

*** Forêts endémiques à *Juniperus* spp.
& Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.**

9560
(et **5210**)

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Typologie	Code	Libellé
EUR25 (habitat générique)	9560	* Forêts endémiques à <i>Juniperus</i> spp.
Cahiers d'habitats (habitat élémentaire)	9560-3	* Peuplements alpins de Genévrier thurifère du supraméditerranéen moyen et supérieur
CORINE biotope	42.A2 42.A28	Forêts de <i>Juniperus thurifera</i> Bois sud-alpiens de Genévriers thurifères
EUR25 (habitat générique)	5210	Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp.
CORINE biotope	32.136	Matorral arborescent à <i>Juniperus thurifera</i>

DIAGNOSTIC SYNTHÉTIQUE

Exceptionnels et extrêmement localisés dans les Alpes françaises, ces boisements clairs à Genévrier thurifère (*Juniperus thurifera*) associés à l'érable de Montpellier (*Acer monspessulanum*) et l'Amélanchier (*Amelanchier ovalis*) sont installés au sein d'une crête, à sol superficiel, en association avec des garrigues à *Thymus vulgaris* et *Lavandula angustifolia* et à des pelouses xériques. Ils sont rattachés à l'association *Aceri monspessulani-Juniperetum thuriferae* Garraud & Abdulhak 2014 et s'inscrivent, comme tous les boisements du croissant préalpin, dans l'alliance *Quercion pubescenti-sessiliflorae* Br.-Bl. 1932

Ils sont actuellement menacés par un front de colonisation par le Pin sylvestre qui tend à s'étendre peu à peu sur la crête. Des efforts de restauration par la coupe de pin sylvestre (et dans une moindre mesure de pin noir) devraient permettre de sauvegarder ces peuplements mûres présentant des arbres multiséculaires.

Les matorrals arborescents de *Juniperus thurifera* sont associés sur le terrain, mais ne sont pas inclus dans ce type d'habitat. Ils rentrent dans l'habitat générique (UE : 5210) qui n'est pas d'intérêt prioritaire. On les rencontre au sein des clus où le genévrier thurifère est ancré au rocher à la faveur de failles ou de virés plus ou moins élargies. La flore associée reflète alors la situation de ces formations à genévriers thurifères associées à de nombreuses espèces saxicoles.



Boisement à *Juniperus thurifera* et *Acer monspessulanum* sur crête rocheuse, avec *Amelanchier ovalis* et *Thymus vulgaris*. Association de l'*Aceri monspessulani-Juniperetum thuriferae* Garraud & Abdulhak 2014

DESCRIPTION DE L'HABITAT

Description et caractéristiques générales

Boisements dominés par *Juniperus thurifera*.

On distingue des stations primaires :

- Sur les barres rocheuses, les corniches... ;
- Avec une flore pauvre en espèces, de fentes de rochers et de dalles ;
- Sur les pentes fortes, chaudes, rocailleuses, sur des pelouses écorchées et des végétations de rochers et de dalles ;
- Avec des arbres souvent de petite taille mais âgés ; ces stations correspondent à des complexes d'habitats.

Et des stations secondaires :

- Sur d'anciens parcours pastoraux et donc sur des pelouses xérophiles ou des landes basses avec des individus plus ou moins âgés ;
- Sur d'anciennes terrasses cultivées avec des populations jeunes piquetant des pelouses mésoxérophiles à xéroclines.

Les matorrals arborescents de *Juniperus thurifera* (UE : 5210) sont en général associés sur le terrain, mais ne sont pas inclus dans ce type d'habitat.

Répartition géographique

Au niveau de son aire de répartition, le Genévrier thurifère est présent uniquement autour de la Méditerranée occidentale : Moyen et Haut Atlas marocains, massif des Aurès en Algérie, Espagne, France continentale et Corse ; et en quelques points en Italie, à proximité du col de Tende.

En PACA, l'habitat est présent dans les Hautes-Alpes (dans la plupart des secteurs du département sauf les plus alpins, mais en particulier dans le gapençais et la haute vallée de la Durance), dans les Alpes de Haute Provence (Ubaye, haute vallée du Verdon, Préalpes de Digne), et les Alpes Maritimes (haute vallée de la Tinée et vallée de la Roya).

