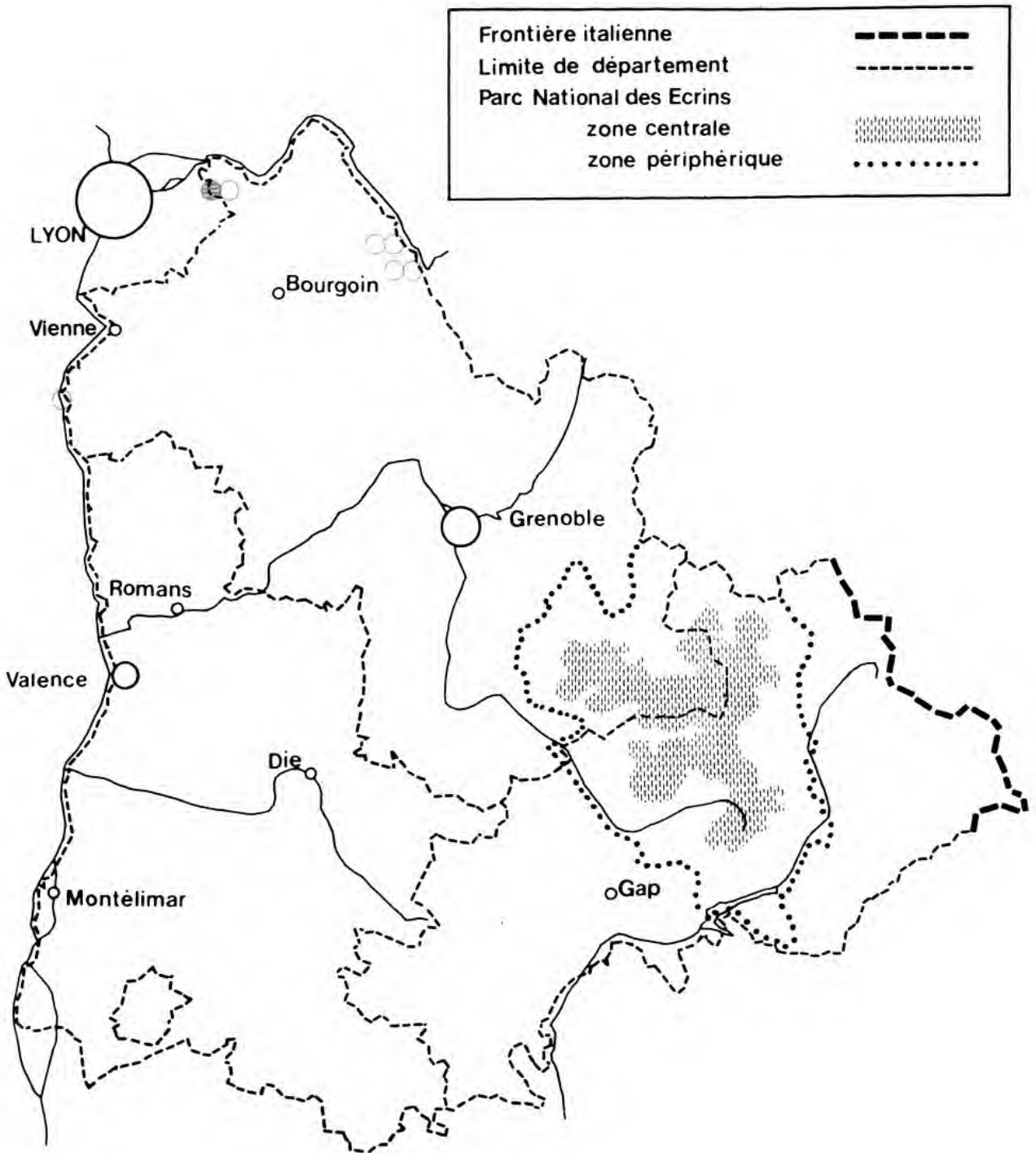
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ⊞ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1990
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1990

Frontière italienne	-----
Limite de département	-----
Parc National des Ecrins	
zone centrale	▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....



77 - *Lythrum tribracteatum* Salzm. ex Sprengel
Salicaire à trois bractées

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



78 - *Marsilea quadrifolia* L. (= *M. quadrifoliata* L.)
Fougère d'eau à quatre feuilles

- ◐ DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◑ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

Frontière italienne



Limite de département

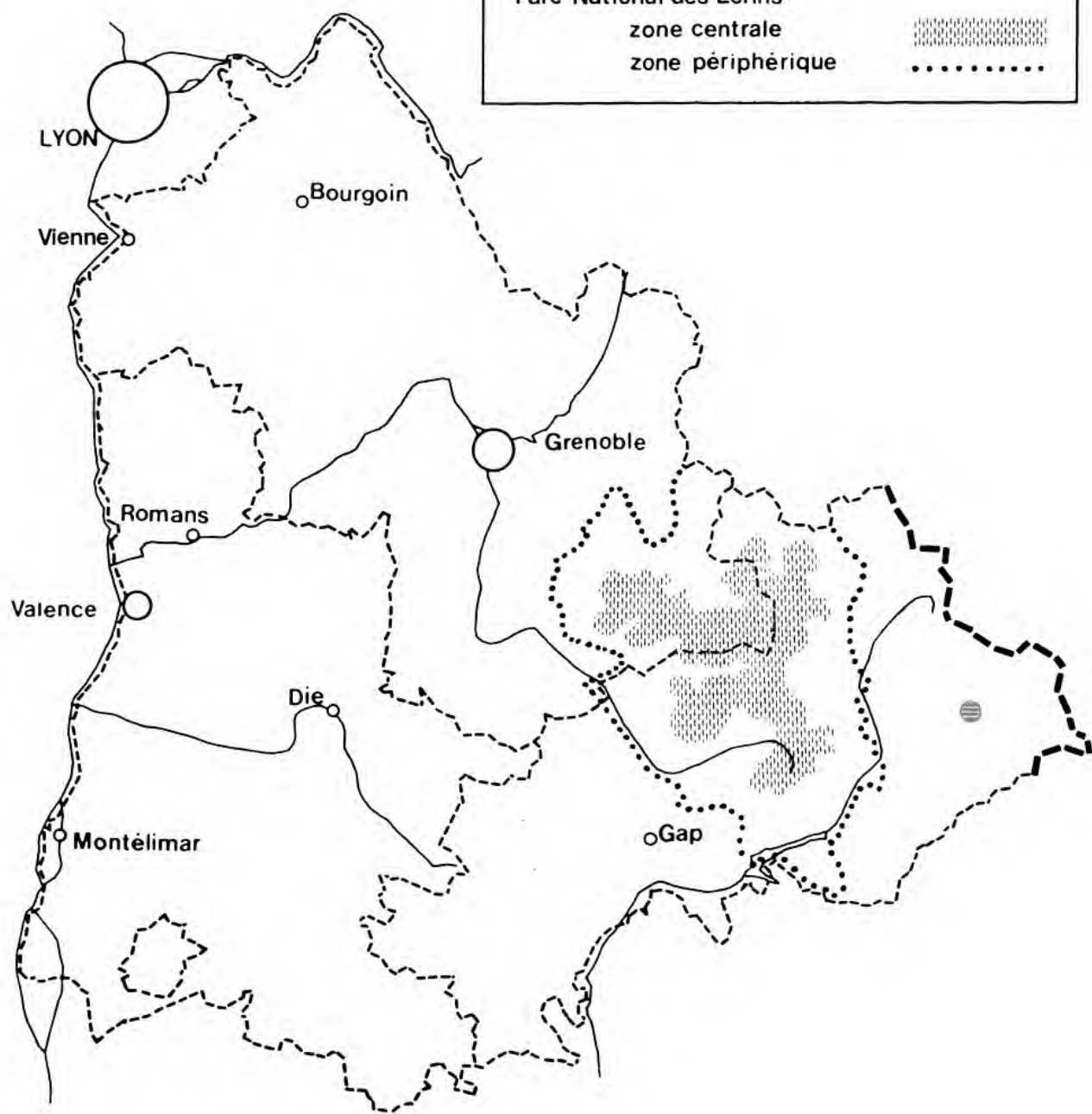


Parc National des Ecrins

zone centrale



zone périphérique

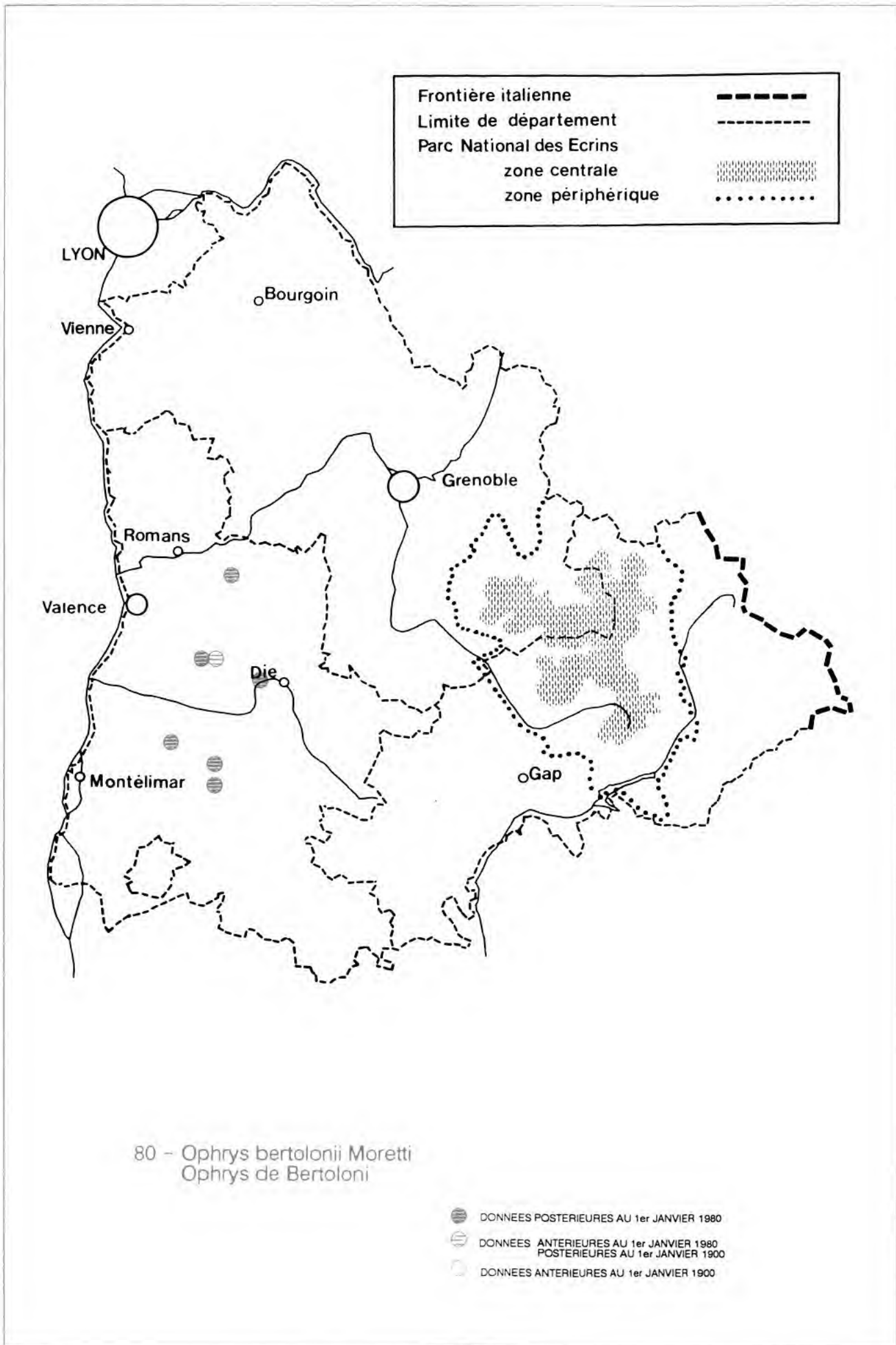


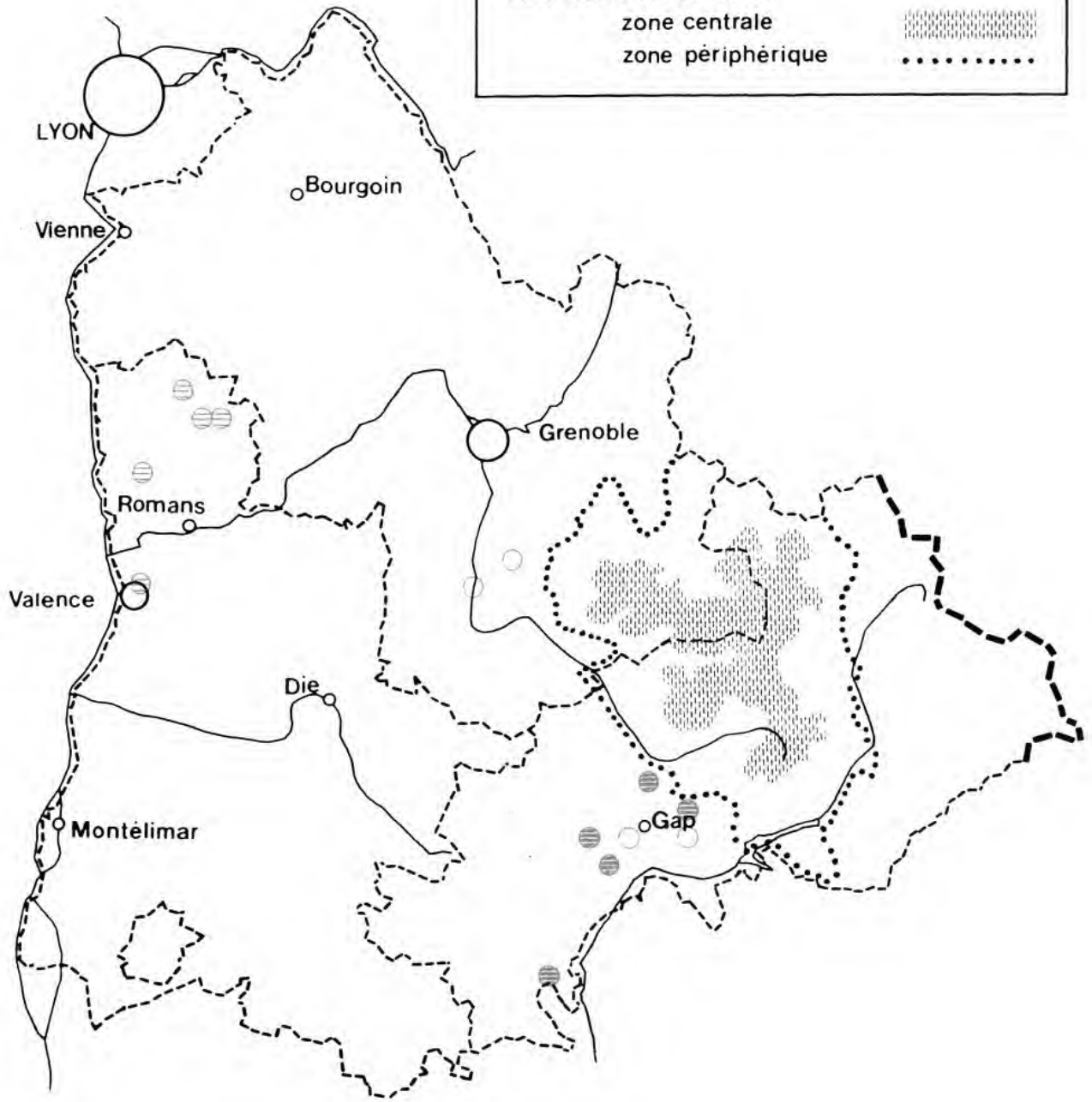
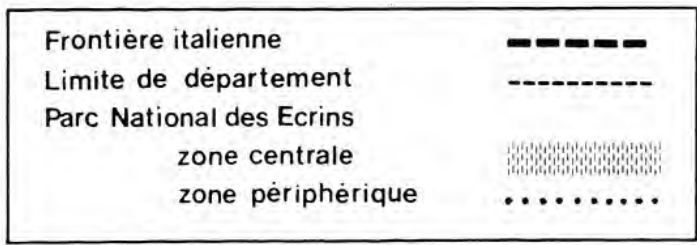
79 - *Nonea pulla* (L.) DC. = (*Nonnea pulla* DC.)
Nonnée brune

● DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980

⊖ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

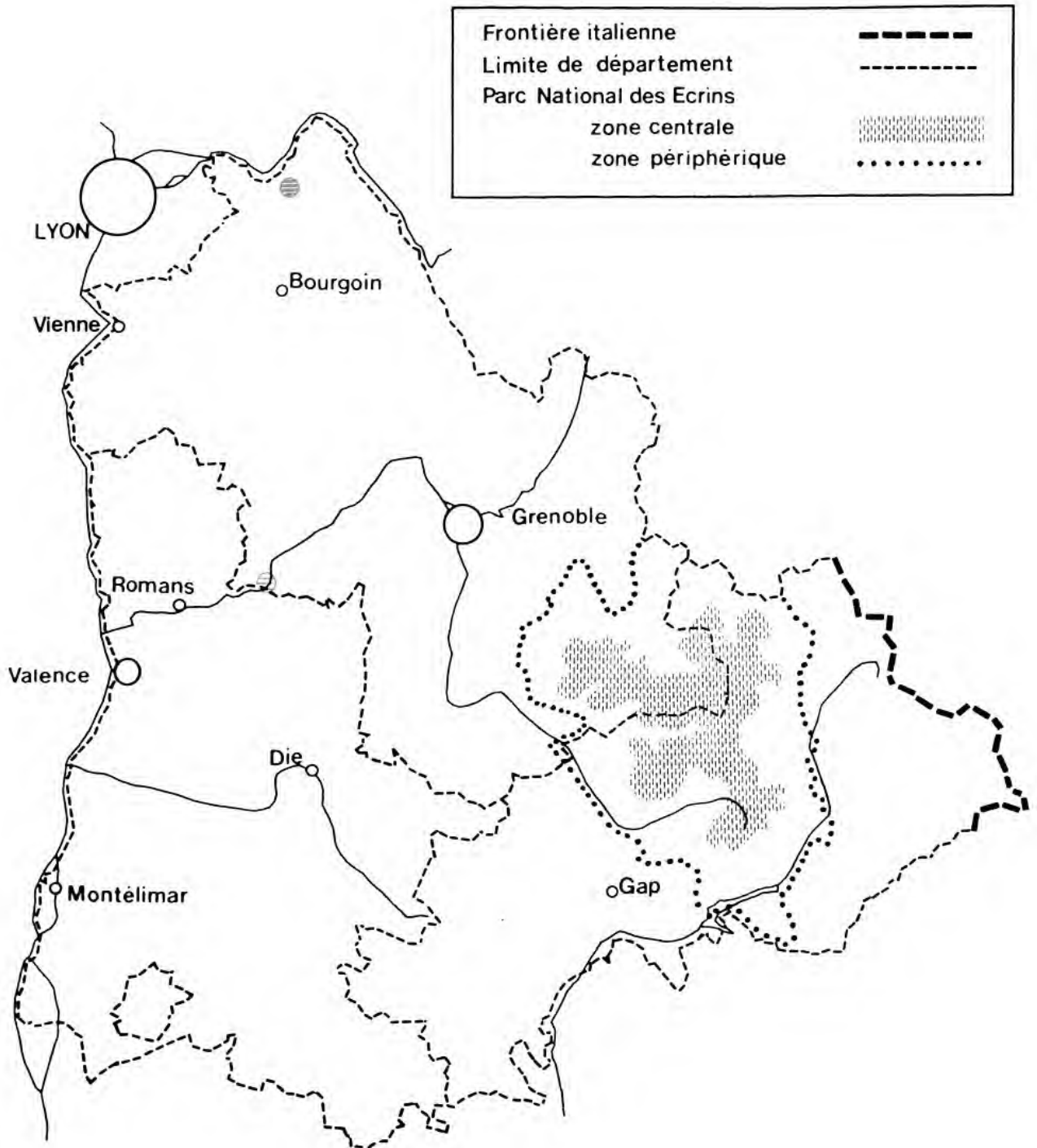
○ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900





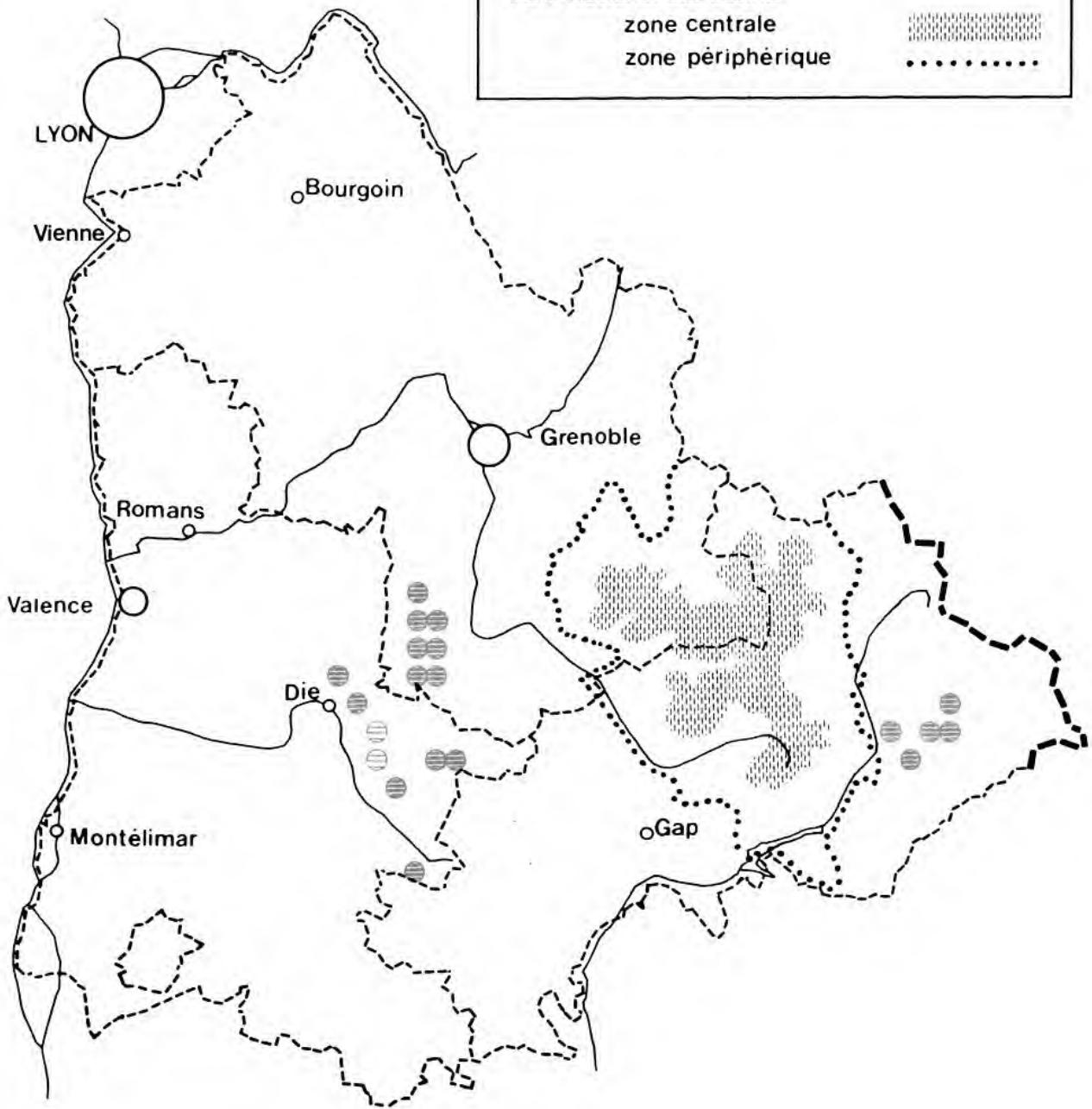
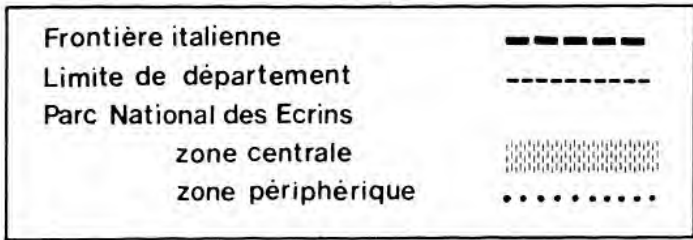
81 - *Orchis coriophora* L.
Orchis punaise

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

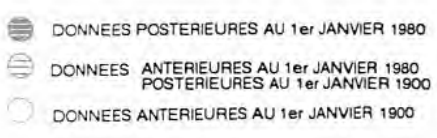


82 - *Orchis coriophora* L. subsp. *fragrans* (Pollini) Sudre = (*O. fragrans* Pollini)
Orchis odorant

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▬ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



83 – *Orchis spitzelii* Sauter ex Koch
Orchis de Spitzel



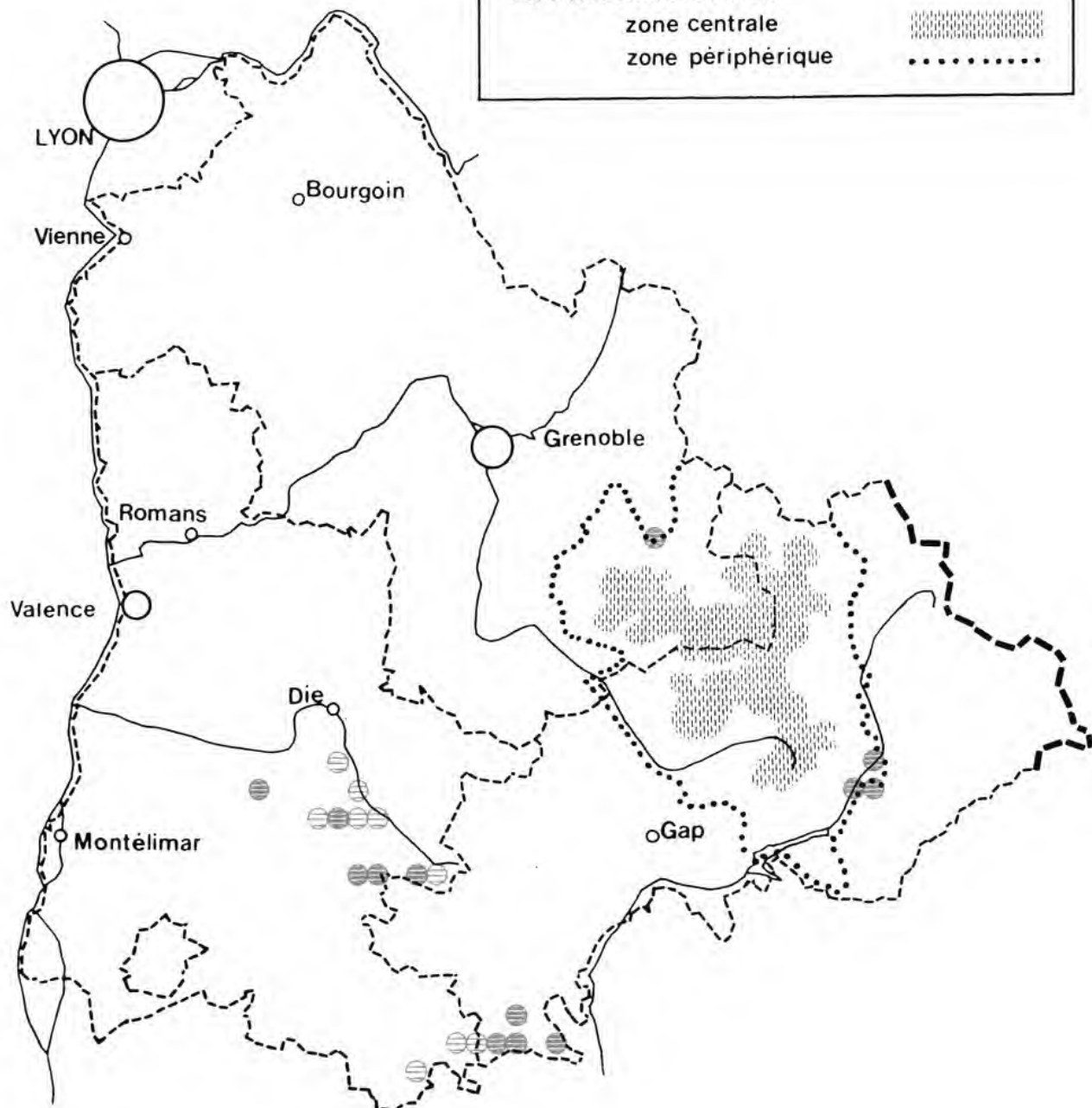
Frontière italienne

Limite de département

Parc National des Ecrins

zone centrale

zone périphérique



84 - *Paeonia officinalis* L.
Pivoine officinale



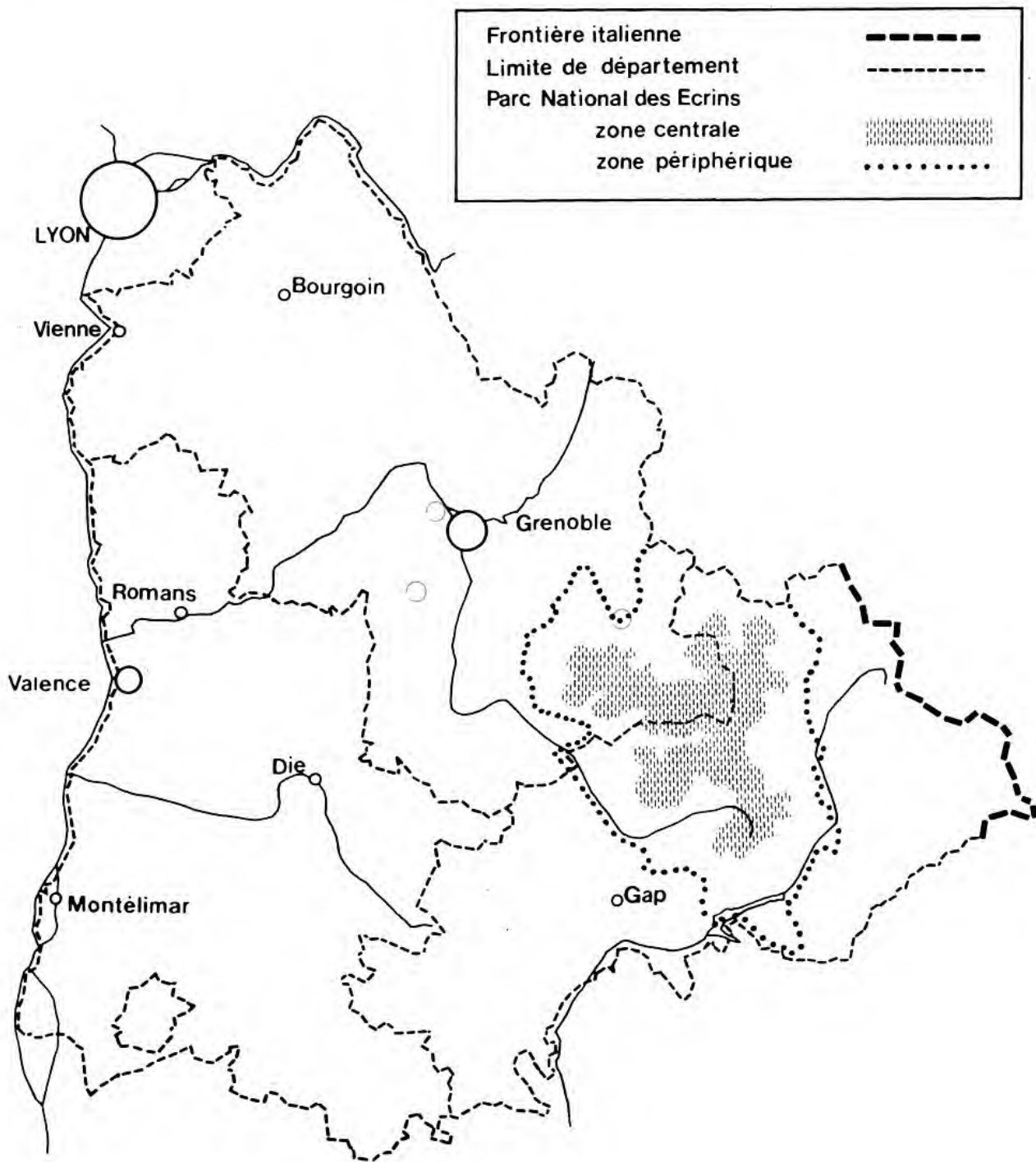
DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980



DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

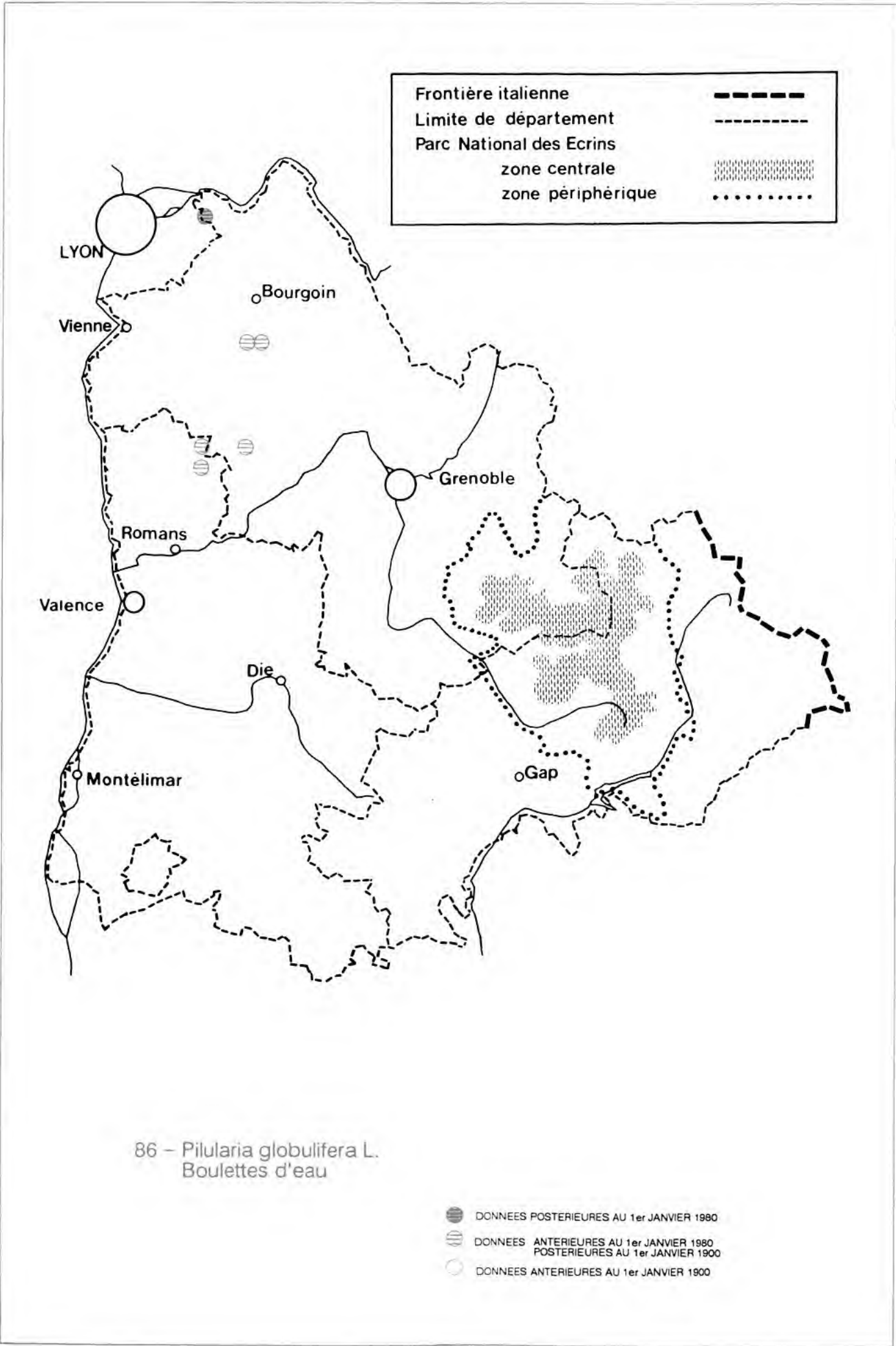


DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



85 - *Phyteuma villarsii* R. Schulz
Raiponce de Villars

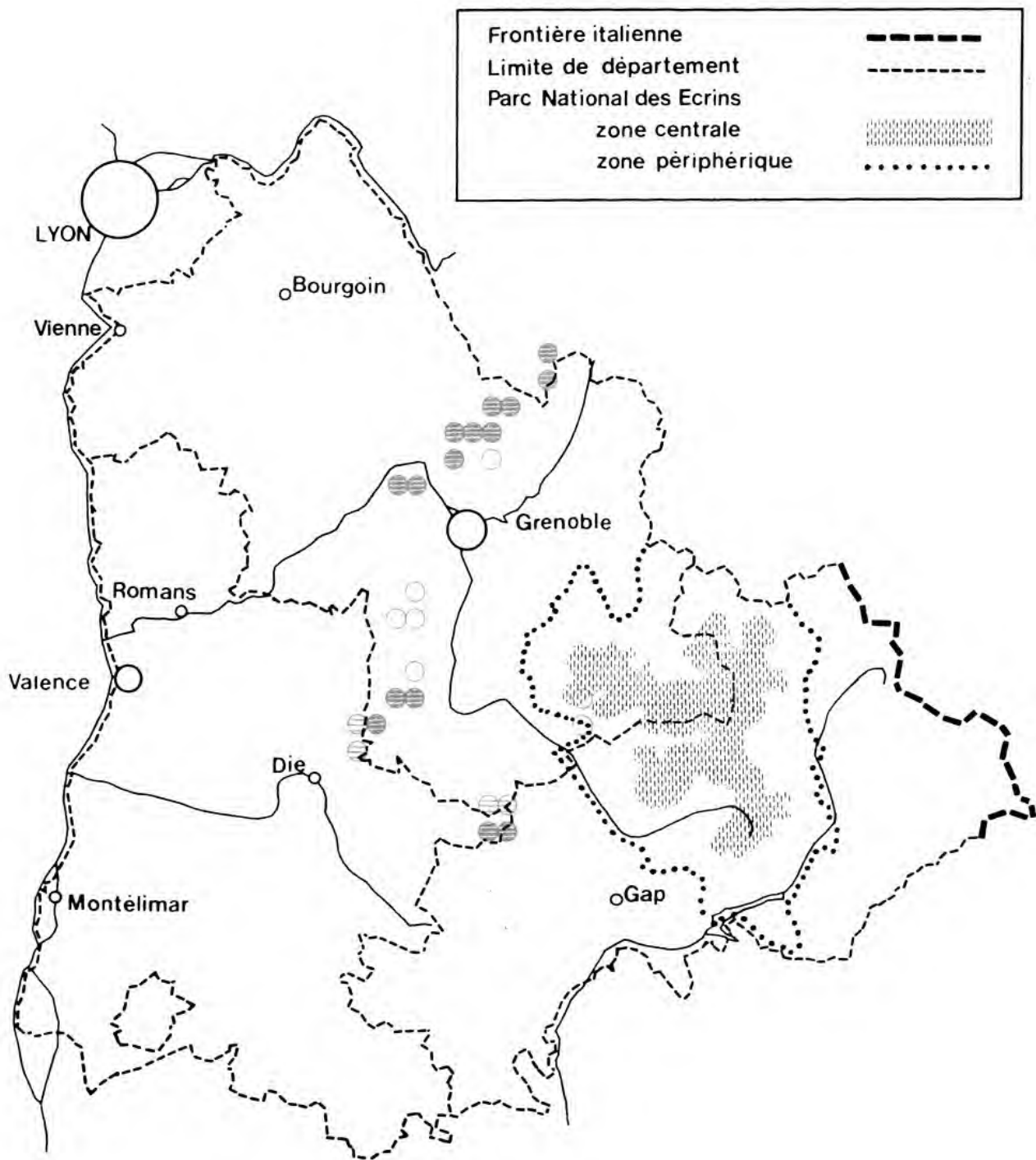
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



Frontière italienne	-----
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	▨▨▨▨▨
zone centrale	▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....

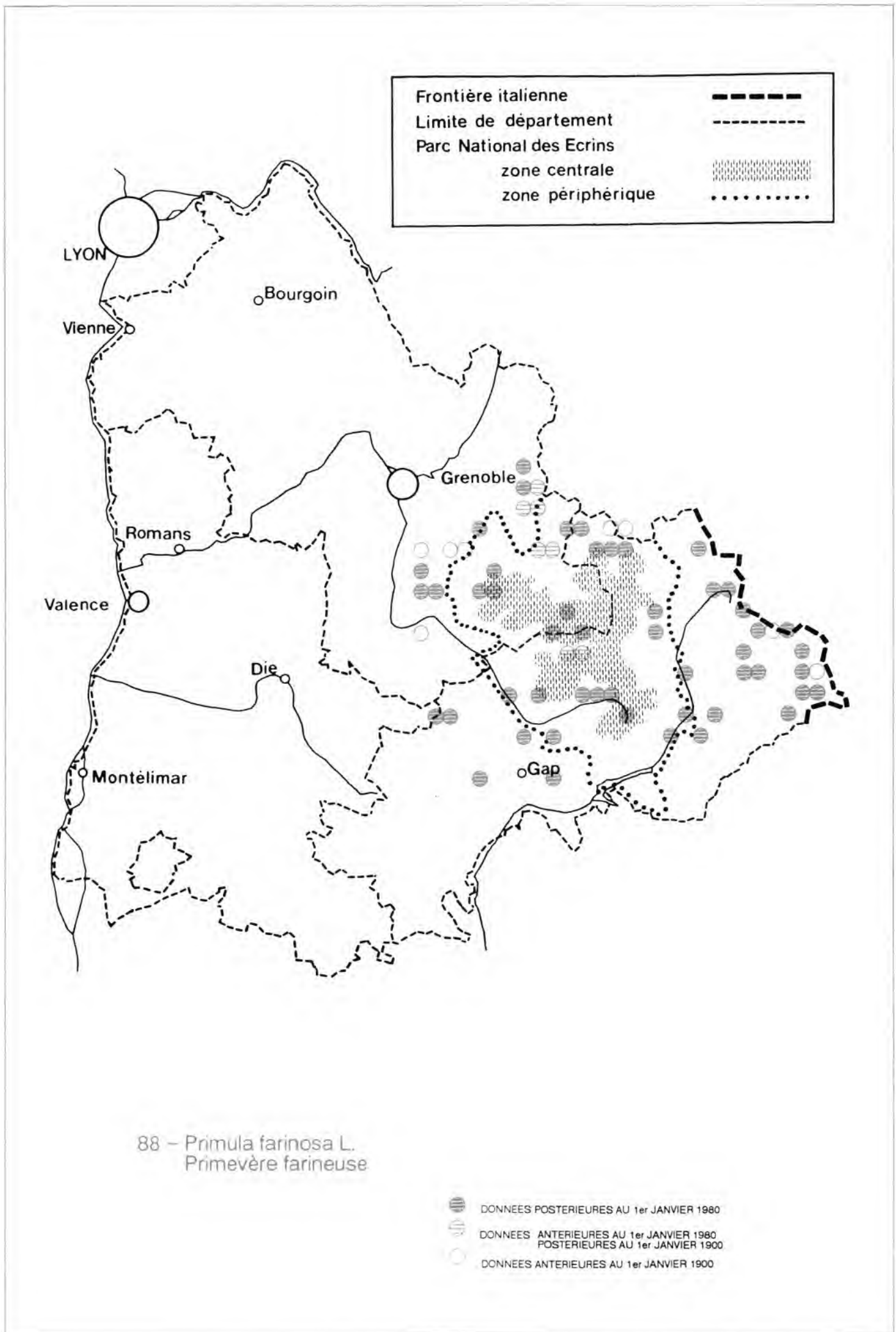
86 - *Pilularia globulifera* L.
Boulettes d'eau

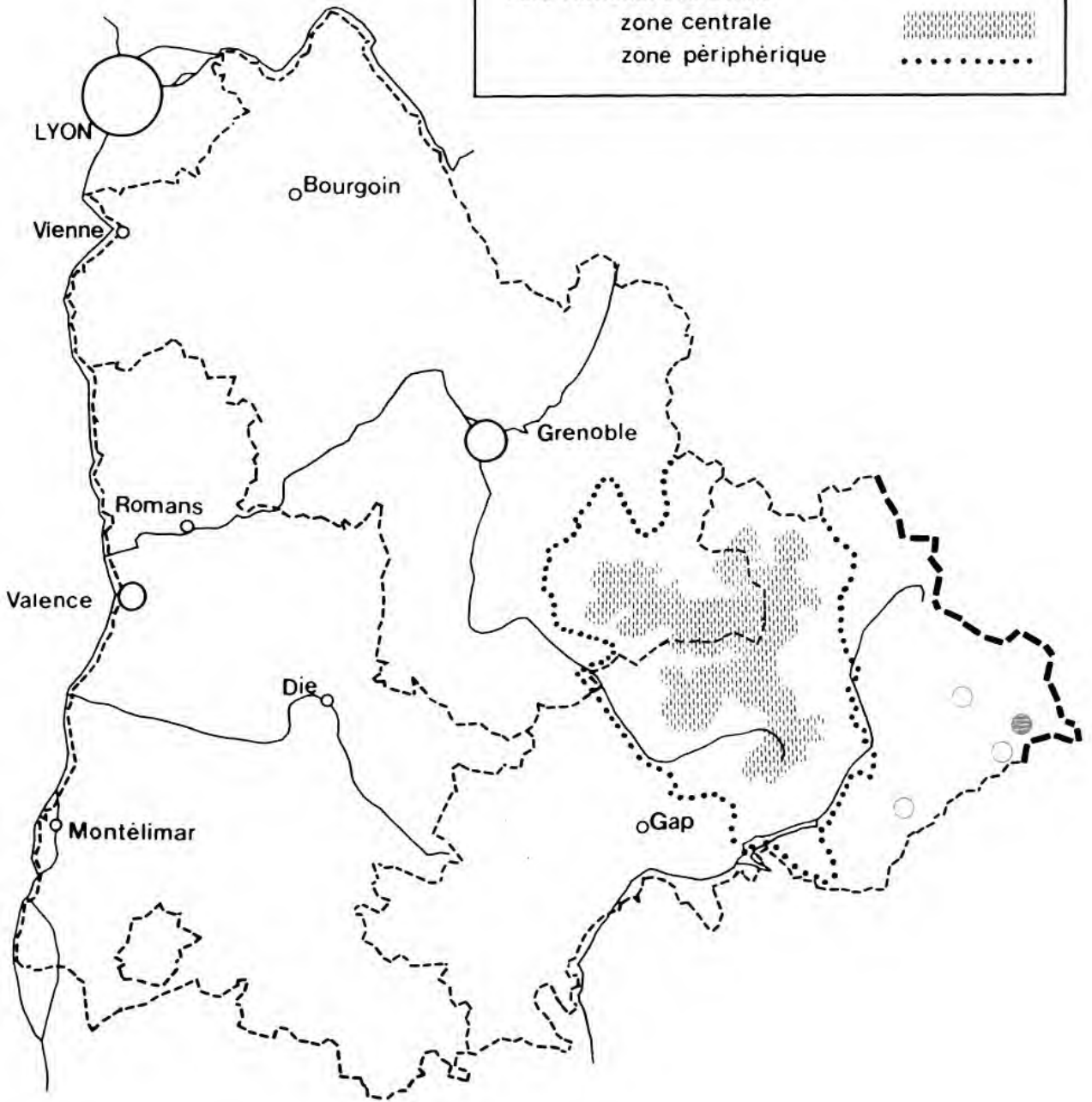
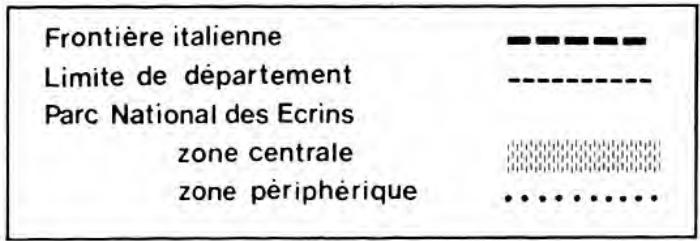
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



87 – *Primula auricula* L.
 Primevère oreille-d'ours

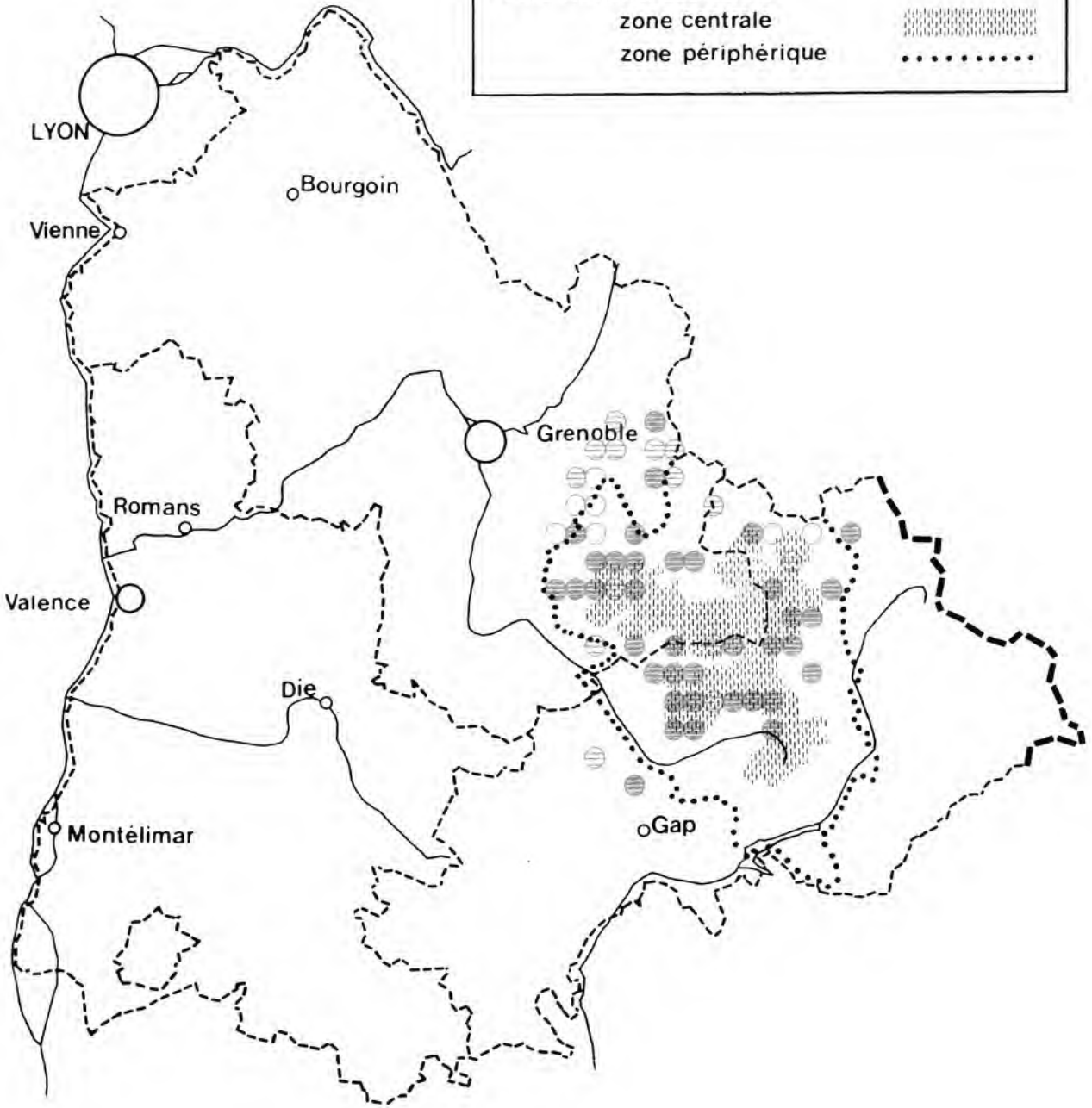
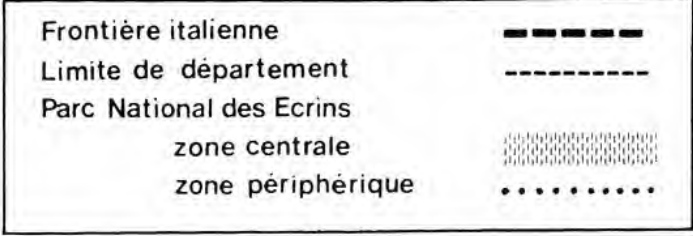
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



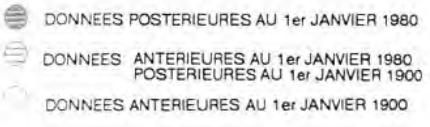


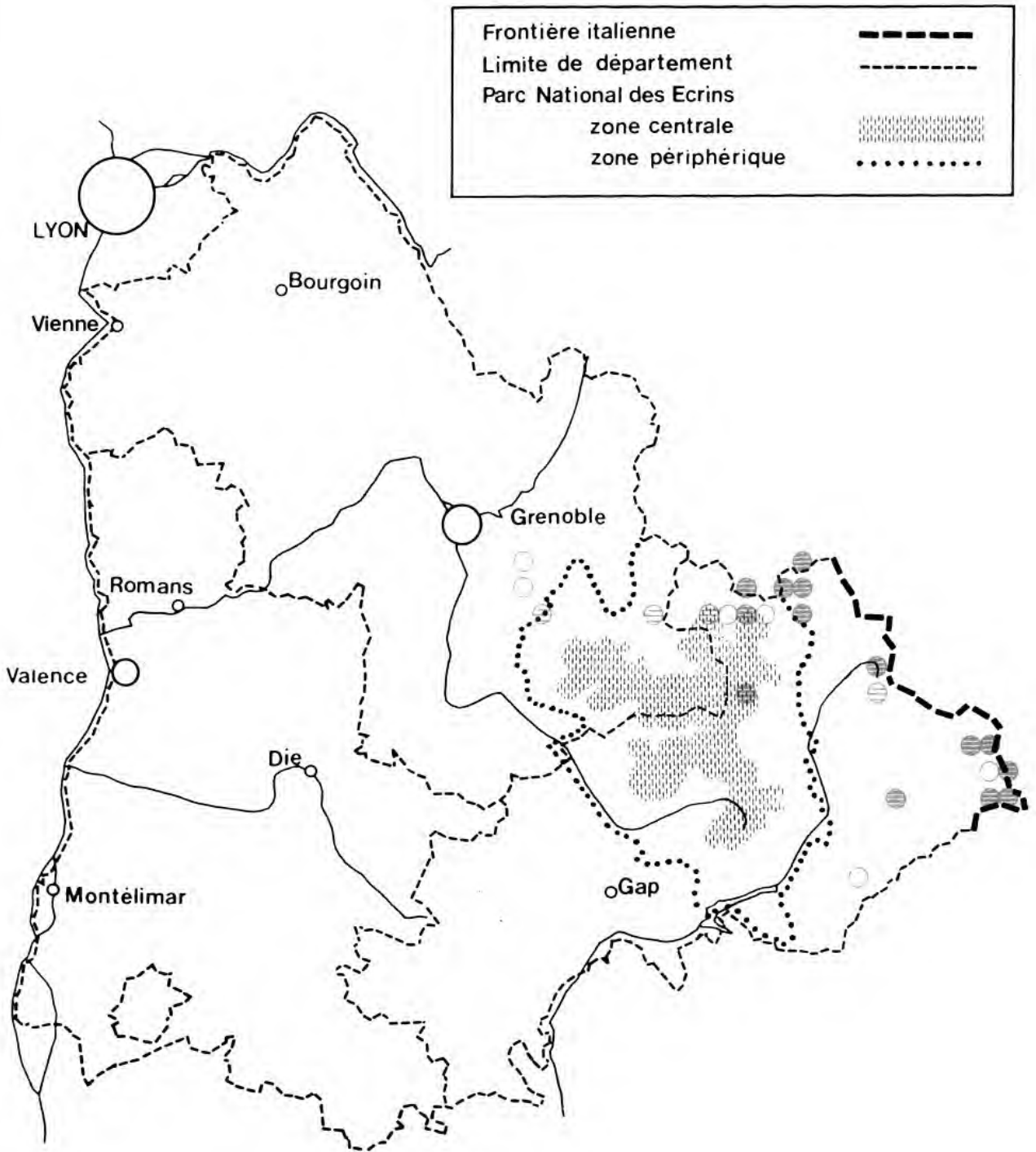
89 - *Primula halleri* J.F. Gmelin = (*P. longiflora* All.)
Primevère de Haller

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900






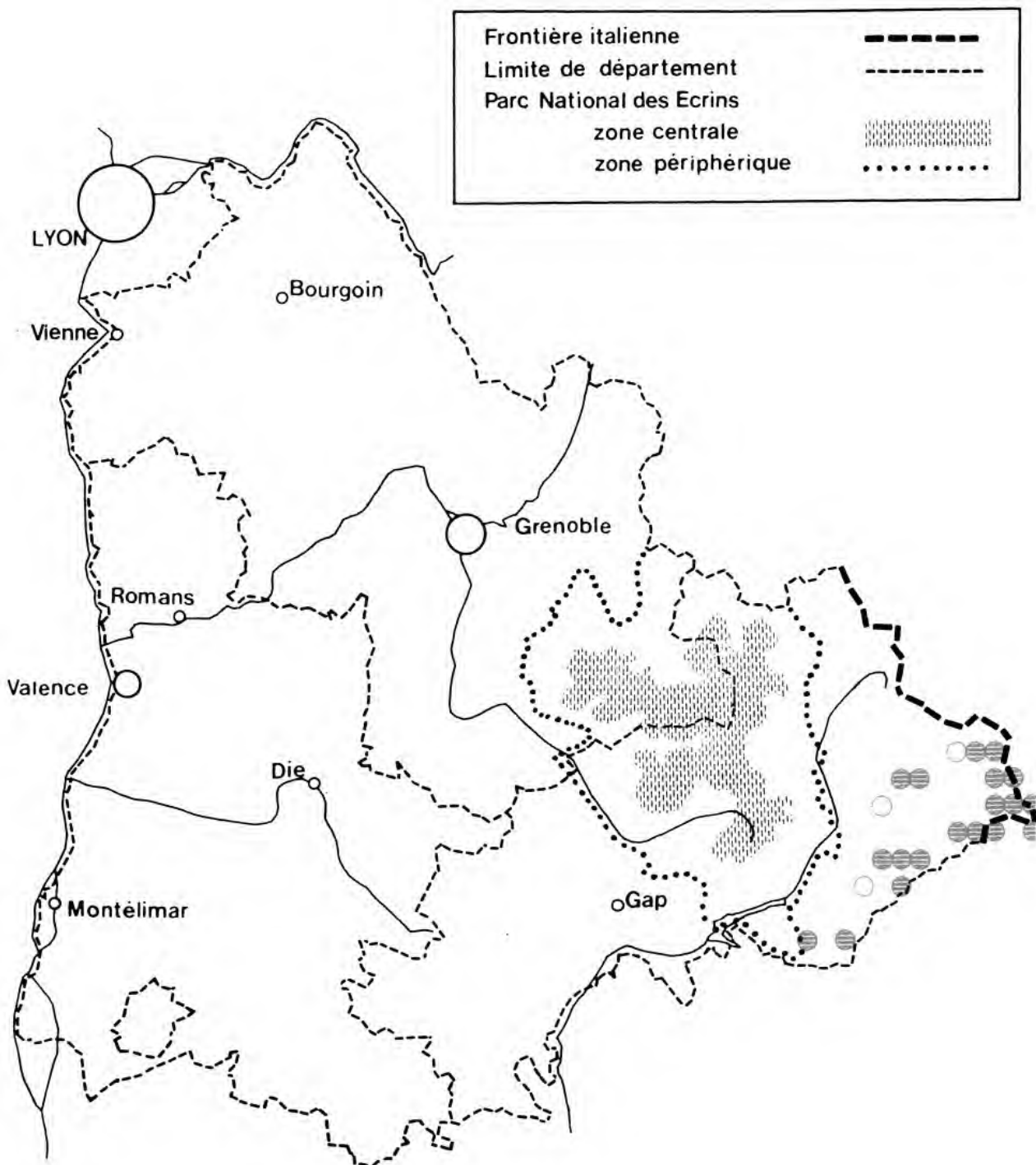
90 - *Primula hirsuta* All. (= *P. viscosa* Vill.)
 Primevère hérissée





