

Flore des Causse **(Troisième supplément)**

Christian BERNARD*

Ce troisième supplément à la Flore des Causse, parue en 1996 (1), a été réalisé - ainsi que les deux précédents (1997 et 1999) (2, 3) - à la lumière des recherches poursuivies par divers botanistes et nous-mêmes sur le terrain, dans les herbiers et la bibliographie éparsée concernant la région. Toutes les personnes ayant apporté leur contribution sont répertoriées à la fin de la présente note. Qu'elles soient remerciées pour leur collaboration.

Ce "troisième supplément" comporte :

- 1 - La mention de taxons nouveaux pour la Flore des Causse : d'une part ceux découverts récemment, d'autre part quelques mentions anciennes ou plus récentes et qui n'avaient pas été prises en compte dans les deux suppléments précédents.
- 2 - La mention de localités nouvelles de taxons peu répandus ou localisés. Seules sont retenues les mentions qui complètent ou précisent de façon significative les cartes de répartition des taxons concernés ou qui réactualisent des mentions anciennes.
- 3 - Quelques corrections à apporter à la Flore.

1 - Taxons nouveaux pour la Flore des Causse

Chaque taxon nouveau, lorsqu'il s'agit d'une espèce, est affecté d'un numéro bis ou ter, ce qui permet éventuellement de l'intégrer dans l'ouvrage à la place qui lui revient. Les localités les concernant sont portées sur une carte de répartition selon le modèle et les conventions adoptées dans la Flore.

- 9 bis - *Cheilanthes acrostica* (Balbis) Todaro
- 34 : Gorniès, gorges de la Vis, virens rocheuses calcaires à l'ouest de la localité (250 m), 2000 (A.L., P.A. et C.B.) ; (vidit M.B.).

* C. B. : "La Bartassière", Pailhas, 12520 AGUESSAC.

- 112 bis - *Reynoutria japonica* Houtt.
 - 30 : Saint-Laurent-le-Minier (170-180 m), 1999 (J.M.).
 - 12 : Onet-le-Château, près de Fontanges (560 m), 1999 (C.B.).
- 440 bis - *Saxifraga longifolia* Lapeyrouse
 - 48 : Montbrun, falaises calcaires exposées au nord (600-650 m), 1996 (H.B. et Y.M.), 1997 (Cl.B.,... et C.B.). Naturalisé ? Voir note de Francis KESSLER (10).
- 560 bis - *Genista germanica* L.
 - 12 : Causse du Larzac à La Pezade et Cornus, sur Bajocien, 1964 (BRAUN-BLANQUET) (6).

Taxon à rechercher dans ces secteurs du Larzac ; présence encore possible malgré de profondes modifications du milieu par les restructurations foncières et les défrichements.
- 701 bis - *Geranium divaricatum* Ehrh.
 - 12 : Causse du Larzac, à La Blaquèrerie, 1967 (BRAUN-BLANQUET) (7) ; à rechercher.
- 874 bis - *Seseli libanotis* (L.) Koch
 - 30 : Causses du Gard (in P. AUBIN, 1999) (1).
 - 48 : Molines, à l'ouest d'Ispagnac, pentes sèches sur le sentier de Paros (700-800 m), 1999 (F.K.) ; (C.B.). Voir note de Francis KESSLER (10).
- 1030 bis - *Cerintho major* L. subsp. *gymnandra* (Gasparr.) Rouy
 - 34 : Saint-Guilhem-le-Désert, sur une vire rocheuse accessible seulement par l'escalade, dans le Cirque de l'Infernet (300 m), 1999 (A.D.).
- 1162 bis - *Verbascum nigrum* L.
 - 30 : Causse de Camprieu, près de la "perte du Bonheur" (1090 m), 2000 (S.M. et C.B.).
- 1290 bis - *Dipsacus laciniatus* L.
 - 12 : Vallon du Dourdou, au sud-est de Bozouls, fossés, délaissée de route et bords de prairies fraîches, près du pont d'Alenq, abondant (550 m), 1999 (C.B.).
- 1584 bis - *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawler
 - 48 : Causse Méjean, à Nîmes-le-Vieux : près de Galy (1100 m), 1998 (R.D.) ; 1999 (R.D., Cl.B., F.K., Y.M. et C.B.) ; Nîmes-le-Vieux est, près de Veygalier (1100 m), 2000 (C.B.).
- 1616 bis - *Allium ampeloprasum* aggr.
 - 34 : Versant nord de la Séranne (300-350 m), 1999 (DEBUSSCHE, (8) ; 2000 (A.L. et C.B.). Pour des raisons justifiées, nous respectons la discrétion des découvreurs sur la localisation précise de ce remarquable taxon.
- 1949 bis - *Ophrys gallica* H. Van Looken sp. *nova* (11)
 - 34 : Saint-Guilhem-le-Désert, gorge du Verdus (150-160 m), 1999 (H.V.L.) ; 2000 (M.L. et C.B.).