Caractéristiques stationnelles et variabilité sur le site

Ces boisements clairs sont développés, sur sols superficiels calcaires où le rocher affleure largement, à l'étage supraméditerranéen, dans une ambiance climatique aux étés chauds et aux hivers rigoureux sur croupes et crêtes rocheuses. Il existe une forme plus saxicole, sur roches finement fracturées et lithosols, au sein des vires rocheuses assez larges des hauts de pentes.

Dans les vires des clues, ces peuplements cèdent la place à des matorrals à Genévrier thurifère sur sol très superficiel, sur des escarpements et rocailles correspondant à de situations qualifiées de " primaires ".

Physionomie et structure sur le site

Organisées autour de *Juniperus thurifera*, accompagné de *Acer monspessulanum* et de *Amelanchier ovalis*, ces formations xérophiles semi-boisées, peu élevées (jusqu'à 6-7 m de haut), possèdent un couvert arboré discontinu, souvent clairsemé et imbriqué avec une strate arbustive claire à parfois assez fournie comprenant *Amelanchier ovalis*, *Acer monspessulanum*, *Juniperus communis*, *Genista cinerea*, *Prunus spinosa*. Une strate sous arbustive à *Lavandula angustifolia*, *Satureja montana* et *Thymus vulgaris* accompagnent ces formations en mélange avec des pelouses xériques à *Festuca marginata*.

Une forme plus saxicole est différenciée par la moindre fréquence d'*Amelanchier ovalis* Medik. et *Acer monspessulanum* L. et la pénétration des espèces de rocailles associées à quelques saxicoles.

Au sein des matorrals à Genévrier thurifère, le couvert est représenté par une strate arbustive basse à peu élevée, discontinue, claire à parfois assez fournie comprenant *Amelanchier ovalis*, *Buxus sempervirens* et *Buxus sempervirens*.

Le Genévrier tout comme les autres arbustes sont ancrés dans le rocher à la faveur des failles.

Typicité/ exemplarité

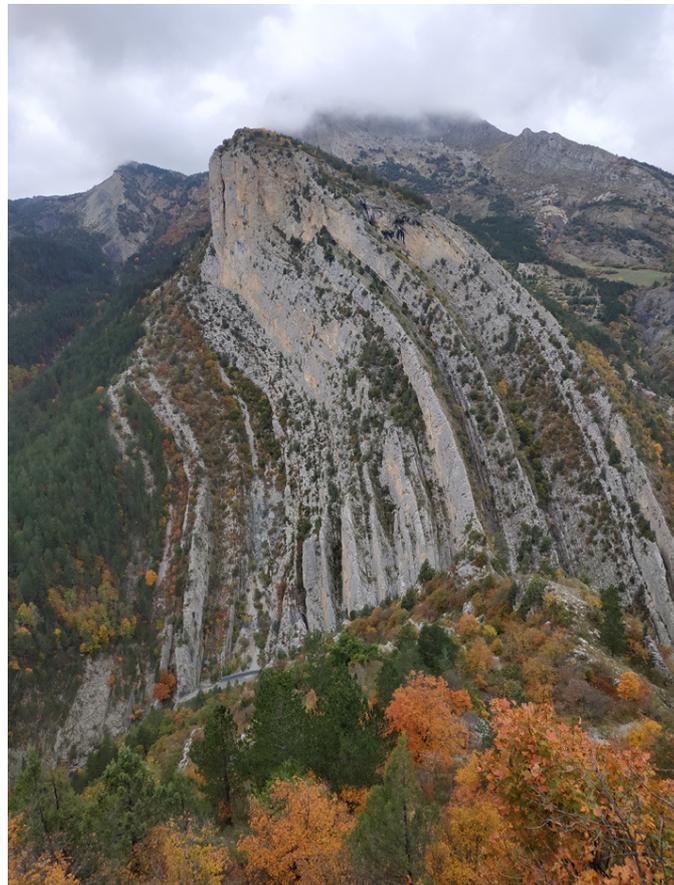
L'habitat (9560-3) Peuplements alpins de Genévrier thurifère du supraméditerranéen moyen et

supérieur présente une très bonne typicité par rapport à l'association décrite par L. Garraud & S. Abdulhak (2014) correspondant à l'*Aceri monspessulani-Juniperetum thuriferae* Garraud & Abdulhak 2014.