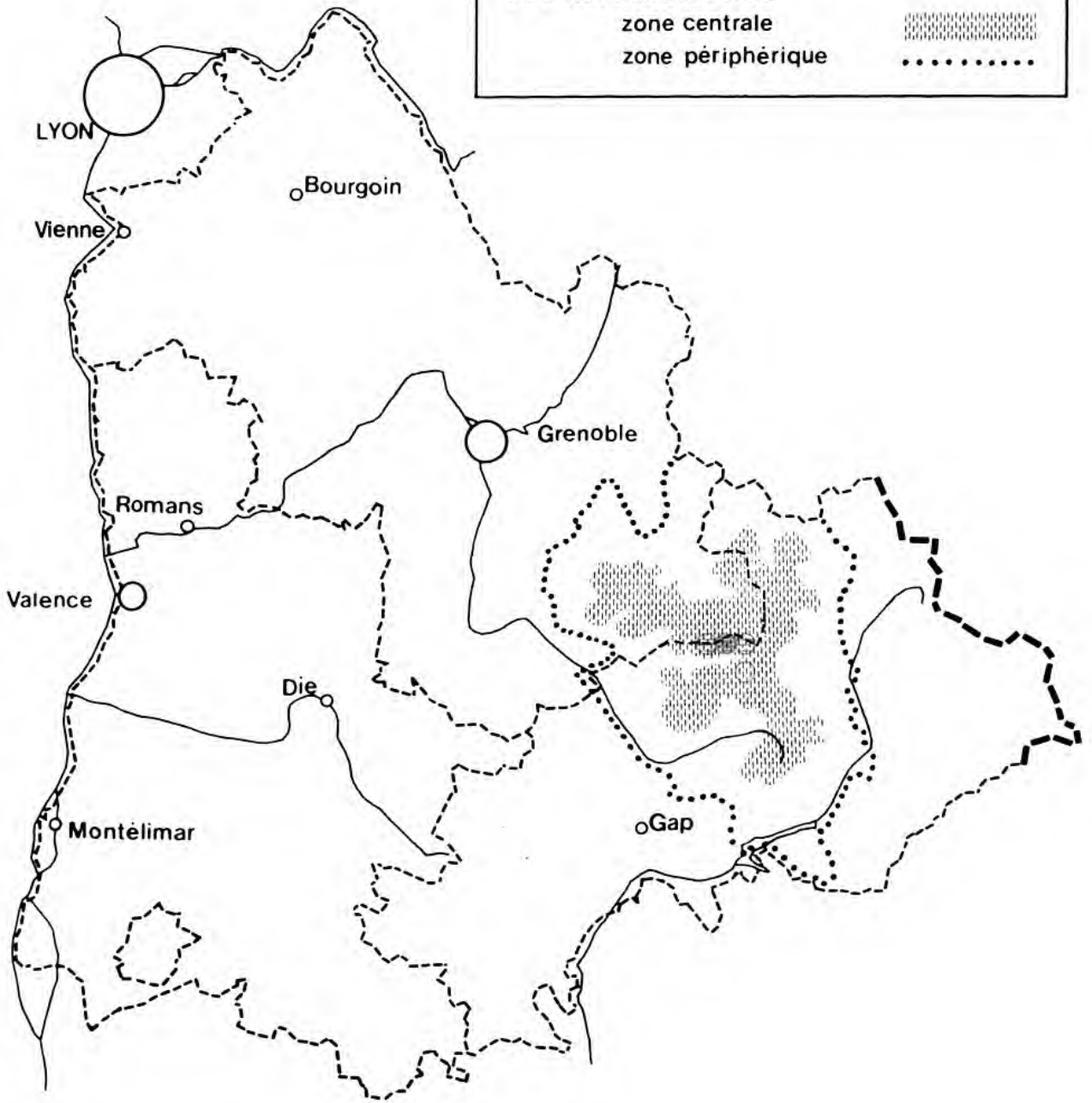
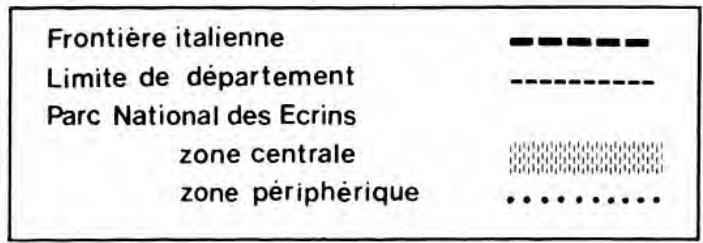
91 - *Primula latifolia* Lapeyr. = (*P. viscosa* All., non Vill.)
Primevère à larges feuilles

-  DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900







92 - *Primula marginata* Curtis
 Primevère à feuilles bordées de blanc

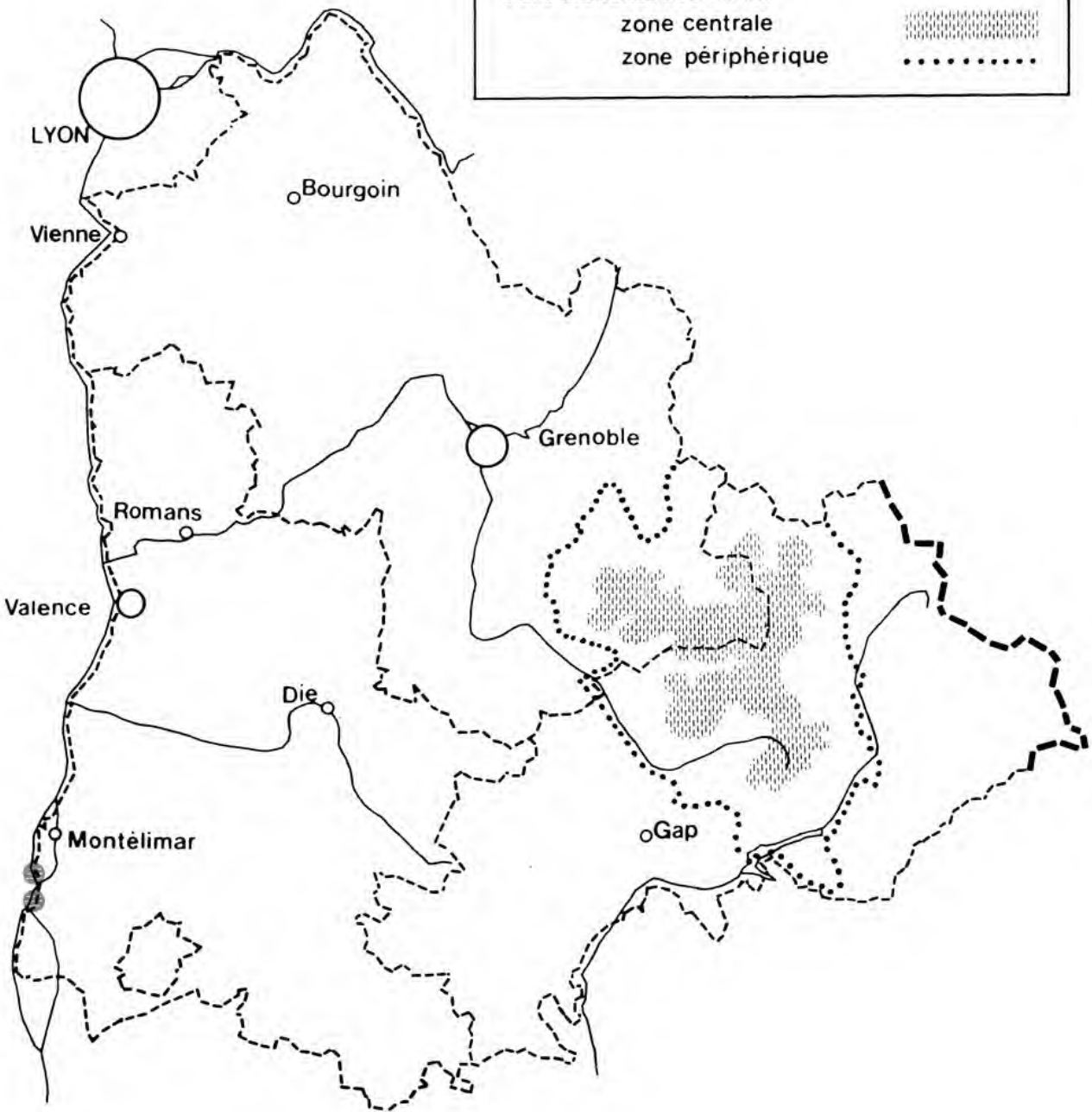
- DONNÉES POSTÉRIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNÉES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTÉRIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNÉES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900






93 - *Primula pedemontana* Thomas ex Gaudin
Primevère du Piémont

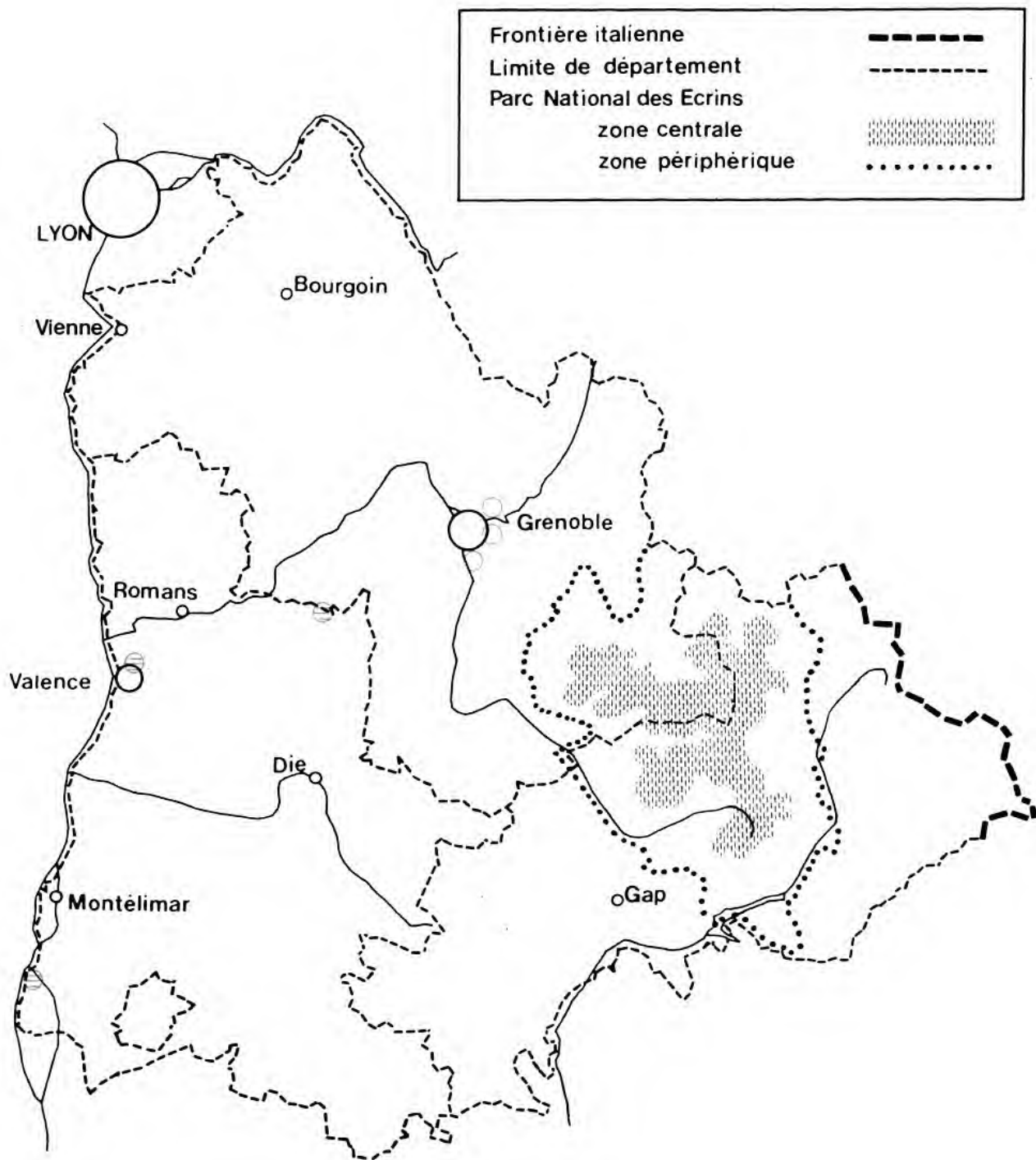
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

Frontière italienne	
Limite de département	
Parc National des Ecrins	
zone centrale	
zone périphérique	



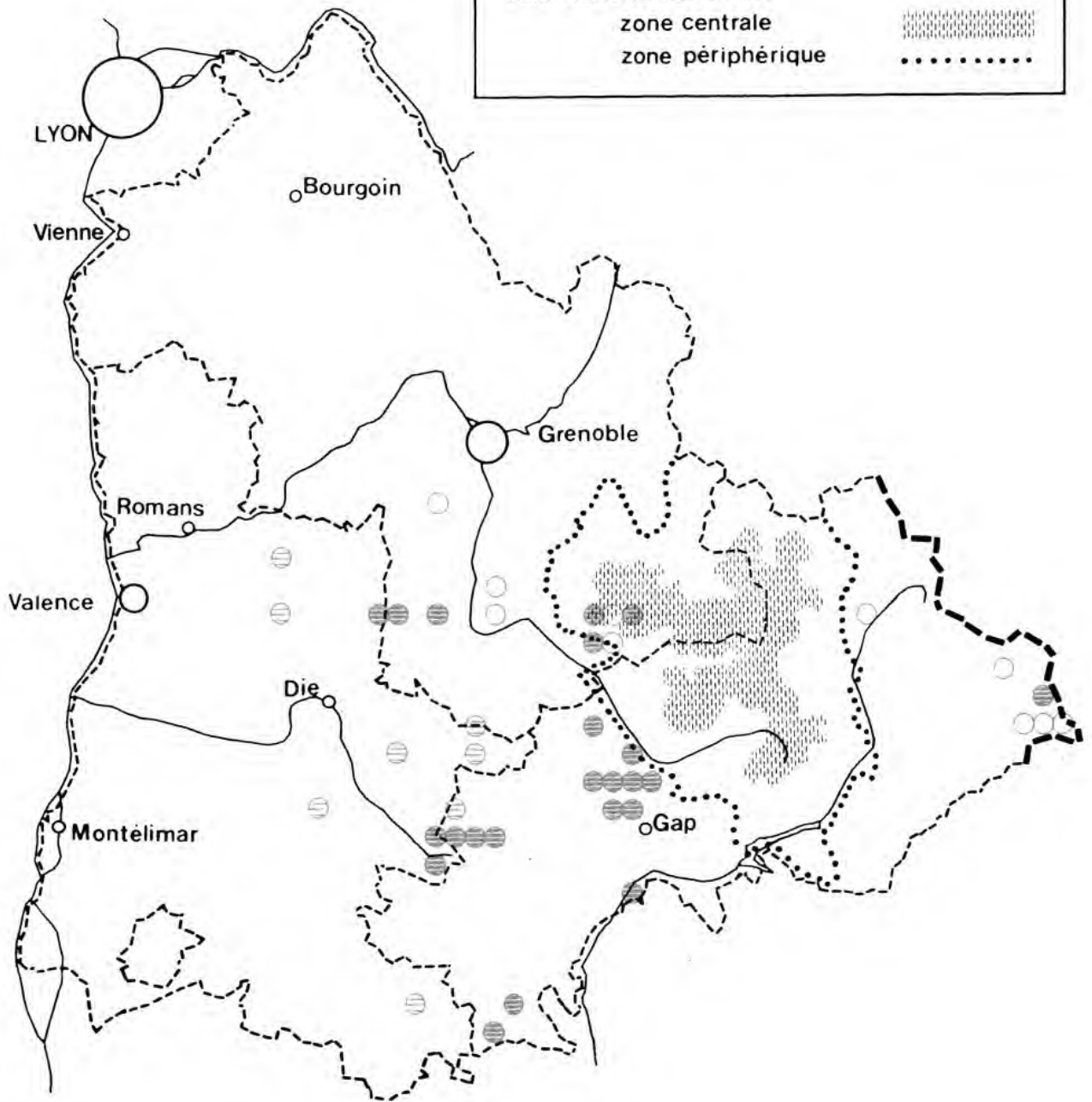
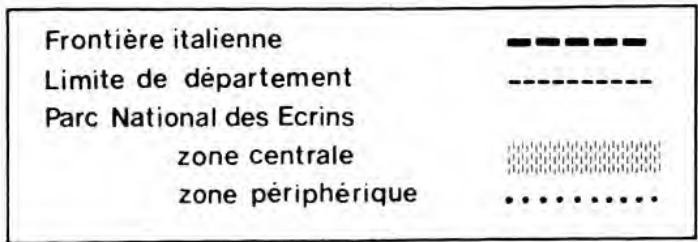
94 - *Ptilotrichum macrocarpum* (DC.) Boiss.
Corbeille d'argent à gros fruits

-  DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

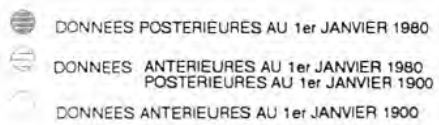


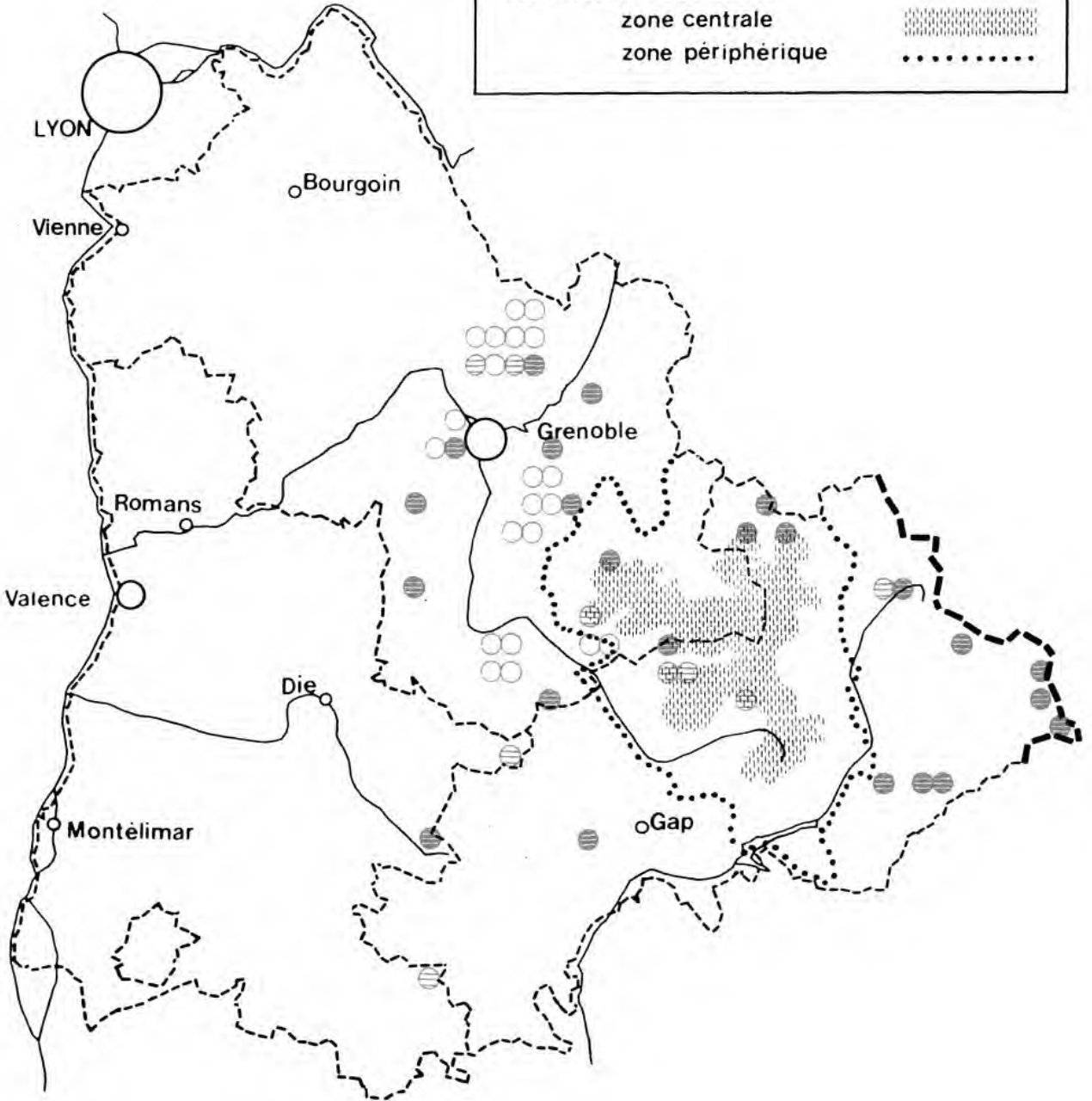
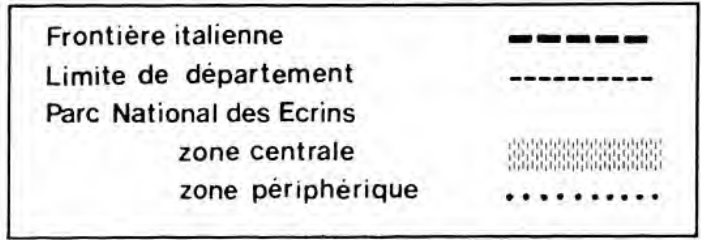
95 - *Pulicaria vulgaris* Gaertner
Herbe de Saint-Roch

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
○ POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



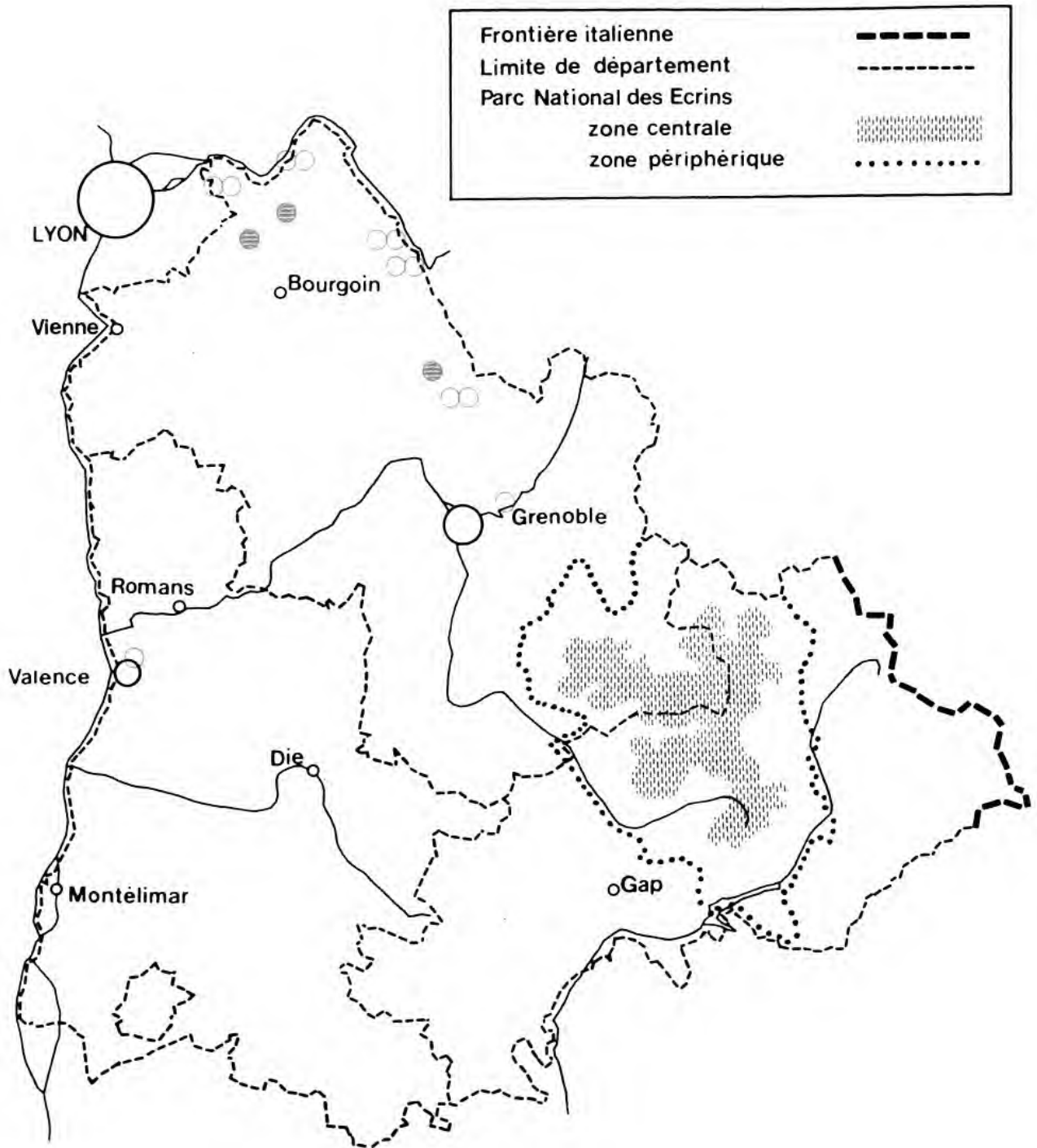
96 - Pulsatilla halleri (All.) Willd.
Anémone (pulsatille) de Haller





97 - *Pyrola rotundifolia* L.
Pyrole à feuilles rondes

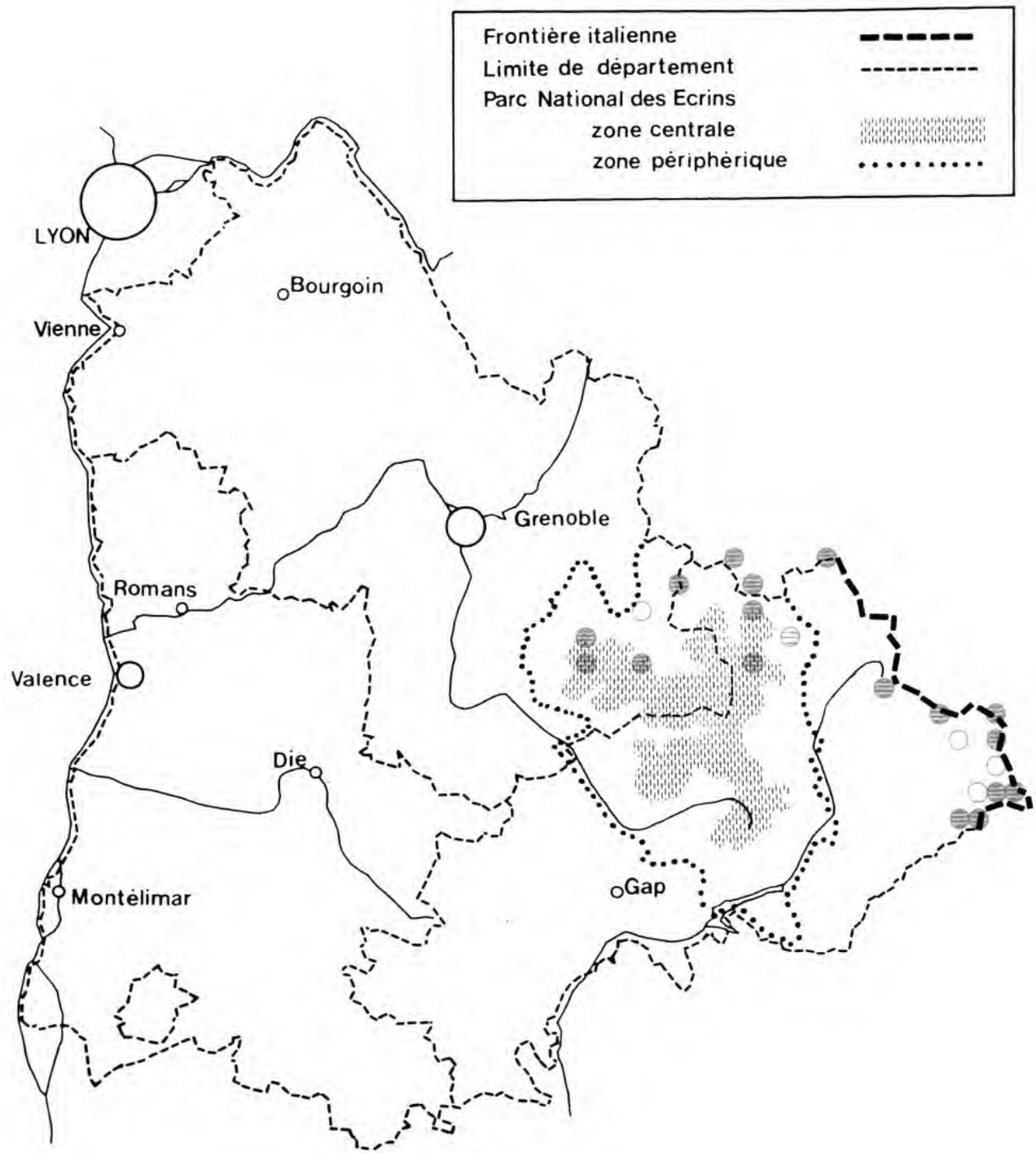
- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



Frontière italienne	-----
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	.....
zone centrale	▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....