2 - Localités nouvelles de taxons peu répandus ou localisés

Chaque taxon cité est précédé du numéro qui lui est affecté dans la Flore, ou dans les deux suppléments qui sont alors précisés.

- 1 - *Selaginella denticulata*
ajouter : ● - 34 : Gorges de la Vis, entre Ganges et Saint-Laurent-le-Minier (200 m), 1999 (C.B.).
- 22 - *Polystichum lonchitis*
ajouter : ● - 48 : Causse Méjean, à Nîmes-le-Vieux (1100 m), 1998 (R.D.) ; 2000 (R.D., Cl. B., F.K., Y.M., et C.B., ...) et à l'est de Hures, à l'entrée d'un aven (1190 m), 2000 (Y.M.) ; (C.B.).
modifier le cadre 48 : ● → ◆
- 120 bis (Suppl. 2) - *Rumex longifolius*
ajouter : ● - 48 : La Rouvière, près de Chadenet (1000 m), à l'extrême limite nord-est des Causse (1100m), 2000 (C.B.).
- 224 - *Silene italica* subsp. *nemoralis*
ajouter : ● - 34 : Larzac, rochers dolomitiques du "lac des Rives" (750 m), 2000 (C.B.).
modifier le cadre 34 : → ●
Taxon nouveau pour la Flore de l'Hérault (12).
- 255 - *Anemone ranunculoides*
ajouter : ● - 48 : Sur La Can de l'Hospitalet, près de Barre des Cévennes, 1998 (F.K.).
modifier le cadre 48 : ● → ◆
- 263 - *Adonis annua* subsp. *annua*
ajouter : ● - 48 : Causse de Sauveterre, près de Champerboux (890 m), 2000 (Cl.B., M.L., Y.M. et C.B.).
modifier le cadre 48 : → ●
- 318 - *Sisymbrium orientale*
ajouter : ● - 34 : Saint-Guilhem-le-Désert, gorge du Verdus (200 m), 1999 (J.S. et C.B.).
modifier le cadre 34 : O → ◆
- 334 - *Barbarea intermedia*
ajouter : ● - 34 : Les Rives sud, sur l'Escandorgue (800 m), 1999 (C.B.).
modifier le cadre 34 : O → ◆
- 348 - *Arabis cebennensis*
ajouter : ● - 48 : Vebron, limite Méjean est-Cévennes, 1999 (E.M.).
- 349 - *Arabis alpina*
ajouter : O - 30 : Causse du Gard, 1947 (QUEZEL et RIOUX).
modifier le cadre 30 : O → ◇
- 412 - *Brassica nigra*
ajouter : ● - 34 : au nord de Montpeyroux (150 m), 1999 (C.B.).
modifier le cadre 34 : O → ◆
- 483 - *Rosa vosagiaca*
ajouter : ● - 34 : La Vacquerie-Saint-Martin, dans une haie, non loin du Mas de Jourdes (600 m), 2000 (C.B.).
modifier le cadre 34 : → ●
Taxon nouveau pour la flore de l'Hérault (12).
- 586 - *Vicia bithynica*
ajouter : ● - 12 : Avant-Causse, près de Bessuéjols (500 m), 1999 (C.B.).