L'habitat (5210) Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. est plus difficile à caractériser en raison de toute la gamme de formes intermédiaires qu'il constitue avec la flore herbacée et arbustive compagne, qui peut être très dispersée et où le rocher affleure plus ou moins largement.



Boisements clairs sur crêtes en mélange avec l'Erable de Montpellier



Matorral à Genévrier thurifère au sein des vires des clues de Barles

Espèces « indicatrices » de l'habitat

(*9560-3) Peuplements alpins de Genévrier thurifère du supraméditerranéen moyen et supérieur :

Érable de Montpellier

Acer monspessulanus

Amélanchier

Amelanchier ovalis

Genévrier thurifère

Juniperus thurifera

Anthyllide des montagnes

Anthyllis montana

Arabette hirsute

Arabis hirsute

Argyrolobe

Argyrolobium zanonii

Armoise blanche

Artemisia alba

Cétérach officinale

Asplenium ceterach

Avoine faux brome

Avenula bromoides

Laîche humble

Carex halleriana

Laîche de Haller

Carex humilis

Sumac fustet

Cotinus coggygria

Œillet sylvestre

Dianthus sylvestris

Fétuque marginée

Festuca marginata

Genêt cendré

Genista cinerea

Globulaire à feuilles cordées

Globularia cordifolia

Hélianthème des Apennins

Helianthemum apenninum

Hélianthème d'Italie

Helianthemum oelandicum subsp. *italicum*

Genévrier commun

Juniperus communis

Koélerie du Valais	<i>Koeleria vallesiana</i>
Laser de France	<i>Laserpitium gallicum</i>
Lavande officinale	<i>Lavandula angustifolia</i>
Liondent hérissé	<i>Leontodon hirtus</i>
Mélique ciliée	<i>Melica ciliata</i>
Bugrane naine	<i>Ononis pusilla</i>
Nerprun des rochers	<i>Rhamnus saxatilis</i>
Bois de Sainte Lucie	<i>Prunus mahaleb</i>
Saponaire en cime	<i>Saponaria ocymoides</i>
Sarriette	<i>Satureia montana</i>
Orpin de Nice	<i>Sedum sediforme</i>
Seseli provençale	<i>Seseli galloprovinciale</i>
Silène d'Italie	<i>Silene italica</i>
Stæheline	<i>Stæhelina dubia</i>
Stipe penné	<i>Stipa eriocalis</i>
Germandrée petit chêne	<i>Teucrium chamaedrys</i>
Germandrée des montagnes	<i>Teucrium montanum</i>
Trinie glauque	<i>Trinia glauca</i>
Pigamon nain	<i>Thalictrum minus</i> subsp. <i>saxatile</i>

(5210) Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.

Amélanchier à feuilles ovales	<i>Amelanchier ovalis</i>
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>
Genévrier commun	<i>Juniperus communis</i>
Genévrier thurifère	<i>Juniperus thurifera</i>
Aethionéma des rochers	<i>Aethionema saxatile</i>
Asplénium des fontaines	<i>Asplenium fontanum</i>
Capillaire des murailles	<i>Asplenium trichomanes</i>
Sumac fustet	<i>Cotinus coccygia</i>
Fétuque marginée	<i>Festuca marginata</i>
Fritillaire à involucre	<i>Fritillaria involucreta</i>
Globulaire naine	<i>Globularia repens</i>
Lavande à feuilles fines	<i>Lavandula angustifolia</i>
Laser siler	<i>Laserpitium siler</i>
Paronyque imbriquée	<i>Paronychia kapela</i> subsp. <i>serpyllifolia</i>
Pistachier térébinthe	<i>Pistachier terebinthus</i>
Bois de Sainte-Lucie	<i>Prunus mahaleb</i>
Alaterne	<i>Rhamnus alternus</i>
Sariette	<i>Satureja montana</i>
Saxifrage à feuilles en languettes	<i>Saxifraga lantoscana</i>
Saxifrage paniculée	<i>Saxifraga paniculata</i>
Orpin blanc	<i>Sedum album</i>
Orpin de Nice	<i>Sedum sediforme</i>
Joubarbe des calcaires	<i>Sempervivum calcareum</i>
Seslérie bleuâtre	<i>Sesleria caerulea</i>
Thym vulgaire	<i>Thymus vulgaris</i>