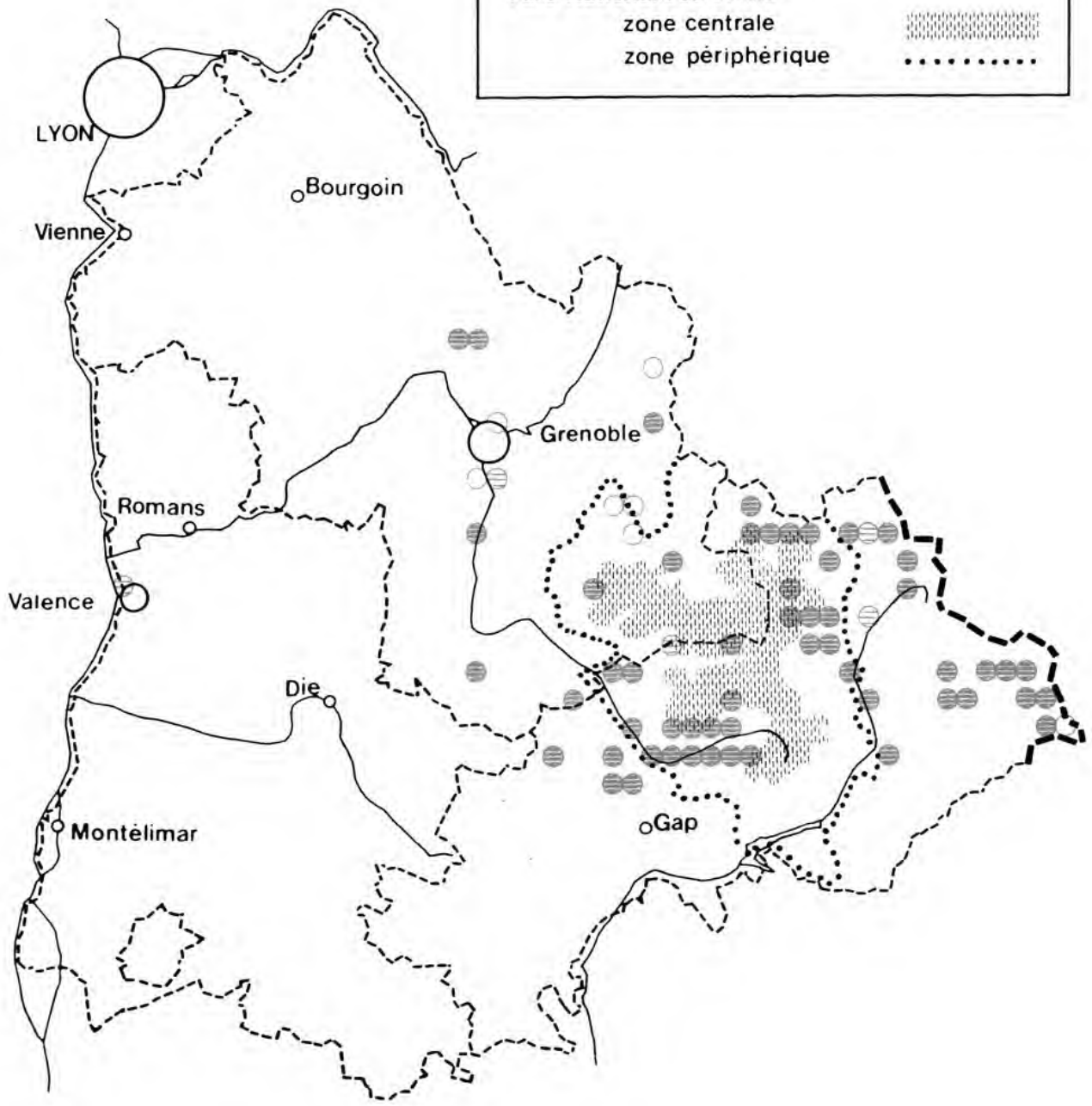
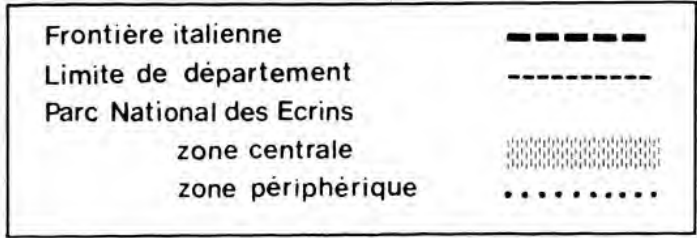
98 - *Ranunculus lingua* L.
Grande Douve

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1990
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1990



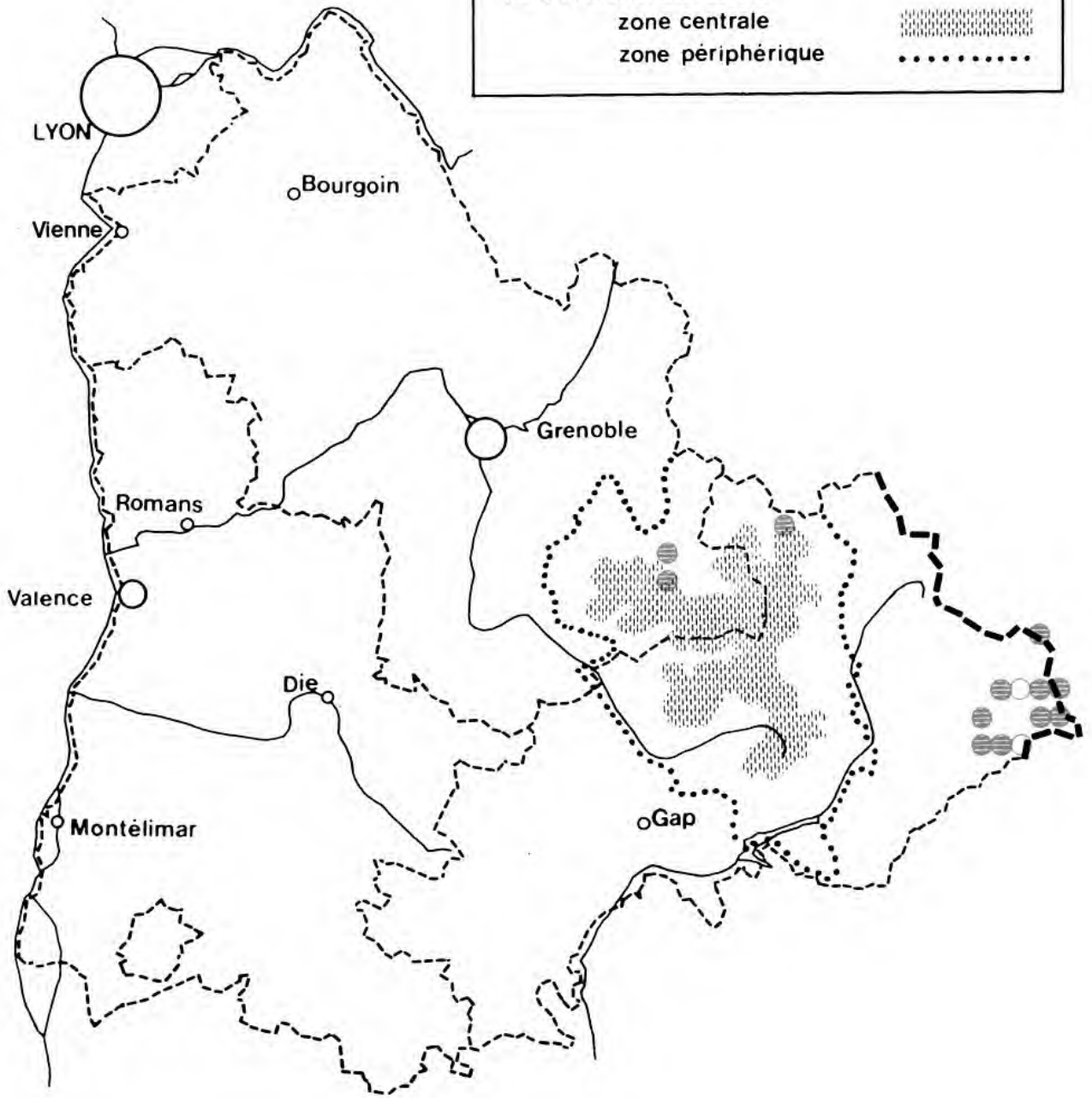
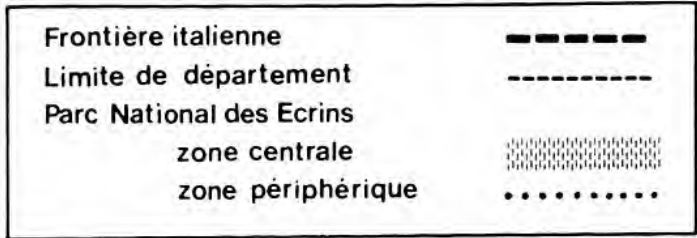
100 - *Salix breviserrata* B. Flod., (*S. myrsinites* L.)
 Saule à feuilles de myrte

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- [diagonal lines] DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
 POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

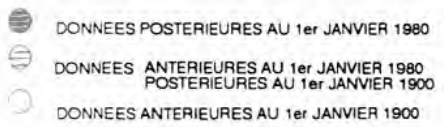


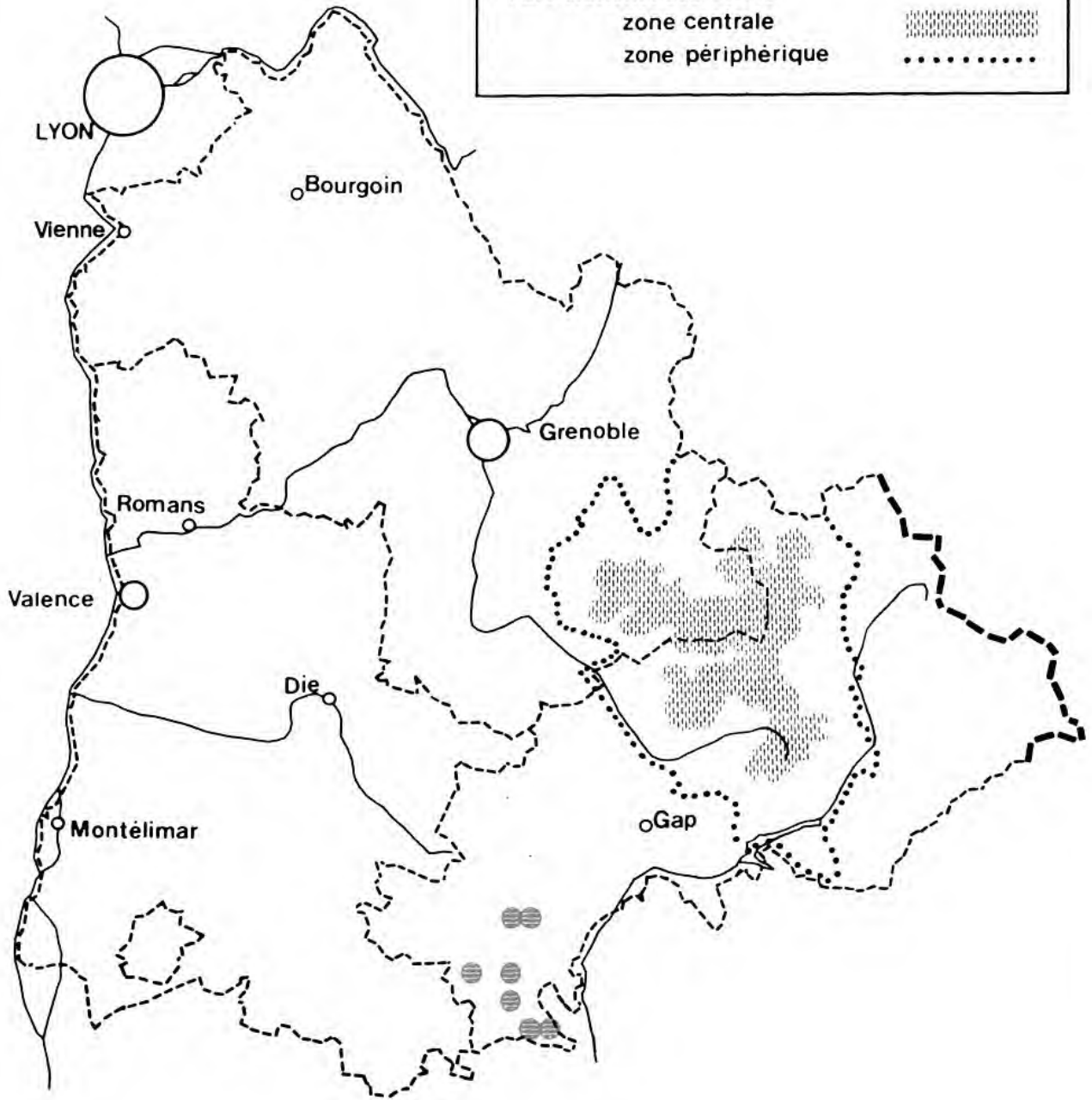
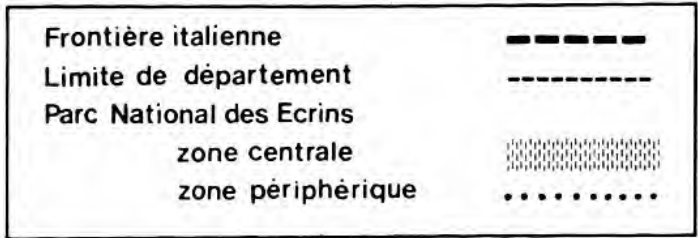
101 - *Salix daphnoides* Vill.
Saule noir

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

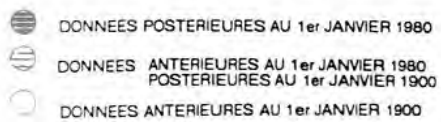


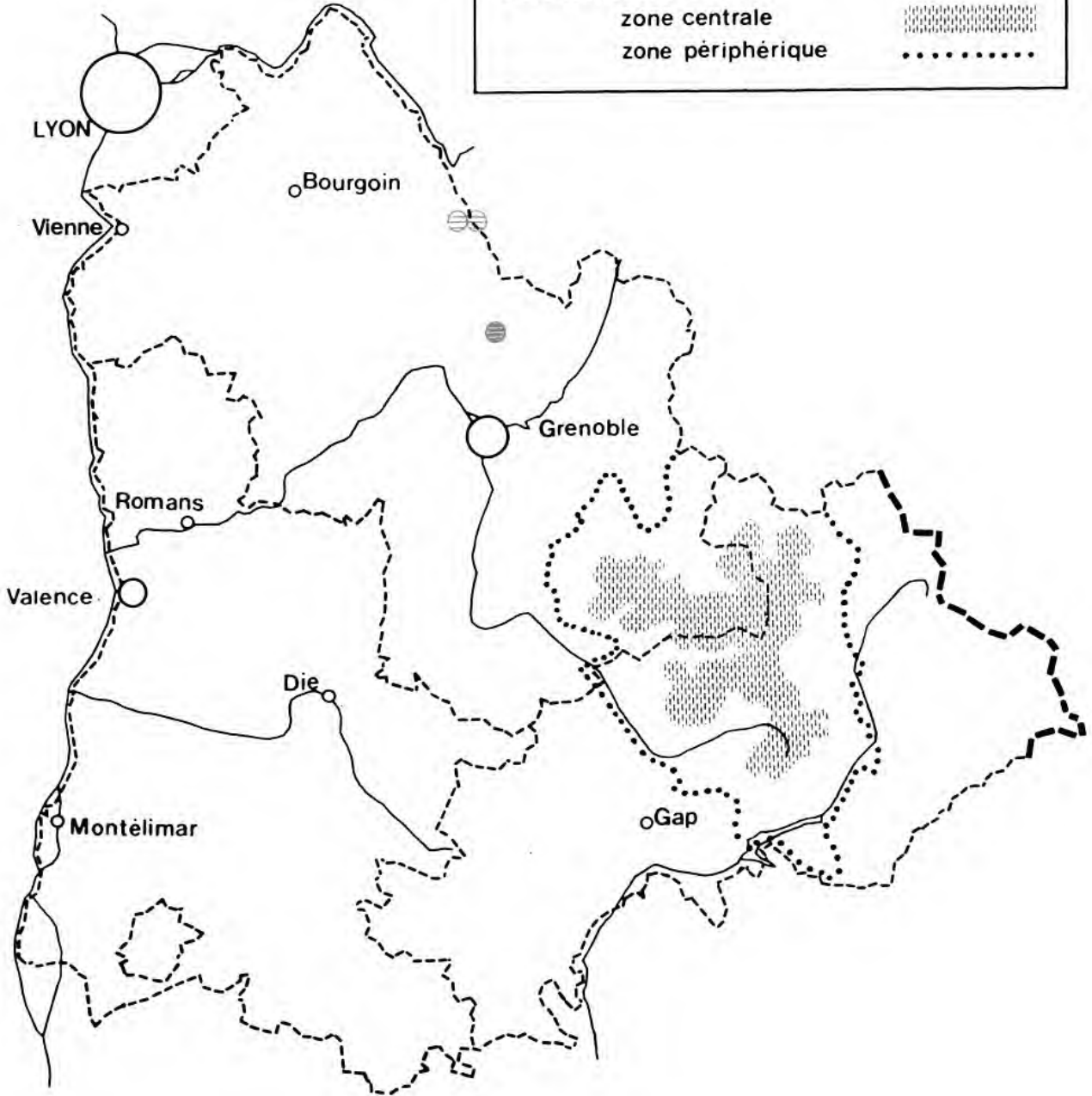
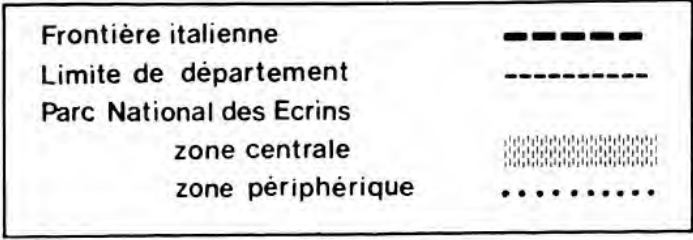
102 - Salix helvetica Vill.
Saule de Suisse





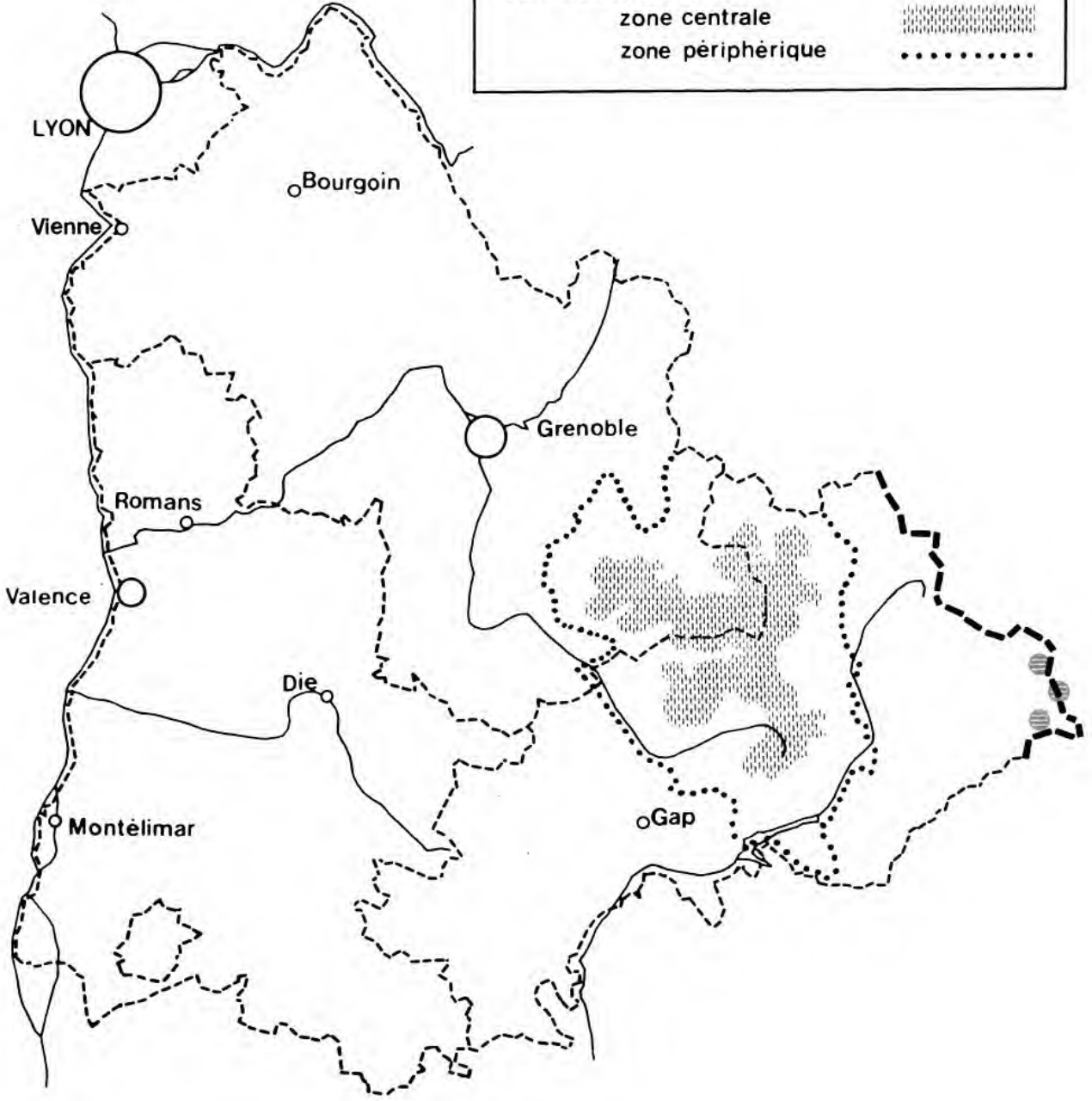
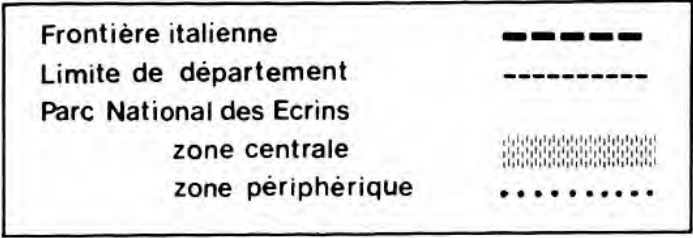
103 - *Saxifraga callosa* Sm. subsp. *callosa* (incl. *S. lantoscana* Boiss.)
Saxifrage de Lantosque





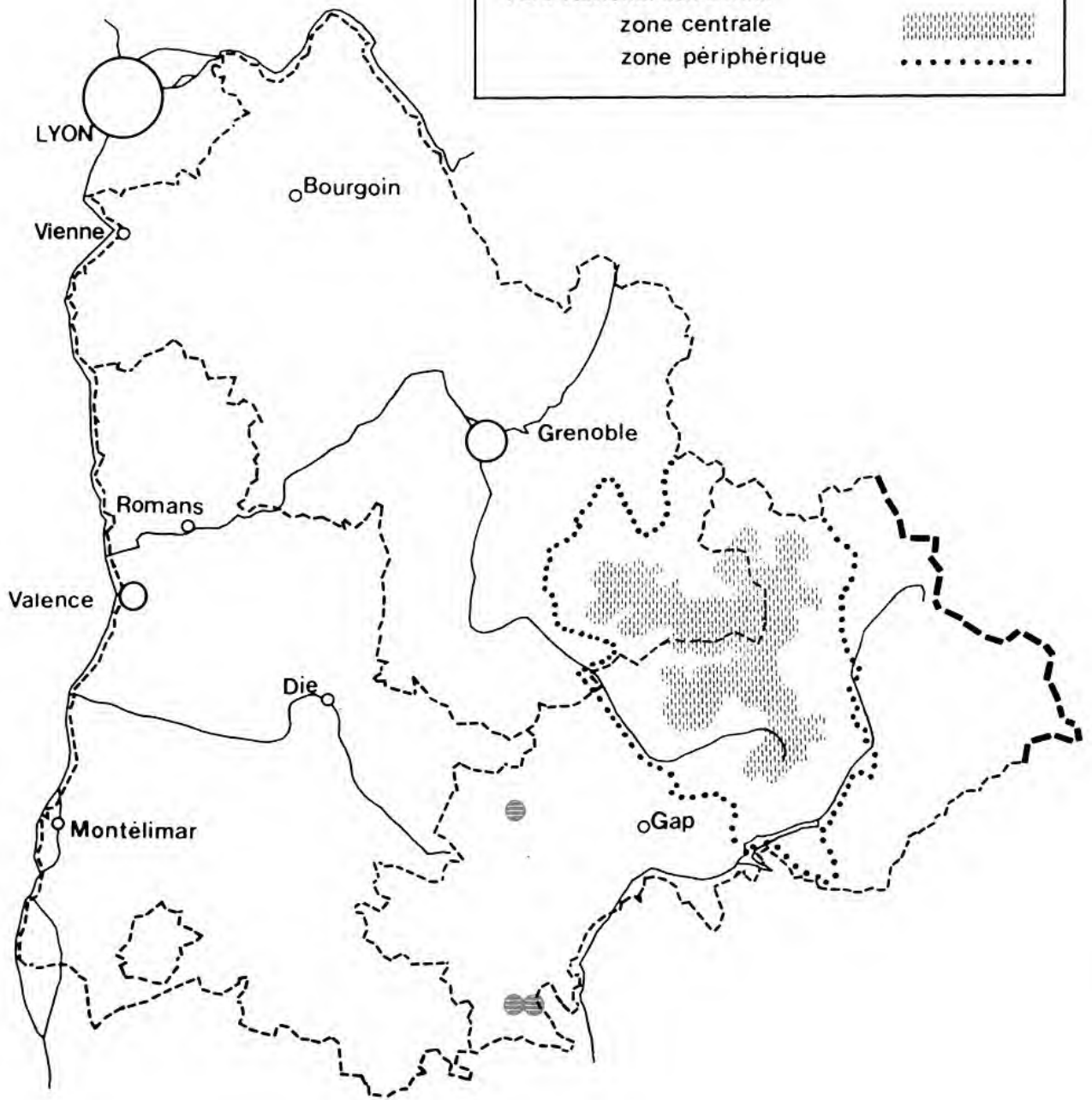
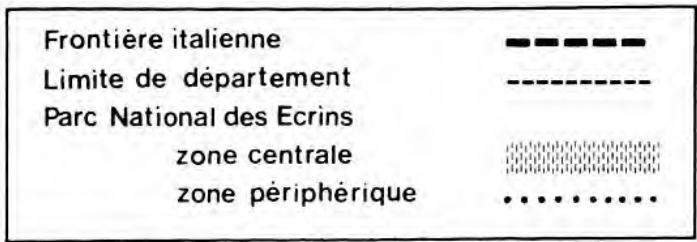
104 – *Saxifraga mutata* L.
Saxifrage variable

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◐ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

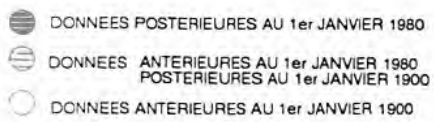


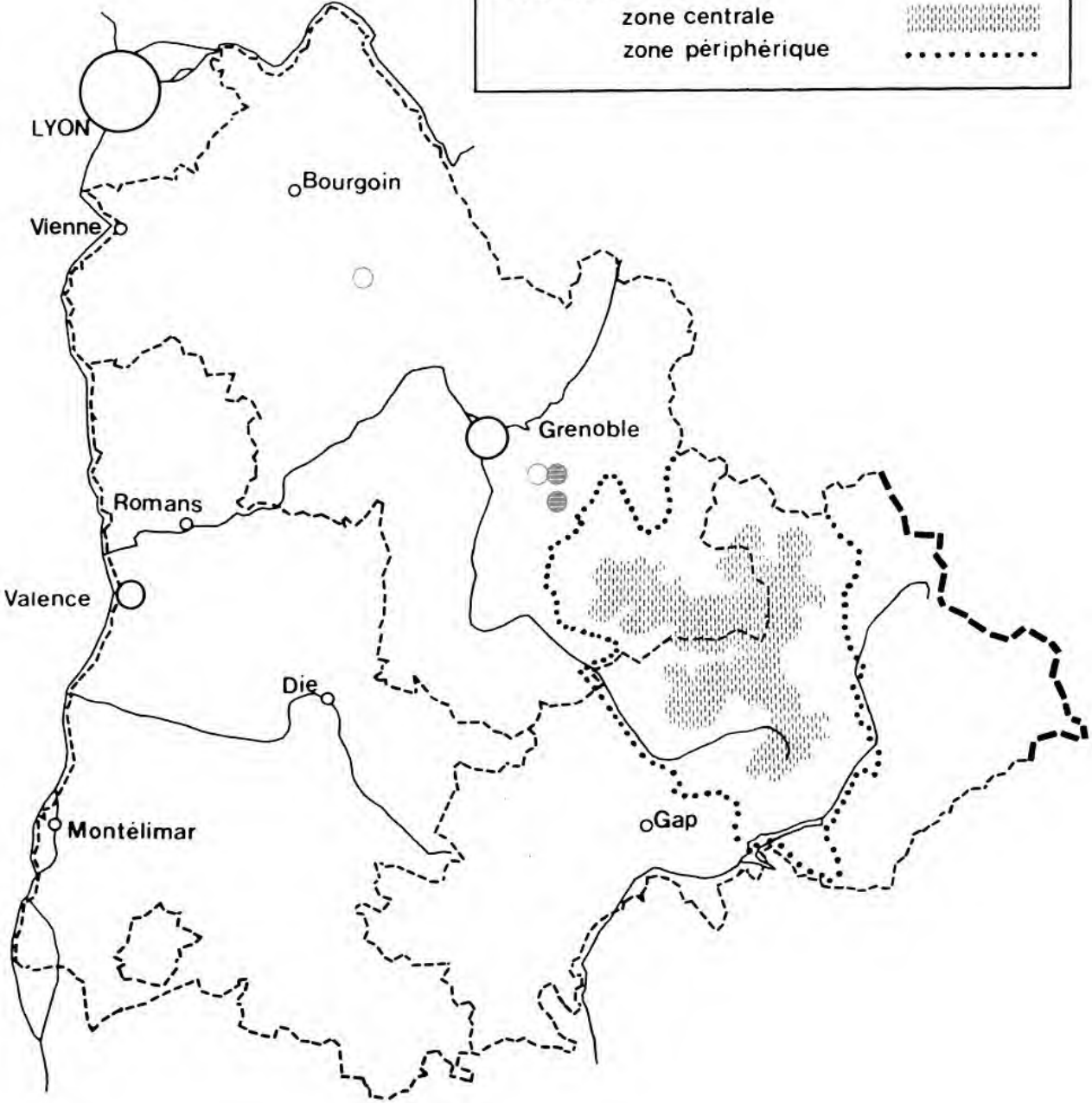
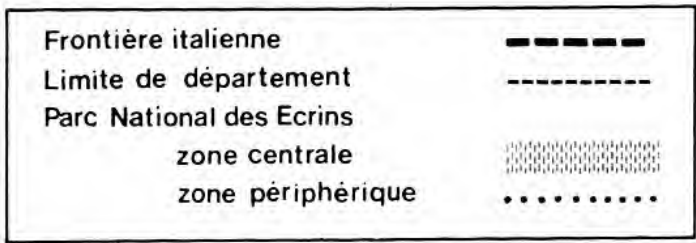
105 - Saxifraga valdensis DC.
Saxifrage de Vaud

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1990
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1990



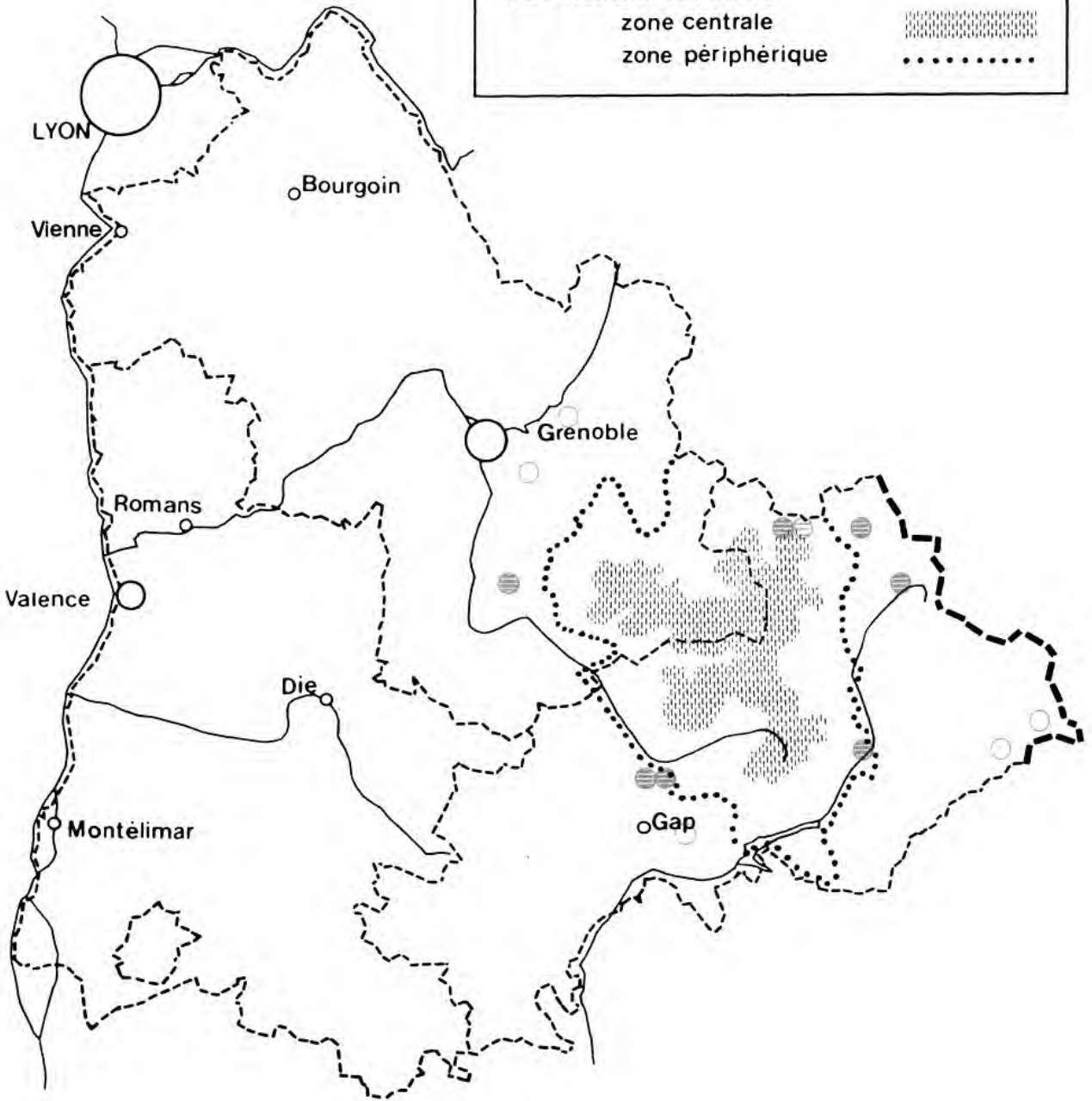
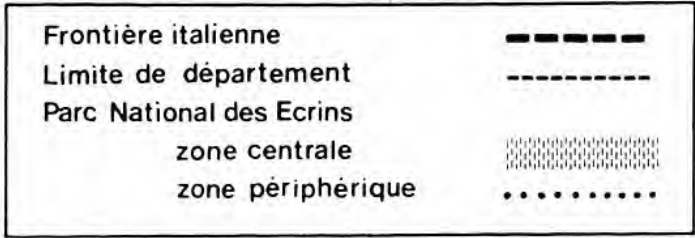
106 – Scandix stellata Banks et Solander =(Scandicium stellatum Thellung.)
 Scandix étoilé