- 610 - *Lathyrus sylvestris*
ajouter : ● - 48 : Causse Méjean ouest : col de Perjuret, vers Galy (1050 m),
2000 (C.B.).
- 713 - *Linum leonii*
ajouter : ● - 12 : Castelnau-Pegayrols, petit causse de Calcines (770 m), 1997
(C.B.).
- 738 - *Euphorbia esula* subsp. *esula*
ajouter : ● - 34 : Saint-Guilhem-le-Désert, gorge du Verdus (110 m), 1999
(J.S. et C.B.).
- 801 - *Viola suavis*
ajouter : ● - 48 : Causse de Sauveterre, près de Saint-Georges-de-Lévejac
(850 m), 1998 (B.R.).
modifier le cadre 48 (Suppl. 1) : ● → ◆
- 897 - *Petroselinum segetum*
ajouter : 12 : Montrozier, à Zinières (590 m), 1999 (C.B.), ce qui réactualise
l'observation de ce taxon sur le Causse Comtal (remplacer : ◇ par ◆)
- 902 - *Falcaria vulgaris*
ajouter : ● - 48 : Vallée du Lot, en plusieurs points entre Ressouches et
Esclanèdes, près de Chanac (600-630 m), 1999, 2000 (C.B.).
modifier le cadre 48 : → ●
- 970 - *Gentiana cruciata* subsp. *cruciata*
ajouter : ● - 30 : Causses du Gard (Pierre AUBIN, 1999) (1) ;
Causse de Camprieu près de la perte du Bonheur (1100 m),
2000 (S.M. et C.B.).
modifier le cadre 30 (Suppl.1) : O → ◆
- 972 - *Gentiana clusii* subsp. *costei*
ajouter : ● - 48 : au coeur du Causse Méjean, à l'est de Hures (1100m) 1999
(Y.M., P.N.C.) ; 2000 (Cl.B., M.L., F.K., Y.M. et C.B.).
- 1015 - *Cuscuta australis*
ajouter : ● - 34 : Gorges de l'Hérault, sous Frouzet (100 m), 1998 (C.B.).
modifier le cadre 34 : ● → ◆
- 1054 - *Cynoglossum "germanicum"* (Voir plus loin au "Chapitre 3. Corrections
diverses")
ajouter : ● - 34 : Versant nord de la Séranne, en plusieurs points, non loin
de Gorniès (250-300 m), 2000 (A.L., P.A. et C.B.).
modifier le cadre 34 : ● → ◆
- 1063 - *Ajuga reptans*
ajouter : ● - 34 : Montpeyroux, flanc sud du Larzac (200 m), 1999 (C.B.).
modifier le cadre 34 : O → ◆
- 1075 - *Sideritis romana* subsp. *romana*
ajouter : ● - 34 : Montpeyroux (150-200 m), 1999 (C.B.).
modifier le cadre 34 : O → ◆
- 1096 - *Stachys alpina*
ajouter : ● - 48 : Versant est du Causse Méjean, à Baume Dolente, près de
Vebron, 2000 (H.B. et Y.M.).
modifier le cadre 48 : ● → ◆