Correspondances phytosociologiques simplifiées

Forêts tempérées caducifoliées ou mixtes, collinéennes et montagnardes (plus rarement subalpines), ainsi que supraméditerranéennes

Classe : *Quercu roboris-Fagetea sylvaticae* Br.-Bl. & J. Vlieger in J. Vlieger 1937

Communautés thermophiles sous influence méditerranéenne à thermo-continentale.

- **Ordre :** *Quercetalia pubescenti-sessiliflorae* Klika 1933 corr. Moravec in Béguin & Theurillat 1984

Communautés supraméditerranéennes avec irradiations septentrionales.

- **Alliance et** *Quercion pubescenti-sessiliflorae* Br.-Bl. 1932

sous-alliance : sous-alliance du *Buxo sempervirentis-Quercenion pubescentis* (Zólyomi & Jakucs 1960) Rivas-Martinez 1972

Fruticée haute de Genévrier thurifère

- **Association** *Aceri monspessulani-Juniperetum thuriferae* Garraud & Abdulhak 2014

Fruticées sclérophylles à semi-sempervirentes

- **Aliance** *Amelanchiero ovalis-Buxion sempervirentis*

ETAT DE L'HABITAT SUR LE SITE

Distribution détaillée sur le site

Les surfaces occupées par l'habitat (*9560-3) Peuplements alpins de Genévrier thurifère du supraméditerranéen moyen et supérieur sont très faibles (moins de 10 ha) réparties en plusieurs localités, notamment sur les hauts de pentes et la crête qui prolonge le sommet de Barri et beaucoup plus ponctuellement au sein des clues de Barles, sur des vires élargies et au sein des parois de Roche Rousse.

Les matorrals sont présents au sein des diverses clues.

Superficie couverte par l'habitat sur le site par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national : Classe d'intervalle : **C : 2% > p > 0**

Valeur écologique et biologique

Ces formations sont rares et relictuelles en France et localisées uniquement dans le sud de la France. Les boisements même clairs, composés d'arbres multiséculaires, demeurent exceptionnels et sont très intéressants comme étalon dendrochronologique car certains individus semblent très vieux.

Fort intérêt paysager notamment en automne avec le contraste des boisements de teinte orangée à Erable de Montpellier et la couleur verte foncée du thurifère.

En automne et en hiver, cet habitat offre une nourriture appréciée par les oiseaux frugivores (turridés notamment) qui assurent en échange la dissémination du genévrier thurifère.

Etat de conservation

Le peuplement de la crête de Barri offre un état de conservation altéré du fait de la faible régénération du thurifère liée, peut-être, à une surpression pastorale (présence d'un troupeau d'ânes) malgré la bonne fructification des individus. En outre, sa pérennité risque d'être menacée dans l'avenir par le front de colonisation du pin sylvestre qui tend à envahir la crête. Les possibilités de restauration sont envisageables par éclaircissement du pin sylvestre et par maintien du pastoralisme (Avec une pression évitant le surpâturage).

Les matorrals sont par contre en bon état de conservation.



Front de colonisation par le Pin sylvestre au sein des peuplements à Genévrier thurifère

Habitats associés ou en contact

Complexes rupicoles :

- végétation de fentes de rochers calcaires (UE : 8210);
- végétation de dalles rocheuses (UE : 6120) ;
- végétation d'éboulis (UE : 8130 ou UE : 8150) ;

Complexes de pelouses :

- pelouses à Lavande officinale, Thym commun ;
- pelouses écorchées à Anthyllis montana ;
- pelouses à *Koeleria vallesiana*, *Satureia montana*... (*Ononidion striatae*) ;
- pelouses à *Sesleria cearulea* (UE : 6170).