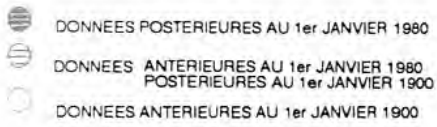


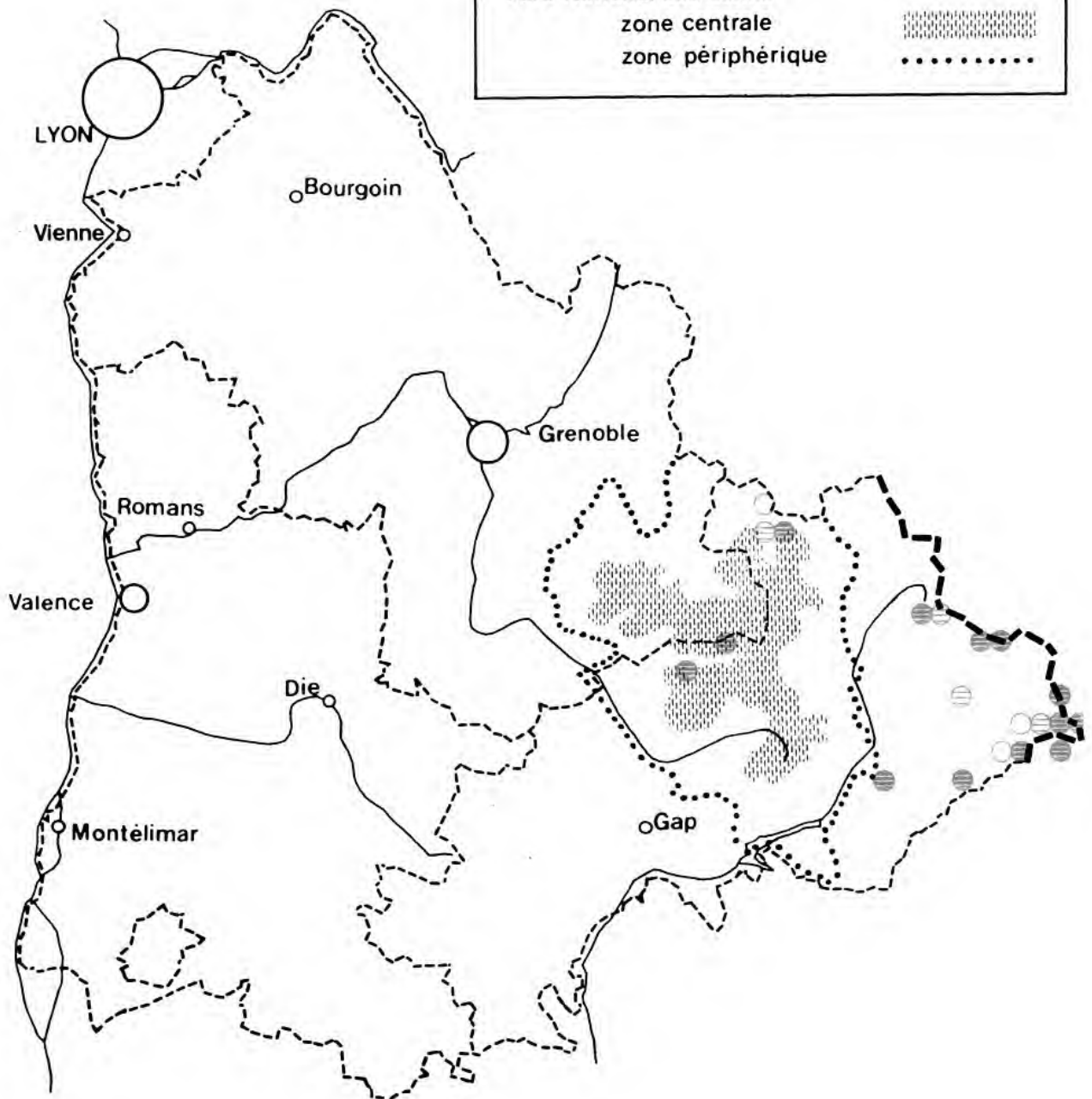
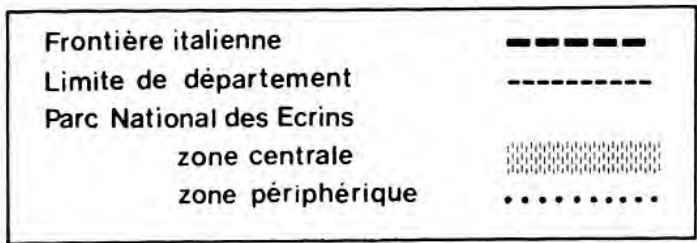
107 - *Scheuchzeria palustris* L.
Scheuchzérie des tourbières

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨● DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



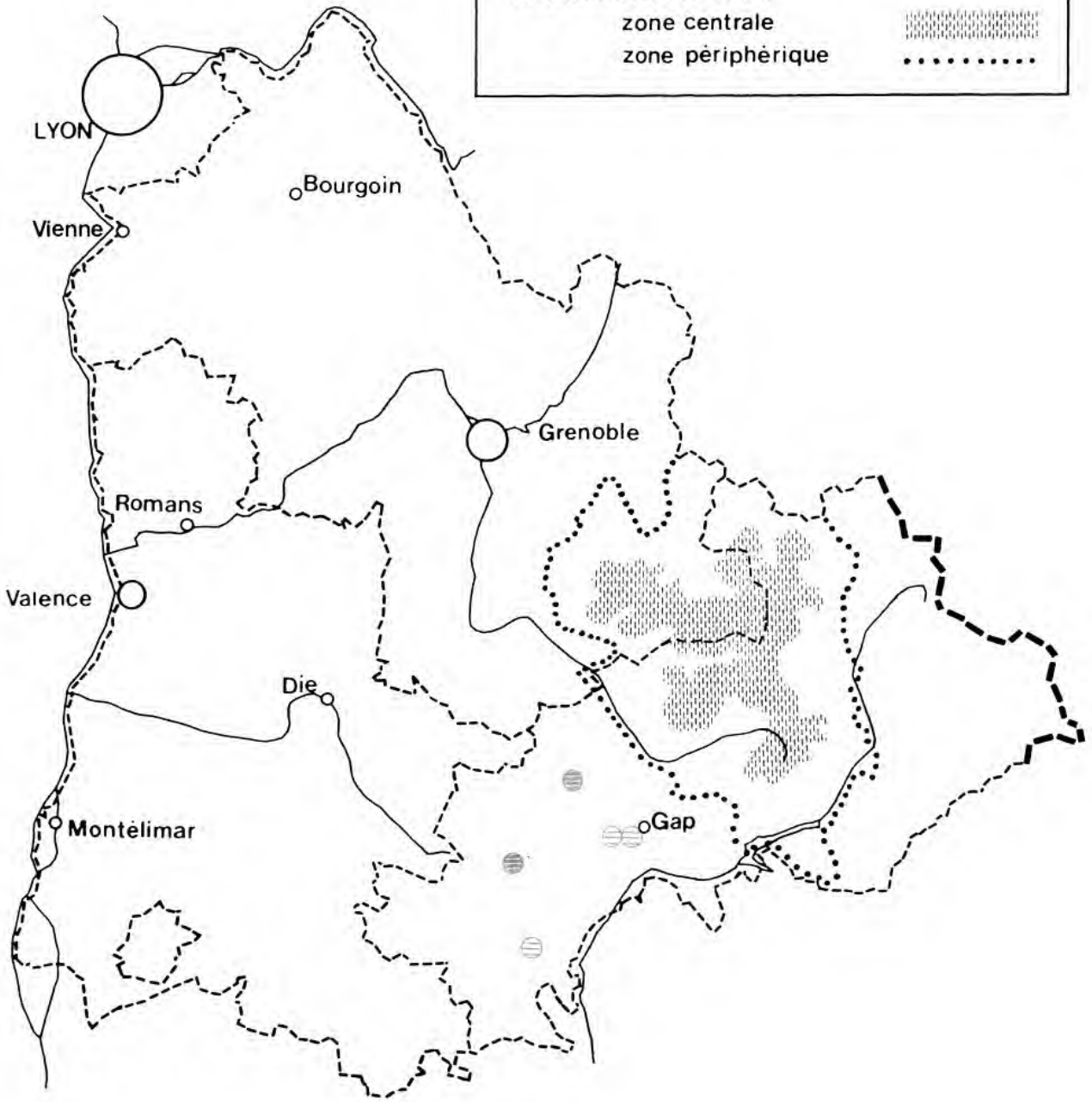
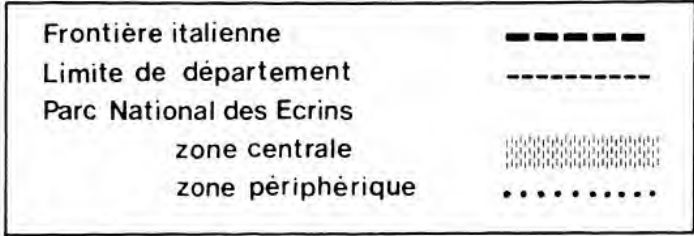
108 - *Schoenus ferrugineus* L.
Chouin noirâtre





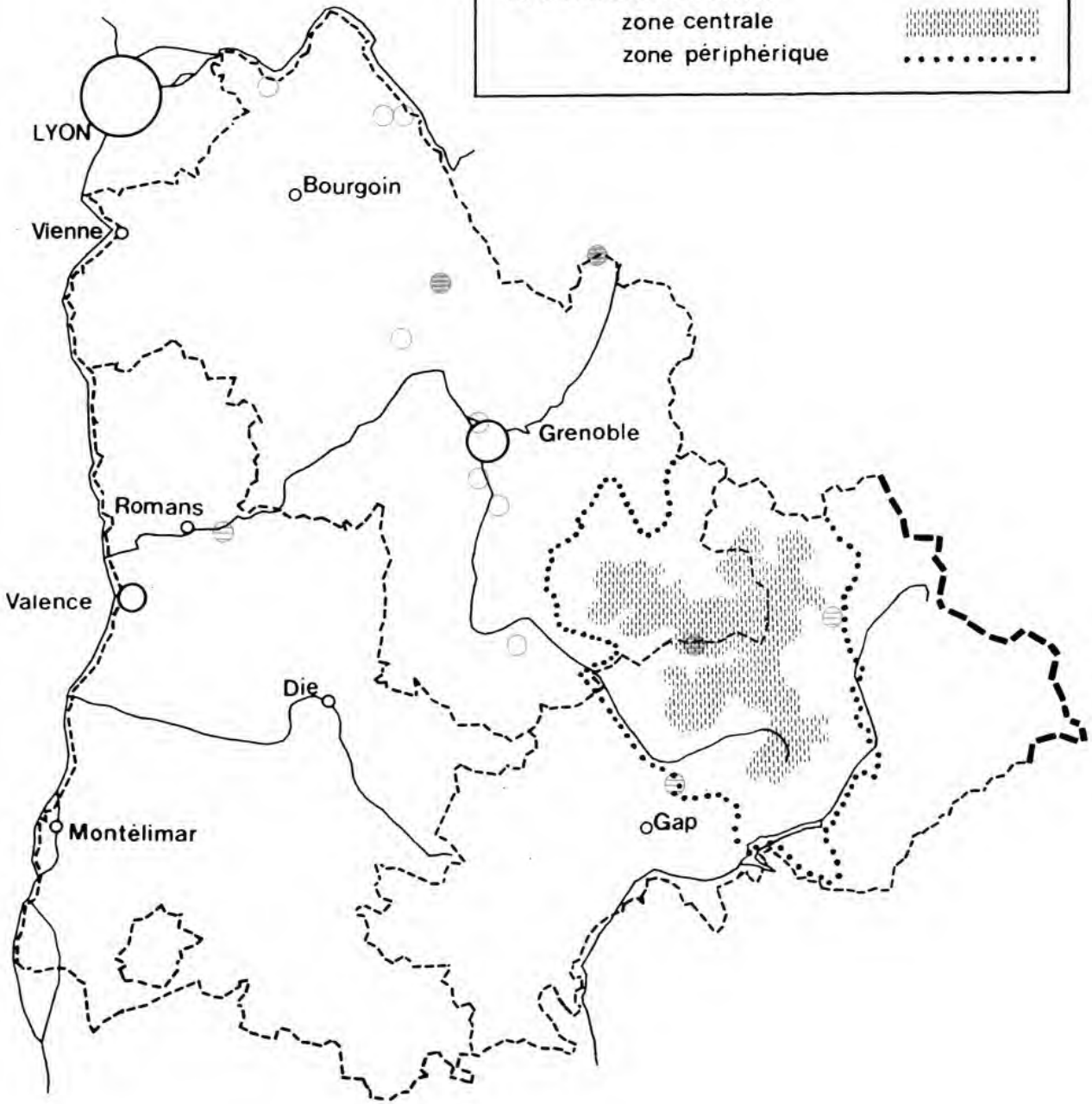
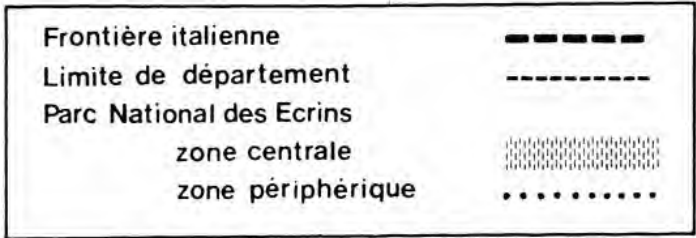
109 – *Scirpus pumilus* Vahl (= *Scirpus alpinus* Schleicher ex Gaudin)
 Scirpe alpin SCIRPUS PUMILUS

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ◌ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



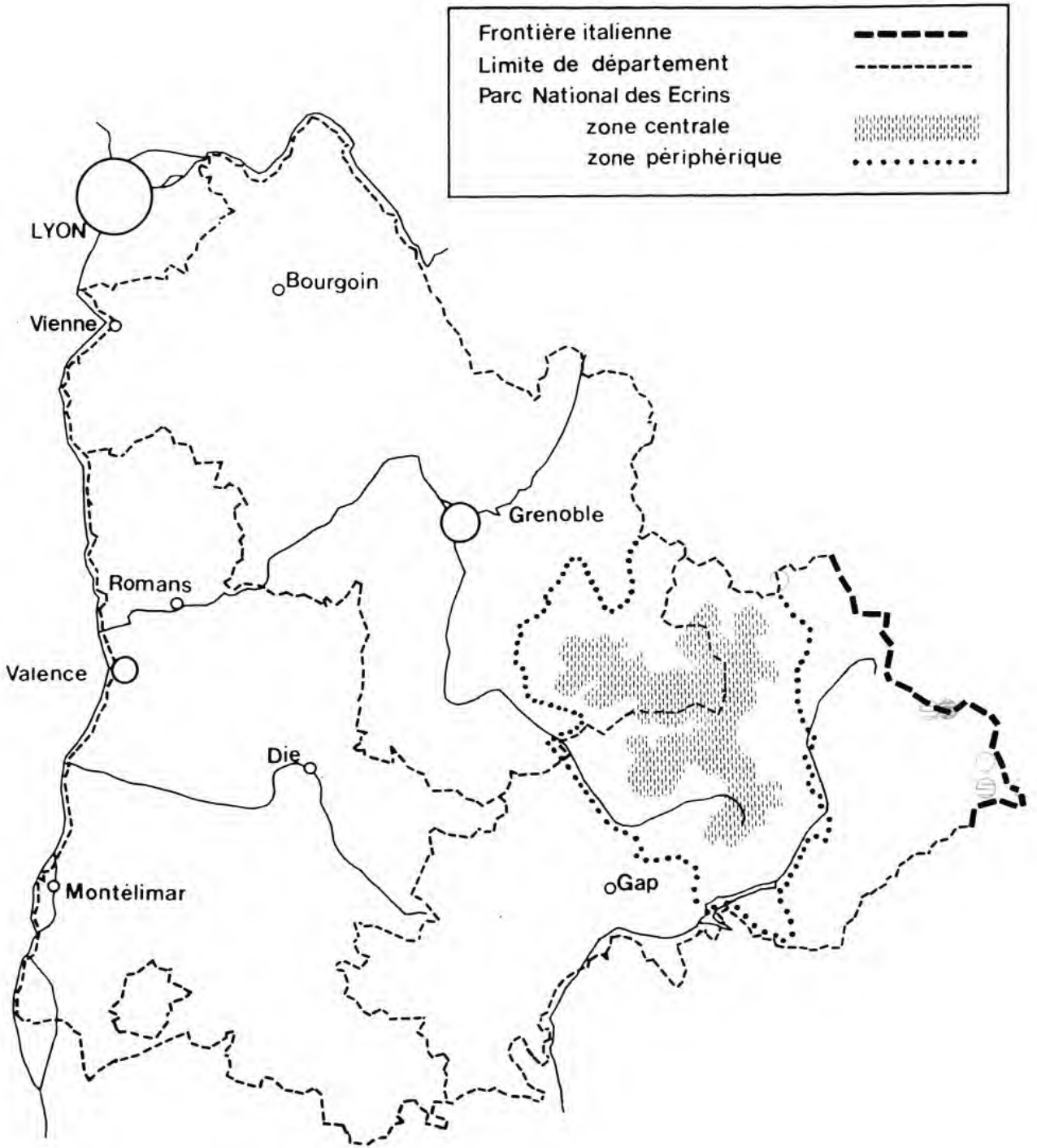
110 - *Serratula lycopifolia* (Vill.) A. Kerner
Serratule à feuilles de chanvre d'eau

- DONNÉES POSTÉRIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNÉES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTÉRIEURES AU 1er JANVIER 1990
- DONNÉES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1990



111 - *Spiranthes aestivalis* (Poiret) L.C.M. Richard
Spiranthe d'été

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

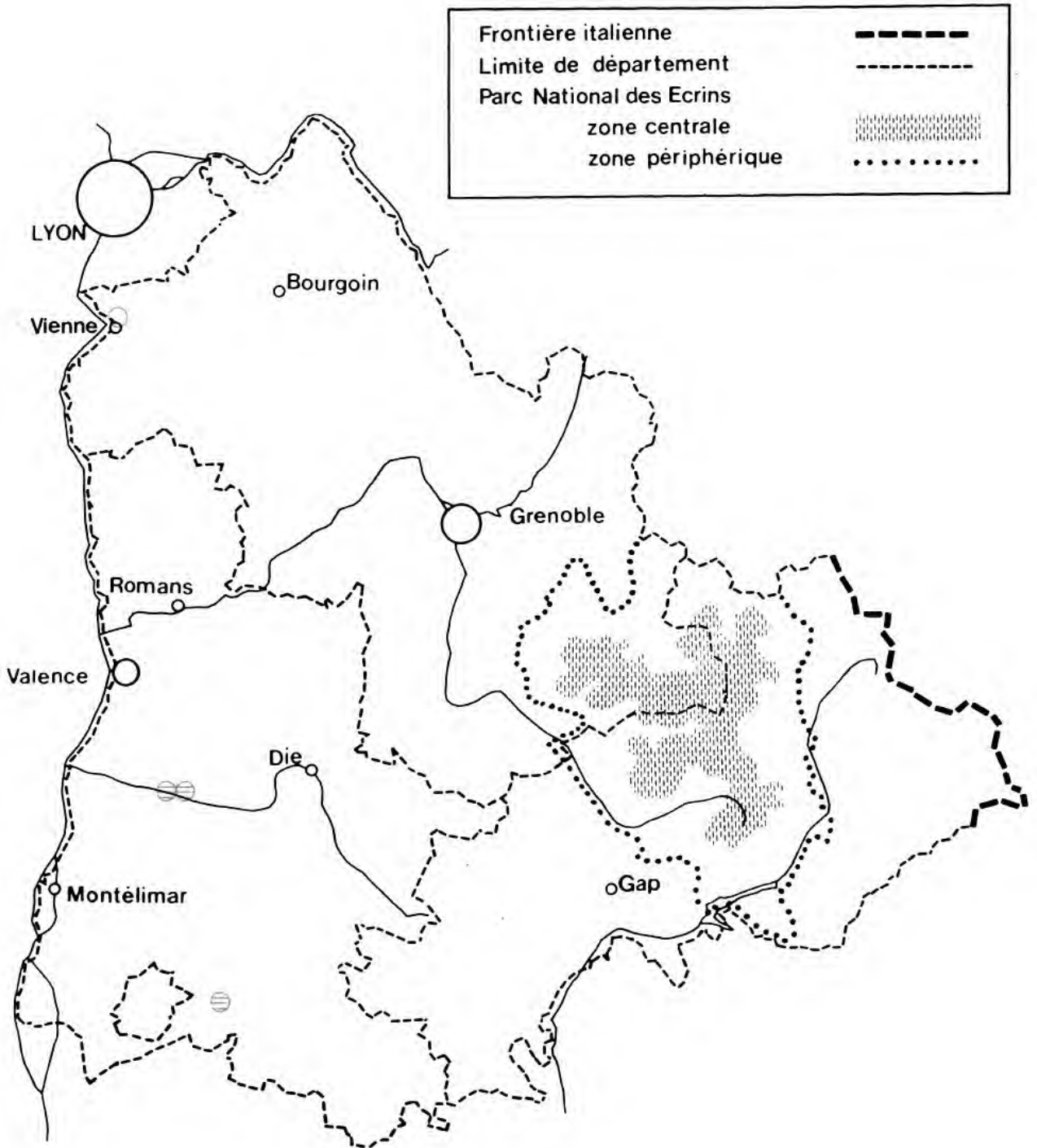


112 - *Tofieldia pusilla* (Michx) Pers.
Tofieldie boréale

 DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980

 DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

 DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



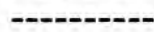
113 - *Tulipa praecox* Ten.
Tulipe précoce

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1990
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

Frontière italienne



Limite de département

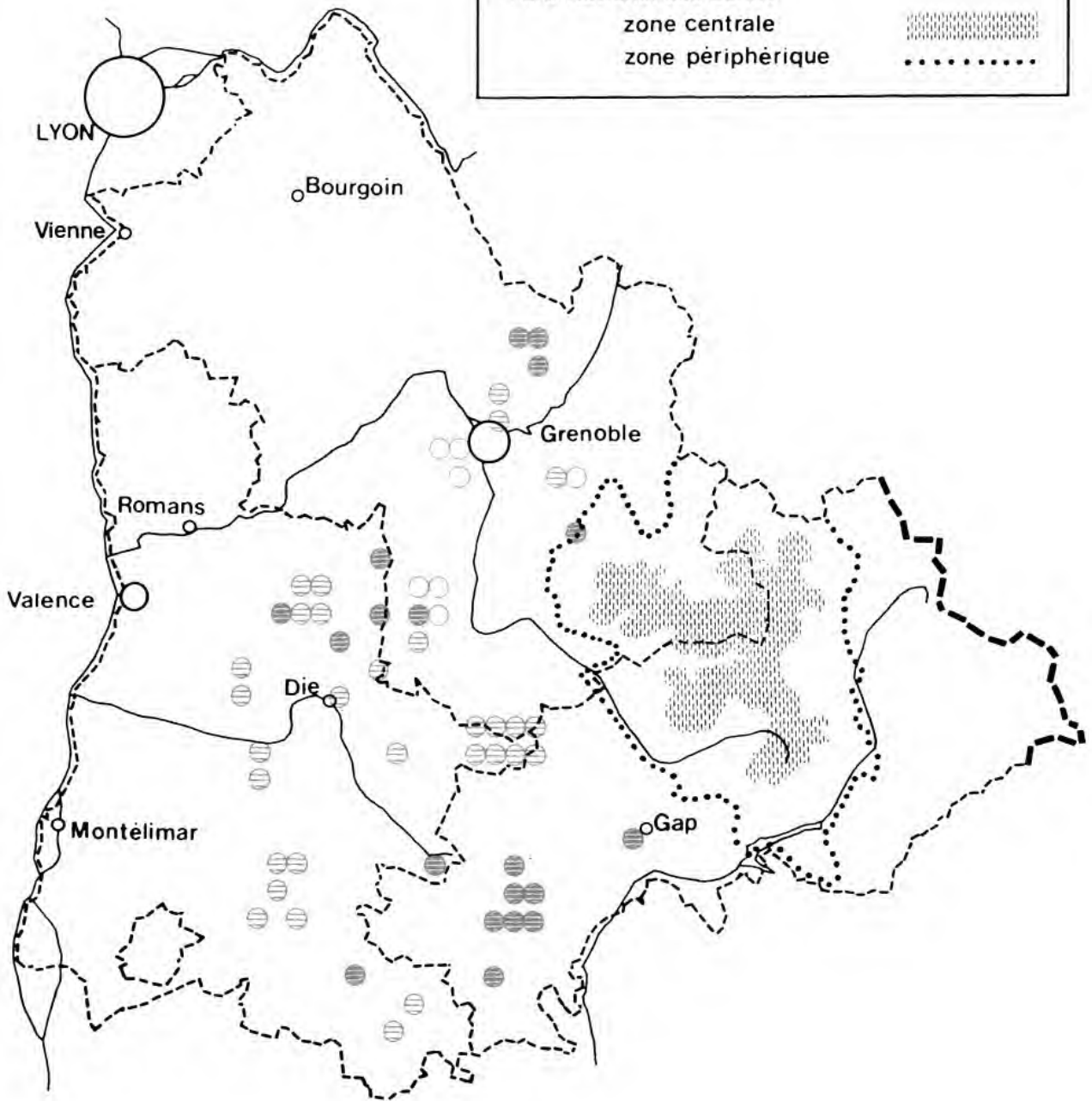
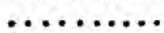


Parc National des Ecrins

zone centrale



zone périphérique

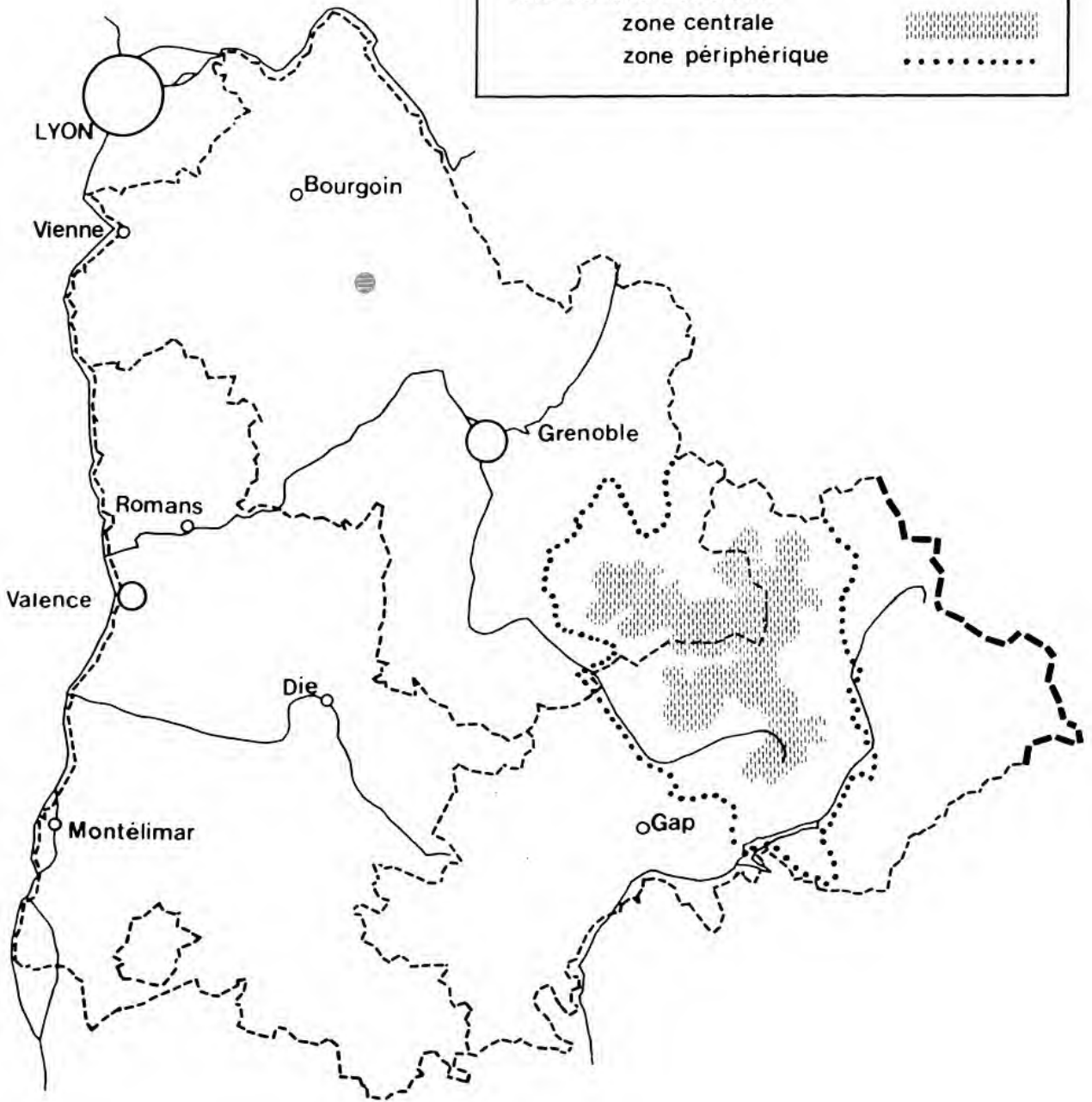
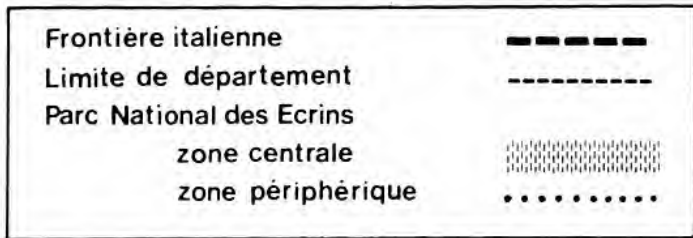