- 1165 - *Scrophularia canina* subsp. *hoppii* (= *juratensis*)
 ajouter : O - 34 : Montagne de la Séranne, 1967 (BRAUN- BLANQUET) (7).
 modifier le cadre 34 : → O
 à ajouter à la liste de P. VILAIN (12).
- 1189 - *Veronica cymbalaria*
 ajouter : ● - 34 : Gorges de la Vis, en amont de Ganges (200 m), 1999 (C.B.).
- 1236 bis (Suppl.2) - *Orobanche arenaria* (= *O. laevis* L.)
 ajouter : ● - 34 : Saint-Guilhem-le-Désert, gorge du Verdus (150 m), 2000 (C.B.).
 modifier le cadre 34 : → ●
- 1243 - *Orobanche teucrii*
 ajouter : ● - 48 : Causse Méjean, à Nîmes-le-Vieux (1100 m), 2000 (C.B.).
 modifier le cadre 48 : ● → ◆
- 1268 - *Lonicera implexa*
 ajouter : ● - 34 : Gorges de la Vis, près de Gornières (250 m), (A.L. et C.B.).
- 1350 - *Inula spiraeifolia*
 ajouter : ● - 48 : Causse de Sauveterre, près de La Capelle, côte du Pavillon (880 m), 2000 (C.B.).
- 1384 - *Anacyclus clavatus*
 ajouter : ● - 12 : Larzac, aux Baumes (800 m), 2000 (C.B.).
 modifier le cadre 12 : ● → ◆
 C'est la deuxième observation de ce taxon en Aveyron.
- 1417 - *Senecio inaequidens*
 ajouter : ● - 48 : Gorges du Tarn, entre Montbrun et Molines (500 m), 1999 (C.B.).
 modifier le cadre 48 : → ●
- 1458 - *Centaurea montana* var. *axillarioides*
 ajouter : ● - 48 : Causse Méjean, à Nîmes-le-Vieux, près de Veygalier (1100 m), 2000 (C.B.).
 modifier le cadre 48 : → ●
- 1528 - *Crepis setosa*
 ajouter : ● - 34 : St-Maurice-de-Navacelles (580 m), 1999 (J.M.).
 modifier le cadre 34 : → ●
- 1528 bis (Suppl. 1) - *Crepis bursifolia*
 ajouter : ● - 12 : Millau, pelouses, quai Sully Challès (360 m), 2000 (C.B.).
 modifier le cadre 12 : → ●
Taxon nouveau por la Flore de l'Aveyron.
- 1548 - *Hieracium umbrosum*
 ajouter : ● - 48 : Causse Méjean, Nîmes-le-Vieux, près de Galy (1100 m), 2000 (C.B.).
 ● - 12 : Aguessac, versant nord du Puech d'Andan (800 m), 1999 (C.B.).
- 1573 - *Potamogeton crispus*
 ajouter : ● - 34 : Gorges de l'Hérault, sous Frouzet (100 m), 1998 (C.B.).
 modifier le cadre 34 : → ●
- 1577 - *Zannichellia palustris*
 ajouter : ● - 34 : Larzac sud, mare au nord-est de La Vacquerie-Saint-Martin (700 m), 2000 (P.A.).

modifier le cadre 34 (voir suppl. 2) : O → ◆

- 1588 - *Tulipa gallica* (taxon inclus dans *T. sylvestris* subsp. *sylvestris*)
ajouter : 34 : revu à Saint-Jean-de-Buèges, 1999 (B.R.) (700-800 m :
ancienne mention de BRAUN-BLANQUET).
modifier le cadre 34 : O → ●
- 1689 - *Vulpia bromoides*
ajouter : ● - 34 : au nord-est de Saint-Maurice-de-Navacelles (600 m), 2000 (A.L.).
modifier le cadre 34 : → ●
- 1732 bis (Suppl. 2) - *Bromus racemosus*
ajouter : ● - 12 : Larzac, à l'ouest de L'Hospitalet (840 m), 1999 (C.B., vident
R. PORTAL).
modifier le cadre 12 : ● → ◆
- 1750 - *Aegilops cylindrica*
ajouter : ● - 34 : Saint-Guilhem-le-Désert, champs des Lavagnes (500 m),
2000 (J.-M. T.).
modifier le cadre 34 : → ●
- 1808 - *Piptatherum virescens*
ajouter : ● - 34 : dans un ravin du versant nord de la Séranne, au sud de
Gorniès (300 m), 1999 (J.M.) ; 2000 (A.L. et C.B.).
modifier le cadre 34 (suppl. 1) : ● → ◆
Deuxième observation dans l'Hérault de ce taxon protégé au niveau national.
- 1823 - *Sporobolus indicus*
ajouter : ● - 12 : Causse Comtal, à Cadayrac, commune de Salle-la-Source
(580 m), 1999 (C.B.).
- 1825 - *Tragus racemosus*
ajouter : ● - 12 : La Cresse (500 m), 2000 (C.B.).
modifier le cadre 12 : ● → ◆
- 1827 - *Panicum capillare*
ajouter : ◆ - 34 : Gorges de l'Hérault, en plusieurs points, entre Le
Causse-de-la-Selle et Frouzet (100 m), 1998 (C.B.).
modifier le cadre 34 : ● → ◆
- 1894 - *Carex sylvatica* subsp. *sylvatica*
ajouter : ● - 34 : cf. taxon précédent (250 m), 1999 (J.M.) ; 2000 (A.L. et C.B.).
- 1907 - *Epipactis tremolsii*
ajouter : ● - 48 : Causse Méjean, chaos dolomitique de Nîmes-le-Vieux, entre
Galy et L'Hom (1100 m), 2000 (C.B.).
- 1932 - *Orchis papilionacea* var. *grandiflora*
ajouter : ● - 12 : Canals-de-Cornus (quelques pieds) (750 m), 1999 (H.V.L.).
● - 12 : Saint-Beaulize, près du Mas-Andral (quelques pieds) (500
m), 1999 (H.V.L.).
● - 12 : Le Mas-Raynal de Cornus (un pied) (750 m), 2000 (Y. et J. B.).
● - 12 : Saint-Jean-Saint-Paul, prairie sous La Treille (un pied)
(580 m), 2000 (C.B.).
modifier le cadre 12 : ● → ◆
- 1944 - *Barlia robertiana*
ajouter : ● - 12 : Millau, route d'Aguessac (380 m), 1999 (C.B.). **Nouveau pour
l'Aveyron** (4).