Complexes de fruticées :

- fruticées à *Prunus mahaleb* ;
- buxaies (UE : 5110) ;
- landes à *Lavandula angustifolia*, *Genista cinerea* ;
- fruticées à Amélanche, Érable de Montpellier... ;

Complexes forestiers :

- bois de Pin sylvestre, bois de Pin noir d'Autriche ;
- chênaies pubescentes ;

Dynamique de la végétation

Adaptée à la sécheresse, cette formation spécialisée est très stable dans les pentes rocheuses arides où la pédogénèse est bloquée par la sécheresse et l'érosion intense. En revanche, sur sol plus évolué, le matorral et les boisements clairs à Genévrier thurifère correspondent à des stades de reconstitution des forêts supraméditerranéennes (pinèdes de pin sylvestre, chênaies pubescentes).

Facteurs favorables/défavorables

Stabilité et pérennité des peuplements sur les barres rocheuses et les pentes rocailleuses.

Progression sur les pelouses sous-pâturées cependant l'espèce est concurrencée par le Pin sylvestre (et de façon moindre par le Pin noir), avec le risque pour le Thurifère d'être peu à peu éliminé.

Menaces potentielles :

Le développement du Pin sylvestre et du Pin noir sur les régénérations et certains peuplements constitués.

Le surpâturage qui a un impact négatif sur la régénération du thurifère

Les risques éventuels d'incendies.

Potentialités intrinsèques de production économique

Nulle pour le Genévrier sur les stations primaires.

Sur les stations secondaires, les potentialités forestières existent mais c'est surtout le pâturage qui peut avoir un intérêt sur les zones colonisées.

GESTION DE L'HABITAT SUR LE SITE

Objectifs de conservation et de gestion de l'habitat

Etats à privilégier : formations semi-boisées à boisées de genévrier thurifère. Les objectifs visent à permettre la densification du peuplement.

Recommandations générales

Les stations primaires installées sur barres rocheuses et zones rocailleuses pentues n'ont besoin apparemment d'aucune gestion.

Par contre, la conservation des stations secondaires demande plus d'attention.

On ne pourra aller contre la dynamique naturelle systématiquement, notamment sur les espaces ouverts récemment abandonnés et en cours de colonisation.

Ainsi, ce sont les peuplements anciens remarquables bien installés qui feront en priorité l'objet d'intervention, le cas échéant :

=> *Diminution des risques d'incendies :*

Par le maintien d'une structure arborée ouverte.

Ce nettoyage peut être associé à une valorisation du potentiel pastoral des terrains concernés afin de pérenniser cette protection des thurifères en limitant le coût des opérations (par l'utilisation d'animaux pour maintenir le milieu ouvert).

Par la mise en place d'un réseau de panneaux explicatifs sur les risques existants.

=> *Limitation de la concurrence d'autres essences sur certains secteurs :*

Intervention à limiter aux secteurs les plus intéressants, les plus accessibles : débroussaillage et élimination des arbustes et Chêne pubescents concurrents.

Limiter fortement voire éradiquer la progression du Pin noir et du Pin sylvestre (notamment dans les zones sensibles).

Il ne faut pas attendre pour cela que la situation soit irréversible : couper tous les arbres est techniquement (et financièrement) irréalisable, voire constitue une erreur vis-à-vis de la protection des sols du versant.

Empêcher l'installation de nouvelles pousses par passages réguliers pour les éliminer : bien cibler ce genre d'actions sur les zones les plus intéressantes.

Pâturage éventuellement mais avec précautions car effet négatif sur la régénération du thurifère.

=> *Étude et augmentation de la régénération du thurifère :*

Des études sont nécessaires pour connaître les facteurs favorisant une régénération naturelle du thurifère.

Une régénération artificielle pourrait être alors envisageable par plantation de jeunes thurifères dans des boisements peu denses ou dans des secteurs ayant autrefois abrité le Genévrier thurifère.

Mesures spécifiques de conservation ou de gestion préconisées

Ces peuplements anciens remarquables bien installés, et relativement faciles d'accès, doivent faire l'objet d'intervention :

=> *en vue de limiter le front de colonisation par le Pin sylvestre (plus rarement par le Pin noir):*

En permettant le maintien d'une structure arborée ouverte.