114 - *Tulipa silvestris* L.
Tulipe sauvage

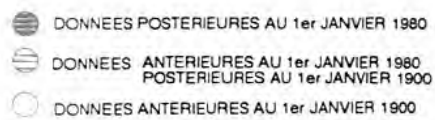
DONNÉES POSTÉRIEURES AU 1er JANVIER 1980

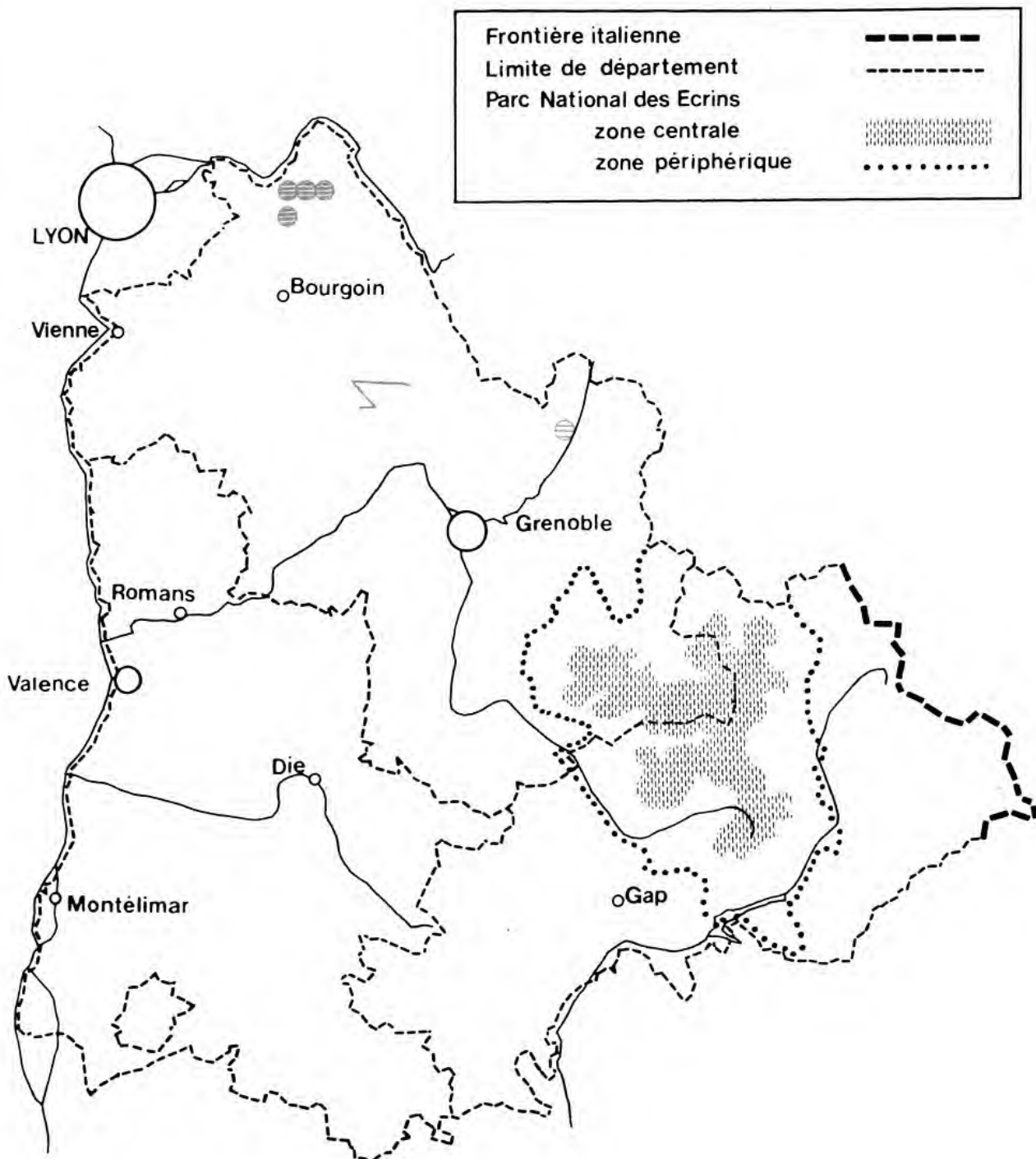
DONNÉES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTÉRIEURES AU 1er JANVIER 1900

DONNÉES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900






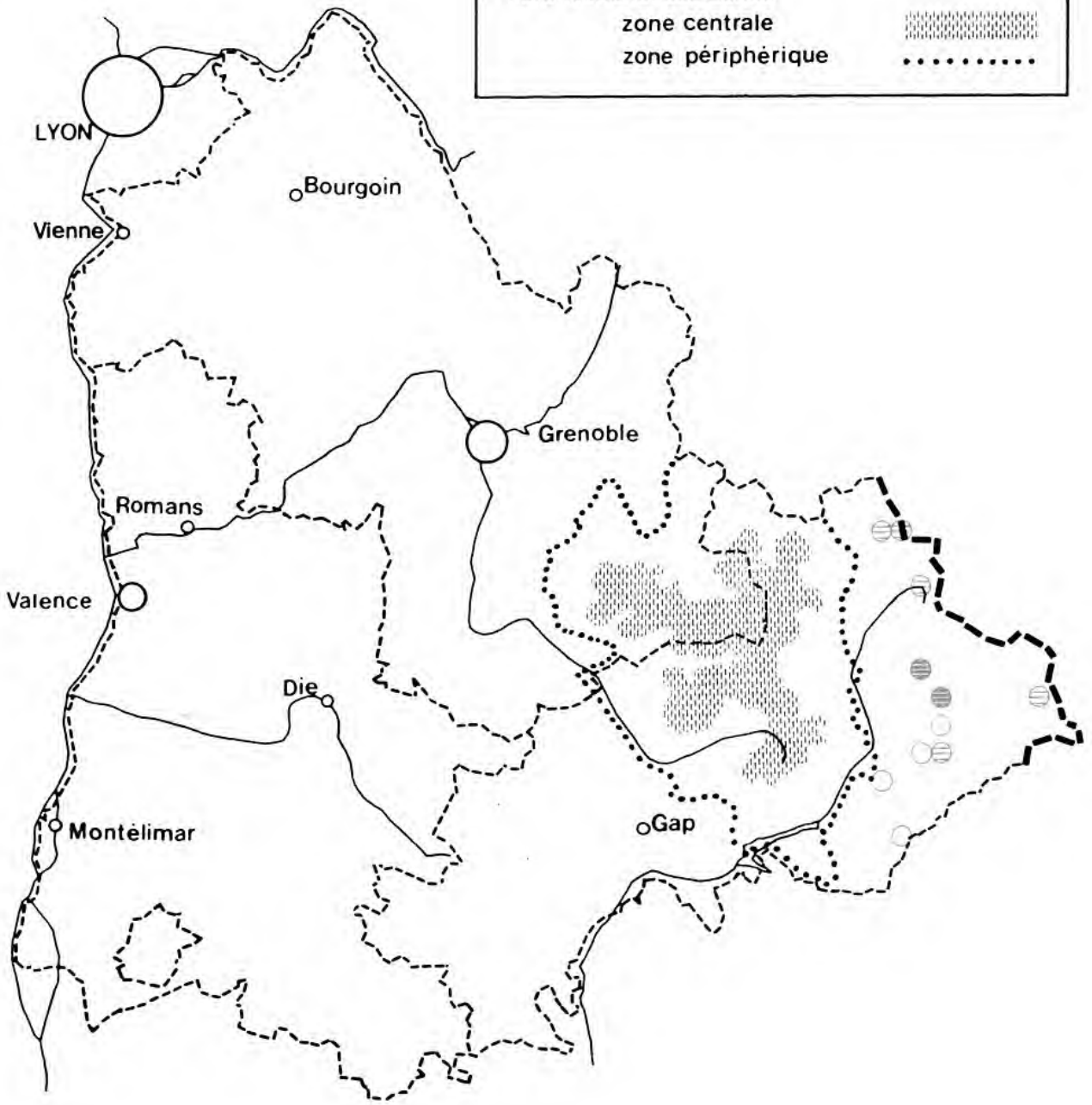
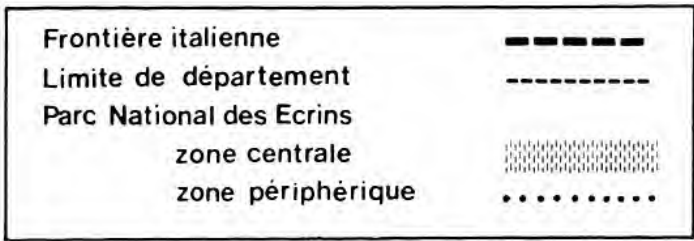
115 - *Typha x elata* Boreau (hybride de *T. angustifolia* L. x *T. latifolia* L.)
Massette élevée



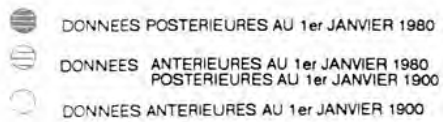


116 - *Viola elatior* Fries
Violette élevée

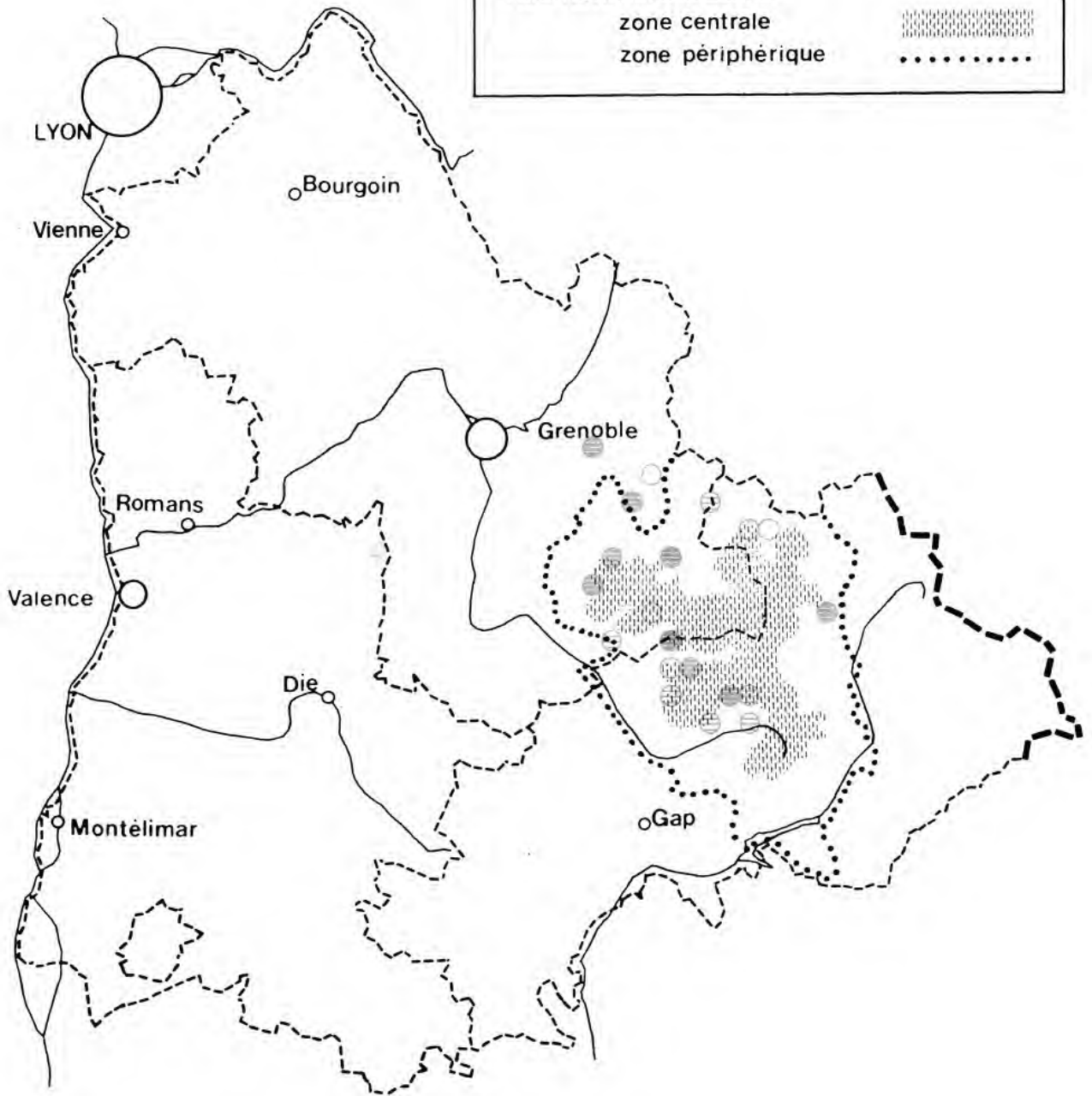
-  DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
-  DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900



117 - *Viola pinnata* L.
Violette à feuilles pennées



Frontière italienne	-----
Limite de département	- - - - -
Parc National des Ecrins	
zone centrale	▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨
zone périphérique	.....



118 – *Woodsia alpina* (Bolton) S.F. Gray = (*W. ilvensis* (L.)
Woodsie des Alpes R.Br. subsp. *alpina* (Bolton) Ascherson)

- DONNEES POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
- ▨ DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1980
POSTERIEURES AU 1er JANVIER 1900
- DONNEES ANTERIEURES AU 1er JANVIER 1900

PERSPECTIVES

Nous souhaitons que la mise en commun des connaissances, sur la région historique du Dauphiné serve à mieux préciser le degré de rareté et de vulnérabilité de nos plantes sauvages.

Il est nécessaire de préciser pour conclure que l'acquisition de ces données n'est pas un but en soi, mais un moyen préalable indispensable à la mise en oeuvre d'actions efficaces pour la préservation du patrimoine floristique : plusieurs initiatives ont été déployées en ce sens dans la région.

. L'association **A.V.E.N.I.R.** (Association pour la Valorisation des Espaces Naturels Isérois Remarquables) née en 1985, regroupe dans son conseil d'administration les différents acteurs de la gestion du territoire, pour mettre au point une gestion optimale des espaces naturels. Elle porte ses efforts notamment sur la valorisation "douce" des zones humides et la gestion des alpages.

. Le **Conservatoire Régional du Patrimoine Naturel Rhône Alpin** créé en avril 1987 a pour objectif de sauvegarder, par l'acquisition du foncier et par la recherche de contrats de gestion, les milieux menacés

. Le **Conservatoire Botanique de Gap-Charance** a été créé en 1988 par le Parc National des Ecrins, le Conservatoire Botanique de Porquerolles et la ville de Gap.

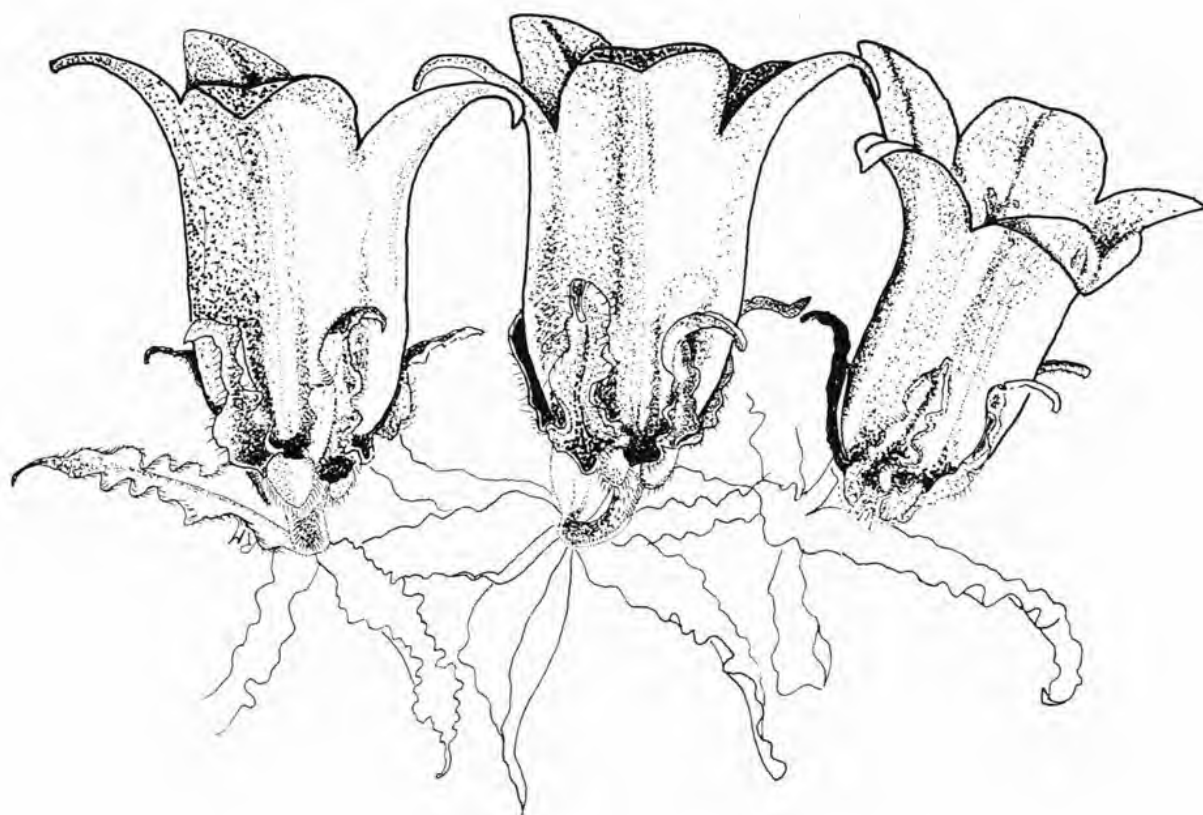
Antenne "montagne" du Conservatoire Botanique de Porquerolles, ses actions sont notamment centrées sur la conservation de la flore sauvage de montagne et la sauvegarde du patrimoine cultivé local. En matière de flore sauvage menacée, ses objectifs sont la conservation "in situ", accompagnée d'une surveillance de la dynamique des populations, le sauvetage des espèces et variétés, - pour l'évaluation et le maintien de la diversité du patrimoine génétique, - par la collecte de graines, la maîtrise de la culture, le renforcement des stations, la réintroduction.

Au niveau national, le Ministère de l'Environnement incite les régions à se doter d'une liste d'espèces végétales protégées d'intérêt local, destinée à compléter l'arrêté interministériel. Une étude des espèces rares et menacées de la région Rhône-Alpes, confiée au Muséum d'histoire naturelle de Grenoble doit aboutir à cette liste régionale de plantes à protéger.

Enfin, la coordination technique du livre rouge des espèces rares et menacées de France est réalisée par le Conservatoire Botanique de Porquerolles en liaison étroite avec le Secrétariat de la Faune et de la Flore. Il faut espérer que ce bilan en profondeur de la régression de la flore française permettra la mise en oeuvre de moyens efficaces d'actions pour la préservation de la flore (réseaux de surveillance, présence de biologistes compétents dans les administrations chargées de la réglementation, pédagogie de l'environnement etc.).

On le voit, la floristique et les botanistes ont évolué, ils sont en train de forger de nouveaux outils de synthèse, ils participent à l'indispensable gestion du milieu naturel. Devant l'émerveillement toujours renouvelé de l'explosion du printemps, ils se retrouvent en un même leitmotiv :

"Faire en sorte que pour les printemps de nos enfants et petits enfants, aucune plante ne manque à l'appel"



Campanula alpestris

ANNEXES

ANNEXE I

AUTEURS DE BIBLIOGRAPHIE DONT LES DONNEES ONT ETE UTILISEES DANS L'ATLAS DU DAUPHINE.

a) Hautes-Alpes et cantons Isérois de Valbonnais et Bourg d'Oisans :

Alleizette Ch d', Allier C., Allorge P, Amandier L, Archiloque et Borel, Arvet-Touvet C, Aymonin G, Berge Abbé P, Borel et col., Bournerias M, Brachet F, Braun-Blanquet J, Breistroffer M, Burle A, Cadel G, Cadel G et col, Callot A, Chaix G, Charbonnel Abbé J.-B., Chatenier C, Coste Abbé H, Couturier M, Cuny A, Dalmas J.P., Darneaud H, Delcourt E, Delpech R, Durafour A, Dutillet B, Fauche-Prunelle, Favarger C, Flahault Ch, Fontanel P, Gabriel C, Gandoger M, Garnier M, Grenier C, Griot A, Jeanpert Ed, Lannes, Lardièrre E.J., Lavagne A. et col, Le Brun P, Leiris P. de, Litardièrre R de, Magnin A, Malinvaud E, Maquet L, Meyer D, Meyran O, Molinier R, Molinier R. et Pons, Offner J, Petitmengin M, Pouzet E, Quantin et Netien, Queney, Ravaud Abbé M, Reverchon E, Roux G, Roux N, Roux G, Ruffier-Lanche R, Sag G, Saint-Lager J.-B, Sargnon, Serres Colonel, Soc. Bot. de France, S.E.F.F.H., Tillet P, Tonnel A, Univ. de Provence, Verger J.-P., Verlot J.-B., Vernet, Villars D.

b) La Drôme

De Bannes Puygiron, Bernard C, Breistroffer M, Cariot Abbé A, Chabert E, Chatenier C, Eugène Père, Fabre G, Fazende G, Fourreau J, Gariod H, Jordan A, Lenoble F, Litardièrre R de, Mutel A, Offner J, Perpoint A, Ravaud Abbé M, St Lager, Saulces-Larivière, Tessier LF, Tillet P, Verlot JB, Villars D,

c) L'Isère

Arquillère S, Blanc L, Boullu Abbé, Breistroffer M, Brun, Bussy J, Cariot Abbé, Coquillat, Cuny, Durafou, Dutartre, Fontanel P, Herbier, Huchon, Le Brun P, Maury, Meyran, Mutel A, Netien G, Offner J, Quantin, Ravaud Abbé, Repiton J, Rojat, Saint-Lager, S.A.J.A., Société Botanique de Lyon, Verlot J B,

NOM DES INFORMATEURS AYANT COMMUNIQUE DES DONNEES UTILISEES DANS L'ATLAS

a) Hautes-Alpes et cantons Isérois du Parc National des Ecrins

Agnard J, Albert R *, Arcier R *, Argentier D *, Argentier B *, Armand G *, Arnaud JP *, Auffray Y *, Baisset M *, Baisset C *, Balme J *, Barnabé P *, Bellon H, Bellon JP *, Bernard P *, Bianco G *, Blanchet M P.N.R.Q., Bourcier B S.A.P.N., Bouvier M *, Brugot D *, Brun A *, Burle J *, Caullireau G *, Chamagne P *, Champagne P S.F.O., Chanterac de B *, Chas E S..A.P.N., Chevalier R *, Cortot H *, Cretin P *, Dalmas JP, Daumark B *, Davin JP S.A.P.N., Delahaye J I.T.O.V.I.C., Delannoy MC S.A.P.N., Delforge P S.F.O., Derivaz S *, Despas P *, Dumas P *, Durand G *, Estachy R *, Fabre R *, Farrouil G S.FO., Faure R *, Faure A *, Faure J *, Fiat D *, Florent M *, Fourrat G *, Francou M *, F.R.A.P.N.A., Giffard O *, Gillot P *, Gonsolin G *, Imbert B *, Jondeau P *, Jouglard Y *, Juge J *, Keck R *, Lavarelo Y *, Le Pape C *, Marciau R, Martin J P *, Martin G O.N.F., Mestral F *, Michaud R *, Michel G O.N.F., Morvant Y S.F.O., Mottet JC *, Nicollet B *, Nicollet JP *, Olivier JP O.N.F., Pawlowski, Payan S *, Payan C, Pellet G, Peyron J *, Philippe M S.F.O., Piccato A * Place J *, Plaige V *, Polidori JL, Pons M, Puissant J *, Roche D *, Roger C *, Salle B *, Salomez P *, Salvador H *, Schirr-Bonnans D *, Semiond P *, Sigaud J *, Thomas B *, Tron L *, Turc-Gavet P *, Ulmann G *, Varreau H *.

b) Drôme

Bernard C, Borrut J, Charras A, Descoings BM, Leprince JH, Lheritier M, Mandin JP, Olioso G.

c) Isère

Ardouin R, Bacquet E, Billard G, Besson R, Besnard S, Bourreau L, Begou Y, Biessy JP, Chabert E, Chaintreuil A et P, Charras A, Delorme D, Delarue G, Demargne M, Devoize A, Dutartre G, Dr Fares, Fol A, Goudard Y, Javellas R, Maillod P, Marciau R, Maman L, Meeus G, Oddos A, Poncet R, Pellet G, Relais Nature, Richard D, Villaret JC, Wiart J.

N.B. : - S.A.P.N. = Société Alpine Protection de la Nature
- S.F.O. = Société Française Orchidophilie
- P.N.R.Q. = Parc National Régional du Queyras
- * = Parc National des Ecrins.

ANNEXE II. 100 ans de floristique dans les Alpes Françaises, le Dauphiné, (Le Brun et Offner).

ALPES DU DAUPHINÉ (ensemble).

Parmi les auteurs dont les publications intéressent la flore du Dauphiné en général, les noms de l'abbé Ravaud, J.-B. Verlot, Arvet-Touvet et Lenoble se présentent aussitôt à la pensée. Le « Guide du Botaniste en Dauphiné », de l'abbé Ravaud (1883), déjà bien ancien et introuvable à l'heure actuelle, rend encore de grands services en vue de recherches sur le terrain. Les deux frères Verlot ont apporté une importante contribution à l'étude de la flore au Dauphiné : pour B. Verlot, v. l'Index, 1865, 1886.

Les publications d'Arvet-Touvet [voir la notice biographique très détaillée de Marcel Mirande (1915)], échelonnées en 1871-73, 1876, 1879, intéressent particulièrement le genre *Hieracium*. Le « Catalogue » de Lenoble (1935), englobant Vercors, Diois, Royans, Baronnies, doit trouver sa place ici. L'un de nous (J. O.), en collaboration avec Vidal, a consacré ici (1905, p. 435) plusieurs pages, accompagnées d'une carte de répartition, à la distribution des espèces méridionales dans le Dauphiné et la Savoie.

Intéressent également l'ensemble du Dauphiné diverses études relatives à certaines espèces à aire disjointe : *Genista delphinensis* (J.-B. Verlot, 1876); *Astragalus alopecuroides* (Queney, 1939; J. Offner (1939); *Juniperus thurifera* (Viviand-Morel, 1905; Lestra, 1921; Offner, 1948); d'autres encore, à propos du Briançonnais.

Sont à consulter encore, à propos de l'ensemble de la flore du Dauphiné : Beauverd (1934, 1935, au sujet de quelques *Gentiana*, 1936); G. Bonnier (date ?); F. Brachet (1895); M. Breistroffer (1936, 1937, 1940); Crepin (1891, 1893; *Rosa*); L. Dufour (1860); H. Duval (1909); Gandoger (1875); Gras (1860); E. Guinier (1890); Humbert (1951); Jordan (1860; *Asphodelus*); Magnin et Rerolie (1899); M. Mirande (1915 et 1918; *Isopyrum*; 1911 et 1924 : Jardins alpins); Musset (1885); Netien (1949; *Potamogeton marinus*); J. Offner (1923, 1927, 1949, 1954); Perrin (1893, 1905); D^r Perroud (1881); Nisius Roux (1891); Serres (1855 à 1857); Timbal-Lagrave (1856).

ENVIRONS DE GRENOBLE.

Les notes, travaux, relations d'herborisation intéressant les abords immédiats de la grande ville ont été tellement nombreux que nous nous bornerons à citer ici les principaux, en commençant par le nord [voir en particulier le « Guide » de Verlot (1886) et Ravaud (1883)].

Le Néron — outre les notes relatives au *Juniperus thurifera* — a été le sujet d'un excellent travail de Breton et de la Brosse (1915). La Bastille, le Rachais et le St Eynard avec son *Daphne Verloti* nous ont valu plusieurs notes ou récits d'herborisation (Crepu, 1858; Lespinasse, 1860); J.-B. Verlot (1860). La flore d'Uriage et des environs a intéressé Ad. Dollfus (1883); Tillet (1883); Lassimonne (1910). La colline de Comboire, avec ses avancées d'espèces subméditerranéennes et son *Juniperus thurifera* a été l'objet de nombreuses notes ou études : Beaudoin (1885); de Coincy (1897, 1898); J. Offner (1925); A. Richard (1882 et 1883); Vidal (1897); Vidal et Offner (1905). Pour Sassenage, voir notamment J.-B. Verlot (1860). Le bois de Vouillant, Pariset, St Nizier, les Trois-Pucelles, le Moucherotte, depuis plus d'un siècle buts d'herborisation classique pour les Lyonnais et les Grenoblois, nous ont valu de très nombreuses publications. Citons : Macé (1857); Gacogne (1875); Arvet-Touvet (1885); Ravaud (1883); Viviand-Morel (1886).

Sont encore à citer : Brun (1925); Corcin (1891); Guffroy (1907); Jordan (1860); R. de Litardière (1933, à propos de l'*Eupteris aquilina* à la Tronche).

MASSIF DE LA GRANDE CHARTREUSE.

Situé à proximité de trois grandes villes, d'accès très facile, ce massif a été, avec Belledonne, parmi les premiers prospectés : les floristes lyonnais, romands, savoisiens et dauphinois se sont partagé les publications.

La partie septentrionale : Granier, col du Frêne (col du Granier), Ahymes de Myans, etc., a intéressé notamment Beauverd (1921, 1934); Blanc (1885, 1887, 1888); le D^r Chabert (1859); Saint-Lager (1886).

De très nombreux auteurs nous ont laissé des documents sur la Gde Chartreuse proprement dite; nous citerons L. Blanc (1885, 1887); L. Blanc et Nisius Roux (1887, col de Ruchère); Cariot (1856; « Catalogue »); D^r Chabert (1859; *Pedicularis Barrelieri*); Cusin (1873); Duvergier de Hauranne (1860); Emberger (1919); Gobert (1858, 1859). E. Guinier s'est intéressé à la répartition du Pin sylvestre (1879) et aux stations abyssales de Rhododendron (1879) dans le massif. Citons encore Lavauden (1866); le travail de R. de Litardière (« Colonies abyssales de la vallée de la Roise » 1932); Fr. Morel (Charmant-Som; 1884); Tillet (1876); Wellinger (1902). Sont à consulter aussi le « Guide » de Verlot, et le 7^e fascicule de l'abbé Ravaud.