- - 12 : Cornus, entre La Fajole et Lauradou (un seul pied) (790 m), 2000 (C.B.).
- modifier le cadre 12 : → ◆

3 - Corrections diverses

- Supprimer :

Viola collina (n° 800, p. 296), indiqué avec doute : "R (?)". La plante dessinée est, selon Marc ESPEUT (9), *Viola alba* Besser subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker.

Ce subsp. est à ajouter à la Flore des Causses et de l'Aveyron ; il est présent notamment à Saint-Georges-de-Luzençon. Sa répartition reste à préciser dans notre région.

- Remplacer :

Cynoglossum germanicum (n° 1054, p. 379) par *Cynoglossum pustulatum* Boiss., ainsi que le suggère l'Index synonymique ... de Michel KERGUÉLEN, (1993) et James MOLINA (Communication épistolaire, 1999).

Une vérification (J.M. et C.B., 2000) de tous les exsiccata de l'Herbier général de l'Institut de Botanique de Montpellier nous a permis de vérifier que toutes les récoltes de *C. "germanicum"* de l'Hérault (Saint-Guilhem, Séranne, Ravin des Arcs et Pic Saint-Loup) sont à rattacher à *C. pustulatum* Boiss. : plante à port plutôt gracile, à feuilles munies de poils raides portés par une base tuberculeuse blanchâtre, très visible à l'oeil nu après dessiccation.

Que toutes les personnes ayant apporté leur contribution soient ici remerciées :

P.A. : Pascal ARNAUD ;	Y. et J.B. : Yvette et Joël BALARD ;
H.B. : Henri BESANCON ;	M.B. : Michel BOUDRIE ;
Cl.B. : Claude BOUTELLER ;	A.D. : André DIGUET ;
R.D. : Rémy DUPRE ;	F.K. : Francis KESSLER ;
M.L. : Maurice LABBE ;	A.L. : Adrien LORDEMUS ;
Y.M. : Yves MACCAGNO et toute l'équipe du P.N.C. (Florac) ;	
H.M. : Henri MICHAUD ;	S.M. : Sylvie MICHELIN ;
J.M. : James MOLINA ;	E.M. : E. MONIER ;
B.R. : Bernard RINGOT ;	J.S. : Jacques SALABERT ;
J.-M.T. : Jean-Marc TISON ;	H.V.L. : Herman VAN LOOKEN.

Herb. I.B.M. : Herbiers de l'Institut de Botanique de Montpellier (Joël MATHEZ et Peter SHAFFER).

Hommage à Pierre AUBIN (1957-1997).