Ce nettoyage sera associé à une valorisation du potentiel pastoral des terrains concernés afin de pérenniser cette protection des thurifères en limitant le coût des opérations (par l'utilisation d'animaux pour maintenir le milieu ouvert mais en mettant en place un pastoralisme raisonné). D'autre part, avant de réaliser une coupe, il s'agira de réaliser un état de la régénération du thurifère. En effet, le « micro-habitat » dans lequel les plantules de thurifères se développent semble jouer un rôle important dans la régénération. Car la plupart des graines et des plantules se trouvent généralement sous la canopée de thurifères plus âgés, mais les plantules situées en dehors ont une croissance plus rapide. En fait, les conditions sous la canopée du thurifère permettraient une régénération efficace dans les premiers stades de développement des plantules, mais ces plantules nécessiteront des conditions plus lumineuses pour devenir des arbres adultes. L'ouverture de clairières dans les forêts présentant des jeunes plantules déjà établies, pourrait être une mesure de gestion pour guider la régénération des peuplements.

Indicateurs de suivi

Etude de la dynamique de populations de *Juniperus thurifera*.

Principaux acteurs concernés

Propriétaires forestiers, éleveurs.

ANNEXES

Bibliographie

ARCHILOQUE A., et al., 1970 - Feuille de la Javie (XXXIV-40) au 1/50 000e. Documents pour la Carte de la Végétation des Alpes VIII, Laboratoire de Biologie végétale de Grenoble et du Lautaret. Université de Grenoble, p. 35-71.

ARCHILOQUE A., et al., 1974 - Feuille d'Entrevaux (XXXV-41) au 1/50 000e. Bull. Carte de la Végét. de la Provence et des Alpes du sud. Université de Provence, 1, p. 87-129 et carte.

BARBERO M., et al., 1988 - Sur la découverte dans les Alpes-Maritimes italiennes du Genévrier thurifère (*Juniperus thurifera* L.), *Webbia*, 42 (1), p. 49-55.

BARBERO M, QUEZEL P., 1986 - Place et rôle de *Juniperus thurifera* dans les structures de végétation des Alpes du sud. *Lazaroa*, 9, p. 255-275.

BOREL A., POLIDORI J.-L., 1986 - Le Genévrier thurifère, espèce nouvelle pour les Alpes-Maritimes. *Le Monde des Plantes*, 80 (423-424), p. 3-6.

BOREL A., POLIDORI J.-L., 1983 - Le Genévrier thurifère (*Juniperus thurifera* L.) dans le Parc national du Mercantour (Alpes-Maritimes). *Bull. de la Soc. Bot. de France, Lettres botaniques*, 130 (3), p. 227-242.

BOULLARD B., 1986 - Les mycorhizes des *Juniperus* de la flore française. *Bull. de la Société*

Mycologique de France, 102 (1), p. 1-18.

BRAUN-BLANQUET J., 1961 - Die Inneralpine trockenvegetation von der Provence bis zu Steiermark. Geobotanica Selecta, Stuttgart, 273 p.

BREISTROFFER M., 1936 - La flore de la vallée de la Méouge dans les Baronnies (Hautes-Alpes et Drôme). PV de la Société dauphinoise d'études biologiques, 277, p. 149-153.

CHARRAS A., 1993 - Quelques réflexions sur le Genévrier thurifère des Baronnies ou sur quelques subtilités dans le découpage des départements en 1970. Gentiana, Société Botanique dauphinoise D. Villars, 3, p. 6-7.

CHAS E., 1994 - Atlas de la Flore des Hautes-Alpes. Conservatoire Botanique national Alpin de Gap, Conservatoire des Espaces naturels de Provence et des Alpes du sud, Parc national des Écrins, Gap, p. 80-81.

CLEU H., 1928 - Les Lépidoptères parasites de *Juniperus thurifera* dans les Hautes-Alpes. L'Amateur de Papillons, 4, 87-96.

De COINCY A., 1898 - Remarques sur *Juniperus thurifera* L. et les espèces voisines du bassin de la Méditerranée. Bull. Soc. Bot. de France, 45, p. 429-433.