GRANDES-ROUSSES. — SEPT-LAUX.

Ce massif a fait l'objet d'un travail (1909) de l'un de nous (J. O.), extrait d'un ouvrage publié par le Service d'Études des forces glaciologiques des Alpes. Moins fréquenté que celui de Belledonne, il offre pourtant un nombre supérieur en phanérophytes, et n'avait guère suscité de publications. Le « Guide de l'Oisans », de l'abbé Bayle, Jullien et Derieux (1876) ne cite qu'un très petit nombre d'espèces intéressantes ce massif. Voir aussi le « Guide de Verlot », « Allevard et les Sept-Laux » (p. 543).

Il est bon de noter, en passant, que les lacs situés entre le Graisivaudan et la vallée de la Romanche ont été parmi les plus anciennement atteints par les aménagements hydro-électriques.

BELLEDONNE. — TAILLEFER.

Une très forte dénivelée, la rareté relative des gîtes d'étape — la Pra et Chamrousse exceptés — n'ont pas empêché, de fort bonne heure, les herborisants de s'intéresser à Belledonne en raison de sa proximité immédiate de la capitale alpine. Ici encore, de nombreux récits d'herborisation.

Citons, pour Chamrousse : Viviand-Morel (1880) ; Allemand (1889) ; Maury (1885).

Belledonne elle-même et ses abords : Grande Lance de Domène, la Pra, lac du Crozet nous ont valu des publications de Macé (1857) ; Fr. Morel (1880) ; Lespinasse (1860) ; Trabut (1871) ; Ollagnier (1883) ; un important mémoire de Meyran (1885) ; Viviand-Morel (1893) ; D^r Lachmann (1893-1894) ; Mathieu (1895) ; Ravaud (1883) ; J.-B. Verlot (« Revel et les lacs de Doménon, » 1860).

Quant au lourd massif de Taillefer, situé sur la rive opposée de la Romanche, il a donné lieu à un compte rendu d'herborisation de l'abbé Boullu (1876) et de Meyran (1885).

Cette liste, tout comme celles qui vont suivre, concernant l'Oisans et le Lautaret, appellera probablement des additions.

SALETTE. — MATHEYSINE. — VALBONNAIS ET VALJOUFFREY.

La Salette, le mont Seneppe, bien que fort connus et prospectés depuis plus d'un siècle, n'ont donné lieu qu'à un nombre restreint de publications. Citons : Allard (Herb. à la Salette, 1872) ; l'abbé Ravaud (1883) ; ici encore le « Guide » de Verlot (1886) ; Nisius Roux (1889), Salette et le mont Seneppe et un travail assez important de Cuny (1932) relatif à la flore de la Salette.

Barbezat (1950) continue, depuis plusieurs années, à prospecter méthodiquement Valbonnais et Valjouffrey.

CHAMPSAUR. — VALGAUDEMAR.

Les limites administratives ne sauraient entrer en ligne de compte, ici, et il semble logique de citer ici les publications, au reste peu nombreuses, intéressant le bassin du Drac, le Valgaudemar — la « montagne minérale par excellence » —, et le haut Champsaur, berceau de Villars.

A notre connaissance, demeurent seuls à citer : Darnaud (1883) ; Callot (1904 ; importante étude donnant de nombreuses indications relatives à la flore du Champsaur) ; Beauverd (1934, notes botaniques intéressant les sources du Drac).

Cette région a été, à une date assez récente, prospectée par divers botanistes : Alph. Faure, Lenoble, Pons, mais sans qu'ils aient, à notre connaissance, publié quoi que ce fût des résultats de leurs observations.

Nous possédons peu de documents relatifs au Trièves, en général très cultivé et reboisé, bien que Mens, Tréminis, etc. se trouvent fréquemment cités par les anciens floristes.

OISANS.

C'est une région formant une entité parfaitement homogène et délimitée, ayant de tout temps intéressé géographes et naturalistes, et que nous nous bornons à effleurer dans ce travail, persuadés que nous sommes des lacunes et omissions inévitables.

Nous citerons par ordre alphabétique : Albert (1854) ; Allemand-Martin (Alpe d'Huez, 1934 ; et, en collaboration avec Merit et Netien, le plateau d'Emparis (1934) et la Bérarde (1936) ; G. Bonnier (1884 ; étude sur la distribution des plantes aux environs du Bourg d'Oisans) ; Carret (1878 ; courte note intéressant la Meije) ; Gandoger (1891) ; Laronde et Garnier (1905 ; excursions botaniques) ; R. de Litardière (1934 ; *Festuca varia* et ses groupements). Meyran nous a laissé des relations d'herborisation (1888), puis des comptes rendus d'excursion au Mont de Lans (1892) et à St Christophe (1898).

Mentionnons encore l'important travail de Nègre (1950 ; phytosociologie) ; une note de l'un de nous (J. O.) relative à la flore printanière de l'Oisans (1900) ; enfin les publications de Perra, Milliat et Merit (1939) et celles de Quantin et Netien sur les associations végétales de l'Oisans et du plateau d'Emparis (1937, 1938 et 1940).

LAUTARET.

Ce n'est pas sans embarras que l'on peut entreprendre d'esquisser — même d'une façon très sommaire — un aperçu bibliographique sur tout ce qui a pu être publié sur cette station célèbre, même sans remonter à l'époque de Villars ! Nous possédons déjà près d'une vingtaine de relations d'herborisations intéressant le Lautaret et le Galibier ! Force nous est de nous borner à une simple liste, sans doute incomplète, établie suivant l'ordre alphabétique.

Gabrielle Bonne (1932 ; « le Lautaret » ; liste de 472 espèces observées) ; F. Brachet, instituteur à Remollon (H.-A.) (1889) ; Chevalier (1889) ; l'abbé Coudert, floriste auvergnat (1916) ; Alph. Faure (1899) nous ont laissé des relations d'herborisation au Lautaret et au Galibier. A. Faure, l'un des doyens actuels de la Société, excellent connaisseur de la flore de la vallée de la Guisane et du Gapençais, retiré depuis de très nombreuses années à Oran, est l'un des meilleurs floristes actuels pour le Dauphiné et l'Oranais ; il s'est intéressé particulièrement aux *Pedicularis*, et, en en collaboration avec Arvet-Touvet, aux *Hieracium*. (1913 ; 1926). De Gadeceau (1887) nous avons aussi une relation d'excursion au Galibier. R. Heim (1922) a consacré ici plusieurs pages à une étude détaillée de l'aunaie alpine du bois de la Madeleine. Citons encore les notes ou relations de Hocquette (1951) ; Mlle Luzzatto (1931) ; Michalet (1860) ; Pellegrin (1910) ; Ravaud (1883) ; de Schönefeld (1860) ; Vidal (1895), et une note de J.-B. Verlot (1860) relative à l'*Allium strictum*. Le Dr Ant. Magnin a consacré une étude au lac du Pontet (1899).

Plus récemment, Marcel Mirande (1913, 1920), puis Mme Kofler et Ruffier-Lanche (1951) nous ont donné des détails sur les origines et les activités de l'Institut alpin et du jardin alpin du Lautaret. Quelques étrangers (Jos. Mayer, 1908 ; miss Welby, 1912), à la suite de visites effectuées, se sont intéressés au même sujet.

Citons enfin deux mémoires récents : Lippmaa (1933) ; Roger Molinier et Pons (1955) consacrés à des études phytosociologiques intéressant cette localité.

BRIANÇONNAIS.

Toujours suivant l'ordre chorologique, il est commode, ici, de séparer comme suit les publications intéressant le bassin supérieur de la Duranc.

Briançonnais (ensemble) : Lannes (1885 ; « Catalogue » important, englobant aussi le Queyras) ; Durenne et Petitmengin (1904 ; récit d'herborisations) ; Beauverd (1928, 1933) ; Meyran (1880 ; s'étend jusqu'à la vallée de l'Ubaye) ; Netien (1935) ; Pons (1922) ; Pons et Remy (1922). L'un de nous (J. O.) a dû apporter ici (1923) quelques rectifications aux notes de Pons, lesquelles, par ailleurs, appellent des réserves.

Environs de Briançon et Mont Genève : Fauché-Prunelle (1860) ; Braun-Blanquet (1922 ; important mémoire publié à l'occasion de la Session, relatif à la phytosociologie, mais intéressant la flore proprement dite) ; Mathy (1908) concerne les mélèzaies de Puy St Pierre et leur flore) ; Morel (1891 ; intéresse le Gondran) ; Pons (1922).

La région de Névache et la vallée de la Clarée : F. Brachet (1899, 1902, 1907) ; Nisius Roux (1891) ; Pons (1922). Bien explorée jusqu'au col des Rochilles, cette vallée a vu sa flore en partie transformée à la suite d'aménagements forestiers particulièrement importants.

Le peuplement de *Juniperus thurifera* de St. Crépin, qui, ici encore, a inspiré plusieurs notes ou études : Guigues (1902) ; Ph. Guinier (1929) ; Durafour (1940) ; Prat (1940) ; Widmann (1950).

A consulter encore le « Guide » de Verlot, et Ravaud (13^e excursion).

VALLOUISE. — ÊCRINS.

Peu de publications... La région, très modifiée par les aménagements forestiers, offrant, dans le bassin supérieur, la flore très uniforme des terrains cristallins avec vastes moraines et un ensemble glaciaire encore considérable, a peu attiré les floristes, qui se sont bornés en général à visiter le Pré de Mme Carle, les abords des glaciers Blanc et Noir et le lac de l'Eychauda.

L'un de nous (J. O.) a consacré en 1940 une étude à la géographie botanique du massif du Pelvoux. Citons encore : l'abbé Chaboisseau (1878) ; Collet (partim) (1882) ; Sargnon (1885) ; F. Brachet (1898 ; région de Champcella) ; de Leiris (*Odontites glutinosa*, 1934) ; Pons (1922).

QUEYRAS.

La flore du bassin du Guil, exceptionnellement attachante, devait tout naturellement et de très bonne heure fournir matière à nombreuses publications. C'est le domaine des espèces à aire disjointe : *Isatis alpina*, *Astragalus alopecuroides*, *Primula longiflora* ; d'autre part les garides, très étendues sur tout l'adret de la vallée du Guil, n'ont pas manqué de retenir l'attention de ceux qu'intéressent particulièrement les espèces xérothermiques. L'un des meilleurs connaisseurs de la flore du Queyras, Ed. Jeanpert, a prospecté méthodiquement la vallée durant plusieurs années, se bornant, très malheureusement, à la publication de deux courtes notes (1912, 1913). Cette vallée pourrait être l'objet de monographies intéressantes ; très certainement la flore de la combe du Queyras, entre la Maison-du-Roi et la Chapelue, plusieurs vallées latérales, notamment la vallée de Ceillac, sont encore incomplètement connues. La plupart des herborisants se sont bornés à de rapides herborisations le long de la route de la combe, se risquant à St Véran ou aux cols Malrif et de la Traversette ; les plus courageux ont poussé jusqu'au col de Vallante ou à la brèche de Ruines, ce qui est insuffisant.

Citons tout d'abord les relations d' « herborisation au mont-Viso », assez nombreuses : N. Doumet (date ?) ; Gandoger (1889 ; comme à l'ordinaire, chez cet auteur, il s'agit d'une simple liste) ; Gras (lettre de M. de Schönefeld, 1863) ; Soubeiran et Verlot (1860, session) ; voir aussi le « Guide du Bot. herb. » ; Sargnon (1873-1874).

Puis d'autres relations ou notes, d'une portée plus générale : H. Corveon (1906, 1907) ; abbé Brun (1867) ; Ch. Bonnet (1936 ; art. de vulgarisation) ; Merit (1933) ; Nisius Roux (1899). Puel a cité *Primula longiflora* de St Véran (1857). Petitmengin a décrit quelques hybrides (1905, 1907). L'un de nous (L. B.) a consacré une courte note à *Carex microglochin* (1917) et quelques pages à la Traversette (1922, session) ; Senay (1939) à *Orchis cruenta* ; Durafour à *Astragalus alopecuroides* (1940). Citons encore une note d'Alph. Faure relative à *Salix Faurei* A. T. (1908), enfin deux relations d'herborisation à St Véran (Pouzet, 1933), puis de Château-Queyras à St Paul-sur-Ubaye par la vallée de St Véran et Maurin (Nisius Roux, 1899). La flore des cols Malrif, Izoard et de la Traversette est décrite, avec listes à l'appui, dans le compte rendu de Soubeiran et Verlot cité ci-dessus, pp. 590 à 607 du « Guide » ; d'autre part nous possédons un compte rendu détaillé de l'herborisation (session) à la Brèche de Ruines, au col Vieux et au col Agnel (1922). Consulter, ici encore, Ravaud (13^e excursion).

EMBRUNAIS.

Peu de documents concernant la région d'Embrun. Les anciens floristes ont visité Boscodon, la vallée de Crévoux et le Parpaillon ; et, moins en détail, semble-t-il, les massifs situés entre la Durance et les sources du Drac ; à notre connaissance, il n'y aurait guère à citer, pour cette région, que E. Guinier (1885, 1890) ; Humbert (1951, session) ; Le Brun (1951, session). Saint-Lager (1874), puis Nisius Roux (1891) nous ont laissé une relation d'herborisation au pic de Chabrières. Le bassin de Crévoux, le Parpaillon semblent avoir reçu quelques visites au siècle dernier ; d'une façon générale, si la cartographie végétale de cette région peut être relativement facile, en revanche la flore de l'étage alpin, entre l'Embrunais et l'Ubaye, demeure encore insuffisamment connue.

Cette région, dans laquelle des aménagements forestiers ont été particulièrement intensifs et impressionnants, a été parcourue au siècle dernier par d'excellents floristes F. Brachet, Girod, Alph. Faure, etc., malheureusement nous ne possédons guère de documents écrits, à notre connaissance.

GAPENÇAIS. — DÉVOLUY. — VALLÉE SUPÉRIEURE DU BUËCH.

Ici, l'abondance et la variété des documents peuvent causer quelques difficultés. Fidèle à la notation départementale, B. Verlot (« Guide du Bot. herb. ») n'a pas craint de grouper sous une rubrique « Herborisations dans les Hautes-Alpes » (*sic*) des comptes rendus intéressant la Tarentaise et la Maurienne ! De même les publications de Chatenier relatives à Lus-la-Croix-Haute et le « Catalogue » de Lenoble intéressent le bassin supérieur du Buëch. Un petit ouvrage de vulgarisation — sans prétention — de Louis Jean, « Fleurs des Alpes » (1942) est circonscrit dans les « Hautes-Alpes » !

Il semble que nous ne possédions aucun document émanant des anciens floristes gapençais : Gariod, les frères Burle, B. Blanc. Les localités célèbres du col Bayard et du col de Glaize (= col de Chaudun) nous ont valu diverses notes ou comptes rendus d'herborisation : Ch. d'Alleizette (1931, session) ; Borel (1874, session) ; D^r Gillot (1898, Orchidées) ; D^r Ant. Magnin (1874) ; E. Guinier (1885).

Sont à citer, pour les environs de Gap : Ant. Magnin (1874) ; L. Girod (1898, *Valerianella cupulifera* Le Gr.) ; Girod et Faure (1904, *Myricaria germanica*) ; Girod (1891, herb. au Devez-de-Rabou) ; E. Guinier (1885, *Cypripedium* au bois de Rambaud) ; Tillet (1878-1879) ; Ravaud (II^e excursion) ; B. Verlot (« Guide », 1886) ; Saint-Lager (1874, note sur *Hieracium hybridum*) ; Lardière (1894, *Astragalus alopecuroides* à Bréziers).

Le Séuse a été l'objet de plusieurs notes ou relations d'herborisation : Mehu (1874) ; Alph. Faure (1931) ; David Martin (1917). De même le mont Arouse : Borel (1874, session) ; F. Brachet (1909) ; Morel (1891) ; Lenoble (1936, *Campanula cervicariodes* à Montmaur). Le Dévoluy, et l'Arouse en particulier ont fourni matière à l'important mémoire du D^r C. Gabriel : « Études phytosociologiques du Dévoluy » (1934-1935) ; du même auteur un « Catalogue des plantes croissant dans la région du Dévoluy » (1935) et un compte rendu d'excursion au mont Arouse (1935). F. Brachet, instituteur à Remollon, puis Th. Derbez, professeur au collège de Barcelonnette, retiré à la Saulce-les-Alpes, au S. W. de Gap, ne nous ont guère laissé de documents concernant ces régions.

La haute vallée du Buëch, en particulier le bassin de Lus-la-Croix-Haute, a été l'objet d'une étude de Chatenier (1897) et d'une note — peu importante — de Rouy (1891) ; elle est comprise dans la dition du « Catalogue » de Lenoble (1936). La région de St Julien-en-Bauchène et la belle forêt de Durbon ont intéressé, outre de nombreux herborisants, Queney (1940) et Gilomen (1950). Pour toutes ces régions, consulter encore Humbert (1951).

DIOIS. — BARONNIES.

Si arbitraires, si conventionnelles que puissent être encore, ici, les limites admises pour les « régions naturelles », elles seront certes moins critiquables que les limites des quatre départements !

Un récit d'herborisation du D^r Perroud (1879) et l'important travail de de Bannes-Puygiron (1933, « le Valentinois méridional »), englobant la forêt de Saou et Rochecourbe, intéressent à ce titre les Alpes. Citons encore ici l'excellent et récent « Catalogue » de Lenoble (1924), avec deux notes du même auteur relatives au *Juniperus thurifera* dans les montagnes du Diois (1924) et à l'*Alnus cordata* introduit dans la forêt de Saou (1938).

Reverchon nous a laissé un important mémoire relatif à la flore du mont Rognouse, près de Ribiers (H.-A.) (1873), et des notes intéressant les régions de Ribiers et de Lagagne (1904). La flore des Baronnies orientales, du bassin inférieur du Buëch et de la vallée de la Méouge a été prospectée assidûment au cours de ces dernières années par M. Breistroffer ; les résultats de ses observations ont fait l'objet de très nombreuses listes, soit dans ce Bulletin, soit dans les « Proc. verb. de la Soc. Dauph. d'ét. biol. » (1936, 1937, 1947, 1950, 1952). La falaise de Pomet, près de Lagagne, et sa végétation subméditerranéenne ont inspiré une importante note (1938) de Breistroffer et R. de Litardière.

A citer encore, à propos de ce secteur, plusieurs notes, l'une de H. Gaussen (1950) relative aux Baronnies, les autres de M. Breistroffer, nommées plus haut, intéressant la même région, notamment *Scandix stellata* Soland., trouvé par ce botaniste dans la vallée de la Méouge (1938) et objet d'une note du chanoine Fournier (1939).

ROYANS. — VERCORS.

Tout comme l'Oisans, le Vercors constitue un ensemble phytogéographique, bien délimité par la faille de Voreppe, le plateau de St Nizier, la montagne de Lans et la vallée de la Grasse, la vallée de la Drôme et les plaines du Royans.

L'un de nous (J. O.) a consacré un travail aux étages de végétation dans ce massif (1920), précédé de « Remarques phytogéographiques sur les massifs du Vercors et du Dévoluy » (1919) ; puis, en collaboration avec Tessier (1912), a publié ici les résultats des herborisations effectuées à l'occasion de la session du Vercors.

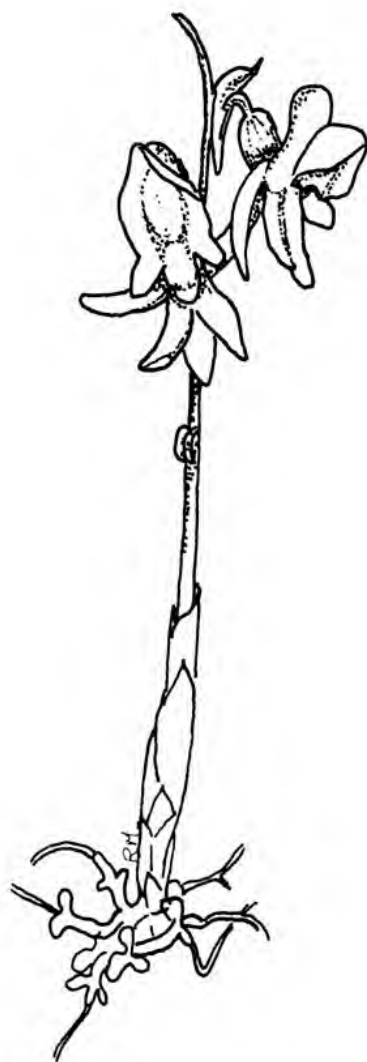
Le « Catalogue des plantes vasculaires du département de la Drôme » de Lenoble (1936) constitue un instrument de travail récent et de premier ordre pour l'étude de cette région. Du même auteur, la « Végétation des Monts du Matin » (1929), importante étude consacrée à la végétation de cette chaîne, la plus occidentale des pré-alpes ; et une note relative au *Meconopsis cambrica*, trouvé dans cette région (1918).

Const. Chatenier, excellent connaisseur de la flore de cette région,

a laissé plusieurs listes importantes intéressant le Vercors (1899) et la région de la Chapelle-en-Vercors (1887) ; sont à citer aussi, du même auteur, de nombreuses notes relatives à des espèces critiques ou intéressantes : *Cylisus Sauzeanus* (1896) ; *Pinguicula grandiflora* (1896) ; enfin des relations d'herborisation à Hauterives (1875-76), Vernaison (1887), des « Observations bot. concernant le Royans » (1885) et une « Remarque sur *Arnica montana* » (1885). Ed. Jeanpert, à la suite de plusieurs séjours effectués au Villard-de-Lans, a laissé deux notes relatives l'une à l'*Epipactis microphylla* en Dauphiné (1916), l'autre à quelques plantes rares du Dauphiné (1915). R. de Litardière (1937) a décrit un *Festuca* nouveau des Alpes dauphinoises : *F. ovina* ssp. *laevis* Hack. var. *Chalenieri* R. Lit.

Ici encore, plusieurs espèces intéressantes ont suggéré des notes : *Juniperus thurifera* (L. Revol, 1937) ; *Genista tetragona* (= *G. delphinensis* Verlot) (St Lager, 1881-82) ; *Genista delphinensis* (Nisius Roux, 1898 ; abbé Chaboisseau ; date ?)

Nous possédons encore diverses relations d'herborisation : Mont Aiguille (Verlot, « Guide », p. 569) ; Villard-de-Lans, Moucherolle, etc. (abbé Ravaud) ; col de l'Arc (Dr Ant. Magnin et Veilliot, 1883) ; Vercors (Perroud, 1883) ; Gds et petits Goulets (Tillet, date ?) ; Roc de l'Épenet (Cuoc, 1885) ; gorges de Nant (Meyran, 1922) ; un récit d'excursions de H. Correvon (1921) et une note de Mirimanoff (1920) sur la flore vernale du Vercors. Il est impossible de citer ici toutes les publications.



Epipogium aphyllum

OFFNER J, LE BRUN P

Un siècle de floristique à travers les Alpes françaises.- in Bull. Soc. Bot. Fr., 1986. 103 : 315-321.

Des additions et des corrections ont été apportées à cette publication dans le tome 104-5-6-mai-juin 1957 de la Société Botanique de France.

ANNEXE III. TEXTES DE PROTECTION

TEXTE DE L'ARRETE INTERMINISTERIEL
du 20 JANVIER 1982

"LISTE des ESPECES VEGETALES PROTEGEES sur
l'ensemble du territoire national" (1)

Listes des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national

Le Ministre de l'Agriculture, le Ministre de la Santé, et le
Ministre de l'Environnement,

Vu la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protec-
tion de la nature, notamment ses articles 3, 4 et 5,

Vu le décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977 pris pour
son application et concernant la protection de la flore et
de la faune sauvage du patrimoine français,

Vu le décret n° 77-1296 du 25 novembre 1977 pris pour
son application et concernant l'autorisation de certaines
activités portant sur les animaux d'espèces non domesti-
ques et les végétaux d'espèces non cultivées,

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la
nature,

ARRÊTENT :

Article premier. — Afin de prévenir la disparition
d'espèces végétales menacées et de permettre la conser-
vation des biotopes correspondants, il est interdit en tout
temps et sur tout le territoire national de détruire, de col-
porter, de mettre en vente, de vendre ou d'acheter et
d'utiliser tout ou partie des spécimens sauvages présents
sur le territoire national, à l'exception des parcelles habi-
tuellement cultivées, des espèces citées à l'annexe 1 du
présent arrêté.

Article 2. — Aux mêmes fins, il est interdit de détruire
tout ou partie des spécimens sauvages présents sur le
territoire national, à l'exception des parcelles habituelle-
ment cultivées, des espèces inscrites à l'annexe II du pré-
sent arrêté.

Article 3. — Pour les spécimens sauvages poussant sur
le territoire national des espèces citées à l'annexe II, le
ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la ces-
sion à titre gratuit ou onéreux sont soumis à l'autorisa-
tion du ministre chargé de la protection de la nature
après avis du Comité permanent du Conseil national de
la protection de la nature.

Cette autorisation vaut autorisation de transport et devra
être présentée à toute requête des agents habilités à
constater les infractions aux dispositions de la loi
n° 76-629 susvisée.

Les formulaires de demande d'autorisation sont à retirer
au ministre chargé de la protection de la nature (direction
de la protection de la nature).

Article 4. — Chaque demande d'autorisation de récolte
devra porter sur une seule espèce et préciser :

- le nom scientifique et éventuellement le nom
vernaculaire,
- les parties de la plante récoltées (graines, feuilles,
bulbes, plante entière, etc.),
- la quantité prévue (nombre ou poids),
- le lieu de la récolte (département, commune),
- l'époque de la récolte (date et durées prévues),
- le nom du demandeur,
- le nom de la personne chargée de la récolte,
- le mode, la durée et les conditions de transport,
- la destination de la récolte.

Article 5. — Le Directeur de la Protection de la Nature,
le Directeur de la Qualité, le Directeur de la Pharmacie et
du Médicament, les Préfets et les Maires sont chargés,
chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent
arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la Républi-
que française.

Fait à Paris, le 20 janvier 1982

(1) modifié par arrêté du 15 septembre 1982 (J O du 14. décembre 1982).

Le Ministre de l'Environnement,
Pour le Ministre et par délégation

Le Directeur de la Protection
de la Nature

J. SERVAT

Le Ministre de l'Agriculture,
Pour le Ministre et par délégation

Le Directeur de la Qualité

G. JOLIVET

Le Ministre de la Santé,
Pour le Ministre et par délégation

Le Directeur de la Pharmacie
et du Médicament

J. WEBER

ANNEXE I

DICOTYLEDONES

<i>Adonis pyrenaica</i> DC	Adonis des Pyrénées	<i>Armeria pubinervis</i> Boiss	Armeria à nervures poi- lues
<i>Aldrovanda vesiculosa</i> L	Aldrovanda	<i>Armeria pungens</i> (Link) <i>Hoffmans et Link</i>	Armeria piquant
<i>Alyssum arenarium</i> Loisel	Corbeille d'or des sables	<i>Armeria ruscinonensis</i> <i>Girard</i>	Armeria du Roussillon
<i>Alyssum corsicum</i> Duby	Corbeille d'or de Corse	<i>Armeria soleirolli</i> (Duby) <i>Godron</i>	Armeria de Soleirol
<i>Anagallis crassifolia</i> Thore	Mouron à feuilles char- nues	<i>Asperula hexaphylla</i> All	Asperule à feuilles par six
<i>Anchusa crispa</i> Viv	Buglosse crépu	<i>Asperula occidentalis</i> Rouy	Asperule occidentale
<i>Andromeda polifolia</i> L	Andromède	<i>Asperula taurina</i> L	Grande Croisette
<i>Androsace</i> app. L	Toutes les espèces alpi- nes en coussinets ainsi que <i>Androsace chamae- fasme</i> (A petit Jasmin)	<i>Aster amellus</i> L	Marguerite de la Saint- Michel
<i>Anemone coronaria</i> L	Anémone couronnée	<i>Aster pyrenaicus</i> Desf. ex DC	Aster des Pyrénées
<i>Anemone hortensis</i> L	Anémone des jardins	<i>Astragalus alopecuroides</i> L	Queue de renard d'Espa- gne
<i>Anemone palmata</i> L	Anémone palmée	<i>Astragalus bayonnensis</i> <i>Loisel</i>	Astragale de Bayonne
<i>Anemone silvestris</i> L	Anémone sauvage	<i>Astragalus centralpinus</i> Br. Bl	Queue de renard des Alpes
<i>Anemone trifolia</i> L	Anémone trifoliée	<i>Astragalus leontinus</i> Wul- fen	Astragale de Lenzbourg
<i>Angelica heterocarpa</i> Lloyd	Angélique à fruits variés	<i>Astragalus massiliensis</i> (Miller) Lamarck *	Astragale de Montpellier *
<i>Anthyllis barba-jovis</i> L	Arbuste d'argent, Barbe de Jupiter	<i>Atractylis cancellata</i> L	Atractyle grillagé
<i>Aquilegia alpina</i> L	Ancolie des Alpes	<i>Atragene alpina</i> L	Clématite des Alpes
<i>Aquilegia viscosa</i> Gouan	Ancolie des Causses	<i>Bartsia spicata</i> Ramond	Bartsie en épi
<i>Arenaria biflora</i> L	Sabline à deux fleurs	<i>Berardia subacaulis</i> Vill	Chardon de Bérard, Berarda
<i>Arenaria controversa</i> Boiss	Sabline des Chaumes	<i>Betula nana</i> L	Bouleau nain
<i>Arenaria provincialis</i> Chater et Halliday	Sabline de Provence	<i>Brassica insularis</i> Moris	Choux de Corse
<i>Armeria elongata</i> L	Armeria à tige allongée	<i>Buffonia perennis</i> Pourret	Herbe à Buffon
<i>Armeria filicaulis belgen- ciensis</i> Boiss	Armeria de Belgentier	<i>Buglossoides gastonii</i> (Ben- tham) I.M Johnston	Grémil du Béarn, G. de Gaston
<i>Armeria maritima micella</i> (Miller) Willd	Oeillet marin, Gazon d'Espagne	<i>Bupleurum frutiscescens</i> L	Bupivière sous arbustif
		<i>Campanula allionii</i> Vill	Campanula des Alpes
		<i>Campanule cervicaria</i> L	Cervicaire
		<i>Cardamine chelidonia</i> L	Cardamine fausse Cheli- doine
		<i>Centaurea corymbosa</i> Pourret	Centaurée en corymbe, C. de la Clape
		<i>Centaurea pseudocoerules- cens</i> Briquet	Fausse centaurée bleuâtre
		<i>Centaureum chloodes</i> (Brot.) Sampaio	Petite centaurée à fleurs serrées
		<i>Centaureum scilloides</i> (L. Fil) Sampaio	Petite centaurée à fleurs de scille
		<i>Cephalaria syriaca</i> (L.) Roem et Schultes	Cephalaire de Syrie
		<i>Cerintho glabra tenuiflora</i> (Bertol.) Domac	Melinet des Alpes
		<i>Chamaecytisus glaber</i> (L. fil) Rothmal	Cytise à longues grappes

* Erreur : Les espèces concernées sont *Astragalus massiliensis* (Miller) Lamarck, "Astragale de Marseille", et *Astragalus monspessulanus* L., "Astragale de Montpellier".