Bibliographie

- (1) AUBIN, P., 1999 - *Catalogue des plantes vasculaires du Gard*. Soc. linn. de Lyon et Conservatoire botanique de Porquerolles, 176 p.
- (2) BERNARD, C., 1996 - Flore des Causses. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, N. S., numéro spécial **14**, 706 p.
- (3) BERNARD, C., 1997 - Flore des Causses (Premier supplément). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, N. S., **28** : 61-76.
- (4) BERNARD, C., 1999 - Flore des Causses (Deuxième supplément). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, N.S., **30** : 69-88.
- (5) BERNARD, C., 2000 - *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter, nouveau pour l'Aveyron. *L'Orchidophile*, **138** : 185-186.
- (6) BRAUN-BLANQUET, J., 1964 - Contribution II à la Flore de Montpellier. Communication 167. *Stat. intern. médit. et alpine de géobotanique*, Montpellier.
- (7) BRAUN-BLANQUET, J., 1967 - Contribution III à la Flore de Montpellier. Communication 173. *Stat. intern. médit. et alpine de géobotanique*, Montpellier.
- (8) DEBUSSCHE, M. et G., 1999 - *Allium ampeloprasum* aggr. existe en habitat rupestre, non anthropisé, dans le département de l'Hérault. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, N. S., **30** : 21-30.
- (9) ESPEUT, M., 1999 - Approche du genre *Viola* dans le Midi Méditerranéen Français. *Le Monde des Plantes*, **464** : 15-38.
- (10) KESSLER, F., 2000 - Quelques espèces nouvelles pour les Causses septentrionaux du Massif Central. *Le Monde des Plantes*, **470** : 1-3.
- (11) VAN LOOKEN, H., 2000 - Een vroegbloeiend taxon met grote bloemen dat ten onrechte *O. arachnitiformis* (niet GRENIER) wordt genoemd in Zuid-Frankrijk *Ophrys gallica* sp. nova. *Liparis, Jaargand*, **6** extra nummer : 3-76.
- (12) VILAIN, P., 1996 - *Liste des plantes vasculaires de l'Hérault* (2^{ème} tirage). Soc. d'Hort. et de Sc. Nat. de l'Hérault, 68 p.



Photo 1 : *Saxifraga longifolia*. Montbrun (Lozère). 3 juin 1998.



Photo 2 : *Cheilanthes pteridioides*. Gorniès (Hérault).



Photo 3 : *Gagea lutea*. Nimes-le-Vieux (Lozère). Mai 1999.

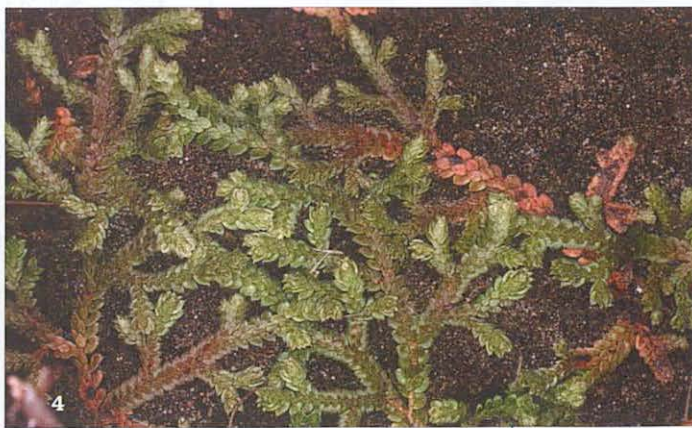
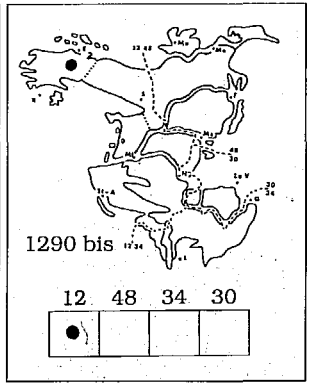
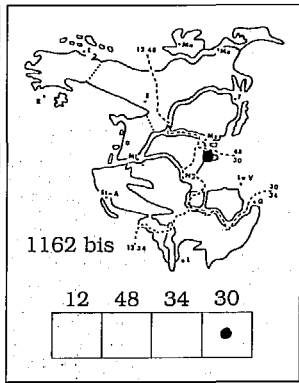
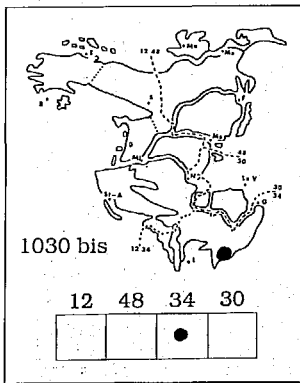
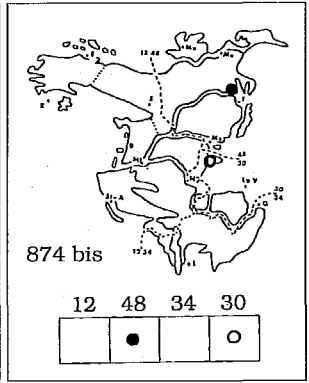
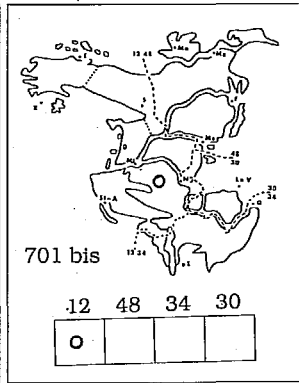
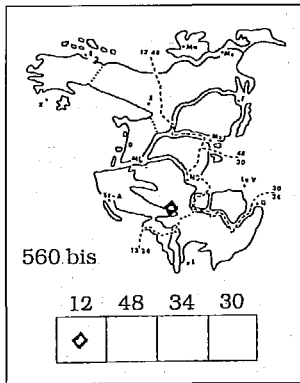
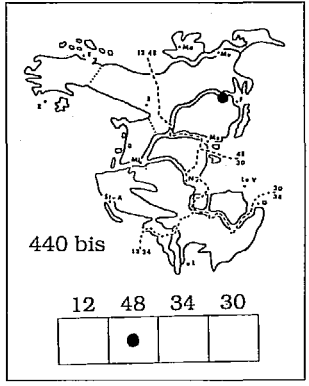
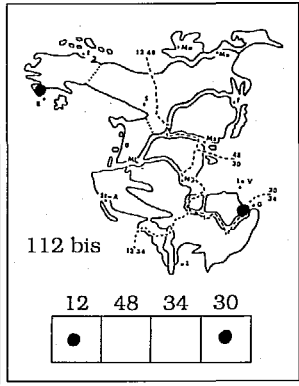
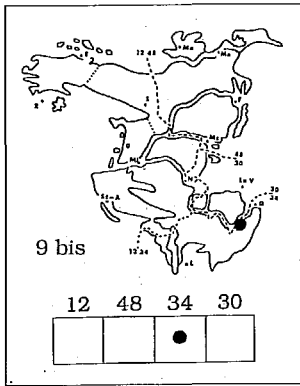