DEBAZAC E.-F., 1977 - Manuel des Conifères. Édition ENGREF, Nancy, p. 137-142.

DURAFOUR A., 1940 - Le Genévrier porte encens. Bull. de la Société des Naturalistes de l'Ain, 54, p. 143-145.

FERTIN H., 2010 - Etat des lieux et évaluation de la dynamique des thuriféraires dans les Alpes françaises. Mémoire de fin d'études, AgroParisTech FIF-ENGREF Nancy.

GARRAUD L. et S.ABDULHAK S., 2014 - Approche syntaxonomique et écologique des formations à Genévrier thurifère (*Juniperus thurifera* L.) dans les Alpes françaises. *Ecologia mediterranea* – Vol. 40 (1), 61-74

GAUQUELIN T., et al., 1988 - Le Genévrier thurifère, *Juniperus thurifera* L. (Cupressacée) : Analyse biométrique et biochimique ; propositions systématiques. Ecol. Méditerr. Revue d'écologie terrestre et limnique, 14(3/4), 31-42.

GAUSSEN H., 1967 - La classification des Génévriers (*Juniperus*). CRS. Ac. Sciences, 265 (D14), p. 954-957.

GAUSSEN H., 1968 - Les Gymnospermes actuelles et fossiles ; fascicule X : les Cupressacées. CNRS Toulouse, 327 p.

GUIGUES P., 1902 - Une forêt de Sabines dans les Hautes-Alpes. Bull. des Sci. Pharm., 5, p. 33-38.

GUINIER E., - Le *Juniperus thurifera* dans les Alpes. Note personnelle manuscrite. 2 p.

GUINIER P., 1929 - Note biologique sur un Genévrier des Alpes françaises. Comptes rendus des séances de la Société de Biologie de Nancy, séance du 12 avril. Tome C, p. 1142-1144.

GUINIER P., 1931 - Le peuplement de Genévrier thurifère de Saint-Crépin (Hautes-Alpes). IIe Congrès international pour la Protection de la Nature, p. 235-238.

GUINIER P., - Le *Juniperus thurifera* en France. Notes personnelles (ENGREF Nancy).

IDRISSI Hassani M., 1985 - Étude de la variabilité flavonique chez deux conifères méditerranéens : le

Pin maritime et le Genévrier thurifère. Thèse doctorale. Université de Lyon I, 180 p.

JACAMON M., 1992 - Guide de Dendrologie : Arbres, Arbustes, Arbrisseaux des forêts françaises ; troisième édition. Édition de l'ENGREF, p. 78-82.

LATHUILLIERE L., 1996 - Le Genévrier thurifère, élément remarquable du patrimoine naturel. Le Courrier de la Nature, 155 : p. 34-38 ; 157 : p. 36-39.

LAURENT L., 1933 - À propos de la découverte de nouvelles stations de *Juniperus thurifera* dans les basses Alpes. Revue de la Société Horticole et Botanique des Bouches-du-Rhône, 779, p. 88-93.

LAURENT L., 1934 - Une nouvelle station dans les basses Alpes de *Juniperus thurifera*. Le Monde des Plantes, 48, p. 27.

LAVAGNE A., et al., 1983 - Phytosociologie et cartographie : végétation du Parc naturel régional du Queyras. Biol. Écol. Méditerran., Annales de l'université de Provence, X(3), p. 178-188 et carte phytoécologique au 1/50 000e.

LEBRETON P., 1990 - La chimiotaxonomie des Gymnospermes. Bull. de la Soc. Bot. de France, 137(1), p. 35-46.

LEBRETON P., 1990 - Diversité biologique du Genévrier commun, espèce collective flavoniquement polymorphe. Écol.Méditerran., XVI. 13-39.

LEMOINE-SEBASTIAN C., 1964 - Observations sur les cônes femelles de quelques *Juniperus*. Bull. Soc. Bot. de France 111 (7-8), p. 316-320.

LEMOINE-SEBASTIAN C., 1966 - Les bois des *Juniperus*, essai d'anatomie écologique de quelques espèces. Botanica Rhedonica, Série A, 2, p. 37-86.

LENOBLE F., 1935 - Les Genévriers de la Flore Française. L'Arbre. Bull. Soc. Fr. des Amis des Arbres, 2, p. 30-36.

LENOBLE F., 1924 - Découverte de *Juniperus thurifera* dans les montagnes du Diois (Drôme). Bull. de la Soc. Bot. de France, 71, p. 49-51.

LESTRA L., 1921 - Contribution à l'étude du *Juniperus thurifera* var. *gallica*. Thèse doctorale. Université de Lyon, Édition Guitard, Toulouse, 84 p.

OFFNER J., 1922 - À propos d'un Genévrier intéressant ; Aire géographique du *Juniperus thurifera* L. et du *J. thurifera* L. var *Gallica*. De Coincy. La Parfumerie moderne, Lyon, 3 p.

OFFNER J., BREISTROFFER M., 1948 - Sur la répartition géographique du *Juniperus thurifera* L. Procès Verbaux Mensuels de la Société Scientifique du Dauphiné, 63 (1), p. 6-8.

ONF (SID de la Haute-Garonne et du Gers), 1995 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Marignac 1995. 2014, 41 p.

OZENDA P., 1966 - Perspectives nouvelles pour l'étude phytogéographique des Alpes du sud. Doc. Carte de la Végét. des Alpes IV. Université de Grenoble, p. 25-26 et p. 97-101.

QUEZEL P., 1980 - Biogéographie et Écologie des conifères sur le pourtour méditerranéen. In Actualités d'Écologie Forestière : Sol, Flore, Faune (Collection P. PESSON, Institut national Agronomique). Édition Gauthier- Villars, Paris, p. 205-255.

PRAT H., 1940 - Sur les peuplements de *Juniperus thurifera* de la haute vallée de la Durance et leur signification écologique. Bull. de la Soc. Bot. de France, 87, p. 141-148.

REVOL L., 1937 - *Juniperus thurifera* L. dans le Vercors Septentrional. Bull. de la Soc. Bot. Linnéenne de Lyon, p. 100-103.

REVOL L., 1935 - Genévrier à encens (*Juniperus thurifera* L.) et son essence. Bull. Sci. Pharm., 42, n° 11, p. 577-589.

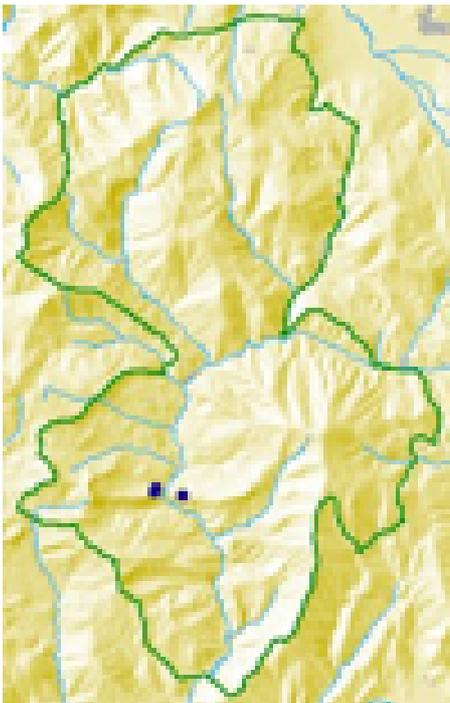
ROQUES A., et al., 1984 - La colonisation des cônes et galbules des genévriers méditerranéens par les insectes et acariens et son influence sur les possibilités de régénération naturelle de ces essences. Écol. Mediterr., 10(1-2), p. 158-169.

VERNET J.-L., 1973 - Étude sur l'histoire de la végétation du sud-est de la France au Quaternaire d'après l'étude des charbons de bois principalement. Paléobiologie continentale (Montpellier), 4, 90 p. et 13 planches.

VIDAL L., 1897 - Note sur le Genévrier des environs de Grenoble. Bull. de la Soc. Bot. de France, 44, p. 51-58.

WIDMANN M., 1950 - Le Genévrier thurifère dans les Hautes-Alpes. Revue de Géographie Alpine, III, p. 493-508.

Carte



Relevés phytosociologiques

L. Foucaut