<i>Cirsium montanum</i> (Waldst et Kit ex Willd) Sprengel	Cirse des montagnes	<i>Geranium cinereum</i> Cav	Gér. à feuilles cendrées
<i>Cistus populifolius</i> L	Ciste à feuilles de peuplier	<i>Geranium endressii</i> Gay	G. d'Endress
<i>Cistus psilocephalus</i> Sweet	Ciste hérissé	<i>Geum heterocarpum</i> Boiss	Benoîte à fruits divers
<i>Cistus varius</i> Pourret	Ciste variable	<i>Halimocistus sahucii</i> (Coste et Soulié) Janchen	Ciste hybride de Sahuc
<i>Cochlearia aestuaria</i> (Lloyd) Heywood	Cranson des estuaires	<i>Halimione pedunculata</i> Aellen	Obione à fruit pédonculé
<i>Cortusa matthioli</i> L	Cortuse de Matthioli	<i>Hedysarum boutignyanum</i> Alleix	Sainfouin de Boutigny
<i>Crambe maritima</i> L	Choux marin	<i>Helianthemum lavandulaefolium</i> Miller	Helianthème (Fleur de soleil) à feuilles de lavande
<i>Crepis rhaetica</i> Hegetschw	Crepis des Alpes rhétiques	<i>Helianthemum mariifolium</i> (L.) Miller	Hélianthème à feuilles de Marum
<i>Cytisus ardoinoi</i> E. Fourn	Cytise d'Ardoino	<i>Helichrysum bitterense</i> Coste et Mourret	Immortelle de Béziers
<i>Daboecia cantabrica</i> (Hudson) C. Koch	Bruyère de Saint-Daboec	<i>Heracleum minimum</i> Lamarck	Berce naine
<i>Daphne striata</i> Tratt	Camélee strié	<i>Heteropogon contortus</i> (L.) Beauv. ex Røem et Schultes	Herbe barbue, Andropogon
<i>Daucus gadeceaui</i> Rouy et Camus	Carotte de Gadeceau	<i>Hieracium eriophorum</i> Saint Amans	Epervière des dunes
<i>Delphinium requienii</i> DC	Dauphinelle (Pied d'alouette) de Requien	<i>Hibiscus palustris</i> L	Ketmie rose des marais
<i>Delphinium verdunense</i> Balbis	Pied d'alouette de Bresse	<i>Iberis aurosica</i> Chaix	Corbeille d'argent du mont Aurouse
<i>Dianthus gallicus</i> Pers	Oeillet de France, œillet des dunes	<i>Iberis prutii</i> Tineo ssp. <i>candolleana</i> Jordan	Corbeille d'Argent de De Candolle
<i>Dracocephalum austriacum</i> L	Dracocéphale d'Autriche	<i>Inula bifrons</i> L	Inule variable
<i>Echinopartum horridum</i> (Vahl) Rothm	Genêt très épineux	<i>Isatis allionii</i> PW Ball	Pastel des Alpes
<i>Elatine brochonii</i> Clavaud	Elatine de Brochon	<i>Jurinea humilis</i> DC	Serratule naine
<i>Erica erigena</i> R. Ross	Bruyère de la Méditerranée	<i>Laser trilobum</i> Borkh	Laser à feuilles à trois lobes
<i>Erica lusitanica</i> Rudolphi	Bruyère du Portugal	<i>Lavatera maritima</i> Gouan	Lavatère maritime
<i>Erinacea anthyllis</i> Lmk	Cytise hérisson	<i>Lathyrus maritimum</i> Big	Gesse de mer
<i>Eritrichium nanum</i> (L.) Schrad. ex Gaudin	Myosotis nain des Alpes	<i>Legousia castellana</i> Sam-paio	Spéculaire de Castille
<i>Erodium manescavii</i> Cosson	Erodium (Bec de grue) de Manescot	<i>Leuzea rhapontica</i> (L.) J. Holub	Rhapontique des Alpes
<i>Erodium rodiei</i> (Br. Bt.) Poirion	E. de Rodié	<i>Liguria sibirica</i> Coss	Ligulaire (Séneçon) de Sibérie
<i>Eryngium alpinum</i> L	Panicaut des Alpes, Etoile des Alpes	<i>Limoniastrum monopetalum</i> (L.) Boiss	Grand statice, Limoniastrum
<i>Eryngium barrelieri</i> Boiss	Panicaut nain de Barrelier	<i>Limonium cordatum</i> (L.) Mill	Statice à feuilles cordées
<i>Eryngium spina-alba</i> Vill	Panicaut blanc des Alpes, chardon blanc	<i>Limonium diffusum</i> O. Kuntze	Statice diffus
<i>Eryngium viviparum</i> Gay	Panicaut nain vivipare	<i>Limonium girardianum</i> Fourn	Statice de Girard
<i>Euphorbia esula</i> ssp. <i>thomasiniana</i> (Bertol) Nyman	Euphorbe à feuilles fines	<i>Limonium humile</i> Miller	Petite statice
<i>Euphorbia vallisni.</i> Belli	E. de Vallini	<i>Limonium minutum</i> Fourn	Statice nain de Provence
<i>Euphorbia variabilis.</i> Cesati	E. variable	<i>Limonium oleifolium</i> Miller	Statice à feuilles d'olivier
<i>Evax carpetana</i> Lar.	Evax de Cavanillès	<i>Limonium dictyocladum</i> O. Kuntze	Statice à rameaux raides
<i>Evax rotundata</i> Morr.	Evax de Corse		
<i>Guloium trifidum</i> L	Gaillet trifide		
<i>Garidella nigellastrum</i> L	Garidelle fausse-nigelle		
<i>Gentiana utriculosa</i> L	Gentianelle à calice renflé		
<i>Gentianella amarella</i> Börner	Gentianelle amère		
<i>Gentianella uliginosa</i> Börner	Gentianelle des marais		
<i>Geranium argenteum</i> L	Géranium à feuilles argentées		

<i>Limonium ramosissimum</i> (Poiret) Mair. sep. provinciale Pignatti	Statice de Provence	<i>Potentilla fruticosa</i> L	Potentille arbustive
<i>Limonium salmonis</i> Pign	Statice de Salmon	<i>Primula</i> spp. (sauf <i>P. élatior</i> , <i>P. officinalis</i> , <i>P. acaulis</i>)	(Toutes espèces vivaces de rocher) Primevères rupestres (sauf le coucou, Primevère officinale, Primevère acaule à grandes fleurs)
<i>Linaria commutata</i> Bernh ex Reichenb	Linaire grecque	<i>Prunus lusitanica</i> L	Prunier du Portugal
<i>Linaria cirrhosa</i> (L.) Cav	Linaire à vrilles	<i>Pseudorhiza pumila</i> (L.) Grande	Fausse-Girouille des sables
<i>Linaria reflexa</i> (L.) Desf	Linaire à fruit recourbé	<i>Ptilotrichum macrocarpum</i> (DC) Boiss	Corbeille d'argent à gros fruits
<i>Linaria thymifolia</i> (Wahl) DC	Linaire à feuilles de thym	<i>Ptilotrichum pyrenaicum</i> Boiss	Corbeille d'argent des Pyrénées
<i>Linaria toutonii</i> A. Chev	Linaire de Touton	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn	Herbe de Saint-Roch
<i>Linnaea borealis</i> L	Linée boréale	<i>Pulsatilla halleri</i> Willd	Anémone (Pulsatille) de Haller
<i>Lithodora diffusa</i> I. M. Johnston	Gremil prostré	<i>Pyrola maritima</i> Warburg	Pyrole des dunes
<i>Lobelia dortmanna</i> L	Lobelle de Dortmann	<i>Quercus crenata</i> Lamarck	Faux chêne-liège
<i>Loeflingia hispanica</i> L	Loëflingie d'Espagne	<i>Ranunculus canuti</i> Cosson	Bouton d'or de Canut
<i>Lupinus varius</i> L	Lupin hérissé	<i>Ranunculus lateriflorus</i> DC	Renoncule à fleurs latérales
<i>Lysimachia ephemerum</i> L	Lysimaque à feuilles de saule	<i>Ranunculus lingua</i> L	Grande Douve
<i>Lysimachia thrysiflora</i> L	Lysimaque à fleurs à épi	<i>Ranunculus millefoliatus</i> Vahl	Bouton d'or à mille feuilles
<i>Lythrum thesondes</i> Bieb	Salicaire faux-thelson	<i>Ranunculus modiflorus</i> L	Renoncule à fleurs en boules
<i>Lythrum thymifolia</i> L	Salicaire à feuille de thym	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill	Bouton d'or à feuilles d'Ophioglosse
<i>Lithrum tribracteatum</i>		<i>Ranunculus revelieri</i> Boreau	Renoncule de Revelier
<i>Salzm ex Sprengel</i>	Salicaire à trois bractées	<i>Reutera lutea</i> Boiss	Pimpinelle jaune
<i>Matthiola oyensis</i> Men	Matthiole de l'Île d'Yeu	<i>Rhododendron hirsutum</i> L	Rhododendron poilu
<i>Matthiola tricuspidata</i> R. Br	Matthiole à fruits à trois cornes	<i>Rosa x aveyronensis</i> Coste	Rose hybride de l'Aveyron
<i>Minuartia stricta</i> (Swartz) Hierh	Sablina dressée	<i>Rosa serafini</i> Viv	Rose de Serafin
<i>Moehringia provincialis</i>		<i>Rouya polygama</i> Coincy	Thapsie de Rouy
<i>Merxmull et Grau</i>	Sablina du Verdon	<i>Rumex rupestris</i> Le Gall	Oseille des rochers
<i>Moehringia le brunii</i> Merxmull	Sablina de Le Brun	<i>Rumex tuberosus</i> L	Oseille tubéreuse
<i>Moricandia arvensis</i> (L.) DC	Moricandie	<i>Salix crataegifolia</i> Bertol	Saule à feuilles d'aubépine
<i>Moristia monanthos</i> (Viv.) Ascherson	Morisie	<i>Salix daphnoides</i> Vill	Saule noir
<i>Myosotis pusilla</i> Loisel	Myosotis ténu	<i>Salix lapponum</i> L	Saule des Lapons
<i>Myosotis ruscinnensis</i>		<i>Salix myrsinites</i> L	Saule à feuilles de Myrte
<i>Rouy</i>	Myosotis du Roussillon	<i>Salix repens</i> L. ssp. <i>Arenaria</i> L	Saule des dunes
<i>Nanantea perpusilla</i> DC	Nanantea de Corse	<i>Saponaria bellidifolia</i> Sm	Saponaire à feuilles de pâquerette
<i>Nigella gallica</i> Jordan	Nigelle de France	<i>Saponaria lutea</i> L	Saponaire jaune
<i>Nonnea pulla</i> DC	Nonnée brune	<i>Saxifraga florulenta</i> Moretti	Saxifrage à nombreuses fleurs
<i>Oenanthe foucaudi</i> Tesson	Oenanthe de Foucaud		
<i>Odontites jaubertiana</i> De Dietr. ex Walpers	Euphrase de Jaubert (et E. Des Cévennes)		
<i>Omphalodes littoralis</i> Lehm	Cynoglosse des dunes		
<i>Pedicularis recutita</i> L	Pédiculaire tronquée		
<i>Phyllodoce coerulea</i> (L.) Bab	Andromède bleue, Phyllodoce bleue		
<i>Phyteuma villarsii</i> R. Schultes	Raiponce de Villars		
<i>Pimpinella siifolia</i> Leresche	Pimpinelle à feuilles de Sium		
<i>Pinus mugho</i> Turra	Pin Mugho (spontané)		
<i>Polygonum rayi</i> Bab	Renouée de Ray		

<i>Colchicum cupanii</i> Guss	Colchique de Bertoloni	<i>Orchis saccata</i> Tenore	Orchis feu
<i>Colchicum neapolitanum</i> Ten	Colchique de Naples	<i>Orchis spitzelli</i> Sauter ex Koch	Orchis de Spitzel
<i>Coleanthus subtilis</i> Seidi	Coléanthe délicat	<i>Peribalia minuta</i> Aschers et Graebn	Canche naine
<i>Cymodocea nodosa</i> Ascherson	Cymodocée, Paille de mer	<i>Pipatherum virescens</i> (Trin) Boiss	Millet verdâtre
<i>Cypripedium calceolus</i> L	Sabot de Vénus	<i>Posidonia oceanica</i> Delille	Pelote de mer, Chiendent marin
<i>Damasonium alisma</i> Miler	Etoile d'eau	<i>Rascus hypophyllum</i> L	(Petit houx) Herbe aux langues
<i>Damasonium polyspermum</i> Cosson	Etoile d'eau à nombreuses graines	<i>Scheuchzeria palustris</i> L	Scheuchzérie des tourbières
<i>Elymus arenarius</i> Hochts	Seigle de mer, Grand Oyat	<i>Scilla hyacinthoides</i> L	Scille fausse jacinthe
<i>Epipogon aphyllum</i> Swartz	Epipogon sans feuilles	<i>Scirpus pumilus</i> Vahl	Scirpe alpin
<i>Eriophorum gracile</i> Koch ex Roth	Linaigrette grêle	<i>Schoenus ferrugineus</i> L	Chouin noirâtre
<i>Fritillaria orientalis</i> Adans in Web fil. ex Mohr	Fritillaire de Caussois (Toutes les espèces)	<i>Serapias neglecta</i> De Not	Sérapias négligé
<i>Gagea</i> spp. Salisb	Gagea glaieul des marais	<i>Serapias parviflora</i> Parlât	Sérapias à petites fleurs
<i>Gladiolus palustris</i> Gaudin		<i>Spiranthes aestivalis</i> L. C. M. Richard	Spiranthe d'été
<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O. Kuntze	Malaxis des tourbières	<i>Stenbergia colchiciflora</i> Waldst et Kit	Stenbergie à fleurs de colchique
<i>Hermodactylus tuberosus</i> Miller	Iris tubéreux	<i>Tofieldia pusilla</i> Pers	Tofieldie boréale
<i>Hierochloa odorata</i> (L.) Beauv	Avoine odorante	<i>Triglochin laxiflorum</i> Guss	Troscart à fleurs lâches
<i>Iris perrieri</i> Simmonet	Iris de Perrier	<i>Tulipa agenensis</i> DC	Tulipe œil de soleil
<i>Iris sibirica</i> L	Iris de Sibérie	<i>Tulipa gesneriana</i> L	Tulipes de Gesner savoyardes
<i>Iris sisyrynchium</i> L	Iris faux-Sisyrhynque	<i>Tulipa praecox</i> Ten	Tulipe précoce
<i>Iris xiphium</i> L	Iris d'Espagne	<i>Tulipa silvestris</i> L	Tulipe sauvage
<i>Juncus balticus</i> Willd	Jonc de la Baltique	<i>Urginea fugax</i> Steinh	Scille éphémère
<i>Juncus pyrenaicus</i> Timb. Lagr. et Jamberrat	Jonc des Pyrénées	<i>Urginea undulata</i> Steinh	Scille à feuilles ondulées
<i>Leucoium aestivum</i> L	Nivéole d'été	<i>Veratrum nigrum</i> L	Verâtre noir
<i>Leucoium longifolium</i> Gren.	Nivéole à longues feuilles		
<i>Leucoium nicaeense</i> Ardoino	Nivéole de Nice	PTERIDOPHYTES	
<i>Liparis loeselii</i> L.C.M. Richard	Liparis de Loesel	<i>Asplenium fissum</i> Kit et Willd	Doradille du Mercantour
<i>Lolium parabolicum</i> Sen- nen ex Sampaio	Ivraie du Portugal	<i>Asplenium jahandiezii</i> Rouy	Doradille du Verdon, D. de Jahandier
<i>Merendera filifolia</i> Camb	Mérendère à feuilles filiformes	<i>Asplenium lepidum</i> C. Presl	Doradille pulvérulente
<i>Narcissus triandrus</i> L. ssp <i>capax</i> (Salisb.) L. A. Webb	Narcisse des Glénan	<i>Asplenium seelosii</i> Leybold	Doradille de Seelos
<i>Nectaroscordum siculum</i> Lindley	Ail de Sicile	<i>Botrychium lanceolatum</i> Ang ström	Botrychium à feuilles lancéolées
<i>Ophrys bertoloni</i> Moretti	Ophrys de Bertoloni	<i>Botrychium matricariaefolium</i> Braun ex Koch	B à feuilles de Matricaire
<i>Ophrys bombiliflora</i> Link	Ophrys bombyx	<i>Botrychium multifidum</i> Ruprecht	B à feuilles multifides
<i>Ophrys mangini</i> Tallon	Ophrys de Mangin	<i>Botrychium simplex</i> E. Hitchc	Petit Botrychium
<i>Ophrys speculum</i> Link	Ophrys miroir	<i>Cheilanthes catanensis</i> H.P. Fuchs	Doradille laineuse, Notochlaena
<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willd	Ophrys à grandes fleurs	<i>Cystopteris montana</i> Desv	Cystopteris des montagnes
<i>Orchis coriophora</i> L	Orchis punaise		
<i>Orchis fragrans</i> Pollini	Orchis odorant		
<i>Orchis longicornu</i> Poirlet	Orchis à long éperon		

<i>Diphasium</i> spp. S. Presl	(Toutes les espèces) Lycopodes à feuilles planes	<i>Ceratonia siliqua</i> L	Caroubier
<i>Dryopteris aemula</i> O. Kuntze	Polystic atlantique	<i>Delphinium staphysagria</i> L	Staphysaigre, Herbe aux poux
<i>Dryopteris cristata</i> A. Gray	Polystic à crêtes	<i>Dianthus superbus</i> L	Oeillet magnifique
<i>Hymenophyllum tunbridgense</i> Sm	Hymenophyllum de Tonbridge	<i>Drosera</i> spp. L	(Toutes les espèces) Rosolis, Rosée du Soleil
<i>Hymenophyllum wilsonii</i> Hooker	H. de Wilson	<i>Euphorbia peplis</i> L	Euphorbe Peplis
<i>Isoetes</i> spp. L	Isoetes (toutes espèces)	<i>Gratiola officinalis</i> L	Gratiolle officinale
<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) C. Börner	Lycopode des tourbières	<i>Helichrysum arenarium</i> Moench	Immortelle des sables
<i>Marsilea quadrifolia</i> L	Fougère d'eau à quatre feuilles	<i>Helleborus niger</i> L	Rose de Noël
<i>Marsilea strigosa</i> Willd	Fougère d'eau à quatre feuilles	<i>Myosotis soleirolii</i> Godr	Myosotis de Soleirol
<i>Ophioglossum azoricum</i> C. Presl	Ophioglosse des Açores	<i>Nerium oleander</i> L	Laurier-rose
<i>Pilularia globulifera</i> L	Boulettes d'eau	<i>Paeonia</i> spp. L	(Toutes les espèces) Pivoines sauvages
<i>Pilularia minuta</i> Durieu ex A. Braun	Pilulaire délicate	<i>Polemonium coeruleum</i> L	Valériane grecque
<i>Polystichum braunii</i> Fée	Polystic de Braun	<i>Pyrola rotundifolia</i> L	Pyrole à feuilles rondes
<i>Scolopendrium hemionitis</i> Swartz	Herbe à la Mule	<i>Ranunculus macrophyllus</i> Desf	Bouton d'or à grandes feuilles
<i>Stenogramma pozoi</i> Iwatsuki	Polypode d'Afrique	<i>Rosa gallica</i> L	Rose de France
<i>Trichomanes speciosum</i> Willd	Trichomanes remarquable	<i>Salix helvetica</i> Vill	Saule de Suisse
<i>Woodsia ilvensis</i> R. Br	Woodsie d'Elbe	<i>Senecio rutheniensis</i> Maz. Timb	Séneçon de Rouergue
<i>Woodwardia radicans</i> Sm	Woodwardia	<i>Teucrium marum</i> L	Herbe aux chats
		<i>Valeriana celtica</i> L	Nard celtique
		<i>Viola curtisii</i> E. Forst	Pensée de Curtis
		<i>Vitex agnus-castus</i> L	Gattilier

ANNEXE II

DICOTYLEDONES

<i>Adonis vernalis</i> L	Grand œil de bœuf, Adonis printanier
<i>Campanula stenocaudon</i> Boiss Rent	Campanule à corolle étroite
<i>Centarium capitatum</i> Mel-deris	Petite centaurée à fleurs en tête

MONOCOTYLEDONES

<i>Alisma graminifolia</i> Ehrh	Fluteau à feuilles de graminées
<i>Allium victorialis</i> L	Ail Serpentin
<i>Asphodelus arrondeaui</i> Lloyd	Bâton blanc d'Arrondeau
<i>Iris florentina</i> L	Iris de Florence
<i>Potamogeton variifolius</i> Thore	Potamot à feuilles variables
<i>Typha elata</i> Bor	Massette élevée
<i>Urginea maritima</i> Baker	Squille, Scile maritime

Complément :

- l'arrêté du 15.9.82 lève l'ambiguïté sur l'Astragale de Montpellier en précisant que sont protégées :

- *Astragalus monspessulanus* L. Astragale de Montpellier
- *Astragalus massiliensis* (Miller) Lamarck Astragale de Marseille



- en outre le *Pinus mugho* placé par erreur dans les dicotyledones a été réintégré dans les Gymnospermes.

ANNEXE IV

PRINCIPALES SOURCES D'INFORMATIONS SUR LA REPARTITION DES ESPECES VEGETALES FRANCAISES.

Cartes de distribution de quelques espèces :

- Endémiques des Alpes maritimes (M. BARBERO, 1967)
- Causses, Rouergue, Segala (G. DUPIAS, 1970)
- Massif armoricain (R. CORILLON, 1971)

Cartes de répartition de 42 espèces de la flore française (P. DUPONT, 1978), 600 espèces sont en cours de cartographie.

"Précarter" de l'Institut Floristique Franco-Belge (pour le quart nord de la France, depuis 1978)
Atlas de la flore du Cantal (J. SAPALY, S.F.F. 1982)

Atlas préliminaire des plantes rares ou localisées de Sologne (B. LUNAI, Ph. MAUBERT et G. GUILLOT, S.F.F., 1982)

Cartes de distribution de 74 espèces de la flore française (P de RUFFRAY et al., S.F.F. 1986)

Cartes départementales d'orchidées = Aude, Cantal, Bas-Rhin et Haut Rhin, Nièvre (Société Française d'Orchidophilie, depuis 1985)

Il faut aussi ajouter deux atlas publiés à l'étranger :

Atlas de "Flora Europaea", (Helsinki depuis 1972)

Cartographie floristique de la Haute Savoie (A. CHARPIN, thèse, Genève, 1976)



SECRÉTARIAT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

Muséum National d'Histoire Naturelle
57, rue Cuvier — 75231 Paris Cedex 05

CODE DÉONTOLOGIQUE DES INVENTAIRES COLLECTIFS DE FAUNE, DE FLORE ET DE MILIEUX

(mai 1982)

1. Dans un programme collectif, les «**inventeurs**» de données originales de terrains sont considérés et cités comme co-auteurs des atlas et autres ouvrages de synthèse publiés avec l'aide de leurs données.

L'importance de la contribution des «**inventeurs**» peut être indiquée d'une façon appropriée.

Les **coordonateurs** et compilateurs sont par ailleurs cités en tant que tels.

Les **rédacteurs** de notices accompagnant les cartes de synthèse des atlas signent avec la mention : «**Rédacteur** : Untel» de façon à éviter toute confusion avec la propriété des cartes.
2. Les données remarquables, nouvelles pour la science, sont spécialement mentionnées sous le nom de leur inventeur, et à la place appropriée dans les atlas ou autres publications ; un inventeur de données est entièrement libre d'exploiter ou de publier lui-même à tout moment et comme il l'entend, ses propres données et notamment les découvertes qu'il a pu faire.
3. Les responsables ou comités directeurs d'enquête sont libres de refuser les contributions qui ne leur paraissent pas fondées ou qui s'accompagnent de contraintes auxquelles ils ne veulent pas s'assujettir.
4. Les organisations chargées d'une région déterminée dans le cadre d'un programme collectif plus général, peuvent à tout moment si la masse des données recueillies le permet, publier des atlas régionaux, départementaux (1),... sous forme de «**contribution**» au programme collectif ; elles recueillent auparavant et par écrit l'avis des responsables du programme ; toute publication ainsi réalisée mentionne l'organisme responsable et l'organisme commanditaire de l'étude d'ensemble.

Dans ces conditions, le Secrétariat de la Faune et de la Flore est habilité à réaliser les opérations de synthèse et la cartographie automatique de données pour le compte des organisations locales désignées.
5. Tout coordonnateur amené à collecter les fiches d'autres «**inventeurs**» s'interdit d'utiliser ou publier pour son compte les données dont il a ainsi communication et dont il n'est pas lui-même l'inventeur.
6. Un coordonnateur ne peut se rendre sur le terrain pour vérifier une donnée qu'après avoir consulté l'inventeur de la donnée concernée.
7. Les inventeurs de données s'engagent à ne fournir que des données sincères et véritables c'est-à-dire qui respectent la forme sous laquelle elles ont été recueillies, sans imprécisions ni modifications ; les coordonnateurs sont tenus de transmettre au S.F.F. toutes les données qui leur sont confiées sans en éliminer ou en modifier, sauf dans le cas où, après vérification auprès de l'inventeur (voir article 6), elles seraient invalidées scientifiquement.
8. Les règles ci-dessus s'appliquent, dans le cadre d'un inventaire collectif, à toute donnée qu'elle ait été utilisée pour un atlas ou autre publication de synthèse, ou qu'elle ait été fournie auparavant, par la suite ou à tout moment. Elles constituent la règle générale mais peuvent, par décision collective entre toutes les parties intéressées, être adaptées cas par cas.
9. Les divers points de ce code déontologique seront spécifiés dans tous les atlas ou publications réalisés.



(1) A titre indicatif, un atlas régional est quatre fois plus précis et un atlas départemental huit fois plus précis qu'un atlas national.



S 1976
51

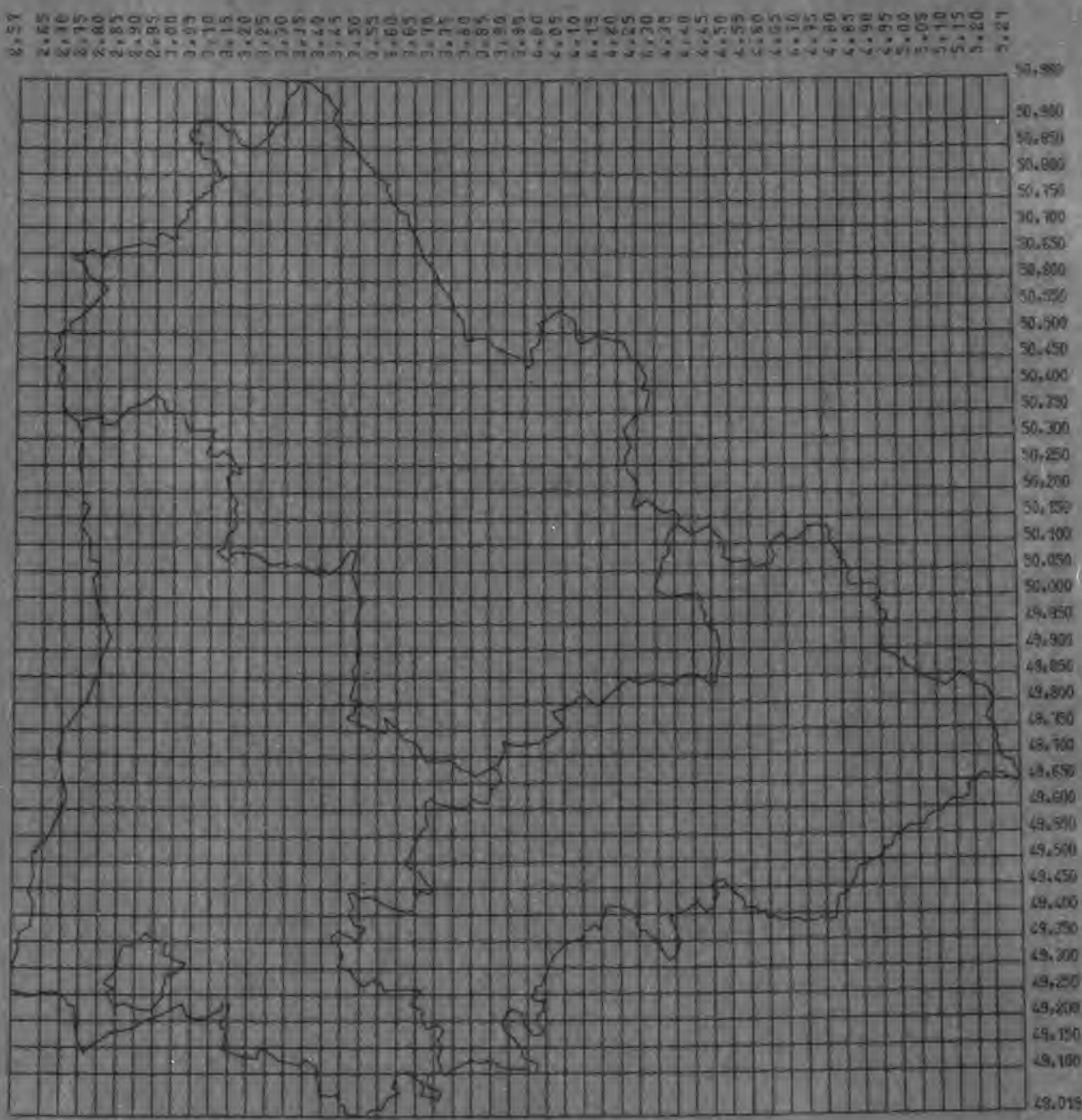
C - CARTE ALTIMETRIQUE DU DAUPHINE



900 m 2100 m

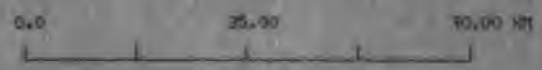


A - CARROYAGE DES GRADES : MAILLES DE 5 x 5 CENTIGRADES



ATLAS PRELIMINAIRE DES ESPECES VEGETALES PROTEGEES DU DAUPHINE

F.R.A.P.N.A. DROME et ISERE, PARC NATIONAL DES ECRINS
SECRETARIAT FAUNE ET FLORE - PARIS, JANVIER 1989



ECHELLE NORDALE - 1 : 120000
LIGNES ADMINISTRATIVES
SUIVANT LE REPERTOIRE DES LIGNES DE
DEPARTEMENTS - (C) IGN PARIS 1986
BFF 850127002