Photo 4 : *Selaginella denticulata*. Saint-Laurent-le-Minier, en aval de la Verrerie (Gard). 5 février 1999.



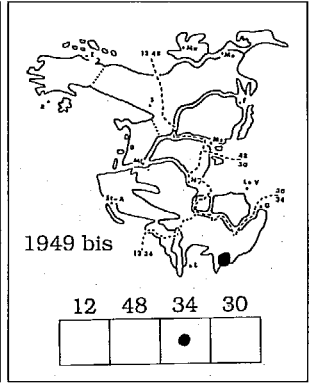
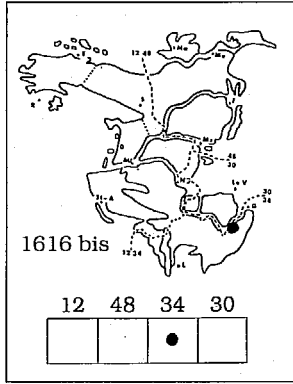
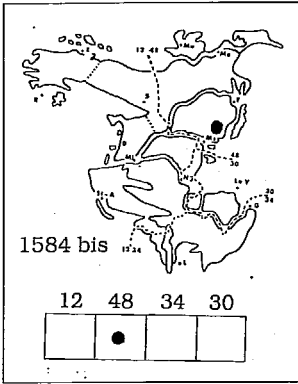




Photo 5 : *Dipsacus laciniatus*. Bozouls (Aveyron). 30 juillet 1999.



Photo 6 : *Orchis papilionacea*. Saint-Paul-des-Fpnts (Aveyron). 14 mai 2000.



Photo 7 : *Barlia robertiana*. Millau à Fontenay (Aveyron). 9 avril 1999.



Photo 8 : *Cynoglossum pustulatum* en fruits. Gorniès (Hérault). 26 juin 2000.

(Toutes les photos illustrant cet article sont de Christian BERNARD